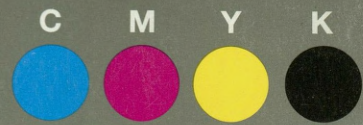


Grey Scale #13



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

ASG WP wewn. 4130/87

**JAWNE**  
**POUFNE**

Egz. nr 1

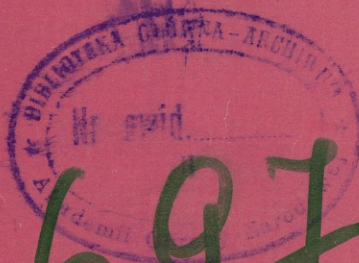


Plk dr inż. Ireneusz NOWAK

**ZABEZPIECZENIA CHEMICZNE WOJSK  
W DZIAŁANIACH BOJOWYCH  
I OPERACJACH**

Część III  
Zabezpieczenie chemiczne operacji  
armijnych

Podręcznik



49697

WARSZAWA 1988





**AKADEMIA  
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI  
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

ASG WP wewn. 4130/87

**JAWNE**  
**POUFNE**

Egz. nr ..... 1



Plk dr inż. Ireneusz NÓWAK

**ZABEZPIECZENIA CHEMICZNE WOJSK  
W DZIAŁANIACH BOJOWYCH  
I OPERACJACH**

Część III  
Zabezpieczenie chemiczne operacji  
armijnych

Podręcznik



49697

WARSZAWA 1988

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

ASG WP wewn. 4130/87

PODSTAWA  
Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku  
art. 66 ust. 2  
(Dz. U. 1999, Nr 11, poz. 95)  
*[Signature]*  
podpis

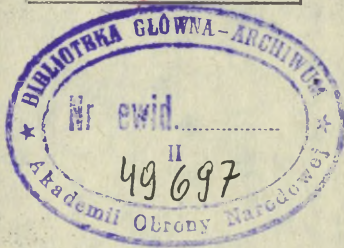
**JAWNE**

Egz. nr ... 1

*Przekaz -*

*prot. 12 du.*

*2.01.97 dus -*



Płk dr inż. Ireneusz NOWAK

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE WOJSK W DZIAŁANIACH BOJOWYCH  
I OPERACJACH

Część III. ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE OPERACJI ARMIJNYCH

Podręcznik

JAWNE

~~X~~  
Zalecam do wykorzystania przez słuchaczy kursów dyplomowych  
i studiów podyplomowych oraz kadre dydaktyczno-naukową  
Wydziału Wojsk Lądowych ASG WP podręcznik "Zabezpieczenie  
chemiczne operacji armijnych"

KOMENDANT  
WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH  
*Ryszard Kuźmiczek*  
gen. bryg. Ryszard KUŹMICZEK

Warszawa, 1987-12-01

## SPIS TREŚCI

	Strona
WSTĘP .....	7
1. PODSTAWY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI ARMIJNYCH .....	8
1.1. Istota i zakres zabezpieczenia chemicznego .....	8
1.2. Specyfika organizacji zabezpieczenia chemicznego .....	9
1.3. Charakterystyka sił i środków przeznaczonych do realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego .....	11
2. ZAGROŻENIE WOJSK ARMII BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA I SKAŻENIAMI	18
2.1. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi .....	18
2.2. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami i skażeniami chemicznymi .....	27
2.3. Zagrożenie wojsk armii toksycznymi środkami przemysłowymi	35
3. OGÓLNE ZASADY ORGANIZACJI I REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO .....	38
3.1. Ogólne zasady organizacji zabezpieczenia chemicznego .....	38
3.2. Wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi .....	38
3.3. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych .....	42
3.4. Udział w wykonywaniu przejść w zaporach chemicznych /niszczeniu lub unieszkodliwianiu fugasów chemicznych nieprzyjaciela/ .....	43
3.5. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony	45
3.6. Kontrola napromienienia i stopnia skażenia wojsk i obiektów tyłowych .....	50
3.7. Zabiegi specjalne uzbrojenia, umundurowania, sprzętu bojowego /amunioji/ i innych środków materiałowych, odkazanie i desynteza odcinków dróg i urządzeń oraz zabiegi sanitarne żołnierzy .....	54

3.8. Realizacja przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo od promieniowania .....	58
3.9. Wykorzystanie dymów .....	59
3.10. Użycie przez wojska chemiczne miotaczy ognia .....	61
4. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ .....	63
4.1. Warunki przejścia wojsk armii do operacji zaczepnej i ich wpływ na treść i organizację zabezpieczenia chemicznego..	63
4.2. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w warunkach pokonywania zapór jądrowych i chemicznych .....	65
4.3. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w bitwie spotkaniowej .....	68
4.4. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii odpierających przeciwwuderzenie .....	70
4.5. Zabezpieczenie chemiczne działań operacyjnej grupy manewrowej .....	72
4.6. Zabezpieczenie chemiczne wprowadzenia do walki drugiego rzutu armii .....	79
4.7. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk w czasie forsowania przeszkód wodnych .....	81
4.8. Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych taktycznych desantów śmigłowoocowych .....	84
4.9. Zabezpieczenie chemiczne tyłów armii .....	86
4.10. Zabezpieczenie chemiczne działań armii drugiego rzutu frontu .....	89
5. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK ARMII W OPERACJI OBRONNEJ .....	94
5.1. Warunki przejścia wojsk armii do obrony i ich wpływ na treść i organizację zabezpieczenia chemicznego .....	94
5.2. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w czasie walki o przedni skraj .....	96
5.3. Zabezpieczenie chemiczne przeciwwuderzenia .....	97
5.4. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii znajdujących się w okrążeniu i wychodzących z okrążenia .....	99
6. ZAKRES DZIAŁALNOŚCI, ORGANIZACJA I PRACA SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII .....	103
6.1. Zakres działalności szefostwa wojsk chemicznych armii ...	103

6.2. Organizacja pracy szefostwa wojsk chemicznych armii .....	111
6.3. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji .....	116
6.4. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii w toku operacji ..	131
6.5. Praca szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii po masowych uderzeniach bronią masowego rażenia .....	132
6.6. Dokumentacja bojowa szefostwa wojsk chemicznych armii ....	135

## ZALĄCZNIKI:

1. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej .....	139
2. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia chemicznego operacji obronnej .....	142
3. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy po uderzeniach bronią masowego rażenia .....	145
4. Plan użycia wojsk chemicznych w operacji zaczepnej armii /część graficzna/ .....	wklejka 1 po stronie 146
5. Legenda do planu użycia wojsk chemicznych w operacji zaczepnej armii .....	149
6. Plan użycia wojsk chemicznych w operacji obronnej armii /część graficzna/ .....	wklejka 2 po stronie 162
7. Plan użycia wojsk chemicznych podczas przegrupowania wojsk armii na dużą odległość/część graficzna/wklejka 3 po stronie	162
8. Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego dla związków taktycznych i samodzielnych oddziałów w operacji zaczepnej armii ..	163
9. Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego dla związków taktycznych i samodzielnych oddziałów w operacji obronnej armii ...	166
10. Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych dla brygady chemicznej .....	168
11. Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych armii dla batalionu chemicznego tyłów armii .....	170
12. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla szefa wojsk chemicznych frontu /dobowy/ .....	171
13. Położenie wojsk chemicznych armii i zadania realizowane w okresie od ... do ... /załącznik graficzny do meldunku szefa wojsk chemicznych armii wysyłanego do szefa wojsk chemicznych frontu/ wklejka 4 po stronie .....	172
14. Dokład naczelnika chemicznych wojsk dla komandującego armiej w period organizacji bojowych dziejstwij .....	173

15. Dokład naczelnika chemicznych wojsk dla komandującego go armiej pośle przeciwnika oruzja massowego porażenija .....	176
16. Rasporjazenije po chemiczskomu obespiečeniju .....	179
17. Bojoweje rasporjazenije naczelnika chemicznych wojsk dla brigady chemiczskoj maszoty .....	182
18. Doniesenije po chemiczskomu obespiečeniju dla naczal- nika chemicznych wojsk fronta .....	184
<b>.BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>186</b>

## W S T Ę P

Niniejszy podręcznik został opracowany z myślą o wykorzystaniu go w procesie dydaktycznym w Akademii Sztabu Generalnego WP przez słuchaczy III roku studiów i kursów podyplomowych. Treść poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów dostosowana jest w związku z tym do programu obowiązującego w uczelni. Według zamierzeń autora podręcznik powinien spełniać rolę teoretycznego przewodnika w samodzielnym studiowaniu i praktycznym rozwiązywaniu problemów zabezpieczenia chemicznego. Treść zaś poszczególnych rozdziałów, oprócz ugruntowania wiedzy o przedmiocie, powinna inspirować do własnych przemyśleń i twórczych poszukiwań.

W toku opracowywania podręcznika wykorzystano wnioski i doświadczenia wynikające z prowadzonych w ostatnich latach ówczesnych w wojskach i ASG WP. Uwzględniono zadania zawarte w rozkazach ministra obrony narodowej i wytyczne szefa wojsk chemicznych MON z kilku ostatnich lat oraz obowiązujące obecnie poglądy na prowadzenie operacji zaczepnych i obronnych przez armię. Korzystano również z doświadczeń armii radzieckiej, opisanych w dostępnej literaturze.

Problematykę zabezpieczenia chemicznego ujęto w sześciu rozdziałach. Rozdział 1 zawiera informacje o podstawach zabezpieczenia chemicznego. W rozdziale 2 przedstawiono zagrożenie wojsk armii bronią masowego rażenia i skażeniami. Rozdziały 3, 4 i 5 poświęcono problematyce organizacji i realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego, eksponując odpowiednio zasady ogólne oraz specyficzne właściwości zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej i obronnej. W ostatnim rozdziale przedstawiono zakres działalności, organizację i metodologię pracy szefostwa wojsk chemicznych armii.

W poszczególnych rozdziałach i podrozdziałach podręcznika eksponowane są sytuacje i warunki, które mogą wystąpić w czasie działań z użyciem broni jądrowej i chemicznej.

Autorem podręcznika jest płk Ireneusz Nowak, rysunki wykonał ppłk Stanisław Śladkowski zgodnie z koncepcją autora.

## 1. PODSTAWY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI ARMIJNYCH

### 1.1. Istota i zakres zabezpieczenia chemicznego

"Zabezpieczenie chemiczne organizuje się i realizuje w celu stworzenia wojskom armii warunków niezbędnych do wykonywania zadań w sytuacjach skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz maskowania związków taktycznych, oddziałów i obiektów dymami, zapewnienia wojskom bezpieczeństwa od promieniowania, a także rażenia nieprzyjaciela środkami zapalającymi". /Regulamin walki, pkt 648, str. 401/.

Zabezpieczenie chemiczne wojsk armii obejmuje:

1. Wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi;
2. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych;
3. Udział w wykonywaniu przejść w zaporach chemicznych /niszczeniu lub unieszkodliwianiu fugasów chemicznych nieprzyjaciela/;
4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony;
5. Kontrolę napromienienia i stopnia skażenia wojsk i obiektów tyłowych;
6. Zabiegi specjalne uzbrojenia, umundurowania, sprzętu bojowego /amunicji/ i innych środków materiałowych, odkażanie i dezynfekcję odcińków terenu, dróg i urządzeń oraz zabiegi sanitarne żołnierzy;
7. Realizację przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo od promieniowania;
8. Wykorzystanie dymów;
9. Użycie przez wojska chemiczne miotaczy ognia.

Wojska armii realizują przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego własnymi siłami i środkami. Najbardziej złożone i specyficzne przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego, wymagające specjalnego przygotowania żołnierzy i zastosowania odpowiedniego sprzętu, wykonują wojska chemiczne.

## 1.2. Specyfika organizacji zabezpieczenia chemicznego

Zabezpieczenie chemiczne wojsk armii organizuje się na cały okres przegrupowania oraz prowadzenia operacji zaczepnej lub obronnej. Różni się ono w sposób istotny, skalą i rozmachem, od zabezpieczenia chemicznego organizowanego na szczeblach taktycznych np. w operacji zaczepnej organizuje się je na okres 5-7 dni na głębokość 250-350 km, na obszarze działania wojsk armii wynoszącym 10 tysięcy i więcej km<sup>2</sup>. Również w operacji obronnej armii zabezpieczenie chemiczne organizuje się na okres kilku dni na obszarze wynoszącym 15 tysięcy i więcej km<sup>2</sup>.

W obszarze działania wojsk armii mogą znajdować się zgrupowania wojsk NATO różniące się uzbrojeniem, a tym samym możliwościami stosowania broni masowego rażenia. Różne będą też cele realizowane przez armie w ramach operacji zaczepnych i obronnych, rodzaje zadań wykonywanych przez wojska armii oraz ilość sił, środków i czasu wydzielanego na organizację i realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego. Wszystkie te uwarunkowania uwzględnia się w toku planowania i organizowania zabezpieczenia chemicznego wojsk armii.

W toku organizacji i realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego każdorazowo należy brać pod uwagę również takie czynniki jak:

- zamiar działań;
- rozmach operacji;
- sposoby wykonania zadań;
- miejsce armii w ugrupowaniu operacyjnym frontu;
- skład bojowy wojsk armii, w tym skład wojsk chemicznych;
- czas wydzielany na wykonanie zadań;
- warunki klimatyczne i porę roku;
- teren działania wojsk armii.

Z zamiaru wynikają kierunki działania wojsk, a w konsekwencji rejonny i kierunki ześrodkowania wysiłków zabezpieczenia chemicznego, miejsce wojsk chemicznych w ugrupowaniu operacyjnym armii, zadania wykonywane przez nie oraz sposób współdziałania z wojskami armii w toku przygotowania i w czasie prowadzenia operacji.

Rozmach operacji obejmuje między innymi takie elementy, jak: szerokość pasa natarcia /obrony/, czas operacji, głębokość zadań i tempo działania wojsk. Wymienione elementy wywierają bezpośredni wpływ na organizację i realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego. Im szerszy pas działania wojsk armii i większa głębokość zadań bojowych tym znacniejszy jest zakres zadań związanych z wykrywaniem wybuchów jądrowych, rozpoznaniem skażeń, maskowaniem wojsk dynami itp. Od tempa operacji w znacznym stopniu zależy sposób wykorzystania i sposoby przegrupowania wojsk chemicznych.

Sposoby prowadzenia działań wpływają bezpośrednio na użycie wojsk chemicznych oraz zakres wykonywanych przez nie zadań. Tak np. przełamanie obrony nieprzyjaciela na wąskich odcinkach, a następnie rozszerzenie pasa działania wojsk prowadzi do zwiększenia zadań zabezpieczenia chemicznego.

Treść, a także organizacja przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w toku operacji armijnych będą warunkowane miejscem jakie armia zajmuje w ugrupowaniu operacyjnym wojsk frontu, jej składem bojowym oraz zadaniami wykonywanymi w toku operacji. Armie, znajdujące się w pierwszym rzucie frontu, zasadnicze zadanie zabezpieczenia chemicznego będą wykonywać swoimi siłami i środkami. Tylko w przypadku działania na kierunku głównego uderzenia wojsk frontu, a także w złożonej sytuacji składek promieniotwórczych i chemicznych, część zadań może być wykonywana siłami frontu. Natomiast w interesie armii znajdującej się w drugim rzucie frontu, na drogach jej przegrupowania, w nowych rejonach ześrodkowania i w rejonach wprowadzenia do bitwy wiele przedsięwzięć będzie wykonywane siłami frontu. Oprócz tego, armia stanowiąca drugi rzut frontu będzie wykonywała wiele przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w bardziej sprzyjających warunkach, aniżeli armia znajdująca się w pierwszym rzucie.

Od składu bojowego i charakteru działań związków taktycznych i oddziałów armii, a przede wszystkim od składu wojsk chemicznych armii i ich wyposażenia, zależy możliwość armii wykonania wielu przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego. W początkowym okresie wojny mogą mieć miejsce przypadki rozpoczęcia operacji w warunkach, gdy brygada chemiczna i oddziały wojsk chemicznych armii oraz kompanie chemiczne związków taktycznych nie będą w pełni ukończone. W tych warunkach wojska armii mogą mieć ograniczone możliwości wykonania zadań zabezpieczenia chemicznego.

Cały szereg specyficznych właściwości w organizacji zabezpieczenia chemicznego wystąpi w operacjach, które będą prowadzone przez armie w składzie koalicyjnym /dotyczy to w szczególności problemów dowodzenia, organizacji współdziałania, problemów zaopatrywania i remontów, bariery językowej itp./.

Charakter działań związków taktycznych i oddziałów armii oraz wydzielony czas na wykonanie zadań determinują możliwości wykorzystania wojsk chemicznych do wykonania specjalistycznych zadań w danym etapie operacji. Oznacza to, że poszczególne przedsięwzięcia mogą być realizowane tylko w określonym czasie, zgrany z działaniami wojsk armii. Uwzględnienie zadań wykonywanych przez związki taktyczne i oddziały stwarza

możliwość ześrodkowania wysiłków zabezpieczenia chemicznego w określonym rejonie lub na tym kierunku, gdzie jest to w danym czasie najbardziej potrzebne.

Wielka różnorodność warunków geograficznych i klimatycznych na ZTDW i zależność od pory roku powodują, że prawie każda operacja armijna prowadzona będzie w innych warunkach.

W operacji armijnej, prowadzonej na kierunku nadmorskim zabezpieczenie chemiczne powinno być organizowane i realizowane w ścisłym współdziałaniu z marynarką wojenną, wojskami powietrznodesantowymi i wojskami OPK. Należy także przewidywać realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w interesie desantów morskich i powietrznych.

W terenie gorzystym należy uwzględnić niektóre specyficzne właściwości zabezpieczenia chemicznego, a szczególnie mniejsze na ogół możliwości ich wykonania.

W warunkach zimowych, z powodu silnych mrozów, śniegu i przywiązania wojsk do dróg możliwości wykonania niektórych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego będą również znacznie obniżone.

Na organizację i wykonanie podstawowych zadań zabezpieczenia chemicznego znaczny wpływ wywierać również będzie rodzaj prowadzonych operacji.

### 1.3. Charakterystyka sił i środków przeznaczonych do realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego

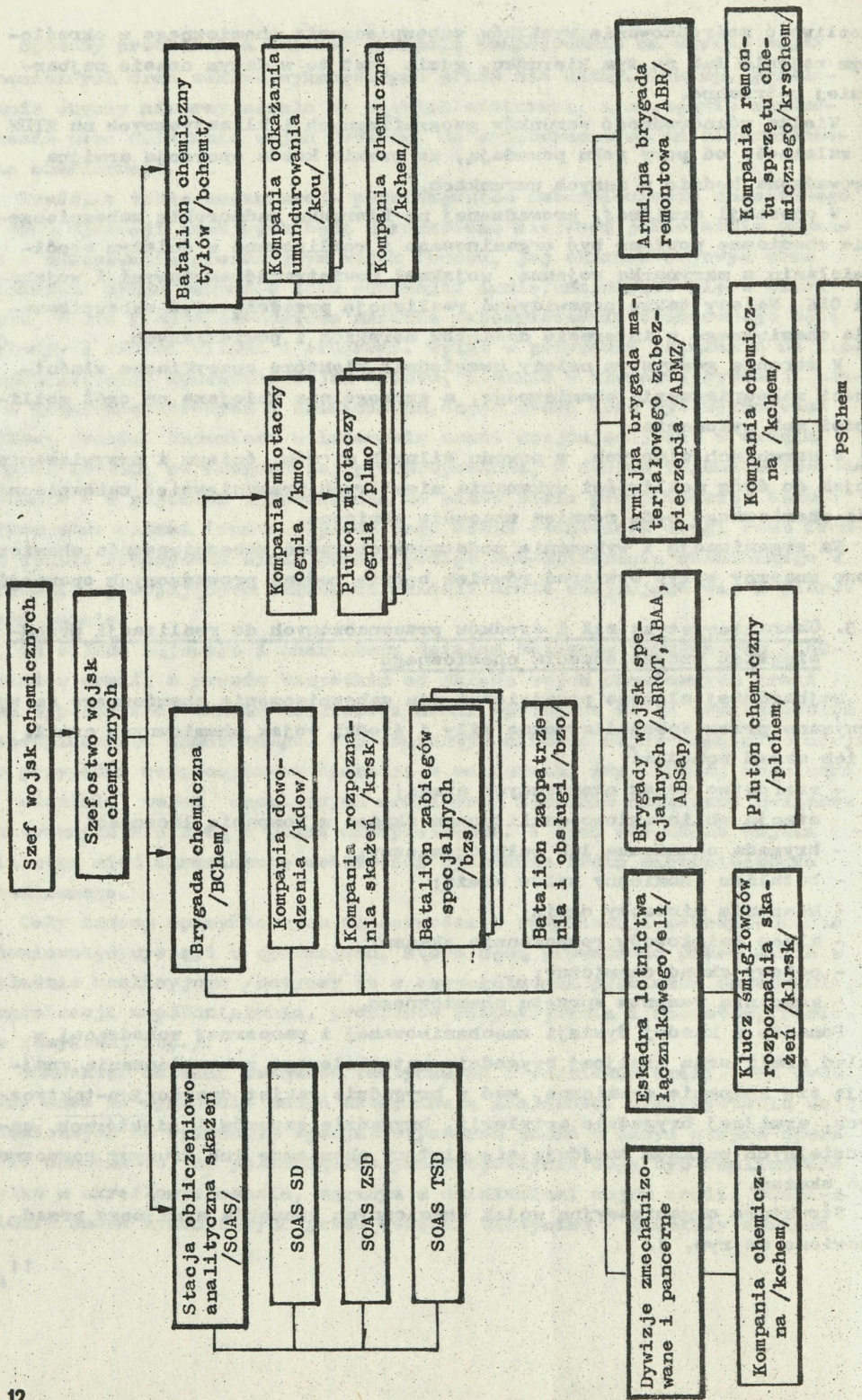
Najbardziej złożone przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego są wykonywane przez specjalistyczne siły i środki wojsk chemicznych armii.

W ich skład wchodzi:

- szefostwo wojsk chemicznych armii;
- stacja obliczeniowo-analityczna skażeń z kompanią łączności;
- brygada chemiczna lub pułk chemiczny;
- batalion chemiczny tyłów armii;
- kompania miotaczy ognia;
- klucz śmigłowców rozpoznania skażeń;
- polowy skład chemiczny;
- kompania remontu sprzętu chemicznego.

Ponadto w każdej dywizji zmehanizowanej i pancernej wchodzącej w skład armii oraz armijnej brygadzie materiałowego zabezpieczenia znajdują się kompanie chemiczne, zaś w brygadzie rakiet operacyjno-taktycznych, armijnej brygadzie artylerii, brygadzie saperów i niektórych samodzielnych pułkach znajdują się plutony chemiczne lub drużyny rozpoznania skażeń.

Strukturę organizacyjną wojsk chemicznych szczebla armijnego przedstawiono na rys. 1.



Rys. 1. Struktura organizacyjna wojsk chemicznych armii

Szefostwo wojsk chemicznych jest specjalistycznym organem dowódcy armii przeznaczonym do planowania, organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym i techniczno-chemicznym oraz dowodzenia wojskami chemicznymi w czasie działań bojowych.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/ jest elementem stanowiska dowodzenia armii, podporządkowanym szefowi wojsk chemicznych i przeznaczonym do:

- zbierania, opracowywania i przekazywania informacji o uderzeniach bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi, o sytuacji promieniotwórczej i chemicznej oraz stratach, pożarach, zniszczeniach i skażeniach;

- opracowywania wniosków i propozycji dotyczących sposobów działania wojsk w warunkach skażeń oraz ochrony wojsk przed skażeniami.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń wykonuje następujące zadania:

- kieruje działaniem podległych ogniw systemu wykrywania skażeń;
- opracowuje przewidywane, prognozowane i rzeczywiste sytuacje skażeń i przedstawia je szefowi wojsk chemicznych armii;
- opracowuje propozycje dla szefa wojsk chemicznych armii odnośnie wykorzystania pododdziałów naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń;

- składa meldunki nadrzędnej stacji o wybuchach jądrowych, uderzeniach chemicznych i środkami zapalającymi oraz o sytuacji skażeń.

Wymienione wyżej zadania są wykonywane przez grupy ewidencji informacji i opracowania danych, opracowania i analizy prognozowanej sytuacji skażeń, opracowania i analizy rzeczywistej sytuacji skażeń oraz kompanię łączności.

Struktura organizacyjna i wyposażenie stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń armii umożliwiają wydzielenie z jej składu zespołów i wyposażenia specjalnego na SD, ZSD i TSD armii.

Brygada chemiczna<sup>1/</sup> jest związkiem taktycznym wojsk chemicznych przeznaczonym do samodzielnego wykonywania zadań rozpoznania i likwidacji skażeń na korzyść związków taktycznych, oddziałów ogólnowojskowych i innych rodzajów wojsk oraz elementów ugrupowania tyłów, a także do rażenia nieprzyjaciela miotaczami ognia.

Brygada chemiczna może wykonywać następujące zadania:

- wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry;
- rozpoznawać skażenia promieniotwórcze i chemiczne;

-----  
1/ W składzie armii zamiast brygady chemicznej może występować pułk chemiczny o następującej organizacji: kompania dowodzenia, kompania rozpoznania skażeń, dwa bataliony zabiegów specjalnych, kompania miotaczy ognia oraz batalion zaopatrzenia i obsługi.

- kontrolować stopień skażenia żołnierzy, uzbrojenia i sprzętu bojowego oraz zapasów środków materiałowych;
- prowadzić zabiegi sanitarne żołnierzy oraz zabiegi specjalne uzbrojenia, sprzętu bojowego, środków transportowych i zapasów środków materiałowych oraz odkażanie /dezynfekcję/ odcinków dróg i obiektów;
- razić nieprzyjaciela miotaczami ognia.

Ponadto oddziały i pododdziały brygady chemicznej mogą być wykorzystane do stawiania zasłon dymnych, przeprowadzania kąpieli higienicznej żołnierzy, dowozu cieczy oraz lokalizowania i gaszenia pożarów punktowych.

Wymienione zadania wykonują specjalistyczne pododdziały brygady: kompania rozpoznania skażeń, trzy bataliony zabiegów specjalnych oraz kompania miotaczy ognia. Ich działania zabezpieczają: batalion zaopatrzenia i obsługi oraz kompania dowodzenia.

Możliwości wykonania zadań specjalistycznych przez brygadę chemiczną są następujące:

- siłami kompanii rozpoznania skażeń może rozpoznawać 12 dróg marszu lub 1-2 rejonny rozmieszczenia dywizji albo 6-12 rejonów porażenia bronią jądrową lub chemiczną. Ponadto kompania działająca w rejonie obserwacji i wykrywania /ROW/ może rozwinąć 12 posterunków na obszarze do 2700 km<sup>2</sup>;
- siłami kompanii rozpoznania skażeń może skontrolować stopień skażenia 2400 żołnierzy lub 480 jo sprzętu w ciągu godziny;
- siłami trzech batalionów zabiegów specjalnych może rozwinąć 9 kompanijnych lub 18 plutonowych punktów zabiegów specjalnych i przeprowadzić w ciągu godziny zabiegi sanitarne 3456 ludzi, dezaktywację 936 i odkażanie 648 jednostek obliczeniowych sprzętu bojowego;
- siłami trzech batalionów zabiegów specjalnych można odkazić /1 jn instalacji IRS/ 54 km drogi skażonej iperytem i 27 km skażonej VX;
- siłami kompanii miotaczy ognia może razić ogniem żołnierzy nieprzyjaciela znajdujących się w schronach, budynkach i innych ukryciach oraz pojazdy samochodowe i inne wrażliwe na napalm. Miotaczowi mogą również powodować pożary lasów, upraw i budynków. Z miotaczy bezodrzutowych RPO można wystrzeliwać pociski zapalające zawierające po 4 dm<sup>3</sup> napalmu na odległość do 190 m /do celów punktowych/ lub 400 m /do celów powierzchniowych/. Z LPO-50 wyrzucona jest ciekle mieszanka zapalająca na odległość 50-90 m.

Batalion chemiczny tyłów armii jest oddziałem wojsk chemicznych przeznaczonym do zabezpieczenia chemicznego elementów ugrupowania tyłów armii oraz odkażania umundurowania. Batalion wykrywa wybuchy ją-

drowe, rozpoznaje skażenia chemiczne i promieniotwórcze, kontroluje stopień skażenia żołnierzy, środków transportowych i materiałowych, prowadzi zabiegi sanitarne i specjalne, a także odkaża odcinki dróg. Pododdziały odkażania umundurowania batalionu odkażają i dezynfekują umundurowanie, obuwie, oporządzenie i indywidualne środki ochrony przed skażeniami.

Batalion chemiczny tyłów armii składa się z kompanii chemicznej, dwóch kompanii odkażania umundurowania oraz plutonów: remontu samochodów, zaopatrzenia i medycznego.

Kompania chemiczna może wykonać następujące specjalistyczne zadania:

- w zakresie rozpoznania skażeń: rozpoznawać 4 drogi marszu lub 2-4 rejonu uderzeń BMH albo 4 rejonu rozmieszczenia batalionu;
- w zakresie kontroli stopnia skażenia: skontrolować w ciągu godziny 240 żołnierzy lub 48 jednostek obłożeniowych sprzętu;
- w zakresie zabiegów sanitarnych i specjalnych: przeprowadzić zabiegi sanitarne 96 żołnierzy, odkażyć 36 lub zdezaktywować 52 jednostki obłożeniowe sprzętu bojowego /w ciągu godziny/.

Dwie kompanie odkażania umundurowania mogą odkażyć w ciągu jednego cyklu technologicznego: 2376 kpl. letniego umundurowania polowego lub 1632 szt. kurtek polowych bez podpinki, albo 4800 kpl. bielizny osobistej lub 2376 kpl. dresów, 3200 par butów skórzanych lub trzewików, albo 1632 szt. odzieży ochronnej OP-1.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń, wchodzący w skład eskadry lotnictwa łącznikowego armii, jest przeznaczony do powietrznego rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych terenu oraz maskowania dymem wojsk i obiektów. Klucz mający w swym składzie trzy śmigłowce Mi-2 może wykonywać następujące zadania:

- w zakresie rozpoznania skażeń promieniotwórczych terenu: określać sytuację promieniotwórczą w planowanych rejonach rozmieszczenia wojsk i elementów ugrupowania tyłów, na drogach marszu oraz dowozu i ewakuacji, na kierunkach i rubieżach wejścia wojsk do działań, w rejonach przepraw i forsowania przeszkód wodnych oraz na obszarach trudno dostępnych dla naziemnego rozpoznania skażeń; określać granice terenu skażonego i poszczególnych stref skażeń na śladzie obłoku promieniotwórczego; określać sytuację promieniotwórczą w rejonach porażen jądrowych;

- w zakresie rozpoznania skażeń chemicznych: określać sytuację w rejonach użycia broni chemicznej i w strefach rozprzestrzeniania się obłoków skażonego powietrza oraz w planowanych rejonach rozmieszczenia wojsk i elementów ugrupowania tyłów, na drogach marszu, dowozu

i ewakuacji, na kierunkach i rubieżach wejścia wojsk do działań, w rejonach przepraw i forsowania przeszkód wodnych oraz na obszarach trudno dostępnych dla pojazdów naziemnego rozpoznania skażeń;

- w zakresie maskowania dymem wojsk i obiektów; maskować wojska na rubieżach rozwinięcia i wejścia do działań oraz podczas podejścia i forsowania przeszkód wodnych, wejścia odwodów na rubież odparcia kontrataku, kolumn wojsk na drogach marszu i w rejonach odpoczynków, desantów taktycznych na trasach przelotu i w rejonach desantowania, desantów morskich w rejonach załadowania i desantowania oraz w czasie przejścia morzem, działań bojowych okrętów w morzu; maskować bazy morskie, porty i inne obiekty brzegowe marynarki wojennej, stanowiska startowe i ogniowe wojsk raketowych i artylerii oraz środków OPL, przeprawy i mosty, stanowiska dowodzenia, obiekty i urządzenia tylowe, lotniska i lądowiska, obiekty systemu OPK; maskować obiekty pozorne.

Śmigłowce wchodzące w skład kłuzca mogą być również wykorzystywane do wykonania innych zadań, np. do ustalania sytuacji zniszczeń i pożarów w rejonach uderzeń jądrowych, przewozu ludzi i sprzętu oraz innych.

Kłuzc śmigłowców rozpoznania skażeń może w ciągu godziny rozpoznać: 540 km dróg /przy prędkości lotu 180 km/h/; rejon o powierzchni 540 km<sup>2</sup> przylegający do rejonów wybuchów jądrowych; rejon o powierzchni 1620 km<sup>2</sup> oddalony od miejsca wybuchów jądrowych. Trzy śmigłowce kłuzca lecące z prędkością 60 km/h mogą wykonać zasłonę dymną liniową na odcinku 15 km utrzymującą się w ciągu 5 minut, zużywając jedną jednostkę napełnienia czynnika dymotwórczego lub zamaskować dymem rejon o powierzchni 1,5-2 km<sup>2</sup>.

Polowy skład chemiczny armii jest jednostką wykonawczą szefa wojsk chemicznych w zakresie zaopatrywania wojsk w sprzęt i środki chemiczne. Organizacyjnie wchodzi w skład armijnej brygady materiałowego zabezpieczenia /ABMZ/. Wytyczne w zakresie zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne kierownik składu otrzymuje z szefostwa wojsk chemicznych. Rejon rozmieszczenia składu, sposób jego przegrupowania, ochronę i obronę oraz warunki bytowania obsługi składu ustalają dowódca i sztab armijnej brygady materiałowego zabezpieczenia.

Do zadań polowego składu chemicznego armii należy:

- przechowywanie posiadanych i dostarczonych zapasów sprzętu i materiałów chemicznych;
- przyjmowanie sprzętu i materiałów chemicznych dostarczonych środkami transportu nadrzędnego organu zaopatrującego;
- planowanie i organizowanie dowozu środków materiałowych do zaopatrywanych związków taktycznych i oddziałów;

- przygotowywanie i wydawanie sprzętu i środków materiałowych odbiorcom stosownie do otrzymanych zleceń /rozdzielników/;
- zagospodarowywanie zdobytych środków materiałowych;
- bieżące informowanie szefostwa wojsk chemicznych armii o stanie posiadanych zapasów oraz prowadzenie obowiązującej dokumentacji ogólnej i materiałowej;
- organizowanie bezpośredniej obrony i ochrony rejonu składu.

Wymienione wyżej zadania są wykonywane przez poszczególne komórki organizacyjne polowego składu chemicznego armii:

- sekcję ogólną, w skład której wchodzi: drużyna łączności, pluton ochrony, drużyna elektrowni oświetleniowej, straż pożarna;
- sekcję przechowywania, w składzie której znajduje się pięć magazynów /indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami, sprzętu rozpoznania skażeń, zestawów do zabiegów specjalnych i części zamiennych, środków dymnych oraz środków odkażających i dezaktywacyjnych/.

Kompania remontu sprzętu chemicznego występująca w składzie armijnej brygady remontowej /ABR/ jest przeznaczona do wykonywania średnich lub w razie potrzeby, również bieżących remontów sprzętu chemicznego. Kompania może remontować:

- środki ochrony przed skażeniami;
- sprzęt rozpoznania;
- instalacje specjalne.

W skład kompanii wchodzi plutony: remontu środków ochrony, remontu sprzętu rozpoznania, remontu instalacji specjalnych i obsługi oraz drużyna zaopatrzenia technicznego. Poszczególne plutony mają możliwości przepracowania w ciągu doby odpowiednio 312, 168 i 300 roboczogodzin.

W toku operacji zaczepnej armia może być wzmocniona frontową kompanią zadymiania. Kompania posiada trzy plutony zadymiania, w każdym znajduje się 6 generatorów dymnych, Kompania dysponuje łącznie 18 generatorami. Kompania zadymiania może wykonać zasłonę dymną liniową o długości: przy wietrze bocznym - 9 km, skośnym - 6,5 km, ozolowym - 2,7 km. Może zamaskować jedną przeprawę na szerokiej przeszkodzie wodnej lub obiekt typu stanowiska startowe baterii rakiet operacyjno-taktycznych.

## 2. ZAGROŻENIE WOJSK ARMII BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA I SKAŻENIAMI

Zagrożenie wojsk armii bronią masowego rażenia będzie jednym z charakterystycznych zjawisk przyszłego pola walki. Będzie ono występować stale, w każdej operacji armijnej, niezależnie od tego czy działania prowadzone są tylko środkami konwencjonalnymi, czy też z użyciem broni jądrowej i chemicznej. Potencjalny nieprzyjaciel-wojska USA i NATO - posiada bowiem zarówno broń jądrową jak i chemiczną i może jej użyć w każdym okresie działań i etapie operacji.

### 2.1. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi

#### Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni jądrowej

Decydujący wpływ na poglądy dowództwa NATO w kwestii stosowania broni jądrowej w wojnie mają Stany Zjednoczone. Wynika to z pozycji jaką zapewniły sobie w pakcie, doprowadzając do jego powstania i rozbudowy. One też wprowadziły broń jądrową do arsenału NATO i pozostają na pierwszym miejscu w pakcie pod względem liczby środków jądrowych. Zajmowaną pozycję w Pakcie Północnoatlantykim Stany Zjednoczone wykorzystują do zastrzeżenia prezydentowi USA decydującego głosu przy podejmowaniu decyzji o użyciu broni jądrowej przez siły zbrojne NATO.

Amerykańskie poglądy na użycie broni jądrowej ulegają zmianom. Niemal każdy prezydent Stanów Zjednoczonych wprowadza pewne nowe elementy. Wspólnym dla wszystkich administracji amerykańskich jest to, że głównym obiektem ataku ma być Związek Radziecki i pozostałe państwa socjalistyczne.

W NATO obowiązuje pogląd, że zbrojne starcie pomiędzy NATO i Układem Warszawskim może mieć charakter powszechnej wojny jądrowej lub wojny ograniczonej z użyciem lub bez użycia broni jądrowej.

Powszechna wojna jądrowa, według poglądów dowództwa NATO, to global-

ny konflikt zbrojny tego paktu z Układem Warszawskim, w którym zostaną użyte wszystkie rodzaje broni, będące w dyspozycji stron. Głównym obszarem powszechnej wojny jądrowej /poza terytorium państw jądrowych/ będzie europejski teatr wojny, a decydujący wpływ na jej przebieg będą miały strategiczne siły jądrowe Stanów Zjednoczonych, Francji i Wielkiej Brytanii. Wojna taka może trwać bardzo krótko lub przedłużyć się na całe tygodnie, a nawet miesiące; /według amerykańskich ocen - do dwóch miesięcy/.

Zasadniczy wariant powszechnej wojny jądrowej w Europie, według poglądów NATO, przewiduje jednoczesne zniszczenie: sił zbrojnych, ważnych ośrodków administracyjno-politycznych, przemysłowych i innych obiektów o znaczeniu ekonomicznym lub obronnym, na całej głębokości terytoriów państw Układu Warszawskiego, w wyniku realizacji zintegrowanego strategicznego planu uderzeń jądrowych. W realizacji planu uderzeń jądrowych, obok strategicznych sił jądrowych, mają użycie eurostrategiczne, operacyjno-taktyczne i taktyczne siły jądrowe państw NATO. Wykorzystanie skutków użycia broni jądrowej mają zapewnić zdecydowane konwencjonalno-jądrowe działania związków taktycznych wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

Wojna ograniczona z użyciem /lub bez użycia/ broni jądrowej jest ściśle związana ze zmodyfikowaniem koncepcji strategicznej wysuniętych rubieży oraz podniesieniem poziomu stałej gotowości bojowej i możliwości bojowych wojsk NATO. Jej celem może być opanowanie terytorium jednego lub kilku państw socjalistycznych. Podstawowy wariant rozpoczęcia przez NATO wojny ograniczonej, po szybkim i skrytym rozwinięciu operacyjnym wojsk, zakłada wykonanie zaskakujących, silnych uderzeń zgrupowaniami powietrzno-ładowymi, wspieranych szerokim stosowaniem broni powietrzno-ładowego i precyzyjnego rażenia na znaczne głębokości. Przewiduje on ponadto szybkie uzyskanie inicjatywy strategicznej i możliwość niestosowania broni jądrowej przez kilka pierwszych dni wojny. Później działania bojowe będą prawdopodobnie prowadzone z użyciem broni jądrowej. W wypowiedziach przedstawicieli NATO, zwłaszcza Amerykanów, starcie zbrojne między Paktem Północnoatlantyckim a Układem Warszawskim bez stosowania broni jądrowej, przynajmniej do roku 2000, jest co najmniej mało prawdopodobne. Obowiązująca w NATO strategia elastycznego reagowania i koncepcja strategiczna wysuniętych rubieży oparte są przede wszystkim na różnych przewidywaniach zastosowania broni jądrowej, toteż ewentualnym działaniom wojennym w Europie będzie co najmniej towarzyszyć groźba jej użycia lub eskalacji jej stosowania. Świadczą o tym rozbudowywane oraz utrzymywane w wysokim stopniu gotowości bojowej siły jądrowe.

### Możliwości użycia broni jądrowej przez nieprzyjaciela

Możliwości użycia broni jądrowej przez nieprzyjaciela przeciwko wojskom przygotowującym i realizującym operacje armijne są uzależnione od: ilości i rodzaju przydzielonej amunicji jądrowej, liczby posiadanych środków przenoszenia i ich parametrów taktyczno-technicznych, warunków meteorologicznych, sytuacji operacyjno-taktycznej oraz etapu operacji.

Przydział ładunków jądrowych związkom operacyjnym i taktycznym nieprzyjaciela zależy przede wszystkim od wykonywanego zadania, roli i miejsca związku taktycznego lub operacyjnego w toku operacji, przewidywanego czasu operacji oraz narodowej przynależności wojsk wchodzących w skład NATO. Zasadniczą część amunicji jest przydzielana związkom operacyjnym i taktycznym działającym na głównych kierunkach.

W siłach zbrojnych Stanów Zjednoczonych grupa armii może otrzymać do swej dyspozycji 900-2000 ładunków jądrowych<sup>2/</sup>, korpus armijny zaś 300-625 ładunków. W armii brytyjskiej i zachodnioniemieckiej korpusy armijne otrzymują odpowiednio 175-200 i 175-300 ładunków jądrowych. Liczba ładunków jądrowych przydzielanych dywizjom zależy od czasu użycia dywizji w działaniach bojowych. W pierwszym dniu działań z użyciem broni jądrowej dywizje amerykańska, brytyjska i zachodnioniemiecka mogą użyć odpowiednio 40-80; 5-10 i 20-50 ładunków jądrowych. Przydziały na drugi dzień wynoszą do 24% ogólnej ilości ładunków /odpowiednio 25-50; 5-6 i 10-30/, na trzeci dzień do 10% ogólnej ilości /odpowiednio 15-30; 2-4 i 8-20/. Na pozostałe dni działań bojowych przewiduje się wydzielanie do 20% ogólnej liczby ładunków.

Podane wyżej normy przydziału ładunków jądrowych odnoszą się do działań zaczepnych i obronnych, prowadzonych w początkowym okresie wojny na ważniejszych kierunkach SETDW. Na drugorzędnych kierunkach operacyjnych wojska NATO będą otrzymywać mniejszą ich liczbę. W toku wojny normy przydziału amunicji jądrowej mogą ulec poważnemu zmniejszeniu, ze względu na wyczerpanie zapasów amunicji jądrowej oraz straty poniesione w wyniku uderzeń jądrowych wojsk Układu Warszawskiego.

Grupa armii pozostawia w swej dyspozycji głównie ładunki średniej i dużej mocy, przeznaczone do wykonywania uderzeń na odwody operacyjne i strategiczne za pomocą raketowych i lotniczych środków przenoszenia broni jądrowej. Z ogólnej liczby ładunków przydzielanych korpusom około 60% stanowią ładunki o bardzo małej mocy /do 1 kt/, 30% ładunki o małej mocy /1-10 kt/, 10% ładunki o mocy powyżej 10 kt. Dywizja otrzymuje wyłącznie ładunki jądrowe o bardzo małej mocy /80% i małej mocy /20%/.-----

2/ Dane wg "Kompendium sił zbrojnych państw NATO" sygn. Szt.Gen.1290/87.

Liczba środków przenoszenia ładunków jądrowych do celu w poszczególnych armiach NATO jest różna. Najwięcej środków przenoszenia posiadają wojska Stanów Zjednoczonych, mniejszą liczbą tych środków dysponuje Bundeswehra i wojska brytyjskie, najmniej środków znajduje się w uzbrojeniu armii duńskiej, belgijskiej i holenderskiej. Amerykańskie korpusy armijne stacjonujące w Europie - 5 KA i 7 KA posiadają odpowiednio 308 i 404 środki przenoszenia ładunków jądrowych. Korpusy armijne Bundeswehry - 1 KA, 2 KA i 3 KA posiadają odpowiednio 368, 276 i 276 środków przenoszenia, 1 KA Wielkiej Brytanii - 120 środków, a korpusy: jutlandzki, holenderski i belgijski posiadają odpowiednio 106, 174 i 142 środki przenoszenia ładunków jądrowych. Ponad 90% wszystkich środków przenoszenia ładunków jądrowych szczebla korpusnego w armiach NATO stanowią haubice 155 i 203,2 mm o zasięgu odpowiednio 24 i 29 km. Z powyższego wynika, że najbardziej zagrożone uderzeniami broni jądrowej będą wojska znajdujące się w strefie taktycznej, w zasięgu oddziaływania nieprzyjacielskich artyleryjskich systemów przenoszenia broni jądrowej.

Wśród środków przenoszenia broni jądrowej nieprzyjaciela istotną rolę spełnia lotnictwo. Samoloty wspierające korpusy i dywizje mogą wykonać odpowiednio do 10 i 5% ogółu uderzeń jądrowych.

O rodzajach wybuchów jądrowych wykonywanych przez wojska NATO decydują warunki meteorologiczne. Wiatr boczny i od nieprzyjaciela stwarza dogodne warunki do wykonania uderzeń naziemnych i powietrznych zaś wiatr do nieprzyjaciela - jedynie uderzeń powietrznych.

Bezpośredni wpływ na możliwości wykonania uderzeń jądrowych przez nieprzyjaciela wywiera sytuacja taktyczno-operacyjna. Ponieważ jest ona różna w operacjach zaczepnych i obronnych możliwości wykonania uderzeń jądrowych przez nieprzyjaciela w tych operacjach są odmienne.

W toku działań bojowych środki przenoszenia ładunków jądrowych potencjalnego nieprzyjaciela będą niszczone przez wojska własne. Jest więc rzeczą oczywistą, że liczba środków przenoszenia pozostająca w jego dyspozycji będzie się systematycznie zmniejszać, a stąd możliwości wykonania przez niego uderzeń jądrowych będą uzależnione od okresu działań lub etapu operacji.

#### Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej

Zagrożenie wojsk armii bronią jądrową można ocenić biorąc za podstawę przedstawione wyżej charakterystyki ilościowo-jakościowe ładunków jądrowych, środków ich przenoszenia do celu, normy przydziału amunicji jądrowej, zasady użycia broni jądrowej, a także zasady prowadzenia działań przez wojska własne i nieprzyjaciela.

Wojska NATO prowadzące działania obronne mogą wykonać na armię, w ciągu operacji 150-170 i więcej uderzeń jądrowych. Najsilniejsze uderzenie może być wykonane w ramach pierwszego uderzenia jądrowego. Wariant użycia broni jądrowej w rozpatrywanej sytuacji przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Skala zagrożenia dywizji i armii bronią jądrową w ramach pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego

Szczegół i miejsce w ugrupowaniu		Liczba uderzeń				W tym o mocy		
		P	Ne	Nz	razem	do 1 kt	1-10 kt	powyżej 10 kt
Armia I rzutu	Dywizja I rzutu	10-12	10-15	1-3	20-30	15-25	5-8	1-2
	Dywizja II rzutu	8-10	2-4	6-10	15-20	4-5	7-10	4-5
	Ogółem	30-50	30-50	15-20	80-100	50-60	25-30	8-12
Armia II rzutu		35-50	-	25-30	60-80	do 10	20-30	30-40

Z informacji zawartych w tabeli 1 wynika, że na armię znajdującą się w pierwszym rzucie frontu może być wykonanych w ramach pierwszego uderzenia jądrowego 80-100 uderzeń/w tym 30-50 ładunkami neutronowymi oraz 15-20 naziemnych/. Na armię znajdującą się w drugim rzucie operacyjnym frontu może być wykonanych 60-80 uderzeń jądrowych, głównie średniej mocy, przy czym do 40% mogą stanowić uderzenia naziemne.

W wyniku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych mogą utracić zdolność bojową 2-3 ogólnowojskowe związki taktyczne, 20-30% związków taktycznych i oddziałów wojsk rakietowych i artylerii, 30-50% oddziałów i pododdziałów wojsk OPL i tyłów armii oraz 30-40% odwodów specjalnych armii. Strefy pożarów mogą objąć /w zależności od pokrycia terenu/ 10-15% pasa działania armii prowadzącej operację zaczepną, a strefy zniszczeń - do 10%. Straty w wyniku napromienienia mogą wynosić 10-30% stanu osobowego wojsk działających w strefach skażeń.

W wyniku wykonania uderzeń jądrowych powstaną, szczególnie w rejonach przylegających do szerokich przeszkód wodnych, rozległe strefy skażeń promieniotwórczych, które spowodują skażenie ludzi, sprzętu bojowego, środków materiałowych oraz terenu. Orientacyjne zagrożenie armii i dywizji skażeniami promieniotwórczymi przedstawiono w tabeli 2.

Z danych przedstawionych w tabeli 2 wynika, że związki taktyczne znajdujące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem będą w mi-

nimalnym stopniu narażone na skażenia środkami promieniotwórczymi. Powyżej dopuszczalnych norm może ulec skażeniu w zasadzie część pododziałów rozmieszczonych w rejonie tyłów dywizji. Znacznie większa skała zagrożenia występuje w związkach taktycznych i operacyjnych znajdujących się w drugim rzucie armii i frontu, gdzie skażeniu może ulec 20-30 i więcej procent żołnierzy i sprzętu.

Tabela 2

Orientacyjne zagrożenie armii i dywizji skażeniami promieniotwórczymi

Szczybel i miejsce w ugrupowaniu	Powierzchnia stref skażeń /km <sup>2</sup> /				Ulegnie skażeniu powyżej dopusz. norm /bat. obliczen./	
	całkowita	w tym stref				
		B	C	D		
Armia I rzut	Dywizja I rzut	120	40	15	5	5
	Dywizja II rzut	450	80	70	30	15
	Ogółem armia	6000	1000	350	150	50
Armia II rzut	8000	1100	600	300	65 = 1,5 dywizji	

Dane przedstawione w tabeli 2 charakteryzują zagrożenie wojsk własnych skażeniami promieniotwórczymi jakie może mieć miejsce po wykonaniu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego.

Zgodnie z zasadami stosowania przez wojska NATO broni jądrowej, jeszcze w tym samym dniu, po pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym w czasie 2-6 godzin, mogą być wykonane uderzenia grupowe i pojedyncze lub kolejne zmasowane uderzenia jądrowe. W każdym z tych przypadków część wybuchów może być naziemnych co zwiększy powierzchnię skażonych rejonów odpowiednio o 10-20%.

Najbardziej skomplikowana sytuacja skażeń może powstać, gdy nieprzyjaciel wykona zmasowane uderzenie jądrowe z zaskoczenia już w początkowym okresie konfliktu zbrojnego, szczególnie w czasie osiągnięcia przez wojska armii pełnej gotowości bojowej, w czasie przegrupowania, a także w rejonach wyjściowych do operacji.

Nieprzyjaciel prowadzący działania obronne może używać broni jądrowej do:

- niszczenia środków przenoszenia broni jądrowej;
- zerwania operacji zaczepnej w wyniku przeprowadzenia kontrprzygotowania;

- zabezpieczenia działań odwodów lub drugich rzutów wykonujących przeciwuderzenie;
- załamania natarcia wojsk armii w toku walki o utrzymanie ważnych rubieży i rejonów;
- zabezpieczenia działań wojsk własnych przy wycofaniu się na rubieże pośrednie i ich zajmowaniu.

Zagrożenie uderzeniami broni jądrowej, i skażeniami promieniotwórczymi istnieje przez cały okres przygotowania i prowadzenia operacji zaczepnej.

Wojska armii przygotowujące się do operacji zaczepnej i zajmujące rejonny wyjściowe położone w głębi narażone są na uderzenia jądrowe wykonywane przez lotnictwo i wojska raketowe nieprzyjaciela. Uderzenia mogą być wykonane w okresie przygotowania operacji - na wojska znajdujące się w rejonie ześrodkowania i wykonujące marsz.

W celu zerwania operacji zaczepnej lub znacznego osłabienia działań wojsk armii broniącej się nieprzyjaciel może wykonać kontrprzygotowanie, w ramach którego użyje 25-50% ładunków jądrowych przydzielonych przez szczebel nadrzędny na dany dzień walki.

Podstawę ogniowego wsparcia walki obronnej stanowią uderzenia jądrowe wykonywane zarówno na dalekich jak i na bliskich podejściach oraz w czasie prowadzenia walki obronnej. W obronie manewrowej nieprzyjaciel może użyć większość posiadanych ładunków jądrowych do wspierania kontrataków i przeciwuderzeń, a w obronie pozycyjnej do utrzymywania rejonów obrony wojsk pierwszego rzutu.

Przed kontratakami /przeciwuderzeniem/ nieprzyjaciel może wykonywać uderzenia jądrowe na środki napadu jądrowego i wojska które wdarły się w głąb obrony oraz na podchodzące odwody i drugi rzut operacyjny armii. Do wsparcia kontrataków drugie rzuty dywizji i korpusów armijnych nieprzyjaciela mogą użyć do 40% ładunków jądrowych, przydzielonych korpusowi armijnemu.

W działaniach obronnych dąży się do zmuszenia przeciwnika do tworzenia bardziej opłacalnych celów dla uderzeń jądrowych. Ustala się najbardziej prawdopodobne kierunki podejścia i uderzeń przeciwnika oraz wybiera rejonny, w których możliwe jest uzyskanie maksymalnych skutków uderzeń jądrowych. Rejonny te są wybierane przy uwzględnieniu zasięgu środków przenoszenia broni jądrowej będących w dyspozycji korpusu.

Nieprzyjaciel może też tworzyć "bariery" jądrowe. Powinny one utrudnić lub nawet uniemożliwić ruch naszych wojsk, dotarcie do rejonny działań bojowych odwodów, dowóz środków materiałowych do wojsk, zmusić przeciwnika do ześrodkowania wojsk w rejonach, na które przygotowano uderze-

nie bronią jądrową i konwencjonalną. Zadania takie nieprzyjaciel planuje realizować przez niszczenie bronią jądrową znacznej liczby mostów i innych ważnych obiektów komunikacyjnych oraz poprzez tworzenie stref skażeń promieniotwórczych.

W strefie granicznej i w głębi obrony, do zatrzymania natarcia i utrudnienia manewru mogą być wykorzystane miny jądrowe. Stosuje się je przede wszystkim w celu zadania przeciwnikowi dużych strat, opóźnienia natarcia i dezorganizowania działań bojowych, kanalizowania ruchu i ograniczenia swobody manewru wojsk armii.

Operacyjne zapory jądrowe mają być ustawione w ramach tzw. "planu Tretnera" w przygotowanych zawczasu na granicy RFN z NRD i CSRS komorach minowych. Taktyczne zapory jądrowe są przygotowywane w toku działań bojowych lub na krótko przed ich rozpoczęciem.

W działaniach obronnych miny jądrowe mogą stanowić główny element systemu zapór i być wykorzystywane do tworzenia stref niszczenia jądrowego. W powiązaniu z innymi rodzajami zapór mogą być wykorzystywane do kanalizowania ruchu wojsk przeciwnika, zatrzymywania jego obozowych grupowań uderzeniowych i tworzenia opłacalnych celów do wykonania uderzeń jądrowych przez lotnictwo oraz wojska raketowe i artylerię. Według ustaleń obowiązujących w NATO będą stosowane miny jądrowe o małej mocy, z tego 60% min prawdopodobnie w strefie przesłaniania, a pozostałe 30-40% w głębi obrony. Wsadzenie min jądrowych może poważnie utrudnić działanie wojsk prowadzących operację zaczepną. Oddziały i pododdziały znajdujące się w strefie min jądrowych mogą ponieść straty w ludziach do 100% i poważne straty w sprzęcie. Poza tym, w wyniku wysadzenia min jądrowych może powstać strefa zniszczeń i silnych skażeń, która zatrzyma nacierające wojska na okres od kilku godzin do 2-3 dób.

#### Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej

Wojska NATO prowadzące działania zaczepne w pasie obrony armii mogą wykonać 120-150 i więcej uderzeń jądrowych, w większości bardzo małej i małej mocy. Nieprzyjaciel prowadzący działania zaczepne, nie chcąc stwarzać przeszkód na kierunku działania swoich wojsk, będzie wykonywał przede wszystkim powietrzne i niskie powietrzne uderzenia jądrowe. Naziemne uderzenia jądrowe prawdopodobnie będzie wykonywał, w sprzyjających warunkach atmosferycznych, na drugie rzuty operacyjne, odwody specjalne i tyły armii w rejonach rozmieszczenia oraz na drugie rzuty i odwody operacyjne wychodzące do przeciwwuderzenia. Mogą one stanowić do 20% ogółu wykonanych uderzeń jądrowych.

Promieniotwórcze skażenie terenu w większości przypadków powstanie więc w tylnej części pasa armii, a w sprzyjających dla nieprzyjaciela

warunkach atmosferycznych również na rubieżach rozwinięcia wojsk wykonujących przeciwwuderzenie. Strefy skażeń promieniotwórczych mogą objąć do 20-30 i więcej procent pasa obrony armii.

W wyniku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych mogą utracić zdolność bojową 2-3 ogólnowojskowe związki taktyczne, 20-30% związków taktycznych i oddziałów wojsk raketowych i artylerii, 30-50% oddziałów wojsk OPL i tyłów armii oraz 20-30% odwodów specjalnych armii. Strefy pożarów, w zależności od pokrycia terenu, mogą objąć 10-20% pasa obrony armii, a strefy zniszczeń terenu do 10% tego obszaru. Straty od napromienienia mogą wynieść 5-10% etatowego stanu osobowego wojsk znajdujących się w strefach skażeń.

Sily zbrojne NATO prowadzące działania zaczepne mogą wykorzystywać środki napadu jądrowego do wykonywania uderzeń na:

- środki przenoszenia i składy amunicji jądrowej znajdujące się w pasie działania armii;
- punkty i węzły oporu oraz umocnienia polowe rozmieszczone w taktycznej i operacyjnej strefie obrony;
- stanowiska ogniowe artylerii;
- drugie rzuty i odwody zwłaszcza wojska pancerne w rejonach ześrodkowania;
- stanowiska dowodzenia, węzły łączności i obiekty radiolokacyjnego wykrywania i powiadamiania wojsk obrony przeciwlotniczej.

Nieprzyjaciel może wykorzystywać broń jądrową również do: wsparcia desantów powietrznych i morskich, odpierania kontrataków, zabezpieczenia wprowadzania do bitwy drugich rzutów i odwodów, izolacji pola walki, obezwładniania systemu zaopatrywania przeciwnika itp.

Wojska NATO będą wykonywały uderzenia jądrowe przede wszystkim w okresach aktywnych działań wojsk. Wojska armii prowadzące operację obronną będą więc narażone na uderzenia jądrowe w czasie wykonywania przez nieprzyjaciela ogniowego przygotowania natarcia, wprowadzania przez niego drugich rzutów i odwodów do bitwy oraz w czasie wykonywania przeciwwuderzeń przez wojska własne.

Ogniowe przygotowanie natarcia według poglądów NATO obejmuje uderzenia jądrowe i lotnicze oraz przygotowanie artyleryjskie. Uderzenia jądrowe wykonuje się przed przygotowaniem artyleryjskim, najczęściej 20-30 minut przed natarciem. W niektórych wypadkach wojska mogą przejść do natarcia bezpośrednio po wykonaniu uderzeń jądrowych, bez przygotowania artyleryjskiego i lotniczego.

Środki przenoszenia broni jądrowej grupy armii będą wykorzystywane do uderzeń na cele rozmieszczone w strefie operacyjnej, a środki korpusne - w strefie taktycznej i operacyjnej.

Liczba ładunków jądrowych przewidziana do użycia w przygotowaniu jądrowym natarcia, w każdym konkretnym przypadku będzie zależała od ogólnej liczby ładunków przydzielonych danemu związkowi taktycznemu, położenia przeciwnika i wojsk własnych, celu operacji itp.

W przypadku gdy wojska armii zorganizują doraźnie obronę, nieprzyjacieli w przygotowaniu ogniowym zużyje prawdopodobnie mniejszą część przydzielonych ładunków jądrowych, pozostawiają większość do wsparcia wojsk rozwijających powodzenie w głębi. Przy przełamaniu zawczasu rozbudowanej obrony wojska NATO na ogniowe przygotowanie natarcia mogą wykorzystywać do 50-60% ogólnej ilości amunicji jądrowej przydzielonej na dany dzień. Zakłada się przy tym, że przydzielone korpusom i dywizjom ładunki bardzo małych i małych mocy będą wykorzystywane w okresie ogniowego przygotowania natarcia do niszczenia i obezwładniania sił i środków przeciwnika znajdujących się bezpośrednio za przednim skrajem obrony.

Z ilości amunicji jądrowej, przeznaczanej przez korpus armijny do wykonania przygotowania ogniowego, 40-50% ładunków wykorzystuje się do niszczenia i obezwładniania celów położonych na głównym, a pozostałe ładunki na drugim pasie obrony i w bliskiej głębokości operacyjnej. W celu uzyskania pożądanego obezwładnienia obrony wojsk armii mogą być wykonywane zmasowane uderzenia jądrowe, zwłaszcza na siły i środki rozmieszczone w pierwszym pasie obrony. Według przyjętych norm, w celu skutecznego obezwładnienia dywizji znajdującej się w obronie, w pierwszym rzucie armii, przewiduje się wykonać 25-30 uderzeń jądrowych w większości o mocy od 0,1 do 1 kt.

Wsparcie działań zaczepnych realizowane przez wojska NATO obejmuje uderzenia na obiekty w głębi obrony armii /wykryte zawczasu/ oraz uderzenia na zapotrzebowanie /na obiekty wykryte w czasie walki/. Do wykonania uderzeń na zapotrzebowanie zaleca się utrzymywać w rezerwie dowódcy grupy armii i dowódcy korpusu armijnego do 20%, a w rezerwie dowódcy dywizji do 40% przydzielonej amunicji jądrowej.

Silne uderzenia jądrowe mogą być wykonywane na wojska wychodzące do kontrataku /przeciwuderzenia/. W tym wypadku do skutecznego obezwładnienia dywizji przewiduje się użycie 15-20 ładunków jądrowych.

Dywizje NATO wprowadzane do walki z drugiego rzutu mogą otrzymać normatywną liczbę ładunków jądrowych. Wykorzystują je do zabezpieczenia rozwinięcia powodzenia w głębi obrony, przede wszystkim do niszczenia podchodzących odwodów przeciwnika.

## 2.2. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami i skażeniami chemicznymi

### Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni chemicznej

Specjaliści wojskowi paktu NATO wysoko oceniają walory broni che -

micznej jako środka rażenia siły żywej, obniżającego potencjał ekonomiczny, wojskowy i moralno-polityczny przeciwnika. Niejednokrotnie wskazywali na zalety broni chemicznej, które wyróżniają ją spośród innych środków rażenia. W odróżnieniu od broni jądrowej może ona razić ludzi pozostawiając w stanie nienaruszonym sprzęt i obiekty, zachowanie których jest pożądane ze względów wojskowych, ekonomicznych lub politycznych. Broń chemiczna może być z powodzeniem stosowana do rażenia obiektów o niewielkiej powierzchni, w stosunku do których wykonywanie uderzeń jądrowych jest niecelowe. Użyciu broni chemicznej nie towarzyszą pożary, zawały leśne i zniszczenia terenowe, które zawsze komplikują użycie wojsk własnych, obniżając tempo ich działań. Broń chemiczna, w związku z tzw. działaniem objętościowym, jest bardziej efektywna od innych rodzajów broni w sytuacjach, gdy należy razić ludzi znajdujących się w schronach, w obozach i innych ukryciach, szczególnie tych, które nie są wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne. Poza tym broń chemiczna może spowodować porażenia ludzi rozrzuconych na dużych powierzchniach. Cechuje się też długotrwałością rażącego działania w terenie oraz zdolnością rozprzestrzeniania się na duże odległości, daleko poza odcinki bezpośrednio skażone. Nie bez znaczenia jest również moralno-psychiczne oddziaływanie na ludzi. Różnorodność typów i rodzajów środków trujących stwarza warunki do sterowania stopniem porażenia ludzi. Do zalet broni chemicznej należy ponadto zaliczyć:

- dostępność surowców, z których jest wytwarzana;
- znacznie mniejsze koszty produkcji w porównaniu z bronią jądrową i konwencjonalną.

Broń chemiczna znajduje się przede wszystkim w uzbrojeniu armii Stanów Zjednoczonych. Składowana jest zarówno na terytorium USA jak i niektórych państw członkowskich NATO. Istnieje więc duże prawdopodobieństwo, że w wypadku wojny Stany Zjednoczone udostępnią ją swoim sojusznikom. Dysponując ogromnym arsenałem broni chemicznej Stany Zjednoczone mają także wypracowane zasady jej użycia w ewentualnej wojnie. Doktrynalne poglądy kierownictwa wojskowego USA uzgodnione z sojusznikami są jednocześnie poglądami NATO.

Broń chemiczna może być używana w działaniach zaczepnych i obronnych, przede wszystkim do rażenia ludzi. Jej użycie powoduje obniżenie zdolności bojowej całych jednostek organizacyjnych-pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych. Może być także stosowana jako środek ograniczający swobodę prowadzenia działań bojowych. Nie wyklucza się też możliwości jej użycia przeciwko wybranym obiektom znajdującym się na zapleczu. Mogą to być zwłaszcza takie cele wojskowe jak: lotniska, koszary,

składy zaopatrzenia, węzły kolejowe i drogowe, urządzenia drogowe /np. wiadukty i mosty/. Chociaż oficjalnie się tego nie ekspozuje, jest oczywiste, że w przypadku przejścia do działań z użyciem broni chemicznej, może ona być także zastosowana, co potwierdziła wojna w Wietnamie, przeciwko celom nie mającym bezpośredniego związku z działaniami bojowymi, jakimi są np. skupiska ludności, ziemie uprawne i zasoby wodne. Przy pomocy broni chemicznej mogą być także skutecznie paraliżowane centra polityczno-administracyjne, zakłady produkcyjne oraz inne obiekty charakterystyczne dla dużych aglomeracji miejskich.

Każdorazowo o użyciu po raz pierwszy środków trujących na danym teatrze działań wojennych decydować będą najwyższe władze państwowe. Decyzja polityczna powzięta przez nie zostanie następnie przekazana dowództwom polowym w celu wykonania.

W toku planowania użycia broni chemicznej sztaby NATO dążą do zaskoczenia przeciwnika. Planują używać ją masowo w oparciu o plany opracowane przez jeden szczebel dowodzenia. Zapewnia to skupianie wysiłków oraz współdziałanie różnych rodzajów wojsk stosujących broń chemiczną.

#### Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela

Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela zależą od rodzaju i właściwości posiadanych środków trujących, liczby, rodzaju i parametrów taktyczno-technicznych środków przenoszenia broni chemicznej, warunków meteorologicznych i terenowych, sytuacji taktyczno-operacyjnej, etapu operacji i rodzaju środków rażenia używanych w toku walki.

Wojska NATO dysponują całym arsenałem środków trujących. Są wśród nich środki o działaniu śmiertelnym /VX, sarin, toksyna, botuliny/, o działaniu powodującym czasową utratę zdolności bojowej /BZ/ i o działaniu drażniącym /CS/. Pod względem taktycznym środki trujące armii NATO można podzielić na trwałe /VX, iperyt, toksyna, botuliny/ i nietrwałe /sarin, BZ, CS/. Do tych ostatnich zalicza się również niektóre toksyczne środki przemysłowe, z którymi wojska armii mogą się zetknąć, przede wszystkim fosgen, cyjanowodór i chlorocyjan. Wymienione środki trujące nieprzyjaciel może używać zarówno w działaniach zaczepnych jak i obronnych.

Nieprzyjaciel może stosować środki trujące przy pomocy lotnictwa, raket operacyjno-taktycznych, artylerii lufowej i raketowej, fugasów i granatów chemicznych.

Samoloty mogą przenosić środki trujące w postaci bomb kierowanych i bomb kasetowych oraz podwieszanych przyrządach wylewowych. Bomby i przyrządy wylewowe mogą być przenoszone przez większość samolotów sztur-

mowych, myśliwsko-bombowych i bombowych. Według poglądów NATO broń chemiczną może przenosić do 30% lotnictwa taktycznego i do 20% lotnictwa pokładowego. 2/3 samolotów będzie stosować VX, a 1/3 sarin.

Rakiety operacyjno-taktyczne Lance mogą być uzbrajane w głowice chemiczne wypełnione sarinem i prawdopodobnie również toksyną botulinową. Przy pomocy wymienionych rakiet nieprzyjaciół może wykonywać uderzenia bronią chemiczną w głębi ugrupowania armii prowadzącej operację zaczepną lub obronną.

Artyleria lufowa armii NATO dysponuje pociskami różnych kalibrów wypełnionymi sarinem, VX, iperytem oraz środkiem CS.

Armia Stanów Zjednoczonych ma w swym wyposażeniu 115 mm wyrzutnie raketowe, przeznaczone do wystrzeliwania pocisków chemicznych napełnionych środkami trującymi VX lub sarinem. Przewiduje się, że systemy raketowe MLRS wprowadzane do uzbrojenia armii NATO będą wyposażone w pociski chemiczne wypełnione VX lub sarinem w wersji binarnej. Normy przydziału amunicji chemicznej przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Normy przydziału amunicji chemicznej na okres doby

Środki przenoszenia	Ilość amunicji /szt./ na 1 środek przenoszenia		
	S sarinem	S VX	S iperytem
Wyrzutnia RT i ROT	2	-	-
Wielolufowa wyrzutnia raketowa 115 mm i 227 mm	2 salwy	1 salwa	-
Haubica 203,2 mm	5	2	-
Haubica 155 mm	8	4	8
Haubica 105 mm	/12/	-	/12/
Moździerz 106,7 mm	-	-	10

Dodatkowo każdy dywizjon rakiet Lance na dobę walki może otrzymać 1-2 głowice chemiczne napełnione środkiem XR.

Związki taktyczne armii Stanów Zjednoczonych mogą jednorazowo otrzymać 5-dniową normę amunicji chemicznej. Wielkość limitów amunicji chemicznej i reżim ognia decyduje o możliwościach środków artyleryjskich. Przedstawiono je w tabeli 4.

Tabela 4

## Możliwości użycia środków trujących przez artylerię

Środek przeno- szenia	Możliwa ilość nawał ogniowych w ciągu 1 doby		
	sarinem	VX	iperytem
dywizjony haubic 203,2 mm	5 nawał całością środków	1 nawała 1/3-1/4 ilości środków	-
dywizjony haubic 155 mm	4 nawały całością środków	1 nawała 1/3-1/4 ilości środków	1 nawała 1/3 ilości środków
dywizjony haubic 105 mm	2 nawały całością środków	-	1 nawała 1/6 ilości środków
plutony moździerzy 106,7 mm	-	-	1 nawała 1/10 ilości środków

Wojska NATO dysponują fugasami chemicznymi M1 /o pojemności 1 galona/ i M23 /o pojemności 2 galonów/, napełnionymi odpowiednio iperytem i środkiem trującym VX. Mogą ich używać do stawiania zapór chemicznych lub inżynieryjno-chemicznych.

Liczba środków przenoszenia, przy pomocy których nieprzyjaciel może stosować broń chemiczną, w armiach poszczególnych państw NATO, jest różna. Najwięcej środków przenoszenia broni chemicznej znajduje się w uzbrojeniu wojsk amerykańskich, nieco mniej w armii brytyjskiej i zachodniemieckiej i najmniej w armiach: duńskiej, belgijskiej, holenderskiej. Możliwości użycia broni chemicznej przez poszczególne armie NATO są więc zróżnicowane.

Możliwości te są też w dużym stopniu uzależnione od warunków atmosferycznych. Wiatr do nieprzyjaciela z reguły uniemożliwia mu używanie broni chemicznej w pobliżu wojsk własnych; wiatr boczny i od nieprzyjaciela pozwala natomiast na użycie broni chemicznej bez ograniczeń. Teren, a szczególnie jego pokrycie, może potęgować skutki użycia broni chemicznej lub je ograniczać.

Zmniejszająca się stale - w wyniku ponoszonych strat - liczba środków przenoszenia broni chemicznej powoduje, że możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia broni chemicznej będą się systematycznie zmniejszać w kolejnych dniach operacji.

Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela zależą również od sytuacji operacyjnej, a szczególnie położenia wojsk. W związku

z tym, że położenie wojsk i wykonywane przez nie zadania będą różne w operacjach zaczepnych i obronnych zagrożenie wojsk własnych w toku tych operacji będzie się różnić.

#### Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej

Broniący się nieprzyjaciel może używać broni chemicznej w celu: obniżenia tempa działań zaczepnych, naruszenia ugrupowania bojowego nacierających wojsk, zabezpieczenia luk i skrzydeł w ugrupowaniu bojowym broniących się wojsk, zadania strat artylerii, dezorganizacji dowodzenia i pracy tyłów, walki z odwodami przeciwnika, pozbawienia przeciwnika możliwości dokonania manewru.

Zgodnie z poglądami armii NATO wojska prowadzące działania obronne mogą stosować trwale i nietrwale środki trujące, przy czym te pierwsze będą wykorzystywane w większej skali niż w działaniach zaczepnych. W rezultacie użycia trwałych środków trujących mogą być skażone zarówno wojska jak i teren. Przewiduje się, że będą skażone między innymi drogi podejścia związków taktycznych i oddziałów do rubieży rozwijania w ugrupowanie przedbojowe i bojowe. Skuteczność takiego użycia broni chemicznej zależność będzie w znacznym stopniu od przygotowania wojsk przeciwnika do działania w warunkach skażeń. Amerykanie uważają, że nawet dobrze wyszkolone, zdyscyplinowane i odpowiednio wyposażone jednostki tracą siłę uderzenia w czasie pokonywania terenu skażonego.

Trwale środki trujące mogą być również używane do rażenia drugich rzutów nacierających wojsk przeciwnika, jego stanowisk dowodzenia, sił wsparcia ogniowego, obiektów tyłowych i innych elementów ugrupowania. Uważa się, że przez użycie trwałych środków trujących przeciwko drugiemu rzutom i odwodom, można zmusić je do wykonywania czaso- i pracochłonnych przedsięwzięć - zabiegów specjalnych. Wpływie to na zmniejszenie siły uderzeniowej wojsk, spływanie ich ugrupowania oraz uniemożliwi wzmocnienie we właściwym czasie wojsk pierwszego rzutu, czyniąc je przez to bardziej podatnymi na przeciwuderzenia.

Nietrwale środki trujące mogą być wykorzystywane przede wszystkim przeciwko zgrupowaniom przeciwnika stanowiącym największe zagrożenie dla wojsk znajdujących się w obronie. Poprzez zadanie tym ugrupowaniom strat można dezorganizować ich działanie, a tym samym opóźnić i osłabić natarcie. Zagrożenie wojsk bronią chemiczną, skażeniami chemicznymi, /w ciągu doby/ przedstawiono w tabeli 5.

Możliwości wykonania uderzeń bronią chemiczną przez nieprzyjaciela są uzależnione od etapu operacji.

Wojska znajdujące się w rejonie wyjściowym do operacji mogą być ra-

żone bronią chemiczną przy pomocy rakiet Lance oraz lotnictwa. Powierzchnia bezpośrednich skażeń środkiem VX może w tym przypadku wynieść około 80 km<sup>2</sup>. Ogólna powierzchnia skażenia po uwzględnieniu rozprzestrzeniania się aerozolu środka trującego może osiągnąć 150 i więcej km<sup>2</sup>. Przeciwnik w rozpatrywanym przypadku może porazić 20-30 obiektów typu batalionu obłożeniowego, przy czym w porażonych pododdziałach straty w stanie osobowym mogą wynieść nawet 40%. Skażenia sarinem mogą objąć powierzchnię 30-40 km<sup>2</sup>. Nieprzyjaciel może porazić sarinem 10-15 obiektów typu batalionu, przy czym w porażonych pododdziałach straty mogą wynieść 30-40% ogółu stanu osobowego.

Tabela 5

Zagrożenie wojsk armii bronią chemiczną i skażeniami chemicznymi  
/w ciągu doby/

Szczegół i miejsce w ugrupowaniu	Powierzchnia rejonu porażenia /w km <sup>2</sup> /					Ulegnie skażeniu /batal. obłoż./
	sarin	VX	XR	iperyt	razem	
Dywizja I rzut	10	13	-	2	25	8
Dywizja II rzut	7	20	6	-	33	13
Razem armia	40	90	10	5	145	50
Armia II rzut	25	105	-	-	130	40=dywizja

Wojska armii przechodzące do operacji zaczepnej będą szczególnie zagrożone uderzeniami chemicznymi. Uderzeń tych należy oczekiwać przede wszystkim w okresie rozwijania się dywizji pierwszego rzutu operacyjnego z ugrupowania marszowego w przedbojowe i bojowe. W okresie tym przeciwnik będzie stosował przede wszystkim trwale środki trujące VX i iperyt, w tym również przy pomocy flegasów chemicznych. W rezultacie wykonanie uderzeń lotniczych, artyleryjskich i przy pomocy flegasów chemicznych skażenia środkami trującymi VX i iperyt mogą objąć powierzchnię 100-200 km<sup>2</sup>, a skażenia sarinem powierzchnię do 40 km<sup>2</sup>. Przeciwnik może porazić środkami trującymi 30-40 obiektów typu batalionu i spowodować straty w skażonych pododdziałach w granicach 30-40%. Skażenia trwałymi środkami trującymi mogą poważnie zmniejszyć możliwości manewru i wymusić działania wojsk w strefach skażeń.

W drugim i kolejnych dniach operacji broniący się nieprzyjaciel może stosować broń chemiczną w celu porażenia wprowadzanych do bitwy dru-

gich rzutów i odwodów, operacyjnych grup manewrowych oraz w celu zabezpieczenia kontrataków i przeciuderzeń wykonywanych przez wojska własne. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami chemicznymi zmniejszy się w tym okresie na skutek strat w sprzęcie, którego nieprzyjaciół używa do stosowania broni chemicznej. Możliwości użycia broni chemicznej w drugim dniu operacji mogą wynieść 60%, a w trzecim dniu i kolejnych 40% i mniej w stosunku do możliwości pierwszego dnia operacji.

Ogółem w toku operacji zaczepnej przeciwnik może porazić bronią chemiczną 40-60 batalionów, a po uwzględnieniu rozprzestrzeniania się skażonego powietrza nawet dwa razy tyle.

#### Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej

Wojska NATO w prowadzonych przez siebie działaniach zaczepnych mogą używać broni chemicznej w celu: osłabienia oporu broniących się wojsk, wsparcia pierwszych rzutów nacierających wojsk, zabezpieczenia luk i skrzydeł w ugrupowaniu wojsk własnych, skażenia rejonów zapasowych w pasie obrony nieprzyjaciela w celu utrudnienia mu manewru, dezorganizacji dowodzenia i pracy tyłów, porażenia odwodów nieprzyjaciela, obniżenia zdolności bojowej poszczególnych elementów ugrupowania bojowego.

W działaniach zaczepnych, zgodnie z poglądami obowiązującymi w NATO, mogą być używane zarówno nietrwale jak i trwałe środki trujące.

Pierwszy rzut obrony przeciwnika atakowany będzie przede wszystkim nietrwałymi środkami trującymi /np. sarinem/. Ich użycie wywołuje natychmiastowe straty i zmusza broniącego się do stosowania środków ochrony nie powodując jednocześnie skażenia rejonów, z których zajęciem lub przekroczeniem liczy się nacierający.

Drugi rzuty i odwody mogą być atakowane trwałymi lub nietrwałymi środkami trującymi. Trwałe środki trujące mogą być używane do skażenia wojsk i terenu. Zmusi to broniącego się do prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych. Wojska znajdujące się w drugim rzucie lub odwodzie nie będą mogły przez to w terminie wesprzeć broniących się, pierwszorzutowych oddziałów i związków taktycznych.

W natarciu przewiduje się stosowanie broni chemicznej również do: rażenia stanowisk dowodzenia, środków wsparcia ogniowego oraz pododdziałów tyłowych. Stanowiska dowodzenia mogą być rażone nietrwałymi i trwałymi środkami trującymi. Te pierwsze będą stosowane w celu zadania przeciwnikowi dużych strat w krótkim czasie, te drugie również w celu spowodowania strat oraz skierowanie żołnierzy i sprzętu na punkty zabiegów specjalnych. Pododdziały artylerii będą rażone przede wszystkim przy pomocy nietrwałych środków trujących. Przeciwko tyłom natomiast powinny być stosowane z zasady środki trwałe.

Uderzeń bronią chemiczną należy oczekiwać zarówno w toku wykonywania przez nieprzyjaciela ogniowego przygotowania i wsparcia ataku jak i w czasie działań jego wojsk w głębi obrony.

W okresie ogniowego przygotowania ataku nieprzyjaciel może używać broni chemicznej do rażenia siły żywej w punktach oporu, na stanowiskach ogniowych artylerii, na stanowiskach dowodzenia i w oddziałach tyłowych. W okresie artyleryjskiego i lotniczego wsparcia ataku broń chemiczną nieprzyjaciel może wykorzystywać do obezwładnienia artylerii, dezorganizacji dowodzenia wojskami, uniemożliwienia wojskom wykonywania kontrataku, izolacji rejonów obrony, do walki z podchodzącymi z głębi odwodami i w celu zabezpieczenia wprowadzenia do walki swoich drugich rzutów.

W przypadku włamania się w głąb obrony nieprzyjaciel może użyć broni chemicznej do zabezpieczenia takich zadań jak: walka o opanowanie głównych i ryglowych pozycji obrony, wprowadzanie do walki drugich rzutów i odwodów, odpiernanie przeciwwuderzenia wojsk armii, forsowanie przeszkód wodnych z marszu. Ogółem w toku operacji obronnej, w rejonach bezpośrednich uderzeń chemicznych i w rejonach rozprzestrzeniania się pierwotnych i wtórnych obłoków skażonego powietrza może znaleźć się 30-50 batalionów. Straty w stanie osobowym mogą wynieść średnio 30-40% ogółu żołnierzy skażonych pododdziałów.

Stan osobowy znajdujący się w rejonach uderzeń i w rejonach rozprzestrzeniania się par i aerozoli środków trujących będzie zmuszony do działania w indywidualnych i zbiorowych środkach ochrony, co spowoduje obniżenie sprawności i skuteczności jego działania o 20-30%. Poza tym skażenia trwałymi środkami trującymi ograniczą swobodę manewru, a tym samym znacząco utrudnią zaopatrywanie walczących wojsk. Straty wojsk znajdujących się w rejonach rozprzestrzeniania się obłoków pierwotnego i wtórnego skażonego powietrza mogą wynieść do 10%.

### 2.3. Zagrożenie wojsk armii toksycznymi środkami przemysłowymi

Toksyczne środki przemysłowe - różnego rodzaju substancje chemiczne, będące najczęściej surowcami stosowanymi we współczesnym przemyśle, przede wszystkim chemicznym - po wydostaniu się ze zbiorników i instalacji przemysłowych mogą powodować ciężkie, w tym również śmiertelne zatrucia ludzi i zwierząt oraz degradację środowiska naturalnego. W praktyce prawie każdy duży zakład przemysłowy i to nie tylko branży chemicznej, produkuje lub wykorzystuje w procesach technologicznych jeden lub kilka związków chemicznych zaliczanych do toksycznych środków przemysłowych.

Niektóre związki chemiczne są przy tym wytwarzane lub zużywane w bardzo dużych ilościach; niejednokrotnie ich produkcja w ciągu roku wynosi dziesiątki a nawet setki tysięcy ton. Masowe stosowanie w przemyśle środków chemicznych o właściwościach toksycznych stwarza niebezpieczeństwo dla wojsk armii. Środki te mogą bowiem wydostać się z pojemników na skutek bombardowań, ostrzału artyleryjskiego lub celowego zniszczenia zbiorników. Niebezpieczeństwo powstania skażeń zależy w znacznym stopniu od prędkości wiatru w warstwie przyziemnej i pionowej stateczności powietrza, zabudowy i rzeźby terenu oraz od właściwości toksycznych i fizykochemicznych współczesnych toksycznych środków przemysłowych.

Do najbardziej niebezpiecznych środków przemysłowych należą: amoniak, chlor, dwutlenek siarki, fluorowodór, fosgen, kwas pruski, siarkowodór i inne. W wyniku awarii /zniszczenia/ obiektu z toksycznymi środkami przemysłowymi może powstać strefa skażeń chemicznych. Obejmuje ona miejsce awarii z wyrzuceniem /wylewem/ środka toksycznego w obiekcie oraz strefę rozprzestrzeniania się powietrza skażonego parami o niebezpiecznych stężeniach. Związki taktyczne i oddziały armii, które znajdują się w strefie skażeń mogą ponieść straty w ludziach. Przyjmuje się, że z powodu uszkodzeń masek przeciwgazowych, nieprawidłowego przygotowania /dopasowania/ części twarzowych masek i innych niesprawności, porażeniu może ulec do 10% stanu osobowego wojsk. Stosunkowo wysoka trwałość najbardziej rozpowszechnionych toksycznych związków przemysłowych wymusza będzie działanie wojsk w indywidualnych i zbiorowych środkach ochrony przed skażeniami. To z kolei spowoduje obniżenie wydolności psychofizycznej i sprawności działania żołnierzy o 20-30%.

Skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi rzek i otwartych zbiorników wody może ograniczyć jej wykorzystanie do celów technicznych i konsumpcyjnych. Może też stanowić dodatkowy czynnik porażenia ludzi.

Poważne zagrożenie dla wojsk armii może powstać w przypadku zamierzonych bądź przypadkowych uszkodzeń jądrowych urządzeń energetycznych. Świadczy o tym chociażby awaria w Czarnobylu. Moc uszkodzonego reaktora czarnobylskiej elektrowni jądrowej wynosiła 1,2 GW. Do atmosfery przedostało się 3,5% zawartej w nim aktywności, przy czym skażenie można porównać ze skażeniami powstałymi po wybuchu jądrowym o mocy zaledwie 0,1 kt. W rezultacie moc dawki w rejonie elektrowni bezpośrednio po awarii osiągnęła wartość 1000 R/h, a na odległości 30 km 1-2 R/h. Dopuszczenie do całkowitego wypływu materiałów promieniotwórczych, co jest praktycznie nieuchronne w warunkach wojennych, spowodować może powstanie skażenia promieniotwórczego porównywalnego ze skażeniem po nasilenym wybuchu jądrowym o mocy 10-15 kt.

Znacznie trudniejsza sytuacja promieniotwórcza może powstać w przypadku zniszczenia elektrowni atomowych uderzeniami jądrowymi. Wybuch ładunku nuklearnego, nawet stosunkowo małej mocy może spowodować zassa- nie paliwa jądrowego oraz produktów jego rozpadu do kuli ognistej, a w konsekwencji wzrost opadu promieniotwórczego. Rozmiary skażenia promie- niotwórczego po zniszczeniu reaktora o mocy 1 GW są porównywalne z na- ziemnym wybuchem jądrowym o mocy kilku megaton. Powierzchnie stref ska- żeń powstałych w wyniku uszkodzenia elektrowni jądrowej mogą wynieść kilkadziesiąt km<sup>2</sup>, przy czym długotrwałość skażenia będzie znacznie większa w porównaniu ze skażeniami powstałymi po wybuchach naziemnych.

Wojska armii działające w strefach skażeń promieniotwórczych, po- wstałych w wyniku awarii reaktorów jądrowych, mogą ponieść straty w wy- sokości do 30% stanów osobowych. Niezależnie od bezpośrednich strat w ludziach wystąpią negatywne skutki promieniotwórczego skażenia gleby, wody i roślin, co ograniczy możliwości wykorzystania miejscowych zasobów do zaopatrzenia wojsk. Uzbrojenie i sprzęt oddziałów, które znajdują się w terenie o wysokiej mocy dawki, wymagać będzie dezaktywacji, zaś sprzęt użyty do akcji ratowniczej i ewakuacji z rejonu awarii może być nieprzydatny do dalszej eksploatacji.

W związku z realnym zagrożeniem wojsk armii toksycznymi środkami przemysłowymi oraz skażeniami promieniotwórczymi, powstałymi w wyniku awarii reaktorów jądrowych, konieczne jest realizowanie przedsięwzięć mających na celu ochronę wojsk przed nimi.

### 3. OGÓLNE ZASADY ORGANIZACJI I REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

#### 3.1. Ogólne zasady organizacji zabezpieczenia chemicznego

Zabezpieczenie chemiczne organizuje się na podstawie decyzji dowódcy, jego wytycznych i zarządzenia zabezpieczenia chemicznego frontu.

Podczas organizowania zabezpieczenia chemicznego dowódca armii określa: elementy ugrupowania operacyjnego, kierunki i etapy operacji, na których zabezpieczeniu należy skupić główny wysiłek wykrywania wybuchów jądrowych i uderzeń chemicznych, naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych, zabiegów specjalnych wojsk /obiektów/ i maskowania dymami; kolejność i sposób wykonania najważniejszych w danym etapie zadań /przedsięwzięć/ zabezpieczenia chemicznego; wydzielane siły i środki; główne zadania brygady chemicznej, batalionu chemicznego tyłów armii oraz innych pododdziałów wojsk chemicznych i przydzielonych; kolejność i terminy zaopatrywania wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Sztab armii wspólnie z szefem wojsk chemicznych odpowiada za organizację i kierowanie zabezpieczeniem chemicznym oraz przeprowadza kontrolę jego wykonania przez wojska. Bezpośrednim organizatorem zabezpieczenia chemicznego jest szef wojsk chemicznych armii.

#### 3.2. Wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi

Wykrywanie wybuchów jądrowych organizuje się w celu uzyskania danych o współrzędnych punktów zerowych, rodzajach, mocy i czasie wybuchów. Dane te wykorzystuje się do prognozowania strat, rejonów zniszczeń, pożarów, zatopień oraz skażeń promieniotwórczych terenu i przestrzeni powietrznej.

Wykrywanie uderzeń chemicznych i uderzeń środkami zapalającymi stwarza warunki do prognozowania kierunków i zasięgu rozprzestrzeniania się par środków trujących lub pożarów.

Do szybkiego zbioru i opracowania informacji o uderzeniach bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi w armii organizowany jest system wykrywania skażeń. Jego organizację przedstawiono na rys. 2.

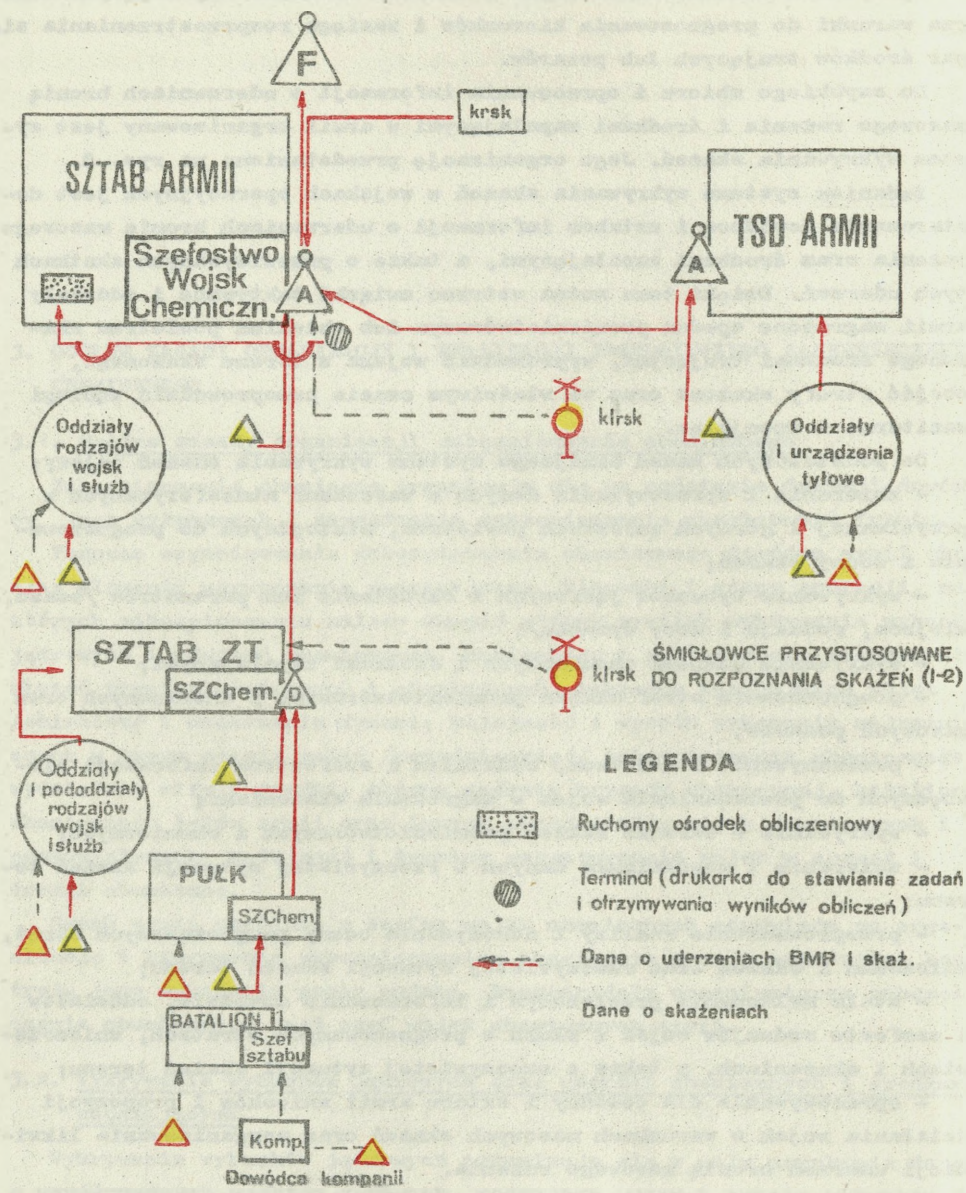
Zadaniem systemu wykrywania skażeń w wojskach operacyjnych jest dostarczenie dowódcom i sztabom informacji o uderzeniach bronią masowego rażenia oraz środkami zapalającymi, a także o przewidywanych skutkach tych uderzeń. Dzięki temu można ostrzec szlaki taktyczne i oddziały armii zagrożone opadem promieniotwórczym lub obłokiem powietrza skażonego środkami trującymi, wyprowadzić wojska z terenu skażonego, obejść strefy skażone oraz we właściwym czasie przeprowadzić zabiegi sanitarne i specjalne.

Do podstawowych zadań armijnego systemu wykrywania skażeń należy:

- zbieranie i opracowywanie danych o warunkach atmosferycznych w przyziemnej i górnych warstwach powietrza, niezbędnych do prognozowania i oceny skażeń;
- wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów /czasu, miejsca, rodzaju i mocy wybuchu/;
- wykrywanie uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi;
- prognozowanie stref skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz masowych pożarów;
- przekazywanie dowództwom, oddziałom i szefostwom informacji niezbędnych do powiadamiania wojsk o zagrożeniu skażeniami;
- wykrywanie w terenie skażeń promieniotwórczych i chemicznych;
- zbieranie i uogólnianie danych o rzeczywistej sytuacji skażeń terenu;
- przeprowadzanie analizy i dokonywanie oceny prognozowanych strat, zniszczeń i skażeń oraz rzeczywistej sytuacji skażeń terenu;
- stałe meldowanie przełożonym i informowanie dowództw, oddziałów i szefostw rodzajów wojsk i służb o prognozowanych stratach, zniszczeniach i skażeniach, a także o rzeczywistej sytuacji skażeń terenu;
- opracowywanie dla dowódcy i sztabu armii wniosków i propozycji działania wojsk w warunkach masowych skażeń oraz zorganizowania likwidacji uderzeń bronią masowego rażenia.

W skład armijnego systemu wykrywania skażeń wchodzi: sieć wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń oraz stacja obliczeniowo-analityczna skażeń armii.

Sieć wykrywania wybuchów jądrowych jest źródłem informacji o użyciu



Rys. 2. System wykrywania skażeń w wojskach armii

przez nieprzyjaciela broni jądrowej, chemicznej i środków zapalających. Tworzą ją dwie grupy elementów: - etatowe - organizowane siłami wojsk chemicznych i nieetatowe - organizowane siłami rodzajów wojsk i służb.

W armii elementami etatowymi sieci wykrywania skażeń są:

- sieci wykrywania wybuchów jądrowych związków taktycznych i oddziałów armii;
- posterunki obserwacji skażeń i patrole rozpoznania skażeń organizowane siłami kompanii rozpoznania skażeń;
- klucze śmigłowców rozpoznania skażeń.

Elementami nieetatowymi sieci wykrywania skażeń są:

- posterunki obserwacyjne /obserwatoryj/ i patrole, organizowane w pododdziałach od szosobła kompanii /równorzędnych/ wszystkich rodzajów wojsk, wojsk specjalnych i jednostek tyłowych /polowych składów i warsztatów, szpitali itp./;

- samoloty i śmigłowce przystosowane do rozpoznania skażeń;
- punkty kontroli ruchu i patrole kontroli dróg;
- posterunki rozpoznania wzrokowego i dźwiękowego artylerii.

Etatowe i nieetatowe elementy sieci wykrywania skażeń określają parametry wybuchów jądrowych metodą warokową. Przewiduje się, że po roku 1990 zostaną zorganizowane i wejdą w skład armii bataliony wykrywania wybuchów jądrowych wyposażone w specjalistyczne stacje automatycznie określające parametry wybuchów jądrowych.

Informacje o parametrach wybuchów jądrowych oraz uderzeniach chemicznych i środkami zapalającymi trafiają do SOAS armii. Są tam rejestrowane, selekcyjonowane, przetwarzane i oceniane. SOAS armii na podstawie otrzymanych informacji przygotowuje oleaty z prognozowaną i rzeczywistą sytuacją skażeń oraz meldunki o stratach, skażeniach, napromieniowaniu wojsk i pożarach dla szefa wojsk chemicznych armii.

Przetworzone informacje o uderzeniach jądrowych stacja obliczeniowo-analityczna skażeń przekazuje do SOAS frontu, SOAS dywizji oraz do SOAS na TSD armii. SOAS frontu informuje się o wszystkich uderzeniach i wybuchach w pasie działania wojsk armii, a SOAS dywizji i tyłów armii o wybuchach i uderzeniach w rejonach /pasach/ ich działania, a także o namiernych uderzeniach jądrowych i uderzeniach chemicznych w pasach sąsiadów /jeżeli obłoki promieniotwórcze będą się rozprzestrzeniać w sąsiedztwie przez nie rejony/.

System wykrywania skażeń zapewnia zebranie danych o uderzeniach bronią masowego rażenia i ocenę sytuacji w pasie armii w ciągu 2-3 godzin od rozpoczęcia masowanego uderzenia BMR, aby umożliwić dowódcy podjęcie decyzji po 3-4 godzinach od pierwszych uderzeń. Uzyskanie w miarę

pełnych danych o sytuacji na podstawie meldunków z wojsk może trwać 24 godziny, a nawet dłużej.

### 3.3. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych

Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych prowadzi się w celu dostarczenia dowódcy i sztabowi armii aktualnych danych o rzeczywistej sytuacji skażeń. Dane z rozpoznania skażeń stanowią podstawę do podejmowania decyzji dotyczących celowości, sposobów i czasu pokonywania stref skażeń, wyprowadzania wojsk z tych stref oraz sposobów działania w terenie skażonym. Służą również do wyboru rejonów przydatnych do rozmieszczenia wojsk i kierunków ich działań. Organizatorem rozpoznania skażeń w pasie działania armii jest szef wojsk chemicznych. Określa on zakres rozpoznania skażeń w konkretnej sytuacji operacyjnej i precyzuje zadania dla organów wykonawczych. W precyzowaniu tych zadań współuczestniczy stacja obliczeniowo-analityczna skażeń armii, wykorzystując przy tym rezultaty prognozy strat, skażeń, zniszczeń i pożarów. Poza tym SOAS zbiera i uogólnia wyniki naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń, opracowuje oleat z rzeczywistą sytuacją skażeń, melduje o tej sytuacji szefowi wojsk chemicznych armii i stacji nadrzędnej oraz informuje o niej operacyjne centrum dowodzenia, zainteresowane dowództwa, szefostwa i oddziały sztabu armii i sąsiadów.

Informacje o rzeczywistej sytuacji skażeń są przekazywane przez techniczne środki łączności w poszczególnych ogniach armijnej sieci wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń. Zadania armijne w zakresie rozpoznania skażeń wykonują kompania rozpoznania skażeń oraz klucz śmigłowców rozpoznania skażeń.

Kompania rozpoznania skażeń brygady chemicznej prowadzi rozpoznanie w interesie głównego zgrupowania wojsk, w zapasowych rejonach ABROT, na drogach marszu i w rejonie wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu oraz na przeprawach przez szerokie przeszkody wodne. Kompania może rozpoznawać drogi marszu lub rejon przeznaczony do zajęcia przez wojska, a także wykonywać zadania w ramach rejonu obserwacji i wykrywania /ROW/. Zadania otrzymuje bezpośrednio z szefostwa wojsk chemicznych armii lub za pośrednictwem brygady chemicznej. Wyniki rozpoznania są przekazywane bezpośrednio do SOAS armii.

Jeżeli kompania rozpoznania skażeń otrzymuje do rozpoznania rejon to dzieli go między plutony i organizacje POSk. Po uderzeniach BMR drużyny rozpoznają rejon po uprzednio wyznaczonych drogach lub kierunkach. Odległość między sąsiednimi drogami /kierunkami/ wynosi 2-3 km. Punkty pomiaru mocy dawki są oddalone od siebie o 1,5-2 km. Miejsca indykacji

środków trujących powinny znajdować się w odległości 0,5-1 km jeden od drugiego.

W rejonie przeprawy wodnej szerokość ROW rozwijanego siłami kompanii nie powinna być większa od 60 km i nie głębsza niż 20 km. Rejony rozpoznania plutonów z zasady obejmują teren po obu stronach przeszkody.

Jeżeli rejon rozpoznania kompanii obejmuje armijne drogi marszu to kompania może rozpoznawać pas z dwoma drogami o długości 90 km i szerokości 20 km.

Rozpoznanie skażeń na drogach marszu i w planowanych rejonach działania wojsk zabezpiecza się poprzez okresową /średnio co 2-3 godziny/ kontrolę przydzielonych odcinków dróg i terenu, według określonego terminu lub doraźnie - na zapotrzebowanie sztabu armii. Długość odcinka drogi dla jednego patrolu /drużyny/ nie powinna przekraczać 15-20 km.

Rozpoznanie skażeń na korzyść elementów ugrupowania tyłów prowadzi batalion chemiczny tyłów armii siłami kompanii chemicznej batalionu oraz kompania chemiczna ABMZ. Pododdziały rozpoznania skażeń wchodziące w ich skład działają jako posterunki lub patrole rozpoznania skażeń.

Stanowiska dowodzenia armii w zakresie rozpoznania skażeń zabezpieczają plutony chemiczne batalionów zabezpieczenia SD i TSD. Rozwijają one posterunki obserwacji skażeń na stanowiskach dowodzenia, a podczas zmiany stanowisk działają jako patrole rozpoznania skażeń. Po wykryciu skażeń promieniotwórczych lub chemicznych posterunki lub patrole podają sygnał alarmowy, oznakowują granice terenu skażonego i składają meldunek z rozpoznania bezpośrednio do SOAS SD /TSD/.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń rozmieszcza się na lądowisku armijnej eskadry lotnictwa łącznikowego. Wykorzystuje się go do rozpoznania rejonów przewidzianych do zajęcia przez elementy ugrupowania operacyjnego armii /ABROT, drugi rzut, tyły/ oraz dróg przegrupowania drugich rzutów, odwodów i tyłów armii. Po wykonaniu przez nieprzyjaciela naziemnych uderzeń jądrowych śmigłowce wykorzystuje się do rozpoznania rejonów porażenia, pożarów a przede wszystkim stref skażeń promieniotwórczych. Zadania specjalistyczne dla klucza śmigłowców rozpoznania skażeń planuje szef wojsk chemicznych armii. Wyniki rozpoznania są przekazywane przez techniczne środki łączności bezpośrednio do SOAS armii.

#### 3.4. Udział w wykonywaniu przejsów w zaporach chemicznych /niszczeniu lub unieszkodliwianiu fugasów chemicznych nieprzyjaciela/

Armia Stanów Zjednoczonych oraz jej sojusznicy z NATO mają lub mogą mieć w swoim uzbrojeniu fugasy chemiczne ABC-M23 i M1. Są one przeznaczone do wzmacniania przeciwpancernych i przeciwpiechotnych zapór mino-

wych oraz innych zapor inżynieryjnych, zadania strat wojskom w czasie ich pokonywania, skażenia terenu i sprzętu trwałymi środkami trującymi oraz utrudnienia wojskom działań związanych z wykonywaniem przejść w zaporach.

Fugasy chemiczne według opinii specjalistów Stanów Zjednoczonych są szczególnie efektywnym środkiem walki w działaniach obronnych. Dywizje NATO w tego rodzaju działaniach mogą otrzymać po 7-10 tys., a korpusy armijne po 48-50 tys. fugasów M23 i M1. Z tej liczby do 80% fugasów może być ustawione w okresie przygotowania obrony, przed przednim skrajem i w lukach oraz na stykach, 20% w toku działań obronnych w głębi ugrupowania.

Fugasy chemiczne mogą być wykorzystywane w mieszanych zaporach inżynieryjno-chemicznych lub samodzielnie - w zaporach chemicznych.

W przypadku stwierdzenia faktu występowania fugasów chemicznych w pasie działania wojsk armii wojska chemiczne będą musiały wykonać następujące zadania:

- określić rodzaj środka trującego użytego w fugasach chemicznych;
- prognozować i rozpoznawać skażenia powstałe w wyniku wykonania przejść sposobem wybuchowym oraz określać warunki bezpieczeństwa podczas ich wykonywania;
- odkażać skażone przejścia na korzyść drugorzutowych pododdziałów i oddziałów;
- niszczyć środek trujący znajdujący się w fugasach rozbrojonych przez pododdziały wojsk inżynieryjnych.

Rodzaj środka trującego znajdującego się w fugasach chemicznych określa się w oparciu o wyniki rozpoznania inżynieryjnego. Powinno ono określić typ fugasów użytych w zaporach, a pośrednio rodzaj środka trującego, którym są napełnione. Pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych mogą weryfikować rezultaty rozpoznania przeprowadzonego przez wojska inżynieryjne /lub pododdziały rozpoznawcze/ w wyniku dokonania identyfikacji środka trującego za pomocą przyrządów rozpoznania skażeń lub badań laboratoryjnych.

Prognozę skażeń jakie mogą mieć miejsce lub powstały w wyniku poderwania fugasów chemicznych przeprowadzają stacje obliczeniowo-analityczne skażeń dywizji i armii na podstawie materiałów zawartych w "Metodyce oceny sytuacji chemicznej". Prognozuje się straty wojsk, granice terenu skażonego, zasięgi rozprzestrzeniania się obłoków pierwotnego i wtórnego skażonego powietrza oraz trwałość środka trującego w terenie. Skażenia powstałe w przypadku ewentualnego poderwania fugasów chemicznych przez nieprzyjaciela z zasady rozpoznają pododdziały rozpoznania skażeń

pułków i dywizji. Prowadzi się je w celu zdobycia danych o rozmiarach rzeczywistych skażeń i odpowiedniego oznakowania terenu skażonego oraz uprzedzenia wojsk o skażeniach. Zasady prowadzenia tego rozpoznania są identyczne jak przy rozpoznaniu skażeń chemicznych.

Przejścia skażone środkiem trującym VX lub iperytem wojska powinny pokonywać po uprzednim odkażeniu. Zadanie to będą wykonywały pododdziały zabiegów specjalnych wojsk chemicznych wyposażone w instalacje IRS - z zasady plutony i kompanie chemiczne. Odkaza się tylko te przejścia, które będą wykorzystywane w dalszych działaniach. Należy przy tym pamiętać, że odkażaniu podlegają nie tylko same przejścia w zaporach inżynieryjno-chemicznych lub chemicznych, lecz również drogi marszu prowadzące do nich, znajdujące się w terenie skażonym aerozolem środka trującego. Zadania te będą realizowane po pokonaniu przejść przez pierwszorzutowe bataliony. Wykonywanie przejść musi być poprzedzone obezwładnieniem środków ogniowych przeciwni osłaniającego zapory chemiczne lub inżynieryjno-chemiczne. Do maskowania działań związanych z odkażaniem przejść wykorzystuje się zasłony dymne.

Niewielkie ilości rozbrojonych fugasów niszczy się siłami pododdziałów chemicznych pułku i dywizji. Większe ilości fugasów niszczy się siłami wojsk chemicznych armii, przestrzegając przy tym warunków bezpieczeństwa.

### 3.5. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi wykorzystuje się w celu zabezpieczenia wojsk przed rażąco działaniem skażeń promieniotwórczych, chemicznych, biologicznych oraz środków zapalających lub wydatnego zmniejszenia skutków ich oddziaływania. Skuteczność ochrony przed skażeniami zależy od umiejętności i sposobu wykorzystania statowych środków ochrony, znajdujących się w wyposażeniu każdego żołnierza oraz zakresu wykorzystania właściwości ochronnych sprzętu bojowego i warunków terenowych.

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi przeznaczone są do ochrony dróg oddechowych i powierzchni ciała. Zasady i możliwości ich wykorzystania w różnych rodzajach walki i bitwy nie ulegają zmianie. Ten rodzaj ochrony, ze względu na powszechność /100% żołnierzy jest wyposażonych w maski przeciwgazowe i odzież ochronną/ i ogólną dostępność, jest podstawowym sposobem zabezpieczenia żołnierzy przed rażąco działaniem skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz środków zapalających.

Problem indywidualnej ochrony na wszystkich szczeblach dowodzenia i we wszystkich rodzajach działań bojowych sprowadza się do:

- wyposażenia związków taktycznych i oddziałów w indywidualne środki ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi;
- utrzymania tych środków na wysokim poziomie sprawności technicznej, poprzez prowadzenie okresowej kontroli, napraw i wymiany;
- szybkiego alarmowania zapewniającego nałożenie w porę masek przeciwgazowych i odzieży ochronnej;
- przygotowania wojsk do działania w terenie skażonym i długotrwałego przebywania w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami.

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami żołnierze nakładają na sygnał alarmu o skażeniach, uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami, lub samodzielnie po wykryciu zewnętrznych oznak skażenia. Zdejmują je na rozkaz dowódców po stwierdzeniu, że nie ma niebezpieczeństwa porażenia. Wczesne wykrycie skażeń i przekazanie wojskom sygnału o zagrożeniu nimi stwarza warunki do założenia indywidualnych środków ochrony w okresie poprzedzającym skażenie, eliminując przez to uzyskanie zaskoczenia przez nieprzyjaciela. Ma to istotny wpływ na wielkość strat spowodowanych skażeniami.

W całościach przedsięwzięć związanych z organizacją indywidualnej ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi należy uwzględnić reżimy czasowe związane z ograniczoną możliwością przebywania żołnierzy w maskach przeciwgazowych i odzieży ochronnej oraz określoną moc ochronną tych środków. Podczas działania wojsk w maskach przeciwgazowych czas ten nie powinien przekroczyć 6-8 godzin; podczas działania w odzieży ochronnej czas ten zależy od temperatury i na ogół jest krótszy.

Podczas używania przez wojska indywidualnych środków ochrony przed skażeniami należy mieć na uwadze fakt, że powodują one wyraźny spadek sprawności działania fizycznego i umysłowego żołnierzy /w granicach 25-30%/ oraz skuteczności ognia.

Zbiorowa ochrona przed skażeniami i środkami zapalającymi polega na wykorzystaniu właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu rozbudowanego pod względem inżynierskim /ochrony i ukrycia/. Współczesne środki i urządzenia ochrony zbiorowej zabezpieczają nie tylko przed skażeniami, ale skutecznie chronią żołnierzy przed działaniem innych czynników rażenia broni jądrowej np. fali uderzeniowej, promieniowania przenikliwego i ciepłego.

Wojska armii wykorzystują w toku operacji ruchome i polowe oraz stacjonarne środki /obiekty/ ochrony zbiorowej.

Środki ruchome mogą być wykorzystywane bez ograniczeń w stacjonarnych i manewrowych formach działań. Do środków ruchomych wyposażonych w urządzenia zabezpieczające przed skażeniami należą ozołgi, transportery opan-

oerzone, bojowe wozy piechoty i różnego rodzaju aparatownie. Ich charakterystyki taktyczno-techniczne przedstawiono w tabeli 6.

Środki transportowe wymienione w tabeli 6 zapewniają ochronę przed bezpośrednim skażeniem chemicznym i promieniotwórczym oraz kilkakrotnie osłabiają dawkę promieniowania przenikliwego /samochody i autobusy - 2 razy, transportery opancerzone - 4 razy, ozołgi - 10 razy/. Możliwości ukrycia żołnierzy w ruchomych środkach ochrony zbiorowej wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne i OPBMR przedstawiono w tabeli 3 części VI legendy do planu użycia wojsk chemicznych w operacji zaczepnej.

W zakresie ochrony żołnierzy przed skażeniami i środkami zapalającymi istotną rolę spełniają też polowe i stacjonarne obiekty obronne /różnego rodzaju ochrony, przykryte szczeliny, okopy, tranzeje i inne proste ukrycia/.

W operacjach armijnych należy wykorzystać przede wszystkim proste ukrycia, których wykonanie wymaga niewiele czasu. Takie ukrycia nie zapewniają pełnej ochrony przed skażeniami, zwłaszcza chemicznymi, które charakteryzują się działaniem przestrzennym i objętościowym, ale skutecznie ochronią przed bezpośrednim skażeniem oiekłymi środkami trującymi, pyłem promieniotwórczym, porażeniem środkami zapalającymi i osłaniają przed innymi czynnikami rażenia broni jądrowej.

Całkowitą ochronę przed skażeniami i zakażeniami zapewniają obiekty inżynieryjne wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne. W operacjach armijnych służą one przeważnie jako ukrycia przeznaczone dla stanowisk dowodzenia, węzłów łączności i punktów medycznych.

Polowe i stacjonarne obiekty ochrony zbiorowej wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne mogą być wykorzystywane w szerszym zakresie przede wszystkim w operacjach obronnych i to tylko w tym przypadku, gdy wojska będą pozostać w obronie przez kilka dni. W innych przypadkach i w toku operacji zaczepnych mogą one być wykorzystywane do zabezpieczenia najważniejszych elementów /obiektów/ takich, jak: stanowiska dowodzenia i punkty medyczne, rzadziej do ukrycia stanu osobowego pododdziałów.

Tak więc w operacjach armijnych zasadniczą rolę w zakresie ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi spełniają środki indywidualnej ochrony znajdujące się w wyposażeniu każdego żołnierza oraz sprzęt techniczny /transportery opancerzone, ozołgi, bojowe wozy piechoty, samochody itp./ - dla żołnierzy stanowiących jego załogi lub w nich przewożonych.

Tabela 6

Właściwości ochronne zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i ich wykorzystanie w toku działań bojowych

Rodzaj środka	Właściwości ochronne	Sposób działania w zbiorowych środkach ochrony przed skażeniami
1 Czołgi i BWP z urządzeniami filtracyjnymi oraz automatycznym systemem uszczelnienia /T-72, BWP/, schrony i ukrycia z urządzeniem filtracyjnym	2 Chronią żołnierzy całkowicie przed skażonym powietrzem	4 Włączone urządzenia filtracyjne. Żołnierze bez masek przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej. Maski przeciwgazowe w położeniu POGOTWIE. W razie rozhermetyzowania /otwarcia drzwi i luków/ lub awarii urządzenia filtracyjnego żołnierze w nałożonych maskach przeciwgazowych bez odzieży ochronnej
2 Transportery opancerzone z urządzeniem filtracyjnym i kolektorowym	3 Chronią żołnierzy całkowicie przed skażonym powietrzem	5 Włączone urządzenia filtracyjne. Żołnierze bez masek przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej. W razie rozhermetyzowania transportera opancerzonego żołnierze w maskach przeciwgazowych nałożonych i podłączonych do przewodów kolektorowego rozprządzania powietrza /to ostatnie nie dotyczy masek przeciwgazowych typu MP-4/
3 Czołgi, transportery opancerzone i opancerzone z urządzeniem filtracyjnym i kolektorowym	4 Chronią żołnierzy przed pyłem promieniotwórczym /nie chronią przed parami i aerozolem ST/	5 Żołnierze bez masek przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej

1	2	3	4	5
Czołgi i transportery opancerzone bez urządzeń filtrujących i dmuchaw /T-34, T-54A, niektóre PT-76/	Chronią żołnierzy przed wypadającymi z obłoku pyłem promieniotwórczym i skażeniem kropkami ST	Żołnierze w nałożonych maskach przeciwgazowych i odzieży ochronnej nałożonej w formie kombinezonu	Żołnierze w nałożonych maskach przeciwgazowych	Żołnierze bez masek przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej
Schrony bez urządzeń filtrujących, samochoły /autobusy/ sztabowe i specjalne	jw.	Żołnierze w nałożonych maskach przeciwgazowych /co pewien czas należy otwierać drzwi ochronu/	jw.	jw.
Przykryte szczeliny i odcinki tranzei, samochoły z plandekami	jw.	Żołnierze w maskach przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej /nałożonej jako piaszcz lub kombinezon/	Żołnierze w maskach przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej	Żołnierze w maskach przeciwgazowych, bez ogólnowojskowej odzieży ochronnej
Okopy i szczeliny nie przykryte	Nie chronią żołnierzy przed ładnym rodzajem skażeń, a jedynie osłabiają moc dawki promieniowania	Żołnierze w maskach przeciwgazowych i odzieży ochronnej /nałożonej jako piaszcz lub kombinezon/	Żołnierze w maskach przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej jako piaszcz lub kombinezon	Żołnierze w maskach przeciwgazowych i ogólnowojskowej odzieży ochronnej

### 3.6. Kontrola napromienienia i stopnia skażenia wojsk i obiektów tyłowych

W warunkach szerokiego użycia broni masowego rażenia wojska będą stale narażone na oddziaływanie skażeń promieniotwórczych i działanie promieniowania jonizującego, co może w konsekwencji doprowadzić do obniżenia ich zdolności bojowej. W celu pomiaru dawek napromienienia żołnierzy i stopnia skażenia ludzi, uzbrojenia, techniki bojowej, wody, żywności i innych środków materiałowych oraz obiektów organizuje się kontrolę napromienienia i kontrolę stopnia skażenia.

Kontrolę napromienienia prowadzi się w celu określenia zdolności bojowej wojsk oraz zakresu i potrzeb prowadzenia przedsięwzięć profilaktyczno-leczniczych. Dzieli się ją na grupową i indywidualną. W oparciu o informacje uzyskane w ramach kontroli grupowej ocenia się zdolność bojową związków taktycznych, oddziałów i urzędzeń tyłowych armii poddanych działaniu promieniowania jonizującego, wypracowuje się optymalny wariant ich wykorzystania w operacji oraz precyzuje się ograniczenia, które zapobiegą dalszemu nadmiernemu napromienieniu żołnierzy. Na podstawie danych uzyskanych w ramach kontroli indywidualnej dokonuje się segregacji rannych i porażonych na etapach ewakuacji medycznej oraz ustala wstępną diagnozę porażen żołnierzy.

Możliwości wykorzystania napromienionych wojsk przedstawiono w tabeli 7.

W celu realizacji kontroli napromienienia żołnierzy wyposaża się w dawkomierze jonizacyjne DKP-50 oraz w dawkomierze chemiczne DP-70M lub radiofotoluminescencyjne DI-77 oraz w odpowiednie czytniki. Dawkomierze służące do dokładniejszych pomiarów z zasady otrzymują oficerowie i chorążowie oraz inni żołnierze, którzy ze względu na charakter wykonywanych zadań są szczególnie narażeni na oddziaływanie promieniowania.

Odczytu dawek promieniowania dokonuje się podczas przerw w działaniach bojowych, w terminach wskazanych przez dowódców oddziałów /pododdziałów/, w każdym przypadku działania wojsk w strefach skażeń promieniotwórczych lub napromienienia promieniowaniem przenikliwym wybuchu jądrowego. Informacje o napromienieniu żołnierzy są przekazywane w postaci meldunków po linii dowódczej, uzupełnień i kadrowej kierowanych do sztabu armii. W oparciu o otrzymane meldunki w sztabie armii prowadzi się:

- imienną ewidencję wszystkich napromienionych żołnierzy dowództwa i sztabu armii;

- meldunki o ilości napromienionych powyżej 25R podoficerów i szeregowców dowództwa armii, każdej dywizji i innych samodzielnych związków taktycznych /oddziałów/ armii;

Tabela 7

## Możliwości wykonywania zadań bojowych siłami napromienionych wojsk

Rodzaj wojsk, pododdział, element ugrupowa- nia bojowego	Możliwości wykonywania zadań przy:	
	ograniczonej zdolności bo- jowej /D = 200-400 R/	znacznie ograniczo- nej zdolności bojo- wej /D = 400-600 R/
1	2	3
Pododdziały czołgów	Mogą nacierać i bronić się. Zmniejszają się możliwości bojowe i efektywność ognia: - w natarciu o 20%; - w obronie o 10%. Możliwość prowadzenia dzia- łań - do 6 dób	Możliwe natarcie z ograniczonymi oela- mi, na niedużą głę- bokość w ciągu 1-2 godzin
Pododdziały zmechanizowane	Mogą nacierać na transporte- rach opancerzonych i BWI oraz skutecznie bronić się. Tempo natarcia po spieszeniu zmniejsza się o 40-50%, zaś efektywność ognia w obronie o 20-30%. Możliwość prowadze- nia działań 3-6 dób	Natarcie po spiesze- niu niemożliwe
Dywizjon artylerii	Możliwość prowadzenia działań 3-6 dób. Czas wykonania zadań ogniowych zwiększa się o 15- -20%, zaś czas zajęcia nowych stanowisk ogniowych o 10-15%	Może wykonywać za- dania bez zmiany sta- nowisk ogniowych w ciągu kilku godzin. Czas wykonania zadań bojowych zwiększa się do 50%, a zuży- cie pocisków o 20-30%
Pododdziały arty- lerii prowadzące ogień na wprost	Mogą razić cele na polu wal- ki, przy zwiększonym zużyciu amunicji	Czas wykonania zadań ogniowych zwiększa się 1,5 raza, a zuży- cie pocisków 1,5-2 razy
Dywizjon rakiet taktycznych /operacyjno-tak- tycznych/	Może wystrzeliwać rakiety z głowicami jądrowymi i kon- wencjonalnymi. Czas przygoto- wania rakiet do startu zwięks- sza się o 10-15%	Czas przygotowania rakiet do startu zwiększa się o 10-30%. Czas działania-kilka godzin, bez zmiany stanowisk startowych
Pododdziały rakiet prze- ciwlotnicowych	Możliwości ogniowe zestawów rakietowych obniżają się o 10-15%, a efektywność ognia baterii o 15-20%	Możliwości ogniowe zestawów rakietowych obniżają się o 35-40%, a efektywność ognia baterii o 60-70%

1	2	3
Stanowiska dowodzenia	Żołnierze mogą wykonywać obowiązki funkcyjne w czasie 3-6 dób	Żołnierze mogą wykonywać obowiązki funkcyjne w czasie do 2 dób. Wykonywanie złożonych czynności jest utrudnione lub niemożliwe
Pododdziały wojsk specjalnych oraz tyłowe	Możliwości wykonania zadań bojowych obniżają się o 20-30%	Wykonywanie zadań związanych z wielkim wysiłkiem fizycznym niemożliwe

- meldunki o ilości napromienionych powyżej 25R oficerów i chorążych dowództwa armii, każdej dywizji i innych samodzielnych związków taktycznych /oddziałów/ armii;

- meldunki o napromienionych powyżej 25R oficerach /imiennie/ armii zajmujących stanowiska służbowe, na które wyznacza dowódca frontu i minister obrony narodowej.

Meldunki o napromienionych oficerach i chorążych prowadzi oddział kadr, a meldunki o ilości napromienionych podoficerów i szeregowców - oddział organizacji i uzupełnień. Dowództwa i szefostwa rodzajów wojsk i służb powinny być zorientowane o stanie napromienienia podległych im oddziałów /związków taktycznych/.

Uogólnione dane dotyczące napromienienia wojsk, sztab armii przedstawia codziennie w meldunkach i sprawozdaniach do sztabu frontu, podają stan napromienienia poszczególnych dywizji i jednostek armijnych oraz indywidualny stan napromienienia oficerów ze stanowisk dowódczych. W razie otrzymania przez żołnierzy oddziału /związku taktycznego/ jednorazowych dawek promieniowania ponad 100 R meldunki należy składać natychmiast.

Kontrola stopnia skażenia obejmuje kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego i kontrolę stopnia skażenia chemicznego.

Kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego przeprowadza się w celu określenia celowości i zakresu dezaktywacji, prawidłowości jej przeprowadzenia oraz możliwości wykorzystania skażonych produktów i wody. Zasadniczymi zadaniami realizowanymi w ramach kontroli stopnia skażenia przez wojska chemiczne są: pomiar stopnia skażenia żołnierzy, uzbrojenia i sprzętu bojowego oraz środków materiałowych na armijnych PZS; analiza pobranych prób w laboratoriach armijnych oraz ocena przydatności produktów i materiałów. Inne zadania związane z kontrolą stopnia ska-

zenia są wykonywane siłami wszystkich rodzajów wojsk i służb. Kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego żołnierzy, uzbrojenia i sprzętu oraz środków materiałowych na PZS-ach przeprowadzają pododdziały kontroli dozymetrycznej wojsk chemicznych. W tyłach armii kontrolę stopnia skażenia środków materiałowych prowadzą pododdziały tyłowe własnymi siłami, a żywności, wody i paszy - obsługa składów żywnościowych lub pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych występujące w strukturze organizacyjnej tyłów armii. Laboratorium radiometryczne stanowiące integralną część składową laboratorium AL-4 zajmuje się analizą prób skażonych pyłem promieniotwórczym, przy czym w ciągu godziny może ono skontrolować 60 prób.

Kontrolę stopnia skażenia chemicznego prowadzi się w celu określenia potrzeby i skuteczności odkażania uzbrojenia, środków materiałowych i terenu, wody i żywności, ustalenia możliwości działania wojsk bez środków ochrony, a także w celu ustalenia faktu skażenia przez nieprzyjaciela nieznanymi dotychczas środkami trujących.

W ramach kontroli skażenia chemicznego w armii wykonuje się następujące zadania: określa się rodzaj użytego przez nieprzyjaciela środka trującego i orientacyjny stopień skażenia żołnierzy, uzbrojenia, techniki bojowej i środków materiałowych przed przeprowadzeniem odkażania na armijnych punktach zabiegów specjalnych i punktach odkażania umundurowania; pobiera się próby materiałów skażonych środkami trującymi i truciznami, niewykrywalnymi za pomocą wojskowych środków rozpoznania skażeń, a także próby skażonej wody i żywności i wysyła się je do laboratoriów chemicznych lub laboratoriów służby zdrowia; analizuje się próby materiałów dostarczonych do laboratoriów chemicznych; ocenia się przydatność środków indywidualnej ochrony przed skażeniami i odkażalników znajdujących się w wyposażeniu wojsk armii, a także materiałów zdobytych; wysyła się próby zawierające nieznanne środki trujące do frontowych laboratoriów chemicznych.

Rodzaj i stopień skażenia żołnierzy, uzbrojenia, techniki bojowej i środków materiałowych na punktach zabiegów specjalnych rozwiniętych siłami armii określają pododdziały kontroli dozymetrycznej wojsk chemicznych.

Próby materiałów zawierających środki trujące lub trucizny, w tym również wody przeznaczonej do celów technicznych, pobrane przez armijne pododdziały rozpoznania skażeń lub dostarczone przez dywizje kieruje się do polowych laboratoriów chemicznych, a próby wody pitnej i żywności - do laboratoriów służby zdrowia.

Polowe laboratoria chemiczne znajdujące się w wyposażeniu wojsk armii

umożliwiają przeprowadzenie jakościowej i ilościowej analizy próbek gruntu, wody, żywności, paszy oraz innych próbek pobranych z różnych powierzchni. Za pomocą laboratorium PChL-5<sup>4</sup> oraz laboratorium AL-4 można w ciągu doby dokonać analizy odpowiednio 8-10 lub 20 próbek.

Laboratoria chemiczne armii wykorzystuje się w pierwszej kolejności do analizowania próbek przesłanych przez armijne związki taktyczne i oddziały, a także do dokonania analizy próbek w celu sprawdzenia przydatności odkaźników, dezaktywatorów i środków ochrony. Z dywizji do laboratoriów armijnych powinny być kierowane jedynie próbki zawierające nieznane środki trujące i trucizny.

Laboratoria służby zdrowia powinny wykonywać analizy próbek wody, żywności i paszy, przy czym wstępną analizę próbek wody przeprowadza się na punktach medycznych w pułkach, a analizę próbek żywności i paszy oraz dokładną analizę próbek wody w laboratorium medycznym dywizji.

### 3.7. Zabiegi specjalne uzbrojenia, umundurowania, sprzętu bojowego /amunicji/ i innych środków materiałowych, odkażanie i dezynfekcja odcinków dróg i urządzeń oraz zabiegi sanitarne żołnierzy

W rezultacie użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia żołnierze, uzbrojenie, sprzęt bojowy, transport, środki materiałowe oraz teren mogą być skażone środkami promieniotwórczymi, chemicznymi i biologicznymi, przy czym skażenia mogą wpływać w sposób na tyle znaczący na działania bojowe wojsk oraz działania tyłów, że konieczne będzie przeprowadzenie zabiegów specjalnych i sanitarnych. Zabiegi powinny zapewnić: wykluczenie lub ewentualnie zmniejszenie strat wojsk od skażeń, skrócenie czasu przebywania żołnierzy w indywidualnych i zbiorowych środkach ochrony przed skażeniami, zmniejszenie napięcia psychicznego ludzi związanego z niebezpieczeństwem ich porażenia na skutek stykania się ze skażeniami, a tym samym stworzyć dogodne warunki do dalszych działań.

W toku operacji armijnych wojska mogą być poddawane częściowym lub całkowitym zabiegom specjalnym. Potrzeby i zakres przeprowadzanych zabiegów przedstawiono w tabeli 8.

Częściowe zabiegi sanitarne i specjalne przeprowadza się na rozkaz dowódcy pododdziału bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym /marszowym/ bez przerywania wykonywanych zadań bojowych, wykorzystując krótkie przerwy w walce lub marszu. Przy skażeniu substancjami promieniotwórczymi i biologicznymi zabiegi przeprowadza się zwykle po wyjściu ze skażonego rejonu, gdy tylko pozwala sytuacja. Przeprowadzają je skażone pododdziały swoimi siłami i środkami, wykorzystując przy tym zestawy i pakiety odkażające i dezaktywacyjne.



Jeżeli stopień skażenia sprzętu pyłem promieniotwórczym nieznacznie przekracza dopuszczalne normy /1,5-2 razy/, to przeprowadzenie częściowych zabiegów sanitarnych i specjalnych wystarczy na ogół do zmniejszenia skażenia poniżej dopuszczalnych norm. Jeżeli zaś po przeprowadzeniu częściowych zabiegów sanitarnych i specjalnych stopień skażenia przekracza dopuszczalne normy, ludzi i sprzęt poddaje się całkowitym zabiegom sanitarnym i specjalnym.

Całkowite zabiegi sanitarne i specjalne przeprowadza się po wyprowadzeniu skażonych pododdziałów ze stref skażeń, nie później jak po 6 godzinach od momentu skażenia pyłem promieniotwórczym lub środkami trującymi. Są one przeprowadzane siłami i środkami będącymi w dyspozycji skażonych wojsk oraz siłami i środkami wojsk chemicznych armii /batalionów zabiegów specjalnych i batalionu chemicznego tyłów armii/. Zabiegi specjalne i sanitarne własnymi siłami prowadzi przede wszystkim pierwszorzutowe związki taktyczne i oddziały, szczególnie wtedy, gdy sytuacja taktyczno-operacyjna nie pozwala na ich wyprowadzenie do drugiego rzutu lub odvodu. Kompania chemiczna związku taktycznego prowadzi zabiegi specjalne skażonych pododdziałów od batalionu wyżej.

W razie gdy siły własne związku taktycznego i oddziałów są niewystarczające do likwidacji skażeń, do ich przeprowadzenia angażuje się pododdziały zabiegów specjalnych brygady chemicznej. Brygada chemiczna w toku operacji z zasady dzieli się na 2-3 części w składzie 1-2 bataliony zabiegów specjalnych każda. Dla poszczególnych batalionów zabiegów specjalnych zawczasu określa się zadania, rejon rozmieszczenia w ugrupowaniu operacyjnym, rejon planowanych zabiegów specjalnych oraz zabezpieczane elementy ugrupowania operacyjnego. Batalion zabezpiecza z zasady dwa związki taktyczne oraz inne elementy ugrupowania operacyjnego oraz określony odcinek armijnych dróg samochodowych, przy czym manewr do jednego ze związków taktycznych /elementu ugrupowania operacyjnego/ jest dla batalionu zadaniem zasadniczym, a manewr do drugiego związku taktycznego /elementu ugrupowania operacyjnego/ jest zadaniem dodatkowym.

Bataliony zabiegów specjalnych rozmieszcza się z reguły między pierwszym i drugim rzutem operacyjnym, a kompanię zabiegów specjalnych batalionu chemicznego tyłów armii w rejonie ześrodkowania oddziałów i urządzeń tyłowych. Bataliony rozmieszczone między pierwszym i drugim rzutem operacyjnym powinny być gotowe do prowadzenia zabiegów specjalnych przede wszystkim w interesie wojsk raketowych, wojsk obrony przeciwlotniczej oraz stanowisk dowodzenia armii i związków taktycznych znajdujących się w drugim rzucie.

W wypadku działania związku taktycznego na oddzielnym kierunku lub w przypadku masowych skażeń w oddziałach i pododdziałach dywizji batalion zabiegów specjalnych może być czasowo podporządkowany związkowi taktycznemu /oddziałowi tyłowemu/.

W toku operacji armijnych poszczególne bataliony zabiegów specjalnych przegrupowuje się 1-2 razy na dobę na odległość 30-50 km, z takim wyliczeniem, aby były one zawsze możliwie najbliżej tych elementów ugrupowania operacyjnego na korzyść których mają wykonywać zadania. W zależności od oceny zagrożenia ugrupowania operacyjnego armii skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi, zamiaru dowódcy i możliwości wojsk chemicznych poszczególne pododdziały zabiegów specjalnych pozostają w gotowości nr 3 lub 2 do wykonania zadań.

Zabiegi specjalne mogą być prowadzone w rejonach rozmieszczenia wojsk, na drogach wyprowadzających ze stref skażonych lub w wyznaczonych rejonach zabiegów specjalnych. W przypadku działania całością sił batalion zabiegów specjalnych rozwija kompanijne lub plutonowe punkty zabiegów specjalnych. Kompania zabiegów specjalnych rozwija jeden kompanijny lub dwa plutonowe punkty zabiegów specjalnych. Kompanijne punkty zabiegów specjalnych rozwija się w odległości 5 i więcej km, a plutonowe w odległości 3-5 km jeden od drugiego. Przy zaangażowaniu odpowiednio wszystkich pododdziałów batalionu lub jednej kompanii można prowadzić zabiegi sanitarne oraz odkażać lub dezaktywować sprzęt odpowiednio pułku lub batalionu zmechanizowanego /czołgów/.

Rejony zabiegów specjalnych powinny być osłaniane od uderzeń z powietrza środkami OPL wojsk poddawanych zabiegom. Naziemną ochronę i obronę rejonów i punktów zabiegów specjalnych organizują dowódcy pododdziałów poddawanych zabiegom specjalnym.

Odkazanie umundurowania stanowi część składową zabiegów specjalnych. Realizuje je batalion chemiczny tyłów armii, posiadający w swym składzie dwie kompanie odkazania umundurowania przeznaczone do wykonywania zadań z zakresu odkazania i dezynfekcji umundurowania, obuwia, oprządzenia i indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Batalion z reguły ześrodkowuje się między związkami taktycznymi pierwszego i drugiego rzutu operacyjnego na kierunku szczególnie zagrożonym skażeniami. Może być również rozmieszczony w rejonie składów mundurowych armii.

W toku operacji batalion chemiczny tyłów armii przegrupowuje się do nowego rejonu ześrodkowania /działania/, jeżeli nie wykonuje zadań specjalistycznych, 1-2 razy na dobę. Średnie odległości przegrupowania w ciągu doby mieszczą się w granicach 30-50 km, w pobliżu rejonu ześrodk-

kowania, z reguły w planowanych rejonach rozwinięcia PZS lub rejonie rozmieszczenia składów mundurowych armii, batalion /kompania/ rozpoznaje 3-4 rejonu dogodnie do rozwinięcia punktów odkazania umundurowania.

Optymalny wariant sprowadza się do rozwijania punktów odkazania umundurowania w rejonie gdzie zostało zgromadzone skażone umundurowanie w ilości zapewniającej minimum 10 h pracę instalacji. Dzięki temu uniknie się odczekiwania, trudnego organizacyjnie przewożenia odzieży i oporządzenia.

W zależności od sytuacji taktyczno-operacyjnej oraz od ilości skażonego umundurowania i wyposażenia pododdziały batalionu mogą rozwijać dwa kompanijne lub cztery plutonowe punkty odkazania umundurowania. W każdym przypadku oddalenie od siebie poszczególnych punktów odkazania umundurowania powinno zabezpieczyć przed przenikaniem par środków trujących z jednego punktu na drugi.

Odkazanie i dezynfekcję dróg i terenu prowadzi się w celu ochrony ludzi i sprzętu bojowego przed wtórnym skażeniem oraz stworzenia dogodnych warunków do ruchu wojsk, manewru oraz pracy tyłów. Odkazanie i dezynfekcję dróg przeprowadza się w zasadzie na najważniejszych odcinkach armijnych dróg samochodowych i węzłach drogowych, drogach dowozu i ewakuacji, drogach marszu wojsk, podejść do rejonów przepraw, dojazdów do magazynów itp. W pierwszej kolejności odkaza się przejścia i drogi w rejonach skażonych środkami trującymi VX.

Odkazanie terenu, ze względu na konieczność angażowania znacznych sił i zużycie dużej ilości środków odkazających, może być prowadzone tylko w wyjątkowych wypadkach, gdy wymaga tego sytuacja operacyjno-taktyczna.

Odkazanie /dezynfekcję/ terenu i dróg przeprowadzają bataliony zabiegów specjalnych oraz pododdziały ohemiczne związków taktycznych.

### 3.8. Realizacja przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo od promieniowania

W ewentualnych przyszłych operacjach armijnych występować będzie niebezpieczeństwo napromienienia ludzi na skutek kontaktu z paliwem jądrowym oraz różnego rodzaju preparatami promieniotwórczymi, a także na skutek zniszczenia reaktorów jądrowych znajdujących się w pasach działania wojsk armii. Oprócz tego istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska naturalnego substancjami promieniotwórczymi.

W celu zapewnienia ochrony ludzi przed rażącym działaniem promieniowania jonizującego oraz środowiska przed skażeniem substancjami promieniotwórczymi w czasie eksploatacji reaktorów jądrowych oraz innych urzą-

dzeń przemysłu jądrowego /w tym paliwa jądrowego/ zarówno w okresie pokojowym jak i w czasie wojny realizuje się kompleks przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo od promieniowania.

Bezpieczeństwo od promieniowania zapewnia się przez:

- ustanowienie i stałe przestrzeganie warunków bezpieczeństwa w oddziałach i związkach taktycznych, które dysponują preparatami i materiałami promieniotwórczymi oraz urządzeniami jądrowymi;

- kontrolę urządzeń jądrowych;

- realizację przedsięwzięć mających na celu normalizację sytuacji w razie okresowego jej pogorszenia.

Do najważniejszych zadań w tym zakresie należy:

- prowadzenie okresowej kontroli stopnia skażenia i pomiarów mocy dawki w pobliżu źródeł promieniowania;

- kontrolę napromienienia obsługi;

- bezpośrednia ochrona żołnierzy przed promieniowaniem i skażeniem substancjami promieniotwórczymi - wykorzystanie osłon, indywidualnych środków ochrony, stosowanie preparatów radioochronnych itp.;

- kontrola stanu technicznego urządzeń wykorzystujących substancje promieniotwórcze.

Za realizację całości przedsięwzięć związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa od promieniowania jest odpowiedzialny dowódca armii. Bezpośrednie kierownictwo i nadzór nad ich wykonaniem sprawują szefowie wojsk chemicznych i służby zdrowia.

### 3.9. Wykorzystanie dymów

W operacjach armijnych dymy wykorzystuje się w celu maskowania wojsk i obiektów w pasie działania wojsk, ich ochrony przed promieniowaniem cieplnym, wybuchów jądrowych i bronią laserową, a także w celu przeciwdziałania optyczno-elektronicznemu i radioelektronicznemu środkom rażenia i systemom kierowania bronią precyzyjną. Powyższy cel osiąga się w wyniku wykonania oślepiających, maskujących lub pozorujących zasłon dymnych oraz użycia innych środków maskowania i walki radioelektronicznej. Tylko bowiem przy rozumnym połączeniu i umiejętnym zastosowaniu środków maskowania i walki radioelektronicznej można osiągnąć znaczne obniżenie efektywności ognia środków naziemnych i uderzeń lotnictwa nieprzyjaciela.

Ustalono, że dymy utrudniają, a niekiedy zupełnie uniemożliwiają wykorzystanie optycznych, laserowych i telewizyjnych środków rozpoznania i naprowadzania na cel oraz fotogrametrycznych środków rozpoznania, a w ostatecznym przypadku, w sposób istotny zmniejszają skuteczność rozpoznania i naprowadzania na cel.

Dymy w sposób istotny obniżają również skuteczność środków rażenia. Osłabiają promieniowanie cieplne wybuchu jądrowego o 40-60 procent, zmniejszają celność ognia broni piechoty: przy oślepieniu 10-15 razy, zaś przy zamaskowaniu celu dymem 4-5 razy. Szczególnie gwałtownie obniża się skuteczność ognia prowadzonego do celów ruchomych zamaskowanych dymem. W warunkach oślepienia obsługa środków przeciwpancernych prowadzenie skutecznego ognia jest wprost niemożliwe. W wyniku badań doświadczalnych przeprowadzonych w ZSRR ustalono, że przy prowadzeniu ognia do nieprzyjaciela nacierającego bez użycia dymów zostaje porażonych do 60% celów, zaś przy prowadzeniu ognia do nieprzyjaciela nacierającego pod przykryciem dymów zostaje porażonych tylko 4-6% celów.

Przy oślepieniu punktów obserwacyjnych artylerii, w związku z utratą możliwości korygowania ognia pośredniego, zmniejsza się znacznie jego skuteczność.

Wiadomo też - że dymy obniżają efektywność bombardowania od kilku do kilkudziesięciu razy, nawet w tych przypadkach, gdy pociski raketowe i bomby wyposażone są w telewizyjne lub laserowe systemy naprowadzania zapewniające dużą dokładność trafienia. W warunkach zamaskowania obiektów dymem liczba samolotów niezbędna do porażenia celu zwiększa się 4-krotnie w przypadku wykorzystywania celowników optycznych i 7-krotnie w przypadku wykorzystywania celowników radiolokacyjnych.

Z przedstawionej charakterystyki oddziaływania dymów na środki rozpoznania i rażenia wynika, że ich zastosowanie na przyszłym polu walki jest w pełni celowe i może stać się poważnym czynnikiem ułatwiającym wojskom armii wykonanie zadań.

Wysoka efektywność użycia dymów może być osiągnięta w warunkach szerokiego ich zastosowania. Pojedyncze zasłony dymne, stosowane epizodycznie, mogą być nawet szkodliwe, ponieważ rejony zadymiane zwracają na siebie uwagę nieprzyjaciela i mogą być obiektem uderzeń. Obok zasłon maskujących i oślepiających powinny obowiązkowo być wykonane zasłony pozorne, przy pomocy których można wprowadzić nieprzyjaciela w błąd i obniżyć efektywność jego uderzeń.

Użycie środków dymnych powinno być dokładnie zaplanowane z uwzględnieniem warunków działań, pogody i terenu. Zasłony dymne nie powinny ograniczać obserwacji wojskom własnym ani utrudniać zwalozania przez nie celów nieprzyjacielskich. Środki dymne powinny być stosowane niespodziewanie, na kierunkach i w rejonach zapewniających maksymalny efekt, w powiązaniu z innymi środkami maskowania, przeciwdziałania i pozorowania radiolokacyjnego. Rubieże zadymiania powinny być 2-3 razy dłuższe od maskowanego elementu ugrupowania bojowego. W przypadku mas-

kowania rejonów /obiektów/ ogólna powierzchnia zasłony dymnej powinna być większa od powierzchni osłanianego obiektu: punktowego /o powierzchni do 20 ha/ - 15 i więcej razy, powierzchniowego średniego /20-50 ha/ - 10-15 razy, powierzchniowego dużego /ponad 50 ha/ - 2-5 razy. Zasłona dymna powinna przykrywać nie tylko maskowany obiekt, lecz również otaczające go charakterystyczne punkty orientacyjne, pozwalające slobalizować obiekt.

Do wykonywania zasłon dymnych wojska armii mogą wykorzystywać środki dymne znajdujące się w wyposażeniu oddziałów i związków taktycznych: granaty dymne RGD-2, świece dymne DM-11, BDSz-5 i MDSz, artyleryjską amunicję dymną oraz przyrządy i instalacje do zadymiania - termiczną aparaturę dymotwórczą i wielolufowe ozłogowe wyrzutnie dymne. Poza tym zasłony dymne mogą być wykonywane przez etatowe i przydzielone armii lub działające na jej korzyść pododdziały zadymiania wojsk chemicznych, /w tym śmigłowiec wyposażone w wytwornice dymu w zasłonowych /WDZ/ lub wyrzutnie świece dymnych LWD oraz wspierające armię lotnictwo.

Wojska armii przygotowane do użycia dymów mogą wykonywać zasłony dymne do zabezpieczenia węzłowych zadań wykonywanych we wszystkich rodzajach działań bojowych i etapach operacji, zarówno w warunkach wojny jądrowej, jak i wojny prowadzonej środkami konwencjonalnymi.

### 3.10. Użycie przez wojska chemiczne miotaczy ognia

Miotaczy ognia używa się do rażenia siły żywej rozmieszczonej w schronach, budynkach i samochodach, a także do powodowania pożarów w obiektach i terenie. Efekt niszczącego działania pocisków zapalających wystrzelianych z miotaczy typu RPO uzyskuje się w przypadku miotania ich do celów punktowych na odległość do 190 m i do celów powierzchniowych na odległość 400 m. W przypadku używania miotaczy ognia typu LP0-50 można porazić cel znajdujący się w odległości 50-90 m.

Porażenie siły żywej może nastąpić w wyniku bezpośredniego działania palącej się mieszanki na ciało oraz wtórnych skutków działania mieszanki zapalającej /zapalenie się umundurowania lub środowiska/. Rażące działanie miotaczy ognia jest potęgowane przez oddziaływanie ognia na psychikę żołnierzy nieprzyjaciela.

Kompania miotaczy ognia mająca w uzbrojeniu 90 miotaczy ognia jest z reguły przydzielana do jednego ze związków taktycznych armii, znajdującego się w pierwszym rzucie na kierunku głównego uderzenia lub działającego w rejonie zurbanizowanym. Związek taktyczny z kolei przydziela kompanię miotaczy ognia do jednego z pułków. Podczas podejmowania decyzji dotyczącej dokonania przydziału lub rozdziału kompanii miotaczy og-

nia należy uwzględnić teren, jego pokrycie i inżynieryjne przygotowanie do prowadzenia działań bojowych. Pierwszeństwo odnośnie odpowiedniego przydziału miotaczy ognia powinny mieć zawsze te związki taktyczne i oddziały, które działają w rejonach umocnionych i zurbanizowanych.

Kompania miotaczy ognia może być wykorzystywana we wszystkich rodzajach działań. Jej użycie może przynieść szczególnie wysokie efekty podczas: działań w rejonach zurbanizowanych przełamania ufortyfikowanej obrony nieprzyjaciela, działania w terenie lesisto-jeziornym, ataku na przedni skraj i punkty oporu w głębi obrony nieprzyjaciela, odpieranie jego kontrataków, pościgu za wycofującym się nieprzyjacielem, boju spotkaniowego oraz oczyszczenia przedpola z przedmiotów łatwopalnych.

#### 4. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ

##### 4.1. Warunki przejścia wojsk armii do operacji zaczepnej i ich wpływ na treść i organizację zabezpieczenia chemicznego

Operacja zaczepna armii stanowi zespół uzgodnionych i wzajemnie powiązanych co do celu, zadań, miejsca i czasu bitew, walk i manewrów oraz uderzeń prowadzonych według jednolitego zamiaru i planu przez wojska armii we współdziałaniu z lotnictwem, związkami taktycznymi i oddziałami innych rodzajów sił zbrojnych i wojsk frontu, a na kierunku nadmorskim - z marynarką wojenną, w celu rozbitcia przeciwnego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela i opanowania jego terytorium na jednym - dwóch kierunkach operacyjnych.

Stanowi ona z zasady integralną część operacji zaczepnej, a niekiedy obronnej frontu. W sytuacjach szczególnych armia może prowadzić operację zaczepną na kierunku samodzielnym.

Armia ogólnowojskowa może prowadzić operację zaczepną w warunkach użycia wszystkich rodzajów broni /w tym jądrowej i chemicznej/ lub w warunkach użycia jedynie środków konwencjonalnych. Operacja zaczepna może być prowadzona na kierunku głównego uderzenia lub na drugim kierunku. Armia może przygotowywać i prowadzić operację zaczepną w ramach frontu własnego lub być podporządkowana frontowi wojsk sojuszników, wchodząc w skład pierwszego bądź drugiego rzutu operacyjnego frontu. Może ona również uczestniczyć w bitwie spotkaniowej.

Wymienione wyżej warunki działania wojsk armii oraz jej miejsce w ugrupowaniu operacyjnym wojsk frontu wywierają będą istotny wpływ na organizację i wykonanie przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Organizacja i praktyczne wykonanie przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego będą także zależać od:

- ugrupowania i charakteru działań wojsk nieprzyjaciela oraz ich narodowej przynależności;

- skali i skutków użycia broni masowego rażenia;
- celów operacji zaczepnej, jej rozmachu oraz składu bojowego wojsk armii;
- warunków geograficznych w pasie działania wojsk armii;
- sytuacji operacyjno-strategicznej w pasie działania frontu.

Ugrupowanie i charakter działania wojsk nieprzyjaciela oraz ich narodowa przynależność warunkują siły i środki, a także możliwości użycia broni masowego rażenia.

Skala i związane z nią skutki użycia broni masowego rażenia mogą być różne. Wiadomo, że operacja zaczepna armii może się rozpocząć od użycia jedynie konwencjonalnych środków walki lub użycia wszystkich środków rażenia, włączając w to broń jądrową i chemiczną. Broń masowego rażenia może być użyta w dowolnej fazie operacji. W przypadku użycia broni jądrowej mogą mieć miejsce działania bojowe z ograniczonym lub nieograniczonym jej użyciem. Jeżeli broń jądrowa zostanie użyta, w pasie działania wojsk armii może powstać złożona sytuacja skażeń - zakres zadań związanych z wykonywaniem przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego będzie maksymalny. Wojska chemiczne będą wtedy wykorzystywane przede wszystkim do wykonania najważniejszych zadań, w interesie głównego zgrupowania wojsk armii. Pozostałe związki taktyczne i oddziały wojsk armii będą musiały wykonywać przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego swoimi siłami i środkami.

W warunkach użycia broni masowego rażenia szczególnie ważne będzie realizowanie takich przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego jak: wykrywanie wybuchów jądrowych oraz uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi; prowadzenie rozpoznania skażeń na wielkich obszarach, w ograniczonym czasie prowadzenie całkowitych zabiegów specjalnych w czasie umożliwiającym jak najszybsze wznowienie działań bojowych przez pierwszy rzut armii albo wprowadzenie do bitwy w zaplanowanym czasie drugiego rzutu i odwodów. Istotną sprawą będzie również uzupełnienie strat w ludziach i sprzęcie chemicznym oraz zużytych materiałów.

Cel operacji zaczepnej, jej rozmach i skład bojowy wojsk armii warunkują zadania wykonywane w toku operacji. Mogą one być następujące: przełamywanie obrony nieprzyjaciela, prowadzenie bitwy spotkaniowej, odpiertanie przeciuderzenia wojsk nieprzyjaciela, wprowadzenie do bitwy operacyjnej grupy manewrowej i drugiego rzutu, forsowanie przeszkód wodnych, wysadzanie taktycznych desantów śmigłowcowych. Pomysłne wykonanie wymienionych zadań, zwłaszcza w warunkach stosowania broni masowego rażenia, będzie możliwe m.in. w wyniku umiejętne wykonania odpowiednich przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Warunki geograficzne, a szczególnie klimat i pogoda oraz rzeźba i pokrycie terenu wywierają istotny wpływ na realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego. Musi on być uwzględniony w czasie organizacji zabezpieczenia chemicznego wojsk armii.

Sytuacja operacyjno-strategiczna w pasie działania frontu warunkuje możliwości okazania pomocy przez szczebel frontu dla wojsk armii wykonujących zadania zabezpieczenia chemicznego.

#### 4.2. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w warunkach pokonywania zapór jądrowych i chemicznych

Natarcie na broniącego się nieprzyjaciela może być związane z pokonywaniem przez związki taktyczne i oddziały armii pasa przesłaniania, przełamaniem pozycji przedniej i prowadzeniem działań bojowych w głębi obrony.

W początkowym okresie działań najważniejszym zadaniem wojsk armii będzie szybkie pokonanie pasa przesłaniania i przełamanie pozycji przedniej. Pokonanie pasa przesłaniania jest zwykle realizowane przez oddziały wydzielone lub awangardy działające na oddzielnych kierunkach. Jeżeli w pasie przesłaniania będą się znajdować zapory jądrowe i chemiczne to wojska armii mogą: pokonywać zapory jądrowe po ich oparowaniu, a chemiczne po wykonaniu w nich przejść; pokonywać zapory jądrowe i chemiczne po ich poderwaniu przez nieprzyjaciela; pokonywać zapory jądrowe i chemiczne w sytuacji, gdy będą one podrywane kolejno, w miarę wychodzenia wojsk armii w rejony ich ustawienia.

W warunkach konieczności pokonywania zapór jądrowych i chemicznych zadania zabezpieczenia chemicznego będą następujące: przewidywanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w oparciu o informacje o istniejących zaporach; prognozowanie skażeń po wybuchach min jądrowych oraz poderwaniu fugasów chemicznych; prowadzenie rozpoznania skażeń w celu znalezienia kierunków z najmniejszymi mocami dawek w strefach skażeń promieniotwórczych i przejść w poderwanych polach fugasów chemicznych; realizacja indywidualnej i zbiorowej kontroli napromienienia żołnierzy oraz stopnia skażenia ludzi, techniki i środków materiałowych; prowadzenie zabiegów specjalnych wojsk armii po pokonaniu zapór jądrowych i chemicznych.

Przewidywaną sytuację skażeń promieniotwórczych i chemicznych opracowuje SOAS armii na podstawie danych o zaporach jądrowych i chemicznych ustawionych w pasie działania armii, a także danych o sytuacji meteorologicznej. Przy tym w ramach przewidywania ustala się: powierzchnię skażeń promieniotwórczych i chemicznych po poderwaniu przez nie-

przyjaciela zapór; przewidywane napromienienie ludzi; prawdopodobne kierunki z najmniejszymi mocami dawek oraz kierunki obejścia stref silnego i niebezpiecznego skażenia; czas po którym wojska mogą pokonywać strefy skażeń powstałych po wybuchach min jądrowych.

W czasie przewidywania skażeń należy uwzględnić, że:

- po pierwsze - SOAS armii nie zawsze będzie dysponować wiarygodnymi danymi wyjściowymi niezbędnymi do prognozowania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach rozmieszczenia zapór jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela;

- po drugie - dane dotyczące przewidywanej sytuacji skażeń mogą być jedynie podstawą do wstępnego określenia zadań rozpoznania skażeń i wstępnego zamiaru działań wojsk armii w powstałej sytuacji. Optymalną decyzję dowódcy armii może powziąć na podstawie danych o rzeczywistej sytuacji skażeń. Ustala się ją na podstawie danych z rozpoznania, w oparciu o informacje przekazane przez klucz śmigłowców rozpoznania skażeń oraz pododdziały naziemnego rozpoznania skażeń działające w składzie oddziałów wydzielonych i awangard. Wyniki rozpoznania skażeń będą znane po 2-3 godzinach, z tego chociażby względu, że prowadzenie rozpoznania powietrznego będzie możliwe po opadnięciu pyłu promieniotwórczego, tj. po 1-2 godzinach od poderwania min jądrowych.

W toku operacji zaczepnej, jeżeli nieprzyjacielowi uda się poderwać miny jądrowe, rejony skażone będą przez stosunkowo długi czas niedostępne dla nacierających wojsk. Na ogół siły główne mogą pokonywać strefy skażeń promieniotwórczych nie wcześniej niż po 5-7 godzinach od poderwania zapór. Oddziały działające w strefach skażeń promieniotwórczych w ciągu pierwszych 3 godzin po poderwaniu zapór jądrowych mogą bowiem utracić 60-70% żołnierzy na skutek ich napromienienia. W celu zmniejszenia napromienienia nacierające wojska powinny obochodzić strefy skażeń lub pokonywać je na kierunkach z najmniejszymi mocami dawek. Część wojsk /np. SD/ może być przerzucona przez strefy skażeń i zniszczeń drogą powietrzną.

W celu dostarczenia dowódcy, sztabowi oraz dowódcom i szefom rodzajów wojsk i służb armii niezbędnych danych o skażeniach promieniotwórczych i chemicznych w pasie operacji zaczepnej armii prowadzi się rozpoznanie skażeń siłami klucza śmigłowców rozpoznania skażeń, kompanii rozpoznania skażeń oraz siłami nietatowymi. Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń wykorzystuje się do wyszukiwania rejonów nie skażonych lub kierunków z najmniejszymi mocami dawek. Dane z powietrznego rozpoznania skażeń są przekazywane bezpośrednio do SOAS armii i sztabów związków taktycznych. Pododdziałom kompanii rozpoznania skażeń wyznacza

się do rozpoznania rejonów, a w nich drogi po których wojska armii będą pokonywać strefy skażeń.

Kontrolę napromienienia i stopnia skażenia prowadzi się w celu dostarczenia dowódcy i sztabowi niezbędnych danych dla oceny zdolności bojowej wojsk i przeprowadzenia przedsięwzięć mających na celu zmniejszenie skutków napromienienia. W celu realizacji ww. przedsięwzięcia wojska wyposaża się w środki kontroli dozymetrycznej i chemicznej, dokonuje się pomiarów dawek i skażeń, ewidencjonuje wyniki pomiarów oraz dostarcza się w ustalonych terminach meldunki do sztabu armii.

Zabiegi specjalne wojsk armii będą wykonywane z zasady po pokonaniu zapór jądrowych i chemicznych - w związkach taktycznych pierwszego rzutu ich siłami i środkami, w odwodach i drugim rzucie - siłami brygady chemicznej.

Przy pokonywaniu zapór jądrowych i chemicznych rozmieszczonych przed kolejnymi rubieżami obrony o znaczeniu operacyjnym i strategicznym, zabezpieczenie chemiczne będzie organizowane i realizowane analogicznie.

Po pokonaniu pasa przesłaniania wojska armii będą pokonywać pozycję przednią. Przy przełamywaniu pozycji przedniej wysiłek zabezpieczenia chemicznego powinien być ukierunkowany na wykonanie takich zadań jak: przemieszczenie strefy wykrywania wybuchów jądrowych do przodu; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych w nowych rejonach ześrodkowania wojsk; prowadzenie zabiegów specjalnych drugiego rzutu, odwodów, wojsk rakietowych i artylerii; użycie dymów do oślepiania środków ogniowych nieprzyjaciela i maskowania najważniejszych obiektów wojsk własnych; zastosowanie miotaczy ognia w celu porażenia załóg i obsługi broniących się w budynkach i budowlach obronnych.

W związku z tym, że nieprzyjaciel może dążyć do zerwania podejścia wojsk armii do pozycji przedniej poprzez użycie broni jądrowej wykrywanie wybuchów jądrowych powinno być prowadzone w całym pasie armii. Skażenia na rubieżach rozwijania związków taktycznych rozpoznają awangardy lub oddziały wydzielone. Rozpoznanie skażeń siłami i środkami armii w tym okresie będzie z reguły prowadzone na drogach marszu i w zapasowych rejonach ABROT, przplot, drugiego rzutu i odwodów oraz stanowisk dowodzenia.

Całkowite zabiegi specjalne w wojskach działających w pierwszym rzucie prowadzi się po przełamaniu pozycji przedniej i wykonaniu zadania bojowego. W związkach taktycznych i oddziałach podporządkowania armijnego, a także znajdujących się w odwodzie i w drugim rzucie zabiegi specjalne prowadzi się z uwzględnieniem zaistniałej sytuacji i charakteru wykonywanych przez nie zadań. Tak na przykład w ABROT zabiegi spe-

ojalne prowadzi się z uwzględnieniem konieczności wykonania uderzeń jądrowych w ustalonych terminach, a w oddziałach ABA przed lub po wykonaniu zadań ogniowych.

Przy przełamaniu pozycji przedniej do oślepienia środków ogniowych nieprzyjaciela, przede wszystkim jego przeciwpancernych pocisków kierowanych, szerokie zastosowanie znajdują środki dymne. Oślepiające zasłony dymne mogą być wykonywane siłami artylerii i lotnictwa. Przy tym środki przeciwpancerne powinny być oślepiane na głębokość do 1,5 km od rubieży styczności wojsk. W razie konieczności do maskowania działań ozołgów i BWP wychodzących na rubież ataku mogą być wykonywane maskujące zasłony dymne. Rubież zadymiania w zależności od kierunku wiatru może znajdować się w odległości 2-3 km od przedniego skraju nieprzyjaciela lub bezpośrednio przed nim. Siły i środki pododdziałów zadymiania wojsk chemicznych w rozpatrywanym okresie mogą być wykorzystywane do maskowania dynamicznych stanowisk startowych dywizjonów rakiet operacyjno-taktycznych i rakiet przeciwlotniczych.

W czasie przełamania pozycji przedniej mogą być efektywnie wykorzystane pododdziały miotaczy ognia. W celu wykonania zadań przydzielonych im do pododdziałów piechoty działających na głównych kierunkach i wykorzystuje przede wszystkim na odcinkach przełamania.

#### 4.3. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w bitwie spotkaniowej

Bitwa spotkaniowa może wyniknąć na początku operacji zaczepnej, przy odpieraniu uprzedzającego uderzenia nieprzyjaciela, oraz jednoczesnym przejściu obydwu stron do natarcia, a w toku operacji zaczepnej w wypadku wykonania przez wojska nieprzyjaciela przeciwdzierzenia. Może być prowadzona zasadniczo siłami lub częścią sił armii. W ramach bitwy wykonuje się uderzenia jądrowe za pomocą środków operacyjno-taktycznych, a w miarę zbliżania się wojsk, również taktycznych.

Działania bojowe prowadzą desanty powietrzne oraz zgrupowania wojsk pancernych i zmechanizowanych. Decydującą rolę w rozbięciu zasadniczego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela pełni broń jądrowa stosowana przez wojska raketowe i lotnictwo frontu.

W warunkach używania broni jądrowej, a niekiedy również chemicznej, zasadnicze wysiłki sił i środków zabezpieczenia chemicznego powinny być skupione na: zabezpieczeniu działań wojsk raketowych i artylerii oraz związków taktycznych i oddziałów armii; likwidację w krótkim czasie skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia; zabezpieczeniu chemicznym działań wojsk wykonujących uderzenia w skrzydła i na tyły głównego zgrupowania wojsk nieprzyjaciela; okazaniu pomocy zwią-

kom taktycznym i oddziałom drugiego rzutu oraz odwodom mającym potęgować wysiłki wojsk armii.

W związku z tym zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia chemicznego działań bojowych wojsk w bitwie spotkaniowej będą: określanie parametrów uderzeń jądrowych w pasie przegrupowania i w obszarze prowadzenia bitwy spotkaniowej; rozpoznawanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych; stosowanie dymów do maskowania wojsk przy ich rozwijaniu w ugrupowanie przedbojowe i bojowe oraz maskowanie drugiego rzutu /odwodu/ przy wprowadzaniu go do bitwy; rażenie nieprzyjaciela miotaczami ognia.

Parametry wybuchów jądrowych określa się siłami i środkami wojsk uczestniczących w bitwie spotkaniowej.

Rozpoznanie skażeń w bitwie spotkaniowej prowadzi się z zasady siłami i środkami wojsk /grup rozpoznawczych, oddziałów wydzielonych, dywizji zmecchanizowanych i pancernych/ na drogach marszu, w rejonach rozwijania się w ugrupowania przedbojowe i bojowe, w rejonach stanowisk ogniowych artylerii i startowych wojsk raketowych. Siłami armii rozpoznanie skażeń jest prowadzone na przeprawach przez szerokie przeszkody wodne, a także na drogach marszu drugiego rzutu i odwodu przegrupujących się w celu potęgowania wysiłku, w rejonach rozmieszczenia stanowisk dowodzenia, stanowisk startowych ABROT, prplot i stanowisk ogniowych artylerii wielkiej mocy.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń wykorzystuje się do rozpoznawania dróg przegrupowania sił głównych zbliżających się do nieprzyjaciela, prawdopodobnych kierunków działania wojsk własnych mających wykonać uderzenia na skrzydła nieprzyjaciela i wychodzących na jego tyły, a także rejonów ich zesrodkowania lub działań po wykonaniu zadań związanych z rozbiciem nieprzyjaciela w bitwie spotkaniowej.

Przed rozpoczęciem bitwy spotkaniowej może mieć miejsce przemieszczenie stanowisk dowodzenia, dostawa rakiet i pocisków, a także zaopatrywanie wojsk w inne środki materiałowe. W związku z tym, w zależności od konkretnej sytuacji, precyzuje się zadania naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń mające na celu ustalenie sytuacji na drogach marszu, w planowanych rejonach rozmieszczenia stanowisk dowodzenia, armijnej technicznej bazy raketowej oraz oddziałów i urządzeń tyłowych.

W bitwie spotkaniowej niezwykle duże znaczenie ma szybkość zbioru danych o sytuacji skażeń, natychmiastowa ich ocena oraz meldowanie dowódcy armii prognozy. Przy wykonaniu tego zadania odpowiedzialną rolę spełniają szef wojsk chemicznych oraz SOAS armii.

Całkowite zabiegi specjalne prowadzi się po uzyskaniu zgody dowódcy armii, na ogół po wykonaniu zadania bojowego lub po wyprowadzeniu wojsk

do odwodu. Do czasu wyjścia na rubież spotkania z nieprzyjacielem i w toku bitwy spotkaniowej wykonuje się z zasady częściowe zabiegi specjalne.

Dymy w bitwie spotkaniowej stosuje się; siłami i środkami wojsk - do ukrycia manewru czołowych pułków /batalionów/ przy ich przegrupowaniu, rozwijaniu i w czasie ataku; środkami artylerii i lotnictwa - do oślepiania punktów obserwacyjnych i środków ogniowych nieprzyjaciela; siłami i środkami wojsk chemicznych - do maskowania dymami działań wojsk na rubieżach rozwijania, a także do maskowania rejonów stanowisk startowych ABROT i stanowisk ogniowych artylerii.

Kompania miotaczy ognia na okres bitwy spotkaniowej jest przydzielana do jednego ze związków taktycznych działających w składzie pierwszego rzutu armii.

#### 4.4. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii odpierających przeciwwuderzenie

W przyszłych operacjach potencjalny nieprzyjaciel będzie dysponował odwodami operacyjnymi. Mogą się one znajdować w odległości 60-120 i więcej kilometrów od linii frontu. Są przeznaczone między innymi do wykonywania przeciwwuderzeń. Można ich oczekiwać zarówno w czasie wykonywania przez wojska armii zadania bliższego jak i zadania dalszego. W pierwszym przypadku przeciwwuderzenie będzie wykonywane siłami odwodów korpusnych, w drugim - siłami odwodów armii polowej i grupy armii.

W zależności od sytuacji, zadania mające na celu zerwanie przeciwwuderzenia mogą być realizowane poprzez wykonanie na wojska nieprzyjaciela zmasowanych uderzeń bronią jądrową lub kolejne wykonywanie uderzeń jądrowych i użycie klasycznych środków rażenia a następnie całkowite ich rozbióse w bitwie spotkaniowej. W niektórych przypadkach wojska armii odpierające przeciwwuderzenie mogą przejść czasowo do obrony. Przy odpieraniu przeciwwuderzenia nieprzyjaciela podstawowymi zadaniami zabezpieczenia chemicznego będą: rozpoznawanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych na drogach marszu i w nowych rejonach stanowisk startowych wojsk raketowych, a także na zapasowych lotniskach, na drogach przegrupowania odwodów przeciwpancernych, oddziałów zaporowych i na rubieżach ich rozwijania; przeprowadzenie zabiegów specjalnych w interesie ABROT, lotnictwa i wojsk pierwszego rzutu na kierunku przeciwwuderzenia; rażenie siły żywej i techniki bojowej nieprzyjaciela miotaczami ognia.

Po wyruszeniu odwodów nieprzyjaciela z zajmowanych rejonów w wojskach armii może nastąpić przegrupowanie sił i środków na kierunki

prawdopodobnego przeciwdzierzenia. W takim przypadku rozpoznanie skażeń na drogach przegrupowania wojsk rakietowych, drugich rzutów i odwodów i w nowych rejonach ich ześrodkowania z zasady jest prowadzone siłami kompanii rozpoznania skażeń, a w nowych rejonach bazowania lotnictwa siłami klucza rozpoznania skażeń.

W ramach przegrupowania sił i środków na kierunek przeciwdzierzenia wojsk nieprzyjaciela będą kierowane odwody przeciwpancerne i oddziały zaporowe. Do rozpoznania ich dróg marszu i rubieży rozwinięcia z zasady wykorzystuje się pododdziały kompanii rozpoznania skażeń. Jeżeli rubieże rozwinięcia odwodów znajdują się w pasach natarcia związków taktycznych pierwszego rzutu rozpoznania tych rubieży może być dokonywane ich siłami i środkami.

W ramach przeciwdzierzenia nieprzyjaciel może wykonać zmasowane uderzenia bronią jądrową i chemiczną na związki taktyczne pierwszego rzutu rozmieszczone na odcinku przeciwdzierzenia oraz na drugie rzuty i odwody. W rezultacie uderzeń mogą być skażone znaczne powierzchnie oraz znajdujące się w terenie wojska i drogi ich przegrupowania. Dla podjęcia decyzji dowódcy armii powinien mieć konkretne informacje o sytuacji skażeń. Źródłem tych informacji jest SOAS armii. Informacje o skażeniach przekazuje ona również do związków taktycznych wychodzących na rubież odparcia przeciwdzierzenia.

Całkowite zabiegi specjalne w wojskach pierwszego rzutu uczestniczących bezpośrednio w odpiernaniu przeciwdzierzenia, w odwodach przeciwpancernych i oddziałach zaporowych a także w związkach taktycznych i oddziałach wprowadzanych do bitwy prowadzi się po wykonaniu zadań bojowych. Związki taktyczne i oddziały pierwszego rzutu po odparciu przeciwdzierzenia nieprzyjaciela mogą być wyprowadzane do rejonów likwidacji skutków użycia przez nieprzyjaciela BMR. W tym przypadku pomocy w przeprowadzeniu zabiegów specjalnych udzielają im specjalistyczne pododdziały zabiegów specjalnych. Przewiduje się również wykorzystanie wojsk chemicznych do przeprowadzenia zabiegów specjalnych w interesie ABROT, prplot, odwodów przeciwpancernych i lotnictwa.

Środki dymne wykorzystuje się do maskowania; działań związanych z rozwinięciem wojsk na rubieży przeciwdzierzenia; przepraw znajdujących się na drogach marszu; działań związanych z wyprowadzeniem wojsk z walki w celu przegrupowania ich na kierunek przeciwdzierzenia.

Kompania miotaczy ognia, w czasie odpiernania przeciwdzierzenia, może działać w składzie dywizji rozwiniętej na kierunku przeciwdzierzenia.

#### 4.5. Zabezpieczenie chemiczne działań operacyjnej grupy manewrowej

Zabezpieczenie chemiczne działań operacyjnej grupy manewrowej /OGM/ jest integralną częścią systemu zabezpieczenia chemicznego działań wojsk armii i jest realizowane siłami i środkami zarówno przelozonego jak i OGM.

W działaniach OGM można wyodrębnić dwa różniące się istotnie etapy, które mają wpływ na sposób organizacji oraz zakres i formy wykorzystania wyspecjalizowanych sił i środków wojsk chemicznych. Pierwszy z nich obejmuje okres od ześrodkowania wojsk OGM w rejonie wyjściowym do momentu wejścia do działań. Drugi zaś - to okres prowadzenia działań w głębi operacyjnej obrony przeciwnika. W czasie formowania OGM w rejonie wyjściowym oraz jej przegrupowania i wprowadzania do działań główne zadania zabezpieczenia chemicznego organizuje i wykonuje /w zasadzie/ swoimi siłami nadrzędny szczebel dowodzenia /armia/. Podczas prowadzenia przez OGM działań w głębi operacyjnej obrony przeciwnika wszystkie przedsięwzięcia tego zabezpieczenia wykonują własnymi siłami oddziały i pododdziały wchodzące w skład OGM.

W okresie formowania, przegrupowania i wprowadzania OGM do działań główny wysiłek sił i środków zabezpieczenia chemicznego skupia się na zapewnieniu wojskom OGM - w warunkach skażeń promieniotwórczych i chemicznych - swobody ruchu oraz terminowego wejścia do działań z planowanej rubieży. Do zasadniczych zadań wykonywanych na korzyść OGM przez siły i środki armii należą:

- wykrywanie wybuchów jądrowych i rozpoznanie skażeń;
- maskowanie dymem wojsk /obiektów/ OGM w rejonie wyjściowym i na drogach marszu oraz oślepienie środków ogniowych przeciwnika w czasie rozwinięcia i wprowadzenia do działań;
- likwidacja skażeń w rejonie wyjściowym oraz na drogach przegrupowania sił i środków OGM.

System wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń armii powinien zapewnić wszystkim ogniwom dowodzenia OGM napływ informacji o wykonywanych przez nieprzyjaciela uderzeniach bronią masowego rażenia oraz rzeczywistej sytuacji skażeń w rejonie wyjściowym i w całym pasie przegrupowania. Dane o uderzeniach jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela w pasie przegrupowania OGM będą przekazywać posterunki obserwacji skażeń wojsk chemicznych armii oraz związków taktycznych prowadzących działania bojowe na kierunku wejścia OGM do działań. Na rubieżach /w rejonach/ szczególnie sprzyjających wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń środkami masowego rażenia /np. rejonny przepraw przez szerokie przeszkody wodne/ organizuje się - na okres przemarszu wojsk OGM - rejonny obser-

waoji wybuchów jądrowych i skażeń. Wykorzystuje się do tego celu pododdziały rozpoznania skażeń armijnej brygady chemicznej. Ustalają one jednocześnie rzeczywistą sytuację skażeń chemicznych i promieniotwórczych w rejonie swoich działań.

W rejonie wyjściowym oraz na drogach marszu i rubieży rozwinięcia OGM organizuje się również rozpoznanie skażeń, podczas którego główną rolę spełniają pododdziały powietrznego rozpoznania skażeń. Mogą one bowiem w krótkim czasie określić obszar skażeń, zniszczeń i pożarów oraz przeprowadzić systematyczną kontrolę warunków wykonania marszu przez ten obszar.

Rozpoznanie skażeń na rubieży wejścia OGM do działań zabezpiecza się siłami organicznych pododdziałów chemicznych ogólnowojskowych ZT znajdujących się w styczności z nieprzyjacielem.

Dane o parametrach uderzeń jądrowych i rzeczywistej sytuacji skażeń w pasie przegrupowania i na rubieży rozwinięcia OGM mogą być przekazywane bezpośrednio do stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń /SOAS/ grupy w sieciach łączności radiowej systemu wykrywania skażeń armii lub pośrednio - poprzez SOAS armii - w formie opracowanych meldunków sytuacyjnych. Stanowią one podstawę do oceny wpływu skażeń, zniszczeń i pożarów na utrzymanie przez wojska OGM zdolności bojowej i możliwości prowadzenia przez nie działań.

Środki dymne mogą być użyte w okresie formowania, przegrupowania i wprowadzania OGM do działań - do maskowania jej elementów ugrupowania przed rozpoznaniem lotniczym i naziemnym przeciwnika. Maskowanie powinno również znacznie obniżyć efektywność środków ogniowych nieprzyjaciela, zwłaszcza podczas przechodzenia OGM w ugrupowanie przedbojowe i bojowe oraz podchodzenia do linii styczności wojsk walczących. Dobre wyniki maskowania dymem wojsk i obiektów OGM osiąga się przez intensywne stosowanie środków dymnych oraz umiejętne łączenie ich właściwości maskujących z ogniem i manewrem wojsk. Ponadto maskowanie za pomocą środków dymnych należy łączyć z innymi rodzajami maskowania oraz przeciwdziałaniem /zakłóceniem/ środkiem rozpoznania i kierowania ogniem nieprzyjaciela.

W czasie przegrupowania OGM szczególne znaczenie ma maskowanie dymem przepraw na szerokich przeszkodach wodnych. Zadymianie przepraw powinno utrudnić przeciwnikowi ich zniszczenie środkami napadu powietrznego, oślepianie zaś środków ogniowych nieprzyjaciela podczas podejścia pierwszego rzutu OGM do rubieży styczności i wojsk ma na celu wprowadzenie w błąd co do głównego kierunku i czasu wprowadzenia OGM do działań, a także uniemożliwienie nieprzyjacielowi prowadzenie sku-

tecznego ognia przez środki przeciwpancerne. Maskowanie dymem obiektów OGM na obszarze działań wojsk własnych wykonuje się siłami wydzielonych w tym celu pododdziałów /grup/ zadymiania. Mogą to być pododdziały zadymiania wojsk chemicznych, wyposażone w wysokowydajne generatory dymotwórcze, pododdziały ogólnowojskowe związków taktycznych prowadzących działania bojowe na kierunku wejścia OGM do działań, pododdziały artylerii oraz lotnictwo. Mogą być również użyte śmigłowiec wyposażone w wyrzutnie świec dymnych lub wytwornice dymu. Ze śmigłowców można szybko stawiać - zawozasu planowane lub doraźnie ustalone - liniowe i powierzchniowe zasłony dymne.

W czasie wchodzenia do działań pierwszego rzutu OGM zasłony dymne mogą stawiać pododdziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem oraz artyleria ostrzeliwująca pociskami dymnymi stanowiska jego środków przeciwpancernych. Do stawiania zasłon dymnych przez pododdziały ogólnowojskowe wykorzystuje się świece i granaty dymne, termiczną aparaturę dymotwórczą oszołgów i innych wozów bojowych, a także oszołgowe wyrzutnie granatów dymnych.

Całość przedsięwzięć związanych z zadymianiem obiektów OGM w omawianym okresie planuje i organizuje dowództwo szczebla nadrzędnego.

Likwidację skażeń w rejonie wyjściowym i na całą głębokość przegrupowania OGM organizuje sztab armii siłami brygady chemicznej i organicznych pododdziałów chemicznych związków taktycznych znajdujących się na kierunku wprowadzenia OGM do działań. W rejonie wyjściowym mogą być także wykorzystane do tego celu organiczne pododdziały zabiegów specjalnych wojsk wchodzących w skład OGM. W okresie likwidacji skażeń główny wysiłek powinien być skupiony na maksymalnie szybkim przywróceniu zdolności bojowej skażonym wojskom OGM w celu zapewnienia im warunków terminowego wejścia do działań. Całkowite zabiegi specjalne mogą być wykonywane w rejonie wyjściowym i na drogach marszu do rubieży rozwinięcia w ugrupowanie przedbojowe, natomiast w późniejszym okresie - siłami OGM - oszołgowe zabiegi specjalne i sanitarne. W tym drugim wypadku udział wojsk chemicznych sprowadzać się będzie w zasadzie do dowozu skażonym pododdziałom sporządzonych odkazalników.

Rejony przeprowadzania całkowitych zabiegów specjalnych siłami wojsk chemicznych wybiera się za rubieżami przewidywanych uderzeń nieprzyjaciela bronią masowego rażenia /w pobliżu dróg marszu/. Przeprowadza się je bezpośrednio po wyjściu skażonych oddziałów poza zewnętrzną granicę strefy skażeń.

Zabezpieczenie chemiczne działań OGM w głębi operacyjnej obrony przeciwnika dostosowuje się do charakteru działań OGM oraz możliwości bojowych posiadanych sił i środków.

Wykrywanie wybuchów jądrowych i uderzeń chemicznych organizuje się siłami i środkami posterunków obserwacji skażeń wojsk chemicznych oraz pododdziałów ogólnowojskowych i rodzajów wojsk, tworzących podstawowe ogniwa sieci wykrywania skażeń OGM. Ponadto dane o uderzeniach bronią masowego rażenia przekazują - w sieciach łączności dowodzenia i współdziałania - dowódcy pododdziałów, oddziałów i związków taktycznych OGM. Sieć wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń OGM działa - w stosunku do armijnej sieci - na zasadzie autonomiczności. Ogniwa tej sieci, po rozpoczęciu marszu wojsk OGM do rubieży wprowadzenia do działań, przerywają swoją działalność, podejmując ją ponownie po przekroczeniu ugrupowania wojsk walczących. W tym okresie informacje o sytuacji skażeń i warunkach prowadzenia działań napływają do punktów dowodzenia wspomnianej grupy z sieci przekazywania informacji SOAS armii. W toku działań wojsk OGM główny wysiłek sił i środków wykrywania skażeń skupia się na jak najszybszym uzyskaniu danych do określenia zdolności bojowej poszczególnych elementów ugrupowania /zgrupowań uderzeniowych, odwodów itp./ oraz warunków /kierunków/ prowadzenia dalszej walki. Dane o uderzeniach bronią masowego rażenia zbiera i opracowuje SOAS dywizji wchodzącej w skład OGM. Wstępną analizę i selekcję informacji o parametrach i skutkach uderzeń jądrowych i chemicznych przeprowadzają szefowie zabezpieczenia chemicznego oddziałów.

Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych ma na celu dostarczenie sztabowi i dowódcy operacyjnej grupy manewrowej aktualnych danych o rzeczywistej sytuacji skażeń w rejonach rozmieszczenia i na kierunkach działania poszczególnych elementów ugrupowania operacyjnego /bojowego/. Dane te służą do uaktualniania prognozowanej oceny sytuacji skażeń i warunków działania wojsk OGM oraz ustalania sposobów wykonania zadań bojowych w terenie skażonym. Przeprowadza się również rozpoznanie specjalistyczne opanowanych obiektów i urządzeń przemysłowych zarówno z punktu ich przydatności na potrzeby zabezpieczenia chemicznego, jak i ze względu na zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi.

Rzeczywistą sytuację chemiczną i promieniotwórczą ustala się siłami organicznymi i przydzielonych pododdziałów naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń. W celu zapewnienia ciągłości i szerokiego frontu rozpoznania włącza się w skład wszystkich elementów rozpoznania ogólnowojskowego i ubezpieczeń bojowych oraz zgrupowań uderzeniowych /w sile od wzmocnionego batalionu wzwyż/ - patrole rozpoznania skażeń.

Ze względu na zakres i ważność zadań oraz znaczne rozproszenie w terenie pododdziałów rozpoznania skażeń wskazane jest utrzymanie scentralizowanego kierowania rozpoznaniem i dysponowanie silnym odwodem tego

rodzaju sił i środków w rejonie bazowym. Szczególną uwagę należy zwrócić na zapewnienie ciągłości rozpoznania skażeń rejonu bazowego, co osiąga się między innymi przez organizację systemu posterunków obserwacji skażeń i wykorzystanie w szerokim zakresie środków powietrznego rozpoznania skażeń. Możliwość bowiem śmigłowców przystosowanych do prowadzenia powietrznego rozpoznania skażeń pozwalają na szybkie określenie rzeczywistej sytuacji skażeń w rejonach rozmieszczenia i na kierunkach działania wojsk OGM, a także na ustalenie sytuacji zniszczeń i pożarów w rejonach zastosowania przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej. Siły i środki tego rozpoznania zapewniają uzyskanie danych o skażeniach w terenie o wysokiej mocy dawki /np. po wybuchach min jądrowych/.

Właściwe wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami powinno zabezpieczyć wojska OGM przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i chemicznych lub znacznie zmniejszyć skutki ich oddziaływania. Skuteczność ochrony przed skażeniami zależy głównie od umiejętności sprawnego posługiwania się etatowymi środkami ochrony, a także umiejętności wykorzystania właściwości ochronnych sprzętu bojowego oraz terenu i jego zabudowy. Manewrowy charakter i duża dynamika działań OGM mogą zmuszać wojska do czasowego przebywania w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami. Dlatego w miarę możliwości należy - po upływie określonego czasu - wyprowadzać wojska poza strefę skażeń lub umożliwiać im odpoczynek w wozach bojowych /innych urządzeniach/ zapewniających przebywanie bez środków ochronnych. Ponadto należy maksymalnie wykorzystywać właściwości ochronne terenu, zwłaszcza wszelkiego typu budowle i urządzenia komunalne znajdujące się w rejonie działań bojowych grupy manewrowej. Możliwości natyniernej rozbudowy terenu są natomiast niewielkie. Proste ukrycia, wykonywane najczęściej w rejonie dłuższego przebywania wojsk, chronią tylko przed bezpośrednim skażeniem ciekłymi środkami trującymi, pyłem promieniotwórczym i innymi czynnikami rażenia wybuchu jądrowego oraz środkami zapalającymi. Większy stopień ochrony zapewniają budowle murowane, podpiwniczone i doraźnie przystosowane do hermetyzacji oraz zamontowania urządzeń filtrowentylacyjnych.

Najlepsze właściwości ochronne mają czołgi, wozy bojowe i transportery opancerzone wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne oraz automatyczny system uszczelniania. Pozostałe rodzaje sprzętu, w tym także czołgi i transportery starszych generacji, są wyposażone w odpylacze bezwładnościowe, które oczyszczają powietrze jedynie z pyłu promieniotwórczego.

Wszystkie środki transportowe, niezależnie od rodzaju specjalistycznego wyposażenia ochronnego, ochronią przed bezpośrednim skażeniem chemicznym i promieniotwórczym oraz kilkakrotnie osłabiają dawkę promieniowania przenikliwego.

Kontrolę napromieniowania wojsk oraz stopień skażenia sprzętu bojowego i środków materiałowych organizuje się w celu ustalenia zdolności bojowej oddziałów i pododdziałów OGM, określenia potrzeb w zakresie przeprowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych oraz przedsięwzięć leczniczo-profilaktycznych i ewakuacyjnych. Organizuje się ją na wszystkich szczeblach dowodzenia wykorzystując do tego siły i środki rozpoznania skażeń oraz specjalnie przeszkolone drużyny pododdziałów ogólnowojskowych /rodzajów wojsk/. Materiałowe i techniczne zabezpieczenie tej kontroli organizuje szef zabezpieczenia chemicznego dywizji stanowiącej OGM.

Pomiary dawki przeprowadza się po każdym użyciu oddziałów i pododdziałów OGM w strefie skażeń lub po ich przekroczeniu, bezpośrednio w pododdziałach.

Kontrolę stopnia skażenia sprzętu bojowego i środków materiałowych przeprowadzają pododdziały własnymi siłami - po wyjściu z rejonów skażonych oraz pododdziały chemiczne - przed i po przeprowadzeniu zabiegów specjalnych. Pomiar stopnia skażenia sprzętu /materiałów/, z uwagi na czasochłonność przeprowadza się najczęściej sposobem wybiórczym, a w wypadku stwierdzenia silnych skażeń - w całym pododdziale. Kontroli stopnia skażenia żywności i wody dokonują pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych we współdziałaniu ze służbą zdrowia.

Zabiegi specjalne i sanitarne prowadzi się w większości przypadków własnymi siłami skażonych pododdziałów z wykorzystaniem indywidualnych pakietów i zestawów odkazających. Przedsięwzięcie to organizuje się po wyjściu pododdziału z terenu skażonego, na podstawie wyników kontroli stopnia skażenia żołnierzy i sprzętu bojowego. Jeżeli stopień skażenia promieniotwórczego tylko nieznacznie przekracza dopuszczalne normy wystarczy przeprowadzić częściową dezaktywację. Pozwala to na dalszą obsługę sprzętu bez użycia indywidualnych środków ochrony przed skażeniami. Do odkazania skażonych powierzchni ciała, umundurowania, oprządzenia i sprzętu bojowego wykorzystuje się indywidualne pakiety przeciwochemiczne oraz zestawy odkazające znajdujące się przy wozach bojowych i środkach transportowych.

Ograniczone możliwości wykorzystania wyspecjalizowanych sił i środków likwidacji skażeń wojsk chemicznych w omawianym okresie działań OGM zmuszają do maksymalnego usamodzielnienia pod tym względem podod-

działów i oddziałów przez wyposażenie ich w dodatkowe ilości pakietów i zestawów odkazających, odzieży ochronnej oraz umundurowania wymienne-  
go. Z tego samego powodu nie będzie możliwości odkazania odcinków dróg  
i terenu. Rejony skażone trzeba będzie obchodzić lub pokonywać w środ-  
kach ochrony przed skażeniami.

Zasłony dymne wykorzystuje się w sposób zdecentralizowany, głównie  
w skali od plutonu do batalionu. Maskowanie dymem można stosować pod-  
czas opanowywania kolejnych punktów oporu i innych obiektów, działań  
w osiedlach, wykonywania manewru obejścia lub odejścia, zwłaszcza zaś  
uderzenia na skrzydła i tyły przeciwnika. Do wykonania zasłon dymnych  
wykorzystuje się świece i granaty dymne, czołgowe wyrzutnie granatów  
dymnych oraz termiczną aparaturę dymotwórczą czołgów i innych wozów bo-  
jowych. Szczególnie te ostatnie, jako manewrowe środki zadymiania, mo-  
gą być z powodzeniem wykorzystywane do stawiania zasłon dymnych.

W uzasadnionych wypadkach maskowanie obiektów położonych w głębi  
ugrupowania wojsk OGM może być organizowane przed rozpoznaniem i ude-  
rzeniami z powietrza. Mogą to być stanowiska dowodzenia, stanowiska  
startowe wojsk raketowych, rejony przepraw na szerokich przeszkodach  
wodnych oraz drugie rzuty i odwody podczas rozwijania i wprowadzania  
do walki. Do maskowania tych obiektów wykorzystuje się grupy zadymia-  
nia doraźnie wydzielane z odwodów ogólnowojskowych oraz śmigłowce wy-  
posażone w wytwornice dymu.

Kompanię miotaczy ognia przydzieloną do składu OGM wykorzystuje się  
do wsparcia pododdziałów ogólnowojskowych podczas działań w rejonach  
zurbanizowanych lub silnie ufortyfikowanej obrony przeciwnika. Podod-  
działy miotaczy ognia przydziela się oddziałom prowadzącym działania  
na kierunkach aglomeracji miejsko-przemysłowych. W rejonach zurbanizo-  
wanych /ufortyfikowanej obrony/ miotaczy ognia używa się do rażenia  
środków ogniowych rozmieszczonych w budynkach /kompleksach/, urządze-  
niach komunalnych, okopach i schronach. Miotaczowych włącza się w skład  
grup i oddziałów szturmowych.

Pododdziały miotaczy ognia mogą być również wykorzystane do działań  
z zasadzek ogniowych lub podpalania obiektów i przedmiotów terenowych  
na kierunkach działania wojsk. W każdej jednak sytuacji działanie mio-  
taczy ognia powinno być ściśle powiązane z systemem ognia pododdziałów  
ogólnowojskowych.

Zapopatrywanie oddziałów OGM w sprzęt i środki chemiczne organizuje  
się na cały okres jej działań na podstawie oceny przewidywanego zagro-  
żenia skażeniami oraz zużycia i strat w sprzęcie i materiałach chemicz-  
nych. Charakter działań OGM zmusza do wyposażenia związków taktycznych

działających w charakterze OGM w ponadnormatywne ilości sprzętu i środków chemicznych w celu zaopatrzenia wojsk na cały okres walki w głębi ugrupowania przeciwnika. Do czasu połączenia się OGM z siłami głównymi armii nie przewiduje się w zasadzie odtwarzania zapasów lub zaspokajania doraźnych potrzeb /tylko niewielkie ilości sprzętu i materiałów mogą być uzupełniane transportem powietrznym/.

Zwiększone zapasy ruchome środków chemicznych powinny zapewnić wojskom OGM:

- 3-4 krotne sporządzenie pełnej jednostki napełnienia roztworem odkażającym i dezaktywacyjnym indywidualnych i ezektorowych zestawów odkażających;

- 2-3 krotne przeprowadzenie częściowych zabiegów sanitarnych przez każdego żołnierza;

- 2-3 krotną wymianę wkładek filtrosorpcyjnych w maskach przeciwgazowych;

- 1-2 krotną wymianę odzieży ochronnej jednorazowego użytku;

- wykonanie niezbędnych zasłon dymnych.

Podczas organizacji zaopatrywania wojsk w materiały chemiczne przestrzega się zasady przesuwania zapasów ruchomych w dół i pełnego usamodzielnienia pod tym względem poszczególnych zgrupowań /elementów ugrupowania/. Urzutowanie tych zapasów powinno zapewnić im długotrwałą samowystarczalność oraz krótkie ramię dowozu sprzętu i środków materiałowych do pododdziałów.

Zabezpieczenie techniczne sprzętu chemicznego polega głównie na przygotowaniu go do długotrwałej i bezawaryjnej eksploatacji. Przeglądy techniczne sprzętu oraz przygotowanie wojsk do jego właściwej eksploatacji organizuje się w rejonie wyjściowym. W toku działań wojsk OGM przeprowadza się w zasadzie tylko przeglądy bieżące i doraźne kontrole sprawności technicznej pod nadzorem instruktorów chemicznych i dowódców pododdziałów. Naprawy bieżące mogą być prowadzone bezpośrednio przez użytkowników lub siłami pododdziałów i warsztatów remontowych /jeżeli znajdują się w składzie OGM/.

#### 4.6. Zabezpieczenie chemiczne wprowadzenia do walki drugiego rzutu armii

W celu rozwinięcia operacji zaczepnej i prowadzenia jej w wysokim tempie wprowadzany jest do bitwy drugi rzut armii. W czasie jego wprowadzania najważniejsze zadania zabezpieczenia chemicznego są następujące: wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych na drogach marszu oraz rubieżach rozwijania i wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii;

prowadzenie zabiegów specjalnych oddziałów i pododdziałów tworzących drugi rzut; odkazanie /dezynfekcja/ odcinków terenu i dróg w rejonach ciałnin i na przeprawach; maskowanie dymami rejonów ciałnin i przepraw, a także oddziałów i pododdziałów stanowiących drugi rzut armii w toku ich przegrupowania i wprowadzania do bitwy.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego związane z wprowadzaniem do bitwy drugiego rzutu planuje się jeszcze w czasie przygotowania operacji. Po powzięciu decyzji przez dowódcę armii na wprowadzenie drugiego rzutu do bitwy szef wojsk chemicznych precyzuje zadania zabezpieczenia chemicznego, które należy wykonać i kieruje ich realizacją.

Wybuchy jądrowe wykrywa się w całym pasie działania wojsk armii, jednakże w pierwszej kolejności opracowuje się i melduje dane o wybuchach wykonanych na drugi rzut i o skażeniach na drogach wyznaczonych do jego przegrupowania.

Rozpoznanie skażeń na drogach od rejonu wyjściowego do rubieży rozwijania się w kolumny batalionowe z zasady wykonuje się siłami kompanii rozpoznania skażeń i kłucza śmigłowców rozpoznania skażeń. Siłami i środkami związków taktycznych pierwszego rzutu prowadzi się rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych, w interesie drugiego rzutu armii, na rubieżach wprowadzenia ich do bitwy. Jeżeli drugi rzut wprowadza się do bitwy na styku dwóch dywizji, rozpoznanie skażeń przeprowadza się jego siłami i środkami.

W toku wprowadzania drugiego rzutu armii do bitwy, nieprzyjaciół może wykonać zmasowane uderzenia bronią jądrową i bronią chemiczną w celu skażenia wojsk i dezorganizacji tym samym ich wyjścia na wyznaczone rubieże. W takich przypadkach będzie zachodzić konieczność przeprowadzenia w krótkim czasie całkowitych zabiegów specjalnych skażonych wojsk. Ponieważ po wprowadzeniu drugiego rzutu do bitwy powinien on dysponować środkami niezbędnymi do wykonania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego, zabiegi specjalne powinny być przeprowadzone siłami i środkami wojsk chemicznych armii. Oddziały /pododdziały/ wojsk chemicznych wydzielone do wykonania tego zadania wyprowadza się do rejonów zabiegów specjalnych z takim wyłączeniem, aby przybyły do nich jednocześnie lub przed podejściem oddziałów tworzących drugi rzut.

Maskowanie dymami wojsk drugiego rzutu realizuje się przy pokonywaniu przez nie mostów, ciałnin i przepraw a także w okresie ich wyhodzenia na rubieże rozwijania się w linię wozów bojowych. W celu wykonania zadań związanych z zadymlaniem mostów, ciałnin i przełoczy pododdziały wyznaczone do zadymlania zawczasu zajmują wyznaczone im rejonny i rozwijają się w nich. Do wykonania zasłon dymnych mogą być także

angazowane środki dymne wojsk działających na kierunku wprowadzania drugiego rzutu do bitwy oraz środki dymne drugiego rzutu. Wojska drugiego rzutu powinny w pierwszej kolejności wykorzystywać termiozną aparaturę dymotwórczą ozołgów i bojowych wozów piechoty do maskowania działań związanych z rozwijaniem się na wyznaczonych rubieżach.

#### 4.7. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk w czasie forsowania przeszkód wodnych

Podczas operacji zaczepnej armii wyniknie konieczność forsowania licznych przeszkód wodnych /rzek, kanałów, jezior/. W pasie armii na całą głębokość operacji mogą bowiem średnio wystąpić 2 szerokie przeszkody wodne, 2-3 średnie i 20-25 wąskich. Poza tym pas armii będą przecinały liczne kanały odwadniające. Należy oczekiwać, że przeszkody wodne nieprzyjaciel wykorzysta do inżynierskiego umocnienia terenu oraz organizowania rubieży obronnych.

Ze względu na sposób i charakter działania wojsk rozróżnia się forsowanie z marszu, forsowanie z przygotowaniem w ograniczonym czasie i forsowanie z planowym przygotowaniem. Niezależnie od sposobu forsowania zasadnicze zadania zabezpieczenia chemicznego będą następujące: rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach wyjściowych do forsowania, na drogach prowadzących do przeszkody wodnej, w rejonach sesrodkowania środków przeprawowych, rejonach hermetyzacji ozołgów, przepraw desantowych, promowych i mostowych oraz na stanowiskach ogniowych i startowych wojsk OPL osłaniających rejonu forsowania; prowadzenie zabiegów specjalnych skażonych wojsk przed i po pokonaniu przeszkody wodnej; odkażanie /dezynfekcja/ dróg podejścia do przeszkody wodnej i przepraw przez nią; oślepianie dymami środków ogniowych i punktów obserwacyjnych nieprzyjaciela na przeciwległym brzegu; maskowanie dymami odcinków forsowania, rejonów wyjściowych do forsowania oraz rejonów przepraw rzeczywistych i pozornych; uzupełnianie na czas zapasów środków materiałowych w związkach taktycznych i oddziałach prowadzących działania bojowe mające na celu utrzymanie i rozszerzenie przyozólków.

Przedsięwzięcia mające na celu zabezpieczenie forsowania przeszkód wodnych są planowane przez szefostwo wojsk chemicznych armii w toku przygotowania operacji zaczepnej i korygowane po powzięciu decyzji do forsowania przez dowódcę armii.

Zadania związane z wykrywaniem wybuchów jądrowych i określaniem ich parametrów, w czasie podejścia wojsk do przeszkody wodnej i w czasie forsowania, wojska wykonują swoimi siłami i środkami.

Informacje o sytuacji skażeń na podejściach do przeszkody wodnej

oraz na odcinkach forsowania, sztab i szefostwo wojsk chemicznych armii otrzymują najpierw od związków taktycznych pierwszego rzutu po podejściu do przeszkody grup rozpoznawczych i oddziałów wydzielonych a następnie sił głównych dywizji. Pododdziały rozpoznania skażeń wykonują zadania na tych drogach prowadzących do przeszkody wodnej, po których będą się przegrupowywać drugie rzuty i odwody armii. Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń w czasie forsowania rozpoznaje drogi podejścia wojsk do przeszkody wodnej, nowe stanowisko startowe ABROT i rejon zęśrodkowania /rozmiszczenia/ oddziałów armii. Po sforsowaniu przeszkody wodnej przez dywizję pierwszego rzutu siłami armii naziemne rozpoznanie skażeń prowadzi się: na przeprawach armijnych, w interesie drugiego rzutu i odwodów, a także wojsk raketowych i wojsk OPL; w rejonach rozmieszczenia stanowisk dowodzenia armii i na drogach ich przegrupowania; na zasadniczych drogach samochodowych prowadzących do przeszkody wodnej i przyczółkach na przeciwległym brzegu; na zapasowych lotniskach i lądowiskach. Powietrzne rozpoznanie skażeń prowadzi się w rejonach zęśrodkowania wojsk na przeciwległym brzegu oraz na drogach marszu związków taktycznych i oddziałów do przeszkody wodnej.

Z obliczeń wynika, że zakres zadań rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w wojskach armii, w okresie forsowania przeszkody wodnej, może wynieść 800-900 km<sup>2</sup> powierzchni oraz do 600 km dróg. Powyższe zadania wojska armii mogą wykonać w czasie 1,5-2 godziny.

Do zabezpieczenia forsowania przeszkód wodnych znajdują szerokie zastosowanie środki dymne. Mogą one być używane do maskowania działań oddziałów wydzielonych, taktycznych desantów powietrznych i głównych sił armii w celu obniżenia efektywności ognia nieprzyjaciela, wprowadzenia go w błąd odnośnie charakteru działania wojsk armii i miejsc przepraw oraz stworzenia tym samym dogodnych warunków do szybkiego forsowania przeszkody wodnej.

Pododdziały zadymiania wojsk chemicznych mogą być wykorzystywane do stawiania zasłon dymnych po wyjściu oddziałów wydzielonych na przeciwległy brzeg i uchwyceniu przyczółków. Wykorzystuje się je do maskowania dymami przepraw rzeczywistych i pozornych. W przypadku, gdy w pierwszym rzucie armii działają będą cztery dywizje i na odcinku działania każdego związku taktycznego funkcjonować będzie 1 rzeczywista i 1-2 pozorowane przeprawy mostowe, zasłony dymne powinny być wykonane minimum na 8 odcinkach. Szerokość każdego odcinka powinna być nie mniejsza niż 1 kilometr. Kompania zadymiania na średniej przeszkodzie wodnej może zamaskować dymem jedną przeprawę. Do zamaskowania dymem wszystkich prze-

praw rzeczywistych i pozornych należałoby wykorzystać trzy bataliony zadymiania. W związku z tym, że do wykonania zadania mogą być zaangażowane 1-4 kompanie zadymiania oraz klucz śmigłowców, pozostałe przeprawy należy zamaskować siłami i środkami innych rodzajów wojsk - zmobilizowanych oraz lotnictwa wojsk lądowych.

Czas zadymiania i sposób dymienia wylicza się w oparciu o: założony cel maskowania; czas jaki jest niezbędny do przeprawy sił głównych; charakter i intensywność działań lotnictwa nieprzyjaciela; oddalenie maskowanego obiektu od przedniego skraju i lotnisk bazowania lotnictwa nieprzyjaciela; warunki meteorologiczne; zapas środków dymnych.

Przy intensywnym oddziaływaniu lotnictwa nieprzyjaciela na maskowany obiekt /w niewielkich odstępach czasu/ maskowanie przepraw powinno być ciągłe. W tym przypadku wytwarza się zasłonę dymną o obniżonej gęstości /tzw. dymkę/, co daje możliwość znacznego zmniejszenia zużycia środków dymnych. Front i głębokość zasłony dymnej w rejonie przeprawy powinny zapewnić skrytość manewru wojsk podchodzących do rzeki oraz przepływających się na przeciwległy brzeg. Do maskowania dymami powierzchni wody należy wykorzystywać środki pływające wojsk inżynieryjnych.

Kierowanie zadymianiem powinno być realizowane z punktu kierowania pododdziału zadymiania. Otrzymuje on sygnał o napadzie powietrznym od dowódcy oddziału /pododdziału/ OPL osłaniającego przeprawę.

Lotnictwo wykorzystuje środki dymne do oślepienia środków ogniowych nieprzyjaciela i jego punktów obserwacyjnych. Artyleria z reguły używa pociski dymne do zabezpieczenia forsowania przeszkody wodnej przez oddziały wydzielone i awangardy. Przy tym do oślepienia nieprzyjaciela na odcinku forsowania batalionu należy zaangażować, przy wietrze booznym 4-5, a przy wietrze ozolowym 10-12 baterii. Dywizja siłami 18-20 baterii może zabezpieczyć oślepienie nieprzyjaciela na odcinku forsowania 2-3 batalionów pierwszego rzutu.

W celu zamaskowania dymami podejście pierwszego rzutu do przeszkody wodnej oraz przepraw desantowych /promowych/ wykorzystuje się siły i środki pułków pierwszorzutowych - termiczną aparaturę dymotwórczą ozolców i BWP oraz świece dymne.

Jeżeli w maskowaniu i oślepieniu dymami uczestniczą siły i środki różnych rodzajów wojsk i służb dokładnie organizuje się współdziałanie między nimi oraz scentralizowane kierowanie zadymianiem. W tym celu sztab armii wspólnie z dowódcą wojsk raketowych i artylerii, szefem wojsk chemicznych i szefem wojsk inżynieryjnych oraz dowódcą CDB lotnictwa opracowuje plan zadymiania, w którym zwykle ujmuje się: cele oślepiane artylerią w końcu OPA i na początku OWA; czas rozpoczęcia

i zakończenia zadymiania; cele i odcinki na przeciwnym brzegu oświetlane siłami lotnictwa; czas i rubieże wykonania zasłon dymnych przez lotnictwo; rubieże zadymiane środkami dywizji pierwszego rzutu; czas rozpoczęcia i zakończenia dymienia przez wozy bojowe wyposażone w TAD oraz za pomocą świec dymnych; rubieże zadymiane siłami pododdziałów zadymiania oraz czas rozpoczęcia i zakończenia dymienia.

Dymy w czasie forsowania przeszkód wodnych stosuje się razem z radiolokacyjnymi środkami maskowania. Jednocześnie maskuje się rzeczywiście i pozoruje radiolokacyjne punkty orientacyjne. Przy maskowaniu wojsk dymami szczególną uwagę należy zwrócić na warunki bezpiecznego ruchu wojsk w dymie. Zwykle stawia się kontrastowe wskaźniki i oznacza nimi drogi i gabaryty mostów, zwiększa się liczbę posterunków regulacji ruchu, organizuje się niezbędną sygnalizację i łączność.

Pododdziały miotaczy ognia w toku forsowania przeszkody wodnej działają w składzie związku taktycznego /oddziału/ pierwszego rzutu.

Całkowite zabiegi specjalne w związkach taktycznych i oddziałach pierwszego rzutu prowadzi się po sforsowaniu przeszkody wodnej i wykonaniu zadania, zwykle swoimi siłami i środkami. W związkach taktycznych i oddziałach drugiego rzutu, odwodach, wojskach raketowych i OPL, w oddziałach i urządzeniach tyłowych całkowite zabiegi specjalne przeprowadza się przed przerzutem wojsk na przyczółki.

Zabiegi specjalne prowadzi się na punktach rozwiniętych siłami batalionów zabiegów specjalnych. W tym celu bataliony zabiegów specjalnych zawczasu rozmieszcza się za dywizjami pierwszego rzutu a podporządkowane oddziały frontowe - w pobliżu rejonów rozmieszczenia drugiego rzutu armii i armijnej brygady rakiet operacyjno-taktycznych.

#### 4.8. Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych taktycznych desantów śmigłowcowych

Taktyczne desanty śmigłowcowe są środkiem dowódcy armii. Stąd też powinny one być zabezpieczone jej siłami i środkami. Z przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego siłami i środkami armii prowadzi się: wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w rejonie wyjściowym do desantowania; rozpoznanie skażeń w rejonie wyjściowym, i na drogach prowadzących do niego; maskowanie dymami rzeczywistych i pozornych rejonów ześrodkowania desantów; zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne przez dostarczenie ich na PPG pułku, z którego wydzielany jest taktyczny desant śmigłowcowy.

Dane o parametrach wybuchów jądrowych są przekazywane z SOAS dywizji do pułku, z którego wydzielany jest desant.

Na okres przelotu desantu siłami i środkami SOAS armii wykonuje się prognozę skażeń promieniotwórczych terenu w pasie jego przelotu. Rezultaty prognozowania są przekazywane do sztabu wojsk wydzielonych w skład desantu za pośrednictwem SOAS dywizji.

Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonie wyjściowym do desantowania jest prowadzone przez pododdziały naziemnego rozpoznania skażeń związku taktycznego, z którego wydzielany jest desant lub siłami klucza śmigłowców rozpoznania skażeń armii. W niektórych przypadkach rozpoznanie skażeń na drogach przegrupowania pododdziałów wydzielonych w skład desantu może być realizowane siłami kompanii rozpoznania skażeń.

Rozpoznanie skażeń w rejonach desantowania może być przeprowadzone siłami i środkami lotnictwa lub siłami grup rozpoznawczych wydzielonych z dywizji pierwszego rzutu. Po wysadzeniu desantu zadanie to jest realizowane siłami i środkami desantu.

W związku z tym w skład desantu może być włączony patrol rozpoznania skażeń z pułku lub dywizji wydzielającej desant.

W związku z tym, że etatowe siły i środki desantu śmigłowcowego mają ograniczone możliwości likwidacji skażeń konieczne jest udzielenie mu pomocy w przeprowadzeniu zabiegów sanitarnych i specjalnych. Do wykonania tego zadania z zasady wykorzystuje się siły i środki z tej dywizji, z której wydzielany jest desant.

Maskowanie dymami rzeczywistych i pozornych wyjściowych rejonów desantowania może być realizowane siłami i środkami pododdziałów zadymiania wojsk chemicznych zgodnie z ogólnym planem maskowania operacyjnego wojsk armii. Oślepienie nieprzyjaciela w pasie przelotu zwykle realizuje się na podstawie decyzji dowódcy armii, za pomocą środków dymnych będących w dyspozycji artylerii i lotnictwa. Zasłona dymna oślepiająca nieprzyjaciela na przednim skraju i w odległości 3-5 km od niego jest wykonywana w zasadzie siłami artylerii. Lotnictwo może oślepiać dymem punkty oporu nieprzyjaciela położone w głębi obrony, zwykle na 2-3 minuty przed pojawieniem się ozolowych śmigłowców nad zadymionymi rejonami.

W rejonie desantowania, 2-3 minuty przed lądowaniem śmigłowców z desantem mogą być wykonane, przez lotnictwo, skrzydłowe zasłony dymne w celu uniemożliwienia nieprzyjacielowi prowadzenia celnego ognia do lądujących śmigłowców oraz pododdziałów desantu w czasie ich wysadzenia i wprowadzania do walki.

W celu uzupełnienia strat w sprzęcie i środkach wojsk chemicznych w desancie tworzy się zapasy na dwa dni walki.

Etatowymi siłami i środkami taktycznego desantu śmigłowoowego realizuje się przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego w rejonie wyjściowym do desantowania /w rejonie oczekiwania/ i w rejonach działań bojowych, rutynowo tak jak to jest przewidziane dla batalionu zajmującego rejon ześrodkowania. Taktyczny desant śmigłowoowy może otrzymać zadanie ustalenia obecności zapór jądrowych i chemicznych, skażeń promieniotwórczych i chemicznych, kierunków z najmniejszymi mocami dawek oraz dróg obejścia i pokonania rejonów skażonych w interesie nacierających wojsk armii. W celu wykonania tych zadań w skład desantu zwykle włącza się drużynę rozpoznania skażeń.

#### 4.9. Zabezpieczenie chemiczne tyłów armii

Zabezpieczenie chemiczne tyłów armii jest istotnym problemem. Od jego rozwiązania zależy efektywność dowozu do wojsk środków materiałowych, ewakuacji rannych i chorych oraz niesprawnego sprzętu, a także żywotność oddziałów i urządzeń tyłowych.

Należy oczekiwać, że w toku operacji zaczepnej nieprzyjaciel będzie dążył do zadania strat oddziałom i urządzeniom tyłowym. Oprócz tego będzie próbował izolować wojska armii od baz zaopatrzenia frontu poprzez tworzenie na drogach dowozu i ewakuacji rejonów trudnych do przejazdu. Zadania te mogą być realizowane poprzez wykonanie naziemnych wybuchów jądrowych. Bezpośrednio na tyły armii nieprzyjaciel może wykonać, w ramach pierwszego uderzenia jądrowego 15-20 i więcej procent wszystkich planowanych na wojska armii uderzeń jądrowych /głównie ładunkami średniego kalibru, z wybuchami naziemnymi/. Oprócz tego oddziały i urządzenia tyłowe oraz rejony ich rozmieszczenia i drogi marszu mogą być skażone w wyniku wykonania uderzeń jądrowych przez nieprzyjaciela na obiekty i wojska znajdujące się poza pasem działania wojsk armii. W rezultacie skażeń promieniotwórczych większość obiektów i urządzeń tyłowych będzie musiała działać w terenie skażonym, a także pokonywać szerokie strefy skażeń, przy przegrupowaniu w nowe rejony, dowozie środków materiałowych do wojsk, ewakuacji rannych i chorych oraz techniki bojowej.

Na oddziały i urządzenia tyłowe nieprzyjaciel może wykonywać uderzenia bronią chemiczną stosując przy tym trwale środki trujące.

W związku z zagrożeniem tyłów armii skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi, zasadniczymi zadaniami zabezpieczenia chemicznego są: wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w rejonach rozmieszczenia i na drogach marszu oddziałów i urządzeń tyłowych; prowadzenie rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach rozmieszczenia TSD, oddziałów i zasadniczych składów ABMZ, oddziałów

ABR, oddziałów służby zdrowia, a także na drogach ich przegrupowania; prowadzenie zabiegów specjalnych sprzętu i sanitarnych ludzi w oddziałach i urządzeniach tyłowych; odkazanie i dezynfekcja umundurowania i oporządzenia; maskowanie dymami stacji wylądowania, rejonów rozmieszczenia składów i rejonów ześrodkowania oddziałów i pododdziałów transportowych. Powyższe zadania są wykonywane przez pododdziały batalionu chemicznego tyłów armii a także etatowymi siłami i środkami oddziałów i urządzeń tyłowych. Są nimi: stacja obliczeniowo-analityczna skażeń TSD A; kompania chemiczna ABMZ; pluton chemiczny batalionu zabezpieczenia tyłów armii; drużyna rozpoznania skażeń batalionu drogowo-eksploatacyjnego; drużyna instalacji RS batalionu ewakuacji sprzętu ABR; drużyny zabiegów sanitarnych medycznych batalionów wzmożenia. Do wykonania niektórych zadań zabezpieczenia chemicznego tyłów armijnych /określenie parametrów wybuchów jądrowych, wykonywanie zasłon dymnych/ mogą być wydzielane oddziały i pododdziały wojsk chemicznych armii.

Sytuację skażeń w rejonach rozmieszczenia i działania tyłów armii ustala się w wyniku prowadzenia rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych. Rozpoznanie skażeń poprzedza się z zasady wykonaniem prognozy. Metoda prognozowania może znaleźć zastosowanie jeżeli będzie wydzielony kierunek radiowy między SOAS armii a sztabem tyłów. Umożliwi to przekazywanie informacji o uderzeniach jądrowych i chemicznych nieprzyjaciela do sztabu tyłów. Do przyjmowania i rozpowszechniania informacji w sztabie tyłów wykorzystuje się SOAS tyłów armii.

Rozpoznanie skażeń w rejonie rozmieszczenia oddziałów i urządzeń tyłowych prowadzi się siłami i środkami kompanii chemicznej batalionu chemicznego tyłów armii. Armia prowadzi je w interesie tyłów armijnych głównie na zasadniczych armijnych drogach samochodowych i w planowanych rejonach rozwinięcia ABMZ i ABR.

Pluton rozpoznania skażeń kompanii chemicznej będzie najczęściej wykorzystywany do prowadzenia rozpoznania skażeń dróg przegrupowania tyłów armijnych oraz rozpoznawania rejonów przewidzianych do zajęcia przez oddziały tyłowe. W czasie działań stacjonarnych wykrywa wybuchy jądrowe i rozpoznaje skażenia w systemie POSK rozwiniętych w rejonie oddziałów tyłowych najbardziej zagrożonych uderzeniami BMR i skażeniami. Informacje o uderzeniach jądrowych oraz o sytuacji skażeń dowódcy plutonu przekazuje do SOAS TSD armii.

Kontrolę napromienienia i stopnia skażenia organizują dowódcy oddziałów i urządzeń tyłowych. W celu przeprowadzenia indywidualnej i zbiorowej kontroli napromienienia, oddziały i urządzenia tyłowe wyposaża się w dawkomierze. Na podstawie ich wskazań ocenia się zdolność bojową napro-

mienionych oddziałów i urządzeń tyłowych. Wszystkie środki materiałowe, które znalazły się w strefach skażeń promieniotwórczych i chemicznych powinny być poddane kontroli stopnia skażenia. Przy tym szczególną uwagę należy zwrócić na produkty spożywcze, które mogą ulec skażeniu nie tylko kroplami i aerozolem ale również parami środków trujących. Kontrolę stopnia skażenia chemicznego za pomocą przyrządów rozpoznania chemicznego przeprowadza się bezpośrednio w oddziałach i urządzeniach tyłowych, a kontrolę laboratoryjną z reguły w rejonie rozmieszczenia batalionu chemicznego tyłów armii.

Zabiegi specjalne środków transportowych i materiałowych w oddziałach i urządzeniach tyłowych przeprowadza się środkami tabelarycznymi. Siłami pododdziałów zabiegów specjalnych odkata się i dezaktywuje przede wszystkim sprzęt znajdujący się na TSD oraz środki ABMZ i ABR. W pierwszej kolejności powinny być poddawane zabiegom składy: żywnościowe, artyleryjski i mps. Należy przy tym uwzględnić, że środki materiałowo-techniczne nie będą bezpośrednio skażone; natomiast skażone będą przede wszystkim okrywające je brezenty a także powierzchnie kontenerów i różnych opakowań. Powinny one być poddawane zabiegom; w przypadku skażeń promieniotwórczych - siłami i środkami oddziałów i urządzeń tyłowych; w przypadku skażeń chemicznych - siłami i środkami pododdziałów wojsk chemicznych. Z obliczeń wynika, że siłami i środkami batalionu chemicznego tyłów armii można przeprowadzić zabiegi specjalne tyłów na 10-13 godzin, a przy jednoczesnym wykorzystaniu zestawów odkatających za 4 godziny.

W celu skrócenia czasu zabiegów specjalnych, w przypadku wykonania masowanego uderzenia BMR na tyły armijne, udziela się im pomocy siłami i środkami brygady chemicznej, a niekiedy siłami frontu. Środki materiałowo-techniczne ABMZ wyłożone na grunt zwykle poddaje się zabiegom na miejscu, a po przeprowadzeniu zabiegów wywozi się do rejonów nie skażonych, wyznaczonych w granicach rozmieszczenia ABMZ lub poza jej granicami. Zabiegi specjalne uzbrojenia i środków transportowych powinny być przeprowadzone na punktach zabiegów specjalnych. Na okres przeprowadzania zabiegów poszczególne składy lub grupy składów zamyka się. Ich funkcjonowanie rozpoczyna się ponownie po zakończeniu wszystkich prac związanych z likwidacją skutków użycia BMR przez nieprzyjaciela. W pierwszej kolejności przeprowadza się zabiegi specjalne w tych składach, które powinny zaopatrywać wojska w najbliższych terminach. Jeżeli w rezultacie masowanego użycia przez nieprzyjaciela broni che-

miejsce w rejonach rozmieszczenia tyłów dywizji będzie gromadzić się duża ilość skażonego umundurowania, kompanie odkazania umundurowania mogą być przegrupowane do tych rejonów, w celu odkazania zgromadzonego umundurowania na miejscu.

Batalion chemiczny tyłów armii przegrupowuje się z reguły razem z ABMZ jeden lub dwa razy w ciągu doby.

Maskowanie poszczególnych oddziałów i urządzeń tyłowych, stacji wyładowania i składów osiąga się przez sadywienie obiektów rzeczywistych i pozornych. Zadania związane z sadywianiem obiektów tyłowych wykonują wydzielone pododdziały sadywania armii i ewentualnie frontu.

#### 4.10. Zabezpieczenie chemiczne działań armii drugiego rzutu frontu

We współczesnych operacjach drugi rzut frontu tworzy armia ogólnowojskowa lub pancerna. Wprowadzenie do bitwy drugiego rzutu frontu jest jednym ze sposobów potęgowania wysiłków ukierunkowanych na rozwinięcie operacji i prowadzenie jej w wysokim tempie. Armię drugiego rzutu frontu wprowadza się do bitwy zwykle po wykonaniu zadania bliższego frontu. Przy wprowadzaniu do bitwy armii drugiego rzutu frontu wydziela się dla niej pas szerokości 60-80 i więcej kilometrów. Do czasu wprowadzenia do bitwy armia przegrupowuje się z jednego rejonu środkowania do drugiego, przy czym każda dywizja maszeruje po 2-3 drogach w kolumnach pułkowych, a przy podejściu do rubieży wprowadzenia do bitwy kolejno rozwija się w kolumny batalionowe i kompanijne korzystając z większej liczby dróg. Armijna brygada rakiet operacyjno-taktycznych i artyleria oraz związki taktyczne i oddziały wojsk specjalnych maszerują najczęściej po oddzielnych drogach.

Do przegrupowania wojsk na rubież wprowadzenia do bitwy wykorzystuje się przede wszystkim porę nocną i warunki ograniczonej widoczności. W ciągu dnia wojska z zasady rozmieszcza się w rejonach środkowania. Jeżeli sytuacja zmusza do wykonywania marszu w ciągu dnia organizuje się skuteczną osłonę wojsk armii przed uderzeniem lotnictwa nieprzyjaciela.

W toku operacji armia drugiego rzutu frontu będzie jednym z zasadniczych obiektów do porażenia bronią jądrową i chemiczną. Oprócz tego armia stanowiąca drugi rzut frontu niekiedy będzie musiała pokonywać strefy skażeń promieniotwórczych powstałe na kierunku jej działania.

Uderzenie bronią jądrową i chemiczną mogą być wykonywane zarówno w czasie rozmieszczenia wojsk w rejonach środkowania jak i w czasie ich przegrupowania, szczególnie na przeprawach przez przeszkody wodne, na przełęczach górskich, przy pokonywaniu innych rejonów trudno dostępnych.

Na wojska w rejonach ześrodkowania nieprzyjaciel będzie wykonywał uderzenia jądrowe ładunkami średniej i dużej mocy, przy czym częściej będą to uderzenia naziemne. W rezultacie znaczna część lub nawet cały rejon, zajmowany przez wojska armii, może być skażony środkami promieniotwórczymi. Jeżeli na związki taktyczne i oddziały armii drugiego rzutu będą wykonywane uderzenia chemiczne to należy oczekiwać użycia przede wszystkim środka trującego VX. Jego zastosowanie stwarza możliwość porażenia żołnierzy oraz skażenia techniki bojowej i terenu. W wypadku użycia VX konieczne będzie wyprowadzenie wojsk ze skażonych rejonów oraz przeprowadzenie zabiegów specjalnych.

Skalę użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i broni chemicznej na wojska drugiego rzutu frontu charakteryzuje przykład zaoczerpnięty z ówczesnych prowadzonych przez dowództwo NATO na centralnym kierunku ETDW. Na tych ówczesnych ZACHODNI dążący do zatrzymania odwodów WSCHODNICH wykonali 68 naziemnych uderzeń jądrowych. W rezultacie powstała strefa skażeń promieniotwórczych na froncie do 700 km, o głębokości do 200 km. Zniszczono 30 mostów drogowych i kolejowych. Wykonanie uderzeń jądrowych i chemicznych na mosty, przeprawy, węzły dróg i przełęcze w momencie znajdowania się tam kolumn wojsk miało na celu porażenie związków taktycznych i oddziałów WSCHODNICH bezpośrednio w rejonach uderzeń oraz w wyniku działania wojsk w strefach skażeń.

Zmasowanego użycia BMR na związki taktyczne i oddziały armii drugiego rzutu frontu należy oczekiwać w czasie wprowadzania ich do bitwy, szczególnie na rubieżach rozwijania się w kolumny batalionowe i kompanijne. Drugi rzut frontu może być kilkakrotnie obiektem zmasowanych uderzeń jądrowych i chemicznych, przy czym złożona sytuacja promieniotwórcza i chemiczna może powstać zarówno w rejonie ześrodkowania armii, na drogach jej przegrupowania i rubieżach wprowadzenia do bitwy.

Odpowiednio do zagrożenia wojsk armii uderzeniami BMR i skażeniami organizuje się i realizuje przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego.

W czasie przebywania wojsk armii w rejonie ześrodkowania, a także w czasie ich przegrupowania do nowego rejonu lub na rubież wprowadzenia do bitwy pierwszorzędne znaczenie ma: wykrywanie wybuchów jądrowych oraz określanie ich parametrów; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonie lub w pasie przegrupowania wojsk armii; stosowanie dymów do maskowania wojsk na odkrytych odcinkach terenu; prowadzenie zabiegów specjalnych.

Jest rzeczą oczywistą, że zakres zadań zabezpieczenia chemicznego będzie warunkowany nie tylko skalą użycia BMR ale również sytuacją operacyjną. W ciągu doby może on wynieść: wykrywanie wybuchów i okre-

ślanie ich parametrów - 70-100 uderzeń; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych - 1500-2000 km dróg i do 5000 km<sup>2</sup> rejonów ześrodkowania; zabiegi specjalne - do jednej dywizji obłożeniowej; maskowanie wojsk dymami - 40-50 km<sup>2</sup>. Wojska armii swoimi siłami i środkami zadań tych nie wykonują. Pomocy powinny im udzielić siły i środki frontu oraz armie pierwszego rzutu /gdy wojska armii drugorzutowej znajdą się w pasach ich działania/.

W interesie armii drugiego rzutu sztab frontu siłami podporządkowanych wojsk chemicznych wykonuje: wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w pasie przegrupowania armii; powietrzne rozpoznanie dróg marszu aż do rejonu wprowadzenia wojsk do bitwy; naziemne rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach ześrodkowania i rejonach dziennego /noconego/ odpoczynku do czasu wejścia do nich wojsk armii, rejonów przepraw przez szerokie przeszkody wodne i inne punkty trudne do przejścia; zabiegi specjalne wojsk armii po zamaskowaniu użyciu przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej na wojska w rejonach ześrodkowania i rejonach dziennego /noconego/ odpoczynku albo na maszerujące kolumny przegrupowujące się w kierunku rubieży wprowadzania ich do bitwy; odkazanie i dezynfekcję skażonych odcinków dróg przegrupowania wojsk armii; zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne transportem samochodowym i powietrznym, ze składu frontowego do armijnego lub bezpośrednio do składów związków taktycznych.

Armie pierwszego rzutu na korzyść armii drugiego rzutu, w oparciu o ustalenia zawarte w zarządzeniu zabezpieczenia chemicznego frontu, wykonują: wykrywają wybuchy jądrowe i określają ich parametry w pasie przegrupowania wojsk armii, bezpośrednio przed wprowadzeniem jej do bitwy; rozpoznają skażenia promieniotwórcze i chemiczne w rejonach /na rubieżach/ wprowadzenia do bitwy; zabiegi specjalne skażonych oddziałów; odkazanie i dezynfekcję odcinków dróg w rejonie wprowadzenia armii do bitwy; maskowanie dymami działań wojsk w okresie ich rozwijania i wchodzenia do bitwy.

Wykonanie zadań siłami i środkami frontu oraz armii pierwszego rzutu pozwala związkom taktycznym i oddziałom stanowiącym drugi rzut zachować swe siły i środki do wykonania zadań zabezpieczenia chemicznego w toku operacji zaczepnej.

Armia drugiego rzutu frontu swoimi siłami i środkami wykrywa i określa parametry wybuchów jądrowych w rejonach ześrodkowania lub rejonach dziennego /noconego/ odpoczynku. Rozpoznanie skażeń realizuje bezpośrednio w rejonach ześrodkowania i na drogach marszu w czasie przegrupowa-

nia, a środkami armijnymi w zapasowych rejonach rozmieszczenia ABROT, prplot i stanowisk dowodzenia armii.

Wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie parametrów jest realizowane siłami pododdziałów rozpoznania skażeń armii, dywizji i pułków. Kompanię rozpoznania skażeń wykorzystuje się w interesie ABROT, prplot, stanowisk dowodzenia, lotnictwa oraz oddziałów i urzędzeń tyłowych. System rozpoznania skażeń powinien zabezpieczyć kontrolę wszystkich najważniejszych elementów ugrupowania marszowego. W tym celu siły i środki rozpoznania skażeń włącza się w skład oddziałów wydzielonych, awangard, oddziałów zabezpieczenia ruchu oraz w kolumny stanowisk dowodzenia, oddziałów i urzędzeń tyłowych. Siły i środki armii powinny zabezpieczyć przegrupowanie głównych sił armii, szczególnie przy ich przechodzeniu przez rejony trudno dostępne.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń prowadzi powietrzne rozpoznanie skażeń na drogach przegrupowania sił głównych, w nowych rejonach ześrodkowania i rejonach dziennego /nocnego/ odpoczynku.

Przy braku lub niedostatku sił i środków nie wyklucza się możliwości wykorzystania pododdziałów sadymania armii do wykonania maskujących zasłon dymnych. W celu wykonania zadań pododdziały sadymania zawczasu wysyła się do zaplanowanych wcześniej rejonów.

Jeżeli niezbędne jest prowadzenie zabiegów specjalnych bataliony zabiegów specjalnych zawczasu rozwijają się przy drogach marszu lub przed rejonami ześrodkowania.

Niezwykle ważnym okresem działań armii drugiego rzutu frontu jest wprowadzenie jej do bitwy. Zwykle wyznacza się 1-2 rubieże rozwinięcia, uwzględniając przy tym możliwe zmiany sytuacji operacyjnej. Wojska wprowadza się na te rubieże skrycie i w krótkim czasie. Przed wprowadzeniem armii do bitwy zwykle wykonuje się uderzenia jądrowe i prowadzi się ogniowe przygotowanie ataku, a po rozpoczęciu natarcia, ogniowe wsparcie ataku i ogniowe wsparcie natarcia wojsk w głębi. W tym okresie kompania rozpoznania skażeń rozpoznaje skażenia w zapasowych rejonach startowych ABROT i prplot, na stanowiskach dowodzenia oraz w rejonach ześrodkowania drugiego rzutu i odwodów armii. Klucz śmigłowców z zasady rozpoznaje drogi marszu drugiego rzutu i odwodów, zasadnicze armijne drogi samochodowe, rejony ześrodkowania tyłów armii oraz zapasowe lotniska i lądowiska.

Kompanię miotaczy ognia w czasie wprowadzania armii do bitwy z zasady przydziela się do dywizji zmechanizowanej działającej na kierunku głównego uderzenia. Kompanie sadymania wykorzystuje się do maskowania obiektów znajdujących się w terenie otwartym.

Przy masowym użyciu przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej jedynie związki taktyczne i oddziały drugorzutowe mogą prowadzić całkowite zabiegi specjalne na PZS rozwiniętych siłami batalionów zabiegów specjalnych. Oddziały pierwszego rzutu wykonują jedynie oszczędzające zabiegi specjalne bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym lub marsowym.

Po wprowadzeniu armii drugiego rzutu do bitwy przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego są wykonywane w sąsiedztwie jej siłami i środkami na ogólnych zasadach.

## 5. WŁAŚCIWOŚCI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK ARMII W OPERACJI OBRONNEJ

### 5.1. Warunki przejścia wojsk armii do obrony i ich wpływ na treść i organizację zabezpieczenia chemicznego

Operacja obronna armii jest zwykle częścią operacji obronnej, a niekiedy również operacji zaczepnej frontu; możliwe jest także prowadzenie przez armię operacji obronnej samodzielnie. Prowadzi się ją w celu udaremnienia lub odparcia natarcia /uderzenia/ przeważających sił nieprzyjaciela, zadania mu znacznych strat, utrzymania ważnych rejonów /rubieży, obiektów/ i w ten sposób stworzenia sprzyjających warunków przejścia do operacji zaczepnej.

Obrona może być przygotowywana z awansu lub organizowana w toku walki. Przejście do obrony może nastąpić bez styczności lub w styczności z nieprzyjacielem. Może być prowadzona w warunkach użycia broni konwencjonalnej oraz w warunkach użycia wszystkich rodzajów broni, w tym również broni jądrowej i chemicznej.

Istotnymi warunkami określającymi treść i organizację zabezpieczenia chemicznego operacji obronnej mogą być: znaczna przewaga nieprzyjaciela w siłach i środkach w pasie obrony armii; użycie przez nieprzyjaciela na kierunku głównego uderzenia ładunków jądrowych /w postaci wybuchów powietrznych/ i nietrwałych środków trujących, a na skrzydłach zgrupowania uderzeniowego i w głębi obrony ładunków jądrowych /w postaci wybuchów naziemnych/ i trwałych środków trujących; stan i straty w ludziach i sprzęcie w brygadzie chemicznej oraz innych oddziałach i pododdziałach wojsk chemicznych i obniżone w związku z tym możliwości wojsk chemicznych armii wykonania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego; ograniczone możliwości frontu okazania pomocy wojskom armii w wykonaniu zadań zabezpieczenia chemicznego.

Znaczna przewaga w siłach i środkach walki zbrojnej stwarza nieprzy-

jaścielowi możliwości masowego użycia broni jądrowej i chemicznej na wojska armii w toku operacji. Zmasowanego użycia broni masowego rażenia w pasie obrony armii można oczekiwać w czasie ogniowego przygotowania ataku, zabezpieczenia wprowadzenia do bitwy jego drugich rzutów oraz odpierania przeciwwuderzenia naszych wojsk. Do wykonania uderzenia bronią masowego rażenia na wojska armii nieprzyjaciela może wykorzystać środki 1-2 korpusów armijnych.

Skala użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i broni chemicznej będzie zależała od ukończenia jego wojsk środkami przenoszenia i przydziału amunicji. W toku działań wojska nieprzyjaciela poniosą określone straty, w tym również w środkach przenoszenia broni jądrowej i chemicznej. Stąd też ich możliwości użycia broni masowego rażenia w toku operacji będą mniejsze, aniżeli w początkowym jej okresie. Należy uwzględnić również i to, że sytuacja skażeń promieniotwórczych i chemicznych w pasie obrony armii ogólnowojskowej będzie uwarunkowana nie tylko możliwościami użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, ale również w znacznym stopniu sposobami jej użycia, a szczególnie rodzajami wybuchów jądrowych i rodzajem użytych środków trujących. W wojskach armii broniącej się na kierunku głównego uderzenia nieprzyjaciela złożona sytuacja promieniotwórcza i chemiczna może powstać głównie w rejonach obrony drugiego rzutu i odwodów, a także w tych związkach taktycznych i oddziałach, które znajdują się poza kierunkiem głównego uderzenia. Na pozostałe związki taktyczne i oddziały mogą być wykonywane powietrzne uderzenia jądrowe /w tym neutronowe/ oraz uderzenia nietrwałymi środkami trującymi. W przypadku, jeżeli nieprzyjaciel użyje broni jądrową i chemiczną w pasie działania armii może powstać złożona sytuacja skażeń promieniotwórczych i chemicznych. W takich warunkach stan i realne możliwości taktyczno-specjalne wojsk chemicznych mieć będą niezwykle ważne znaczenie. W rezultacie uprzednich działań bojowych i związanych z nimi strat ukończenie wojsk chemicznych ludźmi oraz sprzętem specjalnym może wynieść 40-70%, co spowoduje obniżenie ich możliwości bojowych. W związku z tym większą odpowiedzialność zabezpieczenia chemicznego wojska armii będą musiały wykonać własnymi siłami i środkami. Brygada chemiczna oraz inne oddziały i pododdziały wojsk chemicznych będą wykorzystywane do wykonania najważniejszych zadań na spodziewanym głównym kierunku uderzenia nieprzyjaciela.

W rezultacie znacznego zwiększenia szerokości pasa działania i strat w jednostkach wojsk chemicznych frontu możliwości okazania pomocy wojskom armii także znacznie się zmniejszą. W związku z tym zwiększy się konieczność wykonywania zadań zabezpieczenia chemicznego w armii własnymi siłami i środkami.

W ten sposób przejście wojsk armii do obrony często następować będzie w warunkach, w których możliwości bojowe wojsk chemicznych armii będą znacznie ograniczone, a możliwości okazania pomocy ze strony frontu niewielkie.

### 5.2. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii w czasie walki o przedni skraj

W czasie walki o przedni skraj wybuchy jądrowe wykrywa się oraz określa ich parametry w całym pasie obrony armii. Zadanie to wykonują związki taktyczne i oddziały armii swoimi siłami i środkami.

W celu optymalnego wykorzystania sił i środków powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń pas obrony armii zwykle dzieli się na dwie strefy - taktyczną i operacyjną. Strefa taktyczna ma głębokość 30-40 km i obejmuje związki taktyczne pierwszego rzutu. W strefie taktycznej zadania rozpoznania skażeń z zasady wykonywane są siłami i środkami wojsk, które się w niej znajdują. Operacyjna strefa rozpoznania skażeń obejmuje pas obrony armii położony w odległości od 30-40 do 100-120 km od przedniego skraju. W strefie operacyjnej znajdują się rejon rozmieszczenia wojsk raketowych armii, drugie rzuty i odwody, stanowiska dowodzenia armii, armijne jednostki tyłowe, drogi manewru wojsk, rubieże rozwijania odwodów i drugich rzutów drogi dowozu i ewakuacji oraz rejon zapasowe. Zadania z zakresu rozpoznania skażeń w strefie operacyjnej wykonują, znajdujące się tam wojska oraz klucz śmigłowców rozpoznania skażeń i kompania rozpoznania skażeń.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń z reguły pozostaje w gotowości do rozpoznawania stref skażeń promieniotwórczych powstałych po naziemnych wybuchach jądrowych, dróg armijnych oraz zapasowych rejonów dla brygady rakiet operacyjno-taktycznych, drugiego rzutu, odwodów oraz tyłów. Kompania rozpoznania skażeń w tym samym czasie może rozpoznawać zapasowe rejon, drogi marszu dla związków taktycznych mających przejść do przeciwwuderzenia oraz rubieże rozwijania odwodów.

Kontrola napromienienia i stopnia skażenia jest realizowana zgodnie z ogólnie obowiązującymi zasadami. Dla obrony charakterystyczne jest to, że w oparciu o rezultaty kontroli dodatkowo rozwiązuje się problemy związane z zamianą związków taktycznych i oddziałów znajdujących się przez dłuższy czas w terenie skażonym środkami promieniotwórczymi lub trującymi.

Całkowite zabiegi specjalne i sanitarne w związkach taktycznych pierwszego rzutu prowadzi się ich siłami i środkami bezpośrednio w zajmowanych rejonach. Wyprowadzenie oddziałów z zajmowanych rejonów

w celu przeprowadzenia całkowitych zabiegów specjalnych może być dokonywane tylko po uzyskaniu zgody dowódcy armii. Do przeprowadzenia zabiegów specjalnych drugiego rzutu armii z zasady wykorzystuje się brygadę chemiczną, batalion chemiczny tyłów armii oraz ewentualnie siły i środki frontu.

W toku walki z nacierającym nieprzyjacielem w związkach taktycznych pierwszego rzutu z zasady prowadzi się jedynie częściowe zabiegi specjalne. Całkowite zabiegi specjalne przeprowadza się po odparciu ataku nieprzyjaciela i zapewnieniu trwałości obrony. W celu ich przeprowadzenia poszczególne bataliony i pułki wyprowadza się z zajmowanych rejonów poszczególnymi pododdziałami lub całością sił po ich zamianie przez inne oddziały.

Bataliony zabiegów specjalnych rozmieszcza się za związkami taktycznymi pierwszego rzutu broniącymi się na głównym kierunku w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść brygady rakiet operacyjno-taktycznych, oddziałów armijnych, grupy artylerii, związków taktycznych drugiego rzutu, odwodów i stanowisk dowodzenia armią.

Dymy wykorzystuje się do maskowania manewru artylerii zaangażowanej do przeprowadzenia kontrprzygotowania z zapasowych stanowisk ogniowych, wybranych obiektów w rejonie rozmieszczenia drugiego rzutu armii, ABROT, stanowisk dowodzenia. Mogą one być także wykorzystywane do pozorowania rejonów ześrodkowania wojsk i innych obiektów w celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd odnośnie ugrupowania wojsk własnych i charakteru ich działań.

Kompanie miotaczy ognia z zasady przydziela się do związku taktycznego broniącego się na kierunku przewidywanego głównego uderzenia nieprzyjaciela i wykorzystuje do wzmocnienia pułku broniącego większej miejscowości. Kompania przydzielona do związku taktycznego, a następnie do jednego z pułków, działa w ugrupowaniu piechoty wykonując zadania związane z odpieraniem ataków nieprzyjaciela.

### 5.3. Zabezpieczenie chemiczne przeciwwuderzenia

Podczas wykonywania przeciwwuderzenia przez wojska armii najważniejszymi zadaniami zabezpieczenia chemicznego są: określanie parametrów wybuchów jądrowych w pasie działania armii; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych na drogach marszu i rubieżach rozwijania się drugiego rzutu i odwodów oraz na drogach dowozu i ewakuacji; przeprowadzanie zabiegów specjalnych w interesie zgrupowania wojsk wykonującego przeciwwuderzenie; maskowanie dymami przepraw znajdujących się na drogach marszu wojsk wychodzących do przeciwwuderzenia oraz rubieżach ich rozwinięcia.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego przeciwuderzenia planuje się zawczasu, jeszcze w toku planowania operacji. Przy tym należy uwzględnić, że działania obronne mogą być prowadzone w warunkach gwałtownych zmian sytuacji, co wymagać będzie korekty zaplanowanych wcześniej przedsięwzięć. Oprócz tego nieprzyjaciel będzie podejmował zdecydowane działania mające na celu odparcie przeciwuderzenia. W ich ramach może wykonywać na wojska armii, w tym również na związki taktyczne drugiego rzutu i odwody wychodzące do przeciwuderzenia, uderzenia bronią jądrową i chemiczną. Po ich wykonaniu na kierunku przegrupowujących się wojsk, a niekiedy w całym pasie działania wojsk armii może powstać złożona sytuacja skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz strefy zniszczeń, zawałów, zatopień i pożarów. W takich warunkach ważne znaczenie mieć będzie rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych rubieży rozwinięcia się wojsk do przeciwuderzenia prowadzone w celu znalezienia dróg obojętne i kierunków z najmniejszymi mocami dawek.

Do wykonania zadań rozpoznania angażuje się siły i środki armii oraz związków taktycznych pierwszego rzutu. Do rozpoznawania skażeń na drogach marszu mogą być również wykorzystane posterunki regulacji ruchu oraz pododdziały odpowiedzialne za utrzymanie dróg. Do rozpoznania skażeń na rubieżach rozwinięcia wojsk mogą być zaangażowane siły i środki związków taktycznych znajdujących się na kierunku rozwinięcia się zgrupowania wojsk wykonującego przeciwuderzenie.

Przegrupowanie wojsk wyznaczonych do wykonania przeciwuderzenia odbywa się z reguły na szerokim froncie, po kilku drogach marszu. W każdym przypadku związki taktyczne wykonujące przeciwuderzenie powinny zawczasu wysłać pododdziały rozpoznania skażeń na drogi marszu i rubieże rozwijania się do przeciwuderzenia. Do rozpoznawania skażeń na drogach marszu wykorzystuje się także klucze śmigłowców rozpoznania skażeń.

Zabiegi specjalne, w czasie wykonywania przeciwuderzenia, są wykonywane siłami wojsk i służb oraz siłami oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych armii. Związki taktyczne i oddziały skażone pyłem promieniotwórczym i środkami trującymi, o ile nie utraciły zdolności bojowej, z zasady przeprowadzają oszczędne zabiegi specjalne, za pomocą własnych środków, po czym w oznaczonych terminach rozwijają się na wyznaczonych rubieżach. Natomiast związki taktyczne i oddziały, które utraciły zdolność bojową wyprowadza się do rejonów odtwarzania zdolności bojowej. Zabiegi specjalne w ich interesie z reguły przeprowadza się siłami i środkami brygady chemicznej. W celu wykonania powyższego zadania wydzielone siły brygady chemicznej mogą być zawczasu rozwijane przy tych drogach marszu, po których będą maszerować wojska wychodzące do przeciwuderzenia.

Dymy wykorzystuje się do zabezpieczenia działań wojsk wykonujących przeciwdzierzenie w sytuacjach, gdy muszą one działać w terenie otwartym. Przy tym zasadniczą uwagę należy zwrócić na maskowanie dymami działań czołgów i BWP w celu uchronienia ich przed rażeniem przeciwpancernymi pociskami kierowanymi. Zadanie to może być wykonane przez postawienie zasłon dymnych siłami związków taktycznych pierwszego rzutu armii, za pomocą świec dymnych. W toku rozwijania się zasłony dymne mogą być również wykonywane przez realizujące to zadanie oddziały pancerne i zmecchanizowane za pomocą termicznej aparatury dymotwórczej. Kompania zadymiania i ewentualnie przydzielone z frontu pododdziały batalionu zadymiania mogą być wykorzystywane do maskowania przepraw i mostów znajdujących się na drogach marszu oraz rubieży rozwijania wojsk.

#### 5.4. Zabezpieczenie chemiczne działań wojsk armii znajdujących się w okrążeniu i wychodzących z okrążenia

W toku operacji obronnej armia lub jej przeważająca część może znaleźć się w okrążeniu. Przy tym związki taktyczne i oddziały, w tym również chemiczne, mogą ponieść znaczne straty w ludziach i sprzęcie bojowym. W związku z tym może zaistnieć potrzeba odtwarzania ich zdolności bojowej i wykonywania zadań zabezpieczenia chemicznego ograniczonymi siłami i środkami.

Powodzenie działań w okrążeniu zapewnia się przez: organizację obrony okrężnej; wydzielenie silnych odwodów i ich rozśrodkowane rozmieszczenie; zdecydowane rażenie nieprzyjaciela dążącego do skracania frontu okrążenia lub rozcięcia okrążonych wojsk; prowadzenie kontrataków i przeciwdzierzeń w celu zniszczenia nieprzyjaciela, który przełamał front okrążenia; wszechstronne zabezpieczenie działań; zdecydowane kierowanie wojskami.

Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych w okrążeniu organizuje się w pełnym zakresie, analogicznie jak w obronie, z uwzględnieniem jednak specyfiki wykonania zadań. Często będzie ono organizowane ograniczonymi siłami i środkami, przy braku niezbędnych zapasów sprzętu i środków chemicznych. Zadania zabezpieczenia chemicznego będą z zasady wykonywane siłami i środkami samych wojsk, przy tym w złożonej sytuacji taktyczno-operacyjnej, często w warunkach ciągłych ataków przeważających sił nieprzyjaciela i użycia przez niego broni masowego rażenia.

Charakter i skala użycia broni masowego rażenia będą warunkowane możliwościami zgrupowania wojsk nieprzyjaciela. Broń jądrowa, w tym neutronowa oraz nietrwale środki trujące /sarin/ będzie używana przede wszystkim na kierunkach, na których nieprzyjaciel będzie wykonywał uderzenia rozcinające.

Po okrążeniu wojsk armii szef wojsk chemicznych powinien: ustalić skład wojsk chemicznych, ich stan liczebny oraz zabezpieczenie w środki materiałowe; rejonny ześrodkowania wojsk chemicznych /w tym również z innych armii/; zabezpieczyć kierowanie nimi i wydać zarządzenie o organizacji obrony okrężnej w rejonach ich ześrodkowania; zorganizować odtwarzanie ich zdolności bojowej i podtrzymanie wysokiego stanu moralno-politycznego żołnierzy i stałej gotowości do wykonania zadań bojowych; zorganizować zbiórkę i opracowanie danych o sytuacji skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonie okrążenia; ustalić stan zapasów sprzętu i materiałów chemicznych, a w razie potrzeby zorganizować zbiórkę zdobywanych środków i materiałów na polu walki.

Po podjęciu decyzji przez dowódcę armii szef wojsk chemicznych organizuje pracę własną i podwładnych zgodnie z grafikiem pracy sztabu. Jednocześnie z organizacją zabezpieczenia chemicznego wojsk znajdujących się w okrążeniu oficerowie szefostwa wykonują zadania związane z kierowaniem wojskami chemicznymi, zbieraniem, przetwarzaniem i oceną danych o sytuacji skażeń, a także zbieraniem danych o sytuacji w brygadzie chemicznej oraz oddziałach i pododdziałach wojsk chemicznych.

Szef wojsk chemicznych armii powinien podjąć działania mające na celu podtrzymanie stabilnej łączności z szefem wojsk chemicznych frontu, znajdującym się poza rejonem okrążenia. Organizując zabezpieczenie chemiczne powinien przede wszystkim określić główne zadania.

Podstawowymi zadaniami zabezpieczenia chemicznego działań wojsk w okrążeniu najczęściej będą: wykrywanie wybuchów jądrowych w rejonie okrążenia; rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych w rejonach bronionych przez związki taktyczne i oddziały oraz na drogach podejścia i rubieżach rozwinięcia odwodów do przeciwwuderzenia; prowadzenie zabiegów specjalnych i sanitarnych w okrążonych związkach taktycznych i oddziałach; maskowanie dymami manewru wojsk oraz ich działań mających na celu wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd odnośnie głównego wysiłku obronnego okrążonych wojsk; użycie miotaczy ognia w celu porażenia żołnierzy i sprzętu bojowego nieprzyjaciela.

Wybuchy jądrowe w rejonie okrążenia wykrywa się i określa ich parametry siłami i środkami związków taktycznych i oddziałów korzystając z metody wzrokowej. Wszystkim związkom taktycznym i oddziałom znajdującym się w rejonie okrążenia wyznacza się strefy odpowiedzialności w zakresie rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych. Kompania rozpoznania skażeń wykonuje zadania rozpoznania przede wszystkim w interesie ABROT. Może również rozpoznawać rejonny przeznaczone do zajęcia przez odwody oraz drogi ich podejścia i rubieży rozwijania a także

ładowiska dla śmigłowców /samolotów/ dostarczających środki materiałowe do okrążonych wojsk. Wraz z przejściem nieprzyjaciela do aktywnych działań, wysiłki rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych ukierunkowuje się na drogi manewru. Do rozpoznawania sytuacji promieniotwórczej, a także rejonów porażen po uderzeniach jądrowych mogą być wykorzystane śmigłowce.

Kontrolę napromienienia i stopnia skażenia prowadzi się analogicznie jak w działaniach obronnych. W ramach kontroli stopnia skażenia szczególną uwagę zwraca się na kontrolę skażenia zbiorników wody i środków materiałowych.

Zabiegi specjalne i sanitarne w związkach taktycznych i oddziałach zaangażowanych w walce prowadzi się z zasady ich siłami i środkami bezpośrednio w zajmowanych rejonach. Oddziały i pododdziały wojsk chemicznych w pierwszej kolejności wykorzystuje się do prowadzenia zabiegów specjalnych w interesie wojsk raketowych, artylerii, wojsk obrony przeciwlotniczej, odwodów i stanowisk dowodzenia. W czasie walki z nieprzyjacielem prowadzi się jedynie częściowe zabiegi specjalne.

Dymy wykorzystuje się do maskowania manewru wojsk na zagrożone odcinki i wprowadzania nieprzyjaciela w błąd odnośnie ześrodkowania wysiłków wojsk armii. Pododdziały zadymiania wojsk chemicznych mogą być wykorzystywane do maskowania stanowisk dowodzenia, stanowisk startowych ABROT, a także do wytwarzania zasłon dymnych pozorujących ześrodkowanie wojsk lub inne ich działania.

Kompanię miotaczy ognia przydziela się do jednego ze związków taktycznych i wykorzystuje w składzie pododdziałów piechoty broniących się w pierwszym rzucie.

Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych przy wychodzeniu wojsk z okrążenia organizuje się podobnie jak w operacji zaczepnej, z uwzględnieniem specyfiki działania zgrupowania uderzeniowego przerywającego front okrążenia.

Wybuchy jądrowe wykrywają związki taktyczne i oddziały armii swoimi siłami i środkami. Pododdziały rozpoznania skażeń zawczasu rozpoznają zapasowy rejon rozmieszczenia ABROT, stanowiska ogniowe artylerii, rejon rozmieszczenia stanowisk dowodzenia, odwodów i tyłów. Po rozpoczęciu walki o rozerwanie pierścienia okrążenia, rozpoznanie skażeń prowadzą etatowe i nieetatowe posterunki i patrole rozpoznania skażeń.

W czasie wychodzenia z okrążenia prowadzi się jedynie częściowe zabiegi specjalne. Całkowite zabiegi specjalne prowadzi się po połączeniu z siłami głównymi.

Dymy, w czasie wychodzenia z okrążenia, są wykorzystywane w celu mas-

kowania działań związków taktycznych /oddziałów/ przerywających front okrążenia oraz oślepiania nieprzyjaciela na kierunkach ich działania.

Kompanię miotaczy ognia wykorzystuje się w składzie sił głównych na odcinku przełamania. Może ona również działać w składzie wojsk osłaniających działanie sgrupowania uderzeniowego.

## 6. ZAKRES DZIAŁALNOŚCI, ORGANIZACJA I PRACA SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII

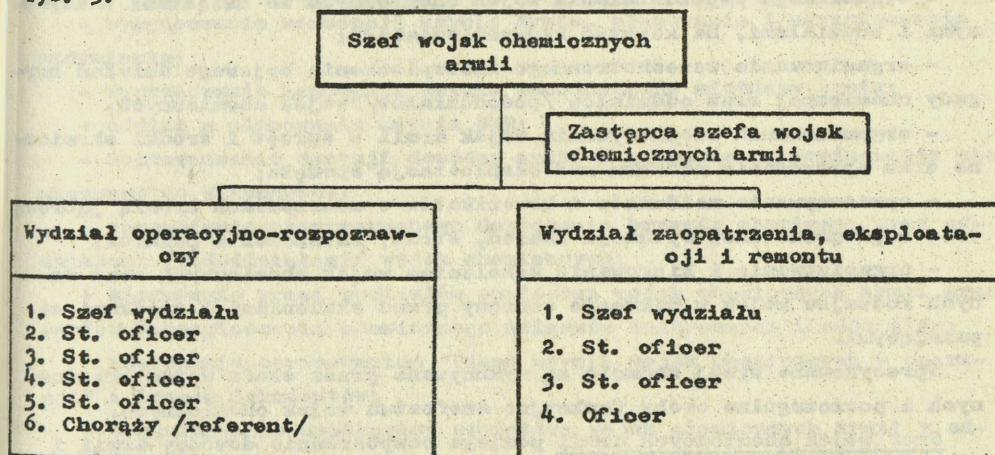
### 6.1. Zakres działalności szefostwa wojsk chemicznych armii

Szefostwo wojsk chemicznych jest specjalistycznym organem dowódcy armii przeznaczonym do planowania, organizacji i kierowania zabezpieczeniem chemicznym i techniczno-chemicznym wojsk armii oraz dowodzenia wojskami chemicznymi w czasie działań bojowych.

Działalnością szefostwa kieruje szef wojsk chemicznych, podlegający bezpośrednio dowódcy armii. Szefostwo wojsk chemicznych armii składa się z wydziałów:

- operacyjno-rozpoznawczego;
- zaopatrzenia, eksploatacji i remontu.

Organizację szefostwa wojsk chemicznych armii przedstawiono na rys. 3.



Rys.3. Organizacja szefostwa wojsk chemicznych armii

Do podstawowych zadań szefostwa wojsk chemicznych armii należy:

- współdziałał w ocenie możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia i środków zapalających;
- ocena przygotowania nieprzyjaciela w zakresie ochrony przed skażeniami;
- organizacja ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi oraz wypracowanie i przedłożenie propozycji w tym zakresie niezbędnych do podjęcia decyzji przez dowódcę armii /w zakresie wykrywania wybuchów jądrowych, uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi, rozpoznania skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych, kontroli napromienienia i stopnia skażenia, wykorzystania środków ochrony przed skażeniami, zabiegów specjalnych i ochrony radiologicznej/;
- organizowanie użycia dymów maskujących przez wojska armii;
- organizowanie wykorzystania miotaczy ognia;
- organizowanie i kierowanie działalnością armijnego systemu wykrywania skażeń;
- ocena skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz strat, zniszczeń i pożarów w pasie działania armii;
- współdziałał w organizacji pokonywania zapór jądrowych, chemicznych i inżyniersko-chemicznych nieprzyjaciela;
- współdziałał w organizowaniu i kierowaniu akcją ratowniczą /likwidacji skutków/ po uderzeniach BMR;
- planowanie działań wojsk chemicznych armii i dowodzenie nimi w toku operacji;
- organizacja współdziałania wojsk chemicznych ze związkami taktycznymi i oddziałami, na korzyść których działają;
- organizowanie wszechstronnego zabezpieczenia bojowego działań brygady chemicznej oraz oddziałów /pododdziałów/ wojsk chemicznych;
- organizowanie zaopatrywania wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne oraz sprawowanie nadzoru nad eksploatacją sprzętu;
- opracowywanie meldunków i komunikatów o uderzeniach bronią jądrową oraz o prognozowanej sytuacji skażeń, strat, zniszczeń i pożarów;
- organizowanie i kierowanie szkoleniem wojsk chemicznych oraz innych rodzajów wojsk w zakresie ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi.

Sprecyzowane wyżej zadania są wykonywane przez szefa wojsk chemicznych i poszczególne osoby funkcyjne szefostwa wojsk chemicznych.

Szef wojsk chemicznych armii podlega bezpośrednio dowódcy armii i jest przełożonym związków taktycznych, oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych. Odpowiada za wykonanie przez nie zadań. Jest on jednocześnie

nie fachowym doradcą dowódcy armii w zakresie ochrony wojsk przed skażeniami oraz wykorzystania dymów i miotaczy ognia. Ma prawo wydawania wytycznych szefom zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych i oddziałów armijnych w zakresie zabezpieczenia chemicznego. Ponosi on pełną odpowiedzialność za całość pracy szefostwa w zakresie organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym, kierowanie pracą SOAS, pododdziałami i oddziałami wojsk chemicznych oraz koordynację wysiłków wszystkich rodzajów wojsk w toku wykonywania zadań zabezpieczenia chemicznego.

Do podstawowych obowiązków szefa wojsk chemicznych armii należy:

- udział w ocenie możliwości nieprzyjaciela stosowania BMR i środków zapalających;
- nadzór nad przygotowaniem wojsk armii do działań w warunkach skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych;
- znajomość stanu gotowości bojowej i możliwości podległych związków taktycznych i oddziałów wojsk chemicznych oraz stanu zaopatrzenia wojsk w sprzęt i środki chemiczne;
- kierowanie pracą armijnego systemu wykrywania skażeń;
- znajomość przewidywanej prognozowanej i rzeczywistej sytuacji strat, skażeń, zniszczeń i pożarów;
- opracowywanie propozycji dotyczących działania wojsk w warunkach skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz likwidacji skażeń, przedstawianie ich dowódcy lub szefowi sztabu armii;
- informowanie sztabu armii o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji strat, skażeń, zniszczeń i sytuacji pożarowej;
- wypracowanie koncepcji użycia dymów, planowanie i organizowanie zadymiania;
- wypracowanie koncepcji użycia pododdziałów miotaczy ognia;
- udział w planowaniu użycia BMR;
- doprowadzanie decyzji dowódcy armii w zakresie zabezpieczenia chemicznego do wykonawców;
- zapewnienie nieprzerwanego dowodzenia brygadą chemiczną oraz oddziałami /pododdziałami/ wojsk chemicznych;
- kierowanie pracą wydziałów szefostwa wojsk chemicznych armii oraz szefów zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych i oddziałów;
- kierowanie opracowaniem "Planu użycia wojsk chemicznych w operacji" i innych dokumentów;
- organizowanie współpracy szefostwa wojsk chemicznych armii z oddziałami rodzajów wojsk i służb sztabu armii;
- kierowanie szkoleniem sztabów i wojsk w zakresie ochrony przed skażeniami i obrony przed środkami zapalającymi;

- kierowanie zaopatrzeniem wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne oraz sprawowanie nadzoru nad jego eksploatacją;
- udział we wszystkich przedsięwzięciach inicjowanych przez dowódcę lub sztab armii związanych z obroną wojsk przed bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi.

Szef wojsk chemicznych armii wykonuje swoje obowiązki osobiście poprzez wydawanie zarządzeń, poleceń i wytycznych swemu zastępcy, szefom wydziałów i kierownikowi SOAS.

Wydział operacyjno-rozpoznawczy jest organem szefa wojsk chemicznych armii w zakresie planowania działań wojsk chemicznych i organizacji zabezpieczenia chemicznego operacji.

Do podstawowych obowiązków wydziału należy:

- współdziałał w ocenie możliwości użycia przez nieprzyjaciela BMR, zbieraniu, studiowaniu i uogólnianiu wszystkich informacji uzyskanych z rozpoznania nieprzyjaciela, opracowywanie komunikatów i innych materiałów informacyjnych z tej dziedziny;
- opracowywanie zapotrzebowań na rozpoznanie nieprzyjaciela z punktu widzenia potrzeb szefostwa wojsk chemicznych armii;
- zbieranie, studiowanie i opracowywanie danych o położeniu, działaniu i gotowości bojowej wojsk własnych oraz ich przygotowaniu do wykonania zadań zabezpieczenia chemicznego;
- zbieranie danych i opracowywanie wniosków dotyczących możliwości działań związków taktycznych i oddziałów w rejonach uderzeń BMR i w strefach skażeń;
- opracowywanie, wspólnie z wydziałem zaopatrzenia, eksploatacji i remontu, danych z zakresu organizacji zabezpieczenia chemicznego, precyzowanie wniosków niezbędnych dowódcy armii do powzięcia decyzji;
- planowanie i organizowanie zabezpieczenia chemicznego i użycia wojsk chemicznych;
- opracowywanie zarządzeń wykonawczych w zakresie zabezpieczenia chemicznego;
- opracowywanie, na podstawie danych SOAS, taktyczno-operacyjnych ocen sytuacji i skażeń;
- kierowanie działaniami oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych podczas likwidacji skażeń;
- udział we wszystkich przedsięwzięciach sztabu armii związanych z planowaniem i organizacją operacji;
- współdziałanie z oddziałami, dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i służb dowództwa armii;
- współdziałał w przekazywaniu informacji o rzeczywistej sytuacji

skazań poszczególnym oddziałom oraz dowództwom i szefostwom rodzajów wojsk i służb dowództwa armii, sąsiadom, sztabom związków taktycznych i samodzielnych oddziałów armii;

- udział w kontroli wykonania przez wojska chemiczne rozkazów i zarządzeń dowódcy i sztabu oraz szefa wojsk chemicznych armii.

Wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu zajmuje się zabezpieczeniem techniczno-chemicznym oraz zabezpieczeniem materiałowym wojsk w sprzęt i materiały chemiczne.

Do podstawowych zadań wydziału należy:

- stała znajomość stanu zaopatrzenia wojsk oraz wielkości utrzymywanych w składach zapasów sprzętu i środków chemicznych;

- bieżąca znajomość potrzeb dowodu sprzętu i środków chemicznych do wojsk, stanu technicznego posiadanego przez nie sprzętu oraz potrzeb i możliwości wykonania remontu;

- koordynowanie prac polowego składu chemicznego i pododdziałów remontowych;

- opracowanie dla szefa wojsk chemicznych wniosków i propozycji dotyczących organizacji zaopatrywania wojsk w sprzęt i środki chemiczne, prowadzenia ewakuacji i remontu sprzętu chemicznego;

- opracowywanie dokumentacji planistyczno-rozkazodawczej;

- uzgadnianie ze sztabem kwatermistrzostwa rejonów rozmieszczenia i sposobów działania składów chemicznych oraz potrzeb dowodu do wojsk środków chemicznych, a ze sztabem służb technicznych - rejonów rozmieszczenia i sposobów działania pododdziałów remontowych oraz sposobów ewakuacji uszkodzonego sprzętu;

- udział w opracowywaniu dokumentów bojowych szefostwa wojsk chemicznych armii i dokumentów sporządzanych przez inne oddziały i wydziały sztabu armii;

- sporządzanie zapotrzebowań na dowód środków chemicznych oraz koordynacja zaopatrzenia wojsk w te środki;

- planowanie i organizacja ewakuacji i remontu sprzętu chemicznego;

- kontrola - pomoc w planowaniu i realizacji zadań w podległych pododdziałach i urzędzeniach tyłowych;

- meldowanie przełożonym o bieżącym stanie zaopatrzenia i zabezpieczeniu technicznym sprzętu chemicznego.

Stacja obliczeniowo-analityczna skazań /SOAS/ armii jest elementem stanowiska dowodzenia armii podległym bezpośrednio szefowi wojsk chemicznych. Stacja wykonuje następujące zadania:

a/ W okresie przygotowawczym i w czasie działań konwencjonalnych:

- sprawuje nadzór nad osiąganiem gotowości bojowej przez podległe elementy systemu wykrywania skazań;

- śledzi sytuację taktyczno-operacyjną w zakresie niezbędnym do wykonania oceny przewidywanych i prognozowanych skutków uderzeń BMR i analizy sytuacji skażeń;

- gromadzi dane o warunkach atmosferycznych w przyziemnej i górnych warstwach powietrza oraz informuje podległe stacje, a także sąsiadów, o aktualnych i przewidywanych kierunkach i prędkościach wiatru w górnych warstwach atmosfery;

- określa przewidywane zagrożenie skażeniami w aktualnych warunkach atmosferycznych przy przyjętych, hipotetycznych uderzeniach jądrowych i chemicznych;

- prognozuje napromienienie wojsk oraz straty i zniszczenia;

- informuje operacyjne centrum dowodzenia, oddziały i wydziały sztabu oraz zainteresowane szefostwa rodzajów wojsk i służb o przewidywanej i prognozowanej sytuacji skażeń;

b/ W okresie działań z użyciem broni masowego rażenia:

- zbiera i opracowuje dane o parametrach uderzeń jądrowych oraz użyciu broni chemicznej i środków zapalających;

- prognozuje straty w ludziach i sprzęcie /powstałe w wyniku kompleksowego działania czynników rażących broni masowego rażenia/, strefy skażeń promieniotwórczych, napromienienie żołnierzy w związkach taktycznych i oddziałach działających w tych strefach oraz stopień skażenia sprzętu bojowego;

- prognozuje strefy skażeń chemicznych oraz strefy zniszczeń i pożarów przestrzennych;

- zbiera i uogólnia wyniki powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń oraz przeprowadza analizę rzeczywistych skażeń;

- melduje szefowi wojsk chemicznych o uderzeniach jądrowych, chemicznych i środkami zapalającymi oraz o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń;

- informuje operacyjne centrum dowodzenia, komórki sztabu oraz zainteresowane szefostwa rodzajów wojsk o uderzeniach jądrowych, chemicznych i środkami zapalającymi, a także o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń;

- informuje sąsiadów o uderzeniach jądrowych i chemicznych, od których ich wojskom zagrażają skażenia;

- melduje nadrzędnej stacji o wybuchach jądrowych, uderzeniach chemicznych i środkami zapalającymi;

- na żądanie nadrzędnej stacji przekazuje dane o rzeczywistej sytuacji skażeń terenu;

- opracowuje dla szefa wojsk chemicznych propozycje wykorzystania

pododdziałów powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń;

- bierze udział w opracowaniu danych wyjściowych do określania warunków bezpieczeństwa podczas wykonywania uderzeń bronią masowego rażenia przez wojska własne.

Stan osobowy szefostwa wojsk chemicznych armii, po rozwinięciu polowego systemu dowodzenia, jest podzielony na zespoły pracujące na poszczególnych punktach dowodzenia /tabela 9/.

Tabela 9

Podział stanu osobowego szefostwa wojsk chemicznych armii na punkty dowodzenia /wariant/

Nazwa stanowiska osoby funkcyjnej	Miejsce pracy			
	SD	Z	ZSD-2	TSD
Szef wojsk chemicznych	X			
Zastępca szefa wojsk chemicznych	X			
Szef wydziału operacyjno-rozpoznawczego	X			
Starszy oficer		X		
Starszy oficer	X		X	
Starszy oficer	X		X	
Starszy oficer	X			
Chorąży /referent/	X			
Szef wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu	X			
Starszy oficer	X			
Starszy oficer		X		

Zadania wykonywane przez zespoły oficerów pracujących na poszczególnych punktach dowodzenia są zróżnicowane. Do obowiązków zespołu oficerów przebywających na SD armii, tworzących punkt dowodzenia wojskami chemicznymi, należy:

- przygotowanie wojsk chemicznych armii oraz utrzymywanie ich w stałej gotowości do należytego wykonywania zadań bojowych;
- planowanie zabezpieczenia chemicznego operacji /zaczepnej, obronnej/ i przegrupowania wojsk armii;
- kierowanie przegrupowaniem i działaniami wojsk chemicznych armii;
- organizowanie i kierowanie działalnością armijnego systemu wykrywania skażeń;

- podejmowanie decyzji stosownie do zaistniałej sytuacji i przewidywanego rozwoju dalszych działań;
- planowanie działań na dzień następny;
- opracowywanie zarządzeń oraz ich przekazywanie do oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych oraz poszczególnych związków taktycznych i oddziałów armii;
- organizowanie zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej /obronnej/ armii;
- organizacja i kierowanie likwidacją skażeń w związkach taktycznych i oddziałach armii po uderzeniach bronią masowego rażenia;
- określanie potrzeb i kolejności zaopatrzenia związków taktycznych i oddziałów armii w sprzęt i środki chemiczne zależnie od aktualnej sytuacji bojowej i wykonywanych zadań;
- organizowanie właściwego obiegu informacji o uderzeniach BMR i skażeniach;
- opracowywanie meldunków i sprawozdań do szefostwa wojsk chemicznych frontu;
- zbieranie informacji, ich ocena oraz wypracowywanie propozycji w zakresie zabezpieczenia chemicznego do decyzji dowódcy armii;
- śledzenie i studiowanie danych o BMR nieprzyjaciela i zasadach jej użycia.

Obowiązki zespołu oficerów szefostwa wojsk chemicznych przebywających na ZSD są następujące:

a/ podczas operacyjnego rozwijania wojsk armii:

- zbieranie danych o położeniu wojsk chemicznych armii oraz skutkach oddziaływania BMR nieprzyjaciela na przegrupowujące się wojska i drogi marszu;
- ocena skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz strat, zniszczeń i pożarów w pasie przegrupowania wojsk armii;
- utrzymywanie ścisłej łączności z szefostwem wojsk chemicznych na SD armii, z ZSD frontu oraz SD-1 okręgu wojskowego;

b/ w toku operacji:

- stała znajomość sytuacji, decyzji dowódcy armii w zakresie zabezpieczenia chemicznego oraz treści zarządzeń wysłanych do wojsk;
- utrzymywanie stałej łączności z szefostwem wojsk chemicznych SD armii;
- zapewnienie sprawnego przejęcia dowodzenia wojskami chemicznymi armii oraz kierowanie zabezpieczeniem chemicznym podczas zmiany SD armii;
- przejęcie funkcji szefostwa wojsk chemicznych w przypadku zniszczenia lub obezwładnienia SD armii.

Na TSD armii szefostwo z zasady oficerów nie wydziela. Znajduje się tam jedynie SOAS TSD. Na WSD wydziela się oficera, który towarzyszy szefowi wojsk chemicznych armii.

## 6.2. Organizacja pracy szefostwa wojsk chemicznych armii

Za organizację pracy zespołów szefostwa wojsk chemicznych na poszczególnych punktach dowodzenia są odpowiedzialne osoby stojące na ich czele. Bezpośrednimi organizatorami pracy są:

- na SD - szef wojsk chemicznych armii;
- na ZSD - oficer wyznaczony przez szefa wojsk chemicznych armii na starszego zespołu.

Za należyłą organizację pracy w wydziałach odpowiadają ich szefowie. Zapewnienie operatywności pracy zespołów szefostwa wojsk chemicznych na poszczególnych punktach dowodzenia uzyskuje się przez:

- ścisłe wykonywanie obowiązków funkcyjnych;
- konkretne i terminowe stawianie zadań wykonawcom;
- organizowanie sprawnego obiegu informacji;
- terminowe wykonywanie dokumentów bojowych oraz przygotowanie kalkulacji i danych do decyzji;
- stosowanie sformalizowanych dokumentów bojowych;
- należyte opanowanie zasad posługiwania się środkami łączności.

Metoda pracy szefostwa wojsk chemicznych zależy od przyjętej metody pracy sztabu armii. Powinna ona w każdym przypadku zapewnić ciągłe i skuteczne dowodzenie wojskami chemicznymi armii. Istotną właściwością, rzutującą na pracę szefostwa, jest to, że organizacja działań bojowych często odbywać się będzie równolegle z kierowaniem realizacją zadań bieżących.

W sztabie armii mogą znaleźć zastosowanie trzy podstawowe metody pracy w zakresie planowania tj. planowanie kolejne, równoległe i dyrektywne.

Metoda planowania kolejnego polega na rozpoczęciu prac związanych z wypracowaniem decyzji i zaplanowaniem działań na szczeblu armii dopiero po zakończeniu tych czynności przez sztab frontu.

Metoda planowania równoległego polega na równoczesnym rozwiązywaniu przedsięwzięć organizacyjno-planistycznych na szczeblu frontu, armii i dywizji.

Metodę dyrektywną stosuje się w warunkach, gdy czas od otrzymania zadania lub zaistniałej sytuacji /np. zmasowane uderzenie jądrowe, wysadzenie desantu powietrznego/ do wyznaczonego terminu rozpoczęcia działań nie pozwala na zaangażowanie całego sztabu do wypracowania decyzji i przekazania zadań wykonawcom.

Z zasady omawiane wyżej metody będą stosowane:

- metoda planowania kolejnego - w okresie planowania operacji /przegrupowania/ w czasie pokoju;
- metoda planowania równoległego - w okresie planowania operacji /przegrupowania/ w czasie wojny;
- metoda planowania dyrektywnego - w toku dynamiki walki.

#### Organizacja pracy na stanowisku dowodzenia armii

Zasadnicze przedsięwzięcia związane z planowaniem, organizacją i dowodzeniem wojskami armii są realizowane:

a/ na centrum dowodzenia armii:

- wysłuchanie wniosków i propozycji dowódców /szefów/;
- podjęcie zamiaru i decyzji do działań;
- dowodzenie wojskami w toku dynamiki walki.

b/ w namiocie odpraw:

- zapoznanie z zadaniem otrzymanym z frontu i zamiarem dowódcy armii;
- zapoznanie z kalendarzowym planem pracy sztabu armii;
- ogłoszenie decyzji przez dowódcę armii.

c/ w namiocie pracy wydziału planowania oddziału operacyjnego:

- opracowanie planu przegrupowania i operacji zaczepnej /obronnej/;
- opracowanie decyzji na kolejny dzień walki;
- opracowanie planów szczegółowych.

Zasadnicze przedsięwzięcia związane z planowaniem i organizacją zabezpieczenia chemicznego oraz dowodzeniem wojskami chemicznymi armii są realizowane w miejscu pracy szefostwa wojsk chemicznych armii. Do pracy SWChem na SD armii wydziela się autobus sztabowy AS-2 i 2-3 namioty. W autobusie z zasady pracuje szef wojsk chemicznych armii, w namiotach poszczególne wydziały szefostwa.

W pracy SD armii szczególnie ważną rolę spełnia centrum dowodzenia /CD/. Jest to miejsce pracy dowódcy i szefa sztabu armii oraz grupy oficerów - przedstawicieli dowództw, oddziałów i szefostw rodzajów wojsk w tym szefostwa wojsk chemicznych. Do pracy na CD SD armii z szefostwa wojsk chemicznych wyznacza się dwóch oficerów. W czasie wypracowania decyzji i w skomplikowanej sytuacji operacyjnej w centrum dowodzenia mogą pracować dowódcy i szefowie oddziałów oraz szefowie rodzajów wojsk i służb. Na ten okres ich przedstawiciele udają się do swoich komórek.

Czas pracy oficerów wyznaczonych na CD trwa całą dobę, przy czym zmiany mają miejsce co 8 godzin. Zmiana następuje o 8.00, 16.00 i 24.00. W czasie przekazywania obowiązków oficer kończący pracę przekazuje następcy pełną dokumentację oficera CD oraz zapoznaje go z aktual-

na sytuację operacyjno-taktyczną oraz wydanymi rozkazami i zarządzeniami do podległych wojsk.

Do podstawowych obowiązków oficerów szefostwa wojsk chemicznych podczas pracy w centrum dowodzenia należy:

- szczegółowa znajomość aktualnego położenia wojsk chemicznych armii;
- prowadzenie własnej mapy roboczej oraz nanoszenie na mapę roboczą CD położenia wojsk chemicznych armii;
- ocena sytuacji /uzgodniona z szefem wojsk chemicznych/ oraz przygotowywanie niezbędnych kalkulacji dotyczących wykorzystania wojsk chemicznych armii;
- przedstawianie kierownikowi zmiany dyżurnej wniosków z oceny sytuacji, możliwości oraz propozycji wykorzystania wojsk chemicznych armii;
- przekazywanie do szefostwa wojsk chemicznych rozkazów, zarządzeń i poleceń wydanych przez dowódcę armii;
- prowadzenie niezbędnej dokumentacji pomocniczej oraz uczestniczenie w opracowywaniu materiałów wykonywanych w centrum dowodzenia.

W celu wykonania określonych zadań wymagających współpracy kilku komórek mogą być organizowane nieetatowe zespoły. Wykaz nieetatowych zespołów, powoływanych na okres wykonywania doraźnych zadań, do których wyznacza się przedstawicieli szefostwa wojsk chemicznych przedstawiono na rys. 4. Oficerowie wchodzący w skład poszczególnych nieetatowych zespołów są przygotowywani do wykonywania swych obowiązków w okresie pokojowym w ramach szkolenia doskonalącego. Praca poszczególnych zespołów polega na wspólnym rozwiązywaniu określonych problemów, opracowywaniu dokumentów oraz utrzymywaniu ścisłego kontaktu w toku realizacji ujętych w nich zadań. Poszczególne zespoły opracowują dokumenty w miejscach pracy poszczególnych oddziałów sztabu na bazie których są one tworzone, a mianowicie:

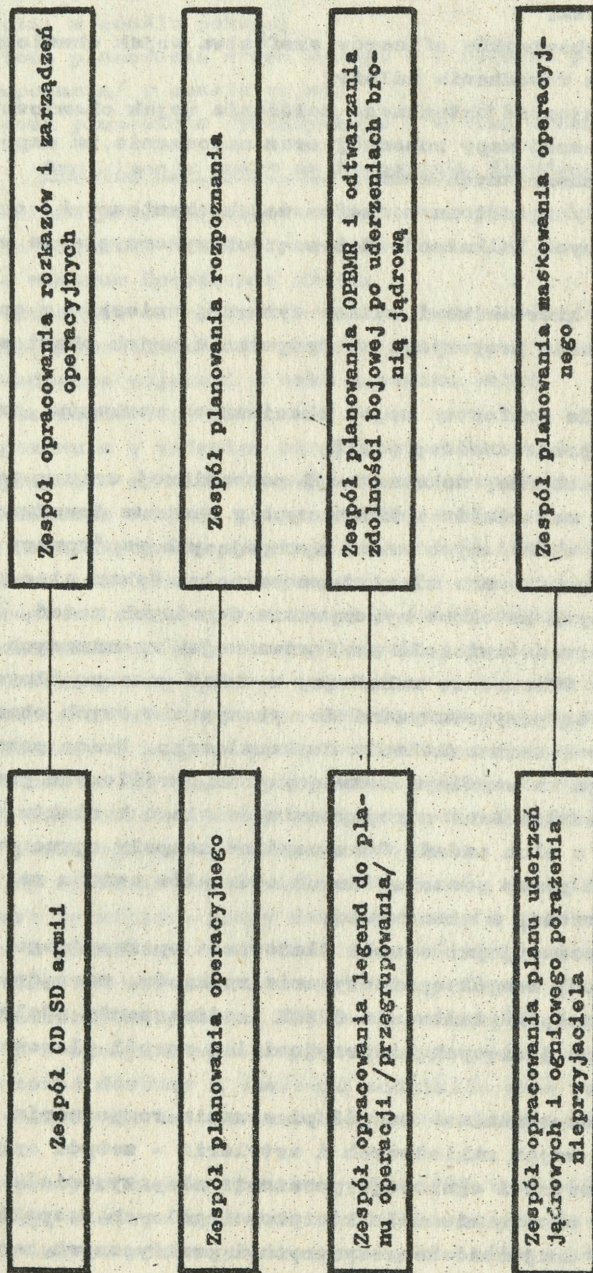
a/ w oddziale operacyjnym: zespół planowania operacyjnego, zespół opracowywania legend; zespół opracowywania rozkazów, zarządzeń, wytycznych i meldunków; zespół planowania OPBMR i odtwarzania zdolności bojowej po uderzeniach jądrowych nieprzyjaciela; zespół planowania maskowania operacyjnego.

b/ w oddziale rozpoznania - zespół planowania rozpoznania.

c/ w dowództwie wojsk raketowych i artylerii - zespół opracowania planu uderzeń jądrowych i ogniowego porażenia nieprzyjaciela.

Do zasadniczych obowiązków członków poszczególnych zespołów należy:

- wszechstronna znajomość teoretycznych i praktycznych zasad realizacji zadań wchodzących w zakres obowiązków danego zespołu;



Rys. 4. Wykaz nieetatowych zespołów dowództwa armii do których wyznacza się przedstawicieli szefostwa wojsk chemicznych armii

- posiadanie niezbędnych danych i wzorów opracowywanych dokumentów;
  - terminowe przybycie do oddziału /dowództwa/ na bazie którego organizowany jest zespół;
  - terminowe przedstawianie danych niezbędnych do opracowania danego dokumentu po uprzednim ich zaakceptowaniu przez szefa wojsk chemicznych armii;
  - uzgodnienie i meldowanie przełożonym problemów ujętych w opracowanych dokumentach;
  - utrzymywanie ścisłego kontaktu z oddziałem /dowództwem/ na bazie którego powoływany jest zespół w toku dynamiki walki.
- Szefowie komórek SD armii, na bazie których są organizowane nieetatowe zespoły są upoważnieni do zbierania członków danego zespołu na okres opracowania dokumentów.

#### Organizacja pracy na zapasowym stanowisku dowodzenia armii

Zasadniczym miejscem pracy zespołu oficerów wojsk chemicznych na ZSD jest centrum dowodzenia oraz namiot pracy /odpraw/. W centrum dowodzenia stale przebywa po jednym przedstawicielu szefostw rodzajów wojsk, w tym również szefostwa wojsk chemicznych. Do czasu przybycia zastępcy dowódcy armii ds. liniowych pracą obsady ZSD kieruje wyznaczony przedstawiciel oddziału operacyjnego.

Po przybyciu na ZSD zastępcy dowódcy armii ds. liniowych przeprowadza odprawę z całością stanu osobowego, podczas której zapoznaje zebranych z decyzją dowódcy armii oraz wydaje wytyczne do pracy.

W celu zapewnienia pełnej znajomości aktualnej sytuacji, zastępca dowódcy armii ds. liniowych wysłuchuje co 3-4 godziny meldunków przedstawicieli poszczególnych oddziałów, dowództw i szefostw o położeniu i zadaniach otrzymanych przez związki taktyczne i oddziały danego rodzaju wojsk i służb.

Do czasu przybycia dowódcy armii z grupą oficerów, praca ZSD polega na zbieraniu i studiowaniu danych o aktualnym położeniu wojsk własnych i nieprzyjaciela oraz zapoznawaniu się z treścią dokumentów otrzymanych z SD i TSD armii. W tym czasie przedstawiciele szefostwa wojsk chemicznych nioszą niezbędne dane dotyczące wojsk chemicznych na mapę roboczą własną i mapę decyzji zastępcy dowódcy armii na kolejny dzień walki. Ponadto prowadzą notatki w zeszytach.

W niektórych przypadkach ZSD może na polecenie dowódcy /szefa sztabu/ armii opracowywać określony dokument /szczełowy plan/. W tym przypadku do jego wykonania powołuje się określony zespół oficerów, który pracuje w namiocie pracy oddziału operacyjnego.

Po przybyciu grupy operacyjnej na ZSD przedstawiciel szefostwa wyznaczony na starszego, zapoznaje szefa wojsk chemicznych armii z rozmieszczeniem poszczególnych elementów oraz melduje o zaistniałych, w czasie przejazdu szefa, zmianach w sytuacji i otrzymanych zadaniach z szefostwa wojsk chemicznych frontu.

### 6.3. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji

Praca dowódcy i sztabu armii w zakresie przygotowania operacji zaczyna się w momencie otrzymania zadania z frontu. Po przestudiowaniu zadania /dyrektywy/ i analizie postawionego zadania dowódcy armii lub szef sztabu przeprowadza orientowanie operacyjne, w czasie którego zapoznaje dowódców oraz szefów rodzajów wojsk i służb z otrzymanym zadaniem. W trakcie orientowania może być postawione zadanie przygotowania przez dowódców i szefów rodzajów wojsk i służb danych niezbędnych do powzięcia decyzji przez dowódcę armii.

Szef wojsk chemicznych armii, po zapoznaniu się z zadaniem, zarządzaniem zabezpieczenia chemicznego frontu, wstępnym zamiarem oraz wytycznymi dowódcy odnośnie przygotowania danych do decyzji, przystępuje do przygotowania propozycji organizacji zabezpieczenia chemicznego przewidywanej operacji. Treścią tych propozycji jest cel organizacji zabezpieczenia chemicznego, zadania zabezpieczenia, sposób ich wykonania oraz wykorzystanie podległych wojsk chemicznych. Propozycje powinny dotyczyć przede wszystkim zagadnień ustalonych przez dowódcę. Szef wojsk chemicznych może jednak i powinien zaproponować realizację tych przedsięwzięć, które uważa w danej sytuacji za niezbędne.

Po powzięciu decyzji przez dowódcę i wydaniu wytycznych do organizacji zabezpieczenia chemicznego, szefostwo wojsk chemicznych opracowuje plan zabezpieczenia chemicznego operacji armijnej, zarządzenie zabezpieczenia chemicznego dla związków taktycznych oraz zarządzenia bojowe dla brygady chemicznej i innych oddziałów wojsk chemicznych. Oficerowie szefostwa uczestniczą w opracowywaniu przez sztab dokumentów planu operacji /rozkazów, zarządzeń/ w zakresie problematyki zabezpieczenia chemicznego.

Plan użycia wojsk chemicznych w operacji uzgadnia się z zainteresowanymi dowództwami, oddziałami i szefostwami a następnie przedstawia szefowi sztabu do podpisu oraz dowódcy armii do zatwierdzenia.

Na podstawie zatwierdzonego planu zabezpieczenia chemicznego, szef wojsk chemicznych precyzuje zadania dla brygady chemicznej oraz pozostałych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych armii, kieruje wykona-

niem zadań zabezpieczenia chemicznego operacji, melduje dowódcy i szefowi wojsk chemicznych frontu o postępie ich realizacji.

Pracę szefa i szefostwa wojsk chemicznych w okresie przygotowania operacji można umownie podzielić na dwa etapy: przed powzięciem decyzji i po powzięciu decyzji przez dowódcę.

#### Praca szefa i szefostwa wojsk chemicznych armii przed powzięciem decyzji przez dowódcę

Treść pracy i kolejność czynności wykonywanych przez szefa i oficera szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie poprzedzającym powzięcie decyzji przez dowódcę armii przedstawiono na rys. 5.

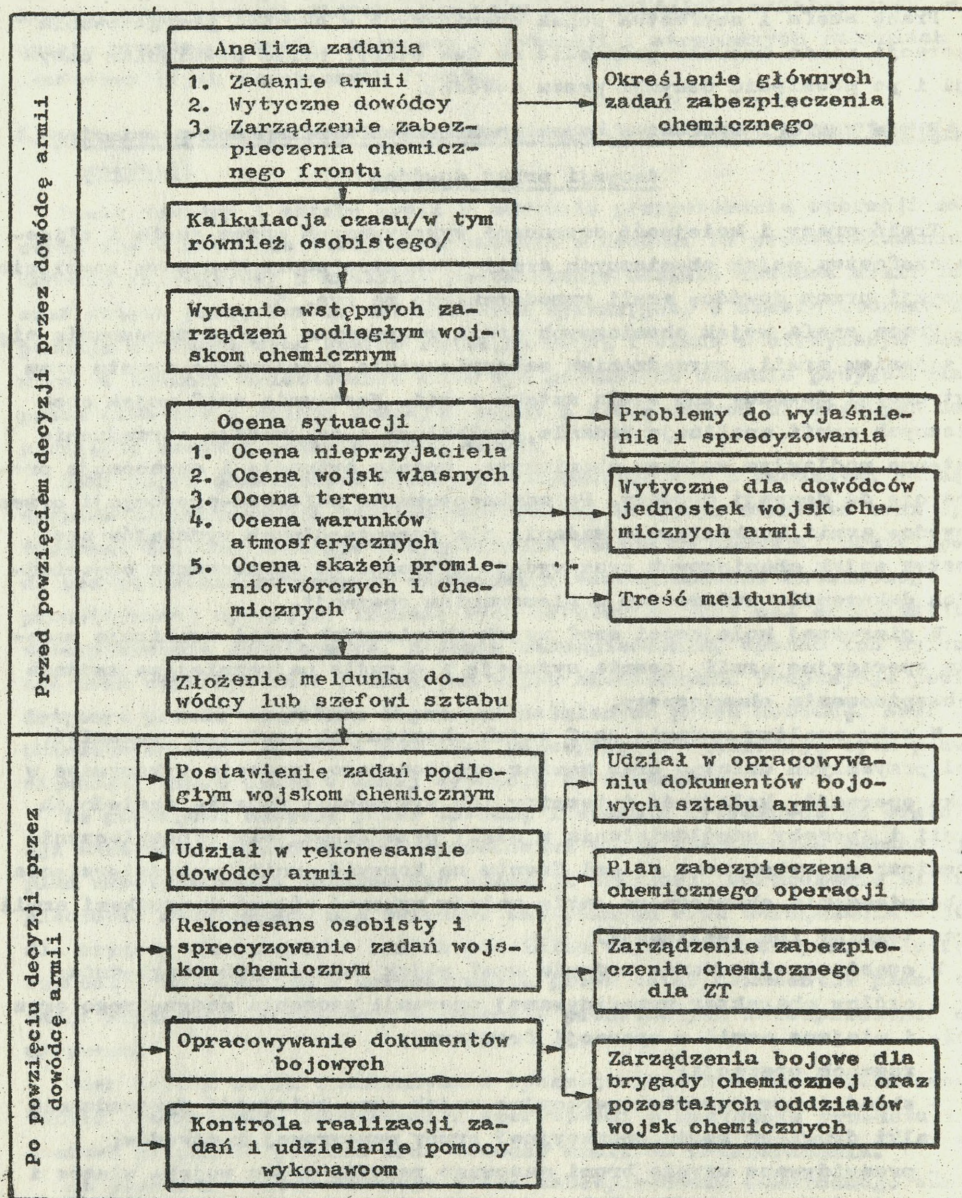
Praca szefa wojsk chemicznych armii rozpoczyna się od zapoznania się z zadaniem armii, zarządzeniem zabezpieczenia chemicznego frontu oraz wytycznymi dowódcy lub szefa sztabu armii. Następnie szef wojsk chemicznych armii analizuje zadanie, kalkuluje czas, wydaje zarządzenia wstępne podległym wojskom chemicznym, ocenia sytuację i opracowuje propozycje do decyzji dowódcy. Po zaakceptowaniu meldunku-propozycji przez dowódcę armii, konkretyzuje zadania dla poszczególnych wydziałów szefostwa wojsk chemicznych oraz wydaje wytyczne do opracowania odpowiednich dokumentów związanych z planowaniem operacji.

W pierwszej kolejności szef wojsk chemicznych armii analizuje zadania operacyjne armii, ocenia sytuację i określa najważniejsze zadania zabezpieczenia chemicznego.

W toku analizy zadania szef wojsk chemicznych powinien zrozumieć: cel przyszłych działań oraz zamiar przełożonego; zadania wykonywane w toku operacji, kolejność i terminy ich wykonania; zadania sąsiednich armii i sposoby współdziałania z nimi; przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego wykonywane siłami frontu na korzyść armii; przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego jakie należy wykonać siłami i środkami armii oraz terminy ich realizacji.

W czasie analizowania zadania szef wojsk chemicznych uwzględnia:

- ogólny charakter przewidywanej operacji szczebla nadrzędnego oraz rolę i miejsce armii w operacji frontowej;
- rozmach operacji;
- skład i ugrupowanie operacyjne wojsk oraz kolejność wprowadzania do walki drugiego rzutu, operacyjnej grupy manewrowej i odwodów;
- przewidywane użycie broni masowego rażenia przez wojska własne i nieprzyjaciela oraz wpływ BMR na realizację zadań zabezpieczenia chemicznego;
- udział wojsk chemicznych frontu w realizacji przedsięwzięć zabezpie-



Rys.5. Treść i kolejność pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji

oszenia chemicznego na korzyść armii oraz zadania nakazane do wykonania przez front;

- czas przewidywany na organizację i przygotowanie operacji.

W rezultacie analizy zadania, szef wojsk chemicznych armii określa cel i treść zabezpieczenia chemicznego oraz precyzuje:

- zagrożenie wojsk armii uderzeniami BMR i wynikające stąd warunki organizacji zabezpieczenia chemicznego;
- zadania zabezpieczenia chemicznego, okresy walki i elementy ugrupowania operacyjnego, na których należy skupić główny wysiłek;
- przedsięwzięcia wymagające niezwłocznej realizacji, kolejność ich wykonania i konieczne do tego zarządzenia;
- czas niezbędny do przygotowania i wykonania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w związkach taktycznych i oddziałach.

Następnie szef wojsk chemicznych kalkuluje czas osobisty oraz sporządza "kalendarzowy plan pracy szefostwa wojsk chemicznych armii". Podstawą do kalkulacji są określone przez dowódcę armii terminy: oceny sytuacji, zapoznania z zamiarem /decyzją/, rekonesansu, organizacji współdziałania, zatwierdzania planów, gotowości do działań.

Kalkulacja czasu osobistego polega na dokładnym określeniu czynności szefa wojsk chemicznych od chwili zapoznania się z zadaniem, do osiągnięcia przez armię gotowości do działań. Może obejmować następujące czynności:

- zapoznanie podległych oficerów z zadaniem oraz wnioskami z analizy zadania i przekazanie im wytycznych do opracowania danych niezbędnych do oceny sytuacji;
- uzgodnienie z dowództwami, oddziałami i szefostwami czasu i sposobów realizacji przewidywanych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- przygotowanie meldunku zawierającego koncepcję zabezpieczenia chemicznego dla dowódcy lub szefa sztabu armii;
- złożenie meldunku dowódcy /szefowi sztabu/;
- wydanie podległym oficerom wytycznych do planowania i opracowania dokumentów bojowych na podstawie propozycji zatwierdzonych przez dowódcę /szefa sztabu/ armii;
- udział w rekonesansie dowódcy /i ewentualnie rekonesans z dowódcami oddziałów /pododdziałów/ wojsk chemicznych/;
- postawienie zadań podległym wojskom chemicznym i przygotowanie odpowiednich zarządzeń w zakresie zabezpieczenia chemicznego;
- udział w opracowaniu dokumentacji bojowej w sztabie armii;
- przedstawienie planu zabezpieczenia chemicznego do zatwierdzenia;
- kontrolę realizacji postawionych zadań zabezpieczenia chemicznego.

Przy kalkulacji czasu dla podległych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych, uwzględnia się czas niezbędny na przygotowanie się do działań, przegrupowanie do nowych rejonów oraz osiągnięcie gotowości do wykonania zadań.

Po przeprowadzeniu analizy zadania oraz kalkulacji czasu, szef wojsk chemicznych zapoznaje swego zastępcę, szefów wydziałów oraz kierownika SOAS armii z wnioskami z analizy zadania, z kalkulacją czasu oraz stawia im zadania wymagające niezwłocznej realizacji. Najczęściej dotyczą one przygotowania danych niezbędnych do oceny sytuacji.

Szef wydziału operacyjno-rozpoznawczego może przygotowywać dane o:

- stanie gotowości bojowej i możliwościach taktyczno-specjalnych wojsk chemicznych oraz propozycje ich wykorzystania w toku operacji;
- stanie przygotowania związków taktycznych i oddziałów do działań w warunkach skażeń promieniotwórczych i chemicznych;
- terenie i możliwościach wykorzystania jego właściwości do ochrony przed skażeniami i pożarami oraz jego wpływie na działania wojsk chemicznych;
- potrzebach i możliwościach wykorzystania dymów i mietaczy ognia w operacji;
- terminach i sposobach realizacji poszczególnych zadań zabezpieczenia chemicznego.

Kierownik stacji obciążeniowo-analitycznej skażeń może przygotowywać dane o:

- możliwościach użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, w tym poderwania zapór jądrowych i chemicznych;
- warunkach meteorologicznych i ich wpływie na zastosowanie i rażące działanie BMR;
- przewidywanej i rzeczywistej sytuacji skażeń i zniszczeń oraz poziomów w obszarze działań wojsk armii i wpływie tej sytuacji na działania wojsk;
- elementach ugrupowania operacyjnego najbardziej zagrożonych skażeniami i pożarami;
- organizacji systemu wykrywania skażeń w toku operacji;
- przewidywanym napromienieniu wojsk armii, przewidywanych stratach popromiennych oraz wpływie tych strat na zdolność bojową związków taktycznych i oddziałów armii.

Szef wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu może przygotowywać dane o:

- stanie zaopatrzenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne, wysokości zapasów ruchomych i doraźnych oraz ich urzutowaniu;

- rozmieszczeniu polowego składu chemicznego oraz jego przegrupowaniu w toku operacji;

- możliwościach i terminach uzupełnienia braków w sprzęcie i środkach chemicznych w związkach taktycznych armii oraz w brygadzie chemicznej i innych oddziałach i pododdziałach wojsk chemicznych;

- organizacji remontów sprzętu chemicznego.

W czasie odprawy z podwładnymi szef wojsk chemicznych wydaje szefowi wydziału operacyjno-rozpoznawczego wytyczne dotyczące zarządzeń wstępnych, wysyłanych do brygady chemicznej i oddziałów wojsk chemicznych armii. Może w nich podać:

- terminy osiągania gotowości bojowej;

- ogólny charakter przyszłych działań;

- polecenie wydzielenia sił i środków;

- informacje o przydziale środków materiałowych do wojsk chemicznych.

Po wydaniu wytycznych szefom wydziałów, szef wojsk chemicznych ocenia sytuację, przy czym w trakcie oceny wykorzystuje dane przygotowane przez poszczególne wydziały i SOAS. Może on wzywać szefów wydziałów kolejno, bądź też wysłuchiwać ich meldunków przy udziale innych oficerów szefostwa. Ocena sytuacji powinna zakończyć się sprecozowaniem wniosków, będących podstawą do sformułowania koncepcji organizacji zabezpieczenia chemicznego. Treść oceny może być następująca /patrz tabela 10/.

Szef wojsk chemicznych armii i oficerowie szefostwa, przy rozwiązywaniu poszczególnych problemów, ściśle współpracują z dowództwami i oddziałami sztabu oraz szefostwami rodzajów wojsk i służb. Zakres zagadnień uzgadnianych z poszczególnymi dowództwami, oddziałami i szefostwami przedstawiono na rys. 6.

Po dokonaniu analizy zadania i oceny sytuacji, szef wojsk chemicznych armii powinien sprecozować:

- treść meldunku zawierającego koncepcję zabezpieczenia chemicznego, dla dowódcy /szefa sztabu/;

- wstępne zadania dla brygady chemicznej oraz pozostałych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych;

- zagadnienia wymagające dalszej analizy i kalkulacji.

W meldunku szef wojsk chemicznych przedstawia:

a/ w części informująco-wnioskującej:

- przypuszczalne cele i możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej w poszczególnych okresach i rejonach działań wojsk armii;

- przewidywane skutki użycia broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela, w tym wpływ skażeń na działanie wojsk;

## Wnioski

## Treść oceny

## Ocena nieprzyjaciela

1. Cel i możliwości ilościowe i czasowo-prze-strzenne wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych, w tym naziemnych, w poszczegól­nych okresach działań /ile, kiedy, jakie, gdzie, czym/
2. Cel i możliwości ilościowe i czasowo-prze-strzenne wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń bronią chemiczną /jakimi ST, ile, kiedy, gdzie, jakimi środkami/
3. Stan przygotowania wojsk nieprzyjaciela do obrony przed bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi
4. Związki taktyczne i oddziały, rejon, rubież i kierunki najbardziej zagrożone uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi
5. Przewidywane straty, powierchnia skażonego rejonu oraz liczba batalionów obliczeniowych skażonych środkami promieniotwórczymi
6. Związki taktyczne i oddziały oraz rejon, ru-bież i kierunki najbardziej zagrożone uderze-niami i skażeniami chemicznymi
7. Przewidywane straty, liczba i powierchnia skażonych rejonów oraz liczba batalionów oblicze-niowych skażonych środkami trującymi
8. Dodatkowe zadania rozpoznania, umożliwiające pełniejsze określenie zamiaru użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia
9. Terminy i zakres organizowania najpilniej-szych zadań zabezpieczenia chemicznego i ochrony przed środkami zapalającymi

## Ocena wojsk własnych

1. Wyszakowanie i przygotowanie związków tak-tycznych i oddziałów armii do działań w warunkach skażeń
2. Wyszakowanie, wyszkolenie i przygotowanie brygady chemicznej, oddziałów i pododdzia-łów wojsk chemicznych armii i ich aktualne możliwości bojowe
3. Wyszakowanie, wyszkolenie i przygotowanie oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych przydzielonych z frontu oraz ich możliwości bojowe
4. Potrzeba prowadzenia szkolenia w związkach taktycznych i oddziałach w zakresie zabezpie-czenia chemicznego oraz dokonywania kontroli stanu technicznego sprzętu chemicznego
5. Wykorzystanie brygady chemicznej oraz od-działów i pododdziałów wojsk chemicznych w toku działań
6. Wykorzystanie oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych szczebla frontowego przydzielo-nych do armii

Treść oceny

Wnioski

4. Stan sprzętu i środków wojsk chemicznych w związkach taktycznych i oddziałach armii
5. Stan napromienienia wojsk armii i jego wpływ na ich zdolność bojową

4. Kolejność i sposób zapatrywania wojsk w sprzęt i środki chemiczne
5. Wielkość dopuszczalnej dawki napromienienia
6. Wykorzystanie napromienionych wojsk w toku działań bojowych

Ocena sytuacji skażeń promieniotwórczych i chemicznych

1. Rzezywista sytuacja skażeń w pasie działania wojsk armii;
  - skala użycia broni jądrowej i chemicznej;
  - straty w ludziach i sprzęcie /po uderzeniach BMR i od napromienienia/;
  - skażenia promieniotwórcze i chemiczne terenu i wojsk;
  - zniszczenia i pożary
2. Przewidywana sytuacja skażeń /oceniłane zagadnienia jak w przypadku rzeczywistej sytuacji skażeń/

Ocena sytuacji skażeń promieniotwórczych i chemicznych

1. Zdolność bojowa wojsk na które wykonane zostały uderzenia BMR i które znalazły się w strefach skażeń
2. Optymalne sposoby działania wojsk w warunkach skażeń
3. Potrzeby w zakresie rozpoznania skażeń i likwidacji skażeń
4. Realizacja innych przedsięwzięć w interesie ochrony wojsk przed skażeniami
5. Wnioski - jak wyżej

Ocena

1. Wpływ terenu na efektywność użycia broni jądrowej i chemicznej
2. Wpływ terenu na działania wojsk chemicznych
3. Wpływ terenu na realizację poszczególnych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego

terenu

1. Odcinki terenu /rejony/ niebezpieczne dla rozszerzenia elementów ugrupowania bojowego i niedogodne do prowadzenia działań bojowych
2. Odcinki terenu /rejony/ najbardziej dogodne do działań
3. Drogi /kierunki/ obejścia stref skażeń i rejonów objętych pożarami
4. Rejony dogodne do prowadzenia całkowitych zabiegów specjalnych, sanitarnych oraz rozszerzenia oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych armii
5. Wpływ terenu na wykrywanie wybuchów jądrowych i określeniu ich parametrów

Treść oceny

Wnioski

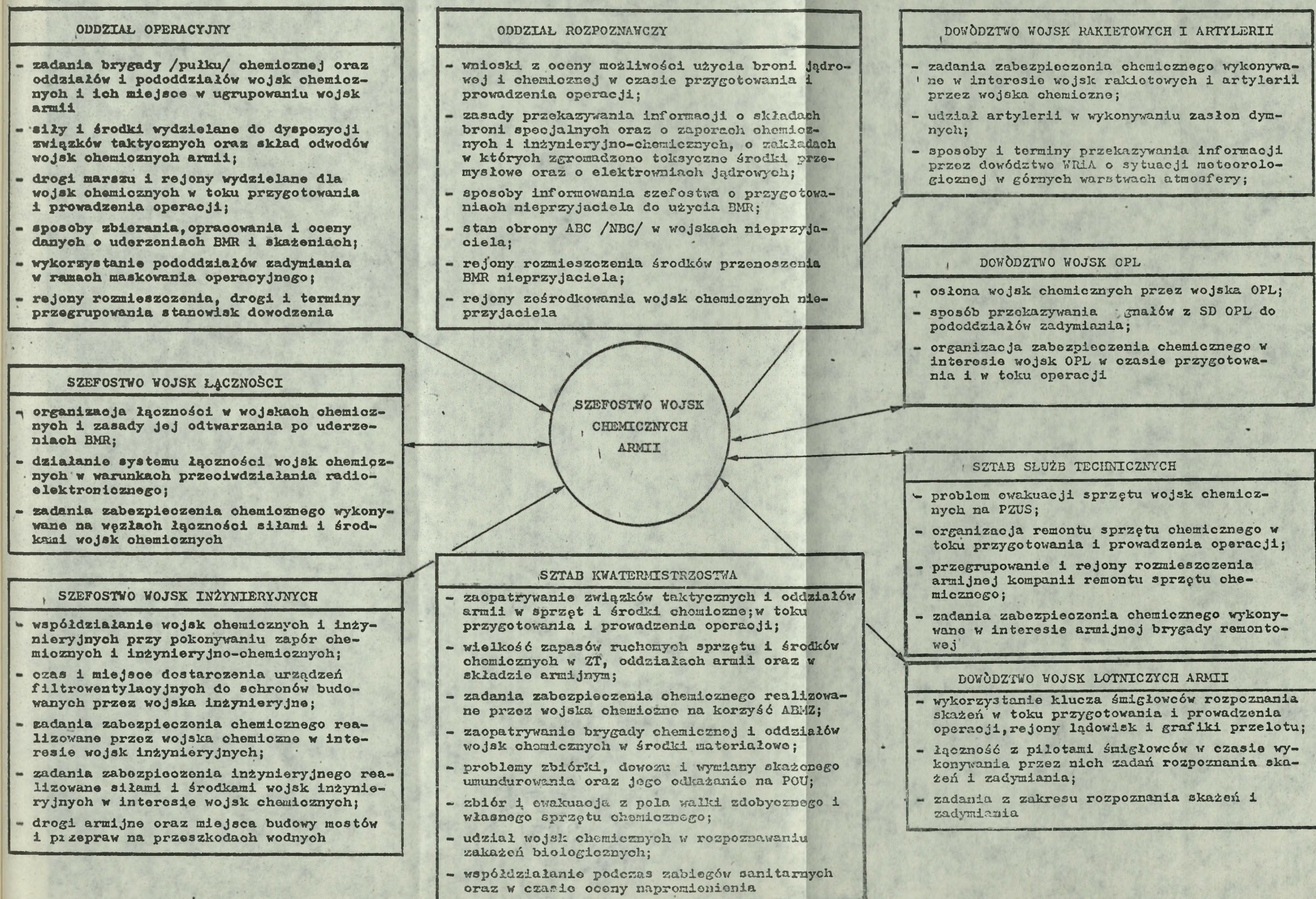
6. Wpływ terenu na stosowanie zasion dymnych
7. Wykorzystanie zasobów miejscowych podczas realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego

Ocena warunków atmosferycznych

1. Kierunek i prędkość wiatru w górnych warstwach atmosfery

2. Warunki atmosferyczne w dolnych warstwach atmosfery / temperatura powietrza i gleby, pionowa stacjonarność powietrza, prędkość i kierunek wiatru, opady atmosferyczne, wi-  
dzialność, zachmurzenie/

1. Możliwości i celowość wykonania przez nieprzyjaciela naziemnych uderzeń jądrowych
2. Kierunek, prędkość i zasięg rozprzestrzeniania się skażeń promieniotwórczych
3. Możliwość i celowość użycia przez nieprzyjaciela środków trujących
4. Trwałość środków trujących
5. Kierunek i zasięg rozprzestrzeniania się ob-  
ków skażonego powietrza
6. Zapalność środowiska, kierunek i prędkość roz-  
przestrzeniania się pożarów naziemnych i  
wierzchołkowych
7. Możliwości użycia środków dymnych przez wojska  
własne i nieprzyjaciela
8. Wpływ widzialności na zasięg wykrywania wy-  
buchów jądrowych
9. Wpływ temperatury na prowadzenie zabiegów  
specjalnych



Rys.6. Zagadnienia uzgadniane przez szefostwo wojsk chemicznych armii z oddziałami sztabu armii i szefostwami rodzajów



- stan ukompletowania i wyposażenia brygady /pułku/ chemicznej, oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych i ich możliwości taktyczno-specjalne;

- informacje o zadaniach zabezpieczenia chemicznego realizowanych w interesie armii przez wojska frontu;

b/ w propozycjach:

- organizację i realizację przedsięwzięć w zakresie wykrywania wybuchów jądrowych, uderzeń chemicznych i środkami zapalającymi;

- wykorzystanie sił i środków naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń /w tym główny wysilek, kierunki, rejony, rubieże i obiekty rozpoznania/;

- organizację i realizację zabiegów specjalnych;

- koncepcję użycia środków dymnych;

- wykorzystanie miotaczy ognia;

- siły i środki wojsk chemicznych wydzielane do armijnych oddziałów ratunkowo-ewakuacyjnych /ORE/.

Warianty meldunków szefa wojsk chemicznych w języku polskim i rosyjskim przedstawiono na załącznikach 1 i 2 oraz 14.

Szef wojsk chemicznych w meldunku dla dowódcy powinien przedstawić zagadnienia najważniejsze, mające decydujący wpływ na realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w toku przewidywanej operacji. Nie należy meldunku nasycać uzasadnieniami. Szef wojsk chemicznych armii powinien być jednak przygotowany do zreferowania, na życzenie dowódcy, niezbędnych obliczeń i kalkulacji oraz uzasadnienia przedstawionych propozycji. Propozycje szefa wojsk chemicznych powinny być opracowane na mapie roboczej, niezbędne opisy i kalkulacje zaś w zeszytach pracy. Sposób meldowania musi odpowiadać wymaganiom dowódcy.

#### Praca szefa i szefostwa wojsk chemicznych armii po powzięciu decyzji przez dowódcę

Treść pracy i kolejność czynności wykonywanych przez szefa i szefostwo wojsk chemicznych armii po powzięciu decyzji przez dowódcę pokazano na rys. 5.

W rozpatrywanym okresie szef wojsk chemicznych armii powinien:

- skorygować plan zabezpieczenia chemicznego w myśl wytycznych dowódcy, przekazywanych w toku meldowania koncepcji zabezpieczenia chemicznego operacji;

- postawić zadania brygadzie chemicznej oraz innym oddziałom i pododdziałom wojsk chemicznych;

- wziąć udział w rekonesansie organizowanym przez dowódcę;

- przeprowadzić rekonesans z dowódcami jednostek wojsk chemicznych w rejonach, w których przewidywane jest wykonanie najważniejszych w danym etapie przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- wydać wytyczne szefom wydziałów odnośnie opracowania dokumentów bojowych i osobiście uczestniczyć w ich opracowywaniu;
- kierować realizacją przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- organizować przygotowanie podległych wojsk chemicznych do realizacji przewidywanych zadań zabezpieczenia chemicznego w toku operacji.

Jednym z ważniejszych obowiązków szefostwa wojsk chemicznych w tym okresie jest przekazanie, we właściwym czasie, zadań zabezpieczenia chemicznego do wojsk. Zadania dla poszczególnych związków taktycznych i oddziałów przekazuje się w postaci zarządzeń zabezpieczenia chemicznego, natomiast podległym wojskom chemicznym zadania stawia się w postaci zarządzeń bojowych.

Treść i formę zarządzenia zabezpieczenia chemicznego i zarządzeń bojowych dla brygady chemicznej i batalionu chemicznego tyłów armii opisano w podrozdziale 6.6. i przedstawiono na załącznikach 8-11.

Szef wojsk chemicznych może stawiać zadania podległym jednostkom wojsk chemicznych również w innej formie np. ustnie, telefonicznie, szyfrogramem. Treść wydanych w ten sposób zarządzeń zapisuje się w dzienniku działań bojowych lub dzienniku wydanych poleceń i rysuje na mapie roboczej.

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego oraz zarządzenia bojowe dla wojsk chemicznych szefostwo wydaje nie oczekując na zakończenie opracowania planu zabezpieczenia chemicznego operacji. Należy je przygotowywać z takim wyliczeniem, aby mogły być przekazane do wojsk razem z rozkazem operacyjnym.

Wszystkie zadania przekazane ustnie związkom taktycznym i oddziałom /pododdziałom/ wojsk chemicznych armii potwierdza się poprzez wysłanie pisemnych zarządzeń. Ostateczne sprecyzowanie zadań dla wojsk chemicznych armii następuje po zatwierdzeniu planu zabezpieczenia chemicznego operacji. Szef wojsk chemicznych może wtedy uzupełnić lub skorygować zadania postawione wcześniej podległym wojskom chemicznym.

Na polecenie przełożonych szef wojsk chemicznych armii może brać udział w rekonesansie organizowanym przez sztab armii. Przed rekonesansem szef wojsk chemicznych przygotowuje zagadnienia z zakresu zabezpieczenia chemicznego, które należy sprecyzować lub o których należy zdecydować w terenie oraz niezbędne dane informacyjne. W trakcie rekonesansu mogą być sprecyzowane zadania i warunki ich realizacji, kolejność wykonania poszczególnych zadań, potrzebne siły i środki oraz ich podział

Ustalania mogą dotyczyć problematyki użycia dymów, wykorzystania kompanii miotaczy ognia, organizacji rozpoznania skażeń oraz zabiegów specjalnych.

Szef wojsk chemicznych przeprowadza rekonesans z dowódcami jednostek wojsk chemicznych armii tylko w wypadku niezbędnej konieczności i dysponowania czasem. W toku tego rekonesansu precyzuje się w terenie zadania dla wojsk chemicznych, sposób ich wykonania, przedsięwzięcia zabezpieczenia bojowego, organizuje współdziałanie między brygadą chemiczną i innymi oddziałami i pododdziałami wojsk chemicznych z jednej strony oraz związkami taktycznymi i oddziałami armii z drugiej.

Równoległe trwa opracowanie i przygotowanie dokumentacji bojowej dla potrzeb szefostwa wojsk chemicznych oraz dla sztabu armii.

Dla potrzeb kierowania zabezpieczeniem chemicznym i dowodzenia wojskami chemicznymi przygotowuje:

- SOAS armii - mapę z przewidywaną, prognozą lub rzeczywistą sytuacją skażeń;
- wydział operacyjno-rozpoznawczy - plan użycia wojsk chemicznych w operacji /na okres przegrupowania/;
- wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu - plan zabezpieczenia techniczno-chemicznego i materiałowego - załącznik do planu użycia wojsk chemicznych w operacji.

Mapa z przewidywaną sytuacją skażeń jest załącznikiem do planu użycia wojsk chemicznych. Przedstawia się na niej przewidywane uderzenia bronią jądrową i chemiczną, skażenia, zniszczenia i sytuację pożarową w czasie działania wojsk armii w toku operacji zaczepnej /obronnej/.

Plan użycia wojsk chemicznych w operacji jest zasadniczym dokumentem planowania szefostwa wojsk chemicznych armii i stanowi część składową planu operacji. Przedstawia się na nim użycie wojsk chemicznych oraz zagadnienia zabezpieczenia chemicznego, przy czym na okres wykonania zadania bliższego opracowuje się je szczegółowo, a na okres wykonywania zadania dalszego - ogólnie. Plan użycia wojsk chemicznych składa się z części graficznej /na mapie/ i z legendy. Treść i formę planu opisano w podrozdziale 6.6 i przedstawiono na załącznikach 4 i 7.

Plan zabezpieczenia techniczno-chemicznego i materiałowego opracowuje się w postaci odpowiednich tabel. Przedstawia się w nim: stan zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne wg zasadniczych nomenklatur tego sprzętu, kolejność i terminy zaopatrywania, stan wyposażenia wozów bojowych i samochodów w urządzenia filtrowentylacyjne i OPBMR, potrzeby i możliwości remontowe wojsk chemicznych, zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Podstawę do planowania zaopatrzenia stanowią: decyzja dowódcy armii, wytyczne szefa wojsk chemicznych, stan zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki chemiczne, wielkość zapasów w polowym składzie chemicznym, przewidywane zużycie sprzętu i środków chemicznych w toku operacji, terminy dostaw, decyzja kwatermistrza dotycząca organizacji tyłów i materiałowego zabezpieczenia wojsk w toku operacji, karty zaopatrzenia związków taktycznych i oddziałów przybywających w podporządkowanie armii oraz takie informacje jak: skład bojowy i ilościowy związków taktycznych i oddziałów, tabele i normy określające ilość niezbędnego sprzętu i środków chemicznych.

W oparciu o sporządzony plan wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu nalicza ilości sprzętu i środków chemicznych niezbędnych do zabezpieczenia operacji, sporządza odpowiednie zapotrzebowanie na brakujący sprzęt i materiały oraz na środki transportu.

Treść i formę planu zabezpieczenia techniczno-chemicznego wojsk armii opisano w podrozdziale 6.6 i przedstawiono w rozdziale VI legendy do planu użycia wojsk chemicznych w operacji zaczepnej armii.

Szef wojsk chemicznych oraz oficerowie wydziału operacyjno-rozpoznawczego równoległe z opracowaniem dokumentów zabezpieczenia chemicznego operacji, uczestniczą w opracowaniu przez sztab ogólnowojskowy planu operacji i innych dokumentów zawierających problematykę zabezpieczenia chemicznego. Do tych dokumentów należą:

- rozkaz operacyjny i legenda do operacyjnej części planu operacji;
- plan rozpoznania;
- plan współdziałania;
- inne plany jak np. plan ogniowego porażenia nieprzyjaciela, plan maskowania operacyjnego, plan odtwarzania zdolności bojowej po uderzeniach bronią jądrową itp.

Do rozkazu operacyjnego zazwyczaj włącza się:

- zadania wojsk chemicznych i sposób ich realizacji;
- zadania zabezpieczenia chemicznego realizowane przez poszczególne rodzaje wojsk i służb /np. użycie środków dymnych/.

Do planu rozpoznania armii włącza się zadania w zakresie rozpoznania chemicznego nieprzyjaciela i terenu ze szczególnym uwzględnieniem systemu zapór chemicznych i jądrowych.

W planie współdziałania powinny być ujęte te wszystkie zadania wojsk chemicznych, których wykonanie jest związane z działalnością poszczególnych rodzajów wojsk i służb /np. miejsca i terminy wykonania zasłon dymnych, terminy i czas podporządkowania pododdziałów miotaczy ognia, terminy i rejony wykonania zadań rozpoznania skażeń oraz ewentualnego prowadzenia zabiegów specjalnych/.

Kierowanie zabezpieczeniem chemioznym przez szefa wojsk chemicznych armii w czasie przygotowania operacji polega na dowodzeniu brygadą chemiozną i pozostałymi oddziałami /pododdziałami/ wojsk chemicznych, kontroli realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego w związkach taktycznych i oddziałach innych rodzajów wojsk oraz w wojskach chemicznych a także na udzielaniu im niezbędnej pomocy.

Kontrola realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego powinna być ciągła i mieć na celu okazanie wojskom niezbędnej pomocy w zakresie organizacji i wykonania zadań oraz wnoszenie niezbędnych korekt wynikających z konkretnej sytuacji. Kontrolę realizuje się drogą zapoznania się szefa wojsk chemicznych i oficerów szefostwa z sytuacją bezpośrednio w miejscach wykonywania zadań zabezpieczenia chemicznego oraz drogą analizy meldunków składanych przez dowódców jednostek wojsk chemicznych oraz podległych szefów zabezpieczenia chemicznego. Kontrole powinny być ujęte w planie pracy szefostwa wojsk chemicznych albo w planie kontroli sztabu armii.

Szef wojsk chemicznych kontroluje również wykonanie zadań zabezpieczenia chemicznego przez inne rodzaje wojsk i służb, udziela im niezbędnej pomocy organizacyjnej i materiałowo-technicznej lub wydziela do pomocy niezbędne siły i środki z wojsk chemicznych.

O wynikach realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego szef wojsk chemicznych melduje w ustalonych terminach dowódcy /szefowi sztabu/ oraz szefowi wojsk chemicznych frontu. W razie potrzeby do meldunków mogą być dołączone schematy, rysunki oraz dokumenty zdobyte u nieprzyjaciela.

#### 6.4. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii w toku operacji

Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych wojsk armii realizuje się zgodnie z planem opracowanym w okresie przygotowawczym. Jednak zmieniające się szybko sytuacje wymagają ciągłego reagowania na nie, wnoszenia korekt do planu oraz stawiania nowych zadań w zakresie zabezpieczenia chemicznego.

Szefostwo wojsk chemicznych musi w związku z tym działać w sposób operatywny, stosownie do wymagań i potrzeb wynikających ze zmiany sytuacji.

W toku operacji praca szefa i szefostwa wojsk chemicznych obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- kierowanie działaniami wojsk chemicznych;
- organizowanie i dokonywanie odpowiedniego do sytuacji manewru siłami i środkami wojsk chemicznych;

- kontrolowanie wykonania zadań zabezpieczenia chemicznego i okazywanie niezbędnej pomocy wojskom;
- sprawowanie kontroli nad prawidłowym wykorzystaniem wojsk chemicznych w związkach taktycznych i oddziałach armii;
- opracowywanie i przekazywanie przełożonym, w ustalonym trybie i terminach, meldunków i sprawozdań z zakresu zabezpieczenia chemicznego.

Swoją działalność szefostwo opiera na decyzji dowódcy, planie zabezpieczenia chemicznego, wnioskach z analizy i oceny sytuacji oraz wytycznych dowódcy armii i szefa wojsk chemicznych frontu.

Aby zapewnić zdecydowane, ciągłe i operatywne kierowanie działaniami wojsk chemicznych szef wojsk chemicznych armii powinien:

- znać sytuację ogólną oraz stan i położenie brygady chemicznej oraz oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych;
- utrzymywać ciągłą łączność z dowódcami podległych jednostek wojsk chemicznych oraz, w razie potrzeby, reagować na zmiany sytuacji;
- utrzymywać i odtwarzać odwód sił i środków wojsk chemicznych;
- uzupełniać i odtwarzać zasoby materiałowo-techniczne.

W toku operacji szef wojsk chemicznych powinien znajdować się na stanowisku, z którego dowódca kieruje bitwą. Może też, za zgodą dowódcy, wyjechać do podległych wojsk chemicznych w celu sprawowania bezpośredniej kontroli nad wykonawstwem ważniejszych zadań zabezpieczenia chemicznego.

W myśl wytycznych szefa wojsk chemicznych wydziały operacyjno-rozpoznawczy oraz zaopatrzenia, eksploatacji i remontu planują w szczególności zadania zabezpieczenia chemicznego na następny dzień operacji. Są one przekazywane wykonawcom w przesyłanych codziennie do wojsk zarządzeniach zabezpieczenia chemicznego oraz w zarządzeniach bojowych.

Meldunki o realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego i działaniach wojsk chemicznych, szefostwo przekazuje do sztabu frontu w ustalonym trybie i terminach. Treść i formę meldunku dobowego szefa wojsk chemicznych armii dla szefa wojsk chemicznych frontu opisano w podrozdziale 6.6 i przedstawiono na załącznikach 12 i 13 oraz 18.

#### 6.5. Praca szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii po zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia

Po zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia praca szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii jest ukierunkowana na to, aby dostarczyć dowódcy, w możliwie najkrótszym czasie, niezbędne dane stwarzające podstawę do podjęcia optymalnej decyzji. Dane takie powinny być pomocne za-

równie podczas podejmowania decyzji dotyczącej dalszej realizacji postawionego wcześniej zadania jak i odtwarzania zdolności bojowej i likwidacji skutków po zmasowanych uderzeniach BMR.

Po zmasowanych uderzeniach jądrowych i chemicznych szefostwo wojsk chemicznych i SOAS armii powinny:

- zebrać możliwe najszybciej dane o parametrach wybuchów jądrowych oraz uderzeniach środkami trującymi;
- dokonać oceny zdolności bojowej wojsk na które wykonano uderzenia;
- sprognozować straty, skażenia, zniszczenia i pożary;
- przedstawić dowódcy wnioski i propozycje wynikające z oceny prognozowanych strat, skażeń, zniszczeń i pożarów;
- zorganizować wspólnie ze sztabem, na podstawie wytycznych dowódcy, rozpoznanie skażeń i zabiegi specjalne przede wszystkim na korzyść tych wojsk, które całkowicie lub częściowo utraciły zdolność bojową.

Pierwszym zadaniem szefostwa i SOAS armii po zmasowanych uderzeniach jądrowych i chemicznych jest zebranie meldunków o uderzeniach. Zbieranie meldunków o wybuchach jądrowych i uderzeniach chemicznych odbywa się w jednolitym systemie wykrywania skażeń. W sztabie armii centralnym organem tego systemu jest SOAS. Meldunki o użyciu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia napływają do SOAS armii, przez techniczne środki łączności, od dywizyjnych SOAS, kompanii rozpoznania skażeń, frontowego batalionu wykrywania wybuchów jądrowych oraz z szefostw rodzajów wojsk i służb armii. Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że zbieranie informacji o zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia na wojska armii trwa 2-4 godziny.

Nadchodzące meldunki odbierane są przez grupę przyjmowania i wysyłania meldunków, wpisywane na specjalne blankiety kod-telegramów i przekazywane do grupy ewidencji i informowania /zespołu ewidencji meldunków wchodzących i wychodzących/. W zespole tym są one rejestrowane w "Dzienniku ewidencji informacji" oraz numerowane. Następnie telegram przekazywany jest do zespołu kodowania i rozkodowania meldunków, gdzie następuje rozkodowanie obiektów, na które zostały wykonane uderzenia BMR. Kolejny telegram przekazywany jest do grupy opracowania i analizy /zespołu weryfikacji informacji, opracowania sytuacji skażeń i przekazywania raportów do powielenia/. W zespole tym następuje weryfikacja danych o wybuchach oraz wrysowanie ich na mapę z uwzględnieniem obiektów na które zostały wykonane. Następnie w zespole szacunkowego określania zdolności bojowej i strat określa się zdolność bojową wojsk i ich straty. Tutaj też wypełnia się odpowiednie tabele i formularze które przekazywane są przez zespół powielania dokumentów graficznych i tekstowych

oraz meldowania i informowania, do wykonawców i do zespołu przygotowania danych na EMC.

W wymienionym zespole wypełnione są formularze na elektroniczne maszyny cyfrowe, przekazywane następnie do zespołu informatyki oraz wykonywane zestawienie uderzeń BMR. W zespole powielania dokumentów graficznych i tekstowych oraz meldowania i informowania określa się ponadto dawki napromienienia i straty.

Meldunki i oceny z szacunkowym określeniem zdolności bojowej związków taktycznych i oddziałów są dostarczane do:

a/ wydziału operacyjno-rozpoznawczego, w którym rysowuje się na mapę roboczą szefa wojsk chemicznych armii uderzenia BMR i przygotowuje propozycje wykorzystania wojsk chemicznych do rozpoznania i likwidacji skażeń;

b/ wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu, oficerowie obydwu wydziałów przekazują informacje o zdolności bojowej wojsk do oficerów wojsk chemicznych znajdujących się w CD SD i na ZSD armii, do zespołu likwidacji skutków uderzeń BMR oraz w odpowiednim zakresie do dowództw, oddziałów i szefostw rodzajów wojsk armii.

Po wrysowaniu uderzeń BMR w zespole weryfikacji informacji, opracowuje się prognozowaną sytuację skażeń i przygotowuje oleat do powielenia. Następnie wykonuje się kopie prognozowanej sytuacji skażeń i przekazuje je do zainteresowanych dowództw, oddziałów i szefostw sztabu armii. Równocześnie w zespole rozkodowania i kodowania meldunków przygotowuje się meldunek zbiorczy, który przekazywany jest do SOAS frontu i wybiórco do sąsiadów.

Kierownik SOAS armii po zebraniu informacji z grup ewidencji i informowania oraz opracowania i analizy opracowuje meldunek, który następnie składa szefowi wojsk chemicznych armii.

Opisany cykl pracy SOAS wymaga doskonałej organizacji i przygotowania wszystkich zespołów oraz ścisłej współpracy w całym systemie wykrywania skażeń.

Informacje dostarczane do zainteresowanych komórek SD armii stanowią podstawę do wstępnego planowania dalszych działań bojowych.

Centralnym punktem zbierania informacji o uderzeniach BMR na SD armii jest centrum dowodzenia. W okresie zmasowanych uderzeń jądrowych i chemicznych pracuje tam dwóch oficerów szefostwa. Nanoszą oni uderzenia na mapę roboczą dowódcy i szefa sztabu armii. Na podstawie informacji o uderzeniach danych prognostycznych i meldunków z wojsk dokonywana jest taktyczno-operacyjna ocena sytuacji. Zespół planowania likwidacji skutków przygotowuje dla dowódcy koncepcję likwidacji skutków uderzeń BMR umożliwiającą mu podjęcie decyzji w tym zakresie.

W oparciu o prognozowaną sytuację strat, skażeń, zniszczeń i pożarów, sporządzoną przez grupę opracowania i analizy danych, kierownik SOAS przygotowuje meldunek i przedstawia go szefowi wojsk chemicznych. Meldunek ten, odpowiednio przytworzony, szef wojsk chemicznych przedstawia dowódcy armii.

W meldunku /załączniki 3 i 15/ szef wojsk chemicznych podaje:

a/ w części informacyjno-wnioskowej:

- dane o liczbie, mocach, rodzajach uderzeń jądrowych i obiektach na które zostały wykonane;
- dane o liczbie uderzeń bronią chemiczną, rodzajach użytych środków trujących i obiektach, na które uderzenia wykonano;
- ocenę zdolności bojowej związków taktycznych i oddziałów armii będących obiektami uderzeń BMR;
- straty w ludziach i podstawowym sprzęcie bojowym;
- charakterystykę skażeń i ich wpływ na działanie wojsk;
- charakterystykę powstałych pożarów i zniszczeń oraz ich wpływ na prowadzenie operacji.

b/ w propozycjach przedstawia:

- możliwości działania wojsk w zaistniałej sytuacji;
- organizację rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych;
- organizację i prowadzenie zabiegów sanitarnych i specjalnych;
- udział wojsk chemicznych w akcji likwidacji skutków uderzeń BMR;
- problemy zaopatrywania porażonych wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Meldunek składany przez szefa wojsk chemicznych może też przyjąć formę odpowiedzi na pytania interesujące dowódcę. Składanie meldunku ma miejsce po zebraniu informacji o wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń w ramach zmasowanego uderzenia BMR.

Doświadczenia z ówczesnych wskazuja, że składanie dowódcy pełnego meldunku przez szefa wojsk chemicznych może mieć miejsce nie wcześniej niż po upływie 3-4 godzin od momentu zakończenia serii zmasowanych uderzeń BMR.

Zgodnie z decyzją dowódcy szefostwo wojsk chemicznych armii wysyła do podległych wojsk zarządzenia bojowe dotyczące przeprowadzenia powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń i zabiegów specjalnych, a następnie kieruje wykonaniem tych przedsięwzięć.

#### 6.6. Dokumentacja bojowa szefostwa wojsk chemicznych armii

Dokumentami bojowymi szefostwa wojsk chemicznych armii są wszelkie informacje - utrwalone w formie graficznej, pisemnej, na taśmach magnetofonowych oraz wydrukach z maszyn cyfrowych - dotyczące planowania

i organizowania zabezpieczenia chemicznego, działań brygady chemicznej i innych pododdziałów i oddziałów wojsk chemicznych armii oraz kierowania tymi przedsięwzięciami i wojskami.

Dokumenty bojowe szefostwa wojsk chemicznych, w zależności od przeznaczenia, dzielą się na: dokumenty dowodzenia wojskami, dokumenty sprawozdawczo-informacyjne i dokumenty pomocnicze.

Dokumenty dowodzenia wojskami zawierają informacje dotyczące planowania działań bojowych, zadań postawionych wykonawcom oraz kontroli ich wykonania. Należą do nich: plany użycia wojsk chemicznych, plany zabezpieczenia techniczno-chemicznego, zarządzenia zabezpieczenia chemicznego, zarządzenia bojowe /dla brygady chemicznej i innych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych/, mapy robocze osób funkcyjnych szefostwa i SOAS.

Dokumenty sprawozdawczo-informacyjne zawierają informacje o sytuacji i położeniu wojsk chemicznych, realizacji przez nie zadań bojowych, stanie zapatrzenia związków taktycznych i oddziałów armii w sprzęt i środki chemiczne itp. Należą do nich meldunki i sprawozdania.

Dokumenty pomocnicze zawierają informacje i obliczenia uzasadniające plany i zarządzenia jak również dane uzupełniające związane z dowodzeniem. Należą do nich różnego rodzaju notatki, obliczenia, tabele, wykresy, wykazy i zestawienia, zapotrzebowania, rozdzielniki, szkice, taśmy magnetofonowe, wydruki, programy i inne.

#### Treść i forma dokumentów dowodzenia wojskami

Plan użycia wojsk chemicznych w operacji /załączniki 4,5,6 i 7/ powinien zawierać:

a/ w części graficznej: rubież styczności wojsk własnych i nieprzyjaciela; rejon rozmieszczenia nieprzyjacielskich środków przenoszenia broni jądrowej i chemicznej; magazyny amunicji specjalnej; rejon /rubież/ rozmieszczenia min jądrowych i zapór chemicznych, rejon rozmieszczenia oddziałów /pododdziałów/ obrony ABC /NBC/, elektrownie jądrowe i zakłady produkcyjne w których magazynowane są toksyczne środki przemysłowe; linie rozgraniczenia i zadania armii; informacje o zadaniach sąsiadów; ogólny zarys ugrupowania wojsk armii w postaci rejonów rozpoznania skażeń; zasięgi nieprzyjacielskich środków przenoszenia broni masowego rażenia; planowane wykorzystanie brygady chemicznej oraz innych organicznych i przydzielonych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych; zasadnicze elementy i zadania systemu wykrywania skażeń; zadania z zakresu zabiegów specjalnych i odkażania umundurowania; planowane wykorzystanie dymów i miotaczy ognia; drogi przegrupowania wojsk chemicznych i zasadnicze drogi samochodowe; elementy zabezpieczenia logistycznego i techniczno-chemicznego.

b/ w legendzie przedstawia się cele i zadania zabezpieczenia chemicznego; ocenę zagrożenia wojsk armii skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi; skład i możliwości wojsk chemicznych armii /skład bojowy, dyslokacja i stan gotowości bojowej wojsk chemicznych armii, tabela przegrupowania wojsk chemicznych armii, możliwości wojsk chemicznych/, wykorzystanie wojsk chemicznych, dowodzenie wojskami chemicznymi /schemat łączności radiowej i schemat łączności radioliniowoprzewodowej szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii/ oraz zagadnienia zabezpieczenia techniczno-chemicznego /stan zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne, kolejność i terminy zaopatrywania, stan wyposażenia wozów bojowych i samochodów w urządzenia filtrowentylacyjne i OPBMR, potrzeby i możliwości remontowe wojsk chemicznych, zabezpieczenie wojsk w sprzęt i środki chemiczne/.

Mapa robocza szefa wojsk chemicznych armii powinna zawierać: rubież styczności wojsk własnych i nieprzyjaciela; rozmieszczenie zapór jądrowych i inżynieryjno-chemicznych nieprzyjaciela, rejony rozmieszczenia środków przenoszenia broni masowego rażenia oraz składów amunicji specjalnej nieprzyjaciela; rejony rozmieszczenia elektrowni jądrowych i zakładów w których zgromadzono toksyczne środki przemysłowe; posterunki obserwacji skażeń i stacje obliczeniowo-analityczne przy SD frontu, armii sąsiadów, dywizji i pułków, rubieże rozpoznania skażeń na korzyść drugich rzutów i odwodów; linie rozgraniczenia armii i dywizji, drogi przegrupowania wojsk, zadania armii i dywizji; rejony, czas, środki i sposoby użycia przez nieprzyjaciela i wojska własne broni jądrowej i chemicznej; granice stref /rejonów/ skażeń rzeczywistych; kierunki i głębokość rozprzestrzeniania się niebezpiecznych skażeń oraz rejony zastojów par i aerozoli środków trujących; rejony użycia środków zapalających; miejsca rozmieszczenia polowych składów chemicznych oraz pododdziałów remontu sprzętu chemicznego; rejony użycia środków zapalających; rejony rozmieszczenia, drogi marszu i wykonywane zadania przez wojska chemiczne armii; rejony prowadzenia całkowitych zabiegów specjalnych i sanitarnych; rubieże nakładania i zdejmowania indywidualnych środków ochrony przed skażeniami podczas pokonywania stref skażeń; stacje kolejowe załadowania i wyładowania wojsk chemicznych.

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego /załączniki 8 i 9/ zazwyczaj zawiera następujące dane: informacje o możliwościach użycia BMR przez nieprzyjaciela oraz zagrożeniu wojsk armii skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi; zadania zabezpieczenia chemicznego wykonywane siłami i środkami armii na korzyść związku taktycznego. Po słowach "dowódca armii zarządził": zadania w zakresie wykrywania skażeń, rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych, kontroli stopnia skażenia pro-

mieniotwórczego i chemicznego oraz zapewnienia kontroli napromienienia wojsk, zabiegów specjalnych i sanitarnych wojsk oraz odkażania terenu, wykorzystania dymów, użycia miotaczy ognia, zabezpieczenia techniczno-chemicznego i materiałowego; terminy przedstawiania meldunków.

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego podpisują szef wojsk chemicznych armii i szef sztabu.

Zarządzenie bojowe dla brygady chemicznej /zał. 10/ powinno zawierać informacje o nieprzyjacielu; ogólne informacje o zadaniach wojsk armii, charakterystykę skażeń, zniszczeń i pożarów na drogach przegrupowania i w rejonach działania brygady chemicznej; terminy gotowości do działań; sposób zaopatrywania w sprzęt i środki chemiczne w toku działań; system zabezpieczenia technicznego; stanowiska dowodzenia i osie ich przesunięcia; terminy składania meldunków.

Zarządzenie bojowe dla batalionu chemicznego tyłów armii /zał. 11/ powinno zawierać: informacje o nieprzyjacielu; informacje o rodzaju działań prowadzonych przez wojska armii; charakterystykę zniszczeń, skażeń i pożarów w rejonach działania pododdziałów batalionu; terminy gotowości do działań; sposób zaopatrywania w sprzęt i środki chemiczne; system technicznego zabezpieczenia; rejon rozmieszczenia POD i osi jego przesunięcia; terminy składania meldunków.

#### Treść i forma dokumentów sprawozdawczo-informacyjnych

Meldunki terminowe /dobowe/ /zał. 12,13/ mogą być sporządzane w formie opisowej lub graficznej z odpowiednią legendą. W meldunkach terminowych z reguły podaje się:

- informacje o użyciu broni masowego rażenia przez nieprzyjaciela wojska armii oraz o skażeniach, zniszczeniach i pożarach powstałych w rezultacie jej użycia;

- informacje o stratach w wojskach chemicznych armii powstałych w wyniku oddziaływania nieprzyjaciela przy użyciu broni konwencjonalnej i środków masowego rażenia oraz o stratach od napromieniania;

- dane o zadaniach, które wykonywały i wykonują wojska chemiczne armii, o ich stanie gotowości bojowej, rejonach rozmieszczenia, stopniu ukończenia, napromienieniu, stanie zaopatrzenia w sprzęt i środki chemiczne, potrzebach itp.;

- informacje o sprzęcie i materiałach chemicznych zdobytych u nieprzyjaciela;

- prośby.

Meldunek terminowy podpisuje szef wojsk chemicznych armii.

Sprawozdania mogą być sporządzane w formie graficznej lub tabelarycznej. Ich treść może być różna - z reguły precyzują ją przełożeni w swoich wytycznych.

Załącznik 1

Meldunek szefa wojsk chemicznych armii  
dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia  
chemicznego operacji zaczepnej

M E L D U N E K

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ARMII DLA DOWÓDCY O SPOBIE ZABEZPIECZENIA CHE-  
MICZNEGO OPERACJI ZACZEPNEJ

1. Przedsięwzięcia wykonywane przez nieprzyjaciela wskazują na możliwość rozpoczęcia działań z użyciem BMR. Posiadanyimi środkami przenoszenia nieprzyjaciel może wykonać na wojska armii około ... uderzeń jądrowych, w tym ... naziemnych oraz ... neutronowych o łącznej mocy około ... kt. Działający w pasie armii ... KA posiada możliwość ustalenia około ... min jądrowych.

Przypuszczalnymi celami naziemnych uderzeń jądrowych mogą być:

- w okresie operacyjnego rozwijania wojsk armii - ... /nazwy ZT, elementów ugrupowania operacyjnego, obiektów/;
- w D - ... /jak wyżej/;
- w kolejnych dniach operacji ... .

Powietrzne uderzenia jądrowe nieprzyjaciel może wykonywać na wojska, szczególnie w okresie ich wprowadzania do bitwy, przełamania obrony nieprzyjaciela oraz wprowadzania drugich rsutów. Największej ilości uderzeń jądrowych należy spodziewać się na pierwszorzutowe dywizje, po około ... o mocy sumarycznej ... na każdą z nich.

W rejonie ... mogą zostać poderwane miny jądrowe, w wyniku czego powstaną strefy szczególnie niebezpiecznych i niebezpiecznych skażeń.

Warunki meteorologiczne w przyziemnej warstwie powietrza i teren w pasie działania armii są sprzyjające do użycia przez nieprzyjaciela środków trujących, typu ... .

Najbardziej zagrożone uderzeniami bronią chemiczną i skażeniami są:

- w czasie operacyjnego rozwijania wojsk armii - wojska znajdujące się w rejonach wyjściowych do operacji;
- w czasie podchodzenia wojsk do rubieży ataku - pierwszorzutowe związki taktyczne;
- w drugiej połowie dnia D ... oraz w kolejnych dniach operacji - drugorzutowe związki taktyczne oraz obiekty tylowe.

Skażeniami toksycznymi środkami przemysłowymi mogą mieć miejsce w wyniku zniszczenia obiektów w miejscowościach ..., w których znajdują się ... /rodzaj substancji toksycznych/.

W pasie działania wojsk armii znajduje się ... /liczba/ elektrowni jądrowych. Są one rozmieszczone w miejscowościach ... .

2. W wyniku wykonania naziemnych uderzeń jądrowych mogą powstać strefy niebezpiecznych i szczególnie niebezpiecznych skażeń promieniotwórczych, głównie na rubieżach ... i w rejonach ... . Największe zagrożenie dla rozwijania operacji zaczepnej armii stanowić będą silne skażenia promieniotwórcze na rzece ... co spowodować może opóźnienie wprowadzenia do walki ... /nazwa ZT/ o ... godzin.

W wypadku podważenia zapór minowych w rejonie ... pierwszorzutowe ZT mogą ponieść straty w ludziach do ... %. Podważenie min spowoduje szczególnie trudną sytuację na kierunku działania ... /ZT/. Ze względu na deformację terenu i wysokie moce dawek, rejon wybuchów min jądrowych będą niedostępne do działań wojsk przez okres ... godz.

Sumaryczne straty od środków trujących mogą wynieść ... batalionów obliczeniowych, skażeniu może ulec do ... batalionów.

W wyniku zniszczenia elektrowni jądrowej mogą wystąpić silne skażenia promieniotwórcze terenu w pasie o szerokości ... km; przekroczenie wspomnianego pasa będzie możliwe po ... godzinach.

3. Wojska chemiczne ... A są ukompletowane:

- ludźmi w ... %;
- sprzętem specjalnym w ... %.

Straty wojsk chemicznych obniżają ich możliwości bojowe w zakresie: rozpoznania skażeń o ...%; likwidacji skażeń o ...%; rażenia nieprzyjaciela miotaczami ognia o ...%.

Posiadane zapasy ruchomego sprzętu i środków chemicznych zabezpieczają potrzeby wojsk armii na okres ... /liczba dni operacji/.

4. Na okres operacyjnego rozwijania wojsk armii oraz pierwszy dzień operacji front przekazał do dyspozycji armii ... /nazwy oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych/. W interesie wojsk armii działają ... /nazwy oddziałów wojsk chemicznych frontu/.

#### P R O P O N U J Ę:

posiadane siły i środki wykorzystać następująco:

1. W okresie operacyjnego rozwijania wojsk armii:

- wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry w całym pasie działania ... A, siłami nieetatowych posterunków i patroli rozpoznania skażeń. Pododdziały chemiczne wykorzystać do określania parametrów wybuchów jądrowych w rejonach ... ;

- wysłłek rozpoznania skażeń skupić na kierunkach przegrupowania ... DZ i ... DPano do rubieży wejścia do bitwy, ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania rejonów przepraw na rzece ... /nazwa/. Zadania te realizować siłami kresk i kresk od ... /godz., data/;

- siłami ... bsz ... BChem od ... /godz., data/ zabezpieczyć zabiegi specjalne w interesie ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego armii/. Pozostałymi siłami ... BChem od ... /godz., data/ zabezpieczyć likwidację skażeń w interesie /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego armii/;

- ... bszad przydzielony z frontu wykorzystać w okresie od ... do ... do maskowania przepraw mostowych na rzece ... /nazwa/.

## 2. W okresie wykonywania zadania bliższego:

- wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry w całym pasie działania ... A siłami nieetatowych posterunków i patroli rozpoznania skażeń. Pododdziały chemiczne wykorzystać do określania parametrów wybuchów jądrowych w rejonach ...;

- wysiłek rozpoznania skażeń skupić na kierunkach wprowadzenia do bitwy ... /nazwy ZT/ oraz na zabezpieczeniu przepraw na ... /nazwa rzeki/ dla ... /nazwy ZT i oddziałów ... A/. W pierwszym dniu operacji zabezpieczyć rozpoznanie skażeń dla ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/. W tym celu prowadzić powietrzne rozpoznanie skażeń w rejonach ... oraz naziemne rozpoznanie skażeń w obszarze ...;

- zasadniczymi siłami ... BChem od ... /godz., data/ być w gotowości nr ... do prowadzenia zabiegów specjalnych w rejonach: nr 1 - ...; nr 2 - ...; nr 3 - ...; na korzyść ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/;

Siłami ... bsz od ... /godz., data/ być w gotowości nr ... do prowadzenia zabiegów specjalnych w rejonach ... /numery i nazwy rejonów/ na korzyść ...;

- ... bszad wykorzystać do maskowania działań wojsk na kierunku głównego uderzenia w okresie od ... do ...; w D2 do maskowania przepraw na rzece ...;

- ... kmo przydzielić w D do ... DZ, a w D2 do ... DZ.

## 3. W okresie wykonywania zadania dalszego /rozwiniecie myśli jak dla poprzednich okresów/.

Meldunek szefa wojsk chemicznych armii  
dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia  
chemicznego operacji obronnej

## M E L D U N E K

SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII DLA DOWÓDCY O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA  
CHEMICZNEGO OPERACJI OBRONNEJ

1. Przedsięwzięcia wykonywane przez nieprzyjaciela wskazują na możliwość rozpoczęcia działań z użyciem BMR. Idzie się z możliwością wykonania przez nieprzyjaciela na wojska armii około ... uderzeń jądrowych, w tym ... naziemnych oraz ... neutronowych o sumarycznej mocy około ... kt. Przypuszczalnymi celami naziemnych uderzeń jądrowych mogą być:

- w okresie organizacji obrony - ... /nazwy ZT i oddziałów/; ich porażenie uniemożliwi dopływ świeżych sił;

- w okresie walki o przedni skraj - ... /nazwy ZT i oddziałów/. Ich porażenie uniemożliwi wykonanie przeciwuderzenia i izoluje obszar bitwy.

W czasie wykonywania przeciwuderzenia nieprzyjaciel może wykonać uderzenia jądrowe w rejonie ... w celu zniszczenia /wymienić elementy ugrupowania operacyjnego/.

Warunki meteorologiczne w przyziemnej warstwie powietrza oraz teren w pasie działania armii sprzyjają użyciu przez nieprzyjaciela środków trujących, szczególnie typu ... /nazwa ST/. Uderzenia środkiem VX mogą być wykonane w rejonach ..., w celu związania odwodów i drugich rezerwów.

Skazenia toksycznymi środkami przenysłowymi mogą mieć miejsce w wyniku zniszczenia obiektów w miejscowościach ... /nazwy/, w których znajdują się ... /rodzaj substancji toksycznych/.

W pasie działania wojsk armii znajduje się ... /liczba/ elektrowni jądrowych. Są one rozmieszczone w miejscowościach ... . W przypadku ich zniszczenia skażenia obejmą rejon ... .

2. W wyniku wykonania naziemnych uderzeń jądrowych mogą powstać:

- strefy skażeń promieniotwórczych w rejonach ..., obejmujące ... /wymienić elementy ugrupowania operacyjnego/;

- zniszczenia ... /wskazać czego, jakie i gdzie/;

- pożary w rejonach ... trwające do ... /godz., data/ i rozprzestrzeniające się z prędkością ... /km/h w kierunku ... .

Sumaryczne straty od środków trujących mogą wynieść ... batalionów obłożeniowych, skażeniu może ulec do ... batalionów.

W wyniku zniszczenia elektrowni jądrowej mogą wystąpić skażenia promieniotwórcze terenu w rejonie ... .

3. Wojska chemiczne ... A są ukompletowane:

- ludźmi w ... %;
- sprzętem specjalnym w ...%.

Straty wojsk chemicznych obniżają ich możliwości bojowe w zakresie: rozpoznania skażeń o ...%, likwidacji skażeń o ...%, rażenia nieprzyjaciela miotaczami ognia o ...%.

Posiadane zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych zabezpieczają potrzeby wojsk armii na okres ... /liczba dni operacji/.

4. Front na korzyść wojsk armii wykonuje:

- rozpoznanie skażeń do rubieży ...;
- zabiegi specjalne siłami ... bzs ... FBChem rozmieszczonego w rejonie ... i przegrupowującego się w kierunku ... .

#### P R O P O N U J Ę:

posiadane siły i środki wykorzystać następująco:

1. W okresie swalczania nieprzyjaciela na podejściach i walki o przedni skraj:

- wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry w całym pasie działania ... A siłami etatowych i nieetatowych posterunków i patroli rozpoznania skażeń. Siłami ... krsk /bez plutonu/ rozwinąć posterunki obserwacji skażeń w ramach rejonu obserwacji i wykrywania /ROW/ w obszarze ...;

- wysilek rozpoznania skażeń skupić w rejonach rozmieszczenia ...; ... /wymienić elementy ugrupowania operacyjnego/. Od godz. ... siłami pbrsk zabezpieczyć rozpoznanie skażeń w rejonie przepraw na rzece ...;

- z ... BChem wydzielić trzy odwoły każdy w składzie batalionu, które wykorzystać do likwidacji skażeń:

- ... bzs na korzyść ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/;
- ... bzs na korzyść ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/;
- ... bzs na korzyść ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/;

- umundurowanie odkazać siłami batalionu chemicznego tyłów armii rozwiniętego w rejonie ... . Armijne punkty zbiórki skażonego umundurowania urządzić w rejonach ...;

- dymy wykorzystać do osłony manewru podczas walk opóźniających w pasie przesłaniania oraz do oślepiania nieprzyjaciela przed przednim pasem obrony. W tym celu środki dymne przydzielić do ...;

- kompanię miotaczy ognia przydzielić do ... /nazwa ZT/.

2. W przypadku włamania się nieprzyjaciela i wykonywania przeciwuderzenia:

- wysilek rozpoznania skażeń skupić w rejonie działania zgrupowania wojsk wykonującego przeciwuderzenie, wojsk rakietowych i artylerii oraz oddziałów specjalnych. W tym celu rozwinąć posterunki obserwacji skażeń w ramach ROW-2 w obszarze ... . Siłami plrsk prowadzić rozpoznanie dróg nr ... ;

- siłami ... BChem być w gotowości do likwidacji skażeń na korzyść ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/ w rejonach: nr 1- ...; nr 2 - ...; nr 3 - ...;

- dymy maskujące wykorzystywać zdecentralizowanie zgodnie z decyzjami dowódców związków taktycznych; siłami ... /podać jakimi/ zorganizować nadymanie przepraw na rzece ...;

- do sił ratowniczych armii wydzielić ... /nazwy pododdziałów/.

Załącznik 3

Meldunek szefa wojsk chemicznych armii  
dla dowódcy po uderzeniach bronią  
masowego rażenia

M E L D U N E K

SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII DLA DOWÓDCY PO UDERZENIACH BMR

1. W czasie od ... do ... nieprzyjaciół wykonał w pasie działania ... A ... /liczba/ uderzeń jądrowych o sumarycznej mocy ... kt, w tym ... /liczba/ uderzeń ładunkami neutronowymi i ... /liczba/ uderzeń naziemnych o mocy ... kt. Bezpośrednio na wojska ... A nieprzyjaciół wykonał ... uderzeń jądrowych o łącznej mocy ... kt oraz ... /liczba/ uderzeń bronią chemiczną, głównie przy pomocy ... /rodzaj środka/ używając środków trujących ... /nazwa ST/ oraz ... /liczba/ uderzeń środkami zapalającymi.

Obiektami uderzeń były ... /np. związki taktyczne i oddziały pierwszego i drugiego rzutu operacyjnego, odwody specjalne i tyły armii, wojska raketowe i artyleria, stanowiska dowodzenia, węzły komunikacyjne, przeprawy i lotniska w pasie działania armii/.

W wyniku uderzeń bronią masowego rażenia prawdopodobnie utraciły zdolność bojową ... DZ i ... DPanc, częściowo utraciły zdolność bojową ... DZ w ... % i BROT w ...%, zachowały zdolność bojową ... DZ, ... DPanc i ... DPanc.

Straty w ludziach mogą wynosić około ..., w tym sanitarne około ... żołnierzy. Właściwości użytkowe prawdopodobnie utraciły: owoce - ..., bojowe wozы piechoty - ..., transportery opancerzone ..., wyrzutnie rakiet operacyjne-taktycznych - ..., wyrzutnie rakiet taktycznych - ..., samochody - ... .

2. Straty w poszczególnych ZT i oddziałach mogą wynosić:

... DZ - około ... batalionów piechoty i ... batalionów owoców oraz ... innych zasadniczych obiektów, co stanowi razem ... obiektów zasadniczych; dywizja utraciła zdolność bojową.

... DPanc - ... batalionów piechoty, ... batalionów owoców, ... dywizjony artylerii; stanowi to razem ... obiektów zasadniczych na ogólną liczbę ... obiektów; dywizja częściowo w ...% utraciła zdolność bojową.

itd.

3. W wyniku wykonania uderzeń jądrowych powstały strefy zniszczeń i pożarów, głównie w rejonach rozmieszczenia ... /nazwy ZT lub elemen-

tów ugrupowania operacyjnego/. Pożary rozprzestrzeniają się w kierunku ... i prawdopodobnie obejmą rejon ... oraz w kierunku drogi marszu nr ... i prawdopodobnie sparalizują ruch na tej drodze do ... /godz., data/, do czasu zakończenia pożaru.

4. Po naziemnych uderzeniach jądrowych wykonanych na rubieży /w rejonie/ ... /miejscowości, współrzędne/ powstała strefa skażeń promieniotwórczych o głębokości około ... km i powierzchni ... km<sup>2</sup>, powodując skażenie dróg marszu nr ... i nr ..., po których ma się przegrupować ... /nazwa ZT/.

Granice strefy: prawa ... /nazwy miejscowości/;  
lewa ... /nazwy miejscowości/.

Skażenia chemiczne ST typu ... na powierzchni ... km<sup>2</sup> objęły rejon zajmowane przez ... /nazwy ZT, elementów ugrupowania operacyjnego/. Aerosole i pary rozprzestrzeniają się na kierunku ... prawdopodobnie na głębokość ... km i zagrażają ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/. Trwałość środków trujących wyniesie: VX - ... dob, sarinu - ... godzin.

W strefach skażeń znalazły się ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/. Po wyprowadzeniu wymienionych związków taktycznych i oddziałów z rejonów skażonych wymagać one będą przeprowadzenia całkowitych zabiegów specjalnych. Ogółem zabiegom specjalnym może podlegać około ... ludzi i ... jo sprzętu bojowego. Niezbędny czas na przeprowadzenie zabiegów specjalnych skażonych wojsk wyniesie ... godzin.

Przed strefą skażeń promieniotwórczych znalazły się oddziały i pododdziały ... /nazwa ZT/. W celu uniknięcia niebezpiecznego napromienienia żołnierzy konieczne jest zatrzymanie wojsk przed strefą.

Pokonywanie stref skażeń promieniotwórczych może rozpocząć się po ... godzinach od momentu wybuchu tj. od ... /godz., data/ na drodze nr ... i po ... godzinach tj. od ... /godz., data/ na drodze nr ... .

Przewidywane straty popromienne wojsk armii po dwóch dobach wyniosą około ... żołnierzy.

Dogodne rejon do wyprowadzenia wojsk ze stref skażeń, zniszczeń i pożarów to:

- dla ... /ZT/ ... /nazwy miejscowości/;
- dla ... /ZT/ ... /nazwy miejscowości/.

Dogodne rejon zbiórki i działanie ORE:

- udzielającego pomocy ... /nazwa ZT/ ... /nazwy miejscowości/;
- udzielającego pomocy ... /nazwa ZT/ ... /nazwy miejscowości/.

Skażenia chemiczne i strefy rozprzestrzeniania się aerozoli najkorzystniej obchodzić w kierunku ... .

P R O P O N U J Ę:

1. Wyprowadzić ... /nazwa związku taktycznego/ do rejonu ... , ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/ do rejonu ... i zapobiec tym samym ... /dalszemu niebezpiecznemu napromienieniu, porażeniu żołnierzy środkami trującymi/. Po wyprowadzeniu wojsk ze stref skażeń przeprowadzić kontrolę stopnia skażenia ludzi i sprzętu bojowego i w razie konieczności poddać je zabiegom specjalnym.

2. Rejony porażen po uderzeniach jądrowych w ... DZ i ... DPano rozpoznać siłami patroli oficerskich na śmigłowcach. W skład patroli włączyć oficerów wojsk chemicznych.

Strefy skażeń promieniotwórczych po nasiemnych uderzeniach jądrowych oraz drogi obejścia stref niebezpiecznego skażenia rozpoznać siłami klucza śmigłowców rozpoznania skażeń w czasie od ... do ... .

Rejony skażeń chemicznych oraz strefy rozprzestrzeniania się aerozoli i par środków trujących rozpoznać siłami ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/ w czasie od ... do ... .

3. Siłami wojsk chemicznych armii przeprowadzić zabiegi specjalne:

- w ... /ZI/ w ramach RZS-1 rozwiniętego w rejonie ... od ... do ... ;
- w ... /element ugrupowania operacyjnego/ w RZS-2, w rejonie ... w czasie od ... do ... .

itd.

W ... DZ i ... DPano skażenia likwidować siłami wymienionych związków taktycznych.

4. W skład ORE armii wydzielić z ... BChem - ... /nazwy pododdziałów /oddziałów/ wojsk chemicznych/.

5. W ... DZ i ... DPano sprzęt i środki chemiczne uzupełnić z zapasów PSChem do godz. ... .



Załącznik 5

SZEFOSTWO WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

LEGENDA

DO PLANU UŻYCIA WOJSK CHEMICZNYCH W OPERACJI ZACZEPNEJ ... ARMII

NA OKRES OD ... DO ...

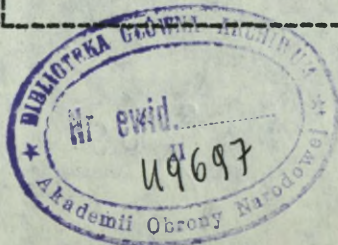


I. CELE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

1. Zapewnić wojskom skuteczną ochronę przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i chemicznych
2. Zmniejszyć straty w ludziach i sprzęcie poprzez oślepienie nieprzyjaciela oraz zamaskowanie dykami wojsk i elementów ugrupowania tyłów
3. Zadać nieprzyjacielowi straty w ludziach i sprzęcie w wyniku użycia miotaczy ognia

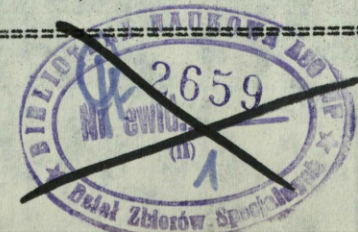
ZADANIA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

W czasie tworzenia zgrupowania uderzeniowego:	W pierwszym dniu operacji:	W czasie wykonywania zadania bliższego:	W czasie wykonywania zadania dalszego:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorganizować system wykrywania skażeń w oparciu o siły krsk i kohem ZT. Nawiązać współdziałanie z siłami przełożonego i sąsiadów</li> <li>2. Siłami klérsk oraz krsk przeprowadzić rozpoznanie skażeń w rejonach zapasowych i na drogach marszu</li> <li>3. Osiągnąć gotowość do prowadzenia zabiegów specjalnych</li> <li>4. Przydzielić kompanię miotaczy ognia do ... DZ</li> <li>5. Dymy wykorzystać do pozorowania rejonu ześrodkowania wojsk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapewnić wykrywanie wybuchów jądrowych na drogach przegrupowania i rubieżach rozwinięcia wojsk</li> <li>2. Zapewnić rozpoznanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych w toku przełamania obrony nieprzyjaciela</li> <li>3. Być w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych w interesie wojsk przełamujących obronę</li> <li>4. Dymy wykorzystać do maskowania wojsk przełamujących obronę</li> </ol>	<p>Zorganizować zabezpieczenie chemiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wprowadzenia do bitwy OGM;</li> <li>- działań wojsk odpierających przeciwwuderzenie nieprzyjaciela;</li> <li>- forsowania rzeki ... działań desantu taktycznego</li> </ul>	<p>Zorganizować zabezpieczenie chemiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- działań związanych z wprowadzeniem do bitwy drugiego rzutu armii;</li> <li>- forsowania rz. ...</li> <li>- działań związanych z odpieraniem przeciwwuderzenia</li> </ul>



II. OCENA ZAGROŻENIA WOJSK ... ARMII SKAŻENIAMI PROMIENIOTWÓRCZYMI I CHEMICZNYMI

Etap działania /okres/	ZT	Broń jądrowa									Broń chemiczna						Skutki użycia BMR		
		Ilość uderzeń jądrowych				Powierzchnia stref skażeń w km <sup>2</sup>			Przewidywane straty /w bp/	Wymaga zabiegów spec. /w bp/	Powierzchnia rejonu użycia <sub>2</sub> w km				Przewidywane straty /w bp/	Wymaga zabiegów spec. /w bp/	Ogółem straty /w bat. prze-liz./	Wymaga zabiegów specj. /w bat. prze-liz./	
		P	Nz	Ne	razem	B	C	D			sa-rin	ipe-ryt	VX	XR					razem
W czasie tworzenia zgrupowania uderzeniowego	... DZ	10-12	10-15	1-3	20-30	40	15	5	8-10	5	15	2	20	-	37	6	13	14-16	18
	... DZ	8-10	2-4	6-10	15-20	80	70	30	10-15	15	7	-	20	6	33	3	12	13-18	27
	... DPanc	10-12	10-15	1-3	20-30	40	15	5	8-10	5	13	2	20	-	35	6	13	14-16	18
	... DPanc	8-10	2-4	6-10	15-20	80	70	30	10-15	15	7	-	20	6	33	3	12	13-18	27
	Pozostałe	10	10	5	25	200	100	50	10	20	3	-	15	-	18	2	10	12	30
Razem za okres;		35-50	30-50	15-20	80-100	800	350	150	46-60	50	45	5	95	12	157	20	60	66-80	120
W pierwszym dniu operacji	... DZ																		
	... DZ																		
	... DPanc																		
	... DPanc																		
	Pozostałe																		
Razem za okres;																			
W czasie wykonywania zadania bliższego	... DZ																		
	... DZ																		
	... DPanc																		
	... DPanc																		
	Pozostałe																		
Razem za okres;																			
W czasie wykonywania zadania dalszego	... DZ																		
	... DZ																		
	... DPanc																		
	... DPanc																		
	Pozostałe																		
Razem za okres;																			
Wnioski:																			



III. SKŁAD I MOŻLIWOŚCI WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

1. Skład bojowy, dyslokacja i stan gotowości bojowej wojsk chemicznych ... armii

Nazwa ZT, oddziału wojsk chemicznych	Rejon		Czas osiągnięcia pełnej gotowości bojowej		% ukończenia na godz. 24.00 28.6	
	Stalej dyslokacji	Osiągnięcia pełnej gotowości bojowej lub rejon ześrodkowania	Normatywny	Operacyjny	Ludzie	Sprzęt
... BChem	... /nazwa garnizonu/	... /nazwy miejscowości i współrzędne/	G + 48	16.00   27.6	96	97
... bohem T A	... /nazwa garnizonu/	... /nazwy miejscowości i współrzędne/	G + 54	22.00 27.6	89	96
... klórsrk						
SOAS ... A						
itd.						

2. Tabela przegrupowania wojsk chemicznych ... armii

Nazwa ZT, oddziału wojsk chemicznych	Rejon ześrodkowania	Droga marszu	Rejon przewidziany do zajęcia	Czas przekroczenia /zajęcia/			Odpoczynki	
				Punktu wyjściowego/	Punktu nr ...	Rejonu	Rejon	Czas
... BChem	... /miejscowości, współrzędne/	... /miejscowości, współrzędne/	... /miejscowości, współrzędne/	17.00 27.6	22.00 27.6		... /miejscowości, współrzędne/	7.00 28.6 18.00 28.6
... bohem T A	... /miejscowości, współrzędne/	... /miejscowości, współrzędne/	... /miejscowości, współrzędne/	15.00 27.6	17.00 27.6		... /miejscowości, współrzędne/	-
... klórsrk								
SOAS ... A								
itd.								

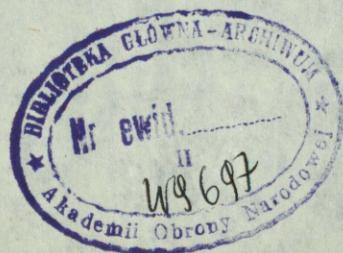
3. Możliwości wojsk chemicznych

Nazwa ZT, oddziału wojsk chemicznych	Wykrywanie wybuchów jądrowych /w km <sup>2</sup> /	Możliwości wojsk chemicznych:								
		Rozpoznanie skażeń /w ciągu 1 h/		Likwidacja skażeń /w ciągu 1 h/			Zadymianie		Odkazanie umundurowa- nia /w kpl./dobę/	Rażenie celów mio- taczami ognia /liczba celów/
		powierz- chnia rejonu /km <sup>2</sup> /	długość dróg /km/	zabiegi sanitarne /w bp/	zabiegi specjalne /w bp/	odkazanie dróg /1 jn/	ilość obiektów	łączna długość rubieży /km/		
... BChem	2700	2700	12x30-40 12x10-15	9	9	27 km - VX 54 km - HD	-	-	-	-
1 bzs	-	-	-	3	3	9 km - VX 18 km - HD	-	-	-	-
2 bzs	-	-	-	3	3	9 km - VX 18 km - HD	-	-	-	-
3 bzs	-	-	-	3	3	9 km - VX 18 km - HD	-	-	-	-
krsk	2700	2700	12x30-40 12x10-15	-	-	-	-	-	-	-
kmo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	do 270
... bohem T	-	-	4x30-40 4x10-15	1	1	1,5 - VX 3,0 - HD	-	-	2376 kpl. let- niego umund.	-
... kzad	-	-	-	-	-	-	1	9	-	-
... klrsrk	-	1620	3x180	-	-	-	1	15	-	-
RAZEM										



IV. WYKORZYSTANIE WOJSK CHEMICZNYCH

Nazwa ZT / oddziału, pododdziału wojsk chemicznych	Sposób wykorzystania w okresie:				Siły i środki wydzielane do ORE armii			
	zajmowania rejonu wyjściowego i tworzenia zgrupowania uderzeniowego	w pierwszym dniu operacji	w okresie wykonywania zadania bliższego armii	w okresie wykonywania zadania dalszego armii	nr 1	nr 2		
Bchem	1 bzs	Zabezpiecza działanie ABROT oraz ABSap		Zabezpiecza działanie ABROT i odwodów specjalnych		plzs		
	2 bzs	Zabezpiecza działanie ... DZ i ... DPanc		Zabezpiecza działanie SD ... A oraz ... DPanc			plzs	
	3 bzs	Zabezpiecza działanie SD ... A, ... DPanc i odwody specjalne		Zabezpiecza działanie ZSD ... A, ... DZ oraz ... DPanc	Zabezpiecza działanie SD ... A oraz ... DPanc			
	krsk	Rozpoznaje zapasowy rejon rozwinięcia ABROT oraz drogi marszu nr ...		Rozpoznaje rubieżę wprowadzenia do bitwy ... DZ oraz drogi marszu nr ...	Rozwijają posterunki w ramach ROW w rejonie rzeki ...		dwie drrsk	dwie drrsk
	km0	Pozostaje w dyspozycji SWChem armii	Przydzielona do ... DZ	Przydzielona do ... DZ	Przydzielona do ... DZ			
...	bchem tylów A	Zabezpiecza działanie ABMZ, ABR, mbw oraz odkażanie umundurowania na korzyść wojsk ... A						
...	klórsk	rozpoznanie	Rozpoznaje rejony rozmieszczenia SD ... A, drugich rzutów, ABROT, odwodów specjalnych oraz drogi marszu					
	...	zadymianie	Maskuje dymami przeprawy na rz. ...	Maskuje dymami wprowadzenie OGM do bitwy	Zabezpiecza forsowanie kanału ...	Maskuje dymami: - działanie desantu taktycznego; - przeprawy na rz. ...		
...	kzad	Wspólnie z ... pozoruje rejon pozorny		Zabezpiecza forsowanie kanału ...	Maskuje dymami: - przeprawy na rz. ...			



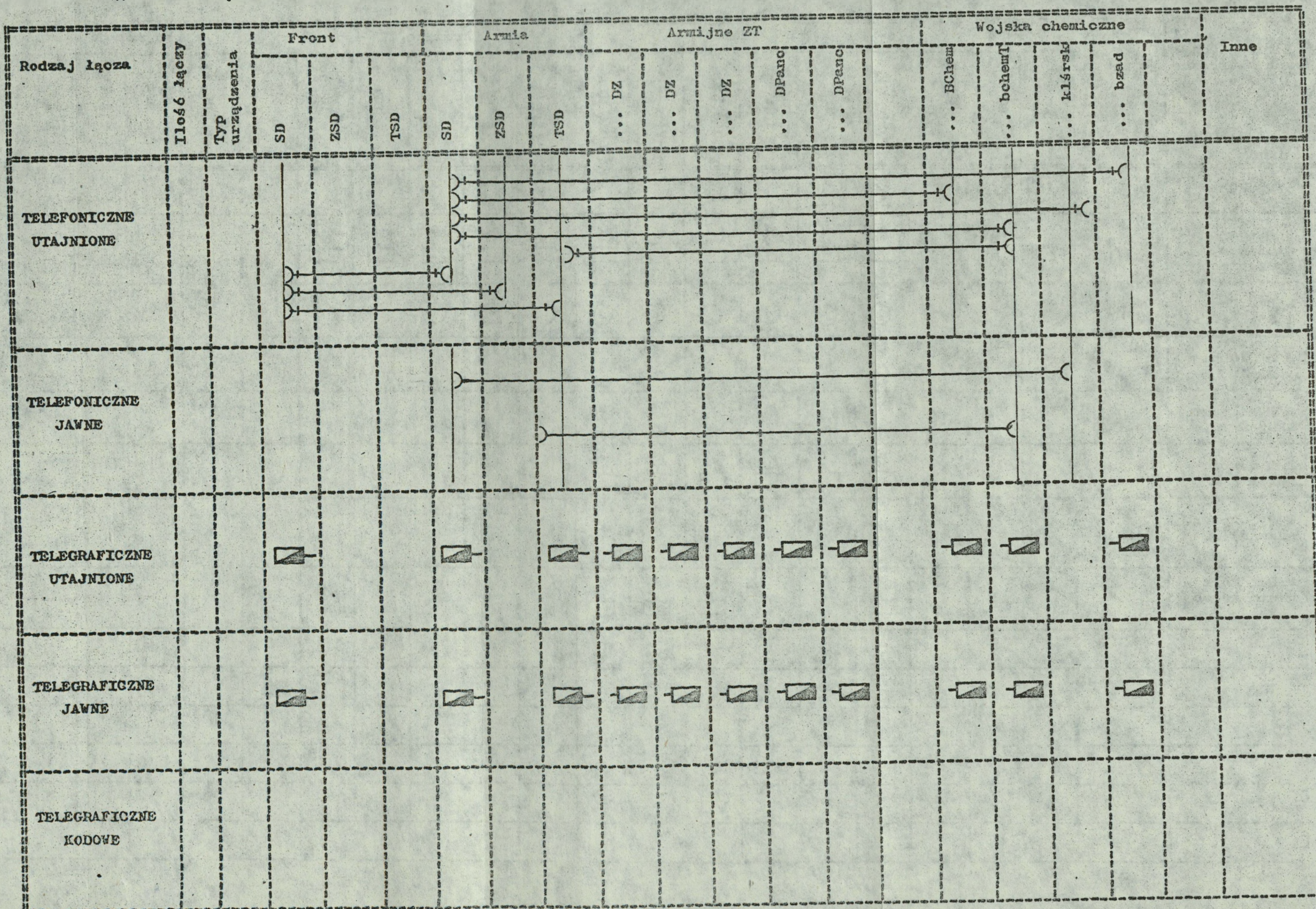
V. DOWODZENIE WOJSKAMI CHEMICZNYMI

1. Schemat łączności radiowej szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii

Nr S/R lub K/R	Nazwa sieci lub kierunku radiowego	Typ rdst	Front			Armia						Armijne ZT					Wojska chemiczne					Inne		
			SD	ZSD	TSD	SD	ZSD	TSD	SOAS SD	SOAS ZSD	SOAS TSD	... DZ	... DZ	... DZ	... DPanc	... DPanc	... BChem	... bchemT	... klórsrk	... bżad	... bwrsk			
1	S/R SWChem F	R-118	△			△	△																	
2	S/R powiadamiania o skażeniach	R-110 R-311	△			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□							
3	S/R SWChem i SOAS ...A	R-130				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
4	S/R SWChem ... A	R-118				△	△										△	△		△				
5	S/R rozpozn. skażeń ...A	R-107 /R-123/							○	○	○												drsrk X-OR-123	
6	S/R dowódcy bwrsk	R-118 /R-130/				□	□	□	□	□	□												△	
7	S/R rozpozn. skażeń TSD ... A	R-123																					△ drsrk	
8.	S/R informowania meteo ... A	R-118				□			□	□	□												△ stacja meteo	



2. Schemat łączności radioliniowo-przewodowej szefostwa wojsk chemicznych i SOAS ... armii



VI. ZABEZPIECZENIE TECHNICZNO-CHEMICZNE

1. Stan zabezpieczenia wojsk ... armii w sprzęt i środki chemiczne

Lp.	Nazwy sprzętu i materiałów chemicznych	Jm	Ilość sprzętu i materiałów wojsk chemicznych /%/szt./ w ZT i oddziałach										Zapasy w APSchem /%/szt./	Ogółem w armii	
			... DZ	... DZ	...DZ	...DPano	...DPano	... ABAA	...ABROT	...ABSap	...ABChem	ABMZ			pozostałe
1	Maska przeciwgazowa filtracyjna	szt.	$\frac{115}{15393}$	$\frac{115}{15393}$	$\frac{115}{15603}$	$\frac{115}{12966}$	$\frac{115}{13135}$	$\frac{115}{2180}$	$\frac{115}{3189}$	$\frac{115}{1646}$	$\frac{115}{1714}$	$\frac{115}{6847}$	$\frac{115}{5750}$	$\frac{8}{7556}$	$\frac{122}{101372}$
2	Maska izolacyjna	kpl.													
3	Odzież ochronna lekka	kpl.													
4	Odzież ochronna OP-1	kpl.													
5	Przyrząd rozpoznania chemicznego PChR-54	kpl.													
6	Polowe laboratorium chemiczne	kpl.													
7	Rentgenoradiometr DP-75	kpl.													
8	Rentgenometr pokładowy DPS-68	kpl.													
9	Automatyczny sygnalizator skażeń	kpl.													
10	Dawkomierz chemiczny DP-70 M	szt.													
	itd.														

Uwaga: do nalozon przyjeta nastepujace ilosci zolnierzy: ... DZ - 13386, ... DZ - 13386, ... DZ - 13569, ... DPano - 11275, ... DPano - 11422, ... ABAA - 1896, ... ABROT - 1431, ... ABSap - 2775, ... BChem - 1490, ... ABMZ - 5952, pozostale - 5000



2. Kolejność i terminy zaopatrywania

Nazwa ZT /oddziału/	W rejonie wyjściowym		W czasie wykonywania zadania bliższego		W czasie wykonywania zadania dalszego	
	rejon	czas	rejon	czas	rejon	czas
... DZ	... /miejscowości, współrzędne/	do 24.00 27.6	... /miejscowości, współrzędne/ ... /miejscowości, współrzędne/	D-2 D-4	... /miejscowości, współrzędne/	D-6
... DZ						
... DZ						
... DPano						
... DPano						
... ABROT						
... ABA						
... ABSap						
... BChem						
itd.						

3. Stan wyposażenia wozów bojowych i samochodów w urządzenia filtrowentylacyjne i OPBMR

Nazwa ZT /oddziału/	Liczba /w szt./ wozów bojowych wyposażonych w urządzenia:										Liczba żołnierzy ukrytych w ruchomych środkach ochrony przed skażeniami	Procent w stosunku do całego stanu osobowego
	SKOT	TOPAS	BWP-765	BRDM-2	T-72	T-55	haubice 122 mm 2S1	samochody	ciągniki	razem		
... DZ	12	-	299	39	-	214	84	70	58	776	4970	37
... DZ	12	-	299	39	-	214	84	70	58	776	4970	37
... DZ	291	-	20	39	-	201	-	70	41	662	4510	33
... DPano	12	-	133	33	322	-	84	70	60	714	3310	30
... DPano	12	-	133	33	-	322	102	70	59	731	4810	42
itd.												
OGÓLEM w ... A												



## 4. Potrzeby i możliwości remontowe wojsk chemicznych

Lp.	Nazwa sprzętu	Stan ogólny sprzętu	Przewidywane straty w operacji		Potrzeby remontowe				Odzysk z remontu	Stan sprzętu na koniec operacji	
			ogólne	bezwrotne	RB	RS	RG	razem		ilość	% zab.
1	Maska przeciwigazowa filtracyjna	97820	41485	8297	4148	4978	-	9126	25492	81827	100
2	Maska przeciwigazowa izolacyjna	5058	3519	702	440	1056	-	1496	1760	2903	83
3	UFW wozów bojowych	3421	1815	363	-	2178	-	2178	1542	2878	87
4	UFW schronów polowych	373	210	42	-	588	-	588	168	331	89
5	Przyrządy rozpoznania skażeń chemicznych	1287	720	144	120	432	-	552	576	1143	102
6	Przyrządy rozpoznania skażeń promieniotwórczych	2638	1477	294	246	1772	-	2018	1181	2342	102
7	Automatyczne sygnalizatory skażeń	145	102	20	153	270	-	423	82	125	90
8	Instalacje specjalne	311	217	43	120	54	-	174	108	202	65
9	Motopompy	84	60	12	30	20	-	50	30	54	64
10	Zestawy odkazające	18946	10609	2121	-	4244	-	4244	1600	12058	64
	itd.										

5. Zabezpieczenie wojsk w sprzęt i środki chemiczne

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm.	Należność			Stan faktyczny			Przewidywane dostawy	Stan przewidywany na ...	% zabezpieczenia	Przewidywane zużycie		Przewidywane dostawy	Stan na koniec działań	% zabezpieczenia
			wg. tabeli należności	na utrzymanie nie zapasów ruchomych	razem	w wojskach z zapasami i chorymi	brak nadwyżka	% zabezpieczenia				%	ilość			
1	Maska gaz filtracyjna	kpl.	97820	19564	117384	117384	-	120	-	117384	-	42	49301	10244	107602	110
2	Maska izolacyjna	kpl.	5058	759	5817	5817	-	115	-	5817	-	56	3258	1123	5311	105
3	Odzież ochronna lekka	kpl.	2702	811	3513	3513	-	130	-	3513	-	110	3864	3323	2972	110
4	Odzież ochronna OP-1	kpl.	95118	28535	123653	123653	-	130	-	123683	-	110	136018	116995	104630	110
5	Przyrządy rozp. PChR-54	kpl.	1119	168	1287	1287	-	115	-	1287	-	56	720	698	1175	105
6	Połowe laboratorium chemiczne	kpl.	12	2	14	14	-	115	-	14	-	56	8	7	13	105
7	Rentgenoradiometr DP-66	kpl.	1154	173	1327	1327	-	115	-	1327	-	56	743	478	1212	105
8	Rentgenometr pokładowy	kpl.	3002	450	3452	3452	-	115	-	3452	-	56	1933	1207	3152	105
9	Automatyczny sygnalizator skażeń	kpl.	145	22	167	167	-	115	-	167	-	56	94	79	152	105
10	Dawkomierz chemiczny DP-70M	szt.	97820	14673	112493	112493	-	115	-	112493	-	56	62996	53214	102711	105
	itd.															



ZATWIERDZAM  
DOWÓDCA 4 ARMII

# PLAN UŻYCIA WOJSK CHEMICZNYCH W OPERACJI OBRONNEJ 4 ARMII

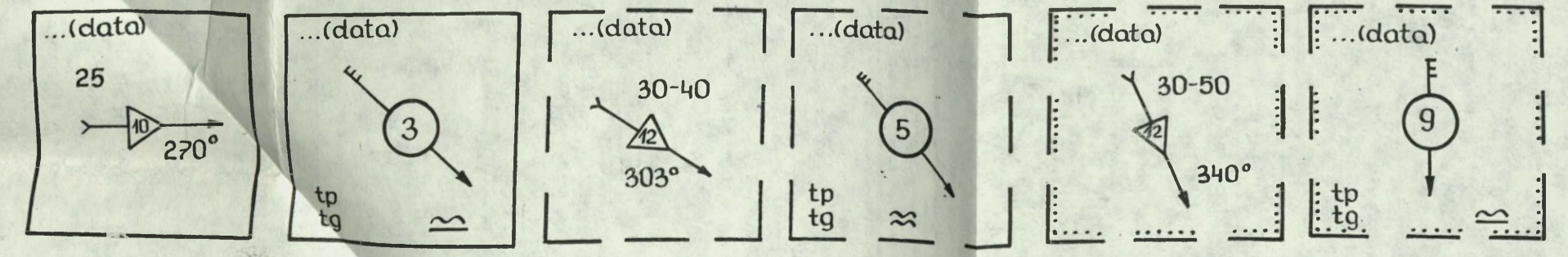
Załącznik 6  
Egz. nr ...  
Wklejka 2 do poz. pf 4909 /ww

KLAUZULA TAJNOŚCI  
Egz. nr ...



- LEGENDA:
- położenie wyjściowe.
  - - - planowane działanie w okresie walki o utrzymanie taktycznej strefy obrony i wykonania przeciwdzierzenia.
  - ... planowane działanie w przypadku przetamania przez nieprzyjaciela taktycznej strefy obrony.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH

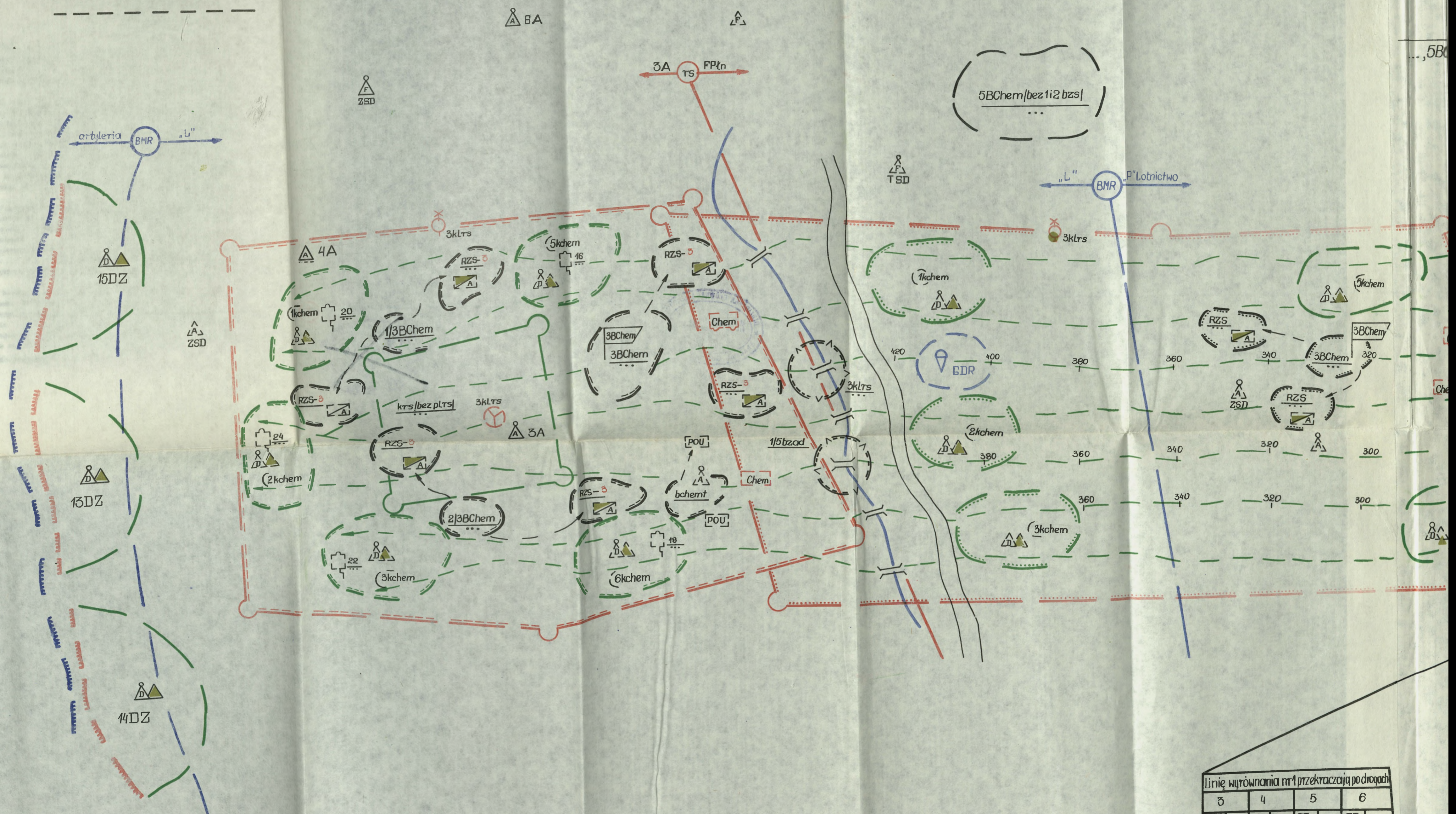


SZEF SZTABU 4 ARMII

ZATWIERDZAM  
DOWÓDCA 3 ARMII

PLAN UŻYCIA WOJSK CHEMICZNYCH

PO



SZEF WOJSK CHEMICZNYCH 3A

Linie wyrownania nr 1 przekraczajaj po drogach

3		4		5		6	
ZT	czas	ZT	czas	ZT	czas	ZT	czas
oddz		oddz		oddz		oddz	

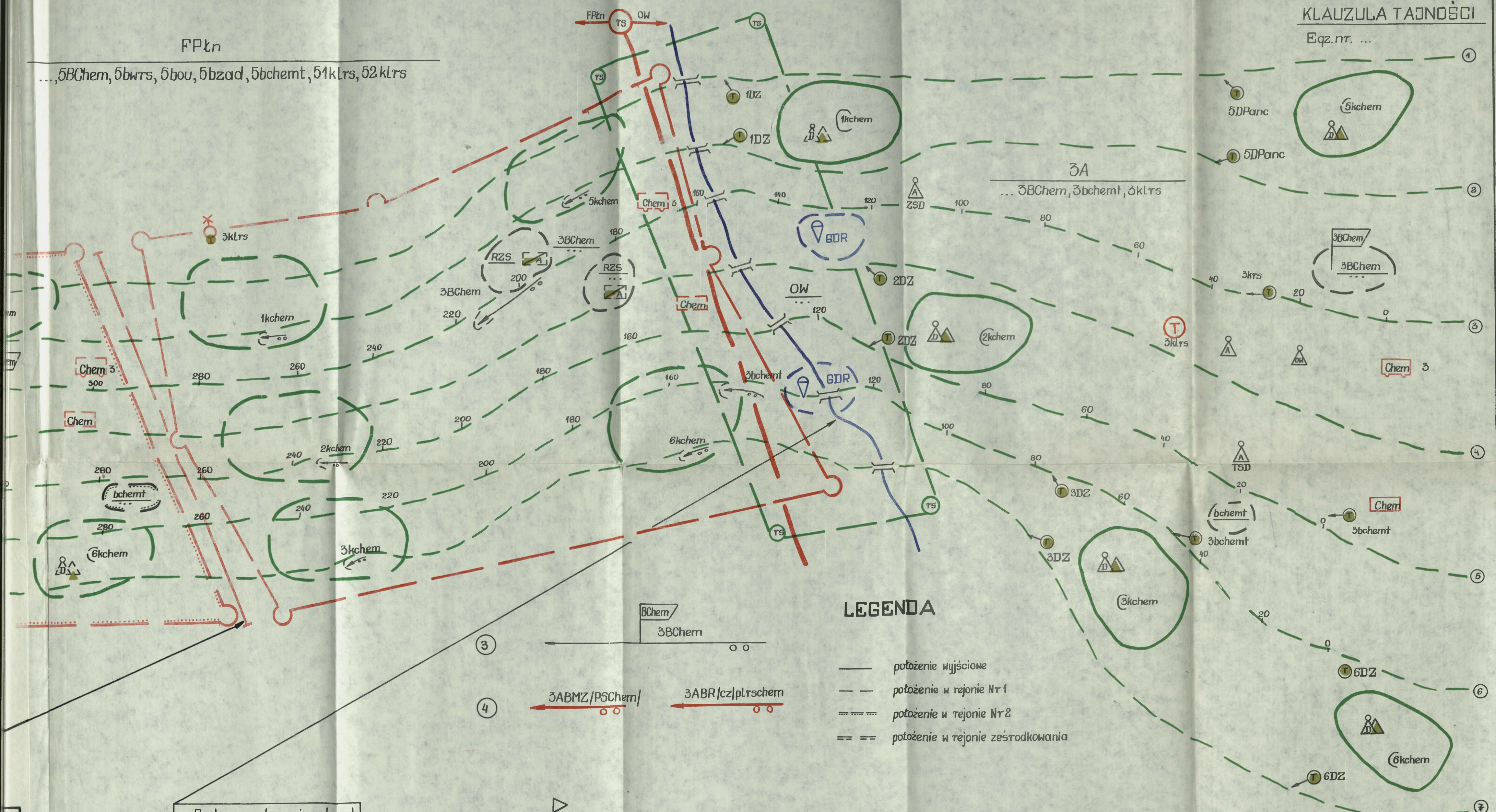
# PODCZAS PRZEGRUPOWANIA 3A

Załącznik 7  
 Eqz. nr. ...  
 Wklejka 3 do poz. p/ 1909/MW

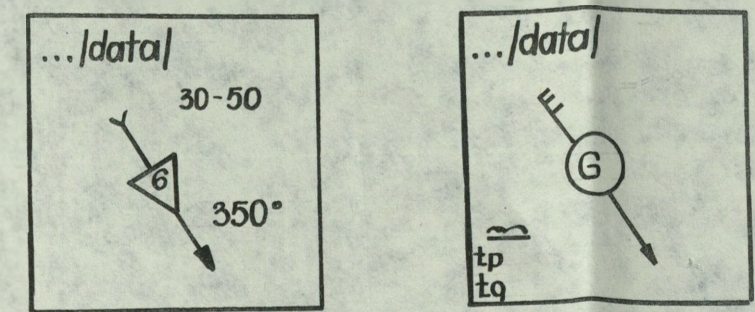
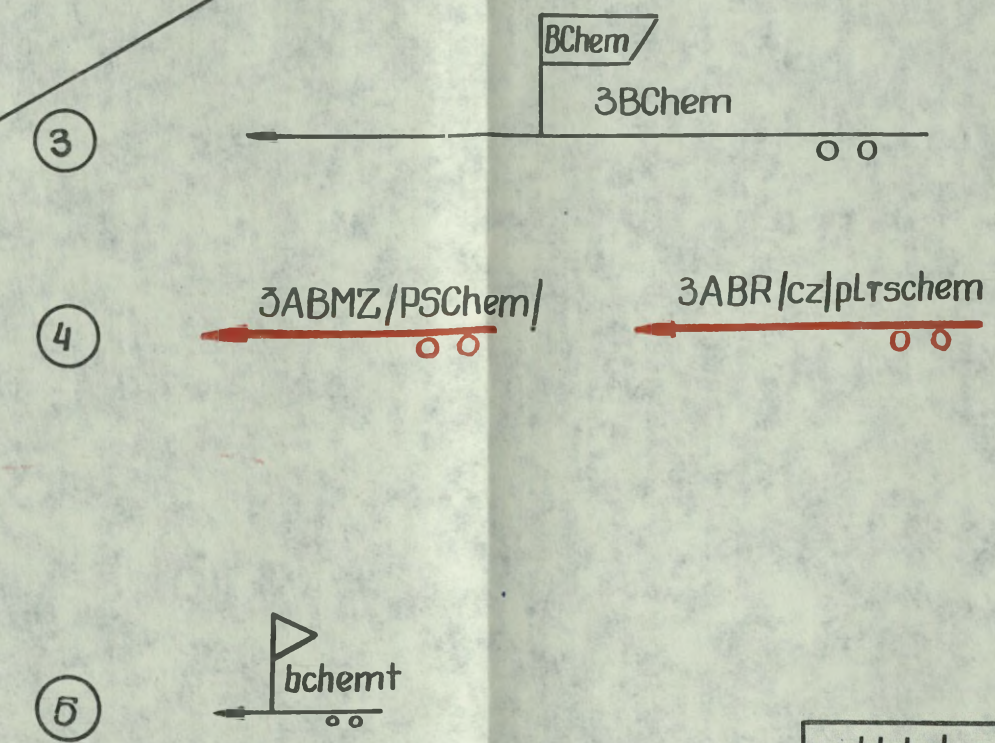
## KLAUZULA TAJNOŚCI

Eqz. nr. ...

FPŁn  
 ..., 5BChem, 5bwrs, 5bou, 5bzad, 5bchemt, 51klrs, 52klrs



- położenie wyjściowe
- - - - - położenie w rejonie Nr 1
- ==== położenie w rejonie Nr 2
- ==== położenie w rejonie ześrodkowania



Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego  
dla związków taktycznych i samodzielnych  
oddziałów w operacji zaczepnej armii

Seria ...

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

Adresat ...

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ... A nr ...

SD .../miejsce/, ... /godz., data/. Mapa ...

/skala/, wydanie ... 19... rok

1. W związkach taktycznych i oddziałach ... KA realizuje się przedsięwzięcia mające na celu przygotowanie wojsk do działań w warunkach stosowania broni masowego rażenia.

W rejonach ... /nazwy, miejscowości, współrzędne/ ochronianych przez jednostki policji i żandarmerii wojskowej stwierdzono prowadzenie prac specjalnych. Możliwe jest zainstalowanie tam ... /min jądrowych, zapór inżynieryjno-chemicznych/.

Stwierdzono, że ze składów amunicji specjalnej dowozi się na lotniska i do wojsk raketowych i artylerii amunicję ... /jądrową, chemiczną/.

W wojskach nieprzyjaciela sprawdza się środki ochrony przed skażeniami oraz przeprowadza szkolenie w posługiwaniu się nimi.

Należy się liczyć z możliwością użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej.

Powietrzne uderzenia jądrowe nieprzyjaciel może wykonać w czasie ... /szczególnie na ... /ZT, oddziały/ działające w rejonach ... . Naziemne uderzenia jądrowe nieprzyjaciel może wykonać na rubieży /w rejonach/ ... .

Uderzeniami bronią chemiczną zagrożone są szczególnie ... /nazwy ZT, oddziałów/ podczas działania w rejonach ... .

W toku wykonywania zadania bliższego należy liczyć się z koniecznością działania ... /elementy ugrupowania bojowego/ w strefach skażeń promieniotwórczych powstałych w wyniku wysadzenia przez nieprzyjaciela zapór jądrowych na rubieżach ... .

2. Na korzyść podległych wojsk armia wykonuje:

W okresie przygotowawczym:

- a/ wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w rejonie ... /nazwy miejscowości, współrzędne/.
- b/ powietrzne rozpoznanie skażeń do rubieży /w rejonie/ ... .
- c/ od ... /godz., data/ rozwija POSk w rejonie ... /nazwy miejscowości, współrzędne/, a od ... /godz., data/ w rejonie ... .
- Naziemne rozpoznanie skażeń prowadzi ... /rejon, na rubieży/.
- d/ zabiegi specjalne i sanitarne na PZS rozwijanych w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/.
- e/ odwołanie umundurowania na POU rozwiniętych od ... /godz., data/ w rejonach ... .
- f/ odwołanie węża dróg w rejonie ... .
- g/ maskowanie dymem rubieży /rejonów/ ... od ... do ... /godz., data/.

W D:

- a/ wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów siłami ... rozwiniętej od ... /godz., data/ w rejonie ... .
- b/ powietrzne rozpoznanie skażeń:  
dróg nr ... do rubieży ... /miejscowości, współrzędne/.
- c/ od godz. ... krsk rozwinięta w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ działa w ramach ROW.
- d/ zabiegi specjalne:
  - siłami BChem w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/;
  - siłami bchem tyłów armii w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/.
- e/ odwołanie umundurowania na POU rozwiniętych w rejonach ... .
- f/ maskowanie dymami:
  - wejścia do walki zgrupowania uderzeniowego z rubieży ... na sygnał ... ;
  - wejścia do walki operacyjnej grupy manewrowej z rubieży ... na sygnał ... .

Kompanię miotaczy ognia przydziela się ... /nazwa ZT/.

W celu zabezpieczenia ohemicznego operacji zaczepnej dowódca ... A

**r o z k a z a ł:**

1. W związkach taktycznych i oddziałach wysiłek zabezpieczenia ohemicznego skupić na:

- w okresie przygotowawczym - zabezpieczeniu wojsk przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i ohemicznych;
- w D - zabezpieczeniu wojsk przed skażeniami, maskowaniu działań wojsk dymami i rażeniu nieprzyjaciela miotaczami ognia.

2. System wykrywania skażeń mieć w gotowości do działania w rejonie wyjściowym od ... /godz., data/.

3. Wysiłek rozpoznania skażeń skupić:

- w okresie przygotowawczym - w rejonie wyjściowym ze szczególnym uwzględnieniem rejonów /rubieży/ ...;
- w D - na rozpoznaniu skażeń na drogach marszu oraz na rubieży prowadzenia do bitwy zgrupowania uderzeniowego i rubieży rzeki ... .

4. Zabiegi specjalne prowadzić własnymi siłami i środkami.

5. W związkach taktycznych i oddziałach nie przekraczać dawki przeniesienia w ciągu doby dla:

- pierwszego rzutu operacyjnego ... R;
- drugiego rzutu operacyjnego ... R;
- pozostałych wojsk ... .. R.

6. W związkach taktycznych utrzymywać fundusz wymienny umundurowania - ... kpl., w oddziałach - ... kpl. Umundurowanie wozić na środkach transportu batalionu /kompanii/ zaopatrzenia przy pododdziałach chemicznych.

7. Środki dymne używać do oślepienia punktów oporu nieprzyjaciela maskowania wojsk własnych w czasie forsowania rzeki ... .

8. Pododdziały miotaczy ognia wykorzystywać w czasie prowadzenia działań w miejscowościach ... /nazwy miejscowości/.

9. W związkach taktycznych posiadać ruchome zapasy sprzętu i środków chemicznych zgodne z normami. Sprzęt i materiały chemiczne uzupełnić pod koniec pierwszego dnia walki, z PSChem rozmieszczone od godz. .. w rejonie ... .

10. Meldunki przedstawiać:

- terminowe - raz na dobę o ... z sytuacji o ... /godz./;
- doraźne - według potrzeb.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... A

SZEF SZTABU ... A

... /stopień, imię i nazwisko/

... /stopień, imię i nazwisko/

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego  
dla związków taktycznych i samodzielnych  
oddziałów w operacji obronnej armii

Seria ...

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

Adresat ...

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ... A nr ...

SD ... /miejsce/, ... /godzina, data/

Mapa ... /skala/, wydanie .. 19.. rok

1. W związkach taktycznych i oddziałach ... KA przygotowuje się wojska i sztaby do działań w warunkach stosowania broni masowego rażenia. W rejonach ... /mapa/ wykonywane są prace specjalne pod ochroną policji i żandarmerii wojskowej. Ze składów amunicji specjalnej dowozi się na lotniska oraz do wojsk raketowych i artylerii amunicję /jądrową, chemiczną/.

W okresie walki o utrzymanie głównego pasa obrony należy liczyć się z uderzeniami bronią ... /jądrową, chemiczną/ na ... /obiekty, element ugrupowania operacyjnego/. Szczególne zagrożenie skażeniami promieniotwórczymi wystąpi w ... /rejon, rubież/, skażeniami chemicznymi ... /rejon, rubież/.

2. Na korzyść podległych wojsk ... A organizuje:

w okresie walki o utrzymanie głównego pasa obrony:

a/ wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w rejonach ... /nazwy miejscowości, współrzędne/;

b/ powietrzne rozpoznanie skażeń do rubieży /w rejonie/ ... . Od godz. ... rozwija POSk w ramach ROW-1 w rejonie ... /nazwy miejscowości, współrzędne/;

c/ zabiegi specjalne i sanitarne na PZS rozwiniętych od godz. ... w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/;

d/ odkażanie umundurowania na POU rozwiniętych od ... /godz., data/ w rejonach ... ;

e/ odkażanie węzłów dróg w rejonach ... ;

f/ maskowanie dymem rubieży /rejonów/ ... /mapa/;

w przypadku przełamania przez nieprzyjaciela głównego pasa obrony:

a/ wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów siłami ... rozwiniętej od ... /godz., data/ w rejonie ... ;

- b/ powietrzne rozpoznanie skażeń;  
 dróg nr ... do rubieży ... /miejscowości, współrzędne/;  
 o/ od godz. ... krak rozwinięta w rejonie ... działa w ramach ROW;  
 d/ zabiegi specjalne:  
 - siłami BChem w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/;  
 - siłami bchem tyłów armii w rejonie ... ;  
 e/ odkażanie umundurowania na POU rozwiniętych w rejonach ... ;  
 f/ maskowanie dymami rubieży /rejonu ... /mapa/.
- Kompanię miotaczy ognia przydziela się do ... /ZT/.
- W celu zabezpieczenia chemicznego operacji obronnej dowódcy ... A

**r o z k a z a ł:**

1. W związkach taktycznych i oddziałach wysiłek zabezpieczenia chemicznego skupić na:
    - w okresie walki o utrzymanie głównego pasa obrony - ... ;
    - w przypadku przełamania przez nieprzyjaciela głównego pasa obrony - ... .
  2. System wykrywania skażeń mieć w gotowości do działania w rejonie wyjściowym od ... /godz., data/.
  3. Wysiłek rozpoznania skażeń skupić:
    - w okresie ... w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/;
    - w okresie ... w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/.
  4. Zabiegi specjalne i sanitarne prowadzić własnymi siłami i środkami. Oddziały kierować na PZS-y rozwinięte siłami wojsk chemicznych po uprzednim uzyskaniu zgody dowódcy armii.
  5. Środki dymne użyć do zabezpieczenia działań ... .
  6. Kompanię miotaczy ognia wykorzystać do działań związanych z obroną ... /nazwa miasta, miejscowości/.
  7. W każdym związku taktycznym do godz. ... wyposażać ... /liczba/ schronów w urządzenia filtrowentylacyjne.
  8. W związkach taktycznych i samodzielnych oddziałach posiadać zapasy sprzętu i środków chemicznych zgodne z normami. Sprzęt i materiały chemiczne uzupełniać z PSChem rozmieszczonego od ... /godz., data/ w rejonie ... .
  9. Meldunki przedstawiać:
    - terminowe - raz na dobę o ... z sytuacji o ... /godz./;
    - doraźne - według potrzeb.
- SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... A                      SZEF SZTABU ... A
- ... /stopień, imię i nazwisko/                      ... /stopień, imię i nazwisko/

Załącznik 10

Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych  
armii dla brygady chemicznej

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

DOWÓDCA ... BRYGADY CHEMICZNEJ

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ... A nr ...

SD - ... /miejsce, współrzędne/ ... /godz., data/

Mapa ... /skala/, wydanie 19 .. rok

1. Przed frontem ... A prowadzi działania ... /rodzaj działań/ wojska ... /skład i przynależność narodowa/. Rubież styczności bojowej wojsk o godz. ... - /miejscowości, współrzędne/. W wypadku przejścia do działań z użyciem broni masowego rażenia nieprzyjaciół może wykonać uderzenia jądrowe, w tym naziemne na ... /rubież, rejon/, poderwać zapory jądrowe /chemiczne/ w rejonach ... , oraz zastosować broń chemiczną używając środków trujących ... /typ ST/.

2. ... A przechodzi do operacji ... /zaczepnej, obronnej/ na kierunku /w rejonie/. W zadaniu bliższym rozbija ... i w ... dniu operacji wychodzi na rubież /opanowuje rejon/ ... /miejscowości, współrzędne/.

W pasie działania armii przegrupowuje się frontowy odwód wojsk chemicznych. Miejsca jego ześrodkowania: obecne - ... /miejscowości, współrzędne/; planowane - ... /miejscowości, współrzędne/.

Na prawo ... A rozwija operację zaczepną w kierunku ... , na lewo ... A rozwija operację zaczepną w kierunku ... /miejscowości, współrzędne/. Linie rozgraniczenia: prawa ... /miejscowości, współrzędne/; lewa ... /miejscowości, współrzędne/.

3. Zadanie brygady:

a/ ... BChem /bez .../ - do ... /godz., data/ ześrodkować się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść ... /nazwy ZT, oddziałów/ w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/. Droga marszu ... ; punkt wyjściowy w m. ... przekrożyć o ... /godz./.

b/ ... bzs - do godz. ... ześrodkować się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych

na korzyść ... w rejonie ... . Droga marszu: - ...; punkt wyjściowy -  
most na rz. przekroczyć o ... /godz./.

o/ krsk - do ... /godz., data/ rozwinąć posterunki w ramach ROW-2  
w rejonie ... /miejsowości, współrzędne/ oraz od ... /godz., data/  
do ... rozpoznać drogi:

nr ... - ... /miejsowości, współrzędne/;

nr ... - ... /miejsowości, współrzędne/.

d/ kmo ... przydzielić na dzień ... do dyspozycji dowódcy ... /ZT/.  
Rejon ześrodkowania kmo w ugrupowaniu ... /nazwa ZT/ - ... /miejsoco-  
wości, współrzędne/ zacząć do godz. ... . Droga marszu - ..., punkt  
wyjściowy - wach, skraj m. ... przekroczyć o ... /godz./.

4. Sprzęt i środki chemiczne uzupełnić z PSChem rozwiniętego od ...  
/godz./ w rejonie ... PZUS ... A od ... /godz., data/ rozwinięty w re-  
jonie ... /miejsowości, współrzędne/. Oś przesunięcia - ... /miejsoco-  
wości, współrzędne/.

5. SD ... A w rejonie ... /miejsowości, współrzędne/. Kierunek  
przesunięcia w toku operacji - ...; ZSD ... A w rejonie ... . Kierunek  
przesunięcia w toku operacji - ... TSD ... A w rejonie ... .

6. Meldunki przedstawiać:

- terminowe - codziennie do godz. ... według stanu o godz. ...;
- doraźne - według potrzeb.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

... /stopień, imię i nazwisko/

Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych  
armii dla batalionu chemicznego tyłów armii

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

DOWÓDCA ... BATALIONU CHEMICZNEGO TYŁÓW ARMII

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ... A nr ...

SD - ... /miejsce, współrzędne/ ... /godz., data/

Mapa ... /skala/, wydanie 19.. rok

1. Przed frontem wojsk ... A prowadzą działania ... /rodzaj działań wojska ... /skład i przynależność narodowa/. Rubież styczności bojowej wojsk o godz. ... /miejscowości, współrzędne/. W działaniach bojowych nieprzyjaciół stosuje broń chemiczną, używając środków trujących ... /rodzaj ST/.

2. ... A prowadzi operację zaczepną na kierunku ... /miejscowości, współrzędne/.

3. Zadanie batalionu:

Do ... /godz., data/ ześrodkować się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. Droga marszu - ...; punkt wyjściowy - mostek na rz. ... przekroczyć o ... /godz./. Kompanię chemiczną skierować do dyspozycji dowódcy ... ABR. Punkt spotkania dowódcy kompanii chemicznej z szefem zabezpieczenia chemicznego ... ABR - m. ... o godz. ... .

W rejonie ześrodkowania do godz. ... rozwinąć jeden kompanijny punkt odkażania umundurowania; być w gotowości do przeprowadzenia odkażania

- umundurowanie letnie - ... kpl.;

- kurtka polowa - ... kpl.

itd.

4. Sprzęt i środki chemiczne uzupełnić z ... PSChem rozwiniętego od ... /godz./ w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. PZUS ... A od ... /godz., data/ rozwinięty w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. Oś przesunięcia - ... /miejscowości, współrzędne/.

5. SD ... A w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. Kierunek przesunięcia w toku operacji ... - ...; TSD ... armii w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/.

6. Meldunki przedstawiać:

- terminowe - oodziennie do godz. ... według stanu o godz. ...;

- doraźne - według potrzeb.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

... /stopień, imię i nazwisko/

Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla  
szefa wojsk chemicznych frontu /dobowy/

KLAUZULA TAJNOŚCI

Egz.nr ...

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH FRONTU

MELDUNEK SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ... A nr ...

SD ... /miejsce, współrzędne/ ... /godz., data/

Mapa ... skala, wydanie 19 .. r.

1. W czasie od ... do ... nieprzyjaciel wykonał na związki taktyczne i oddziały ... A ... /liczba uderzeń jądrowych/ o sumarycznej mocy ... kt, w tym ... /liczba/ uderzeń ładunkami neutronowymi i ... naziemnych uderzeń jądrowych o ogólnej moc ... kt.

Obiektami uderzeń były ... /nazwy ZT lub innych elementów ugrupowania operacyjnego, liczba, rodzaj i mocy uderzeń jądrowych/.

Środki trujące - ... /rodzaj środka/ zostały użyte o ... /godz., data/ na ... /elementy ugrupowania operacyjnego/.

W wyniku użycia przez nieprzyjaciela BMR powstały strefy skażeń w rejonach:

- po naziemnych uderzeniach jądrowych ... /granice terenu skażonego/;

- po zastosowaniu środków trujących ... /granice terenu skażonego/.

W strefach skażeń działały ... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego armii/.

2. Wojska chemiczne ... A poniosły następujące straty:

BChem - w ludziach - ...; w sprzęcie specjalnym: BRDM-2rs - ...;

IRS-2 - ... szt.; UG-65 - ... szt.; itd.

bchem T armii - w ludziach - ...; w sprzęcie specjalnym: IRS-2 - ... szt.; itd.

itd.

Wojska chemiczne armii wykonują następujące zadania:

BChem /bez .../ - od ... /godz./ prowadzi zabiegi specjalne i sanitarne w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ na korzyść ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/. Po zakończeniu prac ześrodkowuje się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do zabezpieczenia działań ... /nazwa związku taktycznego, oddziału/. Planowany czas zakończenia zabiegów specjalnych ... /godz., data/.

- ... bzs - od ... do ... /czas/ prowadził zabiegi specjalne w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ na korzyść ... /nazwa ZT, oddziału armijnego/. Od ... /godz./ ześrodkował się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do zabezpieczenia działań ... /nazwa ZT, oddziału armijnego/.

- krsk od ... /godz., data/ rozwinęła posterunki w ramach ROW-3 w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. ROW-3 planuje się utrzymać do godzin wieczornych ... /data/;

- kmo - od ... /godz., data/ jest przydzielona do ... /nazwa ZT/. Bohem tyłów A osiąga gotowość nr ... do prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych w rejonie ... . Gotowość do prowadzenia zabiegów - ... /godz./. Planowany czas zakończenia zabiegów - ... /godz./;

- klrek w czasie od ... do ... /godz., data/ przeprowadził rozpoznanie rejonów porażen po uderzeniach jądrowych w obszarze ... oraz rozpoznanie strefy skażeń powstałej po naziemnych uderzeniach jądrowych w rejonie ... . Obecnie znajduje się na lądowisku w rejonie ... ;

- w składzie ORE ... od ... /godz., data/ działają ... /nazwy pododdziałów wojsk chemicznych/.

Według stanu na ... /godz., data/ wojska chemiczne armii są uкомплектовane: ludzie - ...%, instalacje IRS - ...%; itd.

Średnie dawki napromieniania wynoszą:

BChem: 1 bzs - ... R, 2 bzs - ... R; 3 bzs - ... R; krsk - ... R, bohem tyłów A: kohem ... R; 1 kou - ... R; 2 kou - ... R itd.

3. Zapasy sprzętu i materiałów chemicznych w ZT i oddziałach armii zabezpieczają potrzeby na ... doby. Zapasy zgromadzone w PSChem zabezpieczają potrzeby na ... doby. Od ... /godz., data/ ... PSChem przegrupowuje się do rejonu ... /miejscowości, współrzędne/.

4. W ciągu minionej doby zdobyto ... /wymienić rodzaje sprzętu i materiałów chemicznych zdobytych u nieprzyjaciela/.

5. Proszę o ...

Załączników ... na ... arkuszach.

Załącznik 1 - oleat - "Położenie wojsk chemicznych ... A o ... /godz./"

Załącznik 2 - "Zapotrzebowanie na sprzęt i środki chemiczne".

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

... /stopień, imię i nazwisko/



Meldunek szefa wojsk chemicznych dla  
dowódcy armii w okresie organizacji  
działań bojowych

ДОКЛАД НАЧАЛЬНИКА ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК ДЛЯ  
КОМАНДУЮЩЕГО АРМИЕЙ В ПЕРИОД ОРГАНИЗАЦИИ  
БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

I. В случае перехода к действиям с применением ОМП считаюсь с возможностью нанесения противником:

- в подготовительном периоде: .... /количество/ наземных ядерных ударов по рубежам .....; в ходе ..... /вид боевых действий/; ..... воздушных ядерных ударов по ..... /элементы боевого порядка/; в ходе ..... /определить время и вид боевых действий;...химических ударов ОБ VX/ви-икс/ и зарин по ..... /перечислить элементы боевого порядка/;

- в ходе выполнения ближайшей задачи: /перечисляется количество наземных и воздушных ядерных ударов, а также химических ударов и элементы боевого порядка, по которым противник может нанести удар/.

Противник также может подорвать ядерные дугасы на рубежах ..... и химические заграждения в районах ..... В случае нанесения противником наземных ядерных ударов в зонах радиоактивного заражения могут оказаться ..... расчетные дивизии.

Противник имеет возможность заражения во время одиночного массированного удара ОБ типа зарин до ..... батальонов и ОБ типа Ух /ви-икс/ - батальонаф.

Большие лесные комплексы, находящиеся в полосе действий армии, создают благоприятные условия для возникновения и распространения пожаров после нанесения противником ядерных ударов и применения зажигательных средств, особенно в районах: ..... /места, координаты/. Пожары могут ограничить возможности ведения операции на направлениях .....

2. Метеорологические условия способствуют /или не способствуют/ нанесению противником наземных ядерных ударов и химических ударов. Метеоусловия способствуют также возникновению и распространению пожаров в лесных комплексах.

3. Химические войска ... А укомплектованы:

- личным составом - ..... %

- боевой техникой - ..... %

Боевые возможности химических войск .... А в результате потерь в личном составе и технике снизились:

- в радиационной и химической разведке на .... %
- в специальной обработке на .... %
- в засечке ядерных взрывов на ... %

Имеющиеся в армии подвижные запасы химического вооружения и имущества обеспечивают потребности войск армии на .... дня боевых действий.

4. В пользу .... А будут действовать химические войска фронта: ....., /перечисляются их названия/ кроме того, фронт подчиняет армии ...../названия подразделений и частей/.

Химические войска армии предлагаю использовать следующим образом:

1. В ходе подготовки наступательной операции:

а/ Засечку параметров ядерных взрывов обеспечить силами ..... обск во всей полосе действий ..... А, особенно в исходном районе ввода в бой ..... мсд и .... мсд и в районе обороны войск противника на глубину до ..... км.;

б/ главные усилия радиационной и химической разведки сосредоточить в направлении перегруппировки .... мсд и ... тд до рубежа ввода в бой и на рубеже реки .....  
Задачи радиационной и химической разведки выполнить силами ..... и зеврр;

в/ силами химического резерва № ..... в составе ..... бсд сосредоточенного в районе ..... обеспечить специальную обработку в ...../названия элементов боевого порядка/.

Силами химического резерва № 2 в составе ..... бсд, сосредоточенного в районе, ..... /места, координаты/ обеспечить специальную обработку в .....

г/ одб, переданный фронтом, использовать с ..... по ..... /время/ для маскировки районов переправ на р. ....

2. В ходе выполнения ближайшей задачи:

а/ засечку параметров ядерных взрывов обеспечить силами ..... обск во всей полосе действий войск армии. Особое внимание обратить на район ..... и рубеж ввода в бой ..... мсд и отративной маневренной группы.

б/ Главные усилия радиационной и химической разведки сосредоточить на направлении ввода в бой ..... мсд и ..... тд, а также на обеспечении разведки в районах переправ на р. ....; В первый день операции для ...../элементы боевого порядка/. С этой целью провести воздушную радиационную и химическую разведку в районах ..... и наземную радиационную и химическую разведку в ..... и на рубежах .....

в/ Силами химического резерва № .... в составе .... бсо обеспечить специальную обработку в ..... мсд и ..... тд. Силами ..... итд .

г/ Дымные средства использовать для маскировки боевых действий ..... мсд и ..... тд во время ..... /виды и формы боевых действий/, а также для ослепления ..... /объекты и элементы боевого порядка/ во время .....

д/ Роту огнеметов придать в Д-1 .... мсд, а в Д-2 .... мсд.

ДОКЛАД НАЧАЛЬНИКА ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК ДЛЯ  
КОМАНДУЮЩЕГО АРМИЕЙ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ  
ПРОТИВНИКОМ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ.

1. Во время с ..... до .... /время, дата/ противник нанес, в полосе действий ... А ..... ядерных ударов, в том числе ..... наземных и ..... нейтронных, общей мощностью .... кт; ..... химических ударов с применением ОВ типа ..... и химических ударов с применением ОВ типа ..... /вид ОВ/. Непосредственно по войскам ..... А противник нанес ..... ядерных ударов и ..... химических ударов с применением ОВ ви-икс, зарин, иприт. Объектами ударов были ..... /перечисляются соединения, части, объекты и элементы боевого порядка/.

2. В результате ударов ... А вероятно понесла потери: ... мсб /...%/ , ..... тб /...%/ , ... ордн /...%/ , ..... адн /...% / и .. других батальонов и дивизионов. Самые большие потери в основных подразделениях понесли ..... мсд и ..... тд, которые вероятно потеряли боеспособность и .... мсд, которая частично потеряла боеспособность.

3. Потери в личном составе вероятно составляют .... человек в том санитарные..... . Вероятные потери в боевой технике составляют : бронетранспортеров - .. шт., танков - ... , автомашин .... шт., /перечисляется виды боевой техники и потери/.

Соединения и части вероятно понесли потери:

... мсд - ... мсб, ... тб, .... адн и ... других батальонов, ..... дивизия небоеспособна;

..... мсд - ..... мсб ..... тр, ..... адн и .. других батальонов дивизия частично боеспособна ,

..... мсд - мсб, ... тр, ..... адн и .. других батальонов дивизии итд.

4. В результате ядерных ударов возникли пожары в районах сосредоточения ..... мсд и тд. Пожары распространяются в ..... направлении со скоростью ..... км/ч и угрожают ..... перечисляются соединения и части, а также элементы боевого порядка/.

Е результате ядерных ударов разрушены /перечисляются разрушенные участки дорог, мосты итд/. В связи с этим надо искать дороги обхода.

5. В результате химических ударов с применением ОВ ви-икс вероятно заражению подверглось .... людей и ..... единиц боевой техники .... мсд. Кроме того заражено ..... участков дорог на маршрутах № ..... и № ..... продолжительностью до ..... км. Зараженных людей и боевую технику нужно направить на пункты специальной обработки, зараженные участки дорог дегазировать.

В результате нанесения противником наземных ядерных ударов в районе ..... /места, координаты/ образовалась зона радиоактивного заражения глубиной .... км и поверхностью ..... км<sup>2</sup>. В зоне заражения оказались ..... /перечисляются соединения и части/, а также маршруты № .... и № ...., по которым должны перегруппироваться ..... мсд и ..... апбр. Соединения и части, которые оказались в зонах заражения, надо из них вывести, как можно быстрее. .... мсд и .... апбр должны быть задержаны перед зоной радиоактивного заражения. Зону радиоактивного заражения можно преодолеть: ..... мсд по маршруту - № ..... с ..... /время/; ..... апбр по маршруту № ..... с ..... /время/ итд.

Прогнозируемые потери в результате облучения в ближайшие двое суток составляют ..... человек.

#### П р е д л а г а ю :

1. .... мсд и.тд вывести из зараженных районов для предотвращения дальнейшего облучения и поражения отравляющими веществами. Районы для вывода мсд ..... /места, координаты/, .... тд - ..... После вывода войск из зоны радиоактивного заражения провести контроль радиоактивного и химического заражения и зараженные части направить на пункты специальной обработки.

.... мсд и .... апбр задержать перед зоной радиоактивного заражения до ..... /время, дата/. Зараженные и разрушенные участки дорог обойти по маршрутам .....

2. Районы ядерных ударов в .... мсд и.тд разведать силами офицерских патрулей на вертолетах. В состав патрулей включить офицеров химических войск.

3. Силами звена вертолетов к .... /срок/ провести воздушную радиационную разведку зоны радиоактивного заражения в районе .....  
..... /места, координаты/

Силами прхр с ..... по .... /время/ провести радиационную и химическую разведку в районах .....

В остальных очагах заражений радиационную и химическую разведку вести силами и средствами соединений и частей.

4. Силами химического резерва № I - I бсо развернуть три ПуСО в районе ..... /места, координаты/. В РСО направить ..... /наименование соединений и частей/. Дезактивацию /дезагазацию/ начать в ..... закончить в .....

Силами химического резерва № 3 - 3 бсо продегазировать участки дорог:

.... ст /места, координаты/ по ..... /места, координаты/ протяженностью ..... км. Дегазацию начать в ..... закончить в ..... /в

В ..... мсд, и ..... тд спецобработку вести собственными силами и средствами.

5. В состав армейских отрядов ликвидации последствий включить ..... /перечисляются силы и средства/.

6. Химическое вооружение и имущество в ..... мсд и тд пополнить из запасов АПХС к ..... /время/.

Серия "ВН"

СЕКРЕТНО

Экз. №...

КОМАНДИРУ ..... МСД

РАСПОРЯЖЕНИЕ ПО ХИМИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ... А № ....

КП ..... / место, координаты/ ..... / время, дата /

КАРТА ..... / масштаб/ издание ..... 19... г.

1. В ближайшее время следует считаться с возможностью применения противником ядерного и химического оружия.

Воздушные ядерные удары противник может нанести во время ....., особенно по ..... /соединения, части/ действующим в районах ..... /населенные пункты, координаты/. Наземные ядерные удары противник может нанести по рубежу ....., а также по соединениям и частям действующим в районах .....

В районах ..... /названия населенных пунктов, координаты/, обнаружено ведение специальных работ. Эти районы изолированы и сильно охраняются подразделениями военной полиции. Следует считаться с возможностью установления в этих районах ядерных мин.

Установлено, что со складов специального вооружения подвозятся на аэродромы химические бомбы, а в ракетные и артиллерийские части химические боеприпасы и боеголовки, отмеченные знаками "GB - газ" и VX .

Под угрозой химических ударов находятся части и соединения второго эшелона /... МСД и .... ТД/, особенно во время прохождения рубежа ..... и действий в районе .....

2. В пользу ..... МСД ... А проводит следующие мероприятия:

а/ в подготовительном периоде:

- с ..... /время/ засекает ядерные взрывы и определяет их параметры в районах ..... /населенные пункты, координаты/ ;

- с ..... ведет воздушную радиационную разведку до рубежа ..... /населенные пункты, координаты/;

- с ..... по ..... /время/ развертывает химические наблюдательные посты /ХНП/ силами орхр в районе особого внимания ..... /места, координаты/;

- находится в готовности до проведения специальной обработки силами химического резерва № I в составе ..... в районах

.....

б/ в первый день операции:

- с ..... /время/ засекает ядерные взрывы и определяет их параметры в районах .....

- с ..... /время/ ведет воздушную радиационную разведку местности до рубежа .....; остается в готовности к развертыванию пунктов специальной обработки: силами химического резерва № 1 в районах .....  
Силами химического резерва № 2 в районах .....; подчиняет .... мсд на период с ..... по ..... /срок/ ..... отнеметную роту;

- организует маскировку дымом переправы на р. .... /название/ в районах .....

3. Информация о метеорологической обработке передается через каждые 4 часа, с ..... /время/ в радиосети ..... на частоте ..... кГц.

КОМАНДУЮЩИЙ .....А

п р и к а з а л :

1. Усилия химического обеспечения сосредоточить на ..... /указать мероприятия, элементы боевого порядка, направления/

2. Систему радиационной и химической разведки иметь в готовности к действию к ...../время, дата/.

3. Усилия радиационной и химической разведки сосредоточить:

а/ в период подготовки операции в исходных районах; особое внимание обратить на район .....

б/ в первый день операции: на направлениях и рубежах ввода в сражение ударной группировки армии; особое внимание обратить на ведение разведки на рубежах ....

Радиационную и химическую разведку рубежей ввода в сражение обеспечить :

- для ..... мсд силами ..... мсд
- для ..... мсд силами ..... мсд

4. Боевые действия организовать так, чтобы личный состав не получил дозы больше .... р.

5. В соединениях и частях создать обменный фонд обмундирования в количестве соответственно ..... и ..... комплектов. Перевозить его средствами рот и батальонов снабжения при подразделениях химических войск.

6. Специальную обработку вести своими силами и средствами. В районы специальной обработки части направлять только с разрешения командующего армией.

7. дымовые средства использовать для ослепления ..... /объекты, элементы боевого порядка / и ложного обозначения .....

8. В соединениях создать подвижные запасы химического вооружения и имущества на 2-3 дня, в отдельных армейских частях на 2 дня. Недостающее химическое вооружение и имущество пополнить с армейского полевого химического склада, развернутого с ..... /время, дата/ в районе .....

9. Донесения представлять:

- срочные - к ..... /час/ каждого дня по состоянию на ... час.

- внесрочные - немедленно при обнаружении применения противником ОМП, зараженных участков местности, а также в других случаях требующих информирования.

НАЧАЛЬНИК ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК

НАЧАЛЬНИК ШТАБА .... А

.....

.....

/звание, фамилия/

/звание, фамилия/.

Серия "ВН"

СЕКРЕТНО

Экз. №...

КОМАНДИРУ ....брхз

БОЕВОЕ РАСПОРЯЖЕНИЕ НАЧАЛЬНИКА ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК...А №....

КП..... /место, координаты/ ..... /время, дата/  
Карта ...../масштаб/, издание 19.... года.

1. Перед фронтом .... А наступают войска ..... АК. В случае перехода к боевым действиям с применением ОМП противник может нанести наземные ядерные удары по рубежу ..... /места, координаты/, а также подорвать ядерные фугасы. Рубеж соприкосновения с противником ..... /места, координаты/.

2.... А переходит к наступательной операции .  
Справа развивает наступательную операцию .... А  
Разграничительная линия с ней .....  
Слева развивает наступательную операцию ..... А  
Разграничительная линия с ней ..... /места, координаты/.

В полосе наступательных действий .... А перемещается химический резерв фронта № ..... в составе .....; в направлении /места, координаты/.

3. Задача бригады:

а/ брхз /без ... / - химический резерв № ..... к ...../время, ...../дата/ сосредоточиться в районе ...../населенные пункты, координаты / в готовности к проведению специальной обработки в ..... /соединения, части/в районах ..... /места, координаты/.

Маршрут выдвижения в район сосредоточения .....  
/населенные пункты, координаты/;

б/ ..... бсо - химический резерв № ..... к ..... /время, дата/ сосредоточиться в районе /места, координаты/ в готовности к проведению специальной обработки в ..... /соединения, части в районах .....

Маршрут выдвижения в район сосредоточения ..... /населенные пункты, координаты/.

в/ оррхр к ..... /время, дата/ развернуть ХНП в РОВ /районе  
особого внимания/..... /населенные пункты, координаты/ и  
разведать маршруты № I ..... и № 2 .....  
/населенные пункты, координаты/.

г/ бдо к ..... /время, дата/ сосредоточиться в районе  
...../места, координаты/ в готовности к проведению дегаза-  
ции обмундирования на ..... дегазационных пунктах.

Маршрут выдвижения в район сосредоточения .....  
/населенные пункты, координаты/.

4. Химическое вооружение и имущество пополнить на АПХС,  
развернутом с... /время, дата/ в районе ..... /места, координаты/  
Пункт сбора поврежденной техники ..... А с ..... /время,  
дата/ развернуть в районе .....

5. КП.....А развернут в районе ..... /населенные пункты,  
координаты/ С ...../время, дата/ .  
Направление перемещения в ходе операции ..... /места, координаты/  
ЭКП ...А развернут в районе ..... с ...../время, дата/  
ТТУ... А развернут с ..... /время, дата/ в районе .....  
/места, координаты/. Направление их перемещения .....  
/населенные пункты, координаты/.

6. Донесения представлять :

- срочные - ежедневно к ..... /время/, по состоянию  
на ..... /время/
- внесрочные - по усмотрению .

НАЧАЛЬНИК  
ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК .....АРМИИ

.....  
/звание, фамилия/

Серия "ВН"

СЕКРЕТНО

Экз. №...

НАЧАЛЬНИКУ ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК ФРОНТА

ДОНЕСЕНИЕ ПО ХИМИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ..... А № .....  
 КП..... /места, координаты/...../время, дата /  
 Карта ..... /масштаб/, издание 19 ..... года.

1. С ..... до ..... противник нанес по соединениям и частям ..... А ..... /количество/ ядерных ударов общей мощностью ..... кт, в том ..... наземных ядерных ударов общей мощностью ... кт и ..... нейтронных ударов общей мощностью кт.

Объектами ударов были ..... /перечислить соединения и части, элементы оперативной группировки, количество, вид и мощность ядерных ударов/.

Отравляющие вещества типа .... и типа .... противник использовал с ..... по ..... /время/ для поражения личного состава ..... /соединения и части/ и заражения местности в районах..... /места, координаты/.

2. В результате применения противником ОМП образовались зоны заражений в районах:

- после нанесения ядерных ударов - .....

- после применения противником ОБ - .....

В зонах заражений оказались ..... /названия соединений и частей/.

3. По химическому обеспечению в .... А проведены следующие мероприятия:

- засечка параметров ядерных взрывов силами ... обск;

- радиационная и химическая разведка зоны радиоактивного заражения и участков местности зараженных ОБ.....

- специальная обработка на ПуСО силами обрхз в районах ..... указанных на кальке.

- поставлены дымовые завесы, обеспечивающие ..... /вид и форма боевых действий/ в районах /как на кальке/ на общем рубеже ..... км в течение ..... мин.

..... оро участвовала в боях в составе ..... мсд.

Положение химических частей и подразделений и выполненные ими задачи, а также планируемые задачи указаны на кальке.

4. Потери химических войск за последние сутки:

..... абрхз : в людях - убитых -....., раненых.....

в боевой технике:

БРДМ-2 рх..... шт., ИРС ..... шт. итд.

..... бхз тыла А: в людях - убитых ..... раненых.....

в боевой технике:

БУ - 4 .....шт., АГВ ..... шт. итд.

..... обск: в людях - убитых ..... раненых.....

станция К-6II ..... шт. итд.

.....оор: в людях - убитых ..... раненых .....

огнеметов РПО ..... шт.

.....звррм: вертолет с экипажем.

Израсходовано: ...../перечисляется виды химического вооружения и имущества/.

5. Средняя доза облучения химических частей и подразделений:

..... абрхз: ..... бсо-.....р, ..... бсо -.... р итд.

бхз тыла А: врхр ..... р, всо .....р, рдо ..... р итд.

6. В течение прошедших суток дивизией захвачены следующие трофеи:

- противогазы типа ХМ-30 -..... шт.

- дымовые шашки АВС М5 ..... шт. итд.

7. Прошу для пополнения израсходованных запасов отпустить /химическое вооружение и имущество/ и подвезти его к ..... /время/ в район.....

Приложения:

1. Калька с радиационной и химической обстановкой на ...../время / и положением химических подразделений.

2. Заявка на получение химического вооружения и имущества.

НАЧАЛЬНИК  
ХИМИЧЕСКИХ ВОЙСК .....А

.....  
/звание, фамилия/

## BIBLIOGRAFIA

1. Chemiczneskoje obezpieczeniye armiejskich operacji, podręcznik, Moskwa 1980.
2. Informator z dziedziny zabezpieczenia chemicznego operacji, Warszawa 1984.
3. Kompendium sił zbrojnych państw NATO, Warszawa 1985.
4. Krzyszowski Cz., Nowe problemy broni masowego rażenia i rozwoju zabezpieczenia chemicznego, Biuletyn Informacyjny nr 5/132/, Warszawa 1980.
5. Nozko K. i inni, Operacja zaczepna armii, podręcznik, Warszawa 1978.
6. Nozko K., Operacja obronna armii, podręcznik, Warszawa 1981
7. Poradnik dla kierowników stacji obciążeniowo-analitycznych skażeń, Warszawa 1986
8. Regulamin walki wojsk lądowych sił zbrojnych Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, Warszawa 1985
9. Regulamin sztabów /tymczasowy/, Warszawa 1983
10. Taktyka wojsk chemicznych, podręcznik /projekt/, Warszawa 1986
11. Właściwości zabezpieczenia chemicznego działań operacyjnej grupy manewrowej, Biuletyn Informacyjny nr 3/141/, Warszawa 1982
12. Właściwości i organizacja zabezpieczenia chemicznego pierwszej operacji zaczepnej armii, Biuletyn Informacyjny 1/128/, Warszawa 1979
13. Właściwości zabezpieczenia chemicznego działań wojsk frontu w operacji zaczepnej, Biuletyn Informacyjny nr 2/143/, Warszawa 1983
14. Właściwości wykorzystania dymów do maskowania wojsk i obiektów w operacji zaczepnej armii, Biuletyn Informacyjny nr 1/141/, Warszawa 1984
15. Wybrane problemy organizacji i prowadzenia powietrznego rozpoznania skażeń w operacji zaczepnej armii, Biuletyn Informacyjny nr 1/144/ Warszawa 1984
16. Zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne w operacji zaczepnej frontu /armii/, Biuletyn Informacyjny nr 3/126/, Warszawa 1977
17. Zasady działania sił i środków krajowego systemu wykrywania skażeń na korzyść wojsk przegrupowujących się przez terytorium kraju, Biuletyn Informacyjny nr 1/133/, Warszawa 1980

18. Zbiorowe, Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych wojsk w operacjach armijnych, podręcznik, Warszawa 1980
19. Zbiorowe, Informator z dziedziny zabezpieczenia chemicznego operacji, Warszawa 1987

Wydrukowano w 200 egz.

Egz.nr 1-200 Bibl.Nauk. DZS

Wyk. plk Nowak

Druk KP, dn. 23.02.88 r.

Druk ASG WP nr pf-6/pf-1909/WW.

Kor. J.G.

