Grey Scale #13
R G B WH GR BL C M Y K
DANES-PICTA.COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
[redacted]
Egz. Nr 1

ASG wewn. 3515/80

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH WOJSK W OPERACJACH ARMIJNYCH

Podręcznik

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych
Nr ewid. [redacted] 44893

WARSZAWA LIPIEC 1980

Colour Chart #13
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches Centimetres
DANES-PICTA.COM

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAWNE
[redacted]
Egz. Nr 1

ASG wewn. 3515/80

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH WOJSK W OPERACJACH ARMIJNYCH

Podręcznik

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych
Nr ewid. [redacted] 44893

WARSZAWA LIPIEC 1980

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

JAWNE

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

[redacted]

ASG wewn. 3515/80

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

Egz.nr 1

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGG WP
Nr ewid. [redacted] 933
(III)
Dział Zbiorów Specjalnych

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE DZIAŁAŃ BOJOWYCH WOJSK W OPERACJACH ARMIJNYCH

Podręcznik

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGG WP
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych
Nr ewid. [redacted] 44893

WARSZAWA lipiec 1980 r.

Podręcznik „Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych wojsk w operacjach armijnych" opracował zespół oficerów Katedry Taktyki Wojsk Chemicznych Akademii Sztabu Generalnego WP im. gen. broni Karola Świerczewskiego pod kierownictwem płk. doc. dr. Kazimierza Nawrockiego.

Poszczególne rozdziały opracowali: 1, 3, 5 i podrozdziały 4.6-4.10. ppłk dr Ireneusz Nowak; 2 płk dr Czesław Lewandowski; podrozdziały 4.1-4.3 ppłk dr Jan Pięta; podrozdziały 4.4 i 4.5 mjr dr Michał Krauze. Załączniki opracowali ppłk dr Ireneusz Nowak i mjr dr Michał Krauze.

SPIS TREŚCI

Str.

1. ISTOTA, ZAKRES I SPECYFIKA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK W OPERACJACH ARMIJNYCH 9

2. ZAGROŻENIE WOJSK ARMII UDERZENIAMI BRONI MASOWEGO RAŻENIA I SKAŻENIAMI 11

2.1. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi 11

2.1.1. Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni jądrowej 11

2.1.2. Możliwości użycia broni jądrowej przez nieprzyjaciela 12

2.1.3. Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej 14

2.1.4. Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej 16

2.2. Zagrożenie wojsk armii skażeniami chemicznymi 19

2.2.1. Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni chemicznej 19

2.2.2. Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela 20

2.2.3. Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej 21

2.2.4. Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej 23

3. CHARAKTERYSTYKA SPECJALISTYCZNYCH SIŁ I ŚRODKÓW PRZEZNACZONYCH DO REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO 26

3.1. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna szefostwa wojsk chemicznych armii 26

3.2. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń armii 27

3.3. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna brygady chemicznej 28

3.4. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna batalionu wykrywania wybuchów jądrowych 30

3.5. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna kompanii miotaczy ognia 30

3.6. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna klucza śmigłowców rozpoznania skażeń 31

Str.

3.7. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna armijnego polowego składu sprzętu chemicznego 32
3.8. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna plu.onu remontu sprzętu chemicznego 33

4. ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE WOJSK ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ I OBRONNEJ 34
4.1. Wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów 34
4.1.1. Organizacja i ogólne zasady działania armijnej sieci wykrywania wybuchów jądrowych 34
4.1.2. Wykorzystanie sił i środków przeznaczonych do wykrywania wybuchów jądrowych w armijnej operacji zaczepnej 36
4.1.3. Wykorzystanie sił i środków przeznaczonych do wykrywania wybuchów jądrowych w armijnej operacji obronnej 38
4.2. Prognozowanie stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat 39
4.2.1. Ogólne zasady prognozowania stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat 39
4.2.2. Prognozowanie strat wojsk armii w rejonach uderzeń bronią masowego rażenia 41
4.2.3. Prognozowanie stref skażeń promieniotwórczych i chemicznych 42
4.2.4. Prognozowanie pożarów 43
4.2.5. Prognozowanie stref zniszczeń terenowych 44
4.3. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych. 45
4.3.1. Ogólne zasady rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych 45
4.3.2. Wykorzystanie sił i środków rozpoznania skażeń w armijnej operacji zaczepnej 46
4.3.3. Wykorzystanie sił i środków rozpoznania skażeń w armijnej operacji obronnej 48
4.4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi ... 50

Str.

4.5. Kontrola stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz zapewnienie kontroli napromienienia wojsk 54
4.6. Zabiegi sanitarne i specjalne 56
4.6.1. Ogólne zasady prowadzenia zabiegów sanitarnych i specjalnych 56
4.6.2. Organizacja zabiegów sanitarnych i specjalnych 58
4.6.3. Organizacja odkażania umundurowania 60
4.7. Odkażanie i dezynfekcja terenu 61
4.8. Wykorzystanie dymów 61
4.8.1. Ogólne zasady wykorzystania dymów w operacjach armijnych 61
4.8.2. Wykorzystanie dymów w armijnej operacji zaczepnej . 64
4.8.3. Wykorzystanie dymów w armijnej operacji obronnej .. 67
4.9. Użycie miotaczy ognia 68
4.10. Zabezpieczenie materiałowo-techniczne wojsk w sprzęt i środki chemiczne 70
4.10.1. Zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne w operacjach armijnych 71
4.10.2. Techniczne zabezpieczenie sprzętu chemicznego w operacjach armijnych 76

5. ZAKRES DZIAŁALNOŚCI I METODOLOGIA PRACY SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII 80
5.1. Zakres działalności szefostwa wojsk chemicznych armii 80
5.1.1. Zadania i obowiązki szefa wojsk chemicznych armii . 80
5.1.2. Zadania wydziału planowania 81
5.1.3. Zadania wydziału rozpoznania 82
5.1.4. Zadania wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu 83
5.1.5. Zadania stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń armii 84
5.2. Metodologia pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji 85
5.2.1. Praca szefostwa wojsk chemicznych przed powzięciem decyzji przez dowódcę 87
5.2.2. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii po powzięciu decyzji przez dowódcę 95

Str.

5.3. Metodologia pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w toku operacji 99
5.4. Metodologia pracy szefostwa wojsk chemicznych i SOAS po zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia.. 101
5.5. Dokumenty bojowe szefostwa wojsk chemicznych armii.. 105
5.5.1. Treść i forma dokumentów dowodzenia wojskami 106
5.5.2. Treść i forma dokumentów sprawozdawczo-informacyjnych 108

ZAŁĄCZNIKI:

1. Struktura organizacyjna wojsk chemicznych armii 109
2. Organizacja systemu wykrywania skażeń w armii wklejka po str. 110
3. Oleat z prognozowaną sytuacją skażeń wklejka po str.. 110
4. Oleat z rzeczywistą sytuacją skażeń wklejka po str... 110
5. Użycie środków ochrony indywidualnej w warunkach stosowania przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia . 111
6. Możliwości ukrycia żołnierzy w ruchomych środkach ochrony zbiorowej wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne 112
7. Normy należności i możliwości ukrycia żołnierzy w schronach wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne 113
8. Potrzeby i zakres likwidacji skażeń 114
9. Orientacyjne wskaźniki strat w sprzęcie chemicznym w warunkach użycia broni masowego rażenia 115
10. Orientacyjne wskaźniki strat w sprzęcie chemicznym w działaniach bez użycia broni masowego rażenia 115
11. Wielkość i urzutowanie zapasów sprzętu i materiałów wojsk chemicznych 116
12. Zestawienie warsztatów naprawy i pododdziałów remontowych sprzętu chemicznego w armii i ich dobowe możliwości remontowe 117
13. Treść i kolejność pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji 118

Str.

14. Zagadnienia uzgadniane przez szefostwo wojsk chemicznych armii z oddziałami sztabu armii i szefostwami rodzajów ojsk i służb 119
15. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej 120
16. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy o sposobie zabezpieczenia chemicznego operacji obronnej 123
17. Plan zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej wklejka po str. 126
18. Plan zabezpieczenia chemicznego operacji obronnej wklejka po str. 126
19. Legenda do planu zabezpieczenia chemicznego operacji zaczepnej ... A 127
- Przewidywana sytuacja skażeń w pasie działania ... A wklejka po str. 128
20. Plan zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne 135
21. Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego armii dla związków taktycznych i oddziałów w operacji zaczepnej 136
22. Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych armii dla brygady chemicznej 139
23. Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych armii dla batalionu wykrywania wybuchów jądrowych 141
24. Punkt do rozkazu operacyjnego armii 143
25. Wstawka do "Legendy do planu operacji zaczepnej ... armii" 144
26. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla szefa wojsk chemicznych frontu 146
- Położenie wojsk chemicznych ... A i zadania realizowane w okresie od ... do ... wklejka po str. 148
27. Schemat działania szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii podczas zmasowanego uderzenia bronią masowego rażenia 149

Str.

28. Zestawienie danych o skutkach uderzeń bronią masowego rażenia na wojska armii i o stanie ich zdolności bojowej 150
29. Meldunek szefa wojsk chemicznych armii dla dowódcy po uderzeniach bronią masowego rażenia 151
30. Mapa robocza szefa wojsk chemicznych armii wklejka po str. 154

BIBLIOGRAFIA 155

1. ISTOTA, ZAKRES I SPECYFIKA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO WOJSK W OPERACJACH ARMIJNYCH

Zabezpieczenie chemiczne stanowi kompleks przedsięwzięć organizowanych przez sztab i szefa wojsk chemicznych armii, w celu: zapewnienia wojskom skutecznej ochrony przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz środków zapalających; maskowania działań bojowych wojsk własnych i oślepienia nieprzyjaciela za pomocą środków dymnych; rażenia nieprzyjaciela miotaczami ognia; terminowego zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Zabezpieczenie chemiczne we wszystkich rodzajach walki i operacji obejmuje:

1. Wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów.
2. Prognozowanie stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat.
3. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych.
4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi.
5. Kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz zapewnienie kontroli napromienienia wojsk.
6. Zabiegi sanitarne i specjalne wojsk.
7. Odkażanie i dezynfekcję terenu.
8. Wykorzystanie dymów.
9. Użycie miotaczy ognia.
10. Zabezpieczenie materiałowo-techniczne wojsk w sprzęt i środki chemiczne.

Przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego wykonują wszystkie rodzaje wojsk i służb, przy czym wykonują najbardziej złożone zadania w tym zakresie wykonują wojska chemiczne.

Zabezpieczenie chemiczne wojsk armii organizuje się na okres prowadzenia operacji zaczepnej lub obronnej, na całą jej głębokość. Różni się ono w sposób istotny skalą i rozmachem od zabezpieczenia chemicznego organizowanego na szczeblach taktycznych. W operacji zaczepnej armii organizuje się je na okres 5-8 dni, na głębokość 250-350 km, na obszarze działania wojsk armii wynoszącym 10.000 km^2 i więcej. Również w operacji obronnej armii zabezpieczenie chemiczne organizu-

je się na okres kilku dni, na obszarze wynoszącym 10-15 tysięcy km^2.

Zabezpieczenie chemiczne wojsk w operacjach armijnych będzie organizowane na obszarach zróżnicowanych pod względem geograficznym. Na obszarach tych mogą działać zgrupowania wojsk NATO o zróżnicowanym składzie, różniące się uzbrojeniem i możliwościami stosowania broni masowego rażenia. Różne będą też cele operacyjne 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 zabezpieczenia chemicznego. Wszystkie te uwarunkowania muszą być uwzględnione w toku planowania i organizowania zabezpieczenia chemicznego wojsk armii.

2. ZAGROŻENIE WOJSK ARMII UDERZENIAMI BRONI MASOWEGO RAŻENIA I SKAŻENIAMI

Zagrożenie wojsk armii uderzeniami broni masowego rażenia jest jednym z charakterystycznych zjawisk współczesnego pola walki. Występuje ono ciągle, w każdej operacji armijnej, niezależnie od tego czy działania prowadzone są tylko środkami konwencjonalnymi, czy też z użyciem broni jądrowej i chemicznej. Nasz potencjalny przeciwnik - wojska USA i NATO - posiada bowiem zarówno broń jądrową, jak i chemiczną i może jej użyć w każdym etapie działań i okresie operacji.

2.1. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi

2.1.1. Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni jądrowej

Broń jądrowa zgodnie z poglądami NATO może być użyta zarówno w wojnach ograniczonych /lokalnych/, jak i w wojnie powszechnej jądrowej.

W konflikcie ograniczonym broń jądrowa może być użyta w celu wywarcia nacisku politycznego na przeciwnika i wymuszenia ustępstw. Może ona być również użyta wówczas, gdy siły zbrojne NATO nie będą w stanie wykonać postawionych przed nimi zadań przy użyciu sił konwencjonalnych albo gdy rezygnacja z użycia broni jądrowej mogłaby doprowadzić do utraty ważnych rejonów strategiczno-operacyjnych. Uderzenia jądrowe w tego rodzaju konfliktach będą miały ograniczoną moc i wykonywane będą w ograniczonej liczbie na ściśle określone cele.

W powszechnej wojnie jądrowej broń jądrowa będzie stosowana bez ograniczeń. Zostaną w niej użyte wszystkie posiadane siły i środki.

Po powzięciu decyzji o użyciu broni jądrowej przez organy polityczne mogą ją stosować te szczeble organizacyjne, w dyspozycji których się ona znajduje. W armii USA jest to szczebel brygady, w innych armiach NATO - szczebel dywizji.

Dowództwo wojsk USA i NATO, przy rozpatrywaniu problema-

tyki użycia broni jądrowej, przestrzegają określonych zasad, takich jak:

- wykonywanie uderzeń w interesie zasadniczych /głównych/ zgrupowań wojsk;
- scentralizowane rozdzielanie ładunków jądrowych i kontrola ich użycia;
- zdecentralizowane użycie ładunków jądrowych w toku operacji;
- wykonywanie uderzeń z zaskoczenia, ze zdecydowanymi celami, na głównych kierunkach;
- Łączenie uderzeń jądrowych z uderzeniami bronią chemiczną i konwencjonalną.

2.1.2. Możliwości użycia broni jądrowej przez npla

Możliwości użycia broni jądrowej przez naszego potencjalnego przeciwnika przeciwko wojskom przygotowującym i realizującym operacje armijne są uzależnione od liczby przydzielonej amunicji jądrowej, liczby posiadanych środków przenoszenia i ich danych taktyczno-technicznych, warunków meteorologicznych, sytuacji operacyjno-taktycznej i etapu operacji.

Przydział ładunków jądrowych dla związków operacyjnych i taktycznych potencjalnego przeciwnika zależy przede wszystkim od wykonywanego zadania, roli i miejsca związku taktycznego lub operacyjnego w toku operacji, przewidywanego czasu trwania operacji oraz narodowej przynależności wojsk używających broń jądrową. Zgodnie z zaleceniami regulaminów amerykańskich i NATO przydzielona amunicja jądrowa powinna zapewnić zniszczenie od 1/3 do 1/2 środków nieprzyjaciela. Zasadnicza część amunicji jądrowej jest przydzielana do związków operacyjnych i taktycznych działających na głównych kierunkach.

W armii USA grupa armii może otrzymać do swej dyspozycji 400-800 i więcej ładunków jądrowych, korpus armijny: 120-150, i dywizja: 25-30 i więcej ładunków jądrowych. W armii brytyjskiej korpus otrzymuje do 120, a dywizja do 40 ładunków jądrowych. W Bundeswehrze korpus armijny otrzymuje 80 i więcej, a dywizja 10 i więcej ładunków jądrowych.

Podane wyżej normy przydziału ładunków jądrowych odnoszą

się do działań zaczepnych i obronnych, prowadzonych w początkowym okresie wojny na ważniejszych kierunkach SE TDW. Na drugorzędnych kierunkach operacyjnych wojska mogą otrzymywać mniejszą ich liczbę. W toku prowadzenia wojny normy przydziału amunicji jądrowej mogą ulec poważnemu zmniejszeniu, ze względu na wyczerpanie zapasów tej amunicji w czasie operacji początkowego okresu wojny oraz strat poniesionych w wyniku uderzeń jądrowych naszych wojsk.

W liczbie ładunków jądrowych przydzielanych grupie armii znajdują się ładunki, których moc waha się w granicach od 0,01 kt do 5 MT. W ćwiczeniach typu "Wintex" w zmasowanych i pojedynczych uderzeniach najczęściej stosowano ładunki o mocy 50 kt /około 30%/, 5 kt /około 25%/ i 20 kt /około 20%/. Grupa armii 40-45% przydzielonych ładunków jądrowych wykorzystuje według własnych planów, a 55-60% przydziela korpusom armijnym i dywizjom.

Liczba środków przenoszenia ładunków jądrowych w poszczególnych armiach NATO jest różna. Najwięcej posiadają wojska amerykańskie, mniejszą liczbą tych środków dysponuje Bundeswehra i wojska brytyjskie, najmniej znajduje się w wyposażeniu armii duńskiej, belgijskiej i holenderskiej. Amerykańskie korpusy armijne, 5 KA i 7 KA, posiadają odpowiednio 222 i 288 środków przenoszenia ładunków jądrowych. Korpusy armijne Bundeswehry, 1 KA, 2 KA i 3 KA, posiadają odpowiednio 106, 90 i 54 środki, 1 KA brytyjski - 72 środki, a korpusy: jutlandzki, holenderski i belgijski, posiadają odpowiednio 36, 18 i 26 środków przenoszenia ładunków jądrowych[x/]. 80 procent wszystkich środków przenoszenia ładunków jądrowych szczebla korpuśnego w armiach NATO stanowią haubice 155 i 203,2 mm o zasięgu do 20 km. Z powyższego wynika, że najbardziej zagrożone uderzeniami broni jądrowej będą pododdziały znajdujące się w strefie taktycznej, w zasięgu oddziaływania nieprzyjacielskich artyleryjskich systemów przenoszenia broni jądrowej.

Wśród środków przenoszenia broni jądrowej potencjalnego przeciwnika istotną rolę spełnia lotnictwo. Może ono wykonać do 15% ogółu uderzeń jądrowych.

---

x/ Liczbę środków przenoszenia ładunków jądrowych podano wg stanu na 1.1.1979 r.

O rodzaju wybuchów jądrowych wykonywanych przez wojska NATO decydują warunki meteorologiczne. Wiatr boczny i od nieprzyjaciela pozwala mu wykonywać uderzenia naziemne i powietrzne, zaś wiatr do nieprzyjaciela jedynie uderzenia powietrzne.

Bezpośredni wpływ na możliwości wykonania uderzeń jądrowych przez nieprzyjaciela wywiera sytuacja operacyjno-taktyczna. Ponieważ jest ona różna w operacjach zaczepnych i obronnych, możliwości wykonania uderzeń jądrowych przez nieprzyjaciela w tych operacjach są również różne.

W toku działań bojowych środki przenoszenia ładunków jądrowych potencjalnego przeciwnika będą niszczone przez nasze wojska. 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.

2.1.3. Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej

Potencjalny przeciwnik prowadzący działania obronne może używać broni jądrowej do:

- niszczenia środków przenoszenia broni jądrowej;
- zerwania operacji zaczepnej naszych wojsk w wyniku przeprowadzenia kontrprzygotowania;
- zabezpieczenia działań odwodów lub drugich rzutów wykonujących kontrataki i przeciwuderzenia;
- załamania natarcia wojsk armii w toku walki o utrzymanie ważnych rubieży i rejonów;
- zabezpieczenia działań wojsk własnych przy wycofywaniu na rubieże pośrednie i ich zajmowaniu.

Wojska NATO prowadzące działania obronne mogą wykonać, w pasie nacierającej armii, do 170 uderzeń jądrowych. Najsilniejsze może być wykonane w ramach pierwszego uderzenia jądrowego. Nieprzyjaciel może wtedy wykonać 50-70 uderzeń jądrowych, przy czym 40-60% z nich mogą stanowić uderzenia naziemne. Obiektami ich mogą być związki taktyczne pierwszego i drugiego rzutu operacyjnego, odwody i odwody specjalne, stanowiska dowodzenia i tyły armii. Uderzenia naziemne będą wykonywane

przede wszystkim na związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego, stanowiska startowe rakiet, baterie OPL, przeprawy i tyły armii. W wyniku ich wykonania może powstać strefa silnych, niebezpiecznych i szczególnie niebezpiecznych skażeń promieniotwórczych obejmujących do 8 tys. km^2, co stanowi około 60% pasa działania armii. W strefach C i D średnio w ciągu doby mogą się znaleźć 1-2 związki taktyczne.

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

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

Wojska armii przygotowujące się do operacji zaczepnej i zajmujące rejony wyjściowe położone w odległości 40-100 km od rubieży styczności bojowej narażone są na wykonanie uderzeń jądrowych przez lotnictwo i wojska rakietowe nieprzyjaciela. Uderzenia mogą być wykonane w okresie przygotowania do natarcia, na wojska znajdujące się w rejonie ześrodkowania i w czasie marszu.

W celu zerwania lub osłabienia natarcia wojsk armii broniący się przeciwnik może wykonywać kontrprzygotowanie. W ramach kontrprzygotowania może użyć 25-50% ładunków jądrowych przydzielonych przez szczebel nadrzędny.

Podstawę ogniowego wsparcia walki obronnej stanowią uderzenia jądrowe zarówno na dalekich, jak i na bliskich podejściach oraz w czasie prowadzenia walki obronnej. W obronie ruchowej potencjalny przeciwnik większej części posiadanych ładunków jądrowych może użyć do zabezpieczenia kontrataków i przeciwuderzeń, a przy obronie rejonu - do utrzymania rejonów obrony pierwszego rzutu.

Przed kontratakiem /przeciwuderzeniem/ nieprzyjaciel może

wykonywać uderzenia jądrowe na środki napadu jądrowego, wojska, które wdarły się w głąb obrony, na podchodzące odwody i drugi rzut operacyjny armii. Do zabezpieczenia kontrataków drugie rzuty dywizji i korpusów armijnych przeciwnika mogą wykorzystać do 40% ładunków jądrowych, przydzielonych korpusowi armijnemu.

Nieprzyjaciel może też tworzyć bariery jądrowe. Powinny one naruszyć lub uniemożliwić ruch naszych wojsk, dotarcie do rejonu działań bojowych odwodów, dowóz środków materiałowych do wojsk, zmusić nieprzyjaciela do ześrodkowania swoich wojsk w rejonach, na które przygotowano uderzenia bronią jądrową i konwencjonalną. Zadania takie potencjalny przeciwnik planuje realizować przez zniszczenie bronią jądrową znacznej liczby mostów i ważniejszych obiektów komunikacyjnych w głębi operacyjnej oraz przez utworzenie stref skażeń promieniotwórczych.

W strefie granicznej i w głębi obrony do zatrzymania natarcia i utrudnienia manewru przewiduje się wykorzystanie min jądrowych. Wysadzenie min jądrowych może poważnie utrudnić działanie wojsk prowadzących operację zaczepną. Pododdziały i oddziały 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 2-3 dób.

2.1.4. Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej

Siły zbrojne NATO prowadzące działania zaczepne będą wykorzystywać środki napadu jądrowego do wykonywania uderzeń na następujące cele:

- środki przenoszenia i składy amunicji jądrowej armii i frontu;
- punkty i węzły oporu oraz umocnienia polowe rozmieszczone w taktycznej i operacyjnej strefie obrony;
- stanowiska ogniowe artylerii;
- rejony ześrodkowania drugich rzutów i odwodów, zwłaszcza wojsk pancernych;
- stanowiska dowodzenia, węzły łączności i obiekty radiolokacyjnego wykrywania i powiadamiania obrony przeciwlotniczej.

Broń jądrowa może być również wykorzystana do wsparcia desantów powietrznych i morskich, odpierania kontrataków, zabezpieczenia wprowadzania do bitwy drugich rzutów i odwodów, izolacji pola walki, obezwładniania systemu transportu i zaopatrywania przeciwnika itp.

Wojska NATO prowadzące działania zaczepne, w pasie obrony armii, mogą wykonać 70-120 uderzeń jądrowych, w większości /do 80%/ małej mocy. Przeciwnik 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 rejony rozmieszczenia drugich rzutów operacyjnych, odwodów specjalnych i tyłów armii oraz na drugie rzuty i odwody operacyjne wychodzące do przeciwuderzenia. Mogą one stanowić około 20% ogółu wykonanych uderzeń jądrowych.

Promieniotwórcze skażenie terenu w większości wypadków powstanie więc w tylnej granicy pasa armii, a w sprzyjających dla nieprzyjaciela warunkach atmosferycznych również na rubieżach przeciwuderzeń. Strefy skażeń promieniotwórczych mogą objąć do 20-30 procent obszaru pasa obrony armii.

W wyniku wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych mogą utracić zdolność bojową 2-3 związki taktyczne, 20-30% związków taktycznych i oddziałów wojsk rakietowych 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 40-50% obszaru pasa obrony armii, a strefy zniszczeń terenu do 10% tego obszaru. Straty w wyniku napromienienia mogą wynosić 5-10% etatowego stanu osobowego wojsk znajdujących się w strefach skażeń.

Wojska NATO będą wykonywały uderzenia jądrowe przede wszystkim w okresach aktywnych działań swoich wojsk. Wojska armii prowadzące operację obronną będą więc narażone na uderzenia jądrowe szczególnie w czasie wykonywania przez przeciwnika ogniowego przygotowania natarcia, wprowadzania przez niego drugich rzutów i odwodów oraz w czasie wykonywania przeciwuderzeń i kontrataków 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 na 20-30 minut przed natarciem. W niektórych wypadkach wojska mogą również przejść do natarcia bezpośrednio po wykonaniu uderzeń jądrowych, bez przygotowania artyleryjskiego i lotniczego.

Dywizyjne środki przenoszenia broni jądrowej będą wykorzystywane do uderzeń na cele położone w strefie taktycznej, a środki korpuśne - w strefie taktycznej i operacyjnej.

Liczba ładunków jądrowych przewidziana do użycia w przygotowaniu ogniowym operacji w każdym konkretnym przypadku będzie zależała od ogólnej liczby ładunków przydzielanych do danego związku, położenia przeciwnika i wojsk własnych, celu operacji itp.

W przypadku gdy wojska armii zorganizują doraźnie obronę, przeciwnik w przygotowaniu ogniowym zużyje prawdopodobnie mniejszą część przydzielonych ładunków jądrowych, pozostawiając większość na wsparcie wojsk rozwijających powodzenie w głębi obrony. Przy przełamywaniu zawczasu rozbudowanej obrony wojska NATO na przygotowanie ogniowe natarcia wykorzystują do 60-70% ogólnej ilości amunicji jądrowej przydzielonej na daną operację. Zakłada się przy tym, że przydzielone korpusom i dywizjom ładunki małych mocy będą wykorzystywane w okresie przygotowania ogniowego natarcia, do niszczenia i obezwładniania sił i środków przeciwnika znajdujących się bezpośrednio na przednim skraju obrony.

Z ilości amunicji jądrowej przeznaczonej przez korpus armijny do wykonania przygotowania ogniowego 45-55% ładunków wykorzystuje się do niszczenia i obezwładniania celów położonych w głównym, a pozostałe ładunki w drugim pasie obrony i w bliskiej głębokości operacyjnej. W celu uzyskania należytego obezwładnienia obrony wojsk armii mogą być wykonane zmasowane uderzenia jądrowe, zwłaszcza na siły i środki rozmieszczone w pierwszym pasie obrony. Według przyjętych norm, celem skutecznego obezwładnienia dywizji znajdującej się w obronie, w pierwszym rzucie armii, przewiduje się wykonać 9-12 uderzeń jądrowych o mocy od 0,1 do 150 kt.

Wsparcie działań zaczepnych realizowane przez wojska NATO

obejmuje uderzenia na zawczasu wykryte obiekty w głębi obrony armii 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 30%, a w rezerwie dowódcy dywizji do 40% ilości amunicji jądrowej przydzielonej temu związkowi.

Silne uderzenia jądrowe mogą być wykonywane na wojska wychodzące do kontrataku /przeciwuderzenia/. W tym wypadku do skutecznego obezwładnienia wojsk przeciwnika przewiduje się użycie 5-6 ładunków o mocy 30-40 kt na każdą dywizję.

Dywizje NATO wprowadzane do walki z drugiego rzutu mogą otrzymać 25-30 ładunków jądrowych. Wykorzystują je do zabezpieczenia rozwinięcia powodzenia w głębi obrony, przede wszystkim do niszczenia odwodów przeciwnika podchodzących z głębi.

2.2. Zagrożenie wojsk armii skażeniami chemicznymi

2.2.1. Poglądy dowództwa sił zbrojnych NATO na użycie broni chemicznej

Broń chemiczna[x/], zgodnie z doktryną NATO, może być używana zarówno w warunkach stosowania broni jądrowej, jak i w warunkach działań z użyciem środków konwencjonalnych. W warunkach użycia broni jądrowej uderzenia bronią chemiczną wykonuje się z reguły w przerwach między kolejnymi uderzeniami jądrowymi.

Broń chemiczna stanowi efektywne uzupełnienie broni jądrowej i konwencjonalnej. Może być używana zarówno w wojnach lokalnych, jak i w wojnie światowej.

Zasadniczym celem użycia broni chemicznej jest zniszczenie siły żywej nieprzyjaciela i pozbawienie go woli stawiania oporu.

Przy używaniu broni chemicznej wojska NATO dążą do zaskoczenia przeciwnika. Planują używać jej masowo, w oparciu o plany opracowane przez jeden szczebel dowodzenia. Zapewnia to skupienie wysiłków oraz współdziałanie różnych rodzajów wojsk stosujących broń chemiczną.

---

x/ W NATO do broni chemicznej zalicza się środki trujące, środki zapalające i środki dymne. W podręczniku rozpatruje się jedynie zagrożenie środkami trującymi.

2.2.2. Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjeciela

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

Wojska NATO posiadają w swoich arsenałach środki uśmiercające, drażniące, obezwładniające i roślinobójcze. Do środków o działaniu uśmiercającym zalicza się: Vx, sarin i iperyt. Głównym przedstawicielem środków drażniących jest środek trujący CS, a obezwładniających - środek trujący BZ. Wymienione środki trujące nieprzyjaciel może wykorzystywać zarówno w działaniach zaczepnych, jak i obronnych.

Nasz potencjalny przeciwnik może stosować środki trujące przy pomocy lotnictwa, rakiet operacyjno-taktycznych i taktycznych, artylerii lufowej i rakietowej, fugasów i granatów chemicznych.

Samoloty mogą przenosić środki trujące w postaci bomb klasycznych i bomb kasetowych oraz w podwieszonych przyrządach wylewczych. Bomby i przyrządy wylewcze mogą być przenoszone przez większość samolotów szturmowych, myśliwsko-bombowych i bombowych. Według poglądów NATO broń chemiczną może przenosić do 30% lotnictwa taktycznego i do 20% lotnictwa pokładowego.

Rakiety operacyjno-taktyczne i taktyczne Pershing, Lance oraz Honest John mogą być wyposażane w głowice chemiczne wypełnione sarinem. Przy pomocy wspomnianych rakiet nasz potencjalny przeciwnik może wykonywać uderzenia bronią chemiczną w głębi ugrupowania armii prowadzącej operację zaczepną lub obronną.

Artyleria lufowa potencjalnego przeciwnika dysponuje pociskami chemicznymi różnych kalibrów. Wojska USA posiadają w wyposażeniu 115 mm wyrzutnie rakietowe przeznaczone do wystrzeliwania pocisków chemicznych napełnionych środkami trującymi Vx i sarin.

Wojska NATO dysponują fugasami chemicznymi M1 /o pojemności 1 galona/ i M23 /o pojemności 2 galonów/, napełnionymi trwałymi środkami trującymi Vx i iperytem. Mogą ich używać do

stawiania zapór chemicznych lub inżynieryjno-chemicznych.

Liczba środków, przenoszona przy pomocy których nieprzyjaciel może stosować broń chemiczną, jest uzależniona od narodowej przynależności wojsk NATO. Najwięcej środków przenoszenia broni chemicznej znajduje się w wyposażeniu wojsk amerykańskich, nieco mniej w armii brytyjskiej i zachodnioniemieckiej i najmniej w armiach: duńskiej, belgijskiej, holenderskiej. Możliwości użycia broni chemicznej przez poszczególne armie NATO będą więc zróżnicowane.

Możliwości te są też w dużym stopniu uzależnione od warunków atmosferycznych. Wiatr do nieprzyjaciela z reguły uniemożliwia przeciwnikowi 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, sprzyja użyciu broni chemicznej lub ogranicza możliwości jej użycia.

Możliwości użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela zależą również od sytuacji strategiczno-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 naszych wojsk w toku tych operacji będzie się różnić.

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

2.2.3. Zagrożenie wojsk armii w operacji zaczepnej

Broniący się przeciwnik 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 nieprzyjaciela, pozbawienia nieprzyjaciela możliwości dokonania przegrupowania.

Obiektami uderzeń bronią chemiczną mogą być: wojska znaj-

dujące się w rejonach ześrodkowania, na drogach marszu i rubieżach rozwinięcia w kolumny batalionowe i kompanijne; artyleria na stanowiskach ogniowych; drugie rzuty i odwody; stanowiska dowodzenia i tyły armii.

Wojska i obiekty mogą być obezwładniane zarówno trwałymi, jak i nietrwałymi środkami trującymi. Uderzenia trwałymi środkami trującymi mogą przy tym stanowić 80% ogólnej liczby uderzeń.

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

Wojska znajdujące się w rejonie wyjściowym do operacji mogą być rażone bronią chemiczną przy pomocy rakiet Lance i Pershing oraz lotnictwa. Powierzchnia bezpośrednich skażeń środkami Vx może w tym przypadku wynieść około 50 km^2, a ogólna powierzchnia skażenia - po uwzględnieniu rozprzestrzeniania się par i aerozoli środka trującego - może osiągnąć około 600 km^2. Przeciwnik może w tym przypadku porazić około 20 obiektów typu batalionu. W porażonych pododdziałach straty w stanie osobowym mogą wynieść 40-60%.

Skażenia środkiem trującym sarin mogą objąć powierzchnię do 300 km^2. Przeciwnik może porazić na tej powierzchni 10 - 15 obiektów typu batalionu. W porażonych pododdziałach straty mogą wynieść 30-40% ogółu stanu osobowego.

Wojska armii przechodzące do operacji zaczepnej będą szczególnie zagrożone uderzeniami chemicznymi. Uderzeń tych należy oczekiwać w okresie rozwijania się dywizji pierwszego rzutu operacyjnego z ugrupowania marszowego w przedbojowe i bojowe. W okresie tym przeciwnik będzie stosował przede wszystkim trwałe środki trujące Vx i iperyt, w tym również przy pomocy fugasów chemicznych. Półtora korpusu armijnego broniącego się w pasie działania armii może otrzymać do 75000 fugasów M1 i M23. 80 procent z nich może być ustawiane zawczasu, w tym również w pasie przesłaniania.

W rezultacie wykonania uderzeń lotniczych, artyleryjskich i przy pomocy fugasów chemicznych skażenia środkami trującymi Vx i iperyt mogą objąć powierzchnię około 900 km^2, a skażenia sarinem - powierzchnię do 200 km^2. Przeciwnik może porazić środkami trującymi 30-40 obiektów typu batalionu i spowodować

straty w skażonych pododdziałach w granicach 30-60%. Skażenia trwałymi środkami trującymi mogą dodatkowo poważnie zmniejszyć możliwości manewru i spowodować konieczność działania wojsk w strefach skażeń. Straty wojsk działających w strefach skażeń chemicznych mogą wynieść 10-15% ogółu stanu osobowego.

W drugim i kolejnych dniach operacji broniący się nieprzyjaciel może stosować broń chemiczną w celu porażenia wprowadzanych do walki drugich rzutów i odwodów nacierających wojsk oraz zabezpieczenia kontrataków i przeciwuderzeń wykonywanych przez wojska własne. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami chemicznymi zmniejszy się w tym okresie na skutek strat w sprzęcie, którego nieprzyjaciel używa do rażenia bronią chemiczną. 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 bezpośrednio 80-90 batalionów, a po uwzględnieniu rozprzestrzeniania się skażonego powietrza - nawet dwa razy tyle.

2.2.4. Zagrożenie wojsk armii w operacji obronnej

Wojska NATO w działaniach zaczepnych mogą używać broni chemicznej w celu: osłabienia oporu broniących się wojsk, wsparcia pierwszych rzutów nacierających wojsk, zabezpieczenia luk i skrzydeł w ugrupowaniu bojowym wojsk własnych, izolacji rejonu działań bojowych, obezwładniania artylerii, moździerzy i środków przeciwpancernych, dezorganizacji dowodzenia i pracy tyłów, zwalczania odwodów nieprzyjaciela.

Obiektami uderzeń wykonywanych przez nieprzyjaciela bronią chemiczną mogą być: punkty oporu i rejony obrony, drugie rzuty i odwody armii w rejonach ześrodkowania i na rubieżach rozwinięcia się do kontrataku /przeciwuderzenia/, artyleria na stanowiskach ogniowych, tyły armii, przeprawy i węzły komunikacyjne oraz te cele w ugrupowaniu obronnym armii, których z różnych względów nie można obezwładniać lub niszczyć bronią jądrową.

Nieprzyjaciel prowadzący działania zaczepne nie będzie

utrudniał działań wojsk własnych. Dlatego też na kierunku głównego uderzenia wykonywanego przez wojska NATO będzie prawdopodobnie używał nietrwałego środka trującego sarinu, środka obezwładniającego BZ i środka drażniącego CS. Obiekty i wojska znajdujące się w głębi ugrupowania operacyjnego armii oraz na kierunkach, na których nieprzyjaciel nie planuje aktywnych działań swoich wojsk, będą szczególnie zagrożone uderzeniami trwałymi środkami trującymi typu Vx i iperyt.

W pasie obrony armii mogą prowadzić działania zaczepne dwa korpusy armijne nieprzyjaciela. Ich możliwości w zakresie użycia broni chemicznej są uwarunkowane przynależnością narodową, składem organizacyjnym i wyposażeniem. Średnio jednak, w ramach jednorazowego zmasowanego uderzenia chemicznego mogą one środkiem Vx skazić powierzchnię 250 km^2, a sarinem - 100 km^2. W wyniku uderzeń środkiem trującym Vx w strefie bezpośrednich skażeń może się znaleźć 12-15 obiektów typu batalionu. Straty w stanie osobowym w skażonych pododdziałach mogą wynieść 40-60% ogółu żołnierzy. Sprzęt skażonych pododdziałów w 100% wymagać będzie zabiegów specjalnych.

W wyniku wykonania uderzeń sarinem na powierzchnię 100 km^2, w strefie bezpośrednich skażeń może znaleźć się do 10 batalionów. Straty w stanie osobowym w skażonych pododdziałach mogą wynieść, w przypadku ich zaskoczenia, 30-40%. Sprzęt skażonych pododdziałów w tym wypadku nie będzie wymagał zabiegów specjalnych.

W toku operacji obronnej wojska rakietowe i artyleria nieprzyjaciela oraz wspierające go lotnictwo mogą wykonać 2-4 zmasowane uderzenia bronią chemiczną.

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

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 pododdziałach tyłowych.

W okresie artyleryjskiego i lotniczego wsparcia ataku broń chemiczną nieprzyjaciel może wykorzystywać do obezwładnie-

nia artylerii, dezorganizacji dowodzenia wojskami, uniemożliwienia wojskom wykonywania kontrataku, izolacji rejonów obrony, do walki z podchodzącymi z głębi odwodami i w celu zabezpieczenia wprowadzania do walki swoich drugich rzutów.

W przypadku włamania się w głąb obrony naszych wojsk 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, odpieranie kontrataków wojsk armii, forsowanie przeszkód wodnych z marszu. Ogólnie, w toku operacji obronnej, w rejonach bezpośrednich uderzeń chemicznych i w rejonach rozprzestrzeniania się pierwotnych i wtórnych skażeń chemicznych może znaleźć się 60-70 batalionów. Straty w stanie osobowym mogą wynosić 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 środkach ochrony, co powoduje z reguły obniżenie sprawności i skuteczności jego działania o 20-30%. Poza tym skażenia trwałymi środkami trującymi ograniczają swobodę manewru, a tym samym znacznie utrudniają zaopatrywanie walczących wojsk.

3. CHARAKTERYSTYKA SPECJALISTYCZNYCH SIŁ I ŚRODKÓW PRZEZNACZONYCH DO REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

Najbardziej złożone przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego realizowane są przez specjalistyczne siły i środki wojsk chemicznych armii. W ich skład wchodzą:

- szefostwo wojsk chemicznych armii;
- stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/;
- brygada chemiczna lub pułk chemiczny /BChem, pchem/;
- batalion wykrywania wybuchów jądrowych /bwwj/;
- kompania miotaczy ognia /kmo/;
- klucz śmigłowców rozpoznania skażeń /klśrsk/;
- polowy skład sprzętu chemicznego /PSSChem/;
- pluton remontu sprzętu chemicznego /plrschem/.

Ponadto w każdej dywizji wchodzącej w skład armii oraz w ruchomej bazie armii znajduje się kompania chemiczna, a w brygadzie rakiet operacyjno-taktycznych, armijnej brygadzie artylerii armat, brygadzie saperów i w niektórych samodzielnych pułkach znajdują się plutony chemiczne.

Strukturę organizacyjną wojsk chemicznych szczebla armijnego przedstawiono w załączniku nr 1.

3.1. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna szefostwa wojsk chemicznych armii

Szefostwo wojsk chemicznych jest fachowym organem dowódcy armii przeznaczonym do planowania, organizowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym. W ramach swej działalności szefostwo wojsk chemicznych wykonuje następujące zadania:

- ocenia możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia i środków zapalających;
- ocenia stopień przygotowania wojsk nieprzyjaciela w zakresie obrony ABC;
- planuje i organizuje rozpoznanie chemiczne oraz kieruje nim przy ścisłej współpracy z oddziałem rozpoznawczym sztabu armii;
- szczegółowo planuje i organizuje zabezpieczenie chemiczne wojsk oraz zapewnia jego realizację;

- kieruje działalnością systemu wykrywania skażeń;

- ocenia skażenia promieniotwórcze i chemiczne oraz prognozuje straty i pożary po uderzeniach bronią masowego rażenia;

- dokonuj oceny zdolności bojowej wojsk po uderzeniach BMR;

- współuczestniczy w planowaniu i organizowaniu odtwarzania zdolności bojowej wojsk oraz likwidacji skutków użycia przez nieprzyjaciela BMR, a także w kierowaniu nimi;

- planuje i organizuje użycie dymów;

- planuje użycie miotaczy ognia;

- organizuje zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne oraz sprawuje nadzór techniczny nad jego eksploatacją i remontem;

- organizuje szkolenie wojsk chemicznych i innych rodzajów wojsk w zakresie zabezpieczenia chemicznego oraz kieruje nim.

Wymienione wyżej zadania realizują wydziały szefostwa wojsk chemicznych armii: planowania, rozpoznania oraz zaopatrzenia, eksploatacji i remontu.

3.2. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń armii

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/ armii jest elementem stanowiska dowodzenia armii przeznaczonym do:

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

- opracowywania wniosków i propozycji dotyczących sposobów działania wojsk w warunkach skażeń;

- opracowywania propozycji dotyczących ochrony wojsk przed skażeniami.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń wykonuje następujące zadania:

- kieruje działaniem podległych ogniw systemu rozpoznania skażeń;

- opracowuje przewidywane, prognozowane i rzeczywiste sytuacje skażeń i przedstawia je szefowi wojsk chemicznych armii;

- opracowuje propozycje dla szefa wojsk chemicznych armii w zakresie wykorzystania pododdziałów powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń;

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

Wymienione wyżej zadania są wykonywane przez poszczególne komórki SOAS: grupę ewidencji i informowania, grupę opracowania i analizy, 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.

3.3. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna brygady chemicznej

Brygada chemiczna[x/] jest związkiem taktycznym wojsk chemicznych przeznaczonym do samodzielnego wykonywania zadań rozpoznania oraz likwidacji skażeń na korzyść związków taktycznych /oddziałów/ ogólnowojskowych, związków taktycznych i oddziałów rodzajów wojsk, a także oddziałów i urządzeń tyłowych.

Brygada chemiczna może wykonywać następujące zadania:

- wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry;
- rozpoznawać skażenia promieniotwórcze i chemiczne w pasie działania armii;
- prowadzić zabiegi sanitarne stanu osobowego i zabiegi specjalne uzbrojenia, sprzętu bojowego, środków transportowych oraz zapasów materiałowych;
- odkażać /dezynfekować/ teren, drogi dowozu i ewakuacji oraz drogi manewru;
- organizować kontrolę stopnia skażenia żołnierzy, uzbrojenia i sprzętu bojowego oraz zapasów środków materiałowych;
- prowadzić odkażanie, dezynfekcję i dezynsekcję umundurowania.

---

x/ W składzie armii zamiast brygady chemicznej może występować pułk chemiczny, w skład którego wchodzą: kompania dowodzenia, kompania rozpoznania skażeń, dwa bataliony zabiegów specjalnych, kompania odkażania umundurowania oraz batalion zaopatrzenia i obsługi.

Ponadto w toku działań konwencjonalnych pododdziały brygady chemicznej mogą być wykorzystane do kąpieli higienicznej ludzi, dowozu wody i niektórych cieczy, lokalizowania i gaszenia pożarów oraz do stawiania zasłon dymnych.

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

Brygada chemiczna jest wyposażona w sprzęt specjalistyczny, środki transportu i uzbrojenia pozwalające jej wykonywać wymienione wyżej zadania.

Możliwości wykonania zadań specjalistycznych przez brygadę chemiczną są następujące:

- siłami kompanii rozpoznania skażeń może: równocześnie prowadzić rozpoznanie 12 dróg marszu; rozpoznawać 2-3 rejony ześrodkowania dywizji; rozpoznawać 6-12 rejonów porażenia bronią masowego rażenia. Ponadto kompania działająca w rejonie obserwacji i wykrywania /ROW/ może rozwinąć 12 posterunków na obszarze do 2700 km^2;

- siłami trzech batalionów zabiegów specjalnych może rozwinąć 9 kompanijnych lub 18 plutonowych punktów zabiegów specjalnych w trzech rejonach zabiegów specjalnych i przeprowadzić w ciągu godziny zabiegi sanitarne 3456 ludzi, dezaktywację 1080 i odkażanie 648 jednostek obliczeniowych sprzętu bojowego;

- siłami batalionu odkażania umundurowania może rozwinąć dwa kompanijne punkty odkażania umundurowania i odkazić w ciągu 10 godzin pracy 1200 kompletów umundurowania zimowego skażonego ŚT Vx lub 5632 komplety umundurowania letniego skażonego tym samym ŚT. Może również odkazić 4600 kompletów umundurowania zimowego skażonego iperytem lub 9920 kompletów umundurowania letniego skażonego tym samym środkiem trującym.

3.4. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna batalionu wykrywania wybuchów jądrowych

Batalion wykrywania wybuchów jądrowych /bwwj/ przeznaczony jest do wykrywania i określania parametrów wybuchów jądrowych powstałych w rejonach przebywania wojsk armii i sąsiadów oraz do kontroli skuteczności uderzeń własnych, wykonywanych na pierwszorzutowe dywizje nieprzyjaciela.

Batalion może wykonywać następujące zadania:

- wykrywać naziemne i powietrzne wybuchy jądrowe;
- określać dane o wybuchach na podstawie parametrów rejestrowanych przez automatyczne stacje K-601s lub K-611;
- opracowywać meldunki i informacje o uderzeniach jądrowych oraz przekazywać je do SOAS armii.

W skład batalionu wykrywania wybuchów jądrowych wchodzą cztery kompanie wykrywania wybuchów jądrowych /kwwj/, punkt zbioru i opracowania danych /PZiOD/ oraz pododdziały zabezpieczające.

Batalion wykrywania wybuchów jądrowych wyposażony w stacje K-601s może wykryć i opracować w ciągu godziny dane o 60 wybuchach jądrowych, wykonanych na powierzchni od 12 do 48 tys. km^2.

3.5. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna kompanii miotaczy ognia

Kompania miotaczy ognia jest pododdziałem wojsk chemicznych przeznaczonym do rażenia siły żywej i sprzętu nieprzyjaciela napalmem oraz powodowania pożarów.

Kompania miotaczy ognia może wykonywać następujące zadania:

- razić ogniem żołnierzy nieprzyjaciela, znajdujących się zarówno w terenie otwartym, jak i w ukryciach;
- razić ogniem schrony bojowe i pojazdy nieprzyjaciela;
- zapalać łatwo palne obiekty oraz wywoływać pożary lasów, upraw i budynków.

Wymienione zadania kompania może wykonywać działając w sposób scentralizowany lub zdecentralizowany. Scentralizowany

sposób działania polega na wykorzystaniu sił i środków kompanii w jednym miejscu i czasie, pod wspólnym dowództwem. Zdecentralizowany sposób wykorzystania kompanii miotaczy ognia ma miejsce wtedy, gdy poszczególne plutony przydziela się do różnych związków taktycznych /oddziałów/.

Kompania miotaczy ognia w swoim składzie posiada trzy plutony, każdy pluton - trzy drużyny, a każda drużyna - 10 miotaczowych. Ogółem kompania miotaczy ognia posiada 90 miotaczy ognia typu RPO /reaktiwnyj piechotnyj ogniomiot/. Może w jednej salwie odpalić 90 pocisków zapalających zawierających po 4 l napalmu każdy, na odległość do 190 m /przy strzelaniu do celów punktowych/ lub 400 m /przy strzelaniu do celów powierzchniowych/.

3.6. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna klucza śmigłowców rozpoznania skażeń

Armijny klucz śmigłowców rozpoznania skażeń, wchodzący w skład eskadry dowództwa armii, przeznaczony jest do rozpoznawania skażeń promieniotwórczych oraz rejonów wybuchów jądrowych. Śmigłowce rozpoznania skażeń, wchodzące w skład klucza, mogą wykonywać następujące zadania:

- wykrywać i rozpoznawać skażenia promieniotwórcze w rejonach planowanych do rozmieszczenia wojsk oraz w rejonach węzłów komunikacyjnych, lotnisk i urządzeń tyłowych;
- rozpoznawać rejony wybuchów jądrowych;
- określać rozmiary i położenie rozległych stref skażeń promieniotwórczych;
- kontrolować spadek mocy dawki promieniowania na drogach i w rejonach uprzednio rozpoznanych.

W skład klucza śmigłowców rozpoznania skażeń wchodzą trzy śmigłowce Mi-2. Mogą one w ciągu godziny rozpoznać: 360-420 km dróg /przy prędkości lotu 120-140 km/h/; rejon o powierzchni 600-750 km^2 przylegający do rejonów wybuchów jądrowych; rejon o powierzchni 900-1050 km^2 oddalony od miejsca wybuchów jądrowych.

3.7. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna armijnego polowego składu sprzętu chemicznego

Polowy skład chemiczny armii jest jednostką wykonawczą szefa wojsk chemicznych armii w zakresie zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne. Organizacyjnie wchodzi w skład RBA.

Wszystkie wytyczne w zakresie organizacji zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne kierownik składu otrzymuje bezpośrednio z szefostwa wojsk chemicznych. Rejon rozmieszczenia składu, sposób jego przegrupowania, ochronę i obronę oraz warunki bytowania obsługi składu ustala natomiast szef ruchomej bazy armii.

Do zadań szczegółowych polowego składu chemicznego armii należy:

- przechowywanie posiadanych i dostarczanych zapasów sprzętu i materiałów chemicznych;
- przyjmowanie sprzętu i materiałów chemicznych dostarczanych środkami transportu nadrzędnego organu zaopatrującego;
- planowanie i organizowanie dowozu środków materiałowych do zaopatrywanych związków i oddziałów;
- przygotowanie i wydawanie sprzętu i środków materiało - wych do zaopatrywanych związków i oddziałów;
- przygotowywanie i wydawanie sprzętu i środków materiałowych odbiorcom stosownie do otrzymanych zleceń /rozdzielników/;
- zagospodarowywanie zdobycznych 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 sprzętu chemicznego armii:

- sekcję ogólną, w skład której wchodzą: 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 za - biegów specjalnych i części zamiennych, środków dymnych oraz środków odkażających i dezaktywacyjnych;

- pluton transportowo-gospodarczy.

3.8. Przeznaczenie, zadania i struktura organizacyjna plutonu remontu sprzętu chemicznego

Pluton remontu sprzętu chemicznego występujący w składzie batalionu remontu pojazdów kołowych armijnej bazy remontowej /ABR/ przeznaczony jest do wykonywania średnich lub - w razie potrzeby - również bieżących remontów sprzętu chemicznego.

Pluton może remontować:

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

W skład plutonu wchodzą trzy drużyny /remontu środków ochrony przed skażeniami, remontu sprzętu rozpoznania i remontu instalacji specjalnych/ oraz magazyn części zamiennych.

4. ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE WOJSK ARMII W OPERACJI ZACZEPNEJ I OBRONNEJ

4.1. Wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów

4.1.1. Organizacja i ogólne zasady działania armijnej sieci wykrywania wybuchów jądrowych

W warunkach stosowania broni jądrowej ważnym zadaniem sztabu armii jest zapewnienie szybkiego napływu informacji o parametrach i skutkach uderzeń. Informacje te umożliwiają podejmowanie uzasadnionych decyzji w zakresie przeciwdziałania wykorzystaniu przez nieprzyjaciela rezultatów uderzeń, wykorzystania własnych uderzeń oraz sprawnej likwidacji skutków.

Do szybkiego zbioru i opracowania informacji o uderzeniach bronią masowego rażenia - w armii organizowany jest system wykrywania skażeń. Jego organizację przedstawiono w załączniku nr 2.

Sieć wykrywania wybuchów jądrowych jest częścią składową systemu wykrywania skażeń. Stanowi ona źródło informacji o użyciu przez nieprzyjaciela broni jądrowej. Tworzą ją dwie grupy elementów: etatowe - organizowane siłami wojsk chemicznych, i nieetatowe - organizowane siłami wojsk zmechanizowanych i pancernych oraz innych rodzajów wojsk i wojsk specjalnych.

Elementami etatowymi sieci wykrywania wybuchów jądrowych są:

- posterunki obserwacji skażeń organizowane siłami drużyn rozpoznania skażeń wojsk chemicznych;
- automatyczne stacje wykrywania wybuchów jądrowych.

Elementami nieetatowymi są:

- posterunki obserwacyjne /obserwatorzy/ organizowane w pododdziałach od szczebla kompanii /równorzędnych/ wszystkich rodzajów wojsk, wojsk specjalnych i jednostek tyłowych /polowych składów, warsztatów, szpitali itp./;
- posterunki rozpoznania wzrokowego i dźwiękowego artylerii.

Sieć wykrywania wybuchów jądrowych ustala następujące parametry wybuchów: czas, miejsce, moc i rodzaj wybuchu oraz

kierunek przemieszczania się obłoku promieniotwórczego. Zakres zadań wykonywanych przez nieetatowe i etatowe elementy systemu jest różny.

Elementy nieetatowe ustalają tylko niektóre dane o wybuchach jądrowych: czas wybuchu jądrowego i kierunek /azymut/ wybuchu. Niekiedy mogą one określać orientacyjnie współrzędne, rodzaj wybuchu i kierunek przemieszczenia się obłoku promieniotwórczego. Obserwatorzy /posterunki/ meldują te dane bezpośrednim przełożonym, a ci z kolei przekazują je szefom zabezpieczenia chemicznego oddziałów. Informacje o wybuchach jądrowych uzyskane tą drogą przekazywane są do SOAS armii po odpowiednim przetworzeniu w kolejnych ogniwach systemu wykrywania skażeń.

Etatowe posterunki obserwacji skażeń wystawione są siłami kompanii rozpoznania skażeń brygady chemicznej, kompanii chemicznych związków taktycznych i plutonów chemicznych oddziałów.

Kompania rozpoznania skażeń całością sił lub plutonami może rozwijać posterunki w ramach rejonu obserwacji i wykrywania /ROW/. Powierzchnia ROW rozwiniętego całością sił kompanii wynosi do 2700 km^2, jednym plutonem - do 900 km^2. Posterunki rozwijane są siłami drużyn rozpoznania skażeń, wyposażonych w BRDM-2rs, w odległości 12-15 km jeden od drugiego, z zadaniem - między innymi - wykrycia uderzeń jądrowych i określenia ich parametrów.

Kompania rozpoznania skażeń działająca całością sił może określić parametry uderzeń jądrowych na obszarze do 6000 km^2, jeden pluton zaś na obszarze do 3000 km^2. Wyniki obserwacji przekazywane są w sieci radiowej dowodzenia kompanii do armijnej stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń. Czas rozwijania kompanii w rejonie obserwacji i wykrywania jest w dużym stopniu zależny od sieci dróg. Średnio wynosi on 3-4 godziny.

Kompanie chemiczne związków taktycznych i plutony chemiczne oddziałów rozwijają posterunki obserwacji skażeń przy stanowiskach dowodzenia, mając takie same zadania w zakresie wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów, jak zadania posterunków wystawianych przez kompanię rozpoznania skażeń.

Na stanowiskach dowodzenia armii posterunki obserwacji skażeń wystawione są siłami plutonów chemicznych oddziałów za-

bezpieczenia stanowisk dowodzenia. Wystawione posterunki wyniki obserwacji przekazują bezpośrednio do SOAS, SD lub TSD armii.

Automatyczne stacje wykrywania wybuchów jądrowych, znajdujące się w wyposażeniu batalionu wykrywania wybuchów jądrowych, określają - na podstawie pomiaru impulsu elektromagnetycznego i świetlnego - moc, wysokość i współrzędne wybuchu jądrowego. Zasięg działania stacji uwarunkowany jest mocą wybuchu, przezroczystością powietrza i ukształtowaniem terenu. Może on wynosić do 40 km dla wybuchu 1 kt i do 75 km dla wybuchu o mocy 1 MT. Stacje mogą działać w sieci polowego automatycznego systemu dowodzenia i automatycznie przekazywać wyniki pomiarów do zainteresowanych ośrodków przetwarzania danych.

4.1.2. Wykorzystanie sił i środków przeznaczonych do wykrywania wybuchów jądrowych w armijnej operacji zaczepnej

W toku operacji zaczepnej zasadniczym źródłem informacji o wybuchach jądrowych i ich parametrach są etatowe pododdziały wykrywania wybuchów jądrowych. Batalionowi wykrywania wybuchów jądrowych wyznacza się rejon dyżuru bojowego, kompaniom - w ramach rejonu - pozycje dyżuru bojowego. Pozycje dyżuru bojowego kompanii wykrywania wybuchów jądrowych dobiera się tak, aby w zasięgu stref wykrywania znalazły się zasadnicze elementy ugrupowania operacyjnego armii i część ugrupowania bojowego związków taktycznych pierwszego rzutu nieprzyjaciela.

W rejonie wyjściowym do operacji zaczepnej na pozycjach dyżuru bojowego rozwija się 2-3 kompanie wykrywania wybuchów jądrowych. Batalion wykrywania wybuchów jądrowych /bez 2-3 kompanii/ rozmieszcza się centralnie w stosunku do rozwiniętych kompanii. Punkt zbioru i opracowania danych /PZiOD/ rozmieszcza się na SD batalionu.

W okresie tworzenia ugrupowania operacyjnego i przejścia do operacji zaczepnej batalion ugrupowuje się w 2 lub 3 rzutach. W pierwszym rzucie, w odległości 6-8 km od rubieży styczności bojowej wojsk, na pozycjach dyżuru bojowego rozmieszcza się 1-2 kompanie. Zasięg stref wykrywania pierwszego rzutu powinien przykryć drogi marszu głównego ugrupowania uderzeniowego armii, rubież wejścia armii do bitwy oraz rejony zajmowane przez nieprzyjaciela na głębokość 20-30 km.

W drugim rzucie na pozycjach dyżuru bojowego rozmieszcza się 1-2 kompanie. Zasięg stref wykrywania drugiego rzutu powinien przykryć rejony /drogi marszu/ drugiego rzutu /odwodu/ i inne elementy ugrupowania operacyjnego armii.

Trzeci rzut batalionu tworzy się wtedy, gdy strefy wykrywania pierwszego i drugiego rzutu nie obejmują całej głęboko - ści ugrupowania armii. Do trzeciego rzutu wyznacza się zwykle jedną kompanię wykrywania wybuchów jądrowych z zadaniem wykrywania wybuchów jądrowych w obszarze rozmieszczenia części drugorzutowych /odwodowych/ związków taktycznych i tyłów armii.

W toku operacji zaczepnej strefy wykrywania poszczególnych kompanii powinny stale pokrywać obszar ugrupowania operacyjnego armii ze szczególnym uwzględnieniem związków taktycznych działających na głównym kierunku uderzenia.

Batalion może być rozwinięty na pozycjach dyżuru bojowego kompaniami, w odległości 50 km jedna kompania od drugiej. W miarę przemieszczania się elementów ugrupowania operacyjnego armii rozwijane są, na pozycjach dyżuru bojowego, kolejne odwodowe kompanie, w wyniku czego kompania pierwszorzutowa znajduje się w drugim, a drugorzutowa w trzecim rzucie. Znajdująca się dotąd w trzecim rzucie kompania wykrywania wybuchów jądrowych przechodzi do odwodu, który ześrodkowuje się w kolejnym rejo - nie rozmieszczenia batalionu. Powyższy przykład można uznać za typowy, aczkolwiek nie za jedyny wariant wykorzystania batalionu w operacji zaczepnej. W przypadku zwiększenia szerokości pasa operacji armijnej konieczne będzie wydzielenie dwóch kompanii wykrywania wybuchów jądrowych do poszczególnych rzutów, kosztem okresowej rezygnacji z trzeciego rzutu lub odwodu.

Kompania rozpoznania skażeń w operacji zaczepnej może działać całością lub częścią sił w rejonie obserwacji i wykrywania, w obszarach szczególnie zagrożonych uderzeniami BMR /rubieże rzek, kompleksy leśne, przełęcze górskie, przesmyki między jeziorami/ oraz w obszarach szczególnie ważnych ze względu na działanie wojsk /drogi marszu głównego ugrupowania uderzenio - wego, rubieże wprowadzania do bitwy kolejnych związków takty - cznych itp./.

W toku operacji, w miarę przemieszczania się linii styczności bojowej wojsk, zmiana ROW może nastąpić co 2-3 doby.

Etatowe siły i środki oddziałów i związków taktycznych przeznaczone do wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów wykorzystywane są zgodnie z decyzjami dowódców odpowiednich sz zebli. Stanowią one dodatkowe źródło informacji o wybuchach jądrowych. Dublują one i potwierdzają dane uzyskiwane z batalionu wykrywania wybuchów jądrowych i kompanii rozpoznania skażeń.

4.1.3. Wykorzystanie sił i środków przeznaczonych do wykrywania wybuchów jądrowych w armijnej operacji obronnej

W armijnej operacji obronnej, analogicznie do operacji zaczepnej, batalion wykrywania wybuchów jądrowych rozwija się w rejonie, a kompanie na pozycjach dyżuru bojowego. Strefy wykrywania wybuchów jądrowych powinny pokryć wszystkie elementy ugrupowania operacyjnego.

Na pozycjach dyżuru bojowego rozwija się część kompanii wykrywania wybuchów jądrowych, pozostawiając odwód. Każdej kompanii wyznacza się zasadnicze i zapasowe pozycje dyżuru bojowego. Pozycje zapasowe powinny być wyznaczone w odległości 15-30 km od zasadniczych i na tych kierunkach, na których jest najmniejsze prawdopodobieństwo włamania się nieprzyjaciela. Batalion ugrupowuje się w zależności od potrzeb w 2-3 rzuty. Jako najbardziej typowe ugrupowanie batalionu w rejonie dyżuru bojowego przyjmuje się ugrupowanie dwurzutowe, po dwie kompanie w każdym rzucie.

Do pierwszego rzutu wydziela się zwykle dwie kompanie, rozmieszczając je na pozycjach dyżuru bojowego w odległości 20-30 km od przedniego skraju obrony. Drugi rzut w składzie 1-2 kompanie rozmieszcza się 40-60 km za pierwszym rzutem. Do trzeciego rzutu, w przypadku jego organizowania, wydziela się jedną kompanię. Sztab batalionu i pododdziały zabezpieczenia rozmieszcza się centralnie w stosunku do rozmieszczonych kompanii. W rejonie tym, w razie wydzielania odwodu, ześrodkowuje się również kompanię odwodową.

W toku operacji obronnej batalion pełni całodobowy dyżur bojowy. Kompanie znajdujące się na pozycjach dyżuru bojowego, w przypadku włamania się nieprzyjaciela w ugrupowanie pierwszo-

rzutowych związków taktycznych na głębokość 10-15 km, przechodzą na zapasowe pozycje dyżuru bojowego. Zmiana pozycji dyżuru bojowego następuje na rozkaz szefa wojsk chemicznych armii. Dowódca batalionu /kompanii/ może samodzielnie podjąć decyzję o zmianie pozycji dyżuru bojowego wówczas, gdy nieprzyjaciel zbliży się na odległość 5-6 km od stacji najbardziej wysuniętych w kierunku nieprzyjaciela.

Zmiana rejonu rozmieszczenia sztabu, pododdziałów specjalnych i odwodu batalionu następuje na rozkaz szefa wojsk chemicznych armii.

Kompania rozpoznania skażeń w operacji obronnej może działać całością lub częścią sił rozwijając posterunki w ROW, w obszarach szczególnie zagrożonych uderzeniami broni masowego rażenia, zwykle na kierunku głównego wysiłku obrony, i w rejonach, gdzie przewiduje się rozmieścić zasadnicze elementy ugrupowania operacyjnego armii.

Pododdziały związków taktycznych i oddziałów, przeznaczone do wykrywania wybuchów jądrowych, działają w składzie związków taktycznych i oddziałów i są wykorzystywane w toku operacji obronnej zgodnie z decyzjami swoich dowódców.

Pododdziały rozpoznania skażeń rozwijane w ramach ROW i przy stanowiskach dowodzenia ZT /oddziałów/, podobnie jak w operacji zaczepnej, dublują i potwierdzają dane o wybuchach jądrowych i uzyskane z batalionu wykrywania wybuchów jądrowych, i tym samym stanowią dodatkowe źródło informacji o wybuchach.

4.2. Prognozowanie stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat

4.2.1. Ogólne zasady prognozowania stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat

Prognozowaniem nazywamy wstępne określanie prawdopodobnych strat ludzi, sprzętu bojowego i środków materiałowych oraz przydatności terenu do prowadzenia działań bojowych. Prognozowanie prowadzi się w celu dokonania oceny zdolności bojowej związków taktycznych i oddziałów armijnych, które znalazły się w rejonach uderzeń broni masowego rażenia, oraz warunków działań wojsk w terenie, po uderzeniach bronią masowego rażenia. W opar-

ciu o wyniki prognozowania dowódca ustala zadania dla związków taktycznych i oddziałów oraz określa rodzaj i zakres prac związanych z likwidacją skutków użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia. Strefy /rejony/ skażeń, pożarów i strat prognozuje się po użyciu przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia.

Ocena sytuacji po uderzeniach bronią masowego rażenia na podstawie prognozowanych strat wojsk oraz skażeń i pożarów jest niezbędnym elementem procesu decyzyjnego sztabu i dowódcy związku operacyjnego. System wykrywania skażeń zapewnia zebranie danych o uderzeniach bronią masowego rażenia i dokonanie oceny sytuacji w armii w ciągu 3 godzin, podczas gdy uzyskanie w miarę pełnych danych o sytuacji powstałej w podległych wojskach na podstawie meldunków może trwać 12-24 godziny i dłużej.

Prognozowanie stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat prowadzą stacje obliczeniowo-analityczne skażeń SD, ZSD i TSD armii.

Stacja obliczeniowo-analityczna skażeń armii prognozuje skażenia, pożary i straty na podstawie danych uzyskanych z podległych ogniw systemu wykrywania skażeń, ze stacji frontowej, stacji sąsiednich armii i ze sztabu armii. Są to następujące dane:

- o parametrach uderzeń jądrowych i chemicznych oraz uderzeniach środkami zapalającymi;
- o aktualnych warunkach meteorologicznych w warstwie przyziemnej i górnych warstwach atmosfery;
- o aktualnym położeniu oddziałów i pododdziałów będących obiektami uderzeń bronią masowego rażenia oraz ich ukompletowaniu;
- o kierunkach rozprzestrzeniania się obłoków promieniotwórczych i obłoków skażonego powietrza.

Dokładność prognozy w stosunku do danych rzeczywistych będzie tym większa, im dokładniejsze będą dane wyjściowe, a szczególnie parametry uderzeń jądrowych i aktualne położenie wojsk.

W procesie prognozowania stref /rejonów/ skażeń, pożarów i strat stacja obliczeniowo-analityczna armii opracowuje oleat z prognozowaną sytuacją skażeń w pasie działania armii /zał. nr 3/ oraz zestawienie danych o skutkach uderzeń i zdolności bojowej wojsk armii /zał. nr 28/. Dokumenty te kierownik SOAS

przedstawia szefowi wojsk chemicznych uzupełniając je ustnym meldunkiem.

Zasady prognozowania i tok pracy SOAS są takie same w armijnej operacji zaczepnej i obronnej.

W miarę napływu meldunków z podległych sztabów związków taktycznych i oddziałów o rzeczywistych skutkach uderzeń BMR sztab armii wprowadza odpowiednie korekty do sporządzonych wcześniej prognoz.

4.2.2. Prognozowanie strat wojsk armii w rejonach uderzeń bronią masowego rażenia

Straty wojsk /związków taktycznych i oddziałów/ wyrażone liczbą żołnierzy i sprzętu bojowego lub zasadniczych pododdziałów mogą być prognozowane i oceniane metodą przybliżoną lub dokładną.

Metoda dokładna ma zastosowanie w wypadku, gdy SOAS armii dysponuje pełną informacją o uderzeniu jądrowym /miejsce, czas, moc i rodzaj wybuchu/ lub chemicznym /miejsce i czas uderzenia, rodzaj środka trującego, rodzaj i ilość środków napadu chemicznego lub powierzchnia porażenia/ i informacją o położeniu, sposobie działania i stopniu ukrycia porażonych wojsk, a także danymi o aktualnych warunkach atmosferycznych. Polega ona na wrysowaniu na oleat z prognozowaną sytuacją skażeń stref rażenia ludzi i sprzętu oraz określeniu stosunku powierzchni lub długości części obiektu, która znajduje się w strefie rażenia, do powierzchni lub długości całego obiektu. Na szczeblu armii metoda ta może być stosowana tylko w ograniczonym zakresie.

W metodzie przybliżonej na oleat z prognozowaną sytuacją skażeń nanosi się jedynie odpowiednim znakiem umownym punkty zerowe uderzenia jądrowego /rejon uderzenia chemicznego/. Obok znaku opisuje się moc i rodzaj uderzenia jądrowego /rodzaj użytego środka trującego, rodzaj i liczbę środków napadu/ oraz czas wykonania uderzenia. Informacje te służą do skonfrontowania miejsc uderzeń bronią masowego rażenia z sytuacją operacyjną i określenia obiektów uderzeń lub obiektów znajdujących się w strefie rażącego działania. W prognozowaniu strat wojsk, przy braku konkretnych danych, przyjmuje się założenie, że każde

uderzenie jądrowe czy chemiczne wykonane na oddział trafia w konkretny i najbardziej typowy element tego oddziału /np. wykonane na pz trafia w bpz, na pcz w kcz itd./.

Zdolność bojową związków taktycznych i oddziałów ocenia się na podstawie prognozowanego obezwładnienia zasadniczych obiektów związku taktycznego /oddziału/.

Straty w strefach skażeń promieniotwórczych, powstające w wyniku napromienienia wojsk, ocenia się dodatkowo i dolicza do strat w rejonach uderzeń jądrowych.

Przyjęcie, jako podstawowego kryterium oceny zdolności bojowej związku taktycznego, liczby nie porażonych zasadniczych pododdziałów /elementów/ pozwala w bardzo krótkim czasie ocenić skomplikowaną sytuację, która może powstać równocześnie w kilku związkach taktycznych i oddziałach armijnych, po zmasowanym uderzeniu bronią masowego rażenia.

4.2.3. Prognozowanie stref skażeń promieniotwórczych i chemicznych

Skażenia promieniotwórcze w terenie prognozuje się po wybuchach jądrowych naziemnych, podziemnych i na przeszkodzie wodnej. Prognozowanie stref skażeń promieniotwórczych prowadzi się w sposób jednolity we wszystkich ogniwach organizacyjnych wojska. Zasady prognozowania zawarte są w "Metodyce oceny sytuacji promieniotwórczej w terenie" /sygn. Chem. 245/74/.

Podstawą do prognozowania stref skażeń promieniotwórczych są współrzędne uderzeń jądrowych i warunki meteorologiczne w górnych warstwach atmosfery.

Prognozowana sytuacja promieniotwórcza jest orientacyjna. Służy ona do sprecyzowania zadań dla pododdziałów rozpoznania skażeń oraz do orientacyjnej oceny:

- strat wojsk w strefie skażeń;
- warunków działania wojsk w strefach skażeń;
- stopnia skażenia promieniotwórczego wojsk.

Skażenia chemiczne prognozuje się po użyciu przez nieprzyjaciela broni chemicznej. Prognozowanie stref skażeń chemicznych prowadzi się w sposób jednolity we wszystkich ogniwach organizacyjnych wojska. Zasady prognozowania zawarte są w "Metodyce prognozowania sytuacji chemicznej" /sygn. Chem. 248/75/.

Podstawą do prognozowania stref skażeń chemicznych są dane o:

- rejonach i czasie użycia środków trujących;
- rodzajach środków trujących i środków napadu chemicznego;
- warunkach meteorologicznych w przyziemnej warstwie atmosfery.

W procesie prognozowania stref skażeń chemicznych ustala się: rejony uderzeń chemicznych, strefy rozprzestrzeniania się pierwotnych i wtórnych obłoków skażonego powietrza, czas dojścia obłoku skażonego powietrza do określonych rubieży, czas toksycznego działania /trwałość/ środka trującego.

Prognozowaną sytuację chemiczną wykorzystuje się do sprecyzowania zadań dla pododdziałów rozpoznania skażeń i orientacyjnej oceny warunków działania wojsk w strefach skażeń.

4.2.4. Prognozowanie pożarów

Prognozowanie sytuacji pożarowej obejmuje:

- określenie stref pożarów pierwotnych /przestrzennych i punktowych/;
- określenie kierunków i prędkości rozprzestrzeniania się pożarów wtórnych;
- określenie maksymalnych stref rozprzestrzeniania się pożarów wtórnych, uwarunkowanych naturalnymi rubieżami zatrzymania ognia;
- wyznaczenie czasów dojścia pożarów do określonych rubieży i rejonów;
- wyznaczenie ogólnego czasu trwania pożarów w określonych rejonach;
- wyznaczenie stref rozprzestrzeniania się dymów.

Prognoza sytuacji pożarowej w pełnym zakresie może być wykonywana w armii tylko w niektórych przypadkach. W większości przypadków wykonuje się skróconą prognozę pożarów, która obejmuje:

- określenie stref pierwotnych pożarów przestrzennych;
- określenie maksymalnych stref rozprzestrzeniania się pożarów wtórnych, uwarunkowanych naturalnymi rubieżami zatrzymania się ognia;

- określenie ogólnego czasu trwania pożarów.

W przypadku wybuchu jądrowego o mocy mniejszej niż 1 kt i wybuchu ładunku neutronowego stref pożarów pierwotnych nie prognozuje się.

4.2.5. Prognozowanie stref zniszczeń terenowych

Prognozowanie stref zniszczeń terenowych prowadzi się w wojskach operacyjnych w celu oceny przydatności terenu do prowadzenia działań bojowych. Teren w strefach zniszczeń ocenia się głównie z punktu widzenia jego przejezdności, przydatności do rozmieszczenia wojsk i wykonania manewru.

W rejonie wybuchu jądrowego przyjęto umownie wyróżniać trzy strefy zniszczeń: lekkich, silnych, całkowitych. Ze względu na to, że teren w strefie zniszczeń lekkich jest ogólnie przejezdny /drogi i urządzenia drogowe są przydatne do ruchu kolumn o trakcji gąsienicowej i kołowej/, w armii prognozuje się tylko strefy zniszczeń silnych i całkowitych.

W strefie zniszczeń silnych nadciśnienie fali uderzeniowej waha się w granicach 0,3-1,2 kG/cm^2. W strefie tej większość budynków ulega zniszczeniu lub poważnym uszkodzeniom. Ulice i drogi ulegają w znacznej części zagruzowaniu i zatarasowaniu. Na ponad 60% powierzchni lasów powstają zawały przestrzenne. Teren posiada znacznie ograniczoną przejezdność i jest mało przydatny do prowadzenia działań bojowych.

W strefie zniszczeń całkowitych nadciśnienie fali uderzeniowej na zewnętrznej granicy strefy wynosi około 1,2 kG/cm^2. W strefie tej wszystkie obiekty ulegają zniszczeniu lub poważnym uszkodzeniom wykluczającym ich naprawę. Nie ulegają zniszczeniu tylko niektóre urządzenia podziemne /np. kable, rurociągi, przewody kanalizacyjne itp./. Lasy ulegają całkowitemu zniszczeniu. Teren jest zupełnie nieprzejezdny dla kolumn o trakcji gąsienicowej i kołowej i nieprzydatny do działań wojsk.

W procesie prognozowania zniszczeń terenowych na mapę z sytuacją taktyczną /oleat z prognozowaną sytuacją skażeń/ nanosi się, umownym znakiem taktycznym, zewnętrzną granicę strefy zniszczeń silnych. Oceniając zniszczenia w pasie armii przyjmuje się, że wewnątrz tych stref teren jest nieprzejezdny i nieprzydatny do działań wojsk.

4.3. Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych

4.3.1. Ogólne zasady rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych

Rozpoznanie skażeń promieniotwórczych i chemicznych prowadzi się w celu dostarczenia dowódcy i sztabowi aktualnych danych o rzeczywistej sytuacji skażeń. Dane z rozpoznania skażeń stanowią podstawę do podejmowania decyzji dotyczących celowości, sposobów i czasu przekraczania stref skażeń, wyprowadzania wojsk z tych stref oraz sposobów działania w terenie skażonym. Służą również do określenia rejonów przydatnych do rozmieszczenia wojsk i kierunków 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. Poza tym SOAS zbiera i uogólnia wyniki naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń, opracowuje oleat z rzeczywistą sytuacją skażeń /zał. nr 4/, melduje o tej sytuacji szefowi wojsk chemicznych armii i stacji nadrzędnej oraz informuje o niej operacyjne centrum dowodzenia, zainteresowane szefostwa, oddziały sztabu armii i sąsiadów.

Informacje o rzeczywistej sytuacji skażeń są przekazywane przez techniczne środki łączności w poszczególnych ogniwach armijnej sieci wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń. Zadania armijne w zakresie rozpoznania skażeń wykonują pododdziały rozpoznania skażeń bezpośrednio podporządkowane szczeblowi armijnemu, a w szczególnych przypadkach również pododdziały rozpoznania skażeń związków taktycznych.

Kompania rozpoznania skażeń prowadzi rozpoznanie w interesie głównego zgrupowania wojsk, w zapasowych rejonach ABROT, na drogach marszu i w rejonie wprowadzania do bitwy drugiego rzutu oraz na przeprawach przez duże przeszkody wodne. Kompania może zorganizować 12 posterunków lub patroli rozpoznania skażeń. Patrole mogą rozpoznawać jednocześnie 12 dróg lub rejon o powierzchni 720 km^2. Kompania rozpoznania skażeń może

wykonywać zadania w ramach rejonu obserwacji i wykrywania /ROW/, na korzyść związków taktycznych i odwodów armijnych oraz w ramach likwidacji skutków uderzeń bronią masowego rażenia. Zadania dla kompanii stawiane są przez szefostwo wojsk chemicznych armii lub przez dowódcę brygady chemicznej. Wyniki rozpoznania przekazywane są najczęściej bezpośrednio do SOAS armii.

Rozpoznanie skażeń na korzyść oddziałów i urządzeń tyłowych armii prowadzi kompania chemiczna RBA. W jej składzie znajduje się sześć drużyn rozpoznania skażeń. Działają one jako posterunki lub patrole rozpoznania skażeń.

Stanowiska dowodzenia armii w zakresie rozpoznania skażeń zabezpieczają plutony chemiczne 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 podają sygnał alarmowy i meldują wyniki rozpoznania bezpośrednio do SOAS SD /TSD/.

Klucz śmigłowców rozpoznania skażeń rozmieszcza się na lądowisku armijnej eskadry łącznikowo-rozpoznawczej. Wykorzystuje się go do rozpoznania rejonów ześrodkowania ABROT, rejonów ześrodkowania wojsk głównego ugrupowania uderzeniowego, stanowisk dowodzenia, rejonów rozmieszczenia drugich rzutów i odwodów, dróg marszu i rubieży wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii oraz rejonów rozmieszczenia RBA i ABR. Po uderzeniach jądrowych wykorzystywany jest do rozpoznania rejonów porażeń, pożarów i skażeń promieniotwórczych. Zadania specjalistyczne dla klucza śmigłowców rozpoznania skażeń planuje /i stawia/ szef wojsk chemicznych armii. Wyniki rozpoznania przekazywane są przez techniczne środki łączności bezpośrednio do SOAS armii.

4.3.2. Wykorzystanie sił i środków rozpoznania skażeń w armijnej operacji zaczepnej

W toku operacji zaczepnej pododdziały rozpoznania skażeń mogą wykonywać następujące zadania:

- rozpoznawać zasadnicze i zapasowe rejony rozmieszczenia wojsk, stanowisk startowych wojsk rakietowych i OPL, stanowisk dowodzenia i obiektów tyłowych;

- rozpoznawać drogi marszu do rubieży wprowadzania do bitwy drugich rzutów i odwodów;

- rozpoznawać drogi armijne i rejony przepraw przez duże przeszkody wodne;

- rozpoznawać strefy skażeń powstałe w rezultacie poderwania przez nieprzyjaciela min jądrowych;

- prowadzić rozpoznanie w interesie armijnych ORE;

- rozpoznawać rejony wysadzenia taktycznych desantów powietrznych.

W warunkach użycia broni masowego rażenia zakres zadań pododdziałów rozpoznania skażeń może być następujący:

- w toku przygotowania operacji: około 5 tys. km^2 powierzchni i do 700 km dróg;

- w toku operacji: około 5,4 tys. km^2 powierzchni i około 1000 km dróg w ciągu doby.

Najbardziej złożona sytuacja skażeń powstać może po wykonaniu przez nieprzyjaciela pierwszego uderzenia jądrowego. Skażenia mogą wtedy objąć do 70% pasa działania armii.

W okresie przygotowawczym, po wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych w ramach kontrprzygotowania, może zaistnieć potrzeba rozpoznania: 3-4 rejonów ześrodkowania związków taktycznych o powierzchni około 600 km^2 każdy; 50-70 rejonów porażeń po uderzeniach jądrowych i dróg wyprowadzenia wojsk z rejonów porażeń; około 700 km innych dróg.

W celu zabezpieczenia wprowadzenia do bitwy drugiego rzutu armii prowadzi się rozpoznanie skażeń na drogach marszu i rubieżach wprowadzenia do bitwy. Do wykonania tych zadań można użyć 1-2 plutony z kompanii rozpoznania skażeń i 1-2 śmigłowce z klucza rozpoznania skażeń. Wykonanie tych zadań może być również powierzone dywizjom pierwszego rzutu, w pasach których wprowadzany będzie do bitwy drugi rzut armii. Zakres zadań rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w okresie wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii może wynosić 150-200 km dróg i 200-250 km^2 rejonów.

Do odparcia kontrataków i przeciwuderzeń dowódca armii będzie kierował na zagrożone odcinki odwód przeciwpancerny i oddział zaporowy oraz inne odwody. W celu rozpoznania dróg marszu i rubieży rozwijania tych odwodów może być wykorzystana

kompania rozpoznania skażeń lub kompanie chemiczne związków taktycznych /plutony chemiczne oddziałów/. Zakres zadań rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w okresie odpierania p zez armię przeciwuderzenia może wynosić 200-250 km dróg i 700-750 km^2 rejonów.

Podczas forsowania przeszkód wodnych zachodzi potrzeba rozpoznania dróg podejścia do rzeki, odcinków forsowania i rejonów przepraw, a także przeciwległego brzegu rzeki. Dane o sytuacji promieniotwórczej i chemicznej na podejściach do rzeki i odcinkach forsowania sztab armii może otrzymywać od ogólnowojskowych i inżynieryjnych grup i patroli rozpoznawczych oraz od oddziałów wydzielonych.

W skład oddziału wydzielonego, działającego na kierunku planowanej przeprawy armijnej, mogą być włączone 1-2 patrole z kompanii rozpoznania skażeń z zadaniem przeprowadzenia rozpoznania skażeń rejonu przeprawy i wystawienia w tym rejonie posterunków obserwacji skażeń. W miarę podchodzenia do przeszkody wodnej oddziałów wydzielonych i sił głównych dywizji pierwszego rzutu sztab armii będzie otrzymywał pełniejsze dane o sytuacji promieniotwórczej i chemicznej na poszczególnych odcinkach forsowania. Siły i środki armijne będą w tym czasie wykorzystywane do rozpoznania przepraw armijnych, dróg marszu drugiego rzutu i odwodów armii oraz dróg przegrupowania i rejonów rozmieszczenia ruchomej bazy armii.

Podczas przeprawy odwodów armijnych i drugiego rzutu oraz jednostek i urządzeń tyłowych rozpoznanie skażeń na drogach marszu i w rejonach przepraw prowadzą pododdziały kompanii rozpoznania skażeń i śmigłowce rozpoznania skażeń.

Zakres zadań rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych w okresie forsowania szerokiej przeszkody wodnej może wynosić 500-600 km dróg i 800-900 km^2 rejonów.

4.3.3. Wykorzystanie sił i środków rozpoznania skażeń w armijnej operacji obronnej

W operacji obronnej pododdziały rozpoznania skażeń mogą wykonywać następujące zadania:

- rozpoznanie pasów obrony dywizji pierwszego i drugiego rzutu /odwodu/;

- rozpoznanie stanowisk startowych brygady rakiet operacyjno-taktycznych;

- rozpoznanie stanowisk ogniowych i startowych oddziałów obrony przeciwlotniczej;

- rozpoznanie rejonów ześrodkowania i rubieży rozwinięcia drugiego rzutu /odwodu/ i odwodów specjalnych;

- rozpoznanie rejonów rozwinięcia stanowisk dowodzenia;

- rozpoznanie dróg marszu, manewru, dowozu i ewakuacji.

Zakres zadań pododdziałów rozpoznania skażeń w armijnej operacji obronnej może być następujący:

- w okresie przygotowania operacji: około 5 tys. km^2 powierzchni i do 700 km dróg;

- w toku operacji: około 1,5 tys. km^2 powierzchni i 300 km dróg w ciągu doby.

Najbardziej złożona sytuacja może powstać po wykonaniu przez nieprzyjaciela pierwszego uderzenia jądrowego. Skażenia mogą wtedy objąć do 30% pasa działania armii.

Podczas działania armii, w celu: wzbronienia przeciwnikowi podejścia, zerwania lub osłabienia jego natarcia, może zaistnieć potrzeba rozpoznania 1-2 pasów obrony związków taktycznych o powierzchni do 900 km^2 każdy, 20-30 rejonów porażeń po uderzeniach jądrowych oraz około 400 km dróg.

W okresie odpierania natarcia przeciwnika i walki o utrzymanie taktycznej strefy obrony najbardziej skomplikowana sytuacja może powstać w momencie wykonania przez nieprzyjaciela uderzeń jądrowych poprzedzających przejście jego wojsk do natarcia. W okresie tym może zaistnieć potrzeba rozpoznania: 2-3 pasów obrony związków taktycznych o powierzchni do 900 km^2 każdy, 50-70 rejonów porażeń po uderzeniach jądrowych, dróg wyprowadzenia wojsk z rejonów porażeń oraz około 600 km innych dróg. Do wykonania tych zadań można użyć 2-3 plutony z kompanii rozpoznania skażeń i 2-3 śmigłowce z klucza rozpoznania skażeń. Część tych zadań może być powierzona związkom taktycznym, szczególnie dywizjom pierwszego rzutu operacyjnego.

W okresie organizacji i wykonania przeciwuderzenia może zaistnieć potrzeba rozpoznania dróg marszu i rubieży rozwijania związków taktycznych /oddziałów/ przechodzących do przeciwuderzenia. Ogólna powierzchnia rejonów rozpoznania skażeń

może wynosić do 2 tys. km^2, a ogólna długość dróg do 200 km. Do wykonania tych zadań można użyć 1-2 plutony z kompanii rozpoznania skażeń i 1-2 śmigłowce z klucza śmigłowców rozpoznania skażeń. Rozpoznanie rubieży rozwijania związków taktycznych /oddziałów/ przechodzących do przeciwuderzenia można powierzyć związkom taktycznym pierwszego rzutu.

Armia prowadząca operację obronną po rozbiciu głównego zgrupowania uderzeniowego nacierającego nieprzyjaciela może przejść do działań zaczepnych. W końcowej fazie armijnej operacji obronnej, w ramach realizacji przedsięwzięć stwarzających warunki umożliwiające przejście do operacji zaczepnej może zaistnieć potrzeba rozpoznania 2-3 rejonów ześrodkowania związków taktycznych o powierzchni 600 km^2 każdy, 20-30 rejonów porażeń po uderzeniach jądrowych i około 700 km dróg. Do wykonania tych zadań można użyć 2-3 plutony z kompanii rozpoznania skażeń i śmigłowce z klucza rozpoznania skażeń. Rozpoznanie rubieży wejścia głównego zgrupowania uderzeniowego armii do bitwy można powierzyć związkom taktycznym będącym w styczności z nieprzyjacielem.

4.4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi wykorzystuje się w celu zabezpieczenia wojsk przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych, chemicznych, biologicznych oraz środków zapalających lub wydatnego zmniejszenia skutków ich oddziaływania. Skuteczność ochrony przed skażeniami zależna jest od umiejętności i sposobu wykorzystania etatowych 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 jej powszechność /100% ludzi wyposażonych jest w maski przeciwgazowe i odzież ochronną/ i ogólną

dostępność, jest podstawowym sposobem zabezpieczenia stanów osobowych przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz środków zapalających.

Problem ochrony indywidualnej sprowadza się do utrzymania w pododdziałach masek przeciwgazowych i odzieży ochronnej we właściwym stanie technicznym oraz nabycia umiejętności prawidłowego i szybkiego ich wykorzystania. Indywidualne środki ochrony przed skażeniami żołnierze nakładają na sygnał powiadamiania o skażeniach lub samodzielnie po wykryciu zewnętrznych oznak skażenia. Zdejmują je na rozkaz dowódców po stwierdzeniu, że nie ma niebezpieczeństwa porażenia. Wczesne wykrycie i przekazanie wojskom sygnału o zagrożeniu skażeniami gwarantuje założenie indywidualnych środków ochrony w okresie poprzedzającym skażenie, eliminując przez to uzyskanie przez nieprzyjaciela zaskoczenia.

Ma to istotny wpływ na wielkość strat spowodowanych skażeniami, które dla przykładu mogą wynosić: w przypadku działania sarinu i wkładania masek przeciwgazowych przez stan osobowy w czasie 30 sek - 10-15%, a w czasie 60 sek - 25-40%.

W całokształcie przedsięwzięć związanych z organizacją indywidualnej ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi należy uwzględnić reżimy czasowe związane z ograniczoną możliwością przebywania w maskach przeciwgazowych i odzieży ochronnej. Podczas działania wojsk w maskach przeciwgazowych czas ten nie powinien przekroczyć 6-8 godzin.

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

Ze względu na rażące działanie skażeń promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych oraz środków zapalających, problem indywidualnej ochrony na wszystkich szczeblach armijnego systemu dowodzenia sprowadza się do:

- wyposażenia wojsk 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, szczególnie masek przeciwgazowych, w okresie bezpośrednio poprzedzającym wykonanie przez nieprzyjaciela uderzeń bronią masowego rażenia lub skażenie rejonu działań wojsk parami środków trujących i pyłem promieniotwórczym;

- przygotowania wojsk do działania w terenie skażonym i długotrwałego przebywania w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami.

Zasady wykorzystania indywidualnych środków ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi w różnych warunkach działań przedstawia załącznik nr 5.

Zbiorowa ochrona przed skażeniami i środkami zapalającymi polega na wykorzystaniu właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu rozbudowanego pod względem inżynieryjnym /schrony i ukrycia/. Środki ochrony zbiorowej wykorzystywane są w operacjach zaczepnych i obronnych. W operacjach obronnych wojska działają w ściśle określonym obszarze przez dłuższy czas - kilka lub czasem nawet kilkanaście dni. Stwarza to lepsze warunki do przygotowania i wykorzystania środków ochrony zbiorowej.

Współczesne środki i urządzenia ochrony zbiorowej zabezpieczają nie tylko przed skażeniami, ale skutecznie chronią stan osobowy przed działaniem innych czynników rażenia broni jądrowej, np. fali uderzeniowej, promieniowania przenikliwego i cieplnego.

W operacjach armijnych wykorzystuje się ruchome i polowe 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 czołgi, transportery opancerzone, bojowe wozy piechoty i różnego rodzaju aparatownie. Niektóre inne rodzaje sprzętu, wyposażone w odpylacze bezwładnościowe, oczyszczają powietrze jedynie z pyłu promieniotwórczego. Niezależnie od tego środki transportowe zapewniają ochronę przed bezpośrednim skażeniem chemicznym i promieniotwórczym oraz kilkakrotnie osłabiają dawkę promieniowania przenikliwego /samochody i autobusy - 2-krotnie, transportery opancerzone - 4-krotnie, czołgi - 10-krotnie/.

Możliwości ukrycia żołnierzy w ruchomych środkach ochrony zbiorowej wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne na różnych szczeblach dowodzenia /pułk, dywizja, armia/ przedstawia załącznik nr 6.

Dużą rolę w operacjach armijnych w zakresie ochrony stanów osobowych przed skażeniami i środkami zapalającymi spełniają stałe obiekty /różnego rodzaju schrony, przykryte szczeliny, okopy, transzeje i inne proste ukrycia/.

W operacjach armijnych należy wykorzystywać przede wszystkim proste ukrycia, których wykonanie wymaga mniejszego czasu. Nie zapewniają one ochrony ludzi przed skażeniami, zwłaszcza chemicznymi, które charakteryzują się działaniem przestrzennym i objętościowym, ale skutecznie chronią przed bezpośrednim skażeniem ciekłymi środkami trującymi, pyłem promieniotwórczym, porażeniem środkami zapalającymi i 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 do rozwinięcia stanowisk dowodzenia, węzłów łączności i punktów medycznych. Normy należności urządzeń filtrowentylacyjnych i ilościowe możliwości ukrycia ludzi w schronach wyposażonych w te urządzenia, na różnych szczeblach dowodzenia /pułk, armia/ przedstawia załącznik nr 7.

Polowe 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 pozostawać w obronie co najmniej przez kilka dni. W innych przypadkach i w toku operacji zaczepnych mogą być wykorzystywane do zabezpieczenia najważniejszych elementów /obiektów/, takich jak: wspomniane już 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, czołgi, bojowe wozy piechoty, samochody itp./ - dla żołnierzy stanowiących jego załogi lub w nim przewożonych.

4.5. Kontrola stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz zapewnienie kontroli napromienienia wojsk

Stała znajomość stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz aktualnego stanu napromienienia wojsk armii jest możliwa w przypadku zorganizowania i sprawnego prowadzenia kontroli dozymetrycznej na wszystkich szczeblach dowodzenia. Jej celem jest ustalenie zdolności bojowej wojsk, zakresu i potrzeb prowadzenia przedsięwzięć leczniczo-profilaktycznych i ewakuacyjnych, możliwości działania wojsk bez indywidualnych środków ochrony przed skażeniami oraz potrzeb i zakresu prac związanych z prowadzeniem zabiegów specjalnych. Kontrola dozymetryczna obejmuje:

- wyposażenie wojsk w techniczne środki kontroli;
- pomiar dawek i stopnia skażenia;
- ewidencję dawek napromienienia;
- utrzymanie środków kontroli dozymetrycznej w wysokiej sprawności technicznej.

Organizatorami kontroli dozymetrycznej są sztaby wszyst - kich szczebli dowodzenia oraz dowódcy pododdziałów. Sztab ar - mii w zakresie kontroli napromienienia realizuje następujące czynności:

- sprawdza sposób realizacji kontroli napromienienia w związkach taktycznych i jednostkach armijnych;
- zbiera i ocenia dane o sumarycznych dawkach promienio - wania w związkach taktycznych, oddziałach armijnych oraz obsadach wszystkich stanowisk dowodzenia armii, dywizji i oddzia - łów armijnych;
- ocenia aktualny stopień zdolności bojowej wojsk armii i określa sposób dalszego wykorzystania napromienionych oddzia - łów;
- organizuje uzupełnienie oddziałów, które utraciły zdolność bojową wskutek napromienienia.

Szef wojsk chemicznych armii odpowiada za materiałowe i techniczne zabezpieczenie kontroli napromienienia oraz uczestniczy w ocenie zdolności bojowej porażonych wojsk. W tym za - kresie wraz z podległym mu szefostwem realizuje następujące przedsięwzięcia:

- organizuje zaopatrywanie w środki kontroli napromienienia oraz kontrolę ich wykorzystania, konserwacji i napraw;

- ściśle współpracuje z oddziałem organizacyjnym i uzupełnień oraz oddziałem kadr armii w zakresie oceny skutków napromienienia wojsk;

- analizuje stan napromienienia wojsk armii, możliwość wykorzystania ich w działaniach z uwzględnieniem aktualnej i przewidywanej sytuacji skażeń promieniotwórczych; opracowuje przy ścisłej współpracy z oddziałem operacyjnym sztabu armii wnioski wynikające z tej analizy i przedstawia je dowódcy armii;

- organizuje ewidencjonowanie napromienienia jednostek wojsk chemicznych.

Podczas prowadzenia kontroli napromienienia generalną zasadą jest dokonywanie pomiaru napromienienia każdego żołnierza.

Pomiar dawki prowadzony jest na rozkaz dowódcy bezpośrednio w pododdziałach po każdym działaniu w strefach skażeń promieniotwórczych lub po ich przekroczeniu. Odczyty z indywidualnych dozymetrów chemicznych, w które wyposaża się 100% żołnierzy, dokonywane są przez instruktorów chemicznych batalionów i podoficerów sanitarnych /sanitariuszy/ pełniących funkcje dozymetrystów. W stosunku do rannych i porażonych żołnierzy odczyty dokonywane są przez służbę zdrowia na kolejnych etapach ewakuacji medycznej, w celu postawienia właściwej diagnozy leczenia choroby popromiennej.

Ewidencję napromienienia prowadzi się w poszczególnych sztabach o dwa szczeble dowodzenia niżej. W myśl tej zasady:

- sztab pułku dysponuje danymi o każdej kompanii i samodzielnym plutonie;

- sztab dywizji - o każdym batalionie i samodzielnej kompanii;

- sztab armii - o każdym pułku i samodzielnym batalionie /jednostce armijnej/.

Ewidencjonowaniem napromienienia zajmuje się oddział organizacyjno-ewidencyjny i uzupełnień. Szefostwa rodzajów wojsk i służb prowadzą ewidencję dawek promieniowania podległych im jednostek.

W sztabie armii ocenę stanu napromienienia wojsk przepro-

wadza oddział operacyjny na podstawie otrzymanych meldunków bojowych, przy współudziale szefa wojsk chemicznych armii i szefa służby zdrowia armii.

Uogólnione dane dotyczące napromienienia wojsk sztab armii przedstawia codziennie w meldunkach i sprawozdaniach operacyjnych do sztabu frontu podając stan napromienienia poszczególnych dywizji i jednostek armijnych oraz indywidualny stan napromienienia oficerów ze stanowisk dowódczych. W wypadku napromienienia wojsk dawką ponad 100 rentgenów meldunki przedstawia się do sztabu przełożonego poza kolejnością.

Oprócz pomiaru dawek napromienienia kontrola dozymetryczna obejmuje kontrolę stopnia skażenia promieniotwórczego. Prowadzą ją skażone pododdziały własnymi siłami i środkami. W rejonach prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych kontrolę stopnia skażenia przeprowadzają też pododdziały kontroli dozymetrycznej batalionu zabiegów specjalnych. W pierwszej kolejności poddaje się jej pododdziały i oddziały, które działały w terenie skażonym. Najpierw prowadzi się kontrolę wybiorczą żołnierzy i sprzętu, a w razie stwierdzenia silnego skażenia przekraczającego dopuszczalne normy - kontrolę całej jednostki organizacyjnej wraz ze sprzętem.

W tyłach armii kontrolę stopnia skażenia środków materiałowych prowadzą pododdziały tyłowe własnymi siłami, a żywności, paszy i wody - obsługa składów żywnościowych lub pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych wyetępujące w strukturze organizacyjnej tyłów armii.

4.6. Zabiegi sanitarne i specjalne

4.6.1. Ogólne zasady prowadzenia zabiegów sanitarnych i specjalnych

Zabiegi sanitarne i specjalne organizuje się w celu odtworzenia zdolności bojowej wojsk skażonych środkami promieniotwórczymi lub trującymi.

W procesie zabiegów sanitarnych i specjalnych szkodliwe substancje promieniotwórcze usuwa się ze skażonej powierzchni, najczęściej przez zmywanie roztworami lub zdmuchiwanie stru -

mieniem powietrza, a chemiczne /ŚT/ neutralizuje się odkażalnikami lub gorącym powietrzem.

W toku operacji armijnych wojska mogą być poddawane częściowym lub całkowitym zabiegom sanitarnym i specjalnym. Potrzeby i zakres likwidacji skażeń przedstawiono w załączniku nr 8.

Częściowe zabiegi sanitarne i specjalne przeprowadza się po wyjściu wojsk z terenu skażonego. Przeprowadzają je skażone pododdziały swoimi siłami i środkami, wykorzystując przy tym zestawy i pakiety odkażające.

Jeżeli stopień skażenia sprzętu pyłem promieniotwórczym nieznacznie przekracza dopuszczalne normy /1,5-2 razy/, to przeprowadzenie częściowych zabiegów sanitarnych i specjalnych wystarcza na ogół do zmniejszenia skażenia poniżej dopuszczalnych norm. Oznacza to możliwość obsługiwania sprzętu bojowego bez użycia indywidualnych środków ochrony przed skażeniami. Jeżeli 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. Powinny one być przeprowadzone nie później niż po 5-6 godzinach od momentu skażenia pyłem promieniotwórczym lub środkami chemicznymi. Całkowite zabiegi sanitarne i specjalne przeprowadza się siłami i środkami będącymi w dyspozycji skażonych wojsk oraz siłami i środkami wojsk chemicznych armii /batalionów zabiegów specjalnych/.

Własnymi siłami i środkami zabiegi sanitarne i specjalne prowadzą przede wszystkim pierwszorzutowe związki taktyczne i oddziały, szczególnie wtedy, gdy sytuacja taktyczno-operacyjna nie pozwala na ich wyprowadzenie do drugiego rzutu lub odwodu. Kompania chemiczna związku taktycznego prowadzi zabiegi specjalne skażonych pododdziałów od batalionu wzwyż. Skażone kompanie lub plutony likwidują skażenia własnymi siłami, korzystając z pomocy plutonu chemicznego pułku.

W razie gdy siły własne związku taktycznego i oddziałów są niewystarczające do likwidacji masowych skażeń, do ich przeprowadzenia angażuje się pododdziały zabiegów specjalnych brygady chemicznej.

4.6.2. Organizacja zabiegów sanitarnych i specjalnych

Organizatorem zabiegów specjalnych i sanitarnych w toku operacji jest szefostwo wojsk chemicznych armii. Ogólny zamiar ich prowadzenia zawarty jest w koncepcji zabezpieczenia chemicznego i wykorzystania brygady chemicznej.

Brygada chemiczna w operacji armijnej działa batalionami tworząc z nich dwa lub trzy odwody chemiczne. W skład odwodu chemicznego z reguły wchodzi jeden lub dwa bataliony zabiegów specjalnych oraz batalion lub kompania odkażania umundurowania. Odwodom zawczasu określa się zadania, rejony rozmieszczenia w ugrupowaniu bojowym wojsk, rejony planowanych zabiegów specjalnych oraz zabezpieczane elementy ugrupowania operacyjnego. Każdy batalion wchodzący w skład odwodu chemicznego zabezpiecza z zasady dwa związki taktyczne oraz inne elementy ugrupowania bojowego i 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.

Odwody chemiczne rozmieszcza się z reguły między pierwszym i drugim rzutem operacyjnym oraz w rejonie ześrodkowania odwodów i urządzeń tyłowych. Odwody wojsk chemicznych rozmieszczone między pierwszym i drugim rzutem operacyjnym powinny być gotowe do natychmiastowej likwidacji skażeń na korzyść związków taktycznych pierwszego rzutu oraz wojsk znajdujących się w pobliżu, a szczególnie na korzyść wojsk rakietowych i stanowisk dowodzenia. Odwód działający w rejonie drugiego rzutu operacyjnego armii powinien zapewnić prowadzenie zabiegów specjalnych i sanitarnych w związkach taktycznych i oddziałach drugiego rzutu, a także w odwodach oraz oddziałach i urządzeniach tyłowych.

W przypadku działania związku taktycznego na oddzielnym kierunku lub w wypadku masowych skażeń oddziałów i pododdziałów odwód chemiczny może być czasowo podporządkowany związkowi taktycznemu /oddziałowi tyłowemu/.

Po zmasowanym użyciu przez nieprzyjaciela broni jądrowej z odwodów chemicznych wydziela się siły do oddziału ratowniczo-

ewakuacyjnego /od kompanii do batalionu zabiegów specjalnych/. Do akcji tej mogą być włączone wszystkie odwody chemiczne w przypadku, gdy w zmasowanym uderzeniu przeciwnik wykona większą liczbę naziemnych uderzeń jądrowych na wojska armii. Wydzielone siły podporządkowuje się na okres prowadzenia likwidacji skutków sztabowi /zespołowi/ kierującemu akcją likwidacji.

W toku operacji odwody chemiczne 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.

Każdemu odwodowi chemicznemu wyznacza się 2-3, a niekiedy i więcej rejonów zabiegów specjalnych /RZS/. Rejony te powinny znajdować się w odległości do 20 km /jedna godzina marszu/ od rejonu rozmieszczenia odwodu. Wybiera się je w oparciu o ocenę zagrożenia ugrupowania operacyjnego armii uderzeniami jądrowymi, zamiar dowódcy i możliwości wojsk chemicznych.

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 w rejonie zabiegów specjalnych /RZS/. Kompania zabiegów specjalnych rozwija jeden kompanijny lub dwa plutonowe punkty zabiegów specjalnych. Kompanijne punkty zabiegów specjalnych rozwija się w odległości 5 km i więcej, a plutonowe 3-5 km jeden od drugiego. W batalionowym rejonie zabiegów specjalnych i na kompanijnym punkcie zabiegów specjalnych można prowadzić zabiegi sanitarne oraz odkażać lub dezaktywować sprzęt odpowiednio pułku lub batalionu zmechanizowanego.

Rejony zabiegów specjalnych powinny być osłaniane od uderzeń z powietrza środkami OPL dywizji, której pododdziały są poddawane zabiegom. Naziemną ochronę i obronę rejonów i punktów zabiegów specjalnych organizują dowódcy pododdziałów poddawanych zabiegom specjalnym.

4.6.3. Organizacja odkażania umundurowania

Odkażanie umundurowania stanowi część składową zabiegów specjaln,ch. Realizuje je batalion odkażania umundurowania, który jest specjalistycznym pododdziałem wojsk chemicznych przeznaczonym do wykonywania zadań z zakresu odkażania i dezynfekcji umundurowania, obuwia, oporządzenia i indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Batalion może działać całością sił lub kompaniami urządzając 1-2 punkty odkażania umundurowania. Może przy tym wykonywać zadania działając w składzie brygady chemicznej, odwodów wojsk chemicznych lub samodzielnie.

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 odkażania umundurowania przegrupowuje się do nowego rejonu ześrodkowania /działania/, jeżeli nie wykonuje zadań, 1-2 razy na dobę.

Średnie odległości przegrupowania w ciągu doby mieszczą się w granicach 30-50 km. W pobliżu rejonu ześrodkowania, z reguły w planowanych rejonach rozwinięcia PZS lub rejonie rozmieszczenia składów mundurowych batalion /kompania/ rozpoznaje i przygotowuje 3-4 rejony dogodne do rozwinięcia punktów odkażania umundurowania.

Zależnie od sytuacji taktyczno-operacyjnej oraz od ilości skażonego umundurowania i wyposażenia pododdziały batalionu mogą rozwijać:

- siłami plutonu odkażania umundurowania - punkt odkażania umundurowania /POU/;
- siłami kompanii odkażania umundurowania - zespół punktów odkażania umundurowania;
- siłami batalionu odkażania umundurowania - rejon odkażania umundurowania składający się z dwóch kompanijnych zespołów POU.

W każdym przypadku oddalenie od siebie poszczególnych punktów odkażania powinno zabezpieczyć przed możliwością przenikania par środków trujących z jednego punktu na drugi.

4.7. Odkażanie i dezynfekcja terenu

Odkażanie 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. Odkażanie i dezynfekcję dróg przeprowadza się w zasadzie na najważniejszych odcinkach armijnych dróg samochodowych i węzłów drogowych, drogach dowozu i ewakuacji, drogach marszu wojsk, podejść do rejonów przepraw, dojazdów do magazynów itp. W pierwszej kolejności odkaża się przejścia i drogi w rejonach skażonych środkami trującymi Vx.

Odkażanie terenu, ze względu na konieczność angażowania znacznych sił i zużycie dużej ilości środków odkażających, może być prowadzone tylko w wyjątkowych wypadkach, gdy wymaga tego sytuacja taktyczno-operacyjna.

Organizatorem i koordynatorem odkażania i dezynfekcji dróg i terenu jest szefostwo wojsk chemicznych armii. Odkażanie /dezynfekcję/ terenu i dróg przeprowadzają bataliony zabiegów specjalnych brygady chemicznej oraz pododdziały chemiczne związków taktycznych.

Batalion zabiegów specjalnych jedną jednostką napełnienia może odkazić /zdezynfekować/ odcinek drogi o długości do 18 km przy skażeniu iperytem i 9 km przy skażeniu Vx. Brygada chemiczna może odkazić odpowiednio 54 i 27 km drogi. Szerokość odkażonej drogi wynosi 5 m.

4.8. Wykorzystanie dymów

4.8.1. Ogólne zasady wykorzystania dymów w operacjach armijnych

W operacjach armijnych dymy stosuje się w celu obniżenia efektywności środków rozpoznania i naprowadzania na cel nieprzyjaciela oraz zmniejszenia skuteczności jego środków rażenia. 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 ma-

skowania 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 środków 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, przy zamaskowaniu celu dymem 4-5 razy. Szczególnie gwałtownie obniża się skuteczność ognia prowadzonego do ruchomych celów zamaskowanych dymem. W warunkach oślepienia obsług środków przeciwpancernych prowadzenie skutecznego ognia jest wprost niemożliwe. W wyniku doświadczeń poligonowych 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 4-8% celów.

Przy oślepianiu 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 rakietowe 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 wa-

runkach 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 wykonywane 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 oraz utrudniać zwalczania 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 maskowania 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 zlokalizować 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, MDSz artyleryjską amunicję dymną oraz przyrządy i instalacje do zadymiania - termiczną aparaturę dymotwórczą i wielolufowe czołgowe wyrzutnie dymne. Poza tym zasłony dymne mogą być wykonywane przez przydzielone armii lub działające na jej korzyść pododdziały zadymiania wojsk chemicznych i lotnictwa.

Wojska armii przygotowane do użycia dymów mogą wykorzystywać 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.

Użycie środków dymnych w operacjach armijnych planuje

sztab armii, a bezpośrednim wykonawcą planu jest szefostwo wojsk chemicznych armii. Przy opracowaniu dokumentacji planistycznej współdziała ono ściśle z oddziałem operacyjnym, zastępcami dowódcy oraz szefostwami rodzajów wojsk i służb.

Ustalenia dokonane w toku planowania znajdują odzwierciedlenie w dokumentach sporządzonych przez sztab i szefa wojsk chemicznych: planie operacji; planie zadymiania; planie zabezpieczenia chemicznego; zarządzeniu o zadymianiu; planie współdziałania.

4.8.2. Wykorzystanie dymów w armijnej operacji zaczepnej

W operacji zaczepnej wojska armii mogą wykorzystywać dymy do:

- wprowadzania nieprzyjaciela w błąd;
- maskowania wojsk znajdujących się w rejonie wyjściowym do operacji;
- zabezpieczenia działań wojsk w czasie przełamywania obrony nieprzyjaciela;
- zabezpieczenia działań wojsk w czasie forsowania przeszkód wodnych;
- zabezpieczenia działań wojsk w czasie wprowadzania do bitwy drugiego rzutu armii;
- zabezpieczenia działań wojsk przy odpieraniu przeciwuderzenia;
- maskowania działań desantów powietrznych.

Użycie dymów w celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd, odnośnie ugrupowania wojsk armii i ich działań, odbywa się zgodnie z planem maskowania operacyjnego. Nieprzyjaciela wprowadza się w błąd przez pozorowanie ześrodkowania wojsk i ich działań. Rejon ześrodkowania wojsk pozoruje się przy pomocy środków inżynieryjno-technicznych, środków walki radioelektronicznej i dymów maskujących. Przy pozorowaniu rejonu ześrodkowania dywizji o powierzchni 600 km^2 należy wykonać 10-15 zasłon dymnych o powierzchni 1,6-2 km^2 każda, przy pozorowaniu rejonu ABROT 6-8 podobnych zasłon dymnych. Do wykonania zasłon dymnych w rejonie pozornym dywizji należy wydzielić zespoły liczące 150-300 ludzi.

Maskowanie dymem rejonów wyjściowych w toku przygotowania operacji zaczepnej organizuje się w celu wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd, co do położenia, ilości sił i zamiaru wykorzystania wojsk oraz zmniejszenia strat od uderzeń środków napadu powietrznego. Do zadymiania wykorzystuje się wydzielone w tym celu pododdziały ze związków taktycznych i oddziałów armii oraz przydzielone frontowe pododdziały zadymiania. Na ZTDW 75-85% wojsk może być zawsze rozmieszczonych w naturalnych ukryciach, dlatego też wystarczy zamaskować dymem 15-25% rejonu ześrodkowania. Stanowi to w rejonie ześrodkowania dywizji 7-12, a w rejonie wyjściowym armii 35-40 obiektów typu batalionu.

W czasie przełamywania obrony nieprzyjaciela dymy wykorzystuje się scentralizowanie wg planu armii lub frontu. Używa się ich do oślepiania nieprzyjaciela, przykrycia ugrupowania uderzeniowego wojsk armii i wprowadzenia nieprzyjaciela w błąd odnośnie głównego kierunku uderzenia. Front liniowych maskujących zasłon dymnych zależy od szerokości odcinka przełamania, ilości posiadanych środków dymnych, zamiaru maskowania operacyjnego, warunków meteorologicznych, a także warunków prowadzenia działań bojowych.

Przy kierunku wiatru do nieprzyjaciela maskowanie, rozwijanie się i podejście wojsk może się odbywać pod przykryciem zasłon wykonanych przy pomocy świec dymnych. Rubieże zadymiania w tym przypadku powinny znajdować się na przednim skraju wojsk, prowadzących działania bojowe w warunkach bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem. Zasłona dymna powinna się już sformować w czasie podejścia wojsk na rubież rozwijania się w kolumny plutonowe. Ponieważ prędkość rozwijania wojsk w tym okresie wyniesie 18-20 km/h zasłony dymne powinny być wykonane na okres 8-10 minut. Zadymianie powinno być przerwane na podejściu wojsk do rubieży zadymiania. Od tej rubieży wojska powinny wychodzić do przedniego skraju za zasłoną dymną.

Przy wietrze od nieprzyjaciela zasłony dymne mogą być wykonane siłami artylerii. W tym przypadku wykonuje się oślepiające zasłony dymne na rubieży stanowisk ogniowych przeciwpancernych pocisków kierowanych. Środki przeciwpancerne powinny być oślepiane na całym froncie ataku oraz na skrzydłach.

Użycie dymów w czasie forsowania przeszkód wodnych organi-

zuje się zawczasu, w toku podchodzenia wojsk armii do przeszkody wodnej. Organizacja polega na wydzieleniu niezbędnych sił i środków do postawienia maskujących i oślepiających zasłon dymnych. Forsowanie rzeki przez oddziały wydzielone i awangardy może się odbywać pod przykryciem zasłon dymnych wykonanych siłami artylerii i lotnictwa. Maskujące zasłony dymne mogą być wykonywane przez czołgi i BWP, w czasie podchodzenia do przeszkody wodnej, szczególnie w tych przypadkach, gdy brak jest skrytych podejść do przeszkody wodnej, a sama przeszkoda jest szeroka i warunki obserwacji korzystne dla nieprzyjaciela.

Nieprzyjaciela można oślepiać przy pomocy artylerii. Dla oślepienia nieprzyjaciela na odcinku forsowania batalionu przy wietrze bocznym potrzeba 4-5, a przy wietrze czołowym 10-12 baterii. Dywizja swoimi siłami i środkami może zabezpieczyć zadymianie na odcinkach dwóch batalionów pierwszego rzutu. Na pozostałych kierunkach działania oddziałów wydzielonych i awangard zasłony dymne powinny być wykonywane siłami lotnictwa.

W pasie działania armii może być 10-12 przepraw. Przy takiej liczbie przepraw pułki pierwszego rzutu powinny się przeprawić w ciągu 1,5-2 godzin. Zadymienie przeprawy desantowej lub promowej w ciągu jednej godziny wymaga zużycia 50-80 świec. Dla zamaskowania dymem wszystkich przepraw w ciągu 1,5 godziny armia potrzebuje 900-1100 świec dymnych BDSz. Do prac związanych z zamaskowaniem przeprawy desantowej lub promowej należy wydzielić 10 ludzi i 1-2 samochody.

Po sforsowaniu przeszkody wodnej przez pierwszy rzut może być realizowane maskowanie rzeczywistych i pozornych przepraw. W pasie działania armii mogą być zorganizowane cztery przeprawy mostowe. Na każdy rzeczywisty most powinny przypadać 1-2 mosty pozorne. W sumie w pasie działania armii konieczne będzie zadymianie 8-12 przepraw mostowych. Zasłony dymne mogą wykonywać pododdziały zadymiania przydzielone z frontu, wydzielone specjalnie pododdziały ogólnowojskowe i śmigłowce z zamontowanymi wyrzutniami świec dymnych.

Maskowanie wprowadzenia do bitwy drugich rzutów i odwodów armii ma na celu oślepienie punktów obserwacyjnych i środków ogniowych nieprzyjaciela, które mogłyby zakłócić sprawne przeprowadzenie tych działań. Zadanie to wykonuje się przede wszy-

stkim przez postawienie oślepiających zasłon dymnych siłami artylerii związków taktycznych będących w bezpośredniej styczności z nieprzyjacielem oraz przy użyciu lotnictwa myśliwsko-bombowego i śmigłowców ze szczebla operacyjnego.

Maskowanie działań bojowych desantów powietrznych organizowanych przez szczebel armii może obejmować następujące przedsięwzięcia:

- maskowanie rejonów wyjściowych oraz punktów załadowczych;
- oślepianie środków ogniowych nieprzyjaciela na trasie przelotu desantu;
- oślepianie punktów obserwacyjnych i ogniowych nieprzyjaciela w rejonie lądowania desantu.

Przedsięwzięcia te realizuje się siłami pododdziałów wydzielonych do składu desantu powietrznego, lotnictwa i śmigłowców wyposażonych w wyrzutnie świec dymnych, wydzielonych do wsparcia działań bojowych desantu. Zasłony dymne wykonuje się na 2-5 minut przed pojawieniem się czołowych śmigłowców.

4.8.3. Wykorzystanie dymów w armijnej operacji obronnej

W operacji obronnej dymy wykorzystuje się przede wszystkim w ramach maskowania operacyjnego. W zależności od warunków i organizacji przejścia wojsk armii do obrony dymy mogą być wykorzystywane do:

- maskowania prac przy rozbudowie struktury obrony;
- pozorowania i maskowania manewru /ruchu/ wojsk; w tym również w przypadku wykonywania przeciwuderzenia;
- maskowania i pozorowania rejonów rozmieszczenia drugich rzutów i odwodów.

Przedsięwzięcia te, organizowane przez sztab armii, realizuje się w ramach kompleksowego maskowania operacyjnego, wykonywanego przez związki taktyczne /oddziały/ ogólnowojskowe i wszystkie rodzaje wojsk.

Maskowanie prac przy rozbudowie struktury obrony powinno umożliwiać ukrycie jej charakteru, a szczególnie ugrupowania bojowego. Zasłony dymne używane do tego celu powinny być stawiane przy pomocy świec dymnych przydzielonych wojskom. W wy-

jątkowych wypadkach zadanie to może być wykonywane przez specjalistyczne pododdziały wojsk chemicznych przydzielone z frontu.

Pozorowanie i maskowanie manewru wojsk organizuje się zarówno przed, jak i po nawiązaniu styczności z nacierającymi wojskami nieprzyjaciela. Do wykonania tych przedsięwzięć mogą być stosowane zasłony dymne pozorujące i maskujące, stawiane przez związki taktyczne, samodzielne oddziały i wojska chemiczne.

4.9. Użycie miotaczy ognia

Miotaczy ognia wz. RPO używa się do rażenia siły żywej rozmieszczonej w schronach, budynkach i samochodach, a także do powodowania pożarów w obiektach i w terenie. Efekt niszczącego działania pocisków zapalających uzyskuje się przy miotaniu ich do celów punktowych na odległość 190 m i do celów powierzchniowych na odległość 400 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 z reguły potęgowane przez oddziaływanie ognia na psychikę żołnierzy nieprzyjaciela.

Kompania miotaczy ognia przydzielana jest z reguły do jednego ze związków taktycznych armii. Wykorzystuje się ją zazwyczaj w sposób zdecentralizowany, co oznacza, że poszczególne plutony lub drużyny miotaczy ognia przydzielane są do odpowiednich oddziałów lub pododdziałów.

Pułk może otrzymać kompanię miotaczy ognia w całości lub 1-2 plutony miotaczy ognia, batalion dwa lub jeden pluton miotaczy ognia.

Pododdziały miotaczy ognia przydzielane są tym dywizjom, a dalej pułkom i batalionom, które spełniają główną rolę w ugrupowaniu operacyjnym /bojowym/. Podczas podejmowania decyzji dotyczącej dokonania przydziału lub rozdziału kompanii miotaczy ognia należy uwzględnić teren, jego pokrycie i inżynieryjne przygotowanie do prowadzenia działań bojowych. Pierwszeństwo

odnośnie odpowiedniego przydziału miotaczy ognia powinny mieć zaweze te związki taktyczne i oddziały, które działają w rejonach umocnionych i zurbanizowanych.

Planowanie użycia kompanii miotaczy ognia na szczeblu armii i dywizji sprowadza się do dokonania wnikliwej oceny: jakiemu związkowi taktycznemu /oddziałowi/ i na jaki okres operacji /walki/, ze względu na charakter i warunki wykonywanych zadań, przydzielić kompanię lub jej poszczególne pododdziały.

Kompania miotaczy ognia może być wykorzystywana we wszystkich rodzajach działań. Jej użycie daje szczególnie wysokie efekty podczas:

- działania w rejonach zurbanizowanych;
- przełamywania ufortyfikowanej obrony nieprzyjaciela;
- działania w terenie lesisto-jeziornym;
- ataku na przedni skraj i punkty oporu w głębi obrony nieprzyjaciela;
- odpierania kontrataków nieprzyjaciela;
- pościgu za wycofującym się nieprzyjacielem;
- boju spotkaniowego;
- zasadzek ogniowych przed przednim skrajem i w głębi obrony;
- oczyszczania przedpola z przedmiotów łatwopalnych.

W rejonach zurbanizowanych miotacze ognia mogą być używane do rażenia nieprzyjaciela znajdującego się w poszczególnych budynkach, kompleksach budynków i urządzeniach komunalnych. Miotaczowi działają wtedy w składzie grup i oddziałów szturmowych.

W czasie ataku na przedni skraj i punkty oporu znajdujące się w głębi obrony nieprzyjaciela miotaczy ognia używa się do rażenia stanowisk ogniowych, obiektów fortyfikacyjnych i siły żywej ukrytej w okopach, schronach i przystosowanych do obrony budynkach. W toku wykonywania zadania miotaczowi działają w szykach bojowych piechoty.

W czasie odpierania kontrataków nieprzyjaciela miotacze ognia są używane do rażenia sprzętu bojowego i siły żywej nieprzyjaciela. Miotaczowi prowadzą ogień, po zajęciu stanowisk na dogodnych rubieżach terenowych lub po wykonaniu manewru na skrzydła i tyły nieprzyjaciela, do tych elementów /obiektów/

kontratakującego nieprzyjaciela, które są najbardziej wrażliwe na działanie ognia /kolumny samochodowe, obiekty tyłowe i inne/.

W pościgu pododdziały miotaczy ognia są wykorzystywane do rażenia nieprzyjaciela w zorganizowanych na nowo punktach oporu, zwalczania okrążonych sił nieprzyjaciela i wycofujących się kolumn oraz powodowania pożarów zabudowań i lasów na kierunkach /drogach/ wycofania się nieprzyjaciela.

W boju spotkaniowym miotacze ognia mogą być używane do rażenia kolumn i pojazdów samochodowych, utrzymywania dogodnych rubieży terenowych, organizowania zasadzek ogniowych i wywoływania pożarów środowiska w rejonach zalesionych i zabudowanych.

W zasadzkach pododdziały miotaczy ognia mogą być używane do rażenia ogniem pojazdów nieprzyjaciela i znajdującej się na nich siły żywej.

W toku działań obronnych miotacze ognia mogą być wykorzystywane do rażenia siły żywej i powodowania pożarów na kierunkach działania wojsk nieprzyjaciela.

4.10. Zabezpieczenie materiałowo-techniczne wojsk w sprzęt i środki chemiczne

Materiałowo-techniczne zabezpieczenie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne;
- techniczne zabezpieczenie sprawności eksploatowanego sprzętu chemicznego;
- ewakuację z pola walki uszkodzonego sprzętu chemicznego w ramach jednolitego systemu ewakuacji.

Przedsięwzięcia te realizuje się w jednolitym zintegrowanym systemie materiałowo-technicznego zabezpieczenia działań wojsk, w składzie którego działają podstawowe ogniwa wykonawcze szefa wojsk chemicznych /polowy skład sprzętu chemicznego w składzie RBA i pluton remontu sprzętu chemicznego w składzie ABR/.

4.10.1. Zaopatrywanie wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne w operacjach armijnych

Zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne organizuje się na całą głębokość operacji, zgodnie z jej zamiarem i stosownie do warunków jej prowadzenia. Głównym celem zaopatrywania jest zaspokojenie bieżących i doraźnych potrzeb wojsk, zapewnienie im dogodnych warunków do wykonania zasadniczych zadań w operacji i swobody działań w warunkach masowych skażeń. Zaopatrywanie obejmuje całokształt przedsięwzięć związanych z ustaleniem potrzeb ilościowych wojsk w sprzęcie i materiałach chemicznych, określeniem źródeł ich pokrycia, z ich przechowywaniem /magazynowaniem/, organizacją dowozu, przyjmowaniem /przekazywaniem/ i prowadzeniem ewidencji oraz sprawozdawczości.

Organami zaopatrywania wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne są: szefostwo wojsk chemicznych armii oraz szefowie zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych i oddziałów. W szefostwie wojsk chemicznych armii bezpośrednim organizatorem i wykonawcą przedsięwzięć zaopatrywania jest wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu. Dysponuje on organem zaopatrywania, który gromadzi i przechowuje odpowiednie ilości sprzętu i materiałów chemicznych potrzebne do zabezpieczenia operacji /działań bojowych/. W armii organem tym jest polowy skład chemiczny w składzie RBA, w dywizji - magazyn sprzętu chemicznego w składzie DPZ, w pułku - magazyn sprzętu chemicznego w składzie PPG. Wszystkie polowe składy chemiczne i magazyny utrzymują zapasy sprzętu chemicznego na transporcie samochodowym.

Ilość sprzętu i materiałów chemicznych potrzebną do zabezpieczenia operacji ustala się na początku operacji /w okresie przygotowawczym/ na podstawie obowiązujących norm zaopatrywania /etatów, tabel należności/ i przewidywanego zużycia. W toku tych ustaleń uwzględnia się dwie grupy czynników - wynikające z charakteru i warunków operacji oraz wyjściowego stanu zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne /na początku operacji/.

Wśród czynników wynikających z charakteru i warunków operacji należy szczególnie uwzględniać: rodzaj operacji; iloś -

ciowy i jakościowy skład wojsk; czas trwania i sposób prowadzenia operacji; rolę, miejsce i zadania poszczególnych związków operacyjnych /taktycznych/ w ugrupowaniu operacyjnym; możliwości bojowe nieprzyjaciela; warunki terenowe, atmosferyczne i porę roku.

Wymienione czynniki mają wpływ na wielkość przewidywanych strat w sprzęcie i materiałach chemicznych w toku operacji, a tym samym na wielkość i urzutowanie zapasów.

Do drugiej grupy czynników należy zaliczyć:

- aktualny stan zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne oraz posiadane zapasy;

- zakładane zużycie i straty w sprzęcie i materiałach chemicznych w toku operacji;

- nakazaną wielkość zapasów sprzętu pod koniec operacji.

Ustalenie potrzeb w sprzęcie chemicznym na całą operację polega na zbilansowaniu aktualnego stanu posiadania w poszczególnych rodzajach sprzętu /na początku operacji/ z nakazanym stanem posiadania /łącznie z zapasami/ pod koniec operacji. Na potrzeby te składają się zakładane lokalne straty /zużycie w toku walki, utracone zapasy/ oraz ilość sprzętu i materiałów niezbędna do utrzymania planowanych zapasów w toku i - nakazanych - pod koniec operacji[x/].

W ustalaniu potrzeb wojsk armii w sprzęcie i materiałach chemicznych bardzo istotną rolę odgrywają zakładane wskaźniki strat w operacji. Obejmują one zwykle sprzęt zużyty bezpośrednio w walce i utracone zapasy w całej operacji lub pewnym okresie czasu, np. w ciągu doby.

Największe straty w sprzęcie chemicznym mogą ponieść wojska armii na początku operacji, zwłaszcza jeżeli w ciągu pierwszych dni operacji nieprzyjaciel użyje broni masowego rażenia.

x/ W kalkulacjach operacyjnych w toku planowania i zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne operuje się zwykle ilościowymi wskaźnikami procentowymi, jednostkami napełnienia w stosunku do odkażalników i dezaktywatorów. Wyrażają one względną ilość sprzętu i materiałów, w stosunku do należnej zgodnie z etatem i tabelami należności oraz aktualnego stanu ukompletowania wojsk armii. Przy ich pomocy określa się zużycie, straty, zapasy oraz potrzeby ogólne armii. Zapasy sprzętu znajdującego się w armii lub dywizjach i oddziałach często określa się w dniach walki.

W następnych dniach operacji straty te mogą być znacznie mniejsze i wynosić 30-50% strat poniesionych w pierwszym dniu.

Wielkości dobowych /okresowych/ strat w sprzęcie i materiałach chemicznych poniesionych przez poszczególne związki taktyczne mogą się znacznie różnić i daleko odbiegać od założonych. Będą one zależeć głównie od roli i miejsca danego związku w ugrupowaniu bojowym oraz charakteru i czasu wykonywania zadania.

Znacznym wahaniom mogą podlegać zakładane wskaźniki strat dla poszczególnych rodzajów sprzętu i materiałów chemicznych. Mogą one oscylować od zakładanych - w górę lub w dół, w zależności od wielu już wspomnianych czynników. Na przykład - rzeczywiste wskaźniki strat dla pochłaniaczy do masek przeciwgazowych mogą znacznie przewyższać zakładane, zwłaszcza gdy nieprzyjaciel będzie intensywnie stosował środki trujące. Pochłaniacz raz użyty w atmosferze skażonej nie nadaje się do powtórnego użycia i zalicza się na straty. Podobnie jest z pochłaniaczami do masek izolacyjnych, które mogą być użyte tylko jednorazowo. Również rzeczywiste zużycie odkażalników i dezaktywatorów w operacji może znacznie odbiegać od zakładanego. Będzie ono zależeć od skali i częstotliwości występowania skażeń w obszarze działań wojsk armii, np. może je znacznie zwiększyć masowe użycie przez nieprzyjaciela broni jądrowej /naziemnych uderzeń jądrowych/ lub środków trujących.

Stosowane w planowaniu zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne wskaźniki strat mają charakter empiryczny. Obrazują one w sposób statystyczny średnie straty, które mogą powstać w toku operacji. Orientacyjne wskaźniki strat w sprzęcie chemicznym przedstawiają załączniki nr 9 i 10.

Wojska armii przybywające w rejon wyjściowy do operacji powinny być w pełni zaopatrzone w sprzęt i materiały chemiczne oraz posiadać zapasy normatywne /nakazane/. Zapasy powinny zabezpieczyć prowadzenie działań bojowych wojsk armii w okresie 5 dni. Ich wielkość i urzutowanie przedstawiono w załączniku nr 11.

Urzutowanie zapasów może być następujące:

- związki taktyczne i oddziały na 3 dni walki;
- polowy skład chemiczny armii na 2 dni walki.

Urzutowanie zapasów sprzętu chemicznego oraz ich wielkości

na poszczególnych szczeblach organizacyjnych mogą w praktyce odbiegać od wskazanych. Będzie to zależeć głównie od otrzymanych zadań w operacji, sytuacji operacyjno-tyłowej i wielu innych czynników.

W przypadku operacyjnego rozwijania wojsk armii w warunkach zaskakującej agresji nieprzyjaciela, należy się liczyć z tym, że wojska armii mogą ponieść znaczne straty w sprzęcie chemicznym i utracić część zapasów przed osiągnięciem rejonu wyjściowego. Wówczas organa zaopatrujące armię w sprzęt i materiały chemiczne muszą uwzględnić w planowaniu potrzeby powstałe w wyniku poniesionych strat i w miarę możliwości jak najszybciej zorganizować uzupełnianie.

W pierwszej kolejności powinno się odtwarzać zapasy sprzętu chemicznego w związkach taktycznych stanowiących pierwszy rzut operacyjny. Zapasy mniejsze od normatywnych można pozostawić czasowo tylko w związkach taktycznych działających na kierunkach pomocniczych lub w składzie drugiego rzutu operacyjnego. Niepełne zapasy i występujące braki w sprzęcie należy bezwzględnie uzupełnić do pełnych należności przed wprowadzeniem związku taktycznego do bitwy.

Pierwsze uzupełnienie /dostawę/ dla związków taktycznych należy planować w drugim dniu operacji. Czas ten może się zmienić w zależności od czasu przejścia nieprzyjaciela z działań konwencjonalnych do działań z użyciem broni jądrowej. Często termin tego przejścia może decydować o konieczności przyspieszenia dostaw sprzętu chemicznego do wojsk,na skutek poniesionych przez nie strat i zniszczenia części zapasów, które praktycznie mogą daleko odbiegać od założonych na początku operacji.

Kolejne terminy dostaw oraz ich ilość mogą być ustalone tylko orientacyjnie i korygowane sukcesywnie w toku operacji na podstawie danych otrzymywanych w meldunkach z podległych wojsk. Niemniej jednak w toku operacji armijnej należy przewidywać konieczność zorganizowania 4-5 dostaw sprzętu i materiałów chemicznych do związków taktycznych.

Przy ustalaniu ilości i rodzaju sprzętu chemicznego w dostawie /transporcie/ należy zawsze uwzględniać możliwe w tym zakresie zmiany, których trzeba będzie dokonać w toku realizacji dostawy w oparciu o aktualne dane uzyskane z meldunków

i zapotrzebowań z podległych związków taktycznych i oddziałów.

Potrzeby transportowe, do zrealizowania dostaw planowanych w operacji, ustala się na podstawie ogólnej wagi sprzętu i materiałów chemicznych oraz możliwości załadowczych /w tonach lub pojemności/ środków transportowych, stosując współczynnik wykorzystania ładowności transportu, który dla sprzętu chemicznego wynosi 0,7.

Dowóz sprzętu i materiałów chemicznych do wojsk organizuje się w zintegrowanym systemie dowozu środków materiałowych siłami i środkami podległymi kwatermistrzostwu armii.

Potrzeby przewozowe na całą operację sztab kwatermistrzostwa armii ujmuje w planie dowozu. W toku operacji dostawy te realizuje się w miarę możliwości zgodnie z poprzednimi ustaleniami, uwzględniając jednak każdorazowo zaistniałe zmiany oraz bieżące korekty dokonywane przez szefa wojsk chemicznych.

O planowanych dostawach sprzętu chemicznego do wojsk i dokonywanych w toku operacji zmianach szefostwo wojsk chemicznych armii powiadamia podległe organa zaopatrzenia i polowy skład chemiczny. W powiadomieniach tych podaje się termin dostawy, rodzaje sprzętu oraz jego ilości.

W realizacji zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne obowiązuje powszechna zasada dowozu "z góry w dół" środkami przełożonego i pełnej odpowiedzialności szczebla wyższego za organizację i terminowy dowóz. Zgodnie z tym dowóz sprzętu i materiałów chemicznych odbywa się transportem armii do DPZ związków taktycznych i transportem dywizji do PPG oddziałów.

Powyższe zasady dowozu sprzętu i materiałów chemicznych dotyczą głównie związków taktycznych znajdujących się w pierwszym rzucie. Wszystkie środki materiałowe dowozi się do nich w zasadzie środkami wyższego szczebla. W razie konieczności, na podstawie decyzji kwatermistrza armii po uzgodnieniu z organem zaopatrzenia, dowóz sprzętu chemicznego do tych wojsk może być realizowany ich własnym transportem.

Związki taktyczne drugorzutowe oraz związki taktyczne i oddziały rodzajów wojsk sprzęt i materiały chemiczne pobierają ze składu własnym transportem. Dotyczy to także brygady chemicznej.

4.10.2. Techniczne zabezpieczenie sprzętu chemicznego w operacjach armijnych

Podstawowym celem zabezpieczenia technicznego sprzętu chemicznego jest zapewnienie właściwej jego eksploatacji, dokonywanie okresowego i międzyremontowego obsługiwania technicznego, ewakuacji sprzętu uszkodzonego w toku eksploatacji lub w wyniku oddziaływania środków rażenia nieprzyjaciela oraz dokonywanie remontów dla zapewnienia szybkiego powrotu tego sprzętu do pododdziałów.

Zabezpieczenie techniczne sprzętu chemicznego organizuje szefostwo wojsk chemicznych armii na całą operację oraz szefowie zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych i oddziałów - na okres działań bojowych.

Organami i jednostkami wykonawczymi wszystkich przedsięwzięć zabezpieczenia technicznego są: wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu szefostwa wojsk chemicznych armii, pododdziały i warsztaty remontu sprzętu chemicznego oraz jego użytkownicy.

W oddziałach i pododdziałach wojsk chemicznych zabezpieczenie to organizują piony techniczne tych jednostek /szefowie służb technicznych - zastępcy dowódcy do spraw technicznych/.

Zabezpieczenie techniczne sprzętu chemicznego w operacjach armijnych obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- organizację właściwej eksploatacji sprzętu w toku działań bojowych;
- dokonywanie okresowego i międzyremontowego obsługiwania technicznego oraz legalizacji;
- ewakuację sprzętu uszkodzonego w toku eksploatacji i działań bojowych;
- prowadzenie remontów sprzętu chemicznego;
- zabezpieczenie w zestawy naprawcze i części zamienne.

Planowanie zabezpieczenia technicznego sprzętu chemicznego odbywa się w okresie przygotowawczym do operacji na podobnych zasadach, jak zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne. W toku planowania uwzględnia się czynniki wynikające z charakteru operacji, stanu zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne oraz ze stanu ich sprawności technicznej

w okresie przygotowawczym, w poszczególnych etapach i na końcu operacji. Szczegółowo kalkuluje się możliwości warsztatów i pododdziałów remontowych na wszystkich szczeblach w zakresie poszczególnych rodzajów remontów.

Przedmiotem planowania są przedsięwzięcia obejmujące obsługiwanie międzyremontowe ważniejszego sprzętu /np. instalacji rozlewczych/, legalizację i cechowanie przyrządów dozymetrycznych, organizację ewakuacji oraz remontu sprzętu uszkodzonego.

W oparciu o przewidywane straty w sprzęcie chemicznym /wskaźniki strat/, zwłaszcza dane statystyczne dotyczące funduszu remontowego /remont bieżący, średni, główny/, oraz możliwości dobowe poszczególnych warsztatów i pododdziałów remontowych ustala się plan przewidywanych prac remontowych na całą operację i poszczególne jej etapy.

W toku planowania, w porozumieniu z wydziałem koordynacji służb technicznych armii ustala się:

- kolejność ewakuacji i miejsca zbiórki uszkodzonego ciężkiego sprzętu chemicznego na PZUS, sposób i organizację ewakuacji sprzętu przewoźnego oraz udział w tym sił wojsk chemicznych;
- sposób, kolejność przegrupowania i rejony rozmieszczenia /pracy/ pododdziałów remontowych sprzętu chemicznego brygady chemicznej /pułku/ oraz terminy ich gotowości i czas pracy;
- zakres i rodzaj prowadzonych remontów przez pododdział remontowy sprzętu chemicznego ABR oraz problemy kooperacji.

Ze sztabem kwatermistrzostwa armii ustala się sposób i terminy zaopatrywania wojsk i pododdziałów remontowych w zestawy naprawcze, zespoły, części zamienne i inne materiały techniczne oraz wykorzystania kursów powrotnych transportu zaopatrzeniowego do ewakuacji przewoźnego sprzętu chemicznego.

Eksploatację sprzętu chemicznego zgodnie z jego przeznaczeniem w toku działań organizują wszyscy użytkownicy pod ogólnym nadzorem instruktorów i szefów zabezpieczenia chemicznego.

Okresowego obsługiwania i przeglądów /sprawdzania/ sprzętu mniej skomplikowanego dokonują użytkownicy pod nadzorem instruktorów /mechaników/ sprzętu chemicznego. Obsługiwanie międzyremontowe niektórych rodzajów sprzętu /np. instalacji rozlewczych/ oraz legalizację sprzętu dozymetrycznego wykonują warsztaty remontowe /pododdziały remontowe/ związków taktycznych oraz oddziałów i pododdziałów chemicznych.

Ewakuacja i remont uszkodzonego sprzętu chemicznego odbywają się w zintegrowanym systemie materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk. Remonty prowadzą warsztaty i pododdziały remontowe sprzętu chemicznego występujące na wszystkich szczeblach dowodzenia. W zależności od szczebla, wyposażenia technicznego i obsady specjalistów wykonują one remont bieżący i średni.

W armii występuje pluton remontu sprzętu chemicznego, wchodzący w skład batalionu remontu pojazdów kołowych armijnej bazy remontowej /ABR/. Pluton ten wykonuje w zasadzie remonty średnie sprzętu chemicznego, a w razie potrzeby - również remonty bieżące. W niektórych sytuacjach pluton może być wzmocniony specjalistami pozostałych pododdziałów remontowych ABR w celu przyspieszenia wykonywanych napraw określonej grupy sprzętu chemicznego lub w ramach kooperacji - przydzielony do wykonywania remontu sprzętu innej służby.

Możliwości remontowe armii w zakresie remontu sprzętu chemicznego przedstawia załącznik nr 12.

Pododdziały remontowe brygady chemicznej przeznaczone są w zasadzie do wykonywania przeglądów, okresowych obsług technicznych i remontów bieżących sprzętu chemicznego brygady. Mogą one wykonywać również remonty średnie, zwłaszcza w warunkach niepełnego obciążenia ich remontem bieżącym lub gdy czas naprawy średniej danego sprzętu będzie znacznie krótszy niż w warsztatach szczebla nadrzędnego. W sprzyjających warunkach kompania remontowa brygady może być wykorzystana do remontu niedużych ilości sprzętu rozpoznania skażeń i indywidualnych środków ochrony przed skażeniami innych oddziałów działających w pobliżu rejonu rozmieszczenia brygady.

Przy ustalaniu możliwości produkcyjnych pododdziałów remontowych w dłuższym okresie czasu niż jedna doba /np. w ciągu kilku dni/ należy uwzględnić stratę czasu na przegrupowanie pododdziałów, zajęcie nakazanych rejonów oraz osiągnięcie gotowości do działania w nowym miejscu pracy.

Proces remontu sprzętu chemicznego jest ściśle związany z jego ewakuacją z pola walki. W ewakuacji tego sprzętu można umownie wyróżnić:

- ewakuację lekkiego sprzętu chemicznego, będącego w wyposażeniu wszystkich rodzajów wojsk;

- ewakuację ciężkiego sprzętu chemicznego, będącego w wyposażeniu pododdziałów chemicznych, oddziałów i związków taktycznych ogólnowojskowych i rodzajów wojsk;

- ewakuację sprzętu chemicznego z armijnych oddziałów wojsk chemicznych.

Uszkodzony lekki sprzęt chemiczny jest zbierany i gromadzony na PZUS oddziałów wraz z innym lekkim wyposażeniem wojsk. Ewakuowany jest on do pododdziałów remontowych opróżnionym transportem zaopatrzeniowym, powracającym do DPZ lub RBA. Sprzęt drugiej grupy gromadzi się na PZUS i ewakuuje do pododdziałów remontowych na zasadach ogólnych, przyjmowanych podczas ewakuacji pozostałego mobilnego sprzętu oddziałów /np. uszkodzonych samochodów, transporterów/. Pewna specyfika może wystąpić w ewakuacji sprzętu armijnej brygady chemicznej. Zależy to głównie od sposobu działania pododdziałów jednostki chemicznej. Sprzęt pododdziałów działających w znacznym oddaleniu od sił głównych brygady chemicznej może być na przykład remontowany na miejscu siłami grupy remontowej wydzielonej ze składu etatowej kompanii remontowej lub ewakuowany na najbliższym PZUS oddziału lub związku taktycznego, na korzyść których pododdziały chemiczne wykonują określone zadania. W rejonie działania zasadniczych sił brygady organizuje się oddzielny PZUS; do rejonu tego punktu uszkodzony sprzęt chemiczny ewakuują środki etatowe kompanii remontowej brygady.

5. ZAKRES DZIAŁALNOŚCI I METODOLOGIA PRACY SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII

5.1. Zakres działalności szefostwa wojsk chemicznych armii

5.1.1. Zadania i obowiązki szefa wojsk chemicznych armii

Szef wojsk chemicznych armii jest fachowym doradcą dowódcy armii w zakresie zabezpieczenia chemicznego, wykorzystania dymów i miotaczy ognia. Jest jednocześnie przełożonym żołnierzy wszystkich jednostek chemicznych, wchodzących w skład wojsk chemicznych armii oraz przydzielonych, i jest odpowiedzialny za wykonanie przez nie zadań.

Szef wojsk chemicznych armii wykonuje następujące zadania:

- bierze udział w opracowaniu przez sztab i przygotowaniu, dla dowódcy, propozycji organizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w operacji armijnej;
- bierze udział w opracowaniu przez sztab dokumentów bojowych związanych z zadaniami wojsk chemicznych w systemie obrony przed bronią masowego rażenia;
- wydaje podległym szefom zabezpieczenia chemicznego wytyczne w zakresie zabezpieczenia chemicznego;
- uczestniczy w opracowaniu planu zabezpieczenia chemicznego operacji armijnej;
- ocenia skutki uderzeń jądrowych i chemicznych oraz stopień zagrożenia pożarowego wojsk armii po uderzeniach BMR przeciwnika;
- kieruje armijnym systemem wykrywania skażeń;
- proponuje dowódcy sposoby działania wojsk w terenie skażonym w celu uniknięcia skażenia i porażenia;
- bierze udział w organizowaniu przez sztab systemu powiadamiania wojsk o zagrożeniu skażeniami;
- organizuje i kieruje zabiegami sanitarnymi i specjalnymi wojsk i obiektów tyłowych oraz odkażaniem /dezynfekcją/ urządzeń obronnych i odcinków terenu /dróg/;
- kieruje działaniami wojsk chemicznych armii;
- kontroluje sposób wykorzystania oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych w związkach taktycznych i oddziałach armii;

- organizuje szkolenie sztabów i wojsk armii w zakresie wykorzystania środków ochrony przed skażeniami oraz szkolenie bojowe wojsk chemicznych i kieruje tymi szkoleniami;

- kontroluje sposób realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w związkach taktycznych i oddziałach oraz udziela im niezbędnej pomocy;

- organizuje zaopatrywanie wojsk i obiektów tyłowych w sprzęt i środki chemiczne, naprawę sprzętu oraz prowadzenie kontroli jego stanu technicznego;

- organizuje współpracę szefostwa wojsk chemicznych ze sztabem ogólnowojskowym, sztabami rodzajów wojsk i szefami służb w zakresie przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;

- uczestniczy we wszystkich przedsięwzięciach inicjowanych przez dowódcę i sztab armii, związanych z obroną przed bronią masowego rażenia i ochroną przed środkami zapalającymi;

- studiuje i ocenia możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia broni masowego rażenia, zasady jej zastosowania oraz stan przygotowania wojsk przeciwnika do ochrony przed skażeniami;

- systematycznie studiuje i uogólnia doświadczenia w dziedzinie zabezpieczenia chemicznego oraz doświadczenia zdobywane przez wojska chemiczne, rozpowszechnia je w wojskach oraz przedstawia przełożonym.

5.1.2. Zadania wydziału planowania

Wydział planowania jest fachowym organem doradczym szefa wojsk chemicznych i jednocześnie organem wykonawczym w zakresie planowania działania wojsk chemicznych armii i organizacji zabezpieczenia chemicznego operacji. Do podstawowych zadań wydziału planowania należy:

- zbieranie, studiowanie i opracowywanie danych o stanie zabezpieczenia chemicznego w wojskach własnych oraz o położeniu, działaniu i gotowości bojowej wojsk chemicznych armii;

- zbieranie i opracowywanie wniosków dotyczących możliwości działań związków taktycznych i oddziałów w rejonach użycia broni masowego rażenia, w strefach skażeń;

- opracowanie, wspólnie z pozostałymi wydziałami szefo -

stwa, danych z zakresu organizacji zabezpieczenia chemicznego, formułowanie wniosków niezbędnych dowódcy armii do podjęcia decyzji;

- planowanie i organizowanie zabezpieczenia chemicznego w związkach taktycznych i oddziałach armii;

- planowanie i organizowanie działania wojsk chemicznych armii oraz kierowanie nimi;

- planowanie wykorzystania dymów w operacji;

- opracowanie zarządzeń wykonawczych w zakresie zabezpieczenia chemicznego, zadymiania oraz kierowania brygadą chemiczną i innymi oddziałami i pododdziałami wojsk chemicznych armii;

- uczestniczenie we wszystkich przedsięwzięciach sztabu armii związanych z planowaniem i organizacją operacji;

- ścisłe współdziałanie z oddziałami sztabu, szefostwami rodzajów wojsk, sztabem kwatermistrzostwa oraz wydziałem koordynacji służb technicznych armii.

5.1.3. Zadania wydziału rozpoznania

Wydział rozpoznania jest organem zajmującym się problematyką rozpoznania skażeń i rozpoznaniem specjalistycznym nieprzyjaciela. Do jego zadań należy:

- ocenianie, wspólnie z oddziałem rozpoznawczym, możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia, zbieranie, studiowanie i uogólnianie wszystkich informacji uzyskanych z rozpoznania nieprzyjaciela, opracowywania komunikatów i innych materiałów z tej dziedziny;

- udział w planowaniu i organizowaniu systemu wykrywania skażeń oraz kierowanie jego działaniem;

- planowanie i organizowanie rozpoznania meteorologicznego i anemometrycznego siłami wojsk chemicznych, zbieranie, opracowywanie i przekazywanie danych meteorologicznych do związków taktycznych;

- opracowywanie, w oparciu o dane SOAS, taktyczno-operacyjnych ocen sytuacji skażeń; wypracowywanie propozycji zadań dla pododdziałów wykrywania wybuchów jądrowych i pododdziałów rozpoznania skażeń oraz meldowanie związanych z tym wniosków i propozycji szefowi wojsk chemicznych armii;

- opracowywanie zapotrzebowań na rozpoznanie nieprzyjaciela dla szefostwa wojsk chemicznych armii;

- udział w opracowaniu zarządzeń zabezpieczenia chemicznego w części dotyczącej działania systemu wykrywania skażeń;

- współudział w przekazywaniu informacji /komunikatów/ o rzeczywistej sytuacji skażeń oddziałom i wydziałom sztabu, szefostwom rodzajów wojsk, sąsiadom i sztabom podległych związków taktycznych i oddziałów;

- ocena stopnia napromienienia oddziałów i związków taktycznych oraz określanie strat popromiennych i możliwości działań wojsk armii w strefach skażeń;

- organizowanie współdziałania pododdziałów rozpoznania skażeń z oddziałami i związkami taktycznymi, na korzyść których prowadzi się rozpoznanie skażeń.

5.1.4. Zadania wydziału zaopatrzenia, eksploatacji i remontu

Wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu wykonuje czynności związane z zaopatrywaniem wojsk armii w sprzęt i materiały wojsk chemicznych oraz sprawuje nadzór nad ich eksploatacją i remontem sprzętu. Do podstawowych zadań tego wydziału należy:

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

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

- koordynowanie pracy polowych składów chemicznych i pododdziałów remontowych;

- opracowanie dla szefa wojsk chemicznych wniosków i propozycji dotyczących organizacji zaopatrzenia 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 dowozu 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 szefa wojsk chemicznych armii i dokumentów sporządzanych przez inne oddziały i wydziały sztabu armii;

- sporządzanie zapotrzebowań na dowóz materiałów chemicznych oraz koordynacja zaopatrzenia wojsk w te materiały;

- koordynacja ewakuacji i remontu sprzętu chemicznego;

- kontrola i pomoc w planowaniu i realizacji zadań w podległych ogniwach;

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

5.1.5. Zadania stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń armii .

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

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

- śledzi sytuację taktyczno-operacyjną w zakresie niezbędnym do wykonania prognozowanej oceny 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 powietrza;

- określa przewidywane zagrożenie skażeniami w aktualnych warunkach atmosferycznych oraz po przyjętych /prawdopodobnych/ uderzeniach jądrowych i chemicznych;

- określa przewidywane napromienienie wojsk oraz straty i zniszczenia;

- informuje centrum dowodzenia, komórki sztabu oraz zainteresowane szefostwa rodzajów wojsk i służb o przewidywanej sytuacji skażeń;

- zbiera i opracowuje dane o parametrach uderzeń jądrowych, rejonach użycia broni chemicznej oraz środków zapalających;

- prognozuje: straty ludzi i sprzętu powstałe w wyniku kompleksowego działania czynników rażących broni masowego ra-

żenia; strefy skażeń promieniotwórczych, i określa stan napromienienia żołnierzy w związkach taktycznych i oddziałach działających w tych strefach oraz stopień skażenia sprzętu bojowego;

- prognozuje strefy skażeń chemicznych, 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 centrum dowodzenia, komórki sztabu oraz zainteresowane szefostwa wojsk o uderzeniach jądrowych, chemicznych i środkami zapalającymi, a także o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń;
- informuje sąsiadów o uderzeniach jądrowych i chemicznych, po których ich wojskom zagrażają skażenia;
- melduje nadrzędnej stacji o wybuchach jądrowych, uderzeniach chemicznych i środkami zapalającymi;
- opracowuje propozycje wykorzystania pododdziałów powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń oraz pododdziałów wykrywania wybuchów jądrowych;
- bierze udział w opracowaniu danych wyjściowych do określania warunków bezpieczeństwa podczas planowania i wykonywania uderzeń bronią masowego rażenia przez wojska własne.

5.2. Metodologia pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w okresie przygotowania operacji

Praca dowódcy i sztabu armii w zakresie przygotowania operacji zaczyna się z chwilą otrzymania dyrektywy z frontu. Po przestudiowaniu dyrektywy i analizie postawionego zadania dowódca armii lub szef sztabu może przeprowadzić orientowanie operacyjne, poprzedzające zamiar ogólny dowódcy na operację. Orientowanie to może się odbyć także po sprecyzowaniu takiego zamiaru. Szefów rodzajów wojsk i służb zapoznaje się z otrzymanym zadaniem. W trakcie orientowania może być postawione za-

danie przygotowania danych niezbędnych do powzięcia ostatecznej decyzji przez dowódcę.

Szef wojsk chemicznych armii, po zapoznaniu się z zadaniem operacyjnym, zarządzeniem zabezpieczenia chemicznego frontu i otrzymaniu od dowódcy wytycznych, przystępuje do przygotowania propozycji w zakresie zabezpieczenia chemicznego przewidywanej operacji. Podstawę tych propozycji stanowi zamiar organizacji zabezpieczenia chemicznego, którego treścią są główne zadania tego zabezpieczenia, sposób ich wykonania oraz zamiar wykorzystania podległych wojsk chemicznych. Propozycje powinny być przygotowane przede wszystkim w zakresie nakazanym przez dowódcę. Szef wojsk chemicznych armii może jednak i powinien zaproponować te przedsięwzięcia, które uważa w danej sytuacji za niezbędne.

Po powzięciu decyzji przez dowódcę i wydaniu wytycznych do organizacji zabezpieczenia chemicznego szef wojsk chemicznych opracowuje zarządzenie zabezpieczenia chemicznego dla związków taktycznych oraz zarządzenia bojowe dla brygady chemicznej i innych pododdziałów wojsk chemicznych. Następnie na podstawie wytycznych dowódcy armii i szefa wojsk chemicznych frontu opracowuje się plan zabezpieczenia chemicznego operacji armijnej. Upoważnieni oficerowie szefostwa uczestniczą jednocześnie w opracowywaniu przez sztab dokumentów planu operacji /rozkazów, zarządzeń/ w zakresie problematyki zabezpieczenia chemicznego.

Plan zabezpieczenia chemicznego uzgadnia się z zainteresowanymi i referuje szefowi sztabu, który go podpisuje razem z szefem wojsk chemicznych, a następnie przedstawia dowódcy do zatwierdzenia.

Na podstawie zatwierdzonego planu zabezpieczenia chemicznego szef wojsk chemicznych precyzuje zadania brygadzie chemicznej oraz pozostałym oddziałom i pododdziałom wojsk chemicznych armii i kieruje wykonaniem zadań zabezpieczenia chemicznego w okresie operacji, melduje o postępie ich realizacji dowódcy i szefowi wojsk chemicznych frontu.

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

5.2.1. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii przed powzięciem decyzji przez dowódcę

Treść i kolejność pracy szefa wojsk chemicznych armii i poszczególnych wydziałów szefostwa w okresie poprzedzającym powzięcie decyzji przez dowódcę armii pokazano w załączniku nr 13.

Praca szefa wojsk chemicznych armii rozpoczyna się od zapoznania się z zadaniem armii, zarządzeniem zabezpieczenia chemicznego frontu oraz wytycznymi dowódcy /szefa sztabu/ armii. Następnie szef wojsk chemicznych armii analizuje zadanie, kalkuluje czas, wydaje zarządzenia wstępne podległym wojskom chemicznym, ocenia położenie i opracowuje meldunek dla dowódcy. Po zaakceptowaniu tych 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 zadanie operacyjne armii, ocenia sytuację i określa najważniejsze zadania zabezpieczenia chemicznego.

Analizując zadania szef wojsk chemicznych armii powinien zrozumieć: zamiar, cel i zadania operacji, kolejność i terminy ich wykonania; miejsce i rolę armii w ugrupowaniu frontu; zadania sąsiednich armii i zasady współdziałania z nimi; przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego, jakie wykonywane są siłami frontu w interesie armii; przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego, jakie należy wykonać siłami i środkami armii oraz terminy ich realizacji.

W toku analizy zadania szef wojsk chemicznych rozpatruje:

- ogólny charakter przewidywanej operacji szczebla nadrzędnego oraz rolę i miejsce armii w operacji;
- rozmach operacji;
- skład i ugrupowanie operacyjne wojsk oraz kolejność wprowadzania do walki drugiego rzutu i odwodów;
- kierunek ześrodkowania głównego wysiłku wojsk;
- przewidywane użycie broni masowego rażenia przez wojska własne i nieprzyjaciela oraz wpływ BMR na realizację zadań zabezpieczenia chemicznego;
- udział wojsk chemicznych frontu w realizacji przedsięw -

zięć zabezpieczenia 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 zamiar i treść zadań zabezpieczenia chemicznego oraz precyzuje:

- zadania zabezpieczenia chemicznego wymagające skupienia do ich wykonania głównego wysiłku wojsk chemicznych w okresie przygotowawczym i w toku operacji;

- miejsce wojsk chemicznych w ugrupowaniu bojowym wojsk armii, ich możliwości i zadania;

- przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego, jakie należy wykonać natychmiast, i wytyczne, jakie należy przekazać wojskom chemicznym i szefom zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych;

- czas, jakim dysponują wojska na przygotowanie i organizację operacji, a w związku z tym - na wykonanie zadań zabezpieczenia chemicznego.

Po przeprowadzeniu analizy zadania szef wojsk chemicznych armii zapoznaje podległych oficerów ze wstępną koncepcją zabezpieczenia chemicznego. Informuje ich o zamiarze:

- organizacji systemu wykrywania skażeń;

- wykorzystania brygady chemicznej /ilość odwodów i ich zadania/;

- wykorzystania dymów do oślepiania, maskowania i pozorowania;

- wykorzystania kompanii miotaczy ognia.

Następnie szef wojsk chemicznych kalkuluje czas, którym dysponują wojska na wykonanie zadań zabezpieczenia chemicznego w okresie przygotowawczym do operacji.

Należy przy tym przewidzieć czas niezbędny na postawienie zadań, przegrupowanie wojsk /w tej liczbie podległych wojsk chemicznych/ oraz czas niezbędny na bezpośrednie przygotowanie wojsk chemicznych do operacji.

Jednocześnie z kalkulacją czasu ogólnego na wykonanie zadań zabezpieczenia chemicznego szef wojsk chemicznych kalkuluje czas własny i oficerów szefostwa. Należy przewidzieć czas na:

- przygotowanie meldunku-koncepcji zabezpieczenia chemicznego dla dowódcy /szefa sztabu/ armii;

- zreferowanie meldunku dowódcy;

- udział w rekonesansie dowódcy i we własnym rekonesansie;

- postawienie zadań podległym wojskom chemicznym i przygotowanie odpowiednich zarządzeń w zakresie zabezpieczenia chemicznego;

- uzgodnienie przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego ze sztabem i szefami rodzajów wojsk;

- udział w planowaniu operacji przez sztab armii;

- opracowanie planu zabezpieczenia chemicznego, jego uzgodnienie, zreferowanie i zatwierdzenie;

- opracowanie innych dokumentów bojowych;

- prowadzenie kontroli i udzielanie pomocy w realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego przez wojska.

Należy przy tym zawsze przewidzieć określoną rezerwę czasu na doraźne, nie przewidziane potrzeby.

Z reguły szef wojsk chemicznych armii nakazuje szefom poszczególnych wydziałów szefostwa przygotować dane niezbędne do opracowania meldunku.

Szef wydziału planowania może przygotowywać dane o:

- stanie gotowości bojowej, możliwościach i propozycjach wykorzystania wojsk chemicznych;

- stanie przygotowania oddziałów i związków taktycznych do ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi oraz sposobach działania w warunkach stosowania BMR;

- terenie i możliwościach wykorzystania jego właściwości do ochrony przed skażeniami i pożarami, zagrożeniu pożarowym i warunkach rozprzestrzeniania się pożarów;

- potrzebach i możliwościach wykorzystania dymów w operacji;

- sposobie użycia kompanii miotaczy ognia;

- terminach i sposobach realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego.

Szef wydziału rozpoznania może przygotowywać dane o:

- składzie i ugrupowaniu nieprzyjaciela w pasie działania armii;

- możliwościach użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej oraz zaporach jądrowych i chemicznych;

- warunkach meteorologicznych i ich wpływie na zastosowanie BMR;

- przewidywanej i rzeczywistej sytuacji skażeń i zniszczeń oraz pożarów w pasie działania wojsk armii i wpływie tej sytuacji na działanie wojsk;

- najbardziej zagrożonych elementach ugrupowania operacyjnego;

- możliwościach i propozycjach organizacji systemu wykrywania skażeń w operacji;

- stanie napromienienia wojsk chemicznych armii, przewidywanych stratach popromiennych oraz wpływie tych strat na gotowość bojową.

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

- stanie zaopatrzenia wojsk armii, wysokości zapasów ruchomych oraz ich urzutowaniu;

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

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

- organizacji obsługi technicznej sprzętu chemicznego.

Szef wojsk chemicznych armii wydaje też szefom wydziałów wytyczne dotyczące treści zarządzeń przygotowawczych dla oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych armii i szefów zabezpieczenia chemicznego związków taktycznych. Może w nich podać:

- terminy kontroli stanu technicznego i właściwości ochronnych indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami;

- przedsięwzięcia związane z osiąganiem gotowości bojowej i przegrupowaniem wojsk chemicznych do nowych rejonów;

- przedsięwzięcia związane z osiąganiem pełnej gotowości bojowej przez system wykrywania skażeń.

Po wydaniu wytycznych szefom wydziałów, szef wojsk chemicznych ocenia położenie. W trakcie oceny położenia wykorzystuje dane przygotowane przez poszczególne wydziały. Może on wzywać

szefów wydziałów w celu wysłuchania oceny i wynikających z niej wniosków bądź też przy udziale wszystkich oficerów szefostwa - wysłuchać ocen i propozycji szefów wydziałów. Ocena położenia powinna zakończyć się wyciągnięciem wniosków będących podstawą do sformułowania propozycji koncepcji organizacji zabezpieczenia chemicznego. Treść wniosków może być następująca:

a/ Wnioski z oceny nieprzyjaciela:

- przypuszczalny zamiar użycia BMR przez nieprzyjaciela; termin i warunki przejścia od działań konwencjonalnych do działań z użyciem broni masowego rażenia;
- obiekty i rejony, na które /i w których/ nieprzyjaciel może wykonać uderzenia BMR, oraz etap działań, w którym użycie BMR przez nieprzyjaciela będzie najbardziej niekorzystne dla wojsk armii;
- możliwości /dobowe i globalne/ użycia środków chemicznych przez nieprzyjaciela;
- rejony i kierunki najbardziej zagrożone skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi;
- rejony /obiekty/, na które nieprzyjaciel może użyć środki zapalające; zagrożenie pożarami rejonów rozmieszczenia wojsk własnych;
- możliwości skutecznego użycia własnej broni masowego rażenia na ugrupowanie wojsk nieprzyjaciela;
- zadania dla własnych organów rozpoznawczych z punktu widzenia potrzeb organizacji zabezpieczenia chemicznego.

b/ Wnioski z oceny sytuacji skażeń:

- najbardziej racjonalne sposoby działania wojsk w istniejącej sytuacji skażeń;
- bezpieczne rejony rozmieszczenia wojsk lub kierunki /drogi/ pokonywania stref skażeń, zapewniające najmniejsze napromienienie i skażenie;
- potrzeby i zadania w zakresie rozpoznania skażeń;
- potrzeby i zadania w zakresie likwidacji skażeń.

c/ Wnioski z oceny terenu i warunków meteorologicznych:

- rejony zniszczeń, skażeń i pożarów w pasie działania armii i ich wpływ na działanie wojsk własnych;

- odcinki lub rejony najbardziej niebezpieczne z punktu widzenia zagrożenia skażeniami, zniszczeniami i pożarami;

- dogodne kierunki i drogi obejścia stref skażeń, zniszczeń i pożarów;

- rejony zniszczeń, skażeń i pożarów powstałe po wykonaniu własnych uderzeń BMR, warunki bezpieczeństwa przy działaniu wojsk w tych rejonach;

- wpływ terenu na rozmieszczenie elementów systemu rozpoznania skażeń;

- wpływ warunków meteorologicznych na możliwości użycia BMR przez nieprzyjaciela i wojska własne; kierunki rozprzestrzeniania się skażeń promieniotwórczych, chemicznych i pożarów;

- trwałość środków trujących w terenie;

- dogodne rejony do prowadzenia zabiegów specjalnych i wynikające stąd rozmieszczenie pododdziałów brygady chemicznej i ich drogi manewru;

- sposoby wykorzystania dymów maskujących i oślepiających.

d/ Wnioski z oceny wojsk własnych:

- stan przygotowania wojsk własnych do działań w warunkach użycia broni masowego rażenia;

- zadania w zakresie rozpoznania i likwidacji skażeń wykonywane siłami frontu na rzecz armii oraz ich związek z działaniem własnych sił i środków;

- sposób realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w wojskach własnych;

- stan ukompletowania wojsk chemicznych armii i ich możliwości wykonania zadań, w tym również we współdziałaniu z wojskami chemicznymi frontu, sąsiednich armii oraz sił i środków OTK i obrony cywilnej;

- sposoby działania wojsk w warunkach skażeń, zniszczeń i pożarów;

- sposób wykorzystania organicznych pododdziałów, oddziałów i brygady chemicznej;

- możliwości wydzielenia sił i środków wojsk chemicznych do działania w składzie oddziałów ratunkowo-ewakuacyjnych;

- możliwości wykonania zasłon dymnych /siły i środki, miejsce, czas zadymiania, rodzaje zasłon/;

- sposoby efektywnego wykorzystania miotaczy ognia.

e/ Wnioski z oceny zaopatrzenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne:

- wielkość zapasów ruchomych sprzętu i środków chemicznych oraz ich rozmieszczenie;
- kolejność zaopatrywania wojsk w sprzęt i środki chemiczne;
- potrzeby w zakresie transportu;
- możliwości odtworzenia zapasów armijnych w toku operacji i nagromadzenia ich do kolejnej operacji;
- organizacja kontroli stanu technicznego i remontów sprzętu chemicznego;
- możliwości i potrzeby działania armijnych organów remontowo-ewakuacyjnych na korzyść wojsk chemicznych armii.

W toku oceny położenia szef wojsk chemicznych armii i oficerowie szefostwa ściśle współpracują, przy rozwiązywaniu poszczególnych problemów, z oddziałami i wydziałami sztabu oraz szefostwami rodzajów wojsk i służb. Zakres zagadnień uzgadnianych z poszczególnymi oddziałami i wydziałami sztabu oraz szefostwami rodzajów wojsk i służb przedstawiono w załączniku nr 14.

Po dokonaniu analizy zadania i oceny położenia szef wojsk chemicznych powinien sprecyzować:

- treść meldunku z koncepcją zabezpieczenia chemicznego dla dowódcy;
- zadania dla brygady chemicznej oraz pozostałych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych;
- zagadnienia wymagające dalszej analizy i kalkulacji.

W meldunku szef wojsk chemicznych może przedstawiać /zał. nr 15/:

w części informacyjnej:

- wnioski z oceny zagrożenia wojsk armii uderzeniami BMR i skażeniami w poszczególnych etapach operacji;
- wnioski wynikające z oceny sytuacji skażeń oraz warunków meteorologicznych i terenowych;
- stan wojsk chemicznych armii, ich możliwości i stopień gotowości do wykonania stojących przed nimi zadań w toku operacji;

- informacje o siłach i środkach przydzielonych przez front oraz o zadaniach wykonywanych przez szczebel nadrzędny w interesie armii;

w propozycjach:

- sposób organizacji i działania systemu wykrywania skażeń przy przygotowaniu i w toku operacji;
- sposób organizacji zabiegów specjalnych, ugrupowanie poddziałów zabiegów specjalnych i skład odwodów wojsk chemicznych;
- sposoby wykorzystania kompanii miotaczy ognia oraz dymów;
- organizację zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne;
- dopuszczalne dawki napromienienia;
- terminy i zakres sprawdzania indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami;
- siły i środki wydzielane do armijnych ORE.

Przy uwzględnieniu ograniczonego czasu, jakim prawdopodobnie szef wojsk chemicznych będzie dysponował, stwierdzić należy, że w meldunku dla dowódcy powinien on przedstawić zagadnienia najważniejsze, mające decydujący wpływ na realizację podstawowych zadań zabezpieczenia chemicznego przewidywanej operacji. Nie należy meldunku nasycać obliczeniami i szerokimi uzasadnieniami. Szef wojsk chemicznych armii powinien być jednak przygotowany do zreferowania, na życzenie dowódcy, niezbędnych obliczeń i kalkulacji wraz z uzasadnieniami przedstawionych propozycji.

Propozycje szefa wojsk chemicznych powinny być opracowane bezpośrednio na mapie roboczej wraz z niezbędnymi opisami i tabelami kalkulacyjnymi. Dane uzupełniające zapisuje się w zeszycie pracy.

Sposób meldowania określa każdorazowo dowódca armii. Odpowiada on ogólnie przyjętemu stylowi pracy dowódcy i sztabu armii.

5.2.2. Praca szefostwa wojsk chemicznych armii po powzięciu decyzji przez dowódcę

Treść i kolejność pracy szefostwa wojsk chemicznych po powzięciu decyzji przez dowódcę pokazano w załączniku nr 14.

W okresie tym szef wojsk chemicznych armii powinien:

- dokonać korekty w planowanej organizacji zabezpieczenia chemicznego;
- postawić zadania podległym jednostkom wojsk chemicznych;
- wziąć udział w rekonesansie organizowanym przez dowódcę;
- stosownie do potrzeb przeprowadzić osobiście rekonesans ważniejszych rejonów przewidzianych do realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego;
- dać wytyczne i osobiście uczestniczyć w opracowaniu dokumentów bojowych z zakresu planowania operacyjnego, zarządzeń itp.;
- kierować realizacją zadań zabezpieczenia chemicznego armii;
- organizować przygotowanie podległych wojsk chemicznych do realizacji przewidywanych zadań zabezpieczenia chemicznego w trakcie operacji.

Jednym z ważniejszych obowiązków w pracy szefostwa wojsk chemicznych jest przekazanie - we właściwym czasie - zadań zabezpieczenia chemicznego do wojsk.

Zadania dla poszczególnych związków taktycznych i oddziałów przekazuje się w postaci oddzielnych wytycznych i zarządzeń zabezpieczenia chemicznego, natomiast podległym wojskom chemicznym zadania stawia się w postaci zarządzeń bojowych, a niekiedy ustnie.

Treść i formę zarządzenia zabezpieczenia chemicznego i zarządzeń bojowych opisano w podrozdziale 5.5.1. i przedstawiono w załącznikach nr 21-23.

Zarządzenia bojowe dla wojsk chemicznych i zarządzenia zabezpieczenia chemicznego szefostwo wojsk chemicznych wydaje, nie czekając na zakończenie opracowania planu zabezpieczenia chemicznego operacji. Należy je przygotować z takim wyliczeniem, aby mogły być przekazane do wojsk razem z rozkazem operacyjnym.

Szef wojsk chemicznych armii może stawiać zadania podległym jednostkom wojsk chemicznych i w innej formie, np. bezpośrednio ustnie, telefonicznie, w postaci telefonogramu, szyfrówki. Treść wydanych w ten sposób zarządzeń zapisuje się w dzienniku działań bojowych lub dzienniku wydanych poleceń i wrysowuje na mapę roboczą.

Wszystkie zadania wydane doraźnie związkom taktycznym i oddziałom /pododdziałom/ wojsk chemicznych armii potwierdza się w postaci oficjalnych zarządzeń lub innych tego typu dokumentów. Ostateczne sprecyzowanie zadań wojsk chemicznych armii następuje po zatwierdzeniu planu zabezpieczenia chemicznego operacji. Szef wojsk chemicznych może wtedy uzupełnić, z zasady w postaci pisemnych uzupełniających zarządzeń bojowych zadanie postawione wcześniej podległym wojskom chemicznym.

Na polecenie dowódcy armii szef wojsk chemicznych 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 warunki i zakres zadań, kolejność ich wykonania, potrzebne siły i środki oraz ich podział. Ustalenia mogą dotyczyć problemów użycia dymów, warunków bezpieczeństwa podczas stosowania własnej broni chemicznej i dymów, wykorzystania pododdziałów miotaczy ognia, organizacji rozpoznania skażeń oraz zabiegów specjalnych.

Osobisty rekonesans szef wojsk chemicznych przeprowadza z dowódcami jednostek wojsk chemicznych armii i szefami zabezpieczenia chemicznego wybranych związków taktycznych tylko w wypadku niezbędnej konieczności i dysponowania dostatecznym czasem. W trakcie tego rekonesansu precyzuje się w terenie zadania dla wojsk chemicznych, sposób wykonania postawionych zadań i przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia bojowego, organizuje współdziałanie między brygadą chemiczną i innymi pododdziałami wojsk chemicznych armii, precyzuje podział zadań itp.

Kolejny etap pracy szefostwa to opracowanie i przygotowanie dokumentacji bojowej. Obejmuje on przygotowanie dokumentacji dla potrzeb szefostwa wojsk chemicznych armii oraz dla sztabu armii.

Do potrzeb szefostwa wojsk chemicznych armii przygotowuje się:

- oleat z przewidywaną sytuacją skażeń - przygotowuje SOAS armii;
- plan zabezpieczenia chemicznego operacji - przygotowuje wydział planowania;
- plan materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne - przygotowuje wydział zaopatrzenia, eksploatacji i remontu.

Oleat z przewidywaną sytuacją skażeń jest załącznikiem do planu zabezpieczenia chemicznego. Przedstawia się na nim przewidywane skażenia, zniszczenia i sytuację pożarową w czasie działania wojsk armii na całą głębokość operacji. Jego formę i treść przedstawiono w załączniku nr 19.

Plan zabezpieczenia chemicznego operacji jest zasadniczym dokumentem planowania szefostwa wojsk chemicznych armii i stanowi część planu operacji. Przedstawia się w nim zamiar użycia wojsk chemicznych oraz wszystkie zagadnienia dotyczące zabezpieczenia chemicznego, przy czym na okres wykonywania zadania bliższego opracowuje się je szczegółowo, a na okres wykonywania zadania dalszego - ogólnie. Plan zabezpieczenia chemicznego składa się z części graficznej na mapie i z legendy. Treść i formę planu opisano w podrozdziale 5.5.1 i przedstawiono w załącznikach 17, 18 i 19.

Plan zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne opracowuje się w postaci odpowiednich tabel. Przedstawia on: możliwości, sposób zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i środki chemiczne wg zasadniczych nomenklatur tego sprzętu oraz planowany system dostaw, urzutowanie zapasów i zaopatrywanie wojsk w okresie przygotowawczym i w toku operacji.

Podstawą do planowania zaopatrzenia są: 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 niezbędnych w operacji, terminy dostaw, decyzja kwatermistrza dotycząca organizacji tyłów i materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk w toku operacji, karty zaopatrzenia związków i oddziałów przybywających w podporządkowanie armii, oraz takie

informacje, jak:skład bojowy i ilościowy związków taktycznych i oddziałów, tabele i normy określające ilość należnego sprzętu i środków chemicznych.

Na podstawie planu zaopatrzenia wydział zaopatrzenia i eksploatacji nalicza ilości sprzętu i środków chemicznych niezbędnych do zabezpieczenia operacji, sporządza odpowiednie zapotrzebowania na brakujący sprzęt i materiały oraz na środki transportu.

Treść i formę planu zabezpieczenia wojsk armii opisano w podrozdziale 5.5.1. i przedstawiono w załączniku nr 20.

Jednocześnie z opracowaniem dokumentów zabezpieczenia chemicznego przewidywanej operacji szef wojsk chemicznych oraz oficerowie wydziału planowania szefostwa biorą udział w opracowywaniu przez sztab ogólnowojskowy planu operacji i dokumentów zawierających problematykę zabezpieczenia chemicznego. Do tych dokumentów należą:

- rozkaz operacyjny i legenda do operacyjnej części planu operacji;
- plan rozpoznania;
- plan współdziałania.

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 i miotaczy ognia/.

Treść i formę punktu do rozkazu operacyjnego oraz legendy do operacyjnej części planu przedstawiają załączniki nr 24 i 25.

Do planu rozpoznania armii włącza się wszystkie zadania w zakresie rozpoznania chemicznego nieprzyjaciela i terenu ze szczególnym uwzględnieniem systemu zapór chemicznych i jądrowych. Nanosi się na niego wszystkie zadania wykonywane przez pododdziały rozpoznania skażeń wojsk chemicznych.

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 roz-

poznawane przez pododdziały naziemnego i powietrznego rozpoznania skażeń, wyposażenie schronów w urządzenia filtrowentylacyjne/.

Kierowanie zabezpieczeniem chemicznym przez szefa wojsk chemicznych armii w czasie przygotowania operacji polega na dowodzeniu brygadą chemiczną i pozostałymi 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 przez szefa wojsk chemicznych z sytuacją bezpośrednio na miejscach wykonywania zadań zabezpieczenia chemicznego oraz drogą analizy meldunków składanych przez dowódców jednostek wojsk chemicznych, podległych szefów zabezpieczenia chemicznego oraz podległych mu oficerów. Kontrole te powinny być w zasadzie ujęte w planie szefa wojsk chemicznych albo w planie 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 konieczności do meldunków mogą być dołączone schematy, rysunki oraz zdobyte u nieprzyjaciela dckumenty itp.

5.3. Metodologia pracy szefostwa wojsk chemicznych armii w toku operacji

Zabezpieczenie chemiczne działań bojowych wojsk armii realizuje się zgodnie z planem opracowanym w okresie przygotowawczym. Jednak szybko zmieniające się w trakcie operacji sytuacje

stwarzają konieczność ciągłego reagowania i wnoszenia korekt do planu, stawiania nowych zadań w zakresie zabezpieczenia chemicznego.

Szefostwo wojsk chemicznych powinno być przygotowane do organizowania przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego i wykorzystania oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych oraz środków zabezpieczenia materiałowo-technicznego w sposób operatywny, stosownie do wymagań i potrzeb wynikłych w trakcie zmiany sytuacji.

Praca szefa i szefostwa w tym okresie obejmuje następujące przedsięwzięcia:

- kierowanie działalnością podległych wojsk chemicznych;
- organizowanie i dokonywanie odpowiedniego do danej sytuacji manewru siłami i środkami wojsk chemicznych;
- systematyczne kontrolowanie stopnia realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego i okazywanie w tym zakresie niezbędnej pomocy wojskom;
- sprawowanie kontroli nad prawidłowym wykorzystaniem wojsk chemicznych w związkach taktycznych i oddziałach armijnych;
- opracowywanie w ustalonym trybie i terminach meldunków i sprawozdań w zakresie zabezpieczenia chemicznego.

Swoją działalność szef wojsk chemicznych opiera na decyzji dowódcy, planie zabezpieczenia chemicznego, analizie powstałej sytuacji, dodatkowych wytycznych dowódcy i szefa wojsk chemicznych frontu. Aby zapewnić zdecydowane i ciągłe kierowanie działalnością wojsk chemicznych, szef wojsk chemicznych powinien:

- znać aktualną sytuację ogólną oraz stan i położenie podległych wojsk chemicznych;
- utrzymywać ciągłą łączność z dowódcami podległych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych;
- dokonywać we właściwym czasie manewru podległymi wojskami oraz precyzować lub uaktualniać zadania zabezpieczenia chemicznego;
- ciągle odtwarzać i utrzymywać odwód sił i środków wojsk chemicznych;
- uzupełniać i odtwarzać zasoby materiałowo-techniczne.

W toku wykonywania obowiązków szef wojsk chemicznych powinien znajdować się na stanowisku, z którego dowódca dowodzi

walką. Może też, za zgodą dowódcy, wyjechać do podległych wojsk chemicznych w celu bezpośredniego kierowania wykonawstwem ważniejszych zadań zabezpieczenia chemicznego.

Jednym z ważniejszych zadań w pracy szefostwa wojsk chemicznych w trakcie walki jest organizacja zabezpieczenia wojsk pod względem materiałowo-technicznym oraz wykorzystanie materiałów miejscowych. Szef wojsk chemicznych powinien zapewnić we właściwym czasie dostarczenie do wojsk niezbędnych materiałów i sprzętu chemicznego oraz zorganizować wykorzystanie w stopniu maksymalnym miejscowych materiałów, a także zdobycznego sprzętu chemicznego. Wymaga to od szefa wojsk chemicznych właściwego zorganizowania pracy szefostwa i SOAS, ciągłej orientacji w aktualnej sytuacji taktyczno-operacyjnej oraz prawidłowej oceny sytuacji i przewidywania zachodzących zmian, przede wszystkim zaś czasu i możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia.

O realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego i działalności wojsk chemicznych szef melduje ustnie lub pisemnie swojemu przełożonemu w ustalonym trybie i terminach.

Treść i formę meldunku dobowego szefa wojsk chemicznych armii dla szefa wojsk chemicznych frontu opisano w podrozdziale 5.5.2 i przedstawiono w załączniku nr 26.

W szefostwie wojsk chemicznych prowadzi się - na podstawie otrzymanych sprawozdań i meldunków z brygady chemicznej, oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych armii oraz podległych szefów zabezpieczenia chemicznego-dziennik działań bojowych i wykonanych zadań zabezpieczenia chemicznego. Materiały te służą wyższym przełożonym do opracowania sprawozdań według oddzielnie ustalonego trybu i terminów.

5.4. Metodologia pracy 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 sprowadza się do dostarczenia dowódcy, w możliwie najkrótszym czasie, niezbędnych danych umożliwiających podjęcie optymalnej decyzji. Dane takie powinny być pomocne zarówno podczas podejmowania decyzji doty-

czącej dalszej realizacji postawionego zadania, jak również odtwarzania zdolności bojowej i likwidacji skutków po zmasowanych uderzeniach BMR.

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

- zebrać jak najszybciej dane o miejscach, rodzajach i mocy wybuchów jądrowych oraz rodzajach użytych środków trujących;
- sprognozować straty, zniszczenia, pożary i skażenia;
- przedstawić dowódcy wnioski i propozycje wynikające z oceny prognozowanych strat, zniszczeń, pożarów i skażeń;
- zorganizować wspólnie ze sztabem, na podstawie wytycznych dowódcy, rozpoznanie skażeń i zabiegi specjalne na korzyść związków taktycznych, które częściowo lub całkowicie utraciły zdolność bojową.

Organizację, treść i kolejność pracy szefostwa wojsk chemicznych i SOAS armii po zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia pokazano w załączniku nr 27.

Pierwszą czynnością szefostwa i SOAS armii po zmasowanych uderzeniach jądrowych i chemicznych jest zebranie meldunków o uderzeniach. Zbieranie danych 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 napływają do SOAS armii - przez techniczne środki łączności radiowej i przewodowej - od dywizyjnych SOAS, batalionu wykrywania wybuchów jądrowych, kompanii rozpoznania oraz szefostw rodzajów wojsk i służb armii. Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że zbieranie informacji o zmasowanych uderzeniach bronią masowego rażenia /60-70 uderzeń/ trwa około 2 godzin.

Meldunki o uderzeniach bronią masowego rażenia napływające w postaci zakodowanej do SOAS podlegają ewidencjonowaniu i rozkodowaniu oraz wstępnemu opracowaniu. Ograniczony czas wydzielony na opracowanie meldunków o uderzeniach BMR wymaga zastosowania w pracy szefostwa i SOAS równoległego przekazywania informacji do zainteresowanych odbiorców. Czynnościami tymi zajmuje się grupa ewidencji i informowania. Poddaje ona uzyskane meldunki wstępnej weryfikacji i przekazuje je bezpośred-

nio do grupy opracowania i analizy danych SOAS armii, SOAS frontu, szefostwa wojsk chemicznych armii oraz centrum dowodzenia i ZSD. Równocześnie informuje o uderzeniach bronią masowego rażenia wojska armii i sąsiadów. Powielona i przekazana równolegle do różnych adresatów, podstawowa informacja o uderzeniach BMR stwarza warunki do prowadzenia równoległej pracy w zakresie prognozowania i oceny sytuacji po uderzeniach BMR przez następujące ogniwa systemu wykrywania skażeń i armijnego systemu dowodzenia:

- grupę opracowania i analizy SOAS armii;
- wydziały planowania, rozpoznania i zaopatrzenia szefostwa wojsk chemicznych armii;
- centrum dowodzenia i ZSD armii;
- grupę planowania likwidacji skutków uderzeń BMR;
- SOAS frontu;
- SOAS sąsiadów.

Szczegółowość podejścia do problematyki prognozowania i oceny sytuacji po uderzeniach BMR uzależniona jest od potrzeb, możliwości i zadań, jakie w tym zakresie spoczywają na poszczególnych odbiorcach informacji podstawowej /danych o parametrach uderzeń BMR/. Najbardziej dogłębnie i szczegółowo problemy te rozpatruje grupa opracowania i analizy danych SOAS armii pod fachowym nadzorem i przy współudziale kierownika stacji. Dokonuje ona ostatecznej weryfikacji uderzeń BMR, opracowuje kolejno - prognozowaną i rzeczywistą sytuację skażeń, szacunkowo określa zdolność bojową wojsk oraz prowadzi szczegółową prognozę strat, zniszczeń i sytuacji pożarowej. Wykorzystuje przy tym elektroniczną technikę obliczeniową i odpowiednie programy na EMC, co wydatnie skraca czas przygotowania danych. W miarę opracowywania, poszczególne dokumenty - oleaty, wydruki z maszyn cyfrowych itp. - są powielane przez grupę ewidencji i informowania i przekazywane zainteresowanym.

W wydziale planowania szefostwa wojsk chemicznych wszystkie dane uzyskane z SOAS, stanowiące podstawę do graficznego zobrazowania sytuacji po uderzeniach BMR, wrysowywane są na mapę roboczą szefa wojsk chemicznych i wykorzystywane do wypracowania koncepcji użycia wojsk chemicznych. Przekazywaniem informacji o parametrach uderzeń BMR - natychmiast po ich otrzy-

maniu - z szefostwa wojsk chemicznych do oficerów reprezentujących szefostwo w centrum dowodzenia i w składzie zespołu planowania likwidacji skutków, zajmują się wyznaczeni oficerowie wydziałów planowania i zaopatrzenia. W centrum dowodzenia informacje te wrysowywane są na mapę roboczą dowódcy armii i szefa sztabu. W oparciu o nie oraz sukcesywnie uzyskiwane dane prognostyczne i meldunki z wojsk prowadzona jest taktyczno-operacyjna ocena sytuacji. Zespół planowania likwidacji skutków przygotowuje dla dowódcy koncepcję prowadzenia likwidacji skutków po uderzeniach 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 uogólniony szef wojsk chemicznych przedstawia dowódcy armii.

W meldunku /załącznik nr 29/ szef wojsk chemicznych podaje:

a/ W części informacyjnej:

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

b/ W propozycjach przedstawia:

- możliwości działania wojsk w zaistniałej sytuacji;
- sposoby wykorzystania pododdziałów rozpoznania skażeń /kto,kiedy,gdzie/;
- sposoby wykorzystania pododdziałów zabiegów specjalnych /kto, kiedy, gdzie/;
- udział wojsk chemicznych w akcji likwidacji skutków użycia BMR prowadzonej przez armijne ORE;

- czas i sposoby zaopatrywania związków taktycznych i oddziałów w sprzęt i środki chemiczne.

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

Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że składanie dowódcy pełnego meldunku przez szefa wojsk chemicznych może mieć miejsce nie wcześniej, niż po upływie 3-4 godz. od momentu wykonania uderzeń BMR.

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

5.5. Dokumenty bojowe szefostwa wojsk chemicznych armii

Dokumentami bojowymi szefostwa wojsk chemicznych armii są wszelkie informacje - utrwalone w formie graficznej, pisemnej lub na taśmach magnetofonowych i perforowanych - dotyczące planowania i organizowania zabezpieczenia chemicznego oraz działań brygady chemicznej i innych pododdziałów wojsk chemicznych armii, oraz kierowania tymi przedsięwzięciami i wojskami.

Dokumenty bojowe szefostwa wojsk chemicznych, w zależności od treści i 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 zabezpieczenia chemicznego, plany materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne, zarządzenia zabezpieczenia chemicznego, zarządzenia bojowe /dla brygady chemicznej i innych pododdziałów wojsk chemicznych/, mapy robocze osób funkcyjnych szefostwa i SOAS.

Dokumenty sprawozdawczo-informacyjne zawierają informacje o: sytuacji i położeniu wojsk chemicznych armii, realizacji

przez nie zadań bojowych, stanie zaopatrzenia 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 i inne.

5.5.1. Treść i forma dokumentów dowodzenia wojskami

Plan zabezpieczenia chemicznego operacji /załączniki nr nr: 17, 18, 19/ powinien zawierać w części graficznej: rubież styczności wojsk własnych i nieprzyjaciela; zasadnicze elementy ugrupowania nieprzyjaciela wpływające na zakres zadań realizowanych przez wojska chemiczne; linie rozgraniczenia oraz ogólny zarys zadań i ugrupowania wojsk armii; rejony szczególnie zagrożone użyciem przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia; planowane wykorzystanie organicznych i przydzielonych oddziałów i pododdziałów wojsk chemicznych; system wykrywania skażeń; przedsięwzięcia w zakresie zabiegów specjalnych i odkażania umundurowania; planowane wykorzystanie dymów i miotaczy ognia; system zabezpieczenia w sprzęt i środki chemiczne.

W legendzie opisuje się: zadania zabezpieczenia chemicznego; stan i podział wojsk chemicznych; aktualne możliwości wojsk chemicznych; kalkulacje przegrupowania wojsk chemicznych; stan materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk w sprzęt i środki chemiczne; organizację łączności; możliwości użycia przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia i związane z tym kalkulacje; warunki meteorologiczne; przewidywane i prognozowane sytuacje skażeń oraz wynikające z nich wnioski.

Plan zabezpieczenia chemicznego podpisuje szef sztabu i szef wojsk chemicznych, a zatwierdza dowódca armii.

Plan zabezpieczenia wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne /zał. nr 20/ wykonuje się w formie tabelarycznej. Plan zawiera: należności sprzętu i materiałów chemicznych wg etatów i tabel należności; stan faktyczny sprzętu w wojskach łącznie z zapasami; procent zabezpieczenia w stosunku do tabel należno-

ści; przewidywane zużycie w poszczególnych okresach operacji; przewidywane dostawy z frontu w poszczególnych okresach operacji; stan ilościowy sprzętu po wykonaniu zadania bliższego i dalszego.

Mapa robocza szefa wojsk chemicznych armii /zał. nr 30/ powinna zawierać informacje dotyczące: sił i środków nieprzyjaciela mających wpływ na jego możliwości w zakresie użycia broni masowego rażenia i organizacji zabezpieczenia chemicznego; rejonów /rubieży/ zagrożonych użyciem przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia; zadań /przedsięwzięć/ zabezpieczenia chemicznego szczebla nadrzędnego realizowanych na korzyść armii; linii rozgraniczenia i zarysu rubieży zadań armii; rubieży i czasu wejścia do bitwy drugiego rzutu /wykonania przeciwuderzenia - kontrataku/; zarysu ugrupowania operacyjnego armii; rozmieszczenia oddziałów /pododdziałów/ i elementów zabezpieczenia chemicznego oraz ich zadań; organizacji zabezpieczenia chemicznego i wykorzystania wojsk chemicznych; rejonów uderzeń bronią masowego rażenia nieprzyjaciela; sytuacji skażeń i pożarów w pasie działania armii; niezbędnych kalkulacji operacyjno-taktycznych i czasowych.

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego /zał. nr 21/ zazwyczaj zawiera dane dotyczące: zagrożenia użyciem przez nieprzyjaciela broni masowego rażenia; zadań zabezpieczenia chemicznego wykonywanych siłami i środkami przełożonego na korzyść armii; zadań w zakresie organizacji wykrywania wybuchów jądrowych oraz skażeń; rozpoznania skażeń promieniotwórczych i chemicznych; kontroli stopnia skażenia promieniotwórczego i chemicznego oraz zapewnienia kontroli napromienienia wojsk; zabiegów sanitarnych i specjalnych wojsk oraz odkażania terenu; wykorzystania dymów; użycia miotaczy ognia; zabezpieczenia materiałowo-technicznego wojsk w sprzęt i materiały chemiczne; terminów przedstawiania meldunków.

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

Zarządzenie bojowe dla brygady chemicznej /zał. nr 22/ powinno zawierać: informacje o nieprzyjacielu działającym w pasie działania armii; ogólne zadania armii; dane o wojskach chemicznych frontu działających w pasie działania armii; linie

rozgraniczenia; zadania poszczególnych pododdziałów brygady chemicznej /odwodów chemicznych/; terminy gotowości do działań; sposób zaopatrywania w sprzęt i materiały chemiczne w toku operacji; system technicznego zabezpieczenia; stanowiska dowodzenia i osie ich przesunięcia; terminy składania meldunków.

Zarządzenie bojowe dla batalionu wykrywania wybuchów jądrowych /zał. nr 23/ powinno zawierać: informacje o nieprzyjacielu działającym w pasie działania armii; ogólne zadanie armii; dane o wojskach chemicznych frontu i armii; linie rozgraniczenia; rejon dyżuru bojowego /w niektórych przypadkach dla poszczególnych kompanii/; czas gotowości i początek dyżuru bojowego; sposób zaopatrywania batalionu w sprzęt i materiały; stanowiska dowodzenia i osie ich przesunięcia; terminy składania meldunków.

5.5.2. Treść i forma dokumentów sprawozdawczo-informacyjnych

Meldunki terminowe /dobowe/ /zał. nr 26/ 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 na 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 napromienienia;
- dane o zadaniach, które wykonywały i wykonują wojska chemiczne armii, o ich stanie gotowości bojowej, rejonach rozmieszczenia, stopniu ukompletowania, napromienieniu, stanie zaopatrzenia w sprzęt i materiały chemiczne, potrzebach itp.;
- informacje o sprzęcie i materiałach chemicznych zdobytych u nieprzyjaciela;
- prośby.

Meldunek terminowy podpisuje szef wojsk chemicznych armii.

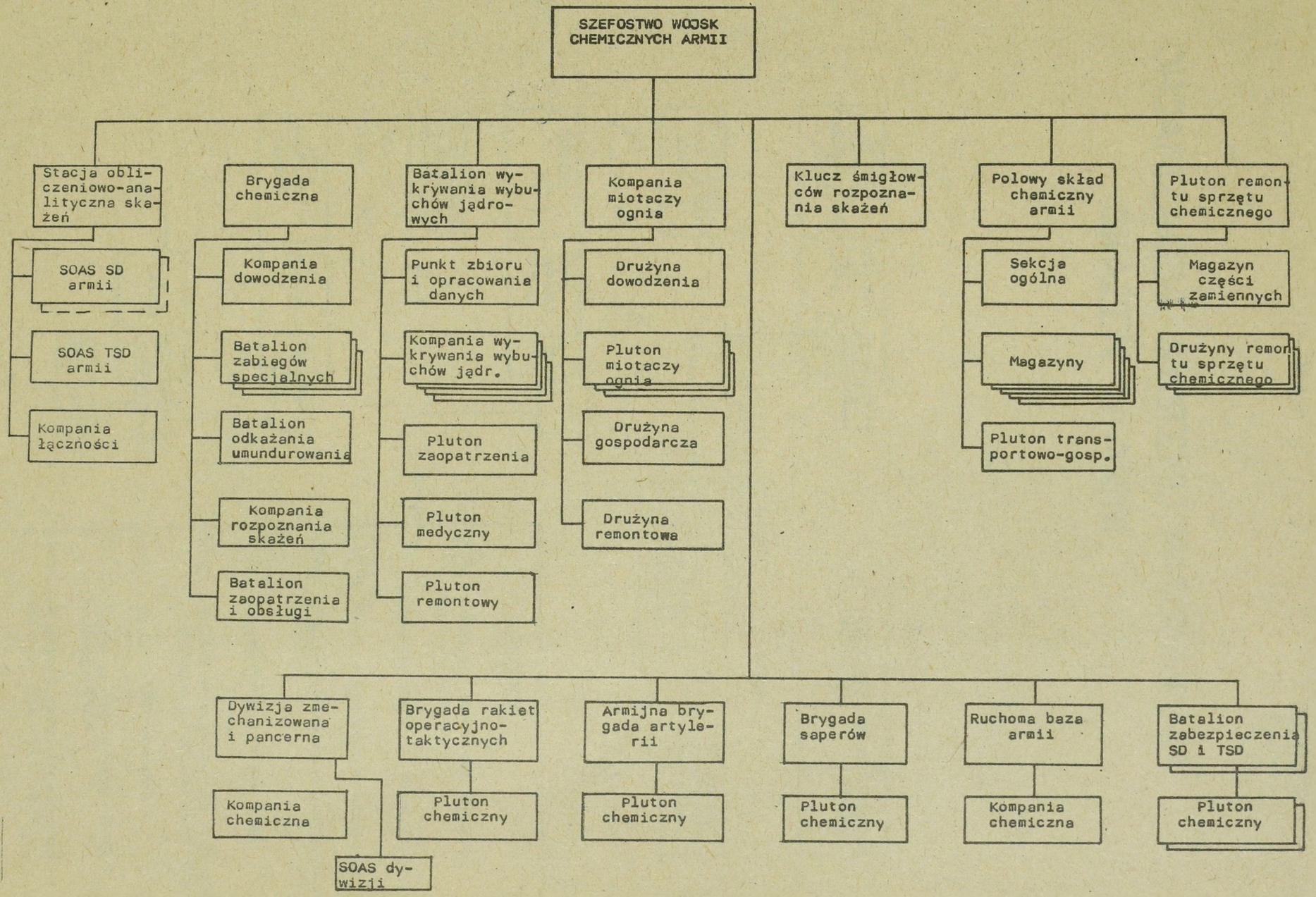
Sprawozdania mogą być sporządzane w formie graficznej lub tabelarycznej. Ich treść może być różna; z reguły precyzują ją przełożeni w wytycznych do sporządzenia sprawozdania.

Załącznik nr 1

[redacted]

Egz. poj.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII



UŻYCIE ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ W WARUNKACH STOSOWANIA PRZEZ NIEPRZYJACIELA BRONI MASOWEGO RAŻENIA

Charakter działań wojsk i warunki sytuacji	Teren lub atmosfera skażone ŚT sarin	Teren skażony ŚT Vx, iperytem lub środkami biologicznymi	Teren skażony substancjami promieniotwórczymi	
			Przy występowaniu w powietrzu pyłu promieniotwórczego	Przy braku w powietrzu pyłu promieniotwórczego
1	2	3	4	5
We wszystkich warunkach działań wojsk przy niespodziewanym uderzeniu bronią jądrową, chemiczną lub biologiczną:				
a/ w momencie uderzenia	Natychmiast nakłada się maskę przeciwgazową, a w razie przebywania poza ukryciami - również płaszcz ochronny w postaci narzutki		W czasie opadania pyłu promieniotwórczego nakłada się maskę przeciwgazową, przy przebywaniu poza ukryciami również płaszcz ochronny w formie narzutki	
b/ po wykonaniu uderzenia bronią chemiczną i biologiczną oraz zakończeniu opadania pyłu promieniotwórczego				
- przy działaniu pieszo	Maska przeciwgazowa i pończochy ochronne, przy padaniu dodatkowo płaszcz ochronny	Maska przeciwgazowa i płaszcz ochronny /jako płaszcz lub kombinezon/, rękawice i pończochy ochronne	Respirator lub maska przeciwgazowa	Pończochy ochronne
- przy działaniu w czołgach, przebywaniu w kabinach samochodów, transporterach, schronach, przedpiersiowych i schronach bez urządzeń filtrowentylacyjnych	Maska przeciwgazowa	Maska przeciwgazowa	Respirator lub maska przeciwgazowa	Bez środków ochrony
W czasie pokonywania terenu skażonego:				
a/ na samochodach odkrytych i z brezentem	Maska przeciwgazowa	Maska przeciwgazowa, płaszcz ochronny, rękawice i pończochy	Respirator lub maska przeciwgazowa, odzież ochronna w formie płaszcza	Bez środków ochrony
b/ w czołgach, kabinach samochodów	Maska przeciwgazowa	Maska przeciwgazowa	Respirator lub maska przeciwgazowa	Bez środków ochrony
c/ pieszo	Maska przeciwgazowa i pończochy ochronne, przy zaleganiu płaszcz ochronny	Maska przeciwgazowa, odzież w formie płaszcza lub kombinezonu, rękawice i pończochy ochronne	Respirator lub maska przeciwgazowa	Pończochy ochronne
Przy długotrwałym działaniu w terenie skażonym:				
a/ poza ukryciami	Maska przeciwgazowa	Maska przeciwgazowa i odzież ochronna	Respirator lub maska przeciwgazowa	Pończochy ochronne
b/ w czołgach, transporterach, kabinach samochodów, schronach bez urządzeń filtrowentylacyjnych	Maska przeciwgazowa	Maska przeciwgazowa	Bez środków ochrony	Bez środków ochrony
Po wyjściu z terenu skażonego i przeprowadzeniu częściowych zabiegów specjalnych i sanitarnych	Bez środków ochrony	Maska przeciwgazowa w razie konieczności kontaktowania się ze skażoną techniką - odzież ochronna	Bez środków ochrony	Bez środków ochrony

UWAGI: 1. Pokazane w załączniku ogólne zasady wykorzystywania środków ochrony indywidualnej mogą być zmieniane w zależności od stopnia i charakteru skażeń, stężenia ŚT w powietrzu i innych warunków.

2. W schronach, wozach bojowych i pojazdach mechanicznych wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne stan osobowy znajduje się bez środków ochrony indywidualnej.

3. Przy długotrwałym działaniu w terenie skażonym środkami biologicznymi, po 2-3 godzinach maska przeciwgazowa może być zamieniona na respirator. Po wyjściu ze skażonego rejonu i przeprowadzeniu częściowych zabiegów specjalnych stan osobowy wykorzystuje tylko respirator. Odzież ochronną używa się tylko wtedy, gdy istnieje konieczność kontaktowania się ze skażoną techniką.

Załącznik nr 6

MOŻLIWOŚCI UKRYCIA ŻOŁNIERZY W RUCHOMYCH ŚRODKACH OCHRONY ZBIOROWEJ WYPOSAŻONYCH W URZĄDZENIA FILTROWENTYLACYJNE[1/]

Lp.	Oddział, związek taktyczny, operacyjny	Liczba i rodzaj środków wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne								Liczba ludzi ukrytych w ruchomych środkach ochrony przed skażeniami	Procent w stosunku do całego stanu osobowego
		SKOT	BRDM	BWP 765	Haubice 122 mm 2S1	Radiost. R-137 R-140	Radiolinie R-409	Ciągniki 568M1 678M1	Razem ruchomych środków ochrony przed skażeniami		
1	pz /wyposażony w TROP SKOT/	112	26	-	-	-	-	-	138	1224	57
2	pz /wyposażony w BWP/	10	90	26	6	-	-	-	132	1128	54
3	pcz	6	15	-	-	-	-	-	21	120	15
4	DZ	273	100	113	6	5	-	-	497	4310	36
5	DPanc	91	100	91	6	5	-	-	293	2270	25
6	Armia ogólnowojskowa	1008	500	542	30	47	28	25	2180	18100	20

1/ Liczbę środków wyposażonych w urządzenia filtrowentylacyjne obliczono w oparciu o etaty ćwiczebne; przyjęto, że w składzie armii znajdują się trzy dywizje zmechanizowane i jedna pancerna. Przy obliczaniu liczby ludzi korzystających z właściwości ochronnych ruchomych środków ochrony zbiorowej przyjęto, że w wozach bojowych i pojazdach samochodowych znajdują się etatowe załogi /obsługi/.

Załącznik nr 7

NORMY NALEŻNOŚCI I MOŻLIWOŚCI UKRYCIA ŻOŁNIERZY
W SCHRONACH WYPOSAŻONYCH W URZĄDZENIA FILTROWENTYLACYJNE[1/]

Lp.	Oddział, związek taktyczny i operacyjny	Należność urządzeń filtrowentylacyjnych	Możliwości ukrycia żołnierzy	
			Liczba	Procent w stosunku do całego stanu osobowego
1	pz	5	80	4
2	pcz	5	80	10
3	DZ	46	736	6
4	DPanc	30	480	6
5	Armia[2/]	326	5216	6

1/ Do obliczeń przyjęto, że w schronie może jednorazowo przebywać 16 osób.
2/ Przyjęto, że w skład armii wchodzi pięć dywizji.

Załącznik nr 8

POTRZEBY I ZAKRES LIKWIDACJI SKAŻEŃ

Obiekty skażone	W wypadku skażenia substancjami promieniotwórczymi				W wypadku skażenia środkami trującymi i biologicznymi	
	Skażenie pierwotne		Skażenie wtórne			
	Podczas suchej pogody	W czasie opadu deszczu /śniegu/	Sucha pogoda	Nawierzchnia mokra	ŚT Vx	Środki biologiczne
Ludzie	Częściowe zabiegi sanitarne po opadnięciu pyłu promieniotwórczego; powtórne częściowe zabiegi sanitarne po wyjściu ze strefy skażonej	Częściowo zabiegi sanitarne po opadnięciu substancji promieniotwórczych; całkowite zabiegi sanitarne nie później niż po: 3-5 godz.; 1-2 godz.; 20-30 min. od czasu skażenia przy wyjściu ze strefy D i C, B oraz A	Częściowe zabiegi sanitarne po wyjściu ze strefy skażeń		Częściowe zabiegi sanitarne odkrytych części ciała i przylegających do nich odcinków umundurowania nie później niż w ciągu 5 minut po skażeniu; całkowite zabiegi sanitarne po wykonaniu zadania bojowego	Częściowe zabiegi sanitarne po opadnięciu aerozolu oraz po wyjściu z rejonu zakażonego; całkowite zabiegi sanitarne, które powinny być przeprowadzone nie później niż 6-8 godz. od czasu zakażenia
Umundurowanie	Częściowa dezaktywacja po opadnięciu pyłu /strefa A i B/. Wymiana umundurowania w ciągu 1-2 godz. w strefie lub po wyjściu z niej /stefy C i D/	Wymiana umundurowania w strefach lub po wyjściu z nich w terminach jak wyżej	Częściowa dezaktywacja po wyjściu ze strefy		Wymiana letniego umundurowania w ciągu 15 minut od chwili skażenia, a przy skażeniu iperytem i sarinem - w ciągu 5 minut; całkowite odkażanie na punkcie odkażania umundurowania	Częściowa dezynfekcja po opadnięciu aerozolu oraz po wyjściu z rejonu zakażonego; dezynfekcja umundurowania z jednoczesnym przeprowadzeniem całkowitych zabiegów sanitarnych
Sprzęt bojowy	Częściowe zabiegi specjalne po opadzie pyłu promieniotwórczego; całkowite zabiegi specjalne po wyjściu ze stref C i D, nie później jak po 6 godz. od chwili skażenia	Usunięcie skażonego pyłu z powierzchni brezentów i okryć po opadzie substancji promieniotwórczych	Częściowe zabiegi specjalne po wyjściu ze stref skażeń	Częściowe zabiegi specjalne po wyjściu ze stref; usunięcie błota z podwozi wozów bojowych i środków transportowych	Częściowe zabiegi specjalne natychmiast po skażeniu; całkowite zabiegi specjalne w rejonie nie skażonym /nie później niż 6-8 godz. od chwili skażenia/	Częściowe zabiegi specjalne po opadnięciu aerozolu i wyjściu z rejonu zakażonego; całkowite zabiegi specjalne nie później niż 6-8 godz. od chwili skażenia

ORIENTACYJNE WSKAŹNIKI STRAT W SPRZĘCIE CHEMICZNYM W WARUNKACH UŻYCIA BMR /W %/

Nazwa sprzętu /grupy/	W działaniach zaczepnych							W działaniach obronnych						Z tego kwalifikuje się do strat bezpowrotnych i remontu w %
	W I rzucie				W II rzucie			W I rzucie			W II rzucie			
	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A w operacji	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	
Maski przeciwgazowe filtracyjne	15	10	42	7	12	8	5	10	7	5	7	5	3	
Maski izolacyjne	10	7	30	5	7	5	4	7	5	3	5	3	2	bezpowrotnych - 20 bieżącego - 50 średniego - 30
Ogólnowojskowa odzież ochronna	20	15	60	10	16	12	8	14	10	7	10	7	5	
Przyrządy do rozpoznania skażeń	10	7	30	5	7	5	4	7	5	3	5	3	2	
Instalacje specjalne	12	8	35	6	10	6	5	8	5	4	6	4	3	bezpowrotnych - 20 bieżącego - 50 średniego - 20 głównego - 10

Załącznik nr 10

ORIENTACYJNE WSKAŹNIKI STRAT W SPRZĘCIE CHEMICZNYM W DZIAŁANIACH BEZ UŻYCIA BMR /W %/

Nazwa sprzętu	W działaniach zaczepnych							W działaniach obronnych						Z tego kwalifikuje się do strat bezpowrotnych i remontu w %
	W I rzucie				W II rzucie			W I rzucie			W II rzucie			
	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A w operacji	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	pz /pcz/ dobowe	DZ /DPanc/ dobowe	A średnie dobowe	
Maski przeciwgazowe filtracyjne	10	7	30	5	5	4	3	4	3	3	3	2	1	
Maski izolacyjne	7	5	18	3	4	3	2	3	2	1	2	1	1	bezpowrotnych - 20 bieżącego - 50 średniego - 30
Ogólnowojskowa odzież ochronna	15	10	42	7	8	5	4	6	5	3	3	2	1	
Przyrządy do rozpoznania skażeń	7	5	18	3	3	2	2	3	2	1	2	1	1	
Instalacje specjalne	8	5	24	4	4	3	2	4	3	2	2	1	1	bezpowrotnych - 20 bieżącego - 50 średniego - 20 głównego - 10

Załącznik nr 11

WIELKOŚĆ I URZUTOWANIE ZAPASÓW SPRZĘTU I MATERIAŁÓW WOJSK CHEMICZNYCH

Nazwa sprzętu materiału	Jm	Urzutowanie zapasów w %			
		OG	ZT	RBA	Ogółem w armii
Maski przeciwgazowe filtracyjne	%	10	15	5	20
Maski izolacyjne	%	7	10	5	15
Ogólnowojskowa odzież ochronna	%	15	22	8	30
Przyrządy do rozpoznania skażeń	%	7	10	5	15
Odkażalniki	jn	1	1,2	0,2	1,4
Dezaktywatory	jn	1,5	2,1	0,6	2,7
Środki dymne	jd x/	0,5	1	0,2	1,2

x/ Jednostka dymna - ustalona liczba środków dymnych na jednostkę sprzętu lub żołnierza.

ZESTAWIENIE WARSZTATÓW NAPRAWY I PODODDZIAŁÓW REMONTOWYCH SPRZĘTU CHEMICZNEGO W ARMII I ICH DOBOWE MOŻLIWOŚCI REMONTOWE

a/ Liczba warsztatów:

Nazwa warsztatu /pododdziału/	Związki taktyczne i oddziały								Razem
	ZT/5/	ABROT	ABAA	BSap	BChem	ABR	RBA	Inne	
WCh-65	45	1	1	1	4	-	1	11	64
RWCh-65	5	-	-	-	1	-	1	-	7
RWCh-72	5	-	-	-	1	-	-	-	6
plrschem	-	-	-	-	-	1	-	-	1

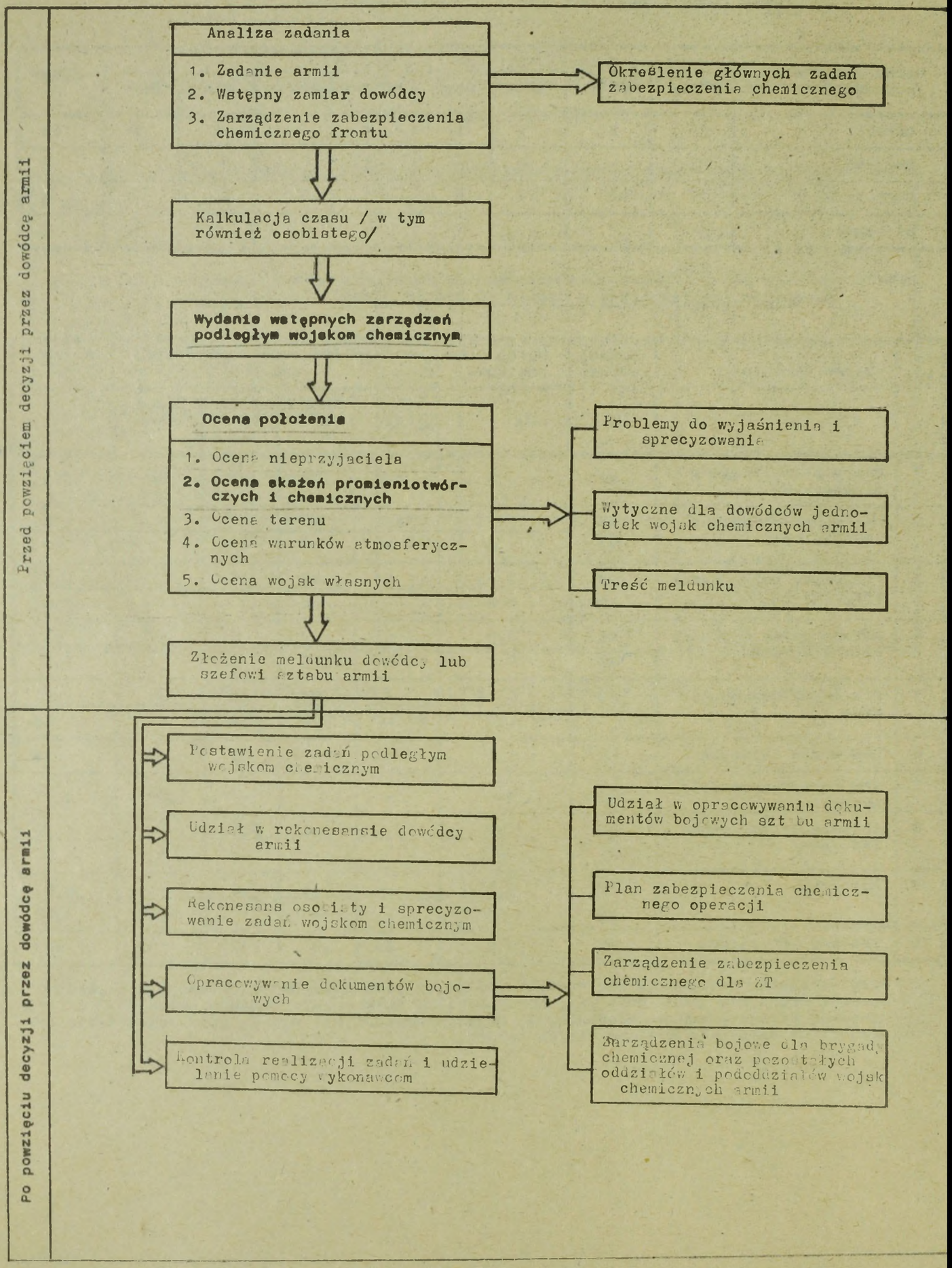
b/ Możliwości remontowe w czasie 10 godzin pracy:

Lp.	Nazwa sprzętu	Rodzaj remontu	Norma jednostkowa w rbg	Możliwości remontowe w szt. /kpl./				Razem
				WCh65 /64/	RWCh -65 /7/	RWCh-72 /6/	plrem schem	
1	Maska przeciwgazowa filtracyjna	RŚ	0,4	640	175	108	150	1073
2	Maska przeciwgazowa izolacyjna	RB	0,25	192	28	-	-	220
		RŚ	1,0	32	7	12	7	58
3	Przyrządy rozpoznania chemicznego PChR	RB	0,33	64	42	9	-	115
		RŚ	2,0	-	14	13,5	5	42,5
4	Automatyczne sygnalizatory skażeń	RB	3,0	-	7	6	-	13
		RŚ	9,0	-	2,3	2	1	5,3
5	Przyrządy dozymetryczne	RB	0,33	-	84	18	-	102
			4,0	-	14	18	7	39
6	UFW wozów bojowych	RŚ	1,5	-	-	12	4	16
7	UFW do schronów polowych	RŚ	3,5	-	-	-	1,75	1,75
8	Instalacje rozlewcze IRS /ARS/	RB	10	-	8,4	7,2	-	15,6
		RŚ	80	-	-	-	0,5	0,5
9	Motopompy	RB	4,0	-	3,5	3,0	-	6,5
		RŚ	40	-	-	-	0,25	0,25
10	Zestawy odkażające	RŚ	0,5	64	154	132	32	382

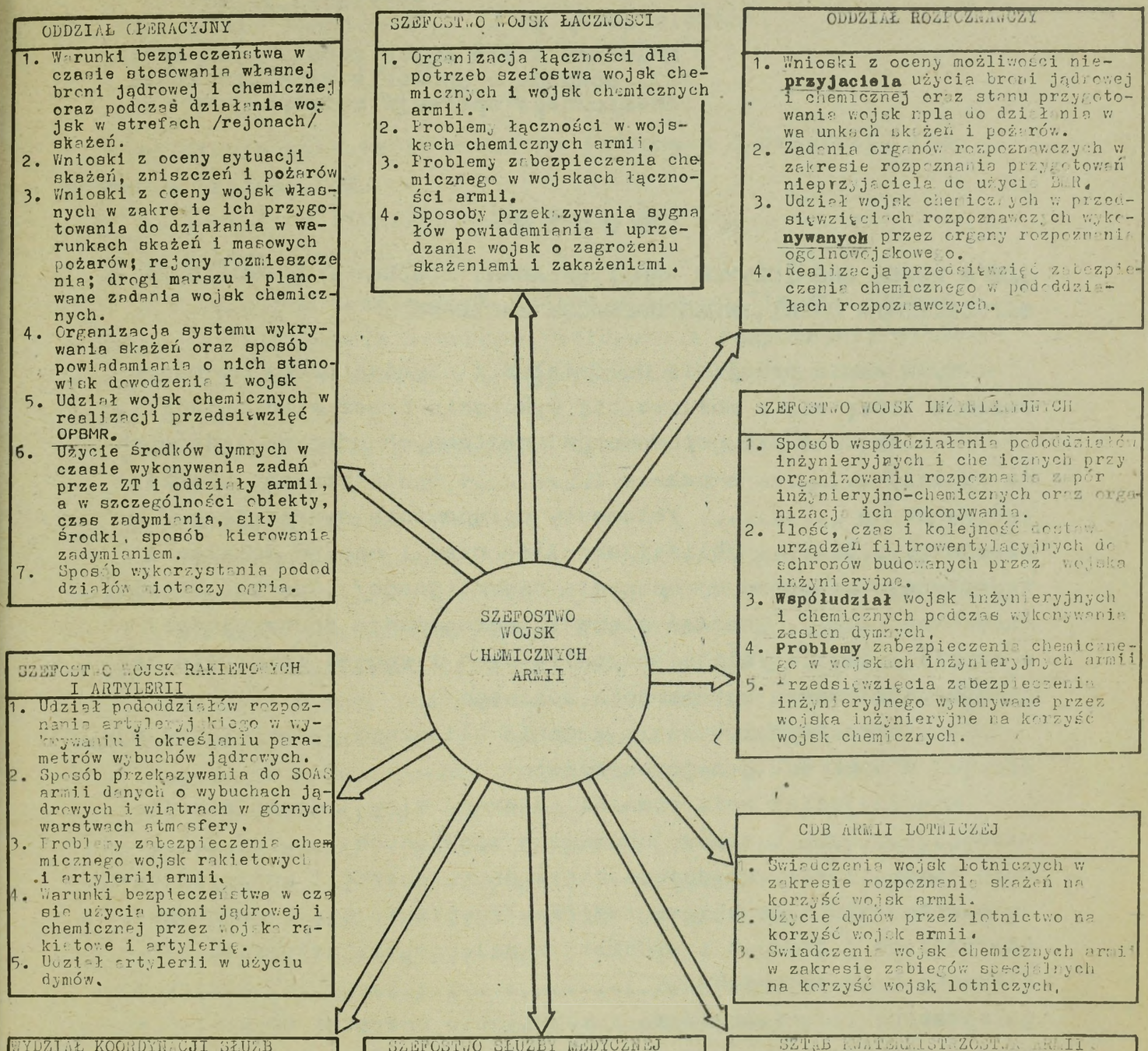
Przy ustalaniu możliwości remontowych armijnych pododdziałów remontowych w większym okresie czasu niż jedna doba /np. w ciągu kilku dni/ należy ponadto uwzględnić stratę czasu na przegrupowanie pododdziałów, zajęcie nakazanych rejonów oraz osiągnięcie gotowości do działania w nowym miejscu pracy.

Załącznik nr 13

TRESC I KOLEJNOSC PRACY SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII W OKRESIE PRZYGOTOWANIA OPERACJI



ZAGADNIENIA UZGADNIANE PRZEZ SZEFOSTWO WOJSK CHEMICZNYCH ARMII Z ODDZIAŁAMI SZTABU ARMII I SZEFOSTWAMI RODZAJÓW WOJSK I SŁUŻB



ODDZIAŁ OPERACYJNY

1. Warunki bezpieczeństwa w czasie stosowania własnej broni jądrowej i chemicznej oraz podczas działania wojsk w strefach /rejonach/ skażeń.
2. Wnioski z oceny sytuacji skażeń, zniszczeń i pożarów
3. Wnioski z oceny wojsk własnych w zakresie ich przygotowania do działania w warunkach skażeń i masowych pożarów; rejony rozmieszczenia; drogi marszu i planowane zadania wojsk chemicznych.
4. Organizacja systemu wykrywania skażeń oraz sposób powiadamiania o nich stanowisk dowodzenia i wojsk
5. Udział wojsk chemicznych w realizacji przedsięwzięć OPBMR.
6. Użycie środków dymnych w czasie wykonywania zadań przez ZT i oddziały armii, a w szczególności obiekty, czas zadymiania, siły i środki, sposób kierowania zadymianiem.
7. Sposób wykorzystania pododdziałów miotaczy ognia.

SZEFOSTWO WOJSK ŁĄCZNOŚCI

1. Organizacja łączności dla potrzeb szefostwa wojsk chemicznych i wojsk chemicznych armii.
2. Problemy łączności w wojskach chemicznych armii,
3. Problemy zabezpieczenia chemicznego w wojskach łączności armii.
4. Sposoby przekazywania sygnałów powiadamiania i uprzedzania wojsk o zagrożeniu skażeniami i zakażeniami.

ODDZIAŁ ROZPOZNAWCZY

1. Wnioski z oceny możliwości **nieprzyjaciela** użycia broni jądrowej i chemicznej oraz stanu przygotowania wojsk nieprzyjaciela do działania w warunkach skażeń i pożarów.
2. Zadania organów rozpoznawczych w zakresie rozpoznania przygotowań nieprzyjaciela do użycia B.R.
3. Udział wojsk chemicznych w przedsięwzięciach rozpoznawczych wykonywanych przez organy rozpoznania ogólnowojskowego.
4. Realizacja przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w pododdziałach rozpoznawczych.

SZEFOSTWO WOJSK INŻYNIERYJNYCH

1. Sposób współdziałania pododdziałów inżynieryjnych i chemicznych przy organizowaniu rozpoznania z pór inżynieryjno-chemicznych oraz organizacja ich pokonywania.
2. Ilość, czas i kolejność dostaw urządzeń filtrowentylacyjnych do schronów budowanych przez wojska inżynieryjne.
3. **Współudział** wojsk inżynieryjnych i chemicznych podczas wykonywania zasłon dymnych,
4. **Problemy** zabezpieczenia chemicznego w wojskach inżynieryjnych armii
5. Przedsięwzięcia zabezpieczenia inżynieryjnego wykonywane przez wojska inżynieryjne na korzyść wojsk chemicznych.

SZEFOSTWO WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

1. Udział pododdziałów rozpoznania artyleryjskiego w wykrywaniu i określaniu parametrów wybuchów jądrowych.
2. Sposób przekazywania do SOAS armii danych o wybuchach jądrowych i wiatrach w górnych warstwach atmosfery.
3. Problemy zabezpieczenia chemicznego wojsk rakietowych i artylerii armii.
4. Warunki bezpieczeństwa w czasie użycia broni jądrowej i chemicznej przez wojska rakietowe i artylerię.
5. Udział artylerii w użyciu dymów.

CDB ARMII LOTNICZEJ

1. Świadczenia wojsk lotniczych w zakresie rozpoznania skażeń na korzyść wojsk armii.
2. Użycie dymów przez lotnictwo na korzyść wojsk armii.
3. Świadczenia wojsk chemicznych armii w zakresie zabiegów specjalnych na korzyść wojsk lotniczych.

WYDZIAŁ KOORDYNACJI SŁUŻB TECHNICZNYCH ARMII

1. Kolejność ewakuacji i miejsca zbiórki uszkodzonego ciężkiego sprzętu chemicznego na PZUS, sposób i organizacja ewakuacji sprzętu przewożnego.
2. Sposób, kolejność przegrupowania i rejony rozmieszczenia /pracy/ plrschem oraz termin jego gotowości i czas pracy.
3. Zakres i rodzaj prowadzonych remontów w plrschem.
4. Organizacja remontu sprzętu wojsk chemicznych.
5. Zaopatrywanie wojsk chemicznych w części zamienne.

SZEFOSTWO SŁUŻBY MEDYCZNEJ

1. Udział wojsk chemicznych w rozpoznaniu skażeń biologicznych.
2. Sposób współdziałania podczas prowadzenia zabiegów sanitarnych, dezynfekcji umundurowania, oporządzenia, uzbrojenia, sprzętu bojowego i terenu.
3. Ocena stanu napromienienia wojsk.
4. Problemy zabezpieczenia medycznego wojsk chemicznych armii.
5. Problemy zabezpieczenia chemicznego jednostek służby medycznej.

SZTAB KWATERMISTRZOSTWA ARMII

1. Dostawy do wojsk sprzętu i środków chemicznych
2. Wielkość zapasów sprzętu i środków chemicznych w ZT, oddziałach armii, terminy ich tworzenia oraz sposób dowozu sprzętu,
3. Rejony rozmieszczenia, terminy i sposób przegrupowania składu chemicznego.
4. Realizacja **przedsięwzięć** zabezpieczenia chemicznego w oddziałach RBA.
5. **Zaopatrywanie** wojsk w impregnaty oraz sposób zbiórki, dowozu i wymiany skażonego umundurowania do i na PCU.
6. Sposób dostarczania i przewozu urządzeń filtrowentylacyjnych
7. Zbiór i ewakuacja z pola walki zdobycznego i własnego sprzętu chemicznego.

Załącznik nr 15

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

M E L D U N E K

SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ARMII SKŁADANY DOWÓDCY O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI ZACZEPNEJ

1. W razie przejścia do działań z użyciem broni masowego rażenia liczę się z możliwością wykonania przez nieprzyjaciela:

- w okresie przygotowawczym: naziemnych uderzeń jądrowych na rubieży ..... w czasie .....; powietrznych uderzeń jądrowych na ..... /elementy ugrupowania operacyjnego/ w czasie ..... /bliżej określić czas i sposób działania zagrożonego elementu ugrupowania operacyjnego/; uderzeń chemicznych na ..... /nazwać elementy ugrupowania operacyjnego/ w czasie ..... /bliżej określić czas i sposób działania zagrożonego elementu ugrupowania bojowego/;
- w okresie wykonywania zadania bliższego /rozwinięcie myśli jak dla okresu przygotowawczego/.

Nieprzyjaciel może również poderwać miny jądrowe w rejonach ....., zapory chemiczne w rejonach ..... . Duże masywy leśne znajdujące się w pasie operacji sprzyjać będą powstawaniu i szybkiemu rozprzestrzenianiu się pożarów po uderzeniach jądrowych i środkami zapalającymi, zwłaszcza na kierunkach /w rejonach/ ..... . Pożary mogą ograniczać /uniemożliwiać/ rozwijanie operacji na kierunkach .....;

- w okresie wykonywania zadania dalszego /rozwinięcie myśli jak dla poprzednich okresów/.

2. Warunki meteorologiczne ...../jakie/ są ..... /sprzyjające lub niesprzyjające/ dla nieprzyjaciela do wykonywania naziemnych uderzeń jądrowych oraz uderzeń chemicznych. Sprzyjać również będą potęgowaniu i szybkiemu rozprzestrzenianiu się pożarów w obszarach leśnych.

3. Wojska chemiczne ... A są ukompletowane:

- stan osobowy ... %;
- sprzęt specjalny ...%, w tym:

a/ stacje wykrywania wybuchów jądrowych i przyrządy rozpoznania skażeń ...%;

b/ sprzęt do likwidacji skażeń ...%;

c/ miotacze ognia ...%.

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

Możliwości wojsk chemicznych obecnie pozwalają na:

- wykrywanie wybuchów jądrowych na obszarze ... km^2 tj. ...% pasa działania armii;
- rozpoznanie skażeń /liczba/ dróg, ... /liczba/ rejonów ześrodkowania ZT i ... /liczba/ rejonów porażeń bronią jądrową;
- likwidację skażeń w jednym ZT w czasie ... godz. lub w ... /ilość/ oddziałach typu pz /pcz/ w ciągu ... godz.

Posiadane zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych zabezpieczają potrzeby armii na okres ... /liczba dni operacji/.

Posiadane siły i środki proponuję wykorzystać następująco:

1. W okresie przygotowawczym:

Wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry w całym pasie działania ... A, ze szczególnym uwzględnieniem rejonu wyjściowego, obszaru rozwijania wojsk do operacji i ugrupowania nieprzyjaciela na głębokość do 20 km.

Główny wysiłek rozpoznania skażeń skupić na kierunkach przegrupowania ... DZ i ... DPanc do rubieży wejścia do bitwy, ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania rejonów przepraw na rzece ... /nazwa/. Zadania te realizować siłami krsk i klśrsk od ..... /godz., data/.

Siłami ... bzs ... BChem od ... /godz., data/ zabezpieczyć likwidację skażeń na korzyść /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego armii/. Pozostałymi siłami ... BChem od ..... /godz., data/ zabezpieczyć likwidację skażeń na korzyść ..... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego armii/.

... bzad przydzielony z frontu wykorzystać w czasie od ... do ... dla maskowania rejonów przepraw mostowych na rzece .... /nazwa/.

2. W okresie wykonywania zadania bliższego:

Wykrywać wybuchy jądrowe i określać ich parametry w całym pasie działania ... armii ze szczególnym uwzględnieniem rejonów i rubieży wprowadzania do bitwy ... DZ i ... DPanc.

Główny wysiłek rozpoznania skażeń skupić na kierunkach wprowadzania do bitwy /nazwy ZT/ oraz na zabezpieczeniu przepraw na ..... /nazwa rzeki/ dla ..... /nazwa oddziałów i ZT ... A/. W pierwszym dniu operacji zabezpieczyć rozpoznanie skażeń dla .... /ZT, elementy ugrupowania operacyjnego/. W tym celu prowadzić powietrzne rozpoznanie skażeń w rejonach ..... oraz naziemne rozpoznanie skażeń w obszarze ..... .

Zasadniczymi siłami ... BChem od ..... /czas, data/ być w gotowości do prowadzenia likwidacji skażeń na korzyść ..... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/.

Pozostałymi siłami w składzie ..... być w gotowości do zabezpieczenia likwidacji skażeń w ..... /nazwy elementów ugrupowania operacyjnego/.

Dymy wykorzystać podczas wykonywania przejść w zaporach oraz ataku na przedni skraj przed frontem ... DZ i ... DPanc. W toku walki o przełamanie taktycznej strefy obrony dymy wykorzystać w celu oślepienia środków przeciwpancernych przeciwnika w punktach oporu ..... /nazwy/.

Pododdziały miotaczy ognia wykorzystać w sposób zdecentralizowany. Na okres wykonywania zadania bliższego ... kmo przydzielić ... DZ do realizacji zadań w składzie i zgodnie z planem dywizji.

3. W okresie wykonywania zadania dalszego /rozwinięcie myśli jak dla poprzednich okresów/.

Załącznik nr 16

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 SKŁADANY DOWÓDCY O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI OBRONNEJ

1. Liczę się z możliwością wykonania przez nieprzyjaciela:

- w okresie organizacji obrony: naziemnych uderzeń jądrowych na rubieży /w rejonie/ ... w celu uniemożliwienia dopływu świeżych sił; powietrznych uderzeń jądrowych na rejony ... /lub elementy ugrupowania operacyjnego i urządzenia obronne/; uderzeń chemicznych środkami trującymi ... /rodzaj ŚT/ na rejony ... /lub elementy ugrupowania operacyjnego/; środkami zapalającymi na rejony /elementy ugrupowania operacyjnego/;

- w okresie prowadzenia bitwy obronnej: ... /liczba/ naziemnych uderzeń jądrowych na rubieży /w rejonach/ ... w celu izolacji obszaru bitwy oraz uniemożliwienia wykonania przeciwuderzenia; powietrznych uderzeń jądrowych na rejony ... /lub elementy ugrupowania operacyjnego/; ... /liczba/ uderzeń chemicznych środkami trującymi ... /rodzaj ŚT/ na rejony ... /elementy ugrupowania operacyjnego/; środkami zapalającymi na rejony ... /elementy ugrupowania operacyjnego/.

Główny wysiłek uderzeń jądrowych nieprzyjaciel może skupić w rejonie ... w celu zniszczenia /wymienić elementy ugrupowania operacyjnego/.

2. W przypadku użycia broni masowego rażenia i środków zapalających w pasie działania ... armii mogą powstać:

- zniszczenia ... /wskazać jakie, gdzie/;

- skażenia ... /wskazać/, w których działanie wojsk możliwe będzie po ... godz., a przebywanie i organizowanie obrony po ... godz.;

- pożary w rejonach ... trwające do ... /godz., data/ i rozprzestrzeniające się z prędkością ... km/godz. w kierunku ... .

3. Warunki meteorologiczne ... /wymienić jakie/ są ... /sprzyjające lub niesprzyjające/ do wykonania przez nieprzyjaciela naziemnych uderzeń jądrowych oraz uderzeń chemicznych, sprzyjają /lub nie/ powstaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów.

4. Ukompletowanie wojsk chemicznych armii wynosi:

- w stanie osobowym ... %;
- w sprzęcie specjalnym ...%; w tym:
- stacje do wykrywania wybuchów jądrowych ... %;
- przyrządy do rozpoznania skażeń ...%;
- sprzęt do likwidacji skażeń ...%;
- miotacze ognia ...%.

W dotychczasowych działaniach wojska chemiczne poniosły następujące straty: ludzie ...%; sprzęt ...%. Obniża to zdolność bojową i możliwości wykonania zadań /wymienić jakich/ o ...%.

Posiadane zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych wystarczają na ... dni operacji, z wyjątkiem ... /wymienić nomenklatury brakującego sprzętu/.

5. Wojska chemiczne znajdują się /wykonują zadania/:

- OChem nr 1 /skład/ w rejonie ...;
- OChem nr 2 - ... /skład/ w rejonie ... ;
- krsk w rejonie ... stanowi odwód /rozwinęła posterunki w ramach ROW/;
- klśrsk... /skład/ w rejonie ...;
- krmo w rejonie ... .

6. Wojska chemiczne mają możliwość:

- wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów na obszarze ... km^2, co stanowi ...% pasa obrony armii;
- prowadzenia rozpoznania skażeń ... dróg, ... rejonów ześrodkowania ZT, ... rejonów porażeń bronią masowego rażenia;
- prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych w ZT w czasie ... godz., w ... oddziałach typu pułk w czasie ... godz.

7. Front na korzyść armii wykonuje:

- rozpoznanie skażeń do rubieży ...;
- zabiegi specjalne siłami ... bzs ... FBChem rozmieszczonego w rejonie ... i przegrupowującego się na kierunku ... .

Zabezpieczenie chemiczne operacji obronnej proponuję zorganizować następująco:

1. Kompanie wykrywania wybuchów jądrowych rozmieścić w rejonach ... /nazwy miejscowości/ i stworzyć tym samym ciągłą strefę wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów na obszarze ... km^2.

2. Kompanię rozpoznania skażeń wykorzystać w rejonie ... . Od ... /godz., data/ zabezpieczyć rozpoznanie skażeń na rubieży ... /np. przeciwuderzenia/.
... BChem podzielić na 3 odwody i od ... /godz., data/ wykorzystać do likwidacji skażeń:

- OChem nr 1 na korzyść ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/;

OChem nr 2 na korzyść ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/;

- OChem nr 3 na korzyść ... /nazwa elementu ugrupowania operacyjnego/.

Odkażanie umundurowania zapewnić siłami bou w rejonie ... . Armijne punkty zbiórki skażonego ugrupowania urządzić w rejonach ... .

Dymy wykorzystać dla osłony manewru podczas walk opóźniających w pasie przesłaniania oraz dla oślepiania nieprzyjaciela przed przednim skrajem obrony. W tym celu wydzielić z ... /nazwy ZT/ grupy zadymiania, każda o składzie ... /podać skład/.

Pododdziały miotaczy ognia pozostawić w odwodzie w gotowości do rozwinięcia na rubieżach.

2. W przypadku konieczności odejścia na kolejne rubieże obrony główny wysiłek rozpoznania skażeń skupić na kierunku ... i w rejonach działania zgrupowania przeciwuderzającego, wojsk rakietowych i artylerii oraz odwodów specjalnych, w rejonach ich ześrodkowania, stanowiskach ogniowych i rubieżach /rejonach rozwinięcia/. W tym celu rozwinąć POSk w ROW nr 2 w obszarze ... i w szerokim zakresie wykorzystać możliwości klucza śmigłowców rozpoznania skażeń.

Siłami ... BChem, działając trzema odwodami być w gotowości do likwidacji skażeń na korzyść ... /nazwa ZT lub elementu ugrupowania operacyjnego/ w rejonach: nr 1 ... nr 2 itd.

Dymy maskujące wykorzystać zdecentralizowanie zgodnie z decyzjami odnośnych dowódców dla maskowania i oślepiania nieprzyjaciela. W tym celu dodatkowo przydzielić ... /nazwa ZT/ środki dymne w ilości:

- świece dymne DM-11 ... szt.;
- świece BDSz ... szt.

Siłami ... /podać jakimi/ zorganizować zadymianie przepraw na rzece ... w czasie ataku lotnictwa nieprzyjaciela.

Pododdziały miotaczy ognia rozmieścić w rejonach ... w gotowości do rozwinięcia się na rubieżach ... .

Do sił ratowniczych armii wydzielić ... /wymienić wydzielone pododdziały/.

Załącznik nr 19

L E G E N D A

DO PLANU ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI ZACZEPNEJ ... A

1. CELE I ZADANIA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

CELE:

1. Zapewnić wojskom skuteczną obronę przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych i chemicznych oraz środków zapalających.

2. Zmniejszyć straty stanu osobowego i sprzętu bojowego w wyniku użycia środków dymnych.

3. Zadać nieprzyjacielowi straty w ludziach i sprzęcie w wyniku użycia miotaczy ognia.

ZADANIA:

1. Zorganizować wykrywanie wybuchów jądrowych i skażeń w całym pasie działania ... A ze szczególnym uwzględnieniem obszarów rozmieszczenia wojsk rakietowych, odwodów specjalnych i tyłów.

2. Systematycznie kontrolować stopień skażenia oraz napromienienia wojsk.

3. Dostarczyć urządzenia filtrowentylacyjne do schronów budowanych przez wojska inżynieryjne armii.

4. Siłami wojsk chemicznych zorganizować zabiegi specjalne w interesie pierwszo i drugorzutowych związków taktycznych, oddziałów armijnych oraz tyłów.

5. Zaplanować i zorganizować wykorzystanie środków dymnych do maskowania pozorowanych rejonów ześrodkowania wojsk w ramach maskowania operacyjnego oraz do oślepiania nieprzyjaciela.

6. Zorganizować działanie kompanii miotaczy ognia w składzie ... DZ.

7. Zaopatrzyć wojska w sprzęt i środki chemiczne oraz zgromadzić zapasy na 5 dni walki.

2. MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRZEZ NIEPRZYJACIELA UDERZEŃ BRONIĄ CHEMICZNĄ W PASIE DZIAŁANIA ARMII W OKRESIE PRZYGOTOWANIA OGNIOWEGO

Związki taktyczne	Procent ukompletowania	Rodzaje, liczba środków przenoszenia broni masowego rażenia							Razem /liczba/		Jednostkowa powierzchnia rażenia /ha/	Sumaryczna powierzchnia skażona /ha/			Liczba skażonych pododdziałów typu kompania	
		Lance	HJ	hb 203,2 mm	hb 155 mm	Artyleria rakietowa	Armaty 175 mm	hb 105 mm	Rakiet	Dywizjonów	Salwa rakiet	Artyleria 15'NO sarin	Artyleria 15'NO Vx	Salwa rakiet /ŚT - sarin/	Artyleria 15'' NO sarinem	Artyleria 15'' NO ŚT Vx	Sarinem	Vx
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 DPanc	70			2	8			17	-	2		4	100		8	200	0,66	1
2 DPanc	80			3	10			19		2		4	100		8	200	0,66	1
3 DPanc	65			2	8			16		2		4	100		8	200	0,66	1
4 DPanc	75			2	-			18		1		4	100		4	100	0,33	0,5
5 GP	70			-	9			13		1		4	100		4	100	0,33	0,5
Oddziały 1 KA	80	10		-			19	-	10	1	80	4	100	800	4	100	4,33	0,5
7 GP	80			-				14		1		4	100		4	100	0,33	0,5
Razem 1 KA /WB/	-	10		9	35		19	97	10	10	80	-	-	800	40	1000	7,3	5
5 DZ /A/	85			3	61	8		-		4+1 xx		4	100		16+ 720	400+ 1080	5,3	7
5 DZ /H/	90				-			32		2		4	100		8	200	0,66	1
15 DPZmot /NZ/	95		4	6	11			51	4	4	80	4	100	320	16	400	2,3	2
Oddziały 4 KA	95	6			17	15		34	6	4+2	80	4	100	480	16+ 1200	400+ 1800	9,3	10
Razem 4 KA	-	6		9				117	10	14	80	-	-	800	56	4080	17,5	20
OGÓŁEM	-	16	4	18	141	23	19	214	20	24	-	-	-	1600 $36\ km^2$	1976	5080 $50 km^2$	24,8	25

x - w ramce pokazano środki przenoszenia broni jądrowej
xx - uwzględniono oddzielnie artylerię rakietową

UWAGA: Lotnictwo wspierające korpusy siłami dwóch eskadr może skazić ŚT sarin 12 km^2, ŚT Vx 42,6 km^2 i obezwładnić odpowiednio 6 lub 24 pododdziały typu kompania.

3. PRZEWIDYWANA SYTUACJA SKAŻEŃ

a/ Skażenia promieniotwórcze - przewiduje się na rubieży rz. ... . Mogą one powstać w wyniku wykonania przez nieprzyjaciela ... naziemnych uderzeń jądrowych o mocy ... kt każdy. Powstała strefa skażeń promieniotwórczych może mieć szerokość ... km i obejmować obszar ... km^2. Przy jej pokonywaniu na ... /rodzaje środków transportu/ stan osobowy może otrzymać dawki od ... do ... rentgenów. Skażenia będą rozprzestrzeniać się poza pas działania armii. Mogą utrudnić dowóz zaopatrzenia z frontu oraz opóźnić i utrudnić działania wojsk.

b/ Skażenia chemiczne - środkiem trującym sarin przewiduje się w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/. Skażenia środkiem trującym Vx przewiduje się w rejonach rozmieszczenia drugich rzutów i odwodów, na kierunkach gdzie nieprzyjaciel nie będzie prowadził aktywnych działań /miejscowości, współrzędne/ oraz w rejonach przepraw na rz. ... Skażenia chemiczne będą rozprzestrzeniały się w kierunku ..., zasięg rozprzestrzeniania się, przy prognozowanych warunkach atmosferycznych może wynieść: obłoku pierwotnego sarinu - ... km, obłoku wtórnego sarinu - km, aerozolu ŚT Vx - km, obłoku wtórnego par ŚT Vx - ... km. Trwałość środka trującego sarin wyniesie ... godzin, a trwałość środka trującego Vx od ... do ... dób.

4. STAN I WYKORZYSTANIE WOJSK CHEMICZNYCH

a/ Stan wojsk chemicznych

Jednostki armijne: SOAS armii, ... BChem, ... bwwj, ... kmo, ... kmo, ... klsrsk, ... PSSChem.

Jednostki przydzielone z Frontu Północnego: ... bzad. /bez 1 i 3 kzad/

Pododdziały związków taktycznych i samodzielnych oddziałów:

... kchem, ... kchem, ... kchem, ... kchem, ... kchem, ... kchem, plchem ... ABROT, plchem ... ABAA, plchem ... BSap, plchem ... pzab.

b/ Wykorzystanie wojsk chemicznych:

Lp.	Nazwa ZT /oddziału, pododdziału/ wojsk chemicznych	Sposób wykorzystania w okresie	
		Przygotowawczym	Wykonywania zadania bliższego
1	OChem-1 BChem /bez 1 i 2 bzs, krsk/	Zabezpiecza działanie ABROT, RBA i ABR	Zabezpiecza działania ABROT, RBA i ABR
2	OChem-2 1 bzs	Zabezpiecza działanie ... DPanc, ... DZ, ... DPZmot	Zabezpiecza działanie ... DPanc, ... DZ, ... DPZmot
3	OChem-3 2 bzs	Zabezpiecza działanie ... DZ, ... DPanc, ... DPZmot	Zabezpiecza działanie ... DZ, ... DPanc, ... DPZmot
4	krsk	Rozwija posterunki w ramach ROW-1. Jeden pluton w odwodzie	Rozwija posterunki w ramach ROW-2. Jeden pluton w odwodzie
5	... bwwj	Całością sił na stanowiskach bojowych	1 kwwj zajmuje stanow. w nowym rejonie. Pozostali pozostają na stanowiskach
6	... bzad /bez 1 i 3 kzad/	Stawia zasłony dymne w pozornym rejonie ześrodkowania dywizji	Zabezpiecza działanie ... DZ
7	... kmo	Rozwija się na rubieżach nr 1 lub 2 dla odparcia ataku piechoty i czołgów	Rozwija się na rubieżach 3 lub 4 dla odparcia ataku piechoty i czołgów
8	... kmo	Rozwija się na rubieżach 5 lub 6 dla odparcia ataku piechoty i czołgów	Rozwija się na rubieżach 7 lub 8 dla odparcia ataku piechoty i czołgów
9	... klśrsk	Prowadzi powietrzne rozpoznanie skażeń rejonu ABROT, RBA, ABR i odwodów	Prowadzi powietrzne rozpoznanie skażeń rejonu ABROT, RBA, ABR i odwodów
10	... PSSChem	Zaopatruje wojska ... A w sprzęt i środki chemiczne	Zaopatruje wojska ... A w sprzęt i środki chemiczne

5. MOŻLIWOŚCI WOJSK CHEMICZNYCH ... A

Nazwa ZT oddziału /pododdziału/ wojsk chemicznych	Procent ukompletowania		Możliwości w zakresie:										
	Ludzi	Sprzętu	Wykrywania wybuchów jądrowych	Rozpoznanie skażeń: Liczba POSk	Powierzchnia ROW w km^2	Drogi marszu /liczba/	Zabiegi specjalne liczba ludzi/j.obl. /godz./: Sanitarne	Dezaktywacja	Odkażanie	Odkażanie umundurowania letniego skażonego Vx /za 1 godz./	Odkażanie dróg skażonych Vx /iperytem/ /km/	Zadymiania /w km^2/	Rażenia miotaczami ognia
... BChem	96	100	-	12	2500-2700	12	3456	1080	648	-	27/54	-	-
1 bzs	99	100	-	-	-	-	1152	360	216	-	9/18	-	-
2 bzs	93	100	-	-	-	-	1152	360	216	-	9/18	-	-
3 bzs	95	100	-	-	-	-	1152	360	216	-	9/18	-	-
bou	96	100	-	-	-	-	-	-	-	5632	-	-	-
krsk	98	100	-	12	2500-2700	12	-	-	-	-	-	-	-
... bwwj	93	100	60 wybuchów/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... bzad /bez 1 i 3 kzad	95	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Do 3	-
... klśrsk	100	100	-	-	-	3-6 o łącznej dług. 1200km	-	-	-	-	-	-	-
... kmo	91	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 x 4,0 kG=360 kG
... kmo	89	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 x 4,0 kG=365 kG
kchem ... DZ	90	95	-	7	-	6	384	120	72	-	3/6	-	-
kchem ... DZ	95	95	-	7	-	6	384	120	72	-	3/6	-	-
kchem ... DZ	83	95	-	7	-	6	384	120	72	-	3/6	-	-
kchem ... DPanc	85	90	-	7	-	6	288	120	72	-	3/6	-	-
kchem ... DPanc	98	100	-	6	-	5	384	120	72	-	3/6	-	-
kchem ... DPanc	90	95	-	7	-	6	384	110	66	-	3/6	-	-

6. STAN MATERIAŁOWO-TECHNICZNEGO ZABEZPIECZENIA WOJSK W SPRZĘT I ŚRODKI CHEMICZNE NA DZIEŃ ...

Lp.	Wyszczególnienie	Jm	Związki taktyczne ... armii						Specyficzne związki taktyczne i oddziały armii	PSSChem	Średnio w armii
			... DZ	... DZ	... DZ	... DPanc	... DPanc	... DPanc			
1	Sprzęt indywidualnej ochrony przed skażeniami	%	111	109	108	110	110	105	115	6	112
2	Sprzęt do rozpoznania skażeń chemicznych	%	110	110	110	110	110	110	105	5	109
3	Sprzęt do rozpoznania skażeń promieniotwórczych	%	110	110	110	110	96	110	110	6	108
4	Sprzęt i zestawy do likwidacji skażeń	%	92	98	95	95	87	100	98	5	98
5	Środki odkażające	jn	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,2	1,4
6	Środki dezaktywacyjne	jn	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	0,6	2,7
7	Środki dymne	jd	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	0,2	1,2

STAN I URZUTOWANIE ZAPASÓW /W DNIACH WALKI/

Lp.	Wyszczególnienie	Zapasy sprzętu i materiałów chemicznych	Zapasy zestawów i części wymiennych
1	Oddziały i związki taktyczne	3	4
2	Polowy skład chemiczny armii	2	5
	R A Z E M	5	9

7. ORGANIZACJA ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ DO POTRZEB SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH ... A NA OKRES OPERACJI OBRONNEJ

Nr sieci lub kierunku	Nazwa sieci lub kierunku radiowego	Typ rdst.	Front Płn.			7 armia			Związki taktyczne 7 A						Wojska chemiczne 7 A					INNE
			SD	ZSD	KSD	SD	ZSD	KSD	SOAS 15 DZ	SOAS 16 DZ	SOAS 18 DPZmot	SOAS 17 DPanc	SOAS 20 DPanc	SOAS 35 DPanc	7 BChem	7 bwwj	7 bzad	7 i 71 kmo	klsrsk	
	S/R szefa wojsk chemicznych i SOAS Frontu Płn.	R-118																		
	S/R powiadamiania o skażeniach SOAS Frontu Płn.	R-110 R-311																		
	S/R szefostwa wojsk chemicznych i SOAS 7 A	R-130																		
	S/R szefostwa wojsk chemicznych 7 A	R-118																		
	S/R dowódcy 7 BChem	R-118																		krsk bzs bou
	S/R rozpoznania skażeń SOAS 7 A	R-107 /R-123/																		R-107 12 x drrsk
	S/R dowodzenia dowódcy 7 bwwj	R-118 /R-130/																		kwwj
	S/R rozpoznania skażeń SOAS KSD 7 A	R-123																		drrsk
	S/R informowania meteo 7 A	R-118																		Stacja meteo 7 A

8. WARUNKI METEOROLOGICZNE NA OKRES...

1. W przyziemnej warstwie atmosfery:

W ciągu dnia zachmurzenie umiarkowane, okresami duże, lokalnie możliwość wystąpienia słabych opadów przelotnych. Temperatura maksymalna w dzień od 18 do 20°C, w nocy od 8-12°. Wiatry słabe i umiarkowane /1-3 m/s/ z kierunków północno-zachodnich. Zamglenie umiarkowane.

2. W górnych warstwach atmosfery:

Moc wybuchu /kt/	Warstwa powietrzna /km/	Kierunek wiatru /stopnie/	Prędkość wiatru /km/godz./
Do 0,1	0-1,5	300	38
0,1-1	0 - 3	310	40
1-20	0 - 6	320	42
20-200	0 -12	325	45
200-1000	0 -18	330	45
1000-5000	0 -24	335	50

ZATWIERDZAM

.....

Załącznik nr 20

PLAN ZABEZPIECZENIA WOJSK ... A W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE
NA OKRES OD ... DO ...

Lp.	Nazwa sprzętu i materiału	Jm	Należność				Stan faktyczny w wojskach razem z zapasami	Stan zapasów w PSChem	Razem	% zabezpieczenia w stosunku do tabel należności	Nadwyżka /+/, brak /-/	Okres przygotowawczy				Wykonywanie zadania bliższego					Wykonywanie zadania dalszego					
			Wg etatów i tabel należności	Na utworzenie zapasów								Przewidywane straty		Przewidywane dostawy z frontu	Stan na początek operacji	Przewidywane straty		Przewidywane dostawy z frontu	Stan na koniec operacji		Przewidywane straty		Przewidywane dostawy z frontu	Stan na koniec operacji	
				Procent	Liczba	Razem						Procent	Liczba			Procent	Liczba		Liczba	Procent	Procent	Liczba		Liczba	Procent
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Załącznik nr 21

Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego armii dla ZT i oddziałów w operacji zaczepnej

Seria ...

[redacted]

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 stanu osobowego do działania w warunkach stosowania BMR.

W rejonach ... /nazwy miejscowości, współrzędne/ stwierdzono prowadzenie prac specjalnych. Rejony te są izolowane i ściśle ochraniane przez jednostki policji i żandarmerii wojskowej.

Stwierdzono, że ze składów amunicji specjalnej dowozi się na lotniska i do wojsk rakietowych i artylerii amunicję oznakowaną symbolami GB-gas, Vx-gas, BZ-gas.

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 rejonie ... . Naziemne uderzenia jądrowe nieprzyjaciel może wykonać na rubieży ... oraz na ZT i oddziały działające w obszarze ... .

Uderzeniami bronią chemiczną zagrożone są drugorzutowe oddziały i ZT /... DZ i DPanc/, podczas przekraczania rubieży ... /podczas działania w obszarze itp./.

W toku wykonywania zadania bliższego należy liczyć się z koniecznością działania wojsk armii w strefach skażeń promieniotwórczych powstałych w wyniku wysadzenia przez nieprzyjaciela zapór jądrowych na rubieżach ... .

2. Na korzyść podległych wojsk ... A wykonuje następujące przedsięwzięcia:

a/ wykrywa wybuchy jądrowe i określa ich parametry w całym pasie działania armii;

b/ prowadzi powietrzne rozpoznanie skażeń do rubieży:

- w okresie przygotowawczym ...;
- w drugim dniu operacji ...;
- po wykonaniu zadania bliższego ... .

Od ... /godz., data/ rozwija POSk w ramach ROW-1 w rejonie ..., a od ... /godz., data/ ROW-2 w rejonie ...;

c/ organizuje OChem nr 1 w składzie ... do zabezpieczenia działań ... DZ i ... DPanc. Odwód rozmieszczony jest od ... /godz., data/ w rejonie ... i przemieszcza się na kierunku ... organizuje OChem nr 2 w składzie ... do zabezpieczenia działań ... /wymienić elementy ugrupowania operacyjnego/. Odwód rozmieszczony jest od ... /godz., data/ w rejonie ... i przmieszcza się na kierunku ...;

d/ w D-1 organizuje maskowanie dymem przeprawy na rz. ... /nazwa/ w rejonach ...; w D-3 organizuje maskowanie przeprawy w rejonie ... .

Dowódca ... armii

r o z k a z a ł:

1. W związkach taktycznych i oddziałach wysiłek zabezpieczenia chemicznego skupić na zabezpieczeniu stanów osobowych przed rażącym działaniem skażeń promieniotwórczych, szczególnie w czasie przekraczania przeszkód wodnych ... /nazwy/ i rubieży /rejonów/ przygotowanych do wysadzenia min jądrowych oraz na zapewnieniu swobody pokonywania przeszkód wodnych i maskowaniu wojsk na rubieżach wprowadzania do bitwy poprzez stosowanie dymów.

2. System wykrywania skażeń ... A mieć w gotowości do działania w rejonie wyjściowym do operacji ... do ... /godz., data/.

3. Wysiłek rozpoznania skażeń skupić:

a/ w okresie przygotowawczym do operacji w rejonach wyjściowych ze szczególnym uwzględnieniem rejonu /rubieży/ ...;

b/ w okresie wykonywania zadania bliższego: na kierunkach i rubieżach wprowadzania do bitwy zgrupowania uderzeniowego armii i ZT wprowadzanych do bitwy w kolejnych dniach operacji, ze szczególnym uwzględnieniem rozpoznania na rubieżach ... .

Rozpoznanie skażeń rubieży wejścia do bitwy zgrupowania uderzeniowego i wprowadzania do bitwy kolejnych ZT w toku operacji zapewnić:

- dla ... DZ siłami ... DZ;
- dla ... DZ siłami ... DPanc itd.

4. Nie dopuścić aby stan osobowy otrzymał dawki większe od:

- w okresie przygotowawczym: pierwszy rzut operacyjny ... R, drugi rzut operacyjny i odwody specjalne ... R;
- w toku operacji na dobę ... R.

5. W związkach taktycznych i oddziałach wydzielić fundusz wymienny umundurowania odpowiednio w wysokości 500 i 200 kompletów. Utrzymywać go na środkach transportu przy pododdziałach wojsk chemicznych.

6. Zabiegi specjalne wykonywać własnymi siłami i środkami.

7. Sprzęt i środki chemiczne uzupełnić z ... PSSChem rozmieszczonego od ... /godz., data/ w rejonie ... . W związkach taktycznych posiadać zapasy ruchome sprzętu i środków chemicznych w ilości wystarczającej na uzupełnienie potrzeb na okres 2-3 dni walki, w samodzielnych oddziałach na 2 dni walki.

8. Meldunki przedstawiać:

- terminowe raz na dobę o 20.00 z sytuacji na 18.00;
- doraźne, natychmiast po stwierdzeniu użycia przez nieprzyjaciela BMR, wykryciu skażeń, rozpoczęciu i zakończeniu zabiegów specjalnych oraz innych przypadkach wymagających informowania SWChem ... A.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... A — SZEF SZTABU ... A

....
/stopień, imię i nazwisko/ /stopień,imię i nazwisko/

Załącznik nr 22

Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych armii dla brygady chemicznej

[redacted]

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 prowadzą działania ... /rodzaj działań/ wojska ... /skład i przynależność narodowa/ na górnej rubieży ... . W wypadku przejścia do działań z użyciem broni masowego rażenia przeciwnik może wykonać naziemne uderzenia jądrowe na rubieży ... /miejscowości, współrzędne/ oraz wysadzić zapory jądrowe /chemiczne/ w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. Rubież styczności bojowej wojsk ... /miejscowości, współrzędne/.

2. ... A przechodzi do operacji zaczepnej na kierunku ... /miejscowości, współrzędne/. W zadaniu bliższym rozbija ... i w ... dniu operacji wychodzi na rubież /opanowuje rejon/ ... /miejscowości, współrzędne/. W zadaniu dalszym rozbija odwody ... i w ... dniu operacji opanowuje rubież ... /miejscowości, współrzędne/.

W pasie działania armii przegrupowuje się frontowy odwód chemiczny nr ... na kierunku ... /miejscowości, współrzędne/.

Na prawo ... A rozwija operację zaczepną w kierunku ... /miejscowości, współrzędne/. Na lewo ... A rozwija operację zaczepną w kierunku ... /miejscowości, współrzędne/.
Linia rozgraniczenia: na prawo ... /miejscowości, współrzędne/, na lewo ... /miejscowości, współrzędne/.

3. Zadanie brygady:

a/ BChem /bez .../ - OChem nr ... do ... /godz., data/ ześrodkować się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść ...

/nazwa ZT, oddziału/ w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/. Przewidywany dalszy kierunek działania ... /miejscowości,współrzędne/.

b/ ... bzs - OChem nr ... do ... /godz., data/ ześrodkować się w rejonie w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść ... /nazwa ZT, oddziału/ w rejonach: nr 1 - ... /miejscowości, współrzędne/; itd.

c/ Krsk do ... /godz., data/ rozwinąć posterunki w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ i rozpoznać drogi nr ... i nr ...

d/ Bou do ... /godz.,data/ przegrupować się po drodze ... /miejscowości, współrzędne/ i ześrodkować w rejonie ... w gotowości do prowadzenia odkażania umundurowania w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/.

4. Sprzęt i materiały chemiczne uzupełnić w PSSChem rozwiniętym od ... /godz., data/ w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. PZUS ... A od ... /godz., data/ rozwinięty w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. Oś przesunięcia ... .

5. SD ... A w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ od ... /godz., data/. Kierunek przesunięcia w toku operacji ... /miejscowości, współrzędne/. ZSD ... A w rejonie ... od ... /godz., data/. Kierunek przesunięcia w toku operacji ... /miejscowości, współrzędne/. TSD ... A w rejonie ... od ... /godz., data/. Kierunek przesunięcia w toku operacji ... /miejscowości, współrzędne/.

6. Meldunki przedstawiać:

- terminowe codziennie do godz. ... według stanu na godz. ...;
- doraźne wg potrzeb.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

.....
/stopień, imię i nazwisko/

Załącznik nr 23

Zarządzenie bojowe szefa wojsk chemicznych dla bwwj

[redacted]

Egz.nr ...

DOWÓDCA ... BATALIONU WYKRYWANIA WYBUCHÓW JĄDROWYCH

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII nr ...
SD ... /miejscowości, współrzędne/ ... /godz., data/
Mapa ... /skala/, wydanie 19.. rok

1. Przed frontem ... A działania zaczepne na ogólnym kierunku ... /miejscowości, współrzędne/ prowadzi ... KA. Linia styczności bojowej wojsk przebiega na ogólnej rubieży ... .

2. ... A w godzinach rannych ... /data/ przechodzi do operacji zaczepnej. Na prawo operację zaczepną prowadzi ... A, na lewo ... A. Linie rozgraniczenia: prawa: ... /miejscowości współrzędne/, lewa ... /miejscowości, współrzędne/.

3. ... bwwj do godz. ..., zająć rejony dyżuru bojowego i być w gotowości do wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów w obszarze:

- granica północna i południowa - linia rozgraniczenia;
- granica zachodnia - ... /miejscowości, współrzędne/;
- granica wschodnia - ... /miejscowości, współrzędne/.

W tym celu rozwinąć trzy kompanie wykrywania wybuchów jądrowych w rejonach:

- nr 1 - ... /miejscowości, współrzędne/; nr 2 - ... itd.

Jedną kompanię pozostawić w odwodzie w gotowości do przedłużania strefy wykrywania w kierunku ruchu wojsk.

4. Sprzęt i materiały uzupełniać w ORB-1, rozmieszczonym od ... /godzina, data/ w rejonie ... .

5. SD ... A w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ czynne od ... /godz., data/. Kierunek przesunięcia w toku operacji ... /miejscowości, współrzędne/.

Meldunki przedstawiać:

- terminowe do godz. ... wg stanu na godz. ...;
- doraźne po osiągnięciu gotowości w rejonie dyżuru bojowego, rozpoczęciu i zakończeniu pracy.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

.....
/stopień, imię i nazwisko/

Załącznik nr 24

PUNKT DO ROZKAZU OPERACYJNEGO ... ARMII

Wojska chemiczne

... bwwj rozmieścić na pozycjach dyżuru bojowego w rejonie ... . W toku operacji zapewnić wykrywanie wybuchów jądrowych i określanie ich parametrów w całym pasie działania armii.

Krsk /bez plrsk/ wykorzystać do prowadzenia rozpoznania skażeń w rejonach: w D-1 ... /miejscowości, współrzędne/, w D-2 ... /miejscowości, współrzędne/; itd.
Posiadać w odwodzie plrsk w gotowości do działania w ramach armijnego ORE.

Siłami OChem nr 1 w składzie ... zabezpieczyć działanie ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/. Siłami OChem nr 2 w składzie ... zabezpieczyć działania ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/; itd.

Załącznik nr 25

WSTAWKA DO "LEGENDY DO PLANU OPERACJI ZACZEPNEJ ... ARMII"

13. Wykorzystanie wojsk chemicznych

W okresie przygotowania operacji:

Główny wysiłek systemu wykrywania skażeń skupia się w rejonie wyjściowym do operacji, na kierunkach przegrupowania ZT i na rubieży rzeki ...; bwwj rozmieszcza się na pozycjach dyżuru bojowego w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/. Kompanię rozpoznania skażeń /bez plrsk/ wykorzystuje się do prowadzenia rozpoznania skażeń w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/.

Likwidację skażeń zapewnia ... brygada chemiczna siłami trzech odwodów chemicznych rozmieszczonych w rejonach: odwód chemiczny nr 1 w składzie ... /miejscowości, współrzędne/; itd.

W skład ORE armii wydziela się ... bzs oraz plrsk z krsk.

Podczas prowadzenia operacji:

a/ W okresie wykonywania zadania bliższego:

Główny wysiłek systemu wykrywania skażeń skupia się w rejonach wprowadzenia do bitwy drugich rzutów, szczególnie ... DPanc i ... DZ oraz w rejonach rozmieszczenia i na drogach przegrupowania ... ABROT odwodów specjalnych i tyłów armii. Siłami ... bwwj wykrywa się wybuchy jądrowe i określa ich parametry w całym pasie działania wojsk ... A. Siłami krsk prowadzi się rozpoznanie skażeń w rejonach ... /miejscowości, współrzędne/ i na drogach nr ... i nr ... .

Likwidację skażeń zapewnia się siłami trzech odwodów chemicznych wydzielonych z ... BChem, zwracając szczególną uwagę na zabezpieczenie ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/.

b/ W okresie wykonywania zadania dalszego:

Główny wysiłek systemu wykrywania skażeń skupia się na zabezpieczeniu działań ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/ oraz na ustaleniu sytuacji skażeń na rubieży wprowa-

dzenia do bitwy ... A. Siłami ... bwwj wykrywa się wybuchy jądrowe i określa ich parametry w całym pasie działania armii, siłami krsk /bez plrsk/ rozpoznaje się armijne drogi samochodowe i rejony przeznaczone do zajęcia przez wojska w obszarze ... /miejscowości, współrzędne/.

... BChem trzema odwodami zabezpiecza działanie ... /nazwy ZT i elementów ugrupowania operacyjnego/.

Załącznik nr 26

Meldunek szefa wojsk chemicznych armii
dla szefa wojsk chemicznych frontu

T A J N E
Egz.nr ...

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH FRONTU

MELDUNEK SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH ... A nr ...
SD ... /miejsce, współrzędne/ ... /godz., data/
Mapa ... /skala/, wydanie 19.. rok

1. W czasie od ... do ... nieprzyjaciel wykonał na związki taktyczne i oddziały ... A ... /liczba uderzeń jądrowych/, ogólnej mocy ... kt, w tym ... /liczba/ naziemnych uderzeń jądrowych o ogólnej mocy ... kt.

Obiektami uderzeń były ... /nazwa ZT lub innego elementu ugrupowania operacyjnego, liczba, rodzaj i moc uderzeń jądrowych/.

Środki trujące ... /rodzaj środka/ zostały użyte o ... /godz., data/ na ... /obiekty uderzeń chemicznych/.

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 ... /nazwa elementu ugrupowania armii/.

2. Wojska chemiczne ... A poniosły następujące straty:

- w ludziach ..., co stanowi ...%;

- w sprzęcie specjalnym: BRDMy - ... szt., IRS - ... szt., UG-65 - ... szt., itd.

Straty od napromienienia wynoszą - ... żołnierzy, co stanowi ... %.

Wojska chemiczne ... A wykonują następujące zadania:

- BChem /bez .../ - OChem nr 1 od ... /czas/ prowadzi za-

biegi specjalne i sanitarne w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ na korzyść ... /nazwa związku taktycznego, oddziału armijnego/. 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 - OChem nr 2 od ... do ... /czas/ prowadził zabiegi specjalne w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ na korzyść ... /nazwa ZT, oddziału armijnego/. Od ... /czas/ ześrodkował się w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ w gotowości do zabezpieczenia działań ... /nazwa ZT, oddziału armijnego/;

- bou prowadzi odkażanie umundurowania w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/;

- krsk od ... /godz., data/ rozwinęła posterunki w ramach ROW w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/. ROW planuje się utrzymać do godzin wieczornych ... /data/;

- bwwj dyżuruje na stanowiskach bojowych w rejonach: 1 kwwj ... /miejscowości, współrzędne/; 2 kwwj ... /miejscowości, współrzędne/; itd. 3 kwwj ześrodkowana w rejonie ... /miejscowości, współrzędne/ pozostaje w odwodzie;

- ... kmo od ... /godz., data/ jest przydzielona do ... /nazwa ZT/;

- klśrsk w czasie od ... do ... /godz., data/ przeprowadził rozpoznanie rejonów porażeń po uderzeniach jądrowych w obszarze ... oraz rozpoznanie strefy skażeń powstałej po naziemnych uderzeniach jądrowych w obszarze ... . Obecnie znajduje się na lądowisku w rejonie ...;

- w składzie ORE ... od /godz., data/ działają ... /nazwy pododdziałów chemicznych/.

Według stanu na ... /godz., data/ wojska chemiczne armii są ukompletowane: ludzie ... %; instalacje specjalne ...%; dezaktywatory ...%, odkażalniki ... %. Średnie dawki napromienienia w brygadzie chemicznej i pododdziałach wojsk chemicznych armii wynoszą: ... BChem - ... r, itd.

3. Zapasy sprzętu i materiałów chemicznych w ZT i oddziałach armii zabezpieczają potrzeby na ... doby. Zapasy zgromadzone w ... PSSChem zabezpieczają potrzeby na ... doby. Od ...

/godz., data/ ... PSSChem przegrupowuje się do rejonu ... /miejscowości, współrzędne/.

4. W ciągu ostatniej doby zdobyto ... /wymienić rodzaje sprzętu i materiałów chemicznych zdobytych u nieprzyjaciela/.

5. Proszę o ... .

Załączniki 2 na 2 arkuszach:

Załącznik nr 1 - oleat - Położenie wojsk chemicznych ... A na godz. ... .

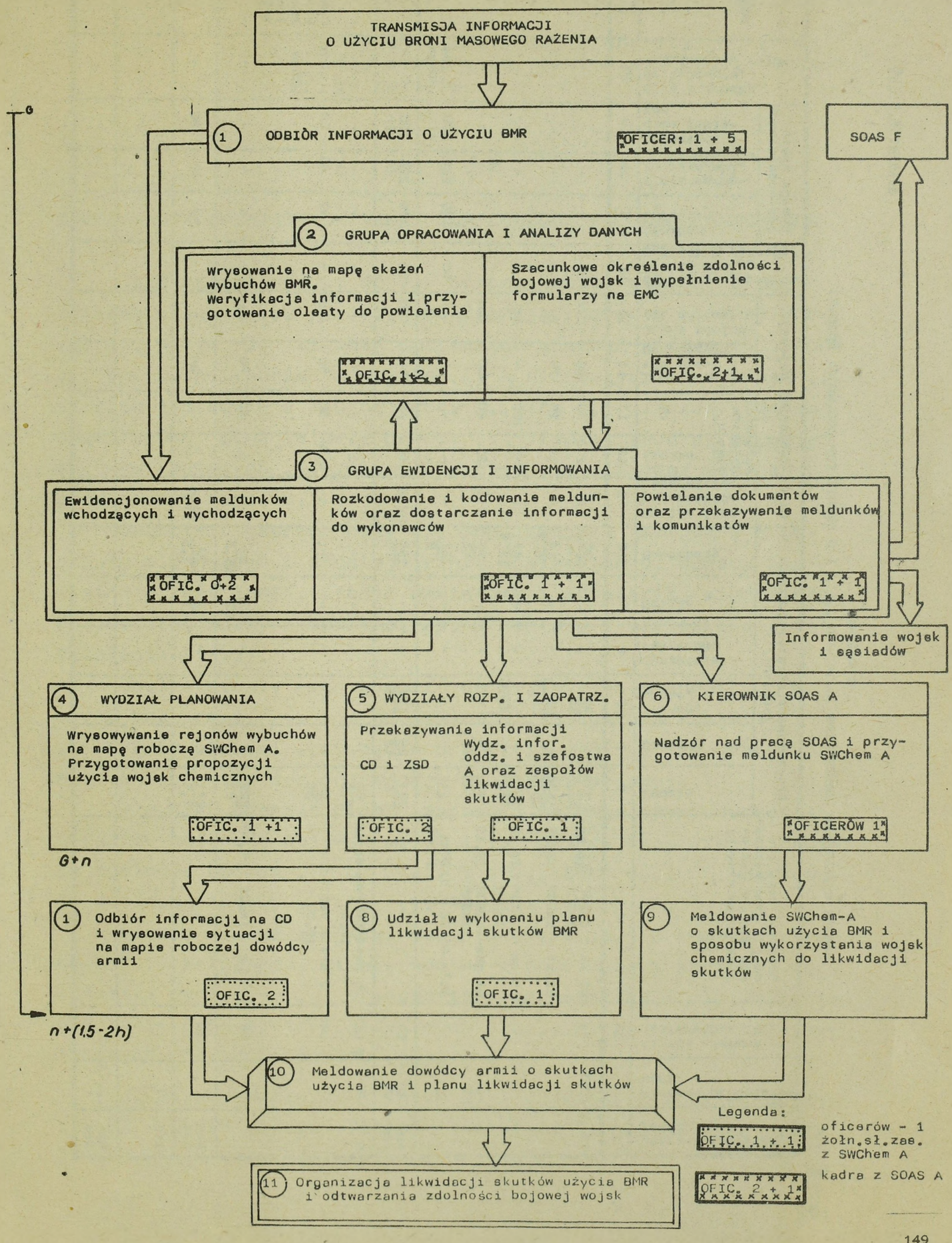
Załącznik nr 2 - Zapotrzebowanie na sprzęt i materiały chemiczne.

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ... ARMII

.....
/stopień, imię i nazwisko/

Załącznik nr 27

SCHEMAT DZIAŁANIA SZEFOSTWA WOJSK CHEMICZNYCH I SOAS A PODCZAS ZMASOWANEGO UDERZENIA BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA



Załącznik nr 28

ZESTAWIENIE

DANYCH O SKUTKACH UDERZEŃ BMR NA WOJSKA ... A I O STANIE ICH ZDOLNOŚCI BOJOWEJ

Związek taktyczny /oddział/	Procent ukompletowania	Liczba uderzeń jądrowych	Obiekty, moc, rodzaj i czas wykonania uderzeń jądrowych /chemicznych/	Prognozowane straty: liczba /procent/						Ocena zdolności bojowej					Straty od napromienienia w ciągu 2-3 dób % /liczba/	Wymaga zabiegów specjalnych			Siły i środki do zabiegów. Proponowany rejon	UWAGI
				Ludzie	Czołgi	Transp. opanc. i BWP	Wyrzutnie rakietowe	Działa	Samochody	Ogólna liczba obiektów zasadniczych	Porażenie obiektów zasadn. Liczba	Porażenie obiektów zasadn. %	% obiektów niepoprażonych	Ocena zdolności bojowej		Liczba ludzi	Ilość sprzętu jedn/obl.	Orientac. czas zabiegów		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
16 DZ	90	8	61 pz - 1x30P 1x20P 19.00	975 / 46,5	-	40 / 30	-	-	25 / 11,7	4	2	50	50	Czz	-	-	-	-	-	
			62 pz - 1x30P 19.05	540 / 25,6	-	22 / 16,3	-	-	14 / 8,3	4	1	25	75	Z	-	-	-	-	-	
			63 pz - 1x75P 19.10 1x50P	1614 / 70	-	57 / 42,9	-	-	41 / 18,8	4	4	100	-	Nz	-	-	-	-	-	
			64 pcz- 1x50P 19.10 1x30P	407 / 49	29 / 33	-	-	-	17 / 11	2,5	2	40	60	Czz	-	-	-	-	-	
			Tyły 16 DZ - 1x20Nz 19.05	141 / 18	-	-	-	-	31 / 9	-	-	-	-	-	50	375	205	200 min.	1 bzs .BChem	
Razem	16 DZ	8 BJ		3677 / 31	29 / 12	123 / 25	-	-	128 / 7	22,6	9	40	60	Czz	50	375	205	200 min.		
9 DZ	90	4 UCh	26 pz-1000 ha- sarin 18.50	62 / 2,5	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1 UCh	9 drt - 720 ha - 19.00	50 / 30	-	-	-	-	-	1	0,5	50	50	Czz	-	97	40	20	...bzs ... BChem	Dywizjon utracił zdolność bojową na 4-5 godz.
		1 BJ	9 pa - 1x10P 19.00	229 / 23	-	-	-	12 / 22	30 / 16,6	3	1	30	70	Czz	-	-	-	-	-	
Razem		1 BJ 5 BCh		341 / 2,5	-	-	-	12 / 11	30 / 1,8	22,6	1,5	6	94	Z	-	97	40	20	-	
itd.																				
Razem	... A																			

Załącznik nr 29

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 ... nieprzyjaciel wykonał w pasie działania ... A ... /liczba/ uderzeń jądrowych o łącznej mocy ... kt, w tym ... /liczba/ naziemnych uderzeń jądrowych o mocy ... kt. Bezpośrednio na wojska ... A nieprzyjaciel wykonał ... uderzeń jądrowych o łącznej mocy ... kt, ... /liczba/ uderzeń chemicznych, głównie przy pomocy ... /rodzaj środka/ używając środków trujących ... /nazwa ŚT/ oraz ... /liczba/ uderzeń przy pomocy napalmu.

Obiektami uderzeń były ... /np. związki taktyczne i oddziały pierwszego i drugiego rzutu operacyjnego, odwody specjalne i tyły armii, środki rakietowe i artyleria, stanowiska dowodzenia, węzły komunikacyjne, przeprawy i lotniska w pasie działania armii/.

Ogólne straty mogą wynosić do ... bpz co stanowi ... % ogółu bpz armii, ... bcz co stanowi ...% ogółu bcz armii, ... drt co stanowi ...% ogółu drt armii oraz ... innych zasadniczych obiektów decydujących o zdolności bojowej.

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. Straty ogólne w podstawowym sprzęcie mogą wynosić: czołgi - ..., transportery opancerzone - ..., wyrzutnie rakiet operacyjno-taktycznych - ..., wyrzutnie rakiet taktycznych - ..., samochody ... .

2. Straty w poszczególnych ZT i oddziałach mogą wynosić: ... DZ - około ... batalionów piechoty i ... batalionów czołgów; dywizja utraciła zdolność bojową;

... DZ - ... batalionów piechoty, ... dywizjon artylerii, ... batalion czołgów; stanowi to razem ... obiektów zasadniczych na ogólną liczbę ... obiektów; dywizja częściowo w ... % utraciła zdolność bojową itd.

3. W wyniku uderzeń jądrowych powstały strefy zniszczeń i pożarów, głównie w rejonach rozmieszczenia oddziałów ... DZ, ... DZ, ... ABROT, ... pcz, ... DPanc. Pożary rozprzestrzeniają się w kierunku drogi marszu nr ... i prawdopodobnie sparaliżują ruch na tej drodze do godzin ... /godz., data/, do czasu zakończenia pożaru.

4. Po ... naziemnych uderzeniach jądrowych wykonanych na rubieży ... /miejscowości, współrzędne lub nazwa rzeki/ powstała strefa skażeń promieniotwórczych o głębokości około ... km i powierzchni ... km^2, powodując skażenie dróg marszu nr ... i nr ..., po których ma się przegrupowywać ... DPanc.
Granica strefy: prawa ... /nazwy miejscowości/;
lewa ... /nazwy miejscowości/.

Skażenia chemiczne ŚT typu ... na powierzchni ... km^2 objęły rejony zajmowane przez ... pz, ... DZ, ... drt, ...DPanc. Aerozole i pary rozprzestrzeniają się w kierunku ..., prawdopodobnie na głębokość ... km i zagrażają ... /nazwy elementów ugrupowania bojowego/. Trwałość ŚT w terenie wyniesie ... /godzin, dób/.

W strefach skażeń znalazły się ... pz, część ... pz, tyły ... DPanc i ... DZ oraz ... ABRQT. Po wyprowadzeniu wymienionych oddziałów i pododdziałów z rejonów skażonych wymagać one będą przeprowadzenia całkowitych zabiegów specjalnych. Niezbędny czas na przeprowadzenie zabiegów specjalnych wszystkich skażonych oddziałów i pododdziałów wyniesie ... godzin.

Przed strefą skażeń promieniotwórczych znalazły się oddziały i pododdziały ... DPanc. W celu uniknięcia niebezpiecznego napromienienia żołnierzy konieczne jest zatrzymanie wojsk przed strefą.

Pokonywanie stref skażeń promieniotwórczych może rozpocząć się po ... godzinach od czasu 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 rejony do wyprowadzania wojsk ze stref skażeń, zniszczeń i pożarów to:

- dla ... DZ ... /nazwy miejscowości/;
- dla ... DPanc ... /nazwy miejscowości/.

Dogodne kierunki i rejony działania ORE:

- udzielającego pomocy ... DZ ... /nazwy miejscowości/;
- udzielającego pomocy ... DPanc ... /nazwy miejscowości/.

Skażenia chemiczne i strefy rozprzestrzeniania się aerozoli najkorzystniej obchodzić w kierunku ... /nazwa kierunku/.

P R O P O N U J Ę:

1. Wyprowadzić ... DZ do rejonu ... /nazwa rejonu/, a ... DPanc do rejonu ... /nazwa rejonu/ i zapobiec tym samym dalszemu niebezpiecznemu napromienieniu i porażeniu żołnierzy środkami trującymi. Po wyprowadzeniu wojsk ze stref skażeń przeprowadzić kontrolę stopnia skażenia ludzi i sprzętu bojowego i poddać ich zabiegom specjalnym.

2. Rejony porażeń po uderzeniach jądrowych w ... DZ i ... DZ rozpoznać siłami patroli oficerskich na śmigłowcach. W skład patroli włączyć oficerów wojsk chemicznych.

Strefy skażeń promieniotwórczych po naziemnych uderzeniach jądrowych oraz drogi obejścia stref niebezpiecznego skażenia rozpoznać siłami klucza śmigłowców rozpoznania skażeń po trasie ... w czasie od ... do ... .

Rejony skażeń chemicznych oraz strefy rozprzestrzeniania się aerozoli i par ST rozpoznać siłami ... DZ, ... DZ i ... DPanc.

3. Siłami wojsk chemicznych armii prowadzić likwidację skażeń w:

- w ... DZ w RZS-1 na płd.-wsch. od miejscowości ... od ... do ...;
- w odwodzie inżynieryjnym ... A w RZS-2 w czasie od ... do ...;
- ... BROT w RZS-3 w czasie od ... do ... .

W ... DZ i ... DPanc skażenia likwidować siłami wymienionych dywizji. Zabiegi specjalne skażonych pododdziałów ...DPanc przeprowadzić, za zgodą szefa wojsk chemicznych frontu siłami ... bzs z ... FBChem w rejonie ..., w czasie od ... do ... .

4. W skład ORE armii wydzielić z odwodu chemicznego nr ... dwie kompanie zabiegów specjalnych i z kompanii rozpoznania skażeń ... plutony rozpoznania skażeń.

5. Sprzęt i środki chemiczne uzupełnić w ... DZ i ... DPanc z zapasów ... PSSChem do godz. ... .

BIBLIOGRAFIA:

1. Instrukcja o działaniu wojsk chemicznych /projekty/, wyd. SWChem, 1979 r.
2. Instrukcja o obronie wojsk przed bronią masowego rażenia, wyd. MON, 1976 r.
3. Kompendium sił zbrojnych państw NATO. Sygn. Sztab Gen. 897/79, wyd. MON 1979 r.
4. KRZYSZOWSKI Cz. gen. dyw. dr inż.: Nowe problemy broni masowego rażenia i rozwoju zabezpieczenia chemicznego. W: Biuletyn Informacyjny nr 5/132/ 1980 r.
5. ŁAGOSZ M. ppłk mgr inż.: Organizacja, wyposażenie i możliwości bojowe wojsk chemicznych /według etatów ćwiczebnych/. Skrypt, wyd. ASG WP, 1973 r.
6. MICHALAK St. płk doc. dr, LEWANDOWSKI Cz. płk dr inż.: Organizacja i zasady pracy szefostwa wojsk chemicznych armii. Skrypt, wyd. ASG WP, 1978 r.
7. NAWROCKI Kazimierz płk doc. dr : Zabezpieczenie chemiczne armii w operacji zaczepnej. Skrypt, wyd. ASG WP, 1978 r.
8. NAWROCKI Kazimierz płk doc. dr, AMBROŻKIEWICZ E. ppłk dypl.: Zasady stosowania broni chemicznej, biologicznej i środków zapalających przez wojska NATO. Skrypt, wyd. ASG WP, 1974 r.
9. NOŻKO K. płk prof. dr i inni: Operacja zaczepna armii. Podręcznik, wyd. ASG WP, 1978 r.
10. Organizacja ochrony wojsk przed skażeniami w operacji obronnej armii. W: Biuletyn Informacyjny nr 4/104/1971 r.
11. Regulamin służby sztabów w polu /projekt/, wyd. ASG WP, 1979 r.
12. Regulamin walki sił zbrojnych PRL /dywizja-pułk/, projekt, wyd. ASG WP, 1978 r.
13. Właściwości i organizacja zabezpieczenia chemicznego pierwszej operacji zaczepnej armii. W: Biuletyn Informacyjny nr 1/128/ 1979 r.
14. Zaopatrywanie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne i techniczne, jego zabezpieczenie w operacji zaczepnej frontu armii/. W: Biuletyn Informacyjny nr 3/126/1977 r.
15. Zadania, organizacja i zasady działania szefostw wojsk chemicznych frontu i armii w operacji zaczepnej. W: Biuletyn Informacyjny nr 2/921/1969 r.

Wydrukowano w 200 egz.

Egz. nr 1-200-Bibl.Nauk. OZS
Wyk. zespół oficerów
Druk JD, dnia 1.7.1980 r.
Druk ASG WP nr PF-243/PF-960/WW
Kor. E.L.

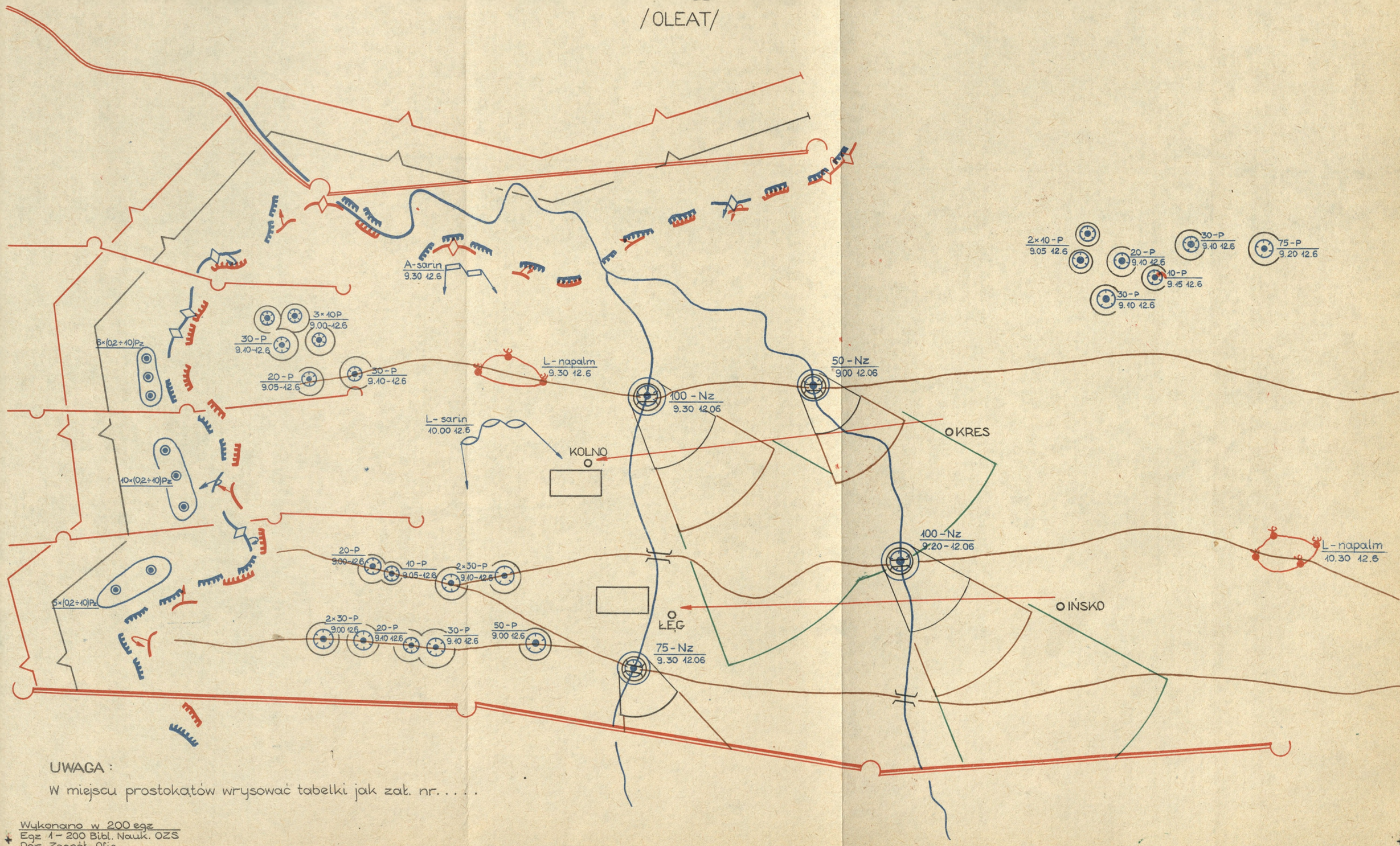
BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP
Archiwum Dział Zbiorów Specjalnych
44883

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGH WP
Nr ewid. 933
(III)
Dział Zbiorów Specjalnych

Załącznik nr 3
[redacted]
Egz.nr. . . .

PROGNOZOWANA SYTUACJA SKAŻEŃ W PASIE DZIAŁANIA . . . . A

/OLEAT/



UWAGA :

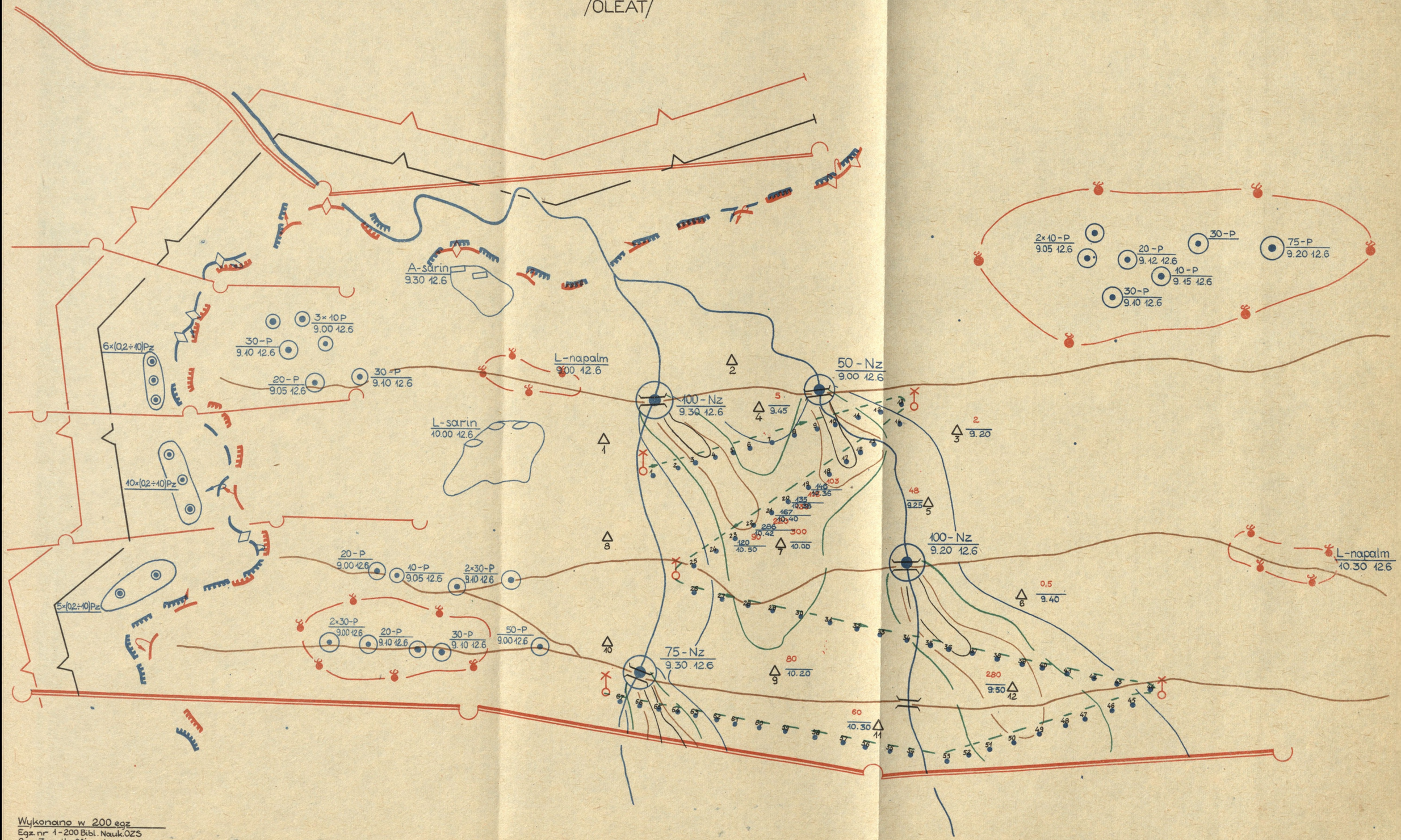
W miejscu prostokątów wrysować tabelki jak zał. nr. . . .

Wykonano w 200 egz
Egz 1 – 200 Bibl. Nauk. OZS
Opr. Zespół Ofic.
Druk. ASG WP nr nf 962/ww

Załącznik nr 4
[redacted]
Egz.nr....

RZECZYWISTA SYTUACJA SKAŻEŃ W PASIE DZIAŁANIA....A

/OLEAT/



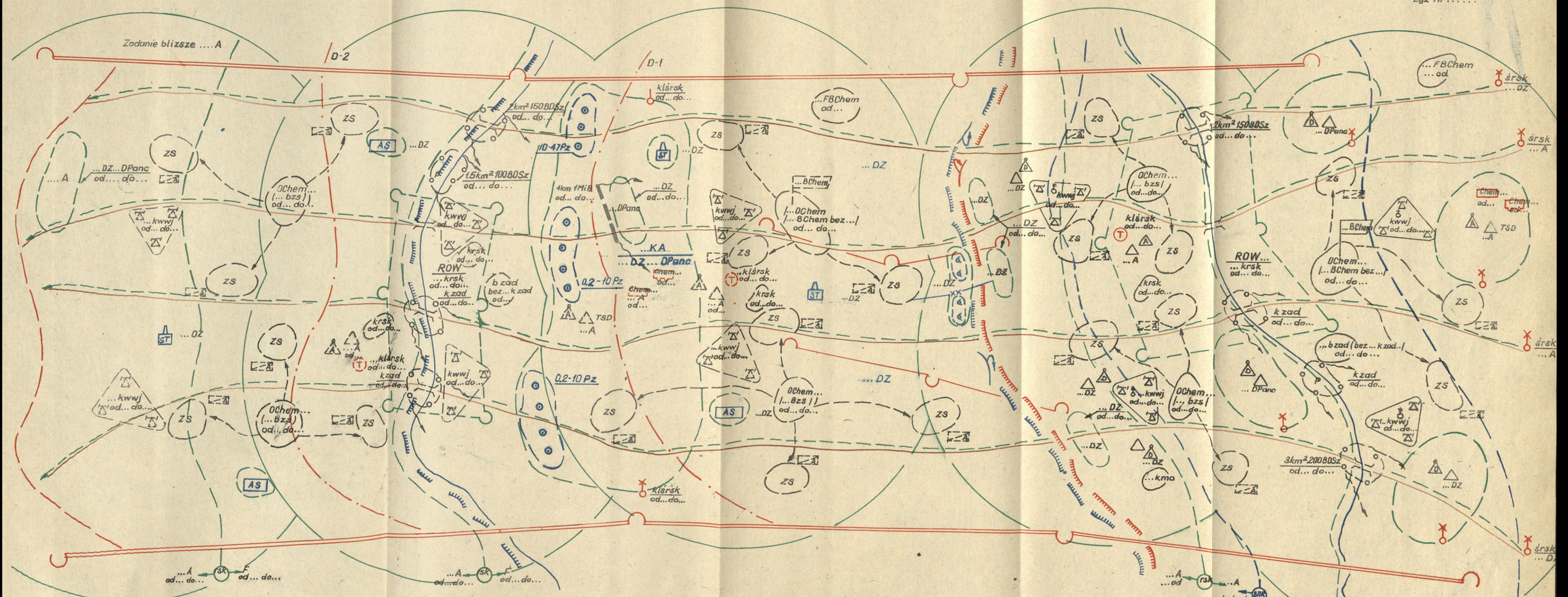
Wykonano w 200 egz
Egz.nr 1-200 Bibl. Nauk.OZS
Opr. Zespół Oficerów
Druk ASG WP nr pf 963/ww

PLAN ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI ZACZEPNEJ .... A

Załącznik nr 17

[redacted]

Egz nr .....



SZEF WOJSK CHEMICZNYCH .... A

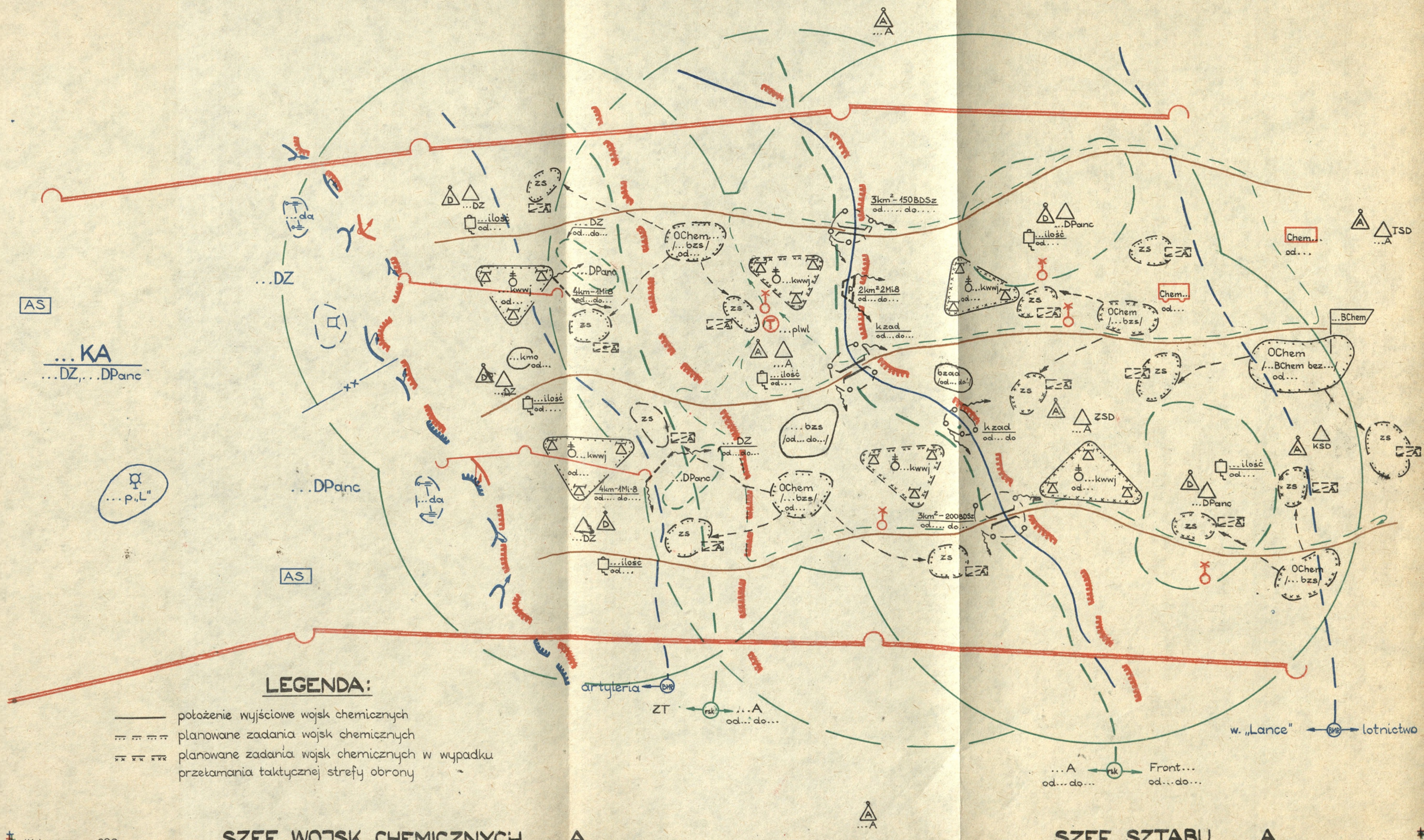
SZEF SZTABU .... A

Wykonano w 200 egz
Egz nr 1-200 BN OZS
Opr. zespół oficerów
Druk AS 6 WP nr pf 984/ww

„ZATWIERDZAM"
DOWÓDCA ....A

Załącznik nr 18
[redacted]
Egz.nr. ...

PLAN ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO OPERACJI OBRONNEJ ...A



LEGENDA:

——— położenie wyjściowe wojsk chemicznych

— — — planowane zadania wojsk chemicznych

xx xx xx planowane zadania wojsk chemicznych w wypadku przełamania taktycznej strefy obrony

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH ....A

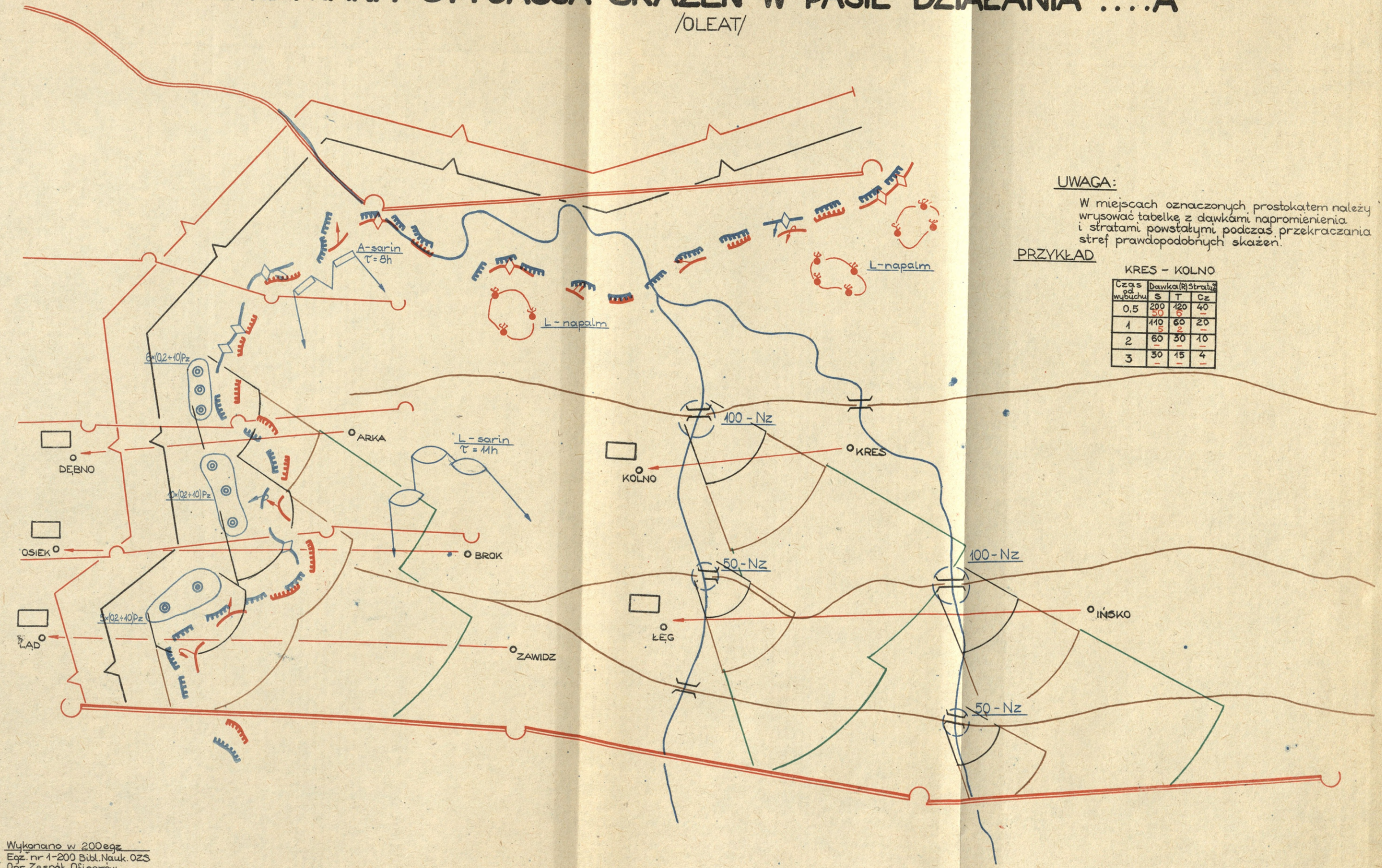
SZEF SZTABU ....A

Wykonano w 200 egz
Egz. 1-200 Bibl. Nauk. OZS
Opr. Zesp. Oficerów
Druk ASG WP nr pf 965/ww

[redacted]
Egz. nr. . . . .

PRZEWIDYWANA SYTUACJA SKAŻEŃ W PASIE DZIAŁANIA ....A

/OLEAT/



UWAGA:

W miejscach oznaczonych prostokatem należy wrysować tabelkę z dawkami napromienienia i stratami powstałymi podczas przekraczania stref prawdopodobnych skażeń.

PRZYKŁAD

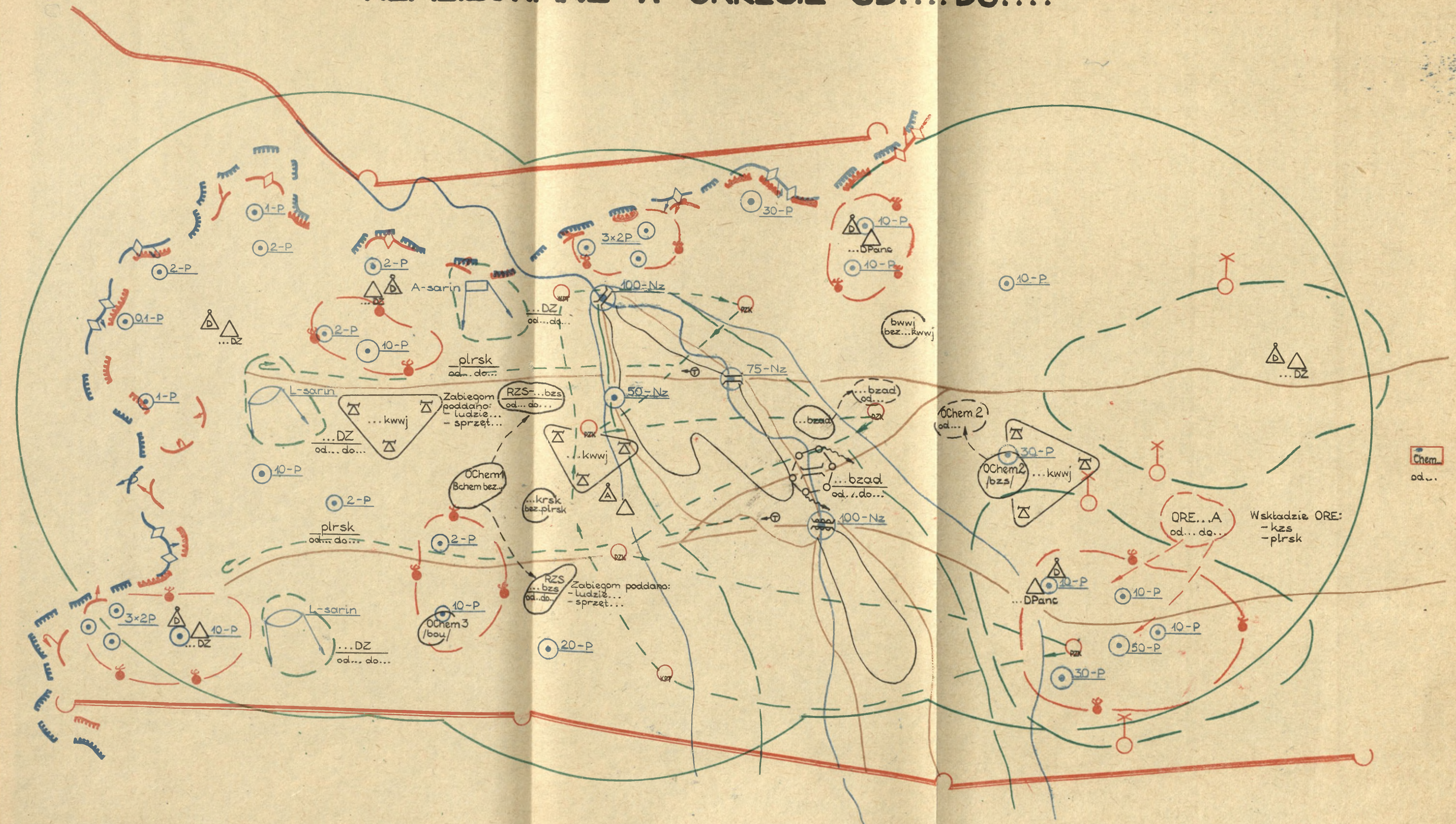
KRES – KOLNO

Czas od wybuchu	Dawka (R) S	T	Straty % Cz
0,5	200 50	120 6	40 –
1	110 5	60 2	20 –
2	60 –	30 –	10 –
3	30 –	15 –	4 –

Wykonano w 200 egz
Egz. nr 1-200 Bibl. Nauk. OZS
Opr. Zespół Oficerów
Druk ASG WP nr pf 966/ww

Załącznik do „Meldunku
Szefa Wojsk Chemicznych ....A"
[redacted]
Egz. nr. .....

POŁOŻENIE WOJSK CHEMICZNYCH ...A I ZADANIA REALIZOWANE W OKRESIE OD....DO....



Wykonano w 200egz
Egz 1-200 Bibl. Nauk. OZS
Opr Zespół Oficerów
Druk ASG WP nr pf 967/ww

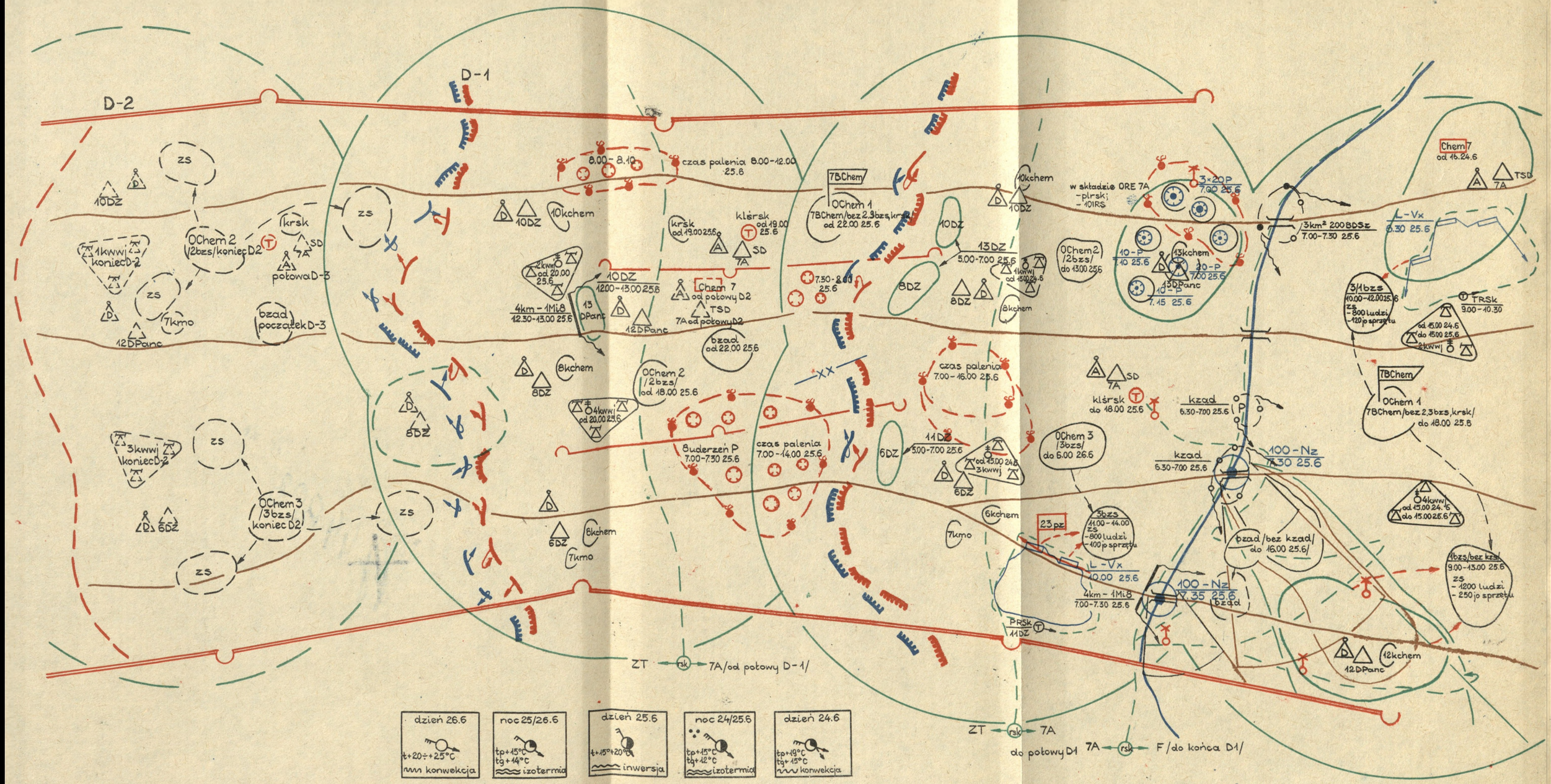
Załącznik nr 30

[redacted]

Egz. nr. .....

MAPA ROBOCZA SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH 7A

ROZPOCZĘTO DN. 24.6 ZAKOŃCZONO DN. .....



Wykonano w 200 egz
Egz 1-200 Bibl. Nauk OZS
Opr. Zespół Oficerów
Druk ASG WP nr pf 968/ww

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH 7A

BIBLIOTEKA NARODOWA
Archiwum Literackie
A 44893