32

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

POUFNE

Egz. nr 2

Ppłk mgr inż. Czesław LEWANDOWSKI

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI

Nr 90

Pt 39160

ARCHIWUM BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ AKADEMII SZTABU GENERALNEGO im. gen. broni K. Świerczewskiego

Nr Pt 39160

WARSZAWA WRZESIEŃ 1975

32

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

POUFNE

Egz. nr 2

Ppłk mgr inż. Czesław LEWANDOWSKI

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI

Nr 90

Pf 39160

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWEJ
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr Pf 39160

WARSZAWA WRZESIEŃ 1975

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O W P
im.gen.broni K.Świerczewskiego

KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

Mekl. pst 12657

P O U F N E

Egz. Nr... 2

Ppłk mgr inż. Czesław LEWANDOWSKI

ZABEZPIECZENIE CHEMICZNE W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI

BIBLIOTEKA SZKOLENIOWA OCz
Nr ewid. 0190
AKCHIWUM
BLIOTEKI SZKOLENIOW
KADEM. SZTABU GENERALNE
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr 39160

WARSZAWA WRZESIEŃ 1975 rok

SPIS TREŚCI

Strona

WSTĘP 6

1. ZAGROŻENIE SKAŻENIAMI DYWIZJI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH 9

A. W natarciu 9

B. W obronie 16

2. SIŁY I ŚRODKI WOJSK CHEMICZNYCH DYWIZJI 19

3. ORGANIZACJA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH 21

3.1. Prognozowanie stref /rejonów/ porażenia, skażeń promieniotwórczych i chemicznych, pożarów oraz strat wojsk w rejonach porażeń i skażeń 22

3.2. Rozpoznanie skażeń 26

a/ Rozpoznanie skażeń w natarciu dywizji 27

b/ Rozpoznanie skażeń w obronie dywizji 30

3.3. Powiadamianie o skażeniach 31

3.4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami, właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu 34

a/ W natarciu 34

b/ W obronie 37

3.5. Stosowanie najwłaściwszych sposobów pokonywania stref skażeń 40

3.6. Kontrola dozymetryczna 43

3.7. Likwidacja skażeń 46

a/ W natarciu 47

b/ W obronie 50

4. MATERIAŁOWO-TECHNICZNE ZABEZPIECZENIE WOJSK W SPRZĘT CHEMICZNY I MATERIAŁY WOJSK CHEMICZNYCH 52

a/ W natarciu 53
b/ W obronie 54
5. WYKORZYSTANIE DYMÓW W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI.... 56
6. ZAKRES PRACY SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI W POSZCZEGÓLNYCH ETAPACH DZIAŁAŃ BOJOWYCH 60
6.1. Metody i zakres pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w okresie organizacji działań bojowych 61
- Analiza zadania 62
- Kalkulacja czasu 63
- Ocena położenia 63
- Zakres uzgodnień SZChem dywizji: 67
- Z wydziałem rozpoznania 67
- Z wydziałem operacyjnym 67
- Z szefem saperów 68
- Z dowódcą WRiArt. 68
- Z szefem OPL 68
- Z szefem łączności 69
- Z z-cą dcy dywizji ds. techniki i zaopatrzenia /kwatermistrzem/ 69
- Z szefem służby zdrowia 69
- Treść meldunku SZChem dowódcy dywizji 70
- Czynności SZChem dywizji po złożeniu meldunku dowódcy dywizji 72
- Praca SZChem dywizji podczas organizacji współdziałania z szefami rodzajów wojsk i służb..... 73
6.2. Praca szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w dynamice działań 75
a/ W toku działań bojowych bez użycia BMR 75
b/ W toku działań bojowych w warunkach użycia BMR i środków zapalających 77

6.3. Dokumenty bojowe szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji 84
- dokumenty dowodzenia i kierowania 84
- dokumenty sprawozdawczo-informacyjne 84
- dokumenty pomocnicze 85

7. ZASADY OPRACOWYWANIA I PROWADZENIA DOKUMENTÓW BOJOWYCH PRZEZ SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI 86

a/ dokumenty dowodzenia i kierowania 86

b/ dokumenty sprawozdawczo-informacyjne 97

c/ dokumenty pomocnicze 100

ZAŁĄCZNIKI:

Nr 1 - Schemat pracy SZChem podczas organizacji zabezpieczenia chemicznego dywizji 103

Nr 2 - Organizacja wojsk chemicznych DZ /DPanc/..... 104

Nr 2a- Zestawienie stanu osobowego, uzbrojenia, wyposażenia i transportu kompanii chemicznej dywizji.. 105

Nr 3 - Możliwości wojsk chemicznych dywizji 106

Nr 4 - Meldunek kierownika SOAS o przewidywanej sytuacji skażeń składany SZChem dywizji 108

Nr 5 - Meldunek SZChem składany dowódcy w okresie organizacji działań /wariant/ 111

Nr 6 - Plan zabezpieczenia chemicznego dywizji w natarciu /wariant/.....wklejka po str. 114

Nr 6a-d Legenda do planu zabezpieczenia chemicznego dywizji w natarciu 115-118

Nr 7-9- Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego dywizji /warianty/ 119-128

Nr 10 - Zarządzenie bojowe SZChem dywizji dla dowódcy kchem /wariant/ 129

Nr 11 - Meldunek SZChem dywizji po uderzeniach BMR 132

Nr 12 - Meldunek bojowy SZChem dywizji 136

Nr 13 - Planowany system zaopatrywania wojsk dywizji w sprzęt i materiały chemiczne w toku działań 138

Nr 14 - Plan naprawy sprzętu chemicznego 139

Nr 15 - Dziennik działań bojowych SZChem dywizji 140

WSTĘP

Na współczesnym polu walki w warunkach obustronnego stosowania BMR, bezpośrednie zagrożenie skażeniami i środkami zapalającymi będzie występowało na szczeblach taktycznych - batalion - dywizja i dlatego tu przewiduje się realizację głównych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Zabezpieczenie chemiczne stanowi jeden z elementów zabezpieczenia działań bojowych dywizji, który obejmuje kompleks przedsięwzięć planowanych i organizowanych przez sztab i wojska chemiczne i realizowanych przez wszystkie rodzaje wojsk i ~~wojska specjalne a ich zadaniem jest:~~ ochrona wojsk przed skażeniami promieniotwórczymi i chemicznymi; maskowanie dymem wojsk i obiektów tyłowych; zabezpieczenie w odpowiednim czasie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne oraz bojowe wykorzystanie środków zapalających ~~i~~ miotaczy ognia.

~~Celem~~ zabezpieczenia chemicznego jest:

1. Niedopuszczenie do skażenia lub maksymalne zmniejszenie skutków skażeń wojsk dywizji oraz stworzenie warunków zachowania ich zdolności bojowej podczas długotrwałego wykonywania zadań w strefach /rejonach/ skażeń powstałych po zmasowanych uderzeniach BMR.
2. Maksymalne zmniejszenie skutków użycia przez nieprzyjaciela środków zapalających.
3. Planowanie i wykorzystanie dymów na polu walki dla potrzeb działania wojsk własnych.
4. Zabezpieczenie warunków bezpieczeństwa podczas stosowania przez wojska własne broni chemicznej, naziemnych uderzeń jądrowych i dymów.

W całokształcie problematyki zabezpieczenia chemicznego wyróżniamy cztery grupy zadań obejmujących przedsięwzięcia:

1. W zakresie ochrony przed skażeniami:
   - prognozowanie stref /rejonów/ ~~porażenia,~~ skażeń promieniotwórczych i chemicznych, pożarów oraz stref wojsk w rejonie porażeń i skażeń;
   - rozpoznanie skażeń ~~i zakażeń;~~

- powiadamianie wojsk o skażeniach i zakażeniach;
- wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami, właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu;
- stosowanie najwłaściwszych sposobów pokonywania stref skażonych;
- kontrolę napromienienia żołnierzy oraz stopnia skażenia, a także kontrolę stopnia skażenia sprzętu bojowego i środków materiałowych;
- likwidację skażeń.

3. W zakresie użycia dymów:

- użycie środków dymnych przez pododdziały i oddziały wszystkich rodzajów wojsk.

5. W zakresie zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne:

- zaopatrzenie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne według tabel należności;
- stworzenie niezbędnych zapasów;
- kontrolę techniczną sprzętu i jego remont.

4. Wykorzystanie środków zapalających i miotaczy ognia.

Koncepcja i zakres zabezpieczenia chemicznego w działaniach dywizji, powinny wynikać z konkretnej sytuacji taktyczno-operacyjnej i celów zakładanych do zrealizowania w wyniku prowadzenia działań bojowych.

Na organizację zabezpieczenia chemicznego w decydującym stopniu wpływają:
- możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia BMR i stopień zagrożenia skażeniami;
- warunki meteorologiczne;
- warunki terenowe;
- możliwości własnych wojsk chemicznych oraz stopień przygotowania i wyposażenia wojsk do działań w warunkach skażeń.

Na poszczególnych kierunkach operacyjnych zachodnio-europejskiego teatru działań wojennych /TDW/ będą działały związki taktyczne i operacyjne NATO o różnym składzie organizacyjnym, różniące się uzbrojeniem oraz techniczno-operacyjnymi możliwościami w zakresie stosowania BMR i środków zapalających.

Ponadto obszary te są znacznie zróżnicowane pod względem warunków klimatycznych, urbanistyki, sieci komunikacyjnej itp. Stąd w różnych etapach działań bojowych, stopień zagrożenia skażeniami wojsk dywizji będzie różny, a w związku z tym i przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego nieco odmienne, chociaż podporządkowane ogólnymi zasadami.

W opracowaniu przedstawiono zasady, zakres i sposoby realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego dywizji w podstawowych formach działań - natarciu i obronie oraz metody i zakres pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w okresie organizacji i w toku działań bojowych. Szczegółowo omówiono dokumenty bojowe SZChem dywizji i podległych mu oficerów, zasady ich opracowania i prowadzenia oraz przedstawiono zbiór obowiązujących wzorów tych dokumentów.

W sposób ogólny przedstawiono pracę szefa zabezpieczenia chemicznego w zakresie zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne ze względu na istnienie specjalistycznego skryptu na powyższy temat /Nr bibl. 022945/.

W podobny sposób przedstawiono zasady i możliwości wykorzystania dymów w działaniach bojowych dywizji. W opracowaniu nie przedstawiono zasady wykorzystania środków zapalających ze względu na niewystępowanie w WP pododdziałów miotaczy ognia.

1. ZAGROŻENIE SKAŻENIAMI DYWIZJI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH

A. W NATARCIU

Wyodrębniamy tu dwa zasadnicze okresy:

1. Okres poprzedzający wejście dywizji do działań bojowych;
2. Okres prowadzenia działań bojowych.

W okresie poprzedzającym wejście dywizji do działań bojowych, który umownie obejmuje rozwinięcie dywizji ze struktury pokojowej w strukturę czasu wojennego oraz przegrupowanie dywizji do rejonów wyjściowych /ześrodkowania/ na odległość 500-1000km przez terytorium POLSKI i NRD, stopień zagrożenia wojsk dywizji uwarunkowany będzie możliwością wyprowadzenia oddziałów dywizji spod uderzeń jądrowo-chemicznych przy założeniu, że działania wojenne rozpoczną się zmasowanymi uderzeniami BMR.

Wojska dywizji będą w tym czasie ponosiły straty pośrednio od uderzeń BMR wykonanych na obiekty terytorium kraju oraz w wyniku skażeń powstałych po tych uderzeniach.

W czasie przegrupowania, które może odbywać się w całości lub w znacznej części w warunkach toczących się działań wojennych, zagrożenie uderzeniami BMR przez nieprzyjaciela będzie szczególnie duże. Celem działania przeciwnika będzie izolacja obszaru bitwy przygranicznej przez opóźnienie i wzbronienie dopływu nowych sił i ich obezwładnienie lub zniszczenie na drogach marszu.

W tym celu przeciwnik może wykorzystać dominujące nad obszarem Polski i NRD warunki meteorologiczne i wykonać:

- serię powietrznych i naziemnych uderzeń jądrowych na system węzłów drogowo-mostowych na poszczególnych rubieżach wodnych oraz kierunkach zasadniczych magistrali kolejowych na osiach wschód-zachód i północ-południe.

W wyniku tych uderzeń mogą powstać rozległe strefy skażeń promieniotwórczych szczególnie w obszarach stanowiących rejony wyjściowe wojsk z równoczesnym niszczeniem sieci komunikacyjnej, urządzeń hydrotechnicznych, obezwładnieniem systemu OPK i OPL oraz wykrytych zgrupowań i kolumn maszerujących wojsk.

Dywizja wykonując marsz do rejonów ześrodkowania lub wyjściowego może przekraczać 1-3 strefy skażeń promieniotwórczych, każ-

da o szerokości 50-70 km i długości 100-150 km.

Uderzenia chemiczne ST typu Vx z wykorzystaniem rakiet lub lotnictwa na ośrodki miejskie, przemysłowe, administracyjne, węzły dróg i przeprawy oraz rejony ześrodkowania i kolumny maszerujących wojsk w celu zniszczenia lub obezwładnienia siły żywej, wzbronienia lub opóźnienia jej manewru, skażenia urządzeń i terenu, zmuszenia do działania w środkach ochrony przed skażeniami i realizacji przedsięwzięć związanych z likwidacją skażeń.

Wykorzystując dużą trwałość działania ST typu Vx oraz ich wysoką toksyczność przeciwnik może stworzyć duże obszary skażeń chemicznych w rejonach bezpośrednich uderzeń oraz w wyniku rozprzestrzeniania się aerozolu ST Vx.

Możliwe powierzchnie skażeń po bezpośrednich uderzeniach chemicznych przez lotnictwo, ilustruje tab. Nr 1, a możliwe powierzchnie rozprzestrzeniania się par ST i aerozolu ST typu Vx można określić przy pomocy uproszczonego równania:

$$S = /0,4 + 0,8/ L^2 + aL \ /km^2/$$

gdzie:

S- ogólna powierzchnia rozprzestrzeniania się aerozolu w km^2;

L- teoretyczny zasięg rozprzestrzeniania się aerozolu /par/ wg tabeli w km;

a- szerokość /długość/ odcinka skażonego wzdłuż osi prostopadłej do kierunku rozprzestrzeniania;

0,4 - stały współczynnik przy niezmiennym kierunku wiatru;

0,8 - stały współczynnik przy zmiennym kierunku wiatru.

Dywizja w tym okresie może być obiektem bezpośredniego uderzenia, znaleźć się w strefie rozprzestrzeniania się aerozolu ST Vx lub przekraczać uformowane już obszary skażeń chemicznych.

Straty dywizji w stanie osobowym w przypadku bezpośredniego uderzenia chemicznego ST Vx lub w obszarze rozprzestrzeniania się aerozolu przy zaskoczeniu wojsk, mogą wynosić 50 - 60%, a podczas pokonywania obszaru skażonego i wcześniejszego uprzedzenia do 10-15%. We wszystkich przypadkach odkażaniu podlega 100% stanu osobowego z wymianą umundurowania lub środków ochrony oraz 100% sprzętu bojowego i środków transportowych.

Tablica Nr 1

Możliwości użycia środków trujących za pomocą lotnictwa[x/]

Typ samolotu	Uzbrojenie chemiczne i rodzaj środka chemicznego					
	Lotniczy przyrząd wylewczy /Vx/		1000-funt.kaseta M34A1 /Sarin/		750-funt.bomba MC1 /Sarin/	
	Powierzchnia rażenia /w ha/		Powierzchnia rażenia /w ha/		Powierzchnia rażenia /w ha/	
	Pojedynczy samolot	klucz	pojedynczy samolot	klucz	pojedynczy samolot	klucz
F - 104 G	120-160	430-640	7,2	29,0	0,63	2,5
G - 91 A	60-80	240-360	6,0	18,0	0,42	1,7
F - 100 D	180-240	750-1000	6,0	18,0	1,26	5,0
F - 105	150-200	600-800	9,6	38,5	0,84	3,4
F - 5 B	210-280	840-1120	9,6	38,5	1,05	4,0
F - 4 B,C	450-600	1000-1200	15,00	60,0	3,78	15,0
F - 4 B,C i F-105 z LPW /TNV-28B/	1000-2500	4000-1000	-	-	-	-

Uwagi: - Kaseta M34 A1 76 bomb o ciężarze 1,18 kg każda
- jeden samolot typu B-52 może bezpośrednio skazić powierzchnię /obiekt/ ST Vx na obszarze 200-220 km^2.

- - - - - - - - - - - - - - -

x/ źródła: dane konsultacji w Wojsk. Akad.NAL, płk M.H.PROSTOMOŁOW
Nr bibl. 013749 Vademecum wojsk chem. Tab. 12/II.

1.1.1. W drugim okresie, w miarę zbliżania się dywizji do rubieży styczności bojowej, stopień zagrożenia skażeniami będzie maksymalny. Wynika to z ilości posiadanych przez związki taktyczne i operacyjne przeciwnika środków przenoszenia BMR.

Możliwości oddziaływania przeciwnika BMR na elementy ugrupowania bojowego dywizji są następujące:

Tablica Nr 2

Środki przenoszenia B M R	Głębokość oddziaływania od rubieży styczności bojowej wojsk	Elementy ugrupowania bojowego dywizji będące w zasięgu rażenia
- pociski "HJ" i "Lanc" - haubice 203,2 mm - wyrzutnie rakietowe /115 i 110 mm/ - lotnictwo taktyczne - artyleria 155 mm - lotnictwo taktyczne - pociski "Lanc"	do 10 km	- pułki I rzutu - WRiArt na SO i SS - SD
- pociski "HJ" i "Lanc" - pociski "SERGEANT" - artyleria 155 mm - lotnictwo taktyczne - pociski "Lanc"	10 - 30 km	- pułki I rzutu dyw. - pułki II rzutu dyw. - WRiArt na SS - odwody specjal. - tyły dywizji - SD
- pociski "SERGEANT" - pociski "PERSHING" - lotnictwo taktyczne - pociski "Lane"	powyżej 30 km	- dywizja będąca w drugim rzucie armii, w rejonie wyjściowym lub marszu do rubieży ataku.

W kalkulacjach przyjmuje się, że dywizja w natarciu może być rażona:

- w rejonach wyjściowych lub na drogach marszu z tych rejonów środkami KA i AP w ilości 8-10 uderzeń jądrowych, o ogólnej mocy 200-300 kt, oraz ST przez klucz samolotów myśliwsko - bombowych z wykorzystaniem lotniczych przyrządów wylewczych /LPW / lub bomb chemicznych;
- w toku natarcia - środkami przenoszenia dwóch brygad, całej artylerii dywizji do 50% środków przenoszenia KA.

Ponadto w pasie natarcia dywizja może napotkać zapory operacyjne w postaci rubieży zapór jądrowych lub minowanych obiektów z gęstością 1 miny jądrowej na 2-3 km bieżące frontu. Wybuchy min jądrowych mogą spowodować oprócz bezpośrednich zniszczeń i zmian terenu, powstanie rozległych stref niebezpiecznych i szczególnie niebezpiecznych skażeń promieniotwórczych terenu. Np. po wybuchu miny jądrowej o mocy do 10 kt powstanie strefa szczególnie niebezpiecznych skażeń długości do 12 km,a po wybuchach o mocy do 50 kt, długości do 28 km, każda o szerokości 3-4 km. Przebywanie wojsk /prowadzenie działań bojowych/w rejonach tych stref skażeń przez pierwsze 5-6 godzin po wybuchu jądrowym, będzie bardzo niebezpieczne, pokonanie terenu i rejonu zniszczeń bardzo trudne, a w większości wypadków wprost niemożliwe. Dywizja przeciwnika w obronie będzie dysponowała amunicją jądrową o mocy 0,1-40 kt. W sprzyjających warunkach meteorologicznych część uderzeń jądrowych nieprzyjaciel może wykonać jako uderzenia naziemne dla utworzenia rozległych /dużych/ stref skażeń. Obiektami tych uderzeń mogą być SS drt,artyleria na SO, SD, dywizja, drugie rzuty i odwody dywizji oraz oddziały pierwszego rzutu na rubieży rozwijania i wprowadzenia. Należy przewidywać, że strefy skażeń będą tworzone najczęściej w oparciu o naturalne przeszkody terenowe.

Oprócz broni jądrowej w toku działań przeciwnik może stosować broń chemiczną. Broń chemiczna nie stanowi obecnie środka rażenia rozstrzygającego zadanie na polu walki. Jest jednak szczególnie skutecznym środkiem rażenia celów o małych powierzchniach, a przede wszystkim siły żywej. Celem uderzeń chemicznych będą obiekty na całej głębokości ugrupowania bojowego związków taktycznych pierwszego rzutu armii. Broń chemiczna

stanowi poważne zagrożenie dla tyłów, a jej użycie zmusza wojska do działania w środkach ochrony przed skażeniami /powodując obniżenie ich sprawności działania w granicach 25-30%/, do organizacji i wykonania szeregu pracochłonnych przedsięwzięć związanych z likwidacją skażeń.

Podstawowym szczeblem stosującym broń chemiczną jest dywizja i korpus przeciwnika.

W obronie przeciwnik może stosować broń chemiczną przy pomocy wszystkich posiadanych środków artyleryjskich i rakietowych, a pododdziały i oddziały przez stosowanie fugasów chemicznych.

Jednorazowe możliwości wojsk RFN w pasie natarcia dywizji, w zakresie użycia broni chemicznej przy założeniu, że w pasie nacierającej dywizji wykorzystane zostaną siły i środki dwóch brygad, cała artyleria dywizji oraz 50% środków przenoszenia KA, mogą wynosić:

Tablica Nr 3

Środki napadu /jednostki obliczeniowe/	Możliwości w ha /jeden z wariantów/			Uwagi
	Sarin 30 NO	Vx 10 NO	iperyt 10 NO	
Organiczna artyleria dwóch brygad	36	400	30	dwa da 155 mm
dam /dywizjon wsparcia ogól./ bat."H"-203.2 mm	6	-	-	4 haubice
dywizjon "H"-155mm	18	200	15	18hb 155 mm
dywizjon "HJ"	salwa 520	salwa 280	-	4 wyrz.
dywizjon "SERGEANT" /50% /	270	140	-	
dwie bat.wyrzutni 110 mm	salwa 320	salwa 480	-	po 8 wyrz. w baterii
Ogółem:	1170	1500	45	
Przyjmując współczynnik nakrycia celu 07	820	1050	31,5	

Uwaga: w naliczeniach uwzględniono wyrzutnie rakietowe 110 mm. Dla tych wyrzutni przyjmuje się powierzchnię rażenia. Jedna wyrzutnia 110 mm. ST typu sarin-20 ha, a ST typu Vx - 30 ha.

Przyjmując, że opłacalnym celem /obiektem/ uderzeń chemicznych może być kompania piechoty /równorzędna/ na powierzchni równej 100 ha, to jednorazowo posiadanymi środkami przeciwnik w pasie natarcia dywizji może obezwładnić:

- w 30 sek. NO ST typu sarin - do 8 kp lub ekwiwalentnych 2,5 bp;
- w 10 min. NO ST typu Vx - 10 kp lub ekwiwalentnych 3 bp.

W pasie natarcia dywizji broń chemiczną może używać lotnictwo myśliwsko-bombowe w ilości do jednego klucza /4 samoloty/ w ciągu doby.

Wykorzystując lotnicze przyrządy wylewcze /LPW/ i ST typu Vx może obezwładnić wojska na powierzchni działania 2-3 bp.

Ponadto w pasie natarcia dywizji broniące się wojska przeciwnika mogą budować zapory chemiczne lub inżynieryjno-chemiczne. Dywizja może otrzymać 7-10 tys. sztuk fugasów chemicznych typu M-1 i M-23. Przyjmując możliwość wykorzystania w pasie natarcia dywizji 30-40% posiadanych fugasów chemicznych, ze średnią gęstością nasycenia 10-30 fugasów na 1 ha powierzchni, pozwala to przeciwnikowi na skażenie terenu i działających na nim wojsk, na powierzchni rzędu 15-20 km^2, t.j. na obszarze ekwiwalentnego działania do dwóch bp.

O możliwościach dużej operatywności w stosowaniu fugasów chemicznych przez broniące się oddziały i pododdziały przeciwnika świadczą normy taktyczne ustawiania zapór chemicznych, które wynoszą:

- dla ustawienia zapory chemicznej długości 5 km i szerokości 100-250 m siłami kp /kCBR/ - przewiduje się 4 godziny czasu;
- dla ustawienia zapory chemicznej systemem doraźnego ustawienia fugasów chemicznych siłami kp /kCBR/ na długości 24 km- przewiduje się czas 1,5 - 2 godziny.

Na kierunkach szczególnie ważnych oraz w osłonie silnych punktów /rejonów/ przeciwpancernych, przeciwnik może masowo stosować fugasy ogniowe, przygotowywane ze środków podręcznych jako samodzielne zapory ogniowe kierowane i niekierowane lub jako wspólny element zapór inżynieryjnych.

B. W OBRONIE

Zakres i charakter oddziaływania nieprzyjaciela bronią masowego rażenia na dywizję w obronie będzie zależał głównie od:

- zamiaru i planu prowadzenia działań przez nieprzyjaciela;
- miejsca i roli dywizji w ugrupowaniu obronnym armii /a niekiedy nawet od miejsca i roli armii w operacji frontowej/.

Celem /obiektem/ uderzeń BMR może być w zasadzie każdy z elementów ugrupowania obronnego dywizji.

Najbardziej prawdopodobnymi celami uderzeń będą:

- stanowiska startowe /rejon rozmieszczenia/ drt;
- podchodzące do kontrataku pułki drugiego rzutu i odwody dywizji;
- pozycje obronne i batalionowe punkty oporu zarówno pierwszego, jak i drugiego rzutu pułków dywizji;
- stanowiska dowodzenia i stanowiska ogniowe artylerii;
- tyły dywizji;
- węzły komunikacyjne, drogowe, kolejowe i inne obiekty stałe, znajdujące się w rejonie obrony dywizji.

Wszystkie wymienione cele mogą być rażone bronią jądrową, chemiczną oraz środkami zapalającymi.

BROŃ JĄDROWA będzie stosowana w większości przypadków w postaci powietrznych i niskich powietrznych wybuchów jądrowych, nie powodując większych stref skażeń. Niskie powietrzne wybuchy jądrowe będą wykonywane z zadaniem maksymalnego wykorzystania rażącego działania promieniowania przenikliwego, nie powodując skażenia techniki i terenu. Pozwala to nieprzyjacielowi w 2-4 godzin po wykonaniu uderzeń na bezpieczne rozwijanie działań, bez obawy skażenia własnych wojsk.

Nie wyklucza się możliwości stosowania przez nieprzyjaciela uderzeń naziemnych. Obiektem naziemnych uderzeń jądrowych może być dywizja wówczas, gdy będąc w drugim rzucie operacyjnym armii znajduje się w rejonie ześrodkowania lub wykonuje marsz do rubieży przeciwuderzenia.

W szczególnych przypadkach naziemne uderzenia jądrowe /ładunki o małej mocy/ mogą być wykonane na związki taktyczne pierwszego rzutu. Przypadki takie będą miały miejsce szczególnie na

tych kierunkach, na których przeciwnik nie planuje aktywnych działań zaczepnych.

Biorąc pod uwagę możliwości nieprzyjaciela w zakresie stosowania broni jądrowej oraz przydziały ładunków jądrowych można przyjąć, że na dywizję w obronie może być wykonanych od kilku do kilkunastu uderzeń jądrowych w różnych fazach walki.

BROŃ CHEMICZNA - dla jej zastosowania nieprzyjaciel może wydzielić 10-15% taktycznego lotnictwa myśliwsko-bombowego oraz 0,1 ÷ 0,2 jednostki ognia artylerii.

Zasadniczymi sposobami użycia broni chemicznej mogą być:

- 15-30-sekundowe nawały ogniowe artylerii oraz uderzenia rakiet i lotnictwa nietrwałymi środkami trującymi w celu zadania maksymalnych strat sile żywej, wykorzystując czynnik zaskoczenia;
- 10-15-minutowe nawały ogniowe artylerii oraz uderzenia lotnicze w celu porażenia ludzi, skażenia techniki bojowej oraz terenu trwałymi środkami trującymi typu Vx i iperytem.

Obiektami uderzeń chemicznych będą: rakiety i artyleria na stanowiskach startowych i ogniowych, SD, odwody specjalne i tyły dywizji w rejonach rozmieszczenia, oddziały i pododdziały na rubieżach kontrataków, siła żywa na stanowiskach obronnych na zasadniczych kierunkach działań przeciwnika.

Ogólne możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia broni chemicznej za pomocą rakiet i artylerii na dywizję w obronie ilustruje tablica Nr 4[x/]

Tablica nr 4

Nazwa związku	Powierzchnia skażeń /w km² /				
	rakiety		artyleria		
	Sarin salwa	Vx salwa	Sarin 30-sekundowa NO	Vx 15-minutowa NO	Iperyt 15-minutowa NO
1	2	3	4	5	6
Korpus armijny RFN /w składzie 3 dywizji/.	35,8	19,6	1,9	29,3	7,5

Korpus armijny amerykański /w składzie 3 dywizji/	35,8	19,6	2,3	42,5	7,2
Korpus armijny brytyjski /w składzie 3 dywizji/	15,6	8,4	1,1	22,8	0,9
Korpus armijny holenderski /w składzie 2 dywizji/	15,6	8,4	1,3	24,1	6,2
Korpus armijny belgijski /w składzie 2 dywizji/	10,4	5,6	0,66	15,2	1,7

x/ źródła - Tabela 15/II Vademecum Wojsk Chem.

- Jeżeli przyjąć, że na dywizję w obronie może nacierać 50-60% sił KA, to jednorazowo przy pomocy środków trujących nieprzyjaciel może porazić około 1,5-4 bp.

- w kalkulacjach nie uwzględniono możliwości artylerii rakietowej /115 mm i 110 mm/.

2. SIŁY I ŚRODKI WOJSK CHEMICZNYCH DYWIZJI

Organizatorem i kierownikiem wszystkich przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w działaniach bojowych dywizji jest szef zabezpieczenia chemicznego oraz podlegli mu dwaj pomocnicy:

- pomocnik ds. rozpoznania skażeń;
- pomocnik ds. zaopatrzenia i eksploatacji.

SZChem dywizji podlegają wszystkie pododdziały i osoby funkcyjne wojsk chemicznych dywizji.

Dla realizacji zadań specjalistycznych w zakresie zabezpieczenia chemicznego, dywizja posiada pododdziały wojsk chemicznych o różnym przeznaczeniu i organizacji.

W skład dywizji wchodzą następujące pododdziały wojsk chemicznych:

- stacja obliczeniowo-analityczna skażeń dywizji /SOAS/;
- kompania chemiczna;
- skład sprzętu chemicznego;
- warsztat naprawy sprzętu chemicznego.

Ponadto w eskadrze lotnictwa łącznikowego i rozpoznawczego przystosowane są 1-2 śmigłowce dla potrzeb powietrznego rozpoznania skażeń.

W pułkach /pz i pcz/ znajdują się etatowi szefowie zabezpieczenia chemicznego oraz podległe im plutony chemiczne.

W samodzielnych pododdziałach dywizji typu batalion równorzędny - występują etatowi instruktorzy chemiczni, a w każdym pododdziale typu kompania /równorzędny/ - drużyna schemizowana.

Stacje obliczeniowo-analityczne skażeń /SOAS/

Podlega bezpośrednio SZChem dywizji i rozmieszcza się przy sztabie dywizji.

Stanowi ośrodek zbioru i opracowania całokształtu informacji o uderzeniach BMR, sytuacji skażeń i pożarowej w pasie działania dywizji.

SOAS w wyposażeniu posiada samochód specjalny - aparatownię, jako miejsce pracy, wyposażony w środki łączności radiowej, telegraficznej, telefonicznej i radiotelefon oraz zespół urządzeń do rozpoznania skażeń.

SOAS dywizji w ciągu 1 godziny może dać pełną ocenę skutków 8÷12 uderzeń jądrowych /chemicznych/.

Kompania chemiczna dywizji przeznaczona jest do:

- prowadzenia rozpoznania skażeń, rozpoznania anemometrycznego i obserwacji meteorologicznych;
- prowadzenia kontroli dozymetrycznej sztabu dywizji i podod - działów zabezpieczających sztab;
- prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych;
- lokalizacji i likwidacji pożarów;
- prowadzenia remontów i napraw indywidualnych środków ochrony przed skażeniami, zestawów odkażających i przyrządów rozpo - znania skażeń oraz cechowania przyrządów dozymetrycznych.

Możliwości kompanii chemicznej wynoszą:

a/ w zakresie rozpoznania skażeń - jednocześnie może wydzielić sześć patroli rozpoznania skażeń lub zorganizować siedem posterunków obserwacji skażeń.
Ponadto w ciągu jednej godziny czasu:

b/ w zakresie kontroli dozymetrycznej przeprowadzić kontrolę do 500 osób lub do 190 jednostek sprzętu bojowego.

c/ w zakresie likwidacji skażeń przeprowadzić:
- zabiegi sanitarne ludzi - 100 osób;
- zabiegi specjalne sprzętu bojowego:
  1/ odkażanie 36 jednostek obliczeniowych sprzętu bojowe- go;
  2/ dezaktywację 60 jednostek obliczeniowych sprzętu bojo- wego;
- odkażenie terenu:
  1/ przy skażeniu ST typu iperyt - długości 3000 m i sze - rokości 5 m;
  2/ przy skażeniu ST typu Vx - długości 1500 m i szerokoś- ci 5 m.

Przystosowane śmigłowce do prowadzenia powietrznego rozpozna - nia skażeń /SM-1; SM-2; Mi-2/ mogą prowadzić rozpoznanie ska - żeń przy średniej prędkości przelotowej 120 km/h w promieniu r = 120 km. Przekazywanie danych może odbywać się podczas lotu

w zasięgu 90 km przy wysokości lotu 400 m i w zasięgu 60 km przy wysokości lotu 200 m.
Warsztat naprawy sprzętu chemicznego /RWCh-65/ znajdujący się w kompanii remontu sprzętu rodzajów wojsk batalionu remontowego przeznaczony jest do prowadzenia napraw indywidualnych środków ochrony przed skażeniami, zestawów odkażających, przyrządów rozpoznania skażeń oraz cechowania przyrządów dozymetrycznych dla potrzeb oddziałów i pododdziałów dywizji.
Magazyn sprzętu chemicznego w składzie DPZ zabezpiecza ciągłość zaopatrywania oddziałów i pododdziałów dywizji w sprzęt i środki wojsk chemicznych oraz przechowuje i przewozi ruchome zapasy tego sprzętu i środków na czterech 4-tonowych samochodach z przyczepami w ilości zabezpieczającej potrzeby dywizji w czasie dwóch dni walki.

3. ORGANIZACJA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI W DZIAŁANIACH BOJOWYCH.

Zakres przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego wyczerpująco ogólniony został w części wstępnej. Obecnie rozpatrzone zostaną poszczególne przedsięwzięcia z uwzględnieniem sposobu ich realizacji.

Przedsięwzięcia z zakresu prognozowania i analizy skutków uderzeń BMR, wykrywania skażeń i ich oceny oraz informowania, uprzedzania i powiadamiania o skażeniach realizowane są przez system wykrywania skażeń dywizji.
System ten obejmuje:

1. Organy zbioru i opracowania informacji o uderzeniach BMR i skażeniach. W dywizji jest to SOAS,a w pułkach /równorzędnych / szefowie zabezpieczenia chemicznego.

2. Sieć wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń, która obejmuje:
   - posterunki obserwacji skażeń organizowane przez pododdziały wojsk chemicznych i wyposażone w przyrządy obserwacji wybuchów jądrowych;
   - ogólnowojskowe posterunki obserwacji skażeń organizowane na szczeblach kompania - batalion /równorzędne/, wyposażone w niezbędne przyrządy rozpoznania skażeń;
   - posterunki regulacji ruchu;
   - patrole naziemnego rozpoznania skażeń wojsk chemicznych;

- patrole powietrznego rozpoznania skażeń /działanie śmig - łowca powietrznego rozpoznania skażeń/.

W dywizji w składzie systemu wykrywania skażeń może działać:

Rodzaj posterunku lub patrolu		Ilość posterunków lub patroli	
		DZ	DPanc
Specjalistyczne wystawiane przez wojska chemiczne	w pz z pl.chem.	12	4
	w pcz z pl.chem	4	12
	w dywizji z kchem	7	7
Razem specjalistycznych		23	23
Ogólnowojskowe	w kp,kcz,bateriach	32	24
	bpz /bcz/ /równorzędnych/	24	11
Razem ogólnowojskowych		56	35
O g ó ł e m		79	58

Ponadto 1-2 patrole powietrznego rozpoznania skażeń.

3.1. Prognozowanie stref /rejonów/ porażenia, skażeń promieniotwórczych i chemicznych, pożarów oraz strat wojsk w rejonach porażeń i skażeń.

Szczegółowym prognozowaniem stref /rejonów/ porażeń, strat, zniszczeń, skażeń i pożarów zajmuje się w zasadzie szczebel armii. Jednak szereg czynności z tego zakresu wykonywanych jest przez dywizje.

Prognozowanie specjalistyczne dla potrzeb zabezpieczenia chemicznego w działaniach dywizji, wykonuje dywizyjna stacja obliczeniowo-analityczna skażeń /SOAS/, która podlega bezpo-

średnio szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji i rozmieszcza się razem z SD jako element jego ugrupowania.

Wyniki /ocenę/ prognozowania kierownik stacji przedstawia SZChem dywizji, który po ocenie taktyczno-operacyjnej danych, przedstawia je dowódcy dywizji w formie meldunku. Prognozowanie w dywizji wykonuje się:

1. W formie przewidywanej sytuacji zniszczeń i skażeń na podstawie: oceny zagrożenia i możliwości taktyczno-technicznych przeciwnika w użyciu BMR, oceny terenu, warunków meteorologicznych i charakteru przyszłych działań dywizji.
2. Po wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń BMR dla określenia wpływu skutków tych uderzeń na działanie wojsk dywizji.

Zadania SOAS i sposób ich realizacji w działaniach zaczepnych w zasadzie są takie same jak i w działaniach obronnych. Do zasadniczych zadań SOAS w działaniach bojowych dywizji należy:

a/ w okresie organizacji działań:
- sprawowanie nadzoru nad osiąganiem gotowości bojowej przez podległe elementy systemu wykrywania skażeń oraz znajomości ich miejsca rozmieszczenia;
- gromadzenie danych o warunkach meteorologicznych oraz przekazywanie ich do oddziałów;
- określanie przewidywanych skażeń na podstawie aktualnych warunków meteorologicznych oraz przewidywanych uderzeń jądrowych i chemicznych;
- informowanie sztabów, szefów służb i rodzajów wojsk o przewidywanej sytuacji skażeń;

b/ po wykonaniu przez nieprzyjaciela uderzeń BMR:
- gromadzenie i opracowanie danych o współrzędnych i parametrach uderzeń jądrowych, rejonach użycia broni chemicznej oraz środków zapalających;
- prognozowanie stref /rejonów/ porażenia i skażeń i ocena strat, zniszczeń, /strat promieniotwórczych i pożarów/ w rejonach uderzeń;
- informowanie sztabu dywizji, przełożonych i sąsiadów o niebezpieczeństwie skażenia;
- wypracowanie propozycji zmian w ugrupowaniu lub działaniu oddziałów i tyłów, względnie udokładnienie tych zadań;

- określenie potrzeb w zakresie rozpoznania skażeń;
- orientacyjne określenie charakteru i zakresu prac ratunkowo-ewakuacyjnych oraz potrzeb w siłach i środkach;
- opracowanie i przedstawienie szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji meldunku z zaistniałej sytuacji oraz propozycji w zakresie dalszego działania wojsk i przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Informacje o uderzeniach BMR i skażeniach przekazywane są do SOAS w sieciach dowodzenia, współdziałania i powiadamiania. Ponadto SOAS organizuje własną sieć zbierania i przekazywania informacji przy pomocy radiostacji R-107 PM.
W przypadku gdy działania toczyć się będą na terenie własnym lub państwa sojuszniczego, SOAS dywizji będzie korzystać z danych napływających ze stacjonarnego systemu obserwacji i rozpoznania skażeń pionu OTK.

SOAS dywizji, wykorzystując do zbioru informacji o uderzeniach jądrowych z pz /pcz/ i pododdziałów posiadane środki łączności radiowej, radioliniowej i przewodowej, może zebrać dane o wybuchach od szefa zabezpieczenia chemicznego oddziałów w przeciągu 6-10 minut.

Zbiór danych z obserwacji uderzeń jądrowych prowadzonych przez pododdziały rozpoznania skażeń kchem przy założeniu, że obserwację i wykrywanie prowadzi 4-5 drsk kchem, może trwać 20-30 minut.

Weryfikacja otrzymanych maldunków o 8-12 uderzeniach i sporządzenie meldunku przez SOAS dywizji wymaga 10-15 minut.

Przekazanie meldunku do SOAS armii w objętości 19-26 grup cyfrowych wymaga 8-9 minut.

Ogólny czas SOAS dywizji na przyjęcie i opracowanie meldunku o 8-12 uderzeniach jądrowych oraz przedstawienie wstępnej oceny skutków tych uderzeń wyniesie 44-64 minut.

Danymi wyjściowymi do prognozowania są:
- położenie wojsk;
- rodzaj, moc, czas i punkty zerowe uderzeń jądrowych;
- rejony, rodzaj ST, czas i sposób użycia broni chemicznej;
- warunki atmosferyczne w przyziemnych i górnych warstwach atmosfery.

Dane do prognozowania uzyskuje się:

a/ z systemu wykrywania skażeń:

- parametry wybuchów jądrowych i skażeń chemicznych z sieci posterunków obserwacji skażeń i działania patroli rozpoznania skażeń;
- warunki meteorologiczne z komunikatów MET-PAT "WARSTWA" o rzeczywistych średnich wiatrach w górnych warstwach atmosfery, przekazywanych w systemie informacji meteorologicznej armii co 4-6 godzin oraz wymiany informacji z szefami WRiArt. i OPL;
- z komunikatów "WARSTWA-1" o prognozowanych wiatrach w górnych warstwach atmosfery - dwa razy na dobę;
- warunki meteorologiczne w przyziemnych warstwach atmosfery z obserwacji meteorologicznej prowadzonej przez posterunki i patrole rozpoznania skażeń wojsk chemicznych oraz drogą wymiany informacji z WRiArt., OPL i sąsiadami;

b/ z wydziału operacyjnego oraz od szefów rodzajów wojsk:

- aktualne położenie wojsk;
- ogólną sytuację taktyczno-operacyjną;

c/ z wydziału uzupełnień i wydziału kadr:

- stan ukompletowania wojsk /oddziałów, pododdziałów/.

Wyniki prognozowania i analizy skutków uderzeń BMR przedstawiane są graficznie.

Wykonywanymi dokumentami w tej dziedzinie są:

- mapa /oleat/ przewidywanych stref/rejonów/ porażeń, zniszczeń, skażeń i pożarów;
- mapa /oleat/ prognozowanych stref /rejonów/ porażeń, zniszczeń, skażeń i pożarów;
- tabelaryczne zestawienie prognozowanych strat i skażeń, wyrażone ilością pododdziałów kalkulacyjnych procentowo i ilościowo. /W praktyce mogą to być dwa oddzielne dokumenty-jeden stanowiący zestawienie strat, drugi przedstawiający stan napromienienia i stopień skażenia oraz przewidywane ich skutki/.

3.2. Rozpoznanie skażeń

Rozpoznanie skażeń powinno dostarczyć dowódcy i sztabowi aktualnych danych o sytuacji skażeń w pasie /rejonie/działania dywizji oraz umożliwić wczesne powiadamianie, uprzedzenie i informowanie wojsk o skażeniach i zagrożeniu skażeniami w toku wykonanych zadań.

Rozpoznanie skażeń w dywizji prowadzi się przez:

- stacjonarne posterunki obserwacji skażeń organizowane siłami pododdziałów wojsk chemicznych i ogólnowojskowe posterunki obserwacji skażeń w pododdziałach;
- patrole naziemnego rozpoznania skażeń wojsk chemicznych działających samodzielnie, w składzie pododdziałów rozpoznania ogólnowojskowego lub w składzie określonych elementów ugrupowania bojowego;
- posterunki regulacji ruchu;
- patrole powietrznego rozpoznania skażeń.

Bezpośrednim kierownikiem rozpoznania skażeń w dywizji jest szef zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Dywizja organizuje rozpoznania skażeń siłami kompanii chemicznej i śmigłowców przystosowanych do prowadzenia powietrznego rozpoznania skażeń na kierunku głównego wysiłku dywizji, kierunkach szczególnie zagrożonych, na kierunkach rozpoznanych lub przewidywanych zapór chemicznych, składów amunicji specjalnej, składów ABC /CBR/ itp. oraz rejonów porażenia BMR w zasadniczych elementach ugrupowania bojowego o charakterze ogólnodywizyjnym lub rejonach oddziałów, gdy one nie są w stanie wykonać zadań własnymi siłami.

Rozpoznanie skażeń siłami dywizji winno objąć rejony rozmieszczenia i przegrupowania:

- SD dywizji;
- drt i artylerii dywizjii/DGA/;
- drugich rzutów /odwodu ogólnowojskowego/ dywizji;
- odwodów specjalnych;
- tyłów dywizji.

W tym celu posterunki obserwacji skażeń /POSK/ siłami kchem organizuje się przy:

- SD dywizji;
- TSD dywizji.

Posterunki te przemieszczają się razem z danymi SD wykonując w okresie przegrupowania /marszu/ zadania patrolu rozpoznania skażeń.

a/ Rozpoznanie skażeń w natarciu dywizji.

W rejonie wyjściowym /ześrodkowania/ rozpoznanie skażeń w swoich rejonach, pułki organizują i prowadzą własnymi siłami. W przypadkach koniecznych mogą wykonywać określone zadania rozpoznania skażeń w interesach całej dywizji /np.rozpoznanie rejonów PZS przewidywanych do rozwinięcia siłami kchem lub pododdziałów ZS armii, rozpoznanie rejonów przewidywanych do zajęcia przez inne oddziały /pododdziały/, przewidywanych SO lub SS itp./.

Siłami kchem organizuje się rozpoznanie skażeń w rejonach rozmieszczenia jednostek dywizyjnych, tyłów dywizji i SD. Ponadto cały rejon ześrodkowania /rozmieszczenia/ dywizji rozpoznaje się metodą patrolowania śmigłowcem rozpoznania skażeń.

W przypadku uderzeń BMR na wojska w rejonie ześrodkowania /rozmieszczenia/, siłami dywizji rozpoznaje się rejony porażenia jednostek dywizyjnych, tyłów i SD oraz rejony objęte działaniem dywizyjnego oddziału ratowniczego.
Pozostałe rejony uderzeń rozpoznają pułki swoimi siłami, meldując o wynikach rozpoznania w systemie wykrywania skażeń do DSOAS.

W okresie przegrupowania /marszu/ dywizji z rejonu wyjściowego na rubież ataku, rozpoznanie skażeń siłami dywizji prowadzi się poprzez włączenie patroli rozpoznania skażeń w skład SPR i OZR dywizji.

Równocześnie organizuje się wzdłuż drogi /dróg/ marszu szczególnie zagrożonej lub tylko na niektórych odcinkach tych dróg, powietrzne rozpoznanie skażeń w zasięgu promienia działania śmigłowca powietrznego rozpoznania skażeń.

Niezależnie od powyższego na drogach marszu prowadzą rozpoznanie skażeń, systemem działania POSK, posterunki regulacji ruchu.

W całym ugrupowaniu marszowym dywizji, wszystkie posterunki obserwacji skażeń przy SD oddziałów i pododdziałów,pro-

wadzą rozpoznanie skażeń działając w składzie kolumny jako ruchome POSK.

Pułki pierwszorzutowe włączają patrole rozpoznania skażeń w skład elementów ubezpieczeń czołowych lub w skład awangardy.

Kompania chemiczna dywizji z zasady znajduje się w kolumnie sztabu dywizji lub bezpośrednio za kolumną sztabu - jako odwód wojsk chemicznych w gotowości do prowadzenia doraźnych zadań rozpoznania skażeń.

Rozpoznanie skażeń rejonów SO art., stanowisk startowych rakiet i rubieży wejścia do walki pułków pierwszego rzutu, prowadzą oddziały znajdujące się w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem. W przypadku działania dywizji poza obszarem styczności bojowej walczących wojsk, rozpoznanie skażeń rejonów SO, SS i SD zabezpiecza kchem, a rubieży wejścia do walki na kierunkach poszczególnych pułków, pułki własnymi siłami.

W toku natarcia, rozpoznanie skażeń na swoich głównych kierunkach działań pułki prowadzą własnymi siłami.
Dywizja zabezpiecza rozpoznanie skażeń na 1-2 kierunkach do rubieży zadania bliższego dywizji, włącznie z rozpoznaniem skażeń dróg podejścia oraz rubieży rozwijania w kolumny batalionowe, kompanijne i plut. oraz rubieży wprowadzenia drugiego rzutu dywizji i rubieży działania odwodów specjalnych dywizji /oppanc, oddz.zaporowych itp./. Na głębokość zadania dnia dywizja prowadzi rozpoznanie skażeń na jednym kierunku działania oraz doraźnie rozpoznanie skażeń określonych rejonów, obiektów lub rubieży.

Powietrznym rozpoznaniem skażeń zabezpiecza obszar przemieszczenia drugiego rzutu /odwodu specjalnego/, tyłów dywizji, odwodów specjalnych i WSD dywizji.

W przypadku wprowadzenia w pasie działania dywizji, drugiego rzutu lub odwodu armii, dywizja prowadzi rozpoznanie skażeń dróg podejścia i rubieży wprowadzenia włącznie ze strefą rozwijania w kolumny batalionowe i kompanijne.

Jeden z wariantów wykorzystania pododdziałów rozpoznania skażeń kompanii chemicznej dywizji może być następujący:
- POSK przy SD dywizji;
- POSK przy TSD dywizji;
- patrol rsk w składzie OZR dywizji.

W odwodzie pozostaje pluton rozpoznania skażeń i śmigłowce/śmigłowiec/ przystosowane do powietrznego rozpoznania skażeń. Odwód ten może być w toku natarcia wykorzystany do:

- rozpoznania rejonów uderzeń jądrowych i chemicznych;
- rozpoznania dróg marszu i rubieży wprowadzenia drugiego rzutu dywizji lub armii;
- udzielania pomocy w rozpoznaniu skażeń poszczególnym oddziałom;
- rozpoznania rejonów stanowisk startowych rakiet i SO DGA;
- rozpoznania rejonów przesunięcia tyłów dywizji;
- rozpoznania rejonów przeznaczonych na ześrodkowanie drugich rzutów lub odwodów.

Pułki drugiego rzutu z chwilą wprowadzenia, rozpoznanie skażeń na swoich kierunkach zabezpieczają własnymi siłami oraz wykorzystują dane rozpoznania sąsiadów.

Rozpoznanie skażeń na drogach przesunięcia artylerii z zasady prowadzą pododdziały rozpoznania skażeń artylerii.

W toku natarcia patrole rozpoznania skażeń prowadzą rozpoznanie skażeń działając bezpośrednio w składzie ugrupowania bojowego pułków.

Podczas forsowania przeszkody wodnej, rozpoznanie skażeń na odcinkach forsowania prowadzą pododdziały saperów organizujących przeprawę. Ponadto na odcinkach forsowania batalionów, na przeprawach promowych i mostowych, obserwację skażeń prowadzą posterunki regulacji ruchu i obserwatorzy pododdziałów obsługujących przeprawy.

Celowo jest w takich przypadkach włączać w skład pododdziałów inżynieryjnych /saperskich/, patrole rozpoznania skażeń pułków drugiego rzutu.

Kompania chemiczna jako odwód dywizji podczas forsowania przeszkody wodnej, wykorzystywana jest scentralizowanie do rozpoznania skażeń na podejściach do przeszkody wodnej i w rejonach przepraw silnie skażonych poprzez działanie stacjonarnych POSk lub działanie patroli rsk. W niektórych przypadkach np.szeroka przeszkoda wodna a forsowanie i przeprawy dywizji rozciągnięte na szerokim froncie, dywizja może okresowo organizować rejon obserwacji wybuchów /ROW/ siłami do plutonu rsk.

b. Rozpoznanie skażeń w obronie dywizji.

W rejonach obrony oddziały organizują i prowadzą rsk własnymi siłami i środkami. Podstawowymi elementami rozpoznania skażeń w obronie są specjalistyczne posterunki rozpoznania skażeń wojsk chemicznych wchodzące w skład systemu wykrywania skażeń.

Dywizja zabezpiecza rozpoznanie skażeń wszystkich elementów ugrupowania bojowego o znaczeniu ogólnodywizyjnym a w szczególności:

- rejony stanowisk dowodzenia dywizji;
- rejony wyczekiwania i stanowiska startowe drt wraz z drogami manewru;
- stanowiska ogniowe artylerii polowej i drogi jej przegrupowania;
- rejony rozmieszczenia i drogi manewru odwodów specjalnych;
- drogi manewru i rubieże kontrataków oraz rubieże ogniowe odwodów przeciwpancernych i pancernych;
- rejony tyłów dywizji;
- rejony zapasowe lub przewidywane do zajęcia przez wojska;
- rejony zmasowanych uderzeń BMR;
- rejony przewidywane do rozwinięcia PZS.

Wykonanie tych zadań realizuje przez utrzymanie silnego odwodu pododdziałów rozpoznania skażeń wojsk chemicznych, któremu wyznacza się 2-3 rejony ześrodkowania w pasie obrony dywizji w rejonach rozmieszczenia drugich rzutów na kierunkach szczególnie zagrożonych lub przewidywanych działań.

Specyfiką prowadzenia rozpoznania skażeń w obronie dywizji jest konieczność periodycznej kontroli określonych rejonów, dróg i rubieży przewidywanych do zajęcia lub wykorzystania, prowadzonych metodą rozpoznania skażeń rejonów przewidywanych do zajęcia przez wojska oraz rejonów zajmowanych przez wojska. Częstotliwość rozpoznania skażeń wymienionych elementów ugrupowania bojowego lub rejonów powinna oscylować w czasie 2 - 3 godz. Drugim elementem omawianej specyfiki prowadzenia rozpoznania skażeń w obronie jest konieczność prowadzenia ciągłego rozpoznania meteorologicznego w całym pasie obrony i rozpoznania anemometrycznego zagrożonych rejonów.

Sposoby prowadzenia rozpoznania skażeń w obronie dywizji wynikają ze specyfiki działań obronnych.

Podstawowym elementem rozpoznania skażeń powinno być powietrzne rozpoznanie skażeń, którym zabezpiecza się obszary rozmieszczenia drugiego rzutu, tyłów dywizji oraz rozpoznanie rejonów wybuchów jądrowych i stref skażeń promieniotwórczych.

Rejony skażeń chemicznych oraz strefy rozprzestrzeniania się par ST i związane z tym problemy organizacyjno-techniczne, rozpoznają pododdziały naziemnego rozpoznania skażeń, działające samodzielnymi patrolami lub równocześnie paroma patrolami rozpoznania skażeń.

Podczas wykonywania kontrataków rozpoznanie skażeń środkami dywizyjnymi prowadzi się wzdłuż dróg podejścia drugiego rzutu do rubieży rozwijania w kolumny batalionowe oraz rubieże wykonania kontrataku.

Zadanie rozpoznania skażeń od rubieży rozwijania w kolumny batalionowe prowadzą oddziały drugiego rzutu własnymi środkami i siłami na zasadach obowiązujących w natarciu.

Kompania chemiczna dywizji rozmieszcza się w kolejnych rejonach ześrodkowania /2-3 rejony/ na rubieży rozmieszczenia drugiego rzutu dywizji i w zakresie rozpoznania skażeń otrzymuje konkretne zadanie wynikające z planu zabezpieczenia chemicznego oraz potrzeb doraźnych. Częstotliwość zmiany kolejnych rejonów ześrodkowania kompanii chemicznej do rozpoczęcia walki obronnej nie mniej jak jeden raz na dobę a w toku walki obronnej 2-3 razy na dobę.

3.3. Powiadamianie o skażeniach

Powiadamianie oddziałów /pododdziałów/ i tyłów dywizji o skażeniach jest częścią składową zadań SOAS, a celem jego jest uprzedzenie wojsk o niebezpieczeństwie skażeń w celu umożliwienia wojskom na czas właściwego wykorzystania środków ochrony i realizacji niezbędnych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Powiadamianie obejmuje:

- uprzedzenie wojsk i tyłów dywizji o zagrożeniu skażeniami, gdy skażenie może nastąpić w czasie jednej godziny lub później;

- powiadamianie wojsk o skażeniach lub bezpośrednim zagrożeniu skażeniami, które może nastąpić w czasie do jednej godziny /przez przekazanie sygnału alarmu chemicznego/;
- okresowe informowanie sztabów i wojsk o aktualnej sytuacji skażeń.

a/ Uprzedzenie wojsk i tyłów dywizji organizuje i realizuje sztab dywizji na podstawie aktualnej lub prognozowanej sytuacji skażeń opracowanej przez SOAS lub danych, otrzymanych ze sztabu armii.

Sygnał uprzedzenia przekazuje się w sieci dowodzenia i współdziałania na rozkaz dowódcy poza wszelką kolejnością. Uprzedzenie może być przekazane wszystkim oddziałom i pododdziałom lub selektywnie skierowane do konkretnego adresata. Sygnał przekazywany jest dowódcy /lub szefowi sztabu/, który podejmuje decyzję o sposobach i charakterze dalszych działań.

W uprzedzeniu podaje się:
- sygnał wywoławczy;
- parametry uderzeń jądrowych lub chemicznych;
- kierunek i prędkość przesuwania się obłoku skażonego;
- prawdopodobny czas podejścia obłoku skażonego do powiadamianego ugrupowania.

Uprzedzenie kierowane do konkretnego adresata oprócz ww. danych zawiera elementy decyzji dowódcy o sposobie działania w danej sytuacji w ramach ogólnych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Uprzedzenie o zagrożeniu skażeniami przez obłok promieniotwórczy przekazuje się wszystkim oddziałom i pododdziałom dywizji, które są rozmieszczone lub przegrupowują się na kierunku przesuwania się obłoku lub działanie których przecina się z osią śladu.

b/ Sygnał powiadamiania wojsk o skażeniach /sygnał alarmu chemicznego/ podaje się:
- na rozkaz dowódcy dywizji;
- na polecenie SZChem dywizji, gdy nie ma warunków uzyskania decyzji dowódcy, a istnieje bezpośrednia groźba skażeń wojsk /elementu ugrupowania bojowego/;

- przez PDSk lub patrole rozpoznania skażeń w miejscu ich działania w przypadku wykrycia skażeń chemicznych lub promieniotwórczych.

Sygnał powiadamiania /alarmu chemicznego/ przekazuje sztab dywizji poza wszelką kolejnością, wykorzystując wszystkie dostępne środki łączności oraz system powiadamiania OPL i SOAS.
W pododdziałach sygnał przekazany przez techniczne środki łączności dubluje się sygnałami dźwiękowymi i świetlnymi.
W całym systemie zabezpieczenia chemicznego ustalenie sygnałów powiadamiania /alarmu chemicznego/ jest jednym z podstawowych przedsięwzięć. Ustalone sygnały muszą być precyzyjne, nie kojarzące się z innymi sygnałami, szybko przekazywane i co najistotniejsze, doprowadzane do każdego żołnierza.

Ogólny sygnał powiadamiania o skażeniach /alarmu chemicznego/ ustala sztab armii jako dublujący sygnał powszechnego powiadamiania.

c/ Okresowe informowanie wojsk i tyłów dywizji o sytuacji skażeń obejmuje:

- zapoznanie z aktualną sytuacją skażeń sztabu dywizji przez SOAS armii;
- zapoznanie z sytuacją skażeń podległe oddziały i pododdziały.

Organizotorem informowania o skażeniach w dywizji jest szef zabezpieczenia chemicznego.
Informowanie prowadzi się przez wydawanie okresowych komunikatów o skażeniach opracowanych przez SOAS.
Komunikaty o skażeniach w pasie działania armii opracowuje armijna SOAS. Stanowią one podstawę opracowania komunikatów o skażeniach w dywizji.
Dywizyjna SOAS opracowuje okresowe komunikaty o skażeniach dla potrzeb sztabu dywizji, oddziałów, pododdziałów i tyłów w oparciu o komunikaty SOAS armii i swoją aktualną ocenę sytuacji skażeń.

Informowanie komórek sztabu dywizji i szefów zabezpieczenia chemicznego oddziałów prowadzi SZChem dywizji.

Informowanie w sztabie realizuje się w systemie łączności wewnętrznej lub przez powielanie oleatów z oceną sytuacji skażeń.

Informowanie pododdziałów i tyłów dywizji organizują za - interesowani szefowie rodzajów wojsk i służb, a sztaby oddzia - łów - wydział operacyjny dywizji.
Szczególnego znaczenia nabiera problem powiadamiania o skaże - niach podczas działań w warunkach szczególnych: noc, zima, działanie w górach, lesie itp. Niezależnie od obowiązujących ogólnych zasad powiadamiania, występuje tu szereg cech szczególnych, które każdorazowo należy uwzględniać w praktycznej działalności.

3.4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami, właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu.

a/ W natarciu

Skuteczność ochrony przed skażeniami w działaniach dywizji zależna będzie od sposobu i umiejętności wykorzystania etatowych środków ochrony, właściwego wykorzystania właściwości ochronnych sprzętu bojowego i warunków terenowych.

Do etatowych środków należą indywidualne środki ochrony przed skażeniami, przeznaczone do ochrony dróg oddechowych i powierzchni ciała. Całość problemu indywidualnej ochrony sprowadza się do utrzymania we właściwym stanie technicznym tych środków oraz umiejętności prawidłowego i szybkiego ich wykorzystania.

Doświadczenie wykazuje, że średnio około 10% masek przeciwgazowych znajdujących się u żołnierzy może posiadać różnego rodzaju usterki techniczne, wynikające z niewłaściwej eksploatacji. Czas nakładania masek waha się od 6 sek. w pojedynczych przypadkach, do 50-60 sek. dla wyszkolonego i wytrenowanego pododdziału. Uwzględniając jednak wysoką toksyczność współczesnych ST jest to czas stanowczo za długi, gdyż w przypadku działania sarinu, stan osobowy, który nałoży maski w czasie 30 sek. poniesie straty rzędu 15%, a przy nałożeniu masek w czasie 60 sek. - rzędu 25%. W przypadku działania somanu straty powyższe wzrastają o 100%.

Przytoczony przykład pozwala na stwierdzenie, że problem indywidualnej ochrony przed skażeniami sprowadza się do:

- szybkiego alarmowania zabezpieczającego nałożenie masek przeciwgazowych przed podejściem rozprzestrzeniających się par ST i skażeń promieniotwórczych;
- umiejętności szybkiego i prawidłowego nałożenia środków ochrony w każdym rodzaju działań;
- umiejętności działania w środkach ochrony przed skażeniami.

Właściwe wykorzystanie indywidualnych środków ochrony przed skażeniami zmniejszy straty, a równocześnie pozwoli uniknąć konieczności prowadzenia pracochłonnych zabiegów związanych z odkażaniem umundurowania i oporządzenia oraz całkowitych zabiegów sanitarnych.

W całokształcie przedsięwzięć związanych z organizacją indywidualnej ochrony przed skażeniami, należy uwzględnić fakt, że czas przebywania w tych środkach jest ograniczony i nie może przekraczać 6 godzin. Instrukcyjne czasy przebywania w indywidualnych środkach ochrony przed skażeniami ilustruje poniższe zestawienie:

Temperatura	Czas przebywania	
	W odzieży ochronnej lekkiej dwuczęściowej i OP-1 jako kombinezon	W odzieży ochronnej lekkiej jednoczęściowej
+30°C i więcej	15-20 min	15-20 min
+ 25°C do 29°C	do 30 min	do 30 min
+20°C do 24°C	40-50 min	40-50 min
+15°C do 19°C	1,5-2 h.	do 1 h.
poniżej +15°C	powyżej 3 h.	do 2 h.

Przy stosowaniu odpowiednich zabiegów jak polewanie wodą, praca w cieniu lub podczas pochmurnej i wietrznej pogody podane czasy mogą być zwiększone 1,5-2 razy.

Po upływie tego czasu wojska należy wyprowadzić z rejonu skażeń chemicznych lub umożliwić im odpoczynek w wozach bojowych względnie w innego rodzaju ukryciach, zabezpieczających przebywanie bez środków ochronnych. Równocześnie w kalkulacjach

należy uwzględnić fakt, że podczas przebywania ludzi w indywidualnych środkach ochrony zmniejsza się ich sprawność działania fizycznego i umysłowego w granicach 25-30%.

Zasady wykorzystania indywidualnych środków ochrony przed skażeniami

Lp.	Rodzaj działania	Teren skażony środkami trującymi lub zakażony środkami biologicznymi	Teren skażony substancjami promieniotwórczymi	
			Pył promieniotwórczy jest w powietrzu /pogoda sucha i wietrzna, zamieć/	Pyłu promieniotwórczego nie ma w powietrzu /pogoda wilgotna, po opadach deszczu lub śniegu/
1	2	3	4	5
1.	Przekraczanie terenu skażonego			
	-na samochod. /transp. opanc./	maska pgaz; ogólnowojskowa odzież ochronna /płaszcz, rękawice, pończochy ochronne/		Ogólnowojskowy płaszcz ochronny
	- jako desant na czołgach	- " -		bez środków ochronnych
	-w czołgach w budkach kierowcy samochodu	maska pgaz		- " -
	- pieszo	maska pgaz, ogólnowojskowa odzież ochronna /płaszcz, ponczochy, rękawice ochronne/.		Komplet ogólnowojskowej odzieży ochronnej
2	Długotrwałe przebywanie i działanie w terenie skażonym			
	- poza ukryciem	maska pgaz., komplet ogólnowojskowej odzieży ochronnej		Komplet ogólnowojskowej odzieży ochronnej

1	2	3	4	5
	- w przykrytych odcinkach transzej	maska pgaz., komplet ogólnowojskowej odzieży ochronnej /płaszcz, rękawice, pończochy/	maska pgaz.	bez środków ochronnych
	- w schronach i ukryciach niewyposażonych w UFW	maska pgaz /co pewien czas należy otwierać drzwi ukrycia/		bez środków ochronnych
	- w schronach i ukryciach wyposażonych w UFW	bez środków ochronnych		bez środków ochronnych

Wykorzystanie właściwości ochronnych sprzętu bojowego i terenu rozbudowanego pod względem inżynieryjnym /schrony i ukrycia/ stanowi główny element zbiorowej ochrony przed skażeniem.

Organizacja wykorzystania tych urządzeń, właściwa ich eksploatacja, zmianowość odpoczynku obsług, pozwalają uniknąć zarówno strat,jak i poważnych napięć psychicznych.
O możliwościach wykorzystania tych środków i ich skuteczności świadczy fakt, że w DZ około 45% a w DPanc około 55% ludzi znajduje się w wozach bojowych.
W sprzyjających warunkach w rejonach wyjściowych mogą być budowane schrony typu polowego, wyposażone w urządzenia filtro - wentylacyjne. Schrony takie buduje się dla zabezpieczenia pracy dowódcy, szefa sztabu, węzła łączności i punktów medycznych.

b/ W obronie

W obronie podobnie jak w natarciu skuteczność indywidualnej ochrony przed skażeniami zależy od umiejętności właściwego wykorzystania etatowych środków ochrony, właściwości ochronnych sprzętu bojowego oraz właściwości ochronnych terenu.

W działaniach obronnych oddziały i pododdziały mają większe możliwości korzystania z urządzeń inżynieryjnych - wszelkiego rodzaju schronów, ukryć, szczelin itp.

Indywidualna ochrona przed skażeniami w obronie nie różni się od tego typu przedsięwzięć w innych rodzajach działań. Skuteczność indywidualnej ochrony przed skażeniami w obronie uwarunkowana będzie:

- szybkim alarmowaniem żołnierzy w celu nałożenia indywidualnych środków ochrony przed podejściem czoła skażeń;
- szybkim i prawidłowym nałożeniem indywidualnych środków ochronnych;
- sprawnością stanu technicznego indywidualnych środków obronnych.

Wypełnienie powyższych warunków zapewni maksymalne bezpieczeństwo stanu osobowego i stwarza możliwości uniknięcia masowych porażeń oraz konieczności prowadzenia czasochłonnych zabiegów sanitarnych i specjalnych umundurowania i wyposażenia.

Duże znaczenie na zmniejszenie strat oraz skali zniszczeń i porażeń ludzi w działaniach obronnych, będzie miała dobrze zorganizowana zbiorowa ochrona przed skażeniami. Do zbiorowych środków ochrony należą urządzenia inżynieryjne, a szczególnie schrony, wszelkiego rodzaju ukrycia oraz wozy bojowe wyposażone w UFW. Schrony dzielą się na wentylowane i niewentylowane. Schrony wentylowane są wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne, umożliwiające wymianę powietrza wewnątrz pomieszczenia. Schrony takie buduje się w obronie dla:

- zabezpieczenia pracy sztabów na stanowiskach dowodzenia i punktach obserwacyjnych, punktach medycznych i węzłach łączności;
- odpoczynku i przyjmowania posiłków;
- zabezpieczenia rannych na punktach medycznych.

Schrony wentylowane umożliwiają długotrwałe przebywanie bez indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Schrony niewntylowane są to pomieszczenia uszczelnione, lecz nie wyposażone w urządzenia filtrowentylacyjne.

Czas przebywania w tych schronach jest ograniczony i zależy od objętności powietrza w schronie oraz ilości korzystających z niego osób.

W kalkulacjach przyjmuje się na jednego człowieka, na okres jednej godziny średnio 1-2 m^3 powietrza. Dlatego czas ich wykorzystania uzależniony jest od pojemności. Nie zabezpieczają one długotrwałej ochrony przed środkami trującymi, lecz dają możność znajdującym się w nich żołnierzom swobodnie założyć środki ochronne.

Normy należności urządzeń filtrowentylacyjnych w DZ /DPanc/

Lp	Oddział /pododdział/	Należność	Razem DZ/DPanc/
1.	Dowództwo i sztab DZ/DPanc/	5	5
2.	pz, pcz, pa, paplot	3	18
3.	bsap, błącz,drt, b.rem,bzaop	1	5
4.	pododdziały medyczne DZ /DPanc/	3	3
5.	pododdziały medyczne pz /pcz/	2	8
6.	pododdziały medyczne pa, paplot i samodzielne pododdziały typu batalion. /równorzędne/	1	7
	Ogółem w DZ /DPanc/ znajduje się		46

Ponadto przewiduje się utrzymywanie zapasu urządzeń filtrowentylacyjnych w składach sprzętu chemicznego frontu, w ilości jedne urządzenie na 120 ludzi, które wydaje się wg potrzeb.

Z norm należności urządzeń filtrowentylacyjnych wynika, że podstawowymi środkami zbiorowej ochrony będą wozy bojowe oraz schrony niewentylowane i wszelkiego rodzaju ukrycia. Wyjątkowego znaczenia, szczególnie w razie pospiesznego przejścia do obrony nabiera wykonanie w pierwszej kolejności schronów przedpiersiowych,nisz i przykrytych odcinków transzei /1 - 2 nisze oraz 15-20 mb przykrytego odcinka transzei na drużynę/.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji w zakresie rozbudowy inżynieryjnej dla potrzeb ochrony przed skażeniami i w ogóle przed skutkami BMR, winien ściśle współpracować z szefem

saperów dywizji i innymi komórkami sztabu. Powinien on ustalić kolejność, miejsce i czas dostarczenia urządzeń filtrowentylacyjnych do przygotowanych schronów oraz dokonać sprawdzianu ich właściwego montażu i funkcjonowania.

Odwody i drugie rzuty dywizji w czasie marszu na rubieże rozwinięcia będą musiały wykorzystywać tylko właściwości ochronne wozów bojowych. Czołgi, transportery opancerzone, wozy dowodzenia oraz wyrzutnie rakietowe po uszczelnieniu i wyposażeniu w urządzenia filtrowentylacyjne - całkowicie chronią żołnierzy przed środkami trującymi i promieniotwórczych. Przykryte brezentami samochody i ciągniki chronią tylko częściowo, na przykład stężenie par środków trujących i aerozolu V_x w skrzyni samochodu przykrytej brezentem jest 2 razy mniejsze niż w terenie odkrytym w pierwszych 2 minutach. Dopiero po upływie 5-6 minut wielkość stężeń wyrównuje się, a nawet stężenie w samochodzie wzrasta. Pierwsze minuty trzeba więc wykorzystać na nałożenie indywidualnych środków ochronnych.

W warunkach bezpośredniego przejścia do obrony z natarcia oddziały /pododdziały/ - do czasu wykonania najprostszych ukryć - powinny wykorzystać do ochrony przed skażeniami właściwości ochronne terenu. Każdy kilometr lasu zmniejsza zasięg obłoku skażonego środkami trującymi o 3,5 km, każde zaś wzniesienie o przewyższeniu 100 m o 1,5 km. W lasach, jarach, wąwozach i innych zagłębieniach możliwe jest powstanie długotrwałych zastojów środków trujących. Masywy leśne obniżają dawkę promieniowania przenikliwego około 10-20%, a wąwozy i jary nawet całkowicie.

3.5. Stosowanie najwłaściwszych sposobów pokonywania stref skażeń

Ochrona wojsk podczas długotrwałych działań w terenie skażonym polega na: wyprowadzeniu wojsk i tyłów z rejonów niebezpiecznego skażenia; obejściu tych rejonów; wykorzystaniu indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami; użyciu preparatów radioochronnych neutralizujących lub zmniejszających skutki napromienienia i odtrutek; budowie i wykorzystaniu urządzeń inżynieryjnych; właściwym organizowaniu odpoczynku i spożyciu posiłków; przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa;

okresowym przeprowadzaniu częściowych i całkowitych zabiegów sanitarnych i specjalnych.

W warunkach, gdy działania bojowe dywizji toczyć się będą na obszarach skażonych pyłem promieniotwórczym, powstaje stałe zagrożenie utraty zdolności bojowej w wyniku nadmiernego eks - ponowania ludzi na wysokie dawki. W takich wypadkach uniknię - cie napromienienia będzie mało prawdopodobne. Jest to prob - lem złożony i wymaga skoordynowania działania systemu rozpo - znania skażeń, prawidłowej działalności kontroli dozymetrycz - nej ludzi oraz stosowania wiarogodnych metod prognozowania sy- tuacji skażeń i skutków stąd wynikających dla wojsk. Z tego względu zagadnienie działań wojsk dywizji w terenie skażonym wymaga od dowódców i sztabów maksymalnej uwagi i dokonywania takich zabiegów, które pozwalają na wybór najlepszego sposobu działania i wykorzystania sposobów ochrony zmniejszających za- grożenie skażeniami.

W działaniach bojowych dywizji skażenia mogą wystąpić w dwóch wariantach jako:

- rozległe strefy skażeń już uformowane powstałe w pasie dzia- łań, w których dywizja zmuszona będzie prowadzić działania bojowe lub je przekraczać;
- strefy skażeń, które dopiero powstają w wyniku wypadania py- łu lub osiadania aerozoli.

Zagrożenie dla wojsk dywizji w czasie działań w strefach ska - żeń zależy przede wszystkim od mocy dawki, czasu działania w terenie skażonym i właściwości ochronnych techniki bojowej.

Moc dawki maleje wraz z upływem czasu średnio 10-krotnie w 7 jednostkach czasowych. Umiejętne wykorzystanie właściwości ochronnych techniki bojowej i terenu zmniejsza stan napromie - nienia.

Współczynniki osłabienia promieniowania wynoszą: czołg - 10 ; transp. opanc. - 4, samochody i autobusy, kryte wagony kolejo- we - 2; niedezaktywowane szczeliny - 3; dezaktywowane szczeli- ny - 20; las liściasty - 2; parter domu murowanego - 10; piw - nica takiego domu - 40; rejon urządzony w ciągu 2 godz. - 5 ; 6 godz. - 10.

Szybki wzrost dawki powoduje również szybki wzrost zacho- rowań na chorobę popromienną. Przy jednorazowym napromienieniu

w granicach 200R straty promieniotwórcze wynoszą 15% w czasie dwóch dni i 35% w czasie 3-4 tygodni - wszystkie wymagają leczenia szpitalnego.

Dlatego istotne jest każdorazowe określenie dopuszczalnej dawki, uwarunkowane aktualną /przewidywaną/ sytuacją bojową. Stopień planowanego narażania oddziałów na napromienienie może być określony na podstawie prognozy, celu zadania bojowego oraz czasu przeznaczonego na jego wykonanie.

W natarciu dla dywizji typowe będzie przekroczanie stref skażeń promieniotwórczych i chemicznych, które może polegać na:
- bezpośrednim pokonaniu strefy skażeń po wyznaczonych drogach marszu bez zachowania ruchu oddziałów;
- zatrzymaniu ruchu oddziałów przed strefą do czasu spadku mocy dawki do określonych wielkości;
- obejścia stref skażeń chemicznych oraz strefy skażeń promieniotwórczych przez obszar o najmniejszej mocy dawki;
- zastosowanie obydwu metod pokonywania strefy np. czołgi przekraczają strefę skażeń z marszu, piechota obchodzi, tyły czekają na spadek mocy dawki;
- wykorzystanie transportu lotniczego.

O wyborze metody pokonania terenu skażonego będzie decydował czas, jakim dysponuje dowódca dywizji na wykonanie zadania bojowego.

Rejony skażone środkami trującymi i zakażone środkami biologicznymi z zasady obchodzi się. W przypadku niemożliwości obejścia pokonuje się je bez zmiany ugrupowania wojsk, na kierunkach i po drogach zapewniających najmniejsze skażenie i zakażenie. /Drogi o twardej nawierzchni, drogi na przełaj o wilgotnej glebie i małym pokryciu roślinnym./

W celu zmniejszenia skutków napromienienia należy żołnierzom narażonym na promieniowanie podawać preparaty radioochronne, /RS-1/ na 30-40 min przed przewidywanym /ustalonym/ czasem rozpoczęcia napromienienia. Preparaty mogą być przyjmowane w sposób ciągły w czasie 5-6 dni.

Działanie wojsk w strefach skażeń jest nieuchronnie połączone z koniecznością korzystania z indywidualnych środków ochrony przed skażeniem ze wszystkimi wypływającymi konsekwencjami.

Podczas działań w terenach skażonych należy przestrzegać następujących zasad:

- przy mocy dawki 5 R/h wojska mogą na rozkaz dowódców zdejmować okresowo maski pgaz. Przy większych mocach dawki oraz skażeniach chem. i biolog. przebywanie bez środków ochrony dopuszczalne jest tylko w pojazdach wyposażonych w urządzenie FW;
- posiłki można przygotować w terenie o mocy dawki do 1 R/h;
- spożywanie posiłków w terenie otwartym i odkrytych urządzeniach obronnych dopuszczalne jest przy mocy dawki do 5 R/h. Przy większej mocy dawki posiłki należy spożywać na terenie dezaktywowanym i skropionym wodą lub w specjalnych pomieszczeniach lub pojazdach;
- przygotowanie pożywienia i jego spożycie w terenie skażonym ST jest kategorycznie wzbronione;
- dla przygotowania pożywienia w terenie skażonym, produkty i wodę należy dostarczać w pojemnikach hermetycznie zamkniętych.

3. 6. Kontrola dozymetryczna

Prowadzona jest w celu ustalenia zdolności bojowej wojsk, stanu oddziałów i urządzeń tyłowych, określenia stopnia skażenia i napromienienia oraz zakresu i potrzeb prowadzenia przedsięwzięć leczniczo-profilaktycznych i ewakuacyjnych; możliwości działania wojsk bez indywidualnych środków ochrony przed skażeniem. i zakresu prac związanych z prowadzeniem zabiegów specjalnych.

Kontrolę dozymetryczną organizuje i prowadzi się w zakresie:

- kontroli napromienienia ludzi;
- kontroli skażenia substancjami promieniotwórczymi i środkami trującymi ludzi, techniki bojowej, środków materiałowych, zwierząt i wody.

Przy obecnym wyposażeniu wojsk w przyrządy rozpoznania skażeń, kontrola dozymetryczna prowadzona jest bezpośrednio w pododdziałach własnymi siłami. Jest to przedsięwzięcie stałe, które obejmuje:

- wyposażenie wojsk w techniczne środki kontroli;

- pomiar dawek;
- pomiar stopnia skażenia;
- ewidencję dawek napromienienia.

Organizacja kontroli dozymetrycznej należy do obowiązków sztabu.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji w tym zakresie:
- wyposaża wojska w techniczne środki kontroli;
- organizuje kontrolę SD i pododdziałów zabezpieczających pracę sztabu;
- ocenia z taktycznego punktu widzenia stopień napromienienia wojsk dywizji i wpływ tego napromienienia na stan gotowości bojowej i możliwość działania wojsk;
- organizuje zaopatrzenie i naprawę dozymetrów;
- prowadzi ewidencję napromienienia jednostek chemicznych.

Generalną zasadą jest pomiar dawki przez każdego żołnierza. Dlatego przy ustalaniu potrzeb w dozymetrach przyjmuje się:
- dla każdego żołnierza dozymetr chemiczny;
- dla 100% oficerów dozymetr DKP-50;
- dwa dozymetry na drużynę - załogę czołgu, działa itp;
- w jednostkach tyłowych dla 100% stanu osobowego jednostek samochodowo-transportowych i eksploatacyjno-drogowych oraz jednostek łączności dozymetry DKP-50;
- w pozostałych pododdziałach tyłowych przydziela się jeden dozymetr na drużynę, obsługę, sekcję.

Sztab dywizji i pododdziały specjalne są zabezpieczane w dozymetry przez kchem lub instruktora chemicznego batalionu łączności.

Pomiar dawki prowadzony jest wg planu szefa zabezpieczenia chemicznego bezpośrednio w pododdziałach po każdym działaniu w strefach skażeń lub ich przekroczeniu.

Dowódcy pododdziałów, mimo że bezpośrednio prowadzą ewidencję dawek, nie są uprawnieni do orzekania o ich wpływie na stan zdolności do działań żołnierzy.

Ewidencję napromienienia bezpośrednio prowadzą:
- w kompanii - szef kompanii;
- w batalionie /równorzędnym/ - szef sztabu lub osoba wyznaczona przez dowódcę;
- w pułku-pom.szefa sztabu ds. organizacyjno-ewidencyjnych;

- w dywizji - dla chorążych i oficerów - wydział kadr a dla podoficerów i szeregowców wydział organizacyjny i uzupełnień.

Ewidencję napromienienia wojsk prowadzi się w poszczególnych sztabach dla pododdziałów o dwa szczeble niżej:

- sztabie pułku - dane o każdej kompanii /samodzielnym pluto - nie/;
- w sztabie dywizji - dane o każdym batalionie i samodzielnej kompanii /równorzędnych/.

Wyniki kontroli napromienienia przedstawia się przełożonym raz na dobę w meldunkach terminowych.

W przypadku jednorazowego napromienienia ponad 100 R - melduje się natychmiast.

Dane o stanie napromienienia stanowią podstawę do planowania kolejnych działań w terenie skażonym, do określenia warun - ków i metod działania, do określenia warunków kolejnego nara - żenia na napromieniowanie pododdziałów /oddziałów/.

Oprócz pomiaru dawek napromienienia, kontrola dozymetryczna obejmuje pomiar stopnia skażenia promieniotwórczego.

W oddziałach i związkach taktycznych kontrolę stopnia skażenia na PZS prowadzą pododdziały kontroli dozymetrycznej bzs Bchem, a w przypadku rozwijania PZS siłami kchem pododdziały rozpozna - nia skażeń, w pododdziałach - żołnierze z drużyn schemizowanych lub żołnierze specjalnie przeszkoleni i wyposażeni w rentgeno - radiometry. W pierwszej kolejności kontroli stopnia skażenia poddaje się te pododdziały, które działały w terenie skażonym. W pierwszym etapie prowadzi się kontrolę wybiorczą żołnierzy i sprzętu, a w razie stwierdzenia silnego skażenia, przekraczają - cego dopuszczalne normy - kontrolę całego pododdziału wraz ze sprzętem.

Ze względu na pracochłonność pomiaru stopnia skażenia /żołnierz - 1 min., samochód 3-5 min; czołg 5-6 min./podstawową metodą będzie kontrola wybiorcza 25-30% pododdziału a typowym pod - działem podlegającym kintroli batalion /równorzędny/.

W tyłach dywizji kontrolę stopnia skażenia środków mate - riałowych prowadzą pododdziały tyłowe własnymi siłami a żywno - ści, paszy i wody - obsługa składów żywnościowych lub pododdzia - ły rozpoznania skażeń wojsk chemicznych.

3.7. Likwidacja skażeń

Likwidację skażeń prowadzi się w dywizji w ramach ogólnej likwidacji skutków użycia BMR przez przeciwnika na oddziały dywizji, a jej celem jest:

- przywrócenie w najkrótszym czasie zdolności bojowej skażonym oddziałom i pododdziałom;
- zapewnienie bezpieczeństwa tym oddziałom i pododdziałom, które zmuszone są do prowadzenia walki w rejonach /strefach / skażeń.

Prowadzona jest ona po każdym działaniu w terenie skażonym i określeniu stopnia skażenia powyżej dopuszczalnych norm. Przy skażeniu 1-2 razy przekraczającym dopuszczalne normy prowadzona jest siłami pododdziałów z wykorzystaniem etatowych sił i środków w wyznaczonych rejonach, rejonach działań lub stanowiskach ogniowych.

Niezwłocznego przeprowadzenia zabiegów specjalnych wymagają wojska skażone ST typu Vx i somanem. W oddziałach tych częściowe zabiegi specjalne należy przeprowadzić w czasie 10 - 15 min. po skażeniach, a całkowite zabiegi specjalne ze zmianą umundurowania w nieprzekraczalnym czasie 1-2 godz., gdyż w przeciwnym wypadku mogą wystąpić masowe porażenia przez skórę.

Możliwości kompanii chemicznej dywizji są niewielkie w stosunku do przewidywanych potrzeb. Dlatego na korzyść dywizji w przypadku masowych skażeń może działać bzs ABChem, którego możliwości w ciągu godziny w zakresie zabiegów specjalnych i sanitarnych są znacznie większe i zgodnie z normami wynoszą:

Pododdział wykonujący zabiegi	Pododdziały i oddziały poddawane zabiegom	Zabiegi sanitarne ludzi /godz./	Zabiegi specjalne uzbrojenia, sprzętu bojowego i transportu	
			Dezaktywacja /godz./	Odkażanie /godz./
1	2	3	4	5
Kompania chemiczna dywizji	b p	4.5	1.0	1.5
	p z	20.0	6.5	11.0
	p c z	8.5	5.0	8.5

1	2	3	4	5
batalion zabiegów specjalnych ABChem	p z	2.0	1.5	2.5
	p c z	1,5	1.0	1.0
	DZ	5.0[x/]	8.0	14.0
	DPanc	4.3	7.5	12.5

x/ w kalkulacji przyjęto 50% stanu DZ.

Ogólne możliwości własne dywizji w prowadzeniu zabiegów specjalnych i sanitarnych w czasie jednej godziny wynoszą 132 jednostki obliczeniowe sprzętu bojowego i 100 ludzi.

a/ W natarciu:

Zabiegi specjalne wojsk dywizji mogą być prowadzone w rejonach ich rozmieszczenia lub wyczekiwania, na drogach marszu lub po wycofaniu do odwodu /II rzutu/ na przygotowanych PZS lub w ugrupowaniu bojowym skażonych oddziałów /pododdziałów/.

Jako zasadę przyjmuje się, że kchem i kzs rozwija PZS a bzs organizuje rejon zabiegów specjalnych składający się z 2-3 PZS.

Rejony rozwijania PZS siłami kompanii chemicznej dywizji, względnie przydzielonych lub działających na korzyść dywizji pododdziałów zabiegów specjalnych szczebla armijnego planuje, rozpoznaje i przygotowuje się:
W rejonie wyjściowym w ilości 5-9 rejonów obejmujących elementy ugrupowania pierwszego i drugiego rzutu dywizji,/w przypadku pierwszego rzutu w rejonach rozmieszczenia drugiego rzutu, odwodów specjalnych i tyłów oddziałów pierwszorzutowych/,artylerii polowej, drt i odwodów specjalnych oraz tyłów dywizji. W tym celu ustala się dwa - trzy rejony rozmieszczenia kompanii chemicznej dywizji z takimi wyleczeniami, by z każdego z planowanych rejonów rozmieszczenia, kompania chemiczna mogła działać w 2-3 rejonach planowanego rozwijania PZS. Średnia odległość rejonów planowanych do rozwijania PZS od rejonu rozmieszczenia kompanii chemicznej powinna oscylować w granicach półgodzinnego marszu kompanii.

Rejony przewidziane do rozwijania PZS ustala się na podstawie oceny zagrożenia elementów ugrupowania bojowego dywizji uderzeniami BMR, zamiaru dowódcy i możliwości wojsk chemicznych dywizji. Każdy z rejonów przewidzianych do rozwijania PZS powinien posiadać jednorazową pojemność w granicach batalionu piechoty /równorzędnego/.

Rejony PZS winny być osłaniane środkami OPL, gdyż są bardzo czułe na uderzenie lotnictwa. Dlatego zabiegi specjalne należy prowadzić pododdziałami nie większymi jak batalion ze środkami wzmocnienia.

Kolejność przybywania pododdziałów w rejon zabiegów specjalnych zabezpiecza dowódca ogólnowojskowy. Jest on również odpowiedzialny za ciągłość przybywania pododdziałów, regulację ruchu do granic PZS oraz zabezpieczenie rejonu zabiegów w zakresie ochrony i osłony plot.

W okresie przejścia dywizji z rejonu wyczekiwania na rubież ataku.

Zabiegi specjalne oddziały i pododdziały zabezpieczają własnymi siłami. Dywizja organizuje i prowadzi zabiegi specjalne i sanitarne w rejonach SO artylerii polowej, SS drt oraz zabiegi na 1-2 rubieżach szczególnie zagrożonych uderzeniami BMR na korzyść drugiego rzutu i odwodów specjalnych dywizji wzdłuż dróg ich przegrupowania.

Część zadań w zakresie prowadzenia zabiegów specjalnych na korzyść dywizji powinny przejąć oddziały i ZT będące w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem w pasie wejścia dywizji do działań bojowych. Zakres prowadzenia zabiegów, rejony, czas i inne zagadnienia organizacyjne ustala się w okresie organizacji współdziałania.

Kompania chemiczna dywizji przegrupowuje się na głównym kierunku działań dywizji lub na kierunku najbardziej zagrożonym skażeniami, bezpośrednio za oddziałami pierwszego rzutu do kolejnego rejonu rozmieszczenia /ześrodkowania/ w gotowości do rozwijania PZS, prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych w jednym z planowanych /lub nie planowanych / rejonach rozwijania PZS, odkażania dróg lub udziału w lokalizacji pożarów, oraz działania w składzie oddziału ratowniczego.

Rejon ześrodkowania kompanii planuje się na rubieży rozwijanego SD dywizji w odległości 3-7 km od SD.
W natarciu dywizji planuje się rejony prowadzenia zabiegów specjalnych na 3-4 rubieżach na głębokość zadania dnia.
Rejony te związane z oceną zagrożenia i możliwością stosowania przez przeciwnika BMR oraz analizą terenu przewiduje się w obszarach lub na kierunkach działania drugich rzutów i odwodów, WRiArt, odwodów specjalnych i tyłów dywizji.

Rejony PZS oraz odległości do nich w rejonie wyjściowym lub pośrednim oraz rejony rozmieszczenia kchem i czas ich osiągnięcia, wrysowuje się na plan zabezpieczenia chemicznego.

Rozpoznanie rejonów prowadzi kchem i pułki w swoich obszarach działań.

Pułki pierwszorzutowe zabiegi specjalne prowadzą własnymi siłami.

Odkażanie umundurowania w dywizji lub dla potrzeb dywizji prowadzą armijne pododdziały odkażania umundurowania. Dywizja organizuje punkty zbiorki skażonego umundurowania w ilości 2-6 przy punktach zabiegów specjalnych lub innych rejonach /po jednym w pułkach i 2 w dywizji/ w zależności od potrzeb.
Przewóz skażonego umundurowania na POU zabezpieczają pododdziały odkażania umundurowania, a w szczególnych przypadkach transport kchem.
Dywizja powinna posiadać fundusz wymiany umundurowania na środkach transportowych w ilości nie mniejszej jak 500 komp. dla wymiany umundurowania w wypadku skażeń środkami trującymi typu Vx i somanu oraz skażeniach promieniotwórczych, gdy stopień skażenia przekracza $2,2.10^6$ beta rozp/cm^2.min lub gdy wykazuje moc dawki gamma powyżej 30 mR/h suchego umundurowania lub moc dawki 3,5 mR/h /względnie $0,22.10^6$ beta rozp/cm^2 wilgotnego umundurowania.

Fundusz wymienny umundurowania i środki jego transportu wydziela i zabezpiecza kwatermistrz lub zastępca dowódcy ds. techniki i zaopatrzenia.
Faktyczną wielkość zapasu umundurowania jako funduszu wymiennego ustala dowódca, uwzględniając zagrożenie i przewidywane potrzeby.

b/ W obronie

Likwidację skażeń w obronie prowadzi się zazwyczaj w ramach ogólnej likwidacji skutków użycia broni masowego rażenia. Celem likwidacji skażeń będzie:

- przywrócenie w jak najkrótszym czasie zdolności bojowej skażonym oddziałom i pododdziałom;
- zapewnienie bezpieczeństwa tym oddziałom i pododdziałom, które zmuszone są do prowadzenia walki w rejonach /strefach/ skażeń.

Cechą charakterystyczną likwidacji skażeń w działaniach obronnych będzie:

- wykonywanie z reguły zabiegów bezpośrednio w ugrupowaniu bojowym, a niekiedy nawet w toku prowadzenia walki;
- wykonywanie zabiegów przy maksymalnym wykorzystaniu do likwidacji skażeń etatowego sprzętu i środków będących w wyposażeniu samych pododdziałów;
- konieczność prowadzenia odkażania i dezaktywacji transzej, ukryć i innych obiektów obrony;
- konieczność organizowania likwidacji skażeń na punktach zabiegów specjalnych, rozwijanych przez wojska chemiczne w warunkach ograniczonej widoczności, a więc pod osłoną nocy.

Specyfika działań obronnych będzie wymagała jednak od dowódców i sztabów oddziałów i pododdziałów organizowania likwidacji skażeń własnymi siłami i środkami, przy pomocy etatowych i podręcznych środków. Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji podczas planowania i organizacji zabezpieczenia chemicznego winien brać pod uwagę fakt, że przyjście z pomocą w zakresie likwidacji skażeń siłami i środkami dywizyjnymi dla pułków broniących się w pierwszym rzucie będzie bardzo ograniczone, a czasami nawet i niemożliwe. Te zadania będą musiały wykonywać pierwszorzutowe pułki we własnym zakresie, a więc będą musiały być zaopatrzone w zwiększone ilości zestawów, pakietów i innych środków niezbędnych do samodzielnej pracy.

Do zadań dywizyjnych sił i środków będzie należało:

- prowadzenie likwidacji skażeń na korzyść drugich rzutów, tyłów dywizji i pododdziałów dywizyjnych;
- prowadzenie prac wynikających z zadań oddziałów ratunkowych;

- prowadzenie likwidacji skażeń ważnych obiektów obronnych oraz odkażanie odcinków dróg dowozu i ewakuacji.

Istotnym elementem utrzymania gotowości bojowej oddziałów i pododdziałów w działaniach obronnych są zabiegi sanitarne. W razie skażenia środkami trującymi typu Vx i somanu konieczne jest natychmiastowe przeprowadzenie zabiegów sanitarnych włącznie ze zmianą umundurowania i odkażaniem techniki i sprzętu.

Dlatego w każdej kompanii należy stworzyć zapas umundurowania w ilości 10-20% w stosunku do stanu faktycznego ludzi, niezależnie od funduszu wymiennego /500 kompletów DZ i 100 w puł - kach/. Fundusz wymienny umundurowania przechowywany jest w DPZ i w miarę potrzeby dowożony jest do rejonu zabiegów specjal - nych. W tym zakresie winna istnieć ścisła współpraca szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji ze służbą mundurową dywizji. Miejsce rozmieszczenia kompanii chemicznej w działaniach ob - ronnych będzie zależało od zadania i ugrupowania dywizji. Najczęściej, że względu na łatwość w dowodzeniu, kompanię powinno się rozmieszczać w odległości 3-5 km od SD dywizji lub w pobliżu drugiego rzutu dywizji. Ponadto wybiera się 5-9 miejsc /rejonów/ do rozwinięcia punktów zabiegów specjalnych. Miejsca te winny być przez szefa zabezpieczenia chemicznego lub dowódcę kompanii chemicznej dokładnie rozpoznane ze szczególnym uwzględnieniem dróg dojazdu i wyjazdu.

Dużo kłopotów w działaniach obronnych dla pododdziałów wojsk chemicznych będzie wynikało z konieczności odkażania ważnych obiektów obronnych i zasadniczych dróg. Możliwości w tym zakresie sił i środków dywizji są małe i dlatego szef zabezpieczenia chemicznego dywizji powinien szczegółowo przestudiować warunki terenowe w rejonie obrony dywizji i wybrać te obiekty do odkażania, które stanowią podstawę obrony jako całości. Odkażaniem większych odcinków dróg i terenu winna zająć się armia.

Możliwości kompanii chemicznej w zakresie odkażania terenu przedstawia tablica.

Pododdział zabiegów specjalnych	Długość/w metrach/ skażonej drogi szerokość 5 m		Czas odkażania /godz./	Powierzchnia/w m^2/ terenu skażonego	
	iperytem	sarinem lub Vx		iperytem	sarinem lub Vx
Kompania chemiczna dywizji	3000	1500	1 godz.	15000	7500

Odkażanie dróg ma na celu stworzenie dogodnych warunków ruchu wojsk i manewru oraz pracy tyłów w przypadku skażeń chem. i biologicznych. Odkażanie dróg prowadzi się na najważniejszych odcinkach drogi dowozu i ewakuacji, marszu wojsk, podejść do rejonów przepraw mostowych, magazynów itp. W pierwszej kolejności odkaża się odcinki skażone ST typu Vx.
Odkażenie przeprowadza kchem lub bzs, a organizatorem i koordynatorem działań jest szef zabiezpieczenia chemicznego dywizji.

4. MATERIAŁOWO-TECHNICZNE ZABEZPIECZENIE WOJSK W SPRZĘT CHEMICZNY I MATERIAŁY WOJSK CHEMICZNYCH

Prowadzenie działań bojowych przez dywizję ~~w warunkach skażeń~~ wymaga należytego wyposażenia w środki indywidualnej ochrony przed skażeniami ~~oraz~~ sprzęt i środki do rozpoznania i likwidacji skażeń. Zabezpieczenie dywizji ~~w te środki~~ obejmuje:
- bieżące uzupełnienie braków i zabezpieczenie potrzeb zgodnie z normami należności;
- utworzenie ruchomych zapasów sprzętu chem. i materiałów niezbędnych do zamiany sprzętu uszkodzonego, silnie skażonego ~~lub zużytego~~;
- kontrolę techniczną sprzętu, ~~jego remont, ewidencję i sprawozdawczość.~~

Organem zaopatrującym w sprzęt chemiczny jest skład sprzętu chemicznego na DPZ. Zaopatrywanie realizowane jest transportem dywizji.

a/ W natarciu

W natarciu dywizji tworzenie zapasów ruchomych sprzętu chemicznego powinno być zakończone na dobę lub kilkanaście godzin przed natarciem.

Kolejność zaopatrywania i tworzenia zapasów ustala dowódca dywizji na wniosek szefa zabezpieczenia chemicznego. Kolejność ta powinna być następująca:

- pułki I rzutu;
- WR i Art;
- odwody specjalne;
- II rzut lub odwód.

Wysokość ruchomych zapasów sprzętu i materiałów chemicznych w dywizji działającej na głównym kierunku, określa się na podstawie przewidywanych dobowych strat, ~~które w średnio mogą wynosić:~~

- maski pgaz. filtr.	5-7%
- maski izol.	4-7%
- pochłaniacz do maski filtr.	4-5% /niezależnie od kompletu maski/
- pochłaniacz do maski izol.	2-3%
- środki ochrony skóry	10-15%
- sprzęt rozp. skażeń	5%
- odkażalniki	
PCHW-40	0,1-0,2 jn
PCHW-013	20-25%
PCHW-3	10-20%
- pakiet dezaktywacyjny SF-6	20-30%
- - " - SF-006	20-30%
- środki dymne	8-10%

Z podanych strat środków ochrony i sprzętu specjalnego 20% to straty bezpowrotne, 50% wymaga naprawy bieżącej, 20% wymaga naprawy średniej, 10% naprawy głównej.

Wysokość zapasów ruchomych sprzętu i materiałów wojsk chemicznych w poszczególnych oddziałach dywizji na czas działań zaczepnych ustala sztab dywizji na podstawie wytycznych i zarządzeń sztabu A. Przy ustaleniu tych zapasów uwzględnia się zadania bojowe oddziałów, ich ugrupowanie, przewidywany charakter działań, możliwe sposoby i zakres stosowania BMR oraz warunki terenowe.

Zapasy w dywizji powinny pokryć potrzeby 2-3 dni walki. Wielkość tych zapasów i ich urzutowanie może być następujące:

Nazwa sprzętu	Jedn m.	PPG /pz, pcz, pa i paplot/	Samodz. batal. dywi - zjon	Pozo- stałe pododdz. dyw.	DPZ	Razem w dywi - zji
maska pgaz. filtn.	%	4-5	5-6	6-8	4-5	12-15
środki ochrony skóry	%	10-12	6-8	8-10	8-10	25-30
przyrządy rozp. skażeń	%	5-6	-	5-6	5-6	10-12
zestawy odkaż.	%	6-8	-	6-8	5-7	12
PCHW-40	jn	0,1	-	0,1	0,2-0,3	0,3-0,4
PCHW-3	jn	0,1	-	0,1	0,2-0,3	0,3-0,4
PCHW-013	%	15-20	10-15	15-20	20-30	40-50
SF-6	jn	0,2-0,3	-	0,2	0,3-1,0	0,6-1,2
SF-006		0,2-0,3	-	0,3	0,3-1,0	0,6-1,2

Dla utrzymania sprzętu wojsk chemicznych w pełnej sprawności technicznej, należy organizować periodyczne kontrole technicznego sprzętu, a w szczególności:

- po pokonaniu przeszkody wodnej na przeprawach desantowych;
- po przeprowadzeniu częściowego lub całkowitego odkażania tych środków;
- przed przewidywanym działaniem w rejonie BMR lub w strefach skażeń;
- po wykonaniu przez dywizję zadania bojowego.

Za przeprowadzenie kontroli stanu technicznego środków ochrony przed skażeniami odpowiedzialni są dowódcy oraz SZChem oddziału /instruktor chemiczny pododdziału/.

b/ W obronie

Podczas przechodzenia dywizji do obrony, stan sprzętu i materiałów wojsk chemicznych może znacznie odbiegać od przewidywanych norm. Wielkość zapasów zależy ponadto od przewidywanych strat w toku działań obronnych oraz możliwości ich odtwarzania. Sumaryczne zapasy zgromadzone w dywizji powinny

zaspakajać potrzeby podobnie jak w natarciu 2-3 dni walki. Ponadto część zapasów /niezbędne minimum/ musi być przewidziana na okres przejścia dywizji do działań zaczepnych.

Urzutowanie zapasów w obronie analogiczne jest jak w natarciu.

W warunkach działań obronnych urzutowanie sprzętu w oddziałach i pododdziałach powinno być elastyczne i wynikać z zadań i ugrupowania bojowego jednostek.

Pułki broniące się w pierwszym rzucie winny otrzymać więcej sprzętu i materiałów, a szczególnie środków do likwidacji skażeń i środków ochrony skóry. Podyktowane to jest tym, że szereg przedsięwzięć związanych z likwidacją skażeń będą one musiały wykonywać własnymi siłami i środkami, a z drugiej strony utrudniony będzie dowóz tych środków do walczących wojsk.

Zaopatrywanie dywizji w sprzęt chemiczny odbywa się odgórnie. Dowóz zapasów do DPZ organizowany jest z zasady środkami armii a do PPG - środkami dywizji.

Do przewozu dywizyjnych zapasów sprzętu chemicznego, dywizja potrzebuje 4 samochody o ładowności 3,5 t z przyczepami. Sprzęt chemiczny wydawany jest podległym jednostkom na podstawie zleceń wystawianych przez szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Za całość problematyki związanej z zaopatrywaniem oddziałów i pododdziałów w omawiany sprzęt odpowiedzialny jest szef zabezpieczenia chemicznego dywizji. Kolejność i czas dowozu oraz wielkość zapasów niezbędnych dla poszczególnych oddziałów i pododdziałów ustala szef zabezpieczenia chemicznego w uzgodnieniu z kwatermistrzem dywizji /zastępcą ds.zaopatrzenia i techniki/.

Kwatermistrz dywizji gromadzi w oddziałach fundusz wymienny umundurowania i bielizny oraz organizuje dostarczenie do jednostek przydzielonych im zapasów sprzętu i środków wojsk chemicznych.

Zaopatrywanie oddziałów w sprzęt i materiały winno być w zasadzie zakończone przed rozpoczęciem walki obronnej. Jednak nie kiedy zależnie od konkretnych warunków i sytuacji w jakiej znajdzie się dywizja, może się ono odbywać również w toku walki.

5. WYKORZYSTANIE DYMÓW W DZIAŁANIACH BOJOWYCH DYWIZJI

W działaniach bojowych dywizji dymy mogą być wykorzystane w celu maskowania działań wojsk własnych i wprowadzanie w błąd nieprzyjaciela, jak również w celu oślepiania jego stanowisk ogniowych i punktów obserwacyjnych.

Zależnie od celu zastosowania wyróżnia się zasłony dymne maskujące, oślepiające i pozorne.

W stosunku do ugrupowania wojsk własnych zasłony dymne dzielimy na czołowe i boczne.

Natomiast w zależności od sposobu postawienia zasłony mogą być ruchome i nieruchome.

Zasłony dymne mogą być stawiane w różnych warunkach atmosferycznych, w każdym terenie, w dzień i w nocy.

Jako podstawowe środki zadymiania w dywizji mają być wykorzystane:

- świece i granaty dymne /BDSz, DM-11, RGD/;
- termiczna aparatura dymotwórcza wozów bojowych /czołgi T-55, BWP oraz urządzenia techniczne /WUS/ wojsk chemicznych/;
- pociski artyleryjskie i miny moździerzowe/pociski kalibru 85 i 122 mm, miny moździerzowe kalibru 82 i 120 mm/;
- lotnicze bomby dymne /typu DAB-100-80 F i DAB-100-90 FM /, przez lotnictwo wsparcia.

Dymy mogą być stosowane przez wojska zmechanizowane, pancerne, artylerię, lotnictwo i wojska chemiczne a więc te, które posiadają etatowe środki do stosowania dymów oraz przez wszystkie inne rodzaje wojsk i służb, w przypadku wyposażenia ich w granaty i świece dymne.

Dymy w natarciu dywizji mogą być stosowane w sposób scentralizowany i zdecentralizowany.

W sposób scentralizowany w oparciu o plan zadymiania sztabu dywizji dymy będą stosowane przy wykonywaniu zadań dywizyjnych, a w sposób zdecentralizowany przez pododdziały i oddziały dla zabiezpieczenia działań bojowych pododdziałów a nawet poszczególnych wozów bojowych.

Dymy w dywizji mogą być używane we wszystkich rodzajach działań bojowych.

W działaniach zaczepnych dymy mogą być wykorzystywane do:

- maskowania przegrupowania wojsk do rejonów wyjściowych, na rubież rozwinięcia oraz w rejonie ześrodkowania sił i środków przed wprowadzeniem ich do walki;
- wprowadzenia w błąd przeciwnika odnośnie własnego zamiaru i kierunku głównego uderzenia;
- maskowania prac związanych z wykonywaniem przejść w zaporach nieprzyjaciela;
- oślepienia punktów obserwacyjnych i środków ogniowych przeciwnika w celu obniżenia ich skutków rażenia, szczególnie jego środków ppanc;
- maskowania wprowadzenia do walki drugich rzutów i odwodów ;
- zabezpieczenia maskowania pododdziałów podczas forsowania przeszkód wodnych oraz ukrycia rejonów przepraw;
- maskowania szturmu na umocnione pozycje oraz działań bojowych desantów taktycznych;
- oślepienia kontratakujących wojsk przeciwnika.

W działaniach obronnych zasłony dymne mogą być stosowane do:

- oślepiania przeciwnika i wprowadzania go w błąd co do ugrupowania i manewru broniących się wojsk, w tym:
  a/ maskowania wykonywanych prac obronnych;
  b/ maskowania kontrataków i przejścia wojsk na kolejne rubieże obronne w czasie działań opóźniających;
  c/ maskowania obiektów tyłowych.

Ponadto dymy wykorzystuje się we wszystkich rodzajach działań bojowych dla zakłócenia pracy środków radiolokacyjnych, noktowizyjnych oraz rozpraszania i absorbowania promieniowania laserowego i promieniowania cieplnego wybuchu jądrowego.

Średnie normy zużycia świec dymnych na 1 km frontu w czasie 1 godz. wynoszą:

Warunki zadymienia	Średnie zużycie świec w sztukach	
	DM - 11	BDSz - 15 i BDSz - 5
Przy wietrze czołowym		
- sprzyjające	600	70
- średnie	800	90
- niesprzyjające	1200	120
Przy wietrze bocznym		
- sprzyjające	300	25
- średnie	400	30
- niesprzyjające	600	40

Średnie normy zużycia pocisków dymnych na postawienie i podtrzymanie zasłony dymnej w ciągu 15 min na jednokilometrowym odcinku frontu.

Kaliber dział i moździerzy	Liczba pocisków	
	przy wietrze czołowym	przy wietrze bocznym
85 i 82 mm	1000	500
122 i 120 mm	300	150

Średnie normy zużycia pocisków dymnych dla oślepienia punktów ogniowych i punktów oporu przy szerokości obłoku dymu 120-200 m w ciągu 15 min.

Kaliber dział i moździerzy	Wiatr czołowy		Wiatr boczny		
	do 5m/sek.	powyżej 5m/sek.	do 2 m/sek.	3-5 m/sek.	6-7 m/sek.
85 - 82 mm	120	250	50	80	180
122 i 120 mm	40	70	20	30	80

Możliwości lotniczych bomb dymnych dla postawienia zasłony dymnej

Typ bomby	Długość nieprzejrzystej zasłony dymnej	Czas dymienia
DAB - 100-80 F	150-800 m	1 - 3 minut
DAB - 100-90 FM	200-1500 m	2 - 6 minut
Seria 4 DAB-100-80 F	300-800 m	2 - 5 minut
Seria 4 DAB-100-90FM	1200-4000 m	8 -15 minut

Planowanie zasłon dymnych przy ich scentralizowanym użyciu odbywa się na szczeblu dywizji.
Za techniczne przygotowanie i wykonanie zasłon dymnych jest odpowiedzialny szef zabezpieczenia chemicznego dywizji, który przedstawia dowódcy koncepcje wykorzystania dymów w działaniach bojowych.

Techniczne wykonanie zasłon dymnych przez artylerię i moździerze wchodzi w zakres pracy szefa artylerii, który na podstawie decyzji dowódcy ujmuje wykonanie zasłon dymnych w planie ogni artylerii oraz zabezpiecza ich wykonanie.

Wszystkie zasłony dymne przewidywane na okres walki powinny być ujęte w planie współdziałania i doprowadzone do wiadomości dowódców oddziałów i pododdziałów do dowódcy plutonu włącznie.
Zamiar wykorzystania dymów uwidacznia się w planie zabezpieczenia chemicznego.

Jednym z elementów starannego przygotowania zasłon dymnych jest posiadanie dokładnych danych o warunkach meteorologicznych. Warunki meteorologiczne bowiem oraz rzeźba terenu mają bezpośredni wpływ na efekty zadymienia. Bezpośrednich, szczegółowych danych meteorologicznych dostarczają posterunki meteorologiczne wystawiane siłami drużyn rozpoznania skażeń pododdziałów wojsk chemicznych.

W przypadku gdy do zadymienia wyznacza się oddzielny poddział szczególną uwagę należy zwrócić na zagadnienie organizacji łączności z dowódcą pododdziału zadymiania. Ma to

szczególne znaczenie, gdy trudno ustalić początek zadymiania oraz w wypadku zmiany kierunku wiatru.
Łączność winna być stale sprawdzana i dublowana.

W ogólnych zarysach tok pracy przy organizacji zadymia - nia przedstawia się następująco:

- szef zabezpieczenia chemicznego na podstawie decyzji dowódcy dywizji ocenia położenie i podejmuje wstępną decyzję na podstawie mapy;
- przeprowadza dokładne rozpoznanie terenu, celem ustalenia w terenie elementów systemu zadymiania;
- ujmuje w planie zabezpieczenia chemicznego przedsięwzięcia związane z wykorzystaniem zasłon dymnych i przedstawia do zatwierdzenia dowódcy dywizji;
- organizuje w sztabie dywizji ścisłe współdziałanie pododdziałów zadymiania i pododdziałów rodzajów wojsk i służb.

Po wykonaniu prac organizacyjnych szef zabezpieczenia chemicznego przystępuje do technicznego przygotowania systemu zadymiania.

W okresie zadymiania szef zabezpieczenia chemicznego powinien znajdować się na PO, skąd może kierować zasłoną dymną i obserwować zadymiony odcinek.

6. ZAKRES PRACY SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI W POSZCZEGÓLNYCH ETAPACH DZIAŁAŃ BOJOWYCH

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji jest pomocnikiem dowódcy w sprawach organizacji i wykonania zadań zabezpiecze - nia chemicznego w działaniach bojowych. Podlega on bezpośrednio dowódcy dywizji, a po linii fachowej szefowi wojsk chemicznych armii.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji jest odpowiedzialny za praktyczną realizację przedsięwzięć zabezpieczenia che - micznego, prognozowanie /ocenę/ skutków uderzeń BMR oraz ocenę stopnia zagrożenia pożarami.

Na szczeblu dywizji w realizacji przedsięwzięć zabezpie - czenia chemicznego biorą udział pomocnicy szefa zabezpieczenia chemicznego: /pomocnik ds. rozpoznania skażeń-jednocześnie kierownik SOAS i pomocnik ds. zaopatrzenia/.

Pomocnik ds. rozpoznania odpowiada za sprawne funkcjonowanie systemu wykrywania skażeń, kieruje pracą SOAS i melduje wyniki jej pracy szefowi zabezpieczenia chemicznego dywizji.
Pomocnik ds. zaopatrzenia odpowiada za zaopatrzenie na czas oddziałów dywizji w sprzęt chemiczny, właściwą eksploatację tego sprzętu, dokonywanie remontów i napraw oraz ewidencję.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji obowiązany jest:

- prognozować /oceniać/ skutki uderzeń BMR oraz oceniać stopień zagrożenia pożarowego;
- przygotować dane dla dowódcy do podjęcia decyzji;
- kierować systemem wykrywania skażeń;
- rozwiązywać problemy w zakresie organizacji likwidacji skażeń;
- opracowywać dane do wytycznych dowódcy dywizji odnośnie organizacji zabezpieczenia chemicznego w oddziałach /pododdziałach/;
- stawiać zadania dowódcy kompanii chemicznej lub innym pododdziałom wojsk chemicznych przydzielonych dywizji;
- kontrolować gotowość kompanii chemicznej do wykonania postawionych zadań i kierować jej działaniami;
- zabezpieczyć oddziały /pododdziały/ w sprzęt i materiały chemiczne oraz czuwać nad prawidłową eksploatacją tego sprzętu, konserwacją i remontem;
- prowadzić kontrolę wykonania przez oddziały /pododdziały/ wydanych zarządzeń i udzielać oddziałom /pododdziałom/ odpowiedniej pomocy;
- opracować plan i zarządzenie zabezpieczenia chemicznego oraz niezbędne dokumenty bojowe;
- brać udział w organizacji /zapewnieniu/ bezpieczeństwa wojsk własnych podczas użycia własnej broni jądrowej i chemicznej;
- organizować i zabezpieczyć użycie dymów przez wojska własne;
- prowadzić ewidencję napromienienia pododdziałów wojsk chemicznych.

6.1. Metody i zakres pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w okresie organizacji działań bojowych.

Sposób i styl pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji zależy od sposobu i stylu pracy dowódcy i sztabu dywizji.

Niezależnie od rodzaju działań tok pracy szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji jest następujący:

- zapoznanie się z zadaniem dywizji /pułku/, zamiarem przeprowadzenia walki, zarządzeniem obrony przed bronią masowego rażenia i zarządzeniem zabezpieczenia chemicznego wyższego przełożonego;
- przeprowadza analizę zadania, kalkulację czasu, zapoznaje z zadaniem pomocników, wydaje im wytyczne do pracy i prowadzi ocenę położenia, uzgadnia sposób realizacji przedsięwzięć z komórkami sztabu, opracowuje i składa meldunek dla dowódcy dywizji;
- wydaje wstępne wytyczne dla szefów zabezpieczenia chemicznego oddziałów /instruktorów pododdziałów/ oraz zarządzenia wstępne dla dowódców pododdziałów wojsk chemicznych;
- bierze udział w rekonesansie dowódcy dywizji;
- bierze udział w opracowaniu dokumentacji bojowej /w sztabie dywizji i własnej/;
- wysłuchuje zadań bojowych i wytycznych dowódcy dywizji do bojowego zabezpieczenia działań /w tym do obrony wojsk przed bronią masowego rażenia/;
- stawia zadania dowódcy kompanii chemicznej;
- organizuje zaopatrzenie oddziałów /pododdziałów/ w sprzęt chemiczny;
- kontroluje wykonanie przez oddziały /pododdziały/ nakazanych czynności.

W zależności od konkretnej sytuacji bojowej i potrzeb niektóre z podanych czynności szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji mogą być pominięte lub będą wykonywane tylko częściowo.

X Analiza zadania przez szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji polega na dokładnym przestudiowaniu zadania, roli i miejsca dywizji w ugrupowaniu operacyjnym armii, zrozumieniu zamiaru dowódcy oraz wyjaśnieniu zadań z zakresu zabezpieczenia chemicznego, podanych w zarządzeniu /wytycznych/ sztabu armii.

We wnioskach z analizy zadania szef zabezpieczenia chemicznego dywizji określa:

- zakres przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego realizowanych własnymi siłami oraz przedsięwzięcia realizowane siłami dy -

wizji na korzyć innych związków taktycznych /oddziałów/ z uwzględnieniem czasu i kolejności ich wykonania;
- czas na organizację zabezpieczenia chemicznego w dywizji i wymagania odnośnie bezpieczeństwa wojsk podczas użycia własnej broni chemicznej w poszczególnych okresach walki.

Kalkulacja czasu polega na rozliczeniu czynności szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji od chwili zapoznania się z zadaniem dywizji do momentu osiągnięcia przez dywizję gotowości do działań i może obejmować czynności;
- zapoznanie pomocników z zadaniem, wnioskami z analizy zadania i wydanie wytycznych do pracy nad oceną położenia /kalkulacja zagrożenia, potrzeb i możliwości/;
- ocena położenia i uzgodnienie z komórkami sztabu i szefami RW czasu i sposobów realizacji przewidywanych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- opracowanie treści meldunku SZChem;
- złożenie meldunku i przedstawienie propozycji organizacji zabezpieczenia chemicznego;
- wydanie wytycznych do pracy pomocnikom i kierownikowi SOAS na podstawie zatwierdzonych propozycji;
- przekazanie wstępnych zarządzeń do SZChem pułków i instruktorów chemicznych pododdziałów oraz dowódcy kchem;
- udział w opracowaniu dokumentacji bojowej w sztabie dywizji;
- opracowanie planu i zarządzenia zabezpieczenia chemicznego, wytycznych SZChem dywizji i innych dokumentów planowania;
- obecność na stawianiu zadań bojowych przez dowódcę dywizji i wytycznych bojowego zabezpieczenia działań;
- wydanie zarządzeń bojowych pododdziałom wojsk chemicznych;
- kontrolę realizacji postawionych zadań i nakazanych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;

W ocenie położenia szef zabezpieczenia chemicznego dywizji ocenia nieprzyjaciela, teren, warunki meteorologiczne, sytuację skażeń oraz wojska własne.

W ocenie nieprzyjaciela szef zabezpieczenia chemicznego dywizji analizuje:
- metody i sposoby użycia przez nieprzyjaciela BMR w dotychczasowych działaniach bojowych;

- możliwości użycia przez nieprzyjaciela BMR w kolejnych działaniach bojowych;
- stopień przygotowania wojsk nieprzyjaciela do obrony przed bronią masowego rażenia i środkami zapalającymi;
- możliwe ugrupowanie i prawdopodobne rejony rozmieszczenia środków napadu BMR nieprzyjaciela /wspólnie z szefem wydziału rozpoznawczego sztabu dywizji/;
- rozmieszczenie pododdziałów ABC /CBR/.

Z oceny nieprzyjaciela szef zabezpieczenia chemicznego dywizji wyciąga wnioski odnośnie:

- ogólnych /dobowych/ możliwości nieprzyjaciela w użyciu BMR na oddziały /pododdziały/ dywizji z uwzględnieniem rubieży rejonów i kierunków najbardziej zagrożonych skażeniami promieniotwórczymi, chemicznymi i pożarami;
- terminu i zakresu organizacji najpilniejszych przedsięwzięć związanych z zabezpieczeniem chemicznym i ochroną przed środkami zapalającymi;
- dodatkowych przedsięwzięć w zakresie rozpoznania, umożliwiających pełniejsze określenie zamiaru nieprzyjaciela odnośnie użycia BMR /punkty do planu rozpoznania/.

W ocenie terenu szef zabezpieczenia chemicznego dywizji analizuje:

- rubieże terenowe, dogodne do użycia BMR i środków zapalających przez nieprzyjaciela;
- możliwości powstawania zniszczeń po uderzeniach BMR w pasie działania;
- właściwości ochronne terenu i ich wpływ na efekty uderzeń BMR;
- możliwości powstawania zastojów środków trujących i pożarów;
- wpływ dotychczasowego skażenia promieniotwórczego i chemicznego terenu w pasie /rejonie/ działania dywizji na prowadzenie działań bojowych;
- drogi /kierunki/, obejścia rejonów /stref/ skażeń, pożarów i zniszczeń;
- obecność środków /urządzeń/ w pasie działania, które można wykorzystać do przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- rejony /rubieże/ dogodne do prowadzenia likwidacji skażeń;
- kierunki, rejony rozpoznania skażeń.

X We wnioskach z oceny terenu szef zabezpieczenia chemicznego dywizji określa:

- odcinki terenu /rejony/ niebezpieczne do rozmieszczenia elementów ugrupowania bojowego dywizji i prowadzenia działań bojowych, a także odcinki terenu /rejony/ najdogodniejsze do działań;
- drogi /kierunki/ obejścia stref skażeń i rejonów objętych pożarami;
- rejony dogodne do przeprowadzenia całkowitych zabiegów sanitarnych i specjalnych oraz rozmieszczenia kompanii chemicznej /plutonu chemicznego/ na całą głębokość działania;
- odcinki dróg /rejony/, które należy odkażać;
- jakie środki miejscowe można wykorzystać do ochrony wojsk przed skażeniami i środkami zapalającymi;
- wpływ warunków terenowych na użycie broni chemicznej przez nieprzyjaciela i wojska własne;
- kierunki /rejony/ rozpoznania skażeń w poszczególnych etapach działań.

X W ocenie warunków meteorologicznych szef zabezpieczenia chemicznego dywizji analizuje:

- wpływ aktualnych i przewidywanych warunków meteorologicznych na użycie BMR przez nieprzyjaciela i wojska własne;
- wpływ warunków meteorologicznych na powstawanie pożarów;
- czas rażącego działania środków trujących oraz możliwy zasięg rozprzestrzeniania się ich par;
- wpływ warunków meteorologicznych na realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

X Z oceny warunków meteorologicznych szef zabezpieczenia chemicznego dywizji wyciąga następujące wnioski:

- możliwości użycia przez nieprzyjaciela BMR /rodzaje wybuchów jądrowych i rodzaje środków trujących/;
- wpływ warunków meteorologicznych na realizację przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- w jakim stopniu należy zapewnić bezpieczeństwo oddziałom /pododdziałom/ podczas użycia własnej broni jądrowej i chemicznej.

7 W ocenie wojsk własnych szef zabezpieczenia chemicznego dywizji analizuje:

- stopień wyszkolenia i przygotowania oddziałów /pododdziałów/ dywizji do ochrony przed skażeniami ze szczególnym uwzględnieniem likwidacji skażeń;
- stan zabezpieczenia oddziałów /pododdziałów/ dywizji w sprzęt i materiały chemiczne;
- dotychczasowy stan napromienienia oddziałów /pododdziałów/ i jego wpływ na wykonanie zadania bojowego przez dywizję;
- ukompletowanie i możliwości bojowe pododdziałów wojsk chemicznych dywizji;
- niezbędne przedsięwzięcia w zakresie zabezpieczenia chemicznego, które należy wykonać w oddziałach /pododdziałach/ i innych elementach ugrupowania bojowego dywizji;
- możliwości udzielania wzajemnej pomocy przez oddziały /pod - oddziały/ dywizji w zakresie likwidacji skażeń;
- wpływ własnych uderzeń jądrowych i chemicznych na organizację zabezpieczenia chemicznego w działaniach bojowych dywizji.

Z oceny wojsk własnych szef zabezpieczenia chemicznego dywizji wyciąga wnioski odnośnie:

- wpływu dotychczasowego napromienienia oddziałów /pododdziałów/, skażeń i pożarów na wykonanie postawionego zadania bojowego;
- sposobu i kolejności zaopatrywania oddziałów /pododdziałów/ w sprzęt i materiały chemiczne, wielkość zapasów ruchomych tego sprzętu oraz sposobu kontroli jego stanu technicznego i naprawy;
- zakresu przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego, które należy zrealizować w celu zachowania gotowości bojowej wojsk i obiektów tyłowych;
- sposobu wykorzystania organicznych i przydzielonych pododdziałów wojsk chemicznych;
- konieczność zwrócenia się do wyższego przełożonego o pomoc w realizacji przedsięwzięć związanych z zabezpieczeniem chemicznym.

Wnioski z analizy zadania i oceny położenia, zarządzenia i wytyczne wyższych przełożonych stanowią podstawę do opracowania przez szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji kon-

cepcji zabezpieczenia chemicznego przedstawianej w meldunku.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji opracowuje meldunek graficznie /na mapie/ oraz w formie opisowej /legendy/.

Stan zagrożenia uderzeniami BMR oraz prawdopodobną sytuację po tych uderzeniach referuje z mapy skażeń SOAS.

Podczas opracowania meldunku szef zabezpieczenia chemicznego dywizji uzgadnia:

a/ z wydziałem rozpoznania skażeń sztabu dywizji

- wnioski z oceny możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia broni jądrowej i chemicznej oraz stanu przygotowania jego wojsk do ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi;
- zadania rozpoznania dotyczące wykrycia przygotowań nieprzyjaciela do użycia broni jądrowej i chemicznej;
- obiekty nieprzyjaciela, które należy rozpoznać siłami wyższego przełożonego;
- udział wojsk chemicznych w realizacji zadań rozpoznania ogólnowojskowego;
- udział wojsk chemicznych w składzie organów rozpoznawczych.

b/ z wydziałem operacyjnym sztabu dywizji

- warunki bezpieczeństwa podczas użycia własnej broni jądrowej i chemicznej oraz w czasie działania oddziałów /pododdziałów/ w strefach skażeń i rejonach objętych pożarami;
- sposób powiadamiania o skażeniach oraz organizacja zabezpieczenia chemicznego na stanowiskach dowodzenia;
- wnioski z oceny wojsk własnych, rejony rozmieszczenia, droga marszu, rejony pośrednie, planowane zadania kompanii chemicznej dywizji oraz zakres działania pododdziałów wojsk chemicznych szczebla armijnego w czasie wykonywania zadania bojowego przez dywizję;
- dopuszczalne dawki napromienienia stanu osobowego oddziałów /pododdziałów/ na czas wykonywania zadania bojowego;
- sposoby działania oddziałów /pododdziałów/ w strefach zniszczeń, skażeń i pożarów w poszczególnych okresach prowadzenia działań bojowych;

- wydzielane przez wojska chemiczne siły i środki w skład oddziału ratunkowego dywizji;
- zakres i warunki użycia dymów w działaniach bojowych;

c/ z szefem saperów

- zakres współdziałania podczas rozpoznania rejonów porażenia bronią jądrową i chemiczną, rozpoznania i pokonywania zapór jądrowych i inżynieryjno-chemicznych, odbudowy skażonych dróg, prowadzenia prac ratunkowych;
- sposób rozpoznania źródeł wody w terenie skażonym;
- ilość i kolejność dostaw urządzeń filtrowentylacyjnych do schronów budowanych w rejonach działania dywizji.

d/ z dowódcą wojsk rakietowych i artylerii dywizji

- sposób otrzymywania danych o parametrach wybuchów jądrowych, uzyskiwanych za pomocą środków radiolokacji i środków rozpoznania artyleryjskiego;
- zakres pomocy przy organizacji zabezpieczenia chemicznego w oddziałach /pododdziałach/ artylerii organicznej i przydzielonej;
- odległości bezpieczne dla oddziałów /pododdziałów/ dywizji podczas użycia własnej broni chemicznej;
- sposób otrzymania danych o wiatrach w górnych warstwach atmosfery;
- zakres i sposób użycia dymów przez artylerię.

e/ z szefem OPL

- sposób otrzymywania danych o parametrach wybuchów jądrowych, uzyskanych za pomocą stacji radiolokacyjnych;
- zakres pomocy dla oddziałów/pododdziałów/artylerii przeciwlotniczej przy organizacji zabezpieczenia chemicznego;
- wykorzystanie systemu powiadamiania OPL dla powiadamiania o skażeniach;
- wykorzystanie dymów do osłony /maskowania/ osłanianych obiektów.

f/ z szefem łączności

- organizacja łączności szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji z oddziałami /pododdziałami/ i szefem wojsk chemicznych armii;
- organizacja łączności na potrzeby systemu wykrywania skażeń i powiadamiania wojsk o skażeniach.

g/ z zastępcą dowódcy dywizji ds. techniki i zaopatrzenia /kwatermistrzem/

- sposób i kolejność dowozu do oddziałów /pododdziałów/ sprzętu chemicznego;
- wielkość i terminy gromadzenia zapasów ruchomych sprzętu chemicznego oraz niezbędne do tego celu środki transportu;
- przewidywane rejony uzupełniania środków materiałowych w pasie /rejonie/ działania dywizji;
- zasady prowadzenia kontroli stopnia skażenia zapasów środków materiałowych;
- dane odnośnie zaopatrzenia i przechowywania wody dla potrzeb oddziałów /pododdziałów/ podczas działań w terenach skażonych;
- zaopatrywanie oddziałów /pododdziałów/ w impregnowane umundurowanie i bieliznę oraz sposób dowozu i wymiany skażonego umundurowania, wielkość funduszu wymiennego;
- sposób zbierania i ewakuacji z pola walki własnego i zdobycznego sprzętu chemicznego;
- zakres pomocy udzielonej przez szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji pododdziałom i urządzeniom tyłowym dywizji /w realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego/.

h/ z szefem służby zdrowia

- przedsięwzięcia z zakresu ochrony wojsk przed zakażeniami biologicznymi;
- współdziałanie w zakresie oceny dawek napromienienia stanu osobowego;

- zadania rozpoznania zakażeń biologicznych, wykonywane przez pododdziały rozpoznania skażeń i sposób przekazywania próbek do analizy;
- współdziałanie w zakresie przeprowadzenia całkowitych zabiegów sanitarnych;
- współdziałanie podczas rozpoznania skażeń źródeł wody;
- sposób wykorzystania preparatów przeciwpromiennych i odtrutek.

Szczegółowe kalkulacje oraz szereg wniosków dotyczących całokształtu przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego, mających swoje odbicie w propozycjach, przygotowują dla szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji jego pomocnicy: pomocnik ds. rozpoznania skażeń /jednocześnie kierownik stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń dywizji/ oraz pomocnik ds. zaopatrzenia.

Jeżeli przygotowanie danych do decyzji odbywa się w ograniczonym czasie, szef zabezpieczenia chemicznego dywizji uzgadnia z dowódcami rodzajów wojsk i szefami służb jedynie najważniejsze problemy, mające w określonej sytuacji bojowej decydujący wpływ na organizację zabezpieczenia chemicznego /np. wykrywanie skażeń, zaopatrzenie w sprzęt techniczny itp./. Pozostałe przedsięwzięcia uzgadniane są z zainteresowanymi szefami służb w czasie planowania działań bojowych.

Szef zabezpieczenia chemicznego dywizji składa meldunek dowódcy dywizji lub szefowi, względnie odpowiada na pytania w zakresie interesującym dowódcę /szefa sztabu/.

Czas przeznaczony na złożenie meldunku przez szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji określa dowódca /szef sztabu/ dywizji w ramach wytycznych do przygotowania danych do decyzji.

W meldunku szef zabezpieczenia chemicznego dywizji przedstawia:

a/ <u>w części informacyjnej</u>

- ogólne /dobowe/ możliwości i najbardziej dogodne okresy do użycia przez nieprzyjaciela broni jądrowej i chemicznej oraz środków zapalających. Stopień zagrożenia dywizji skażeniami i pożarami podczas wykonywania zadania

bojowego w aktualnych i przewidywanych warunkach meteo - rologicznych na całą głębokość działań;
- wpływ zaistniałych skażeń na wykonanie zadania bojowego przez dywizję;
- wpływ warunków meteorologicznych na użycie przez nieprzyjaciela BMR oraz organizację zabezpieczenia chemicznego;
- dotychczasowy stan napromienienia oddziałów /pododdziałów/ i jego wpływ na wykonanie zadania bojowego przez dywizję;
- zakres zadań wykonywanych na korzyść dywizji przez armię.

b/ propozycje:

- termin gotowości systemu wykrywania skażeń;
- organizację rozpoznania skażeń, kierunki rejony /rubieże/ rozpoznania skażeń, siłami dywizji w poszczególnych etapach działań bojowych;
- sposób wykorzystywania przez oddziały /pododdziały/ środków ochrony przed skażeniami i właściwości ochronnych sprzętu bojowego podczas pokonywania stref skażeń i pożarów /działania w strefach/;
- dopuszczalna dawka napromienienia oraz niezbędne przedsięwzięcia w zakresie kontroli dozymetrycznej;
- organizacja likwidacji skażeń w działaniach bojowych dywizji;
- sposób zbierania i ewakuacji skażonego umundurowania i wyposażenia oraz środków indywidualnej ochrony przed skażeniami;
- stan zaopatrzenia oddziałów /pododdziałów/ w sprzęt chemiczny, sposób i kolejność zaopatrywania, wielkość zapasów ruchomych i ich urzutowanie, terminy dowozu itp. Organizacja kontroli stanu technicznego, ewakuacji i remontu sprzętu chemicznego;
- wykorzystanie kompanii chemicznej, rejon rozmieszczenia, miejsce w ugrupowaniu bojowym dywizji w toku prowadzenia działań bojowych;
- siły i środki wojsk chemicznych przewidywane do działań w składzie oddziału ratunkowego dywizji;
- celowość użycia własnej broni chemicznej i naziemnych uderzeń jądrowych w aktualnych warunkach terenowych;

- celowość, zakres i sposób użycia dymów;
- rubieże bezpieczeństwa podczas użycia własnej broni chemicznej.

Wariant meldunku SZChem dywizji - załącznik nr 5.

Po złożeniu meldunku szef zabezpieczenia chemicznego dywizji bierze udział w:

- rekonesansie /jeśli zostanie włączony w skład grupy rekonesansowej dowódcy dywizji/;
- opracowaniu dokumentacji bojowej sztabu dywizji;
- organizacji zaopatrzenia dywizji /pułku/ w sprzęt chemiczny;
- organizacji współdziałania;
- stawianiu zadań dowódcom pododdziałów wojsk chemicznych;
- kontroli wykonywania przez oddziały /pododdziały/ wydanych zarządzeń oraz udziela niezbędnej pomocy;
- w ustalonym przez wyższych przełożonych terminie składa określone meldunki bojowe.

Udział szefa zabepieczenia chemicznego dywizji w opracowaniu dokumentacji bojowej sztabu dywizji polega na:

- wrysowaniu na mapę decyzji podstawowych danych z organizacji rozpoznania i likwidacji skażeń oraz rejonów rozmieszczenia i kierunków działania pododdziałów wojsk chemicznych;
- opracowaniu wstawek do planów działania /wykorzystania/ rodzajów wojsk i służb;
- opracowaniu tez wytycznych dowódcy dywizji z zakresu zabezpieczenia chemicznego dla podległych oddziałów i pododdziałów;
- opracowaniu części zarządzenia OPBMR sztabu dywizji w zakresie ochrony przed skażeniami;
- opracowaniu planu i zarządzenia zabezpieczenia chemicznego, planu materiałowo-technicznego zaopatrywania i innych dokumentów planowania z zakresu materiałowo-technicznego zabezpieczenia;
- sporządzaniu przewidzianych zarządzeniem wyższego przełożonego meldunków bojowych.

Tezy wytycznych dowódcy dywizji z zakresu zabezpieczenia chemicznego dla wojsk mogą zawierać:

- sposób i kolejność powiadamiania o skażeniach;
- zadania i kierunki rozpoznania skażeń, wydzielone siły i środki, sposób składania meldunków;
- sposób i kolejność pokonywania przez oddziały /pododdziały/ stref skażeń, zniszczeń i pożarów;
- rejony niebezpiecznego skażenia, które nie powinny być zajęte przez oddziały /pododdziały/ do czasu wydania oddzielnego zarządzenia;
- wysokość ustalonej, dopuszczalnej dawki napromienienia;
- sposób likwidacji skażeń;
- siły i środki wojsk chemicznych do działania w składzie oddziału ratunkowego dywizji;
- kolejność i terminy zaopatrywania wojsk w sprzęt chemiczny.

W zakresie organizacji zabezpieczenia dywizji w sprzęt chemiczny, szef zabezpieczenia chemicznego dywizji opracowuje następujące dokumenty:

- plan zaopatrzenia w sprzęt i materiały chemiczne;
- plan remontów sprzętu chemicznego;
- rozdzielniki na sprzęt i materiały chemiczne dla oddziałów /pododdziałów/;
- zapotrzebowanie na sprzęt i materiały chemiczne;
- wykaz strat w sprzęcie i materiałach chemicznych na dzień walki.

Ponadto szef zabezpieczenia chemicznego dywizji prognozuje straty w sprzęcie chemicznym, organizuje zbiórkę i ewakuację sprzętu uszkodzonego, wymagającego naprawy lub wymiany.

Na szczeblu dywizji podstawowe czynności z zakresu organizacji zabezpieczenia w sprzęt chemiczny wykonuje pomocnik szefa zabezpieczenia chemicznego ds. zaopatrzenia.

Praca szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji podczas organizacji współdziałania polega na:

- ustaleniu zakresu, sposobów i czasu działania wojsk chemicznych oraz rodzajów wojsk i służb w zakresie rozpozna-

nia i likwidacji skażeń w poszczególnych etapach działań bojowych;
- ustalanie możliwości i warunków stosowania dymów w działaniach bojowych;
- ustaleniu możliwości i czasu przeprowadzenia w oddziałach /pododdziałach/ przedsięwzięć organizacyjno-technicznych w zakresie kontroli dozymetrycznej, kontroli technicznej sprzętu chemicznego, ładowania dozymetrów, wymiany środków ochrony przed skażeniami itp.;
- ustaleniu współpracy w zakresie wymiany i odkażania umundurowania;
- współpracy ze służbą techniczną w zakresie remontu sprzętu chemicznego.

Po wysłuchaniu wytycznych do bojowego zabezpieczenia działań, szef zabezpieczenia chemicznego dywizji wydaje zarządzenia bojowe dowódcy kompanii chemicznej.
Wariant zarządzenia bojowego dla kchem - załącznik nr 10.

Podstawowym dokumentem planowania SZChem dywizji jest plan zabezpieczenia chemicznego zatwierdzony przez dowódcę dywizji.

Przedsięwzięcia planu zabezpieczenia chemicznego SZChem dywizji wypracowuje w okresie oceny położenia i uzgodnień ze sztabem i przedstawia w meldunku dla dowódcy ilustrując je w formie graficznego przedstawienia na mapie.

Dokumentem wykonawczym planu zabezpieczenia chemicznego jest zarządzenie zabezpieczenia chemicznego, regulujące sposoby, technikę działania, siły i środki oraz materiałowe zabezpieczenie planowanych przedsięwzięć.
Warianty zarządzeń zabezpieczenia chemicznego -załączniki nr 7-9.

Dokumentem roboczym szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji jest mapa robocza. Opracowanie mapy roboczej szef zabezpieczenia chemicznego dywizji rozpoczyna od momentu zapoznania się z zadaniem bojowym dywizji i uaktualnia ją w miarę napływu danych z oddziałów /pododdziałów/, od sąsiadów i sztabu nadrzędnego.

Pod koniec dnia walki szef zabezpieczenia chemicznego dywizji składa meldunek sprawozdawczy.

6.2. Praca szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji w dynamice działań.

a/ W toku działań bojowych bez użycia BMR

Treścią pracy szefa zabezpieczenia chemicznego jest realizacja przedsięwzięć organizacyjno-profilaktycznych okresu planowania i sprowadza się do utrzymania w gotowości do działań w warunkach skażeń wojsk chemicznych oraz kontroli właściwej realizacji nakazanych zadań z zakresu przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego przez oddziały i pododdziały.

Podstawowymi kierunkami działania są:

1. Utrzymanie w pełnej gotowości sprawnie działającego systemu wykrywania skażeń, powiadamiania i informowania o skażeniach zagrożonych elementów ugrupowania bojowego.
2. Zbiór i analiza informacji o przygotowaniu przeciwnika do użycia BMR oraz działań w warunkach skażeń i dyscyplinie chemicznej w jego pododdziałach.
3. Utrzymanie w pełnej gotowości do działań oraz ciągłe kierowanie pododdziałami wojsk chemicznych.
4. Bieżące zaopatrzenie oddziałów i pododdziałów w sprzęt i materiały chemiczne.
5. Utrzymanie w oddziałach i pododdziałach wysokiej dyscypliny chemicznej oraz pełnej sprawności technicznej środków ochrony i sprzętu technicznego do rozpoznania i likwidacji skażeń.

Powyższe realizuje się:

1. W zakresie utrzymania sprawnie działającego systemu wykrywania skażeń i powiadamiania przez:
   - doprowadzenie obowiązujących sygnałów powiadamiania do najniższych ogniw organizacyjnych w pododdziałach;
   - ciągłe prowadzenie obserwacji skażeń przez obserwatorów ogólnowojskowych i posterunki obserwacji skażeń i posterunki regulacji ruchu;
   - utrzymanie wysokiej sprawności technicznej przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych i promieniotwórczych w pododdziałach i właściwe ich wykorzystanie;
   - osobistą lub przez pom.ds. rozpoznania kontrolę działania systemu wykrywania skażeń;

- ścisłe współdziałanie w realizacji tych zadań z wydziałem operacyjnym i szefami rodzajów wojsk /OPL, wojsk inżynieryjnych, łączności, tyłów itp./.

2. W zakresie zbioru i analizy informacji o przygotowaniu przeciwnika do użycia BMR i działań w warunkach skażeń przez :
   - składanie zapotrzebowań na dane z rozpoznania do wydziału rozpoznawczego dywizji i SWChem A;
   - włączenie pododdziałów rozpoznania wojsk chemicznych w skład elementów rozpoznawczych dywizji;
   - studiowanie danych z rozpoznania, przesłuchiwania jeńców oraz zdobytych egzemplarzy sprzętu i materiałów;
   - analizę rozmieszczenia środków przenoszenia BMR z punktu widzenia ich taktyczno-technicznych możliwości;
   - analizę i studiowanie przygotowania wojsk nieprzyjaciela do działań w warunkach skażeń, wyposażenie w indywidualne środki ochrony, treningi w posługiwaniu się tymi środkami.

3. W zakresie utrzymania w pełnej gotowości do działań organicznych i przydzielonych pododdziałów wojsk chemicznych - przez osobiste stawianie im konkretnych zadań, prowadzenie kontroli ich wykonania oraz pełnego ich materiałowo-technicznego zabezpieczenia.

4. Materiałowo-techniczne zabezpieczenie wojsk w sprzęt i materiały chemiczne oraz utrzymanie ich w pełnej sprawności technicznej, SZChem wykonuje przez pom.ds. zaopatrzenia zgodnie z potrzebami i wytycznymi SWChem armii i szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji.

   Kontrolę stanu technicznego środków ochrony indywidualnej i sprzętu chemicznego prowadzą dowódcy pododdziałów na podstawie wytycznych SZChem. Nadzór i kierownictwo nad kontrolą stanu technicznego tych środków sprawują instruktorzy chemiczni, majstrowie sprzętu chemicznego oraz szefowie zabezpieczenia chemicznego oddziałów.

5. Wysoką dyscyplinę chemiczną oddziałów i pododdziałów dywizji utrzymuje się przez doskonalenie umiejętności posługiwania się środkami ochrony, sprawne działanie na sygnał alarmu, znajomość przez wojska zasad działania w warunkach

skażeń oraz pełną sprawność środków ochrony przed skażeniami.

b/ W toku działań bojowych w warunkach użycia BMR i środków zapalających.

Treścią pracy szefa zabezpieczenia chemicznego jest organizacja przedsięwzięć związanych z oceną skutków uderzeń BMR, współudział w likwidacji tych skutków oraz określenie warunków i sposobów działania wojsk w warunkach długotrwałych skażeń i masowych pożarów.

Podstawowymi kierunkami działania są:

1. Ciągła ocena zagrożenia wojsk dywizji uderzeniami BMR;
2. Ocena skutków uderzeń BMR nieprzyjaciela.
3. Organizacja przedsięwzięć związanych z likwidacją skażeń i lokalizacją pożarów.
4. Ochrona stanów osobowych przed środkami zapalającymi.
5. Współudział w organizacji i prowadzeniu likwidacji skutków uderzeń BMR.
6. Przedstawienie dowódcy propozycji sposobu działania wojsk w aktualnej i przewidywanej sytuacji skażeń i sytuacji pożarowej.
7. Współudział w ocenie możliwości i efektywności użycia /zastosowania/ własnej broni chemicznej oraz określenie warunków bezpieczeństwa wojsk własnych.
8. Kierowanie działaniem pododdziałów wojsk chemicznych.
9. Kierowanie zabezpieczeniem chemicznym oddziałów i pododdziałów dywizji.

Kolejność, zakres i treść /sposób/ pracy szefa zabezpieczenia chemicznego w realizacji powyższych przedsięwzięć może być następująca:

1. Prowadzi ciągłą ocenę zagrożenia wojsk dywizji uderzeniami BMR przez:
   - śledzenie przygotowań nieprzyjaciela do użycia BMR;
   - rozpoznanie i analizę rozmieszczenia środków przenoszenia BMR i ich taktyczno-technicznych możliwości w pasie /rejonie/ działania dywizji;
   - bieżącą znajomość etapów i sposobów działania wojsk własnych w określonych warunkach terenowych i atmosferycznych;

- bieżącą ocenę wpływu terenu i warunków atmosferycznych na ocenę zagrożenia i efektywności użycia BMR.

2. Ocenia skalę/rozmiary/ użycia przez nieprzyjaciela BMR i ustala, na które oddziały /pododdziały/ wykonano uderzenie lub które znalazły się w strefach rażącego działania użytej BMR.

Zbioru i selekcji danych o punktach zerowych i parametrach wybuchów jądrowych /rejonach uderzeń chemicznych, biologicznych i środków zapalających/w pasie /rejonie/ działania dokonuje Stacja Obliczeniowo-Analityczna Skażeń na podstawie meldunków posterunków obserwacji skażeń systemu wykrywania, meldunków napływających do komórek sztabu, informacji sąsiadów i SOAS wyższego szczebla.

Ustalenia położenia oddziałów i pododdziałów, na które wykonano bezpośrednio uderzenie lub które znalazły się w strefach rażącego działania BMR, dokonuje przez nałożenie wykonanego przez SOAS oleatu z wrysowanymi uderzeniami BMR i ich oceną, na mapę aktualnego położenia taktycznego w wydziale operacyjnym.

3. Ocenia skutki uderzeń BMR nieprzyjaciela.
Ocenę skutków uderzeń BMR szef zabezpieczenia chemicznego wykonuje orientacyjnie, a niezbędne kalkulacje do oceny wykonuje SOAS. Podstawę do oceny stanowi prognoza strat, zniszczeń i skażeń oraz prognozowana sytuacja pożarowa. Ocenę uzupełnia i uaktualnia danymi z rozpoznania, meldunków oddziałów /pododdziałów/ oraz meldunków rozpoznania naziemnego /skażeń, inżynieryjnego i innych/.

4. Powiadamia wojska o skażeniach lub zagrożeniu skażeniami /w przypadku uderzeń chemicznych, biologicznych i naziemnych uderzeń jądrowych/.

Szef zabezpieczenia chemicznego osobiście informuje komórki sztabu i szefów rodzajów wojsk o aktualnej i przewidywanej sytuacji skażeń w pasie/rejonie/działania ZT oraz jej wpływie na wykonanie zadania w poszczególnych etapach działań. Podstawę informacji stanowią kalkulacje SOAS i własna ocena SZChem. Informowanie w sztabie realizuje w systemie łączności wewnętrznej /np. radiotelefon , urzą -

dzenia głośnomówiące itp./ lub przez powielenie oleatów z oceną sytuacji skażeń.

Dane do powiadamiania wojsk obejmujące rejon, oddział /pododdział/, czas i charakter zagrożenia - SZChem przedstawia osobiście lub przez kierownika SOAS wydziałowi operacyjnemu. Powiadamianie zgodnie z decyzją dowódcy realizuje wydział operacyjny dla podległych wojsk w sieciach dowodzenia i współdziałania, dublują go szefowie rodzajów wojsk dla bezpośrednio podległych im oddziałów /pododdziałów/ oraz przekazuje system powiadamiania OPL.

5. Przedstawia dowódcy meldunek z oceny strat, zniszczeń, skażeń i sytuacji pożarowej oraz propozycje sposobów działania oddziałów /pododdziałów/ w zaistniałej sytuacji wynikające z przeprowadzonych kalkulacji.

W meldunku przedstawia:

- ilościowe zestawienie uderzeń BMR, ich charakterystykę oraz obiekty tych uderzeń;
- ogólne straty i skażenia w dywizji oraz wpływ tych skażeń na bojowe możliwości dywizji;
- powstałe strefy skażeń i pożarów, kierunek ich rozprzestrzeniania, charakterystykę ich zagrożenia /komu, kiedy i jak zagrażają/;
- zestawienie ilościowe strat i zniszczeń dla poszczególnych oddziałów /pododdziałów/ oraz ich ocenę taktyczną;
- jakie oddziały /pododdziały/ wymagają przeprowadzenia zabiegów specjalnych, niezbędne siły i środki oraz orientacyjny czas ich wykonania;
- w propozycjach przedstawia:
  a/ sposoby działania wojsk w zaistniałej sytuacji;
  b/ sposoby prowadzenia rozpoznania skażeń /kto, kiedy i gdzie/;
  c/ sposoby prowadzenia zabiegów specjalnych i sanitarnych;
  d/ sposoby lokalizacji pożarów;
  e/ udział wojsk chemicznych w przedsięwzięciach likwidacji skutków uderzeń BMR;

f/ czas i sposoby zaopatrywania w sprzęt i środki chemiczne oddziałów /pododdziałów/.

Wariant treści meldunku SZChem - załącznik nr 11.

6. Melduje szefowi wojsk chemicznych armii o uderzeniach BMR na dywizję i wykonywanych przedsięwzięciach.
W meldunku przedstawia:

a/ punkty zerowe /rejony uderzeń/, czas, uderzenia, parame - try i obiekty uderzeń;
b/ określone /stwierdzone, prognozowane/ straty i zniszczenia;
c/ charakter działania ST /BB/;
d/ sprawność obronna środków ochrony przed skażeniami w stosunku do zastosowanych ST /BB/;
e/ warunki meteorologiczne w czasie uderzeń;
f/ kierunek i prędkość rozprzestrzeniania się obłoku /par/ skażonego;
g/ aktualnie realizowane czynności i przedsięwzięcia przewidziane do wykonania w zaistniałej sytuacji;
h/ prośby, propozycje, wnioski.

7. Organizuje i kieruje rozpoznaniem skażeń w pasie /rejonie/ działania.
W tym celu stawia konkretne zadania:

- dowódcy kchem;
- dowódcy eskadry lub bezpośrednio pilotowi i operatorowi;
- dozymetryście śmigłowca;
- podległym szefom zabezpieczenia chemicznego /instruktorom chemicznym/.

Zadania może stawiać osobiście lub przez pomocnika ds. rozpoznania - kierownika SOAS.
W zarządzeniu bojowym dla kchem podaje:

a/ krótkie wiadomości o nieprzyjacielu i charakterze jego działań;
b/ obiekty i zadania rozpoznania skażeń /gdzie, co i w jakim terminie rozpoznać/;
c/ sposób utrzymania łączności i meldowania o wynikach rozpoznania;

informacyjnie:

d/ kto i w jakiej ilości podlega zabiegom specjalnym;
e/ rejony prowadzenia zabiegów, droga domarszu, sposób prowadzenia zabiegów, termin rozpoczęcia i zakończenia pracy;
f/ jakie siły, kiedy i gdzie wydzielić do składu oddziału ratunkowego;
g/ rejon ześrodkowania po wykonaniu zadania.

W zadaniu dla dowódcy eskadry /śmigłowca/ podaje:
a/ charakterystykę zaistniałej sytuacji;
b/ rejon /odcinek, drogę, pas/, który należy rozpoznać;
c/ częstotliwość pomiarów /punkty pomiaru mocy dawki/;
d/ szybkość lotu podczas rozpoznania;
e/ wyjściowy punkt trasy /WPT/ i czas jego przekroczenia;
f/ punkty zmiany kierunku /PZK/;
g/ końcowy punkt trasy /KPT/ i czas jego przekroczenia;
h/ sposób przekazywania wyników rozpoznania i dane łączności;
i/ rejon lądowiska po wykonaniu zadania.

8. Uczestniczy w opracowaniu planu likwidacji skutków uderzeń BMR nieprzyjaciela.
Osobiście opracowuje pierwszą część planu likwidacji - zestawienie uderzeń i prognozowane straty po uderzeniach BMR. Współuczestniczy w opracowaniu trzeciej części planu,w której określa siły i środki wojsk chemicznych wydzielone dla realizacji kolejnych przedsięwzięć oddziału ratunkowego.

9. Organizuje i kieruje osobiście lub poprzez pomocników, wykonaniem zabiegów specjalnych przez kchem i działające na korzyść dywizji pododdziały wojsk chemicznych jako części składowej przedsięwzięć likwidacji skutków.
W przypadku gdy zabiegi specjalne prowadzone są równocześnie w kilku oddziałach /pododdziałach/, szef zabezpieczenia chemicznego wspólnie z szefem wydziału operacyjnego ustala kolejność prowadzenia zabiegów w poszczególnych oddziałach /pododdziałach/. W tym celu opracowuje grafik /harmonogram/ prowadzenia zabiegów,w którym podaje:

- rejony zabiegów i pododdziały wojsk chemicznych, które organizują poszczególne PZS;
- ZT /oddziały/ podlegające zabiegom specjalnym;
- ilości żołnierzy i sprzętu podlegające zabiegom na poszczególnych PZS /organizacyjnymi pododdziałami/;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia zabiegów dla poszczególnych pododdziałów;
- sposoby ochrony i obrony rejonów PZS.

Po zakończeniu zabiegów specjalnych składa osobiście meldunek dowódcy lub szefowi sztabu ZT.

10. Dokonuje manewru sprzętem i materiałami chemicznymi zgodnie z wynikającymi potrzebami w zaistniałej sytuacji po uderzeniach BMR.

Manewr sprzętem i materiałami chemicznymi może stanowić:
- uzupełnienie zniszczonego sprzętu i materiałów bezpośrednio ze składu sprzętu chemicznego armii lub składu technicznego DPZ z wykorzystaniem transportu powietrznego lub kołowego nawet bezpośrednio do porażonych pododdziałów;
- przerzutu sprzętu i materiałów z zapasów oddziałów/pododdziałów/ znajdujących się poza strefą rażącego działania BMR;
- kombinację dwóch wyżej wymienionych możliwości.

Ustala z zastępcą dowódcy ds. techniki i zaopatrzenia sposoby zbiórki porzuconego lub uszkodzonego sprzętu. Organizuje ich selekcję i remont.

Remont sprzętu chemicznego zgodnie z wytycznymi szefa zabezpieczenia chemicznego organizuje pomocnik ds. zaopatrzenia. Sprzęt i środki chemiczne po remoncie /naprawie/kieruje się do magazynu sprzętu chemicznego składu technicznego DPZ jako uzupełnienie zapasów ruchomych lub kieruje bezpośrednio do oddziałów.

11. Kieruje zabezpieczeniem chemicznym oddziałów i pododdziałów dywizji.

Przedsięwzięcia te obejmują:
- szczegółowe informowanie SZChem oddziałów /instruktorów chemicznych/ o prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń na kierunkach /w pasie lub rejonach/ działania;

- wydanie wytycznych i praktyczne wskazanie sposobów działania w strefach /rejonach/ skażeń, pożarów i zniszczeń;
- określenie charakteru i zakresu przeprowadzenia kontroli dozymetrycznej;
- informowanie o zadaniach wykonywanych przez odwód wojsk chemicznych na korzyść oddziału /pododdziału/;
- dodatkowe lub uaktualnione zadania wykonywane na korzyść dywizji /oddziału/;
- zakres i charakter pomocy udzielanej oddziałowi /pododdziałowi/ przez dywizję.

W zależności od potrzeb i sytuacji taktycznej wymienione czynności wykonuje osobiście lub przez swoich pomocników.

12. Współdziała w ocenie efektywności wykonania naziemnych uderzeń jądrowych i użycia własnej broni chemicznej oraz określeniu warunków bezpieczeństwa wojsk własnych.

W tym celu:
- analizuje warunki meteorologiczne i terenowe w pasie działania dywizji i ich wpływ na użycie BMR;
- prowadzi kalkulację efektywności użycia różnych ST na określone obiekty lub cele;
- ocenia prawdopodobną sytuację skażeń na kierunku /w pasie/ działania;
- określa niezbędny czas działania wojsk w środkach ochrony przed skażeniami oraz prawdopodobne rubieże nakładania i zdejmowania tych środków;
- określa zakres i charakter niezbędnych przedsięwzięć organizacyjnych i profilaktyczno-taktycznych;
- określa zakres zadań dla działających wojsk i sposób ich doprowadzenia do wykonawców;
- ustala sygnały powiadamiania i dowodzenia ;
- określa zadania i sposób ich wykonania przez wojska chemiczne.

Równolegle z wykonaniem powyższych czynności szef zabezpieczenia chemicznego uzupełnia plan zabezpieczenia chemicznego danymi o uderzeniach BMR z ich oceną, prognozowaną i rzeczywistą sytuacją skażeń, położeniem wojsk

znajdujących się w rejonach uderzeń lub obszarze objętym skażeniami oraz czynnościami i zadaniami wykonywanymi przez wojska chemiczne.
Ponadto uzupełnia mapę roboczą, na którą nanosi propozycje przedstawiane dowódcy w meldunku oraz te działania z zakresu likwidacji skutków uderzeń BMR, w których uczestniczą lub które zabezpieczają wojska chemiczne.

6. 3. Dokumenty bojowe SZChem dywizji:

Dzielą się na trzy grupy:

1/ dokumenty dowodzenia i kierowania;
2/ dokumenty sprawozdawczo-informacyjne;
3/ dokumenty pomocnicze.

Do dokumentów dowodzenia i kierowania należą:

a/ plany:

- plan zabezpieczenia chemicznego;
- plan zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne; x/
- plan naprawy sprzętu chemicznego; x/

b/ zarządzenia:

- zarządzenie zabezpieczenia chemicznego;
- zarządzenia bojowe dla kchem oraz przydzielonych lub działających na korzyść dywizji pododdziałów wojsk chemicznych;

c/ mapy:

- mapa robocza SZChem dywizji;
- mapa robocza kierownika SOAS;
- mapa skażeń SOAS.

Do dokumentów sprawozdawczo-informacyjnych należą:

a/ meldunki:

- bojowe /terminowe i doraźne/ o działaniu wojsk chemicznych, uderzeniach BMR, stanie napromienienia wojska;
- o przewidywanej, prognozowanej i rzeczywistej sytuacji skażeń;

b/ mapy /oleaty/:

- przewidywanej sytuacji skażeń;
- prognozowanej sytuacji skażeń;
- rzeczywistej sytuacji skażeń;

c/ dzienniki:

- działań bojowych SZChem dywizji;
- ewidencji wybuchów jądrowych; xx/
- ewidencji uderzeń chemicznych; xx/
- prognozowanych strat i skażeń; xx/
- rozpoznania; xx/
- meteorologiczny; xx/
- ewidencji informacji;

d/ sprawozdanie:

- o stanie zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne.

Do dokumentów pomocniczych należą:

a/ kalkulacje:

- możliwości w zakresie użycia broni chemicznej przez nieprzyjaciela;
- możliwości wojsk chemicznych;
- planowanego systemu zaopatrywania wojsk w sprzęt i materiały chemiczne;

b/ inne materiały:

- zapotrzebowanie na sprzęt, materiały oraz części zamienne; x/
- zapotrzebowania na transport; x/
- rozdzielniki na sprzęt i materiały chemiczne; x/
- zestawienia zużytych i posiadanych mtg instalacji specjalnych; x/
- grafik dyżurów;
- materiały pomocnicze do szybkiej oceny skutków użycia BMR i środków zapalających;

- inne materiały pomocnicze /harmonogram prowadzenia za - biegów itp./.

Uwaga: - pozycje oznaczone:

x/ wykonuje pom. ds. zaopatrzenia
xx/ wykonuje /prowadzi/ SOAS.

7. ZASADY OPRACOWYWANIA I PROWADZENIA DOKUMENTÓW BOJOWYCH PRZEZ SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI.

Przedstawiane dokumenty bojowe opracowywane i prowadzone są bezpośrednio przez SZChem oraz podległych mu oficerów. Powinny one wyrażać ciągłość działalności SZChem i chronologicznie przedstawiać realizowane przedsięwzięcia.

Ze względu na różnorodny charakter tych dokumentów oraz ich treść - sposób ich opracowania może być różny, tak jak zawierać będą różny zakres informacji.

a/ Dokumenty dowodzenia i kierowania.

1. Plan zabezpieczenia chemicznego. Jest podstawowym dokumentem planowania SZChem. Przedstawia on całokształt przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego planowanych na całą głębokość działań bojowych, sposób wykorzystania /użycia/ kchem oraz przydzielonych /działających na kierunku/ pododdziałów wojsk chemicznych armii /sąsiadów/.

Plan zabezpieczenia chemicznego opracowuje się graficznie na mapie z opisową legendą przy ścisłej współpracy z komórkami sztabu oraz szefami rodzajów wojsk i służb dywizji. Podpisuje go szef sztabu i SZChem a zatwierdza dowódca dywizji.

Plan zabezpieczenia chemicznego opracowuje się w czasie przewidzianym w sztabie dywizji na opracowanie dokumentów bojowych.

Podstawą opracowania planu zabezpieczenia chemicznego są:
- zatwierdzone przez dowódcę propozycje SZChem przedstawiane w meldunkach;
- treść mapy roboczej SZChem dywizji;

- zarządzenie zabezpieczenia chemicznego i wytyczne SWChem armii.

Technika opracowania i wykonania planu zabezpieczenia chemicznego analogiczna jak opracowania mapy roboczej.

Legendę do planu opracowują pomocnicy SZChem dywizji.

W planie podaje się:

W części graficznej:

- elementy sytuacji taktyczno-operacyjnej mające bezpośredni wpływ na organizację zabezpieczenia chemicznego i wykorzystanie pododdziałów wojsk chemicznych;
- elementy ugrupowania bojowego przeciwnika, które w sposób istotny wpływają na zakres zadań wykonywanych przez wojska chemiczne;
- rejony /rubieże/ szczególnie zagrożone użyciem BMR przeciwnika;
- linie rozgraniczenia;
- ogólny zarys zadań i ugrupowania bojowego bez przedstawiania położenia oddziałów, SD, SS drt, SO art. i innych zasadniczych elementów decyzji dowódcy;
- rozmieszczenie i sposób wykorzystania wszystkich elementów urządzeń inżynieryjnych, terenu i techniki bojowej do ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi /urządzenia, budowle, drogi obejścia, przejścia itp./;
- planowanie i rzeczywiste wykorzystanie organicznych i przydzielanych pododdziałów wojsk chemicznych:
  a/ rozmieszczenie w rejonie wyjściowym;
  b/ kierunki przegrupowania, rejony pośrednie, planowany czas ich osiągnięcia;
  c/ zadania i sposoby ich wykonania w poszczególnych etapach działań;
- rejony użytych przez przeciwnika BMR i ich charakterystyka:
  a/ rejony zniszczeń po uderzeniach jądrowych;
  b/ strefy pożarów i prognozowana sytuacja pożarowa;
  c/ rejony uderzeń chemicznych z ich pełną oceną;
  d/ rubieże bezpieczeństwa wojsk podczas użycia własnej BMR;
  e/ rubieże nakładania i zdejmowania odzieży ochronnej;
  f/ strefy skażeń promieniotwórczych;
  g/ rejony zastojów par ST, drogi obejścia itp.;

- system wykrywania skażeń:
  a/ posterunki obserwacji skażeń i DSOAS w rejonie wyjścio - wym;
  b/ kierunki /rubieże/ rozpoznania skażeń siłami przełożo - nych - czas rozpoznania, siły i środki;
  c/ rozpoznanie skażeń siłami dywizji;
  d/ rozpoznanie skażeń rubieży wprowadzenia do walki drugiego rzutu i odwodów;
  e/ zadania rozpoznania skażeń na korzyść dywizji /pułku/ siłami oddziałów /pododdziałów/;
- przedsięwzięcia z zakresu zabiegów specjalnych i odkażania umundurowania:
  a/ przewidywane i planowane rejony prowadzenia zabiegów specjalnych w poszczególnych etapach działań, siły i środki wojsk chemicznych przewidywane do działania w tych rejonach;
  b/ rejony rozwijanych PZS, czas ich pracy, angażowane siły i środki, skala wykonanych prac;
  c/ punkty zbiórki skażonego umundurowania i oporządzenia;
- system zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne:
  a/ elementy tyłowe, w których rozmieszczone są zapasy lub urządzenia tyłowe wojsk chemicznych;
  b/ rejony przegrupowania urządzeń tyłowych z zapasami sprzętu i materiałów chemicznych;
  c/ miejsce i czas dostarczenia zapasów;
  d/ PSSChem i warsztaty naprawy sprzętu chemicznego A / bez opisu/;
  e/ zasady miejscowe, które można wykorzystać do ochrony lub likwidacji skażeń;
- warunki meteorologiczne - rzeczywiste i prognozowane;
- aktualna sytuacja skażeń.

W legendzie:

- stan zabezpieczenia wojsk w sprzęt i materiały chemiczne na dzień ..... zał. nr 6b;

- schemat łączności szefa zabezpieczenia chemicznego dywizji- zał. nr 6a;
- wykorzystanie kchem i przydzielonych pododdziałów wojsk chemicznych - zał. nr 6c;
- dane meteorologiczne - zał. nr 6 d.

2. Plan zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne.

Jest dokumentem kalkulacyjno-wykonawczym przedsięwzięć planu zabezpieczenia chemicznego w zakresie materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk dywizji w sprzęt i materiały wojsk chemicznych.

Opracowywany jest w formie tabelarycznej przy ścisłej współpracy z kwatermistrzem i zastępcą dowódcy dywizji ds. zaopatrzenia i techniki.

Plan ten określa w oparciu o należności tabelaryczne i stan faktyczny, procent aktualnego zabezpieczenia materiałowo-technicznego w stosunku do należności, wysokość braków lub nadwyżek, wielkość przewidywanych lub potrzebnych dostaw w okresie organizacji działań, przewidywane straty sprzętu i środków w czasie walki, przewidywane terminy i wielkość dostaw środków materiałowych w toku działań.
Przewidywany stan i procent zabezpieczenia w sprzęt i materiały wojsk chemicznych na zakończenie działań w toku danej operacji.

Plan zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne opracowuje pomocnik szefa zabezpieczenia chemicznego ds. zaopatrzenia.

Podstawą opracowania ww.planu są:
- zarządzenie zabezpieczenia chemicznego sztabu armii określające wielkość /wysokość/ zapasów na czas działań;
- decyzja dowódcy;
- wytyczne SZChem;
- prawdopodobne potrzeby i straty w toku działań;
- tabele należności.

Opracowanie planu rozpoczyna się od ustalenia stanu faktycznego zaopatrzenia /procentowego i ilościowego/. Następnie nalicza się ilość sprzętu i materiałów chemicznych do pełnego zabezpieczenia należności tabelarycznych. W kolejności okre -

śla się ilościowo sprzęt i materiały chemiczne niezbędne na utworzenie nakazanych wielkości zapasów ruchomych.

Suma powyższych naliczeń stanowi ilościowe zestawienie na zabezpieczenie przewidywanych potrzeb w poszczególnych etapach działań przy uwzględnieniu ilości dostaw ze szczebla nadrzędnego w poszczególnych dniach działań. Przy opracowaniu powyższego planu należy się kierować realnymi potrzebami i przewidywanym dobowym rozchodem z takim wyliczeniem, by na okres wykonania zadania wielkość zapasów ruchomych sprzętu i materiałów chemicznych zabezpieczała potrzeby /rozchód/ na 2-3 dni dalszych działań.

Plan po podpisaniu przez SZChem i zatwierdzeniu przez dowódcę, stanowi dokument wyjściowy do opracowania zapotrzebowań, rozdzielników oraz planu remontu i napraw.

Przykładowa forma planu zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne - załącznik nr 13.

3. Plan naprawy sprzętu chemicznego.

Jest dokumentem kalkulacyjnym w zakresie organizacji i prowadzenia napraw sprzętu wojsk chemicznych zarówno w okresie organizacji, jak i w toku działań.

Opracowywany jest w formie tabelarycznej przez pomocnika SZChem ds. zaopatrzenia przy ścisłej współpracy z zastępcą dowódcy dywizji ds. zaopatrzenia i techniki.

Podstawą do opracowania ww. planu są:
- zarządzenie zabezpieczenia chemicznego;
- decyzja dowódcy;
- wytyczne SZChem;
- kalkulacja prawdopodobnych strat w toku działań.

Podpisuje go pomocnik SZChem ds. zaopatrzenia, a zatwierdza SZChem dywizji.

Plan ten określa nazwę sprzętu i rodzaj naprawy, planowaną ilość sprzętu do naprawy, przewidywaną lub niezbędną ilość roboczogodzin na naprawę. Terminy naprawy /przyjęcia do naprawy i zakończenia naprawy/. Miejsce skierowania sprzętu po naprawie.

Przykładowa forma planu naprawy sprzętu chemicznego - załącznik nr 14.

4. Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego.

Jest dokumentem wykonawczym przedsięwzięć planu zabezpieczenia chemicznego, regulujących w trybie rozkazującym w imieniu dowódcy dywizji, sposoby wykonania, technikę działania, siły i środki, terminy wykonania oraz materiałowo- techniczne zabezpieczenie planowanych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.

Opracowywane jest po wykonaniu planu zabezpieczenia chemicznego w formie opisowej z zachowaniem wymagań w części nagłówkowej instrukcji służby sztabów.

Opracowuje go osobiście szef zabezpieczenia chemicznego w czasie przewidzianym na wykonanie dokumentów bojowych.

Podstawą opracowania zarządzenia zabezpieczenia chemicznego są:

- zarządzenie OPBMR armii;
- zarządzenie zabezpieczenia chemicznego i wytyczne z Szefostwa Wojsk Chemicznych armii;
- przewidywany charakter działań bojowych;
- wytyczne dowódcy do bojowego zabezpieczenia działań;
- zatwierdzone przez dowódcę propozycje SZChem przedstawione w meldunku;
- uzgodnienia ze sztabem i szefami rodzajów wojsk;
- materiałowo-techniczne możliwości zabezpieczenia przedsięwzięć.

Opracowanie zarządzenia rozpoczyna się od krótkiej charakterystyki dotychczasowych oraz przewidywanych metod użycia przez przeciwnika BMR i przygotowanie jego wojsk do działań w warunkach masowych skażeń oraz informacji o podstawowych zadaniach z tego zakresu wykonywanych na korzyść dywizji przez armię.

Następnie rozwija się treść dyrektywnych zadań uprzednio uzgodnionych z wydziałami operacyjnym i rozpoznawczym oraz szefami rodzajów wojsk. W zadaniach tych należy precyzować czas, sposób i warunki wykonania oraz osoby odpowiedzialne za wykonanie określonych zadań.

W przypadkach zadań budzących wątpliwość co do możliwości ich realizacji, przed ich sformułowaniem należy przekonsultować się z wydziałem operacyjnym lub uzyskać aprobatę szefa sztabu.

W treści zawiera:

- charakterystykę oraz ocenę sposobów i zakresu stosowania BMR przez nieprzyjaciela w dotychczasowych działaniach. Przewidywane użycie w działaniach planowanych z określeniem rubieży lub obiektów szczególnie zagrożonych uderzeniem BMR w poszczególnych etapach działań;
- przedsięwzięcia zabezpieczenia chemicznego wykonywane na korzyść dywizji lub przewidywane przez armię lub sąsiadów w poszczególnych etapach działań;
- działanie na kierunku /w pasie/ dywizji pododdziałów wojsk chemicznych armii;
- czas i sposób przekazywania informacji meteorologicznych.

W części rozkazującej:

- ukierunkowanie wysiłku przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego;
- czas gotowości do działań systemu wykrywania skażeń;
- organizację rozpoznania skażeń w różnych etapach działań;
- organizację kontroli dozymetrycznej i maksymalnie dopuszczalną dawkę napromienienia na określony etap walki;
- sposoby działania wojsk w terenie /strefach/ skażeń;
- organizację likwidacji skażeń;
- materiałowo-techniczne zabezpieczenie, czas, kolejność, wielkości zapasów ruchomych, sposób zapotrzebowania;
- tryb przedstawiania meldunków.

Podpisują go SZChem i szef sztabu dywizji. Przykładowe warianty zarządzeń zabezpieczenia chemicznego - załącznik nr 7 - 9.

5. Zarządzenie bojowe dla kompanii chemicznej /lub innych pododdziałów chemicznych podporządkowanych dywizji/.

Stanowi formę przekazania zadań bojowych kchem, wynikających z planowanych przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego realizowanych siłami kchem.

Opracowuje się go w formie tekstualnej na podstawie za - twierdzonych przez dowódcę propozycji szefa zabezpieczenia chemicznego, zadań wrysowanych na planie zabezpieczenia chemicz - nego i zarządzenia zabezpieczenia chemicznego dywizji.

Przygotowanie i ustalenie treści i zakresu zadań stawia - nych pododdziałom w zarządzeniu bojowym odbywa się sukcesywnie w czasie formułowania propozycji i uzgodnień ze sztabem oraz w czasie wrysowywania zadań, rejonów, kierunków i czasów działania na mapie roboczej.

Zarządzenie bojowe dla pododdziałów wojsk chemicznych opracowuje i wydaje SZChem, a w przypadku ograniczonego czasu na organizację działań jeden z pomocników SZChem .

Zarządzenie winno zawierać:
- niezbędne dane o nieprzyjacielu;
- ogólne zadania dywizji;
- szczegółowe zadania kchem w poszczególnych etapach działań, sposób i terminy ich wykonania i z kim należy współdziałać;
- sposób zaopatrywania w sprzęt i materiały chemiczne oraz inne;
- organizację łączności;
- tryb składania meldunków.

Zarządzenie bojowe dla pododdziałów wojsk chemicznych przydzielonych do dywizji ponadto winno zawierać:
- komu zostaje podporządkowany i do wykonania jakich zadań;
- drogą marszu;
- początek i sposób przegrupowania;
- rejony i czas ześrodkowania.

Zarządzenie bojowe podpisuje szef zabezpieczenia chemicznego.

Przykładowy wariant zarządzenia bojowego dla kchem - za - łącznik nr 10.

6. Mapa robocza SZChem /kierownika SOAS/.

Jest dokumentem roboczym SZChem dywizji i prowadzona jest na mapie w skali 100.000.

Przyjęła się praktyka przedstawiania wszystkich zadań i przedsięwzięć organizowanych i wykonywanych przez wojska che - miczne na mapie roboczej SZChem.

Treść mapy roboczej SZChem powinna zapewnić: możliwość dokonania oceny położenia; podejmowania decyzji planowania działań /przedsięwzięć/ w możliwie najkrótszym czasie; szybkie przekazywanie zadań, wytycznych i zarządzeń bojowych; organizację współdziałania i dowodzenia /kierowania/, meldowanie położenia i propozycji działań w każdej zaistniałej sytuacji skażeń; informowanie przełożonych i oficerów sztabu o sytuacji skażeń; kierowanie pododdziałami wojsk chemicznych i ochroną przed skażeniami.

Na szczeblu dywizji opracowanie mapy roboczej SZChem z zasady odbywa się w warunkach ograniczonego lub skrajnie ograniczonego czasu, często podczas realizacji uprzednio postawionych zadań bojowych, w ruchu i bezpośrednim zasięgu oddziaływania zasadniczych środków rażenia przeciwnika i w określonych sytuacjach skażeń.

Mapa robocza zawiera informacje, które ze względu na kolejność ich opracowania można podzielić na cztery grupy:

- informacje wrysowywane i wpisywane do czasu otrzymania zadania bojowego;
- informacje o otrzymanym zadaniu bojowym, zamiarze dowódcy oraz zadaniach wykonywanych na korzyść ZT /oddziału/ siłami i środkami przełożonych oraz sąsiadów, zapewniające możliwość wydania zarządzeń wstępnych i przygotowawczych dla pododdziałów wojsk chemicznych oraz SZChem i instruktorów chemicznych oddziałów i pododdziałów;
- informacje o decyzji dowódcy i wszystkich przedsięwzięciach z zakresu działania wojsk chemicznych zabezpieczających tę decyzję;
- informacje dotyczące precyzowania decyzji i przedsięwięć zabezpieczenia chemicznego.

W organizacji opracowania mapy roboczej SZChem wyróżnia się:

- przedsięwzięcia przygotowawcze, które obejmują: przygotowanie mapy, przyborów kreślarskich /urządzeń technicznych/ oraz opracowanie zunifikowanych i sformalizowanych blankietów legendy mapy. Przedsięwzięcia te realizują pomocnicy szefa zabezpieczenia chemicznego;

- czynności związane z opracowaniem treści taktyczno-operacyjnej mapy.

Podstawowe dane wynikające z zadania bojowego i zamiaru dowódcy oraz koncepcję zabezpieczenia chemicznego wrysowuje bezpośrednio SZChem, pozostałe elementy jak przeciwnika, sytuację skażeń, system wykrywania skażeń i system zybezpieczenia materiałowo-technicznego - pomocnicy SZChem.

Opracowanie mapy rozpoczyna się od wrysowania linii rozgraniczenia, a pozostałe informacje wrysowuje się w kolejności ich napływu. Najczęściej kolejność ta obejmuje:

- elementy ugrupowania przeciwnika mające wpływ na ocenę jego możliwości lub organizację zabezpieczenia chemicznego;
- rejony /rubieże/ zagrożone użyciem przez przeciwnika BMR;
- zadania dywizji i elementy ugrupowania bojowego z wyeksponowaniem wojsk chemicznych i rodzajów wojsk realizujących zadania zabezpieczenia chemicznego;
- zadania w zakresie zabezpieczenia chemicznego realizowane na korzyść dywizji przez wyższego przełożonego oraz zadania z tego zakresu nakazane do realizacji przez dywizję;
- koncepcję organizacji zabezpieczenia chemicznego i wykorzystania wojsk chemicznych. Jest to najbardziej odpowiedzialna i twórcza część pracy SZChem;
- sytuację skażeń i pożarową w pasie działania oraz rejony zniszczeń po uderzeniach BMR;
- rejony uderzeń BMR przeciwnika wraz z prognozowaną oceną ich skutków.

Mapę roborzą uzupełnia się na bieżąco wraz z napływem informacji o działaniu przeciwnika, wojsk własnych i realizowanych przedsięwzięciach z zakresu zabezpieczenia chemicznego i oceny skutków uderzeń BMR.

Część informacji z mapy roboczej SZChem przerysowują na swoje mapy pomocnicy szefa, każdy w zakresie wykonywanych zadań i obowiązków.

Posiadane informacje wrysowuje się na mapę znakami umownymi o określonym kolorze, a rozmiary znaków dobiera się odpowiednio do skali mapy.

- Położenie, zadania i działanie wojsk własnych: piechoty, czołgów, lotnictwa, powietrznodesantowych i desantowych, MW,

urządzeń tyłowych i aparatu partyjno-politycznego oznacza się kolorem czarnym.

- Położenie, zadania i działanie wojsk własnych: wojsk rakietowych i artylerii, artylerii przeciwlotniczej, wojsk inżynieryjnych, radiotechnicznych, łączności, kolejowych i chemicznych oraz napisy objaśniające - oznacza się kolorem czarnym.
- Wojska przeciwnika i ich działanie - oznacza się kolorem niebieskim.
- Położenie i działanie wojsk OTK, sił zmilitaryzowanych, drogi marszu i skażenia biologiczne, oznacza się kolorem brązowym.
- Skażenia chemiczne - oznacza się kolorem żółtym.

Wielkość napisów na mapie roboczej w skali 1:25.000 do 1:100000 powinna wynosić:

- opis kompanii - 3 mm
- opis batalionu /dywizjonu/ - 4 mm
- opis pułku - 6 mm
- opis brygady - 8 mm
- opis dywizji -10 mm
- opis armii -15 mm

Duże litery tekstu winny być o 1/3 większe od małych liter napisu.
Wielkość liter napisów nagłówkowych mapy nie powinna przekroczyć 2,5 cm.

Kierownik DSOAS mapę roboczą opracowuje i prowadzi w sposób analogiczny jak szef zabezpieczenia chemicznego.

W ten sposób mapa robocza jest równocześnie w części planem zabezpieczenia chemicznego oraz dokumentem sprawozdawczym z aktualną sytuacją taktyczno-operacyjną, realizowanymi przedsięwzięciami zabezpieczenia chemicznego, położeniem oraz wykonywanymi zadaniami przez wojska chemiczne.

Mapa robocza stanowi podstawę opracowania planu zabezpieczenia chemicznego i informowania dowódcy, szefa sztabu, zastępców dowódcy, komórki sztabu, szefów rodzajów wojsk i służb o sytuacji skażeń, stawiania zadań bojowych oraz sporządzania meldunków bojowych i sprawozdań.

7. Mapa skażeń SOAS.

Stanowi dokument SOAS o aktualnej sytuacji skażeń. Tryb opracowania oraz treść określa instrukcja "o działaniu stacji obliczeniowo-analitycznej skażeń dywizji i armii" nr bibl. Pf 15937.

b/ Dokumenty sprawozdawczo-informacyjne.

Sposób ich wykonania określają odnośne instrukcje. Formę tych dokumentów przedstawiono w załącznikach.

1. Meldunki bojowe

Wykonuje SZChem przy współudziale pomocników na podstawie dzienników prowadzonych przez SOAS, dziennika działań bojowych, meldunków pododdziałów i mapy roboczej.
Ich treść stanowi:

a/ meldunek terminowy

w meldunku tym podaje się:
- charakter działań nieprzyjaciela oraz skalę użycia przez niego BMR na dywizję i wpływ tych uderzeń na charakter działań bojowych dywizji;
- straty w sprzęcie bojowym i stanie osobowym;
- moc ochronną i przydatność własnych środków ochrony przed skażeniami wobec środków stosowanych przez nieprzyjaciela;
- przedsięwzięcia wykonywane w zakresie zabezpieczenia chemicznego;
- zadania wykonywane przez wojska chemiczne;
- stan napromienienia pododdziałów wojsk chemicznych;
- straty w pododdziałach wojsk chemicznych;
- straty w sprzęcie i materiałych chemicznych, zużycie odkażalników i dezaktywatorów;
- dane o środkach zdobycznych;
- prośby, propozycje.

Przykładowy wariant terminowego meldunku bojowego szefa zabezpieczenia chemicznego

.. DZ dla SWChem A - załącznik nr 12.

b/ meldunki doraźne

Są to meldunki, których forma i treść będą różne w zależności od konkretnej sytuacji bojowej. Meldunki te dotyczą informacji o:

- działaniu wojsk chemicznych, jak:
  a/ otrzymanie zadania bojowego;
  b/ wykonanie nakazanej /określonej/ czynności;
  c/ wykonanie zadania bojowego;
  d/ osiągnięcie gotowości do wykonania zadania;
  e/ informacji o zmianach sytuacji i powziętych w związku z tym decyzjach.
- wykonanych uderzeniach BMR przez nieprzyjaciela;
- napromienienia wojsk dawką 100 R i więcej.

Meldunek doraźny powinien być krótki, jasny i odpowiadać na pytania:

- kiedy;
- gdzie;
- w jakim położeniu, składzie lub ugrupowaniu znajdują się wojska własne;
- decyzja meldującego lub jego propozycje działania w zaistniałej sytuacji.

2. Dzienniki

a/ - dziennik obserwacji wybuchów jądrowych;
- dziennik rozpoznania;
- dziennik meteorologiczny;
- dziennik ewidencji informacji;
- dziennik prognozowanych strat i skażeń;
- dziennik ewidencji uderzeń chemicznych.

Treść i forma dzienników zgodnie z indeksem JS-1/6.

b/ - dziennik działań bojowych - przedstawia kolejno w sposób uogólniony główne dane o przebiegu, sposobie i wynikach wykonania zadania bojowego w zakresie zabezpieczenia chemicznego.

W dzienniku podaje się:
- położenie ogólne wojsk własnych;
- sytuację skażeń lub uderzeń BMR;
- treść otrzymanego zadania;
- decyzje i wydane zarządzenia bojowe;
- przebieg wykonania zadania z opisem najbardziej cha - rakterystycznych i pouczających epizodów, sposobów użycia nowych środków BMR, wyróżniających się podod - działów lub żołnierzy, skuteczności własnych środków ochrony;
- wyniki działań bojowych.

Wzór dziennika działań bojowych - załącznik nr 15.

3. Oleaty /mapy/
- przewidywanej sytuacji skażeń;
- prognozowanej sytuacji skażeń;
- rzeczywistej sytuacji skażeń.

Składają się z dwóch części:

a/ część graficzna - wyrażona bezpośrednio na oleacie ;
b/ część opisowa - legenda.
Na oleatach /mapach/ w formie graficznej przedstawia się:
- linie rozgraniczenia;
- rubież styczności bojowej;
- drogi przegrupowania /rejony planowego rozmieszczenia/ wojsk;
- przewidywane lub wykonane uderzenia:

a/ bronią jądrową;
b/ bronią chemiczną;
c/ środkami zapalającymi;

- przewidywaną lub prognozowaną sytuację skażeń;
- przewidywane lub prognozowane dawki,jakie otrzymają wojska podczas działania lub przekraczania odcinków skażonych;
- na oleacie /mapie/ prognozowanej sytuacji położenia wojsk, na które wykonano uderzenie;
- warunki meteorologiczne.

W legendzie /w części opisowej/ przedstawia się:

- zestawienie uderzeń BMR;
- straty wojsk w rejonach porażeń;
- straty sprzętu i uzbrojenia;
- ewentualne zmiany mocy dawki w poszczególnych rejonach w zależności od czasu;
- trwałość ST;
- inne niezbędne kalkulacje związane z oceną skażeń.

c/ dokumenty pomocnicze

- kalkulacje;
- zapotrzebowania;
- rozdzielniki;
- zestawienia mtg i mps.

wykonuje pomocnik SZChem ds.zaopatrzenia na podstawie planu zabezpieczenia w sprzęt i materiały chemiczne, meldunków pododdziałów i przewidywanych potrzeb.

Pozostałe dokumenty jak:

- grafiki /harmonogram/;
- materiały pomocnicze;
- notatki.

wykonują pomocnicy SZChem w dowolnej formie i w miarę wynikających potrzeb zgodnie z decyzją SZChem dywizji.

Wykonano w 150 egz.

Egz. 1-150 B.Gł.OZS
Wyk. ppłk Cz.Lewandowski
Druk H.K.1.11.75 r.
Nr pf 715/pf 2009/WW
Kor.: N.E.

Z A Ł Ą C Z N I K I

Załącznik Nr 1

SCHEMAT PRACY SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
PODCZAS ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI

P O U F N E
Egz.nr...

ETAP DZIAŁAŃ BOJOWYCH : O R G A N I Z A C J A W A L K I / D Z I A Ł A Ń /

I. PODSTAWY ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO DYWIZJI

Zadanie dywizji

Wytyczne dowódcy dywizji do przygotowania meldunku przez SZChem

Położenie i stan oraz aktualnie wykonywane zadania przez wojska chem. dywizji

Zarządzenie szefa wojsk chemicznych armii

II. PRZYGOTOWANIE KONCEPCJI ORAZ DANYCH DO ORGANIZACJI ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO W DYWIZJI

Informacja ze sztabu dywizji o:
- -nieprzyjacielu
- -ugrupowaniu dywizji
- -rubieżach wprowadzenia II rzutu
- -działaniu WRiArt dywizji
- -działaniu rodzajów wojsk
- -działaniu tyłów dywizji

Ocena położenia
1. Nieprzyjaciel
2. Siły własne, wspierające i współdziałające
3. Warunki terenowe
4. Sytuacja skażeń
5. Warunki meteorologiczne

Uzgodnienie działań i przedsięwzięć w zakresie zabezpieczenia chemicznego z szefem rodzajów wojsk

Wnioski ogólne i opracowanie koncepcji zabezpieczenia chemicznego dywizji /propozycje meldunku/

Graficzne przedstawienie koncepcji zabezpieczenia chemicznego na mapie

Złożenie meldunku przez SZChem dowódcy dywizji

Akceptacja propozycji /koncepcji/ zabezpieczenia chem. przez dowódcę

Uzupełnienie dokumentów graficznych

III. ORGANIZACJA I KIEROWANIE ZABEZPIECZENIEM CHEMICZNYM DYWIZJI

Udział w planowaniu i opracowaniu dokumentów bojowych przez sztab dywizji
- wrysowanie na mapę - plan działania podstawowych danych koncepcji zabezp. chem.;
- opracowanie części do planu OPBMR;
- opracowanie pktu do rozkazu dcy;
- oprac. pktu wytycznych boj. zab. działań;

Wysłuchanie rozkazu boj. -omówienie współdz. i wytycz. boj. zab. działań

FUNKCJE ORGANIZACYJNE SZChem

Postawienie zadań pododdziałom wojsk chem. dywizji

Organizacja dowodzenia i kierowania zabezpieczeniem chem.

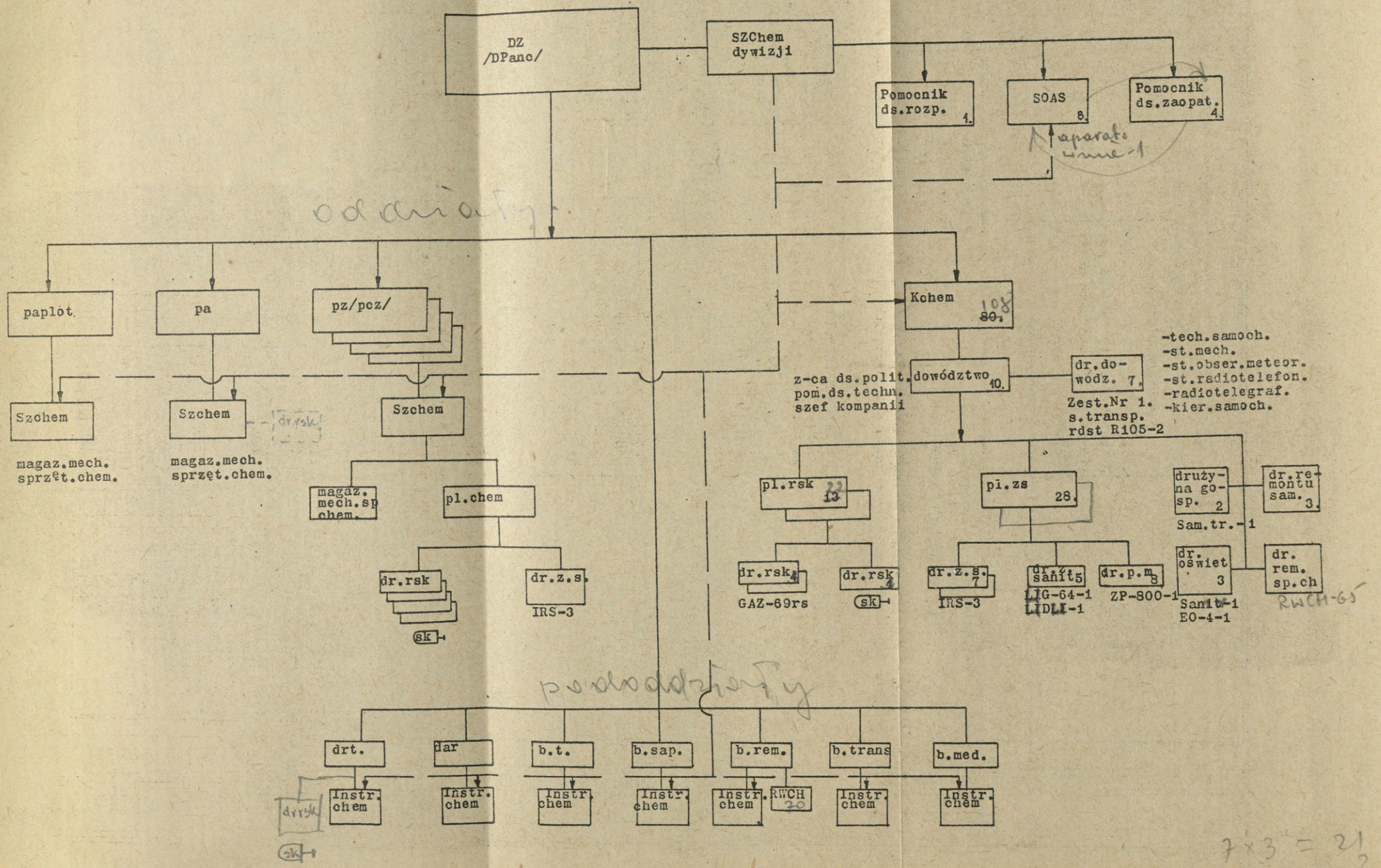
- opracowanie planu zabezpiecz. chemicznego;
- opracowanie zarządz. zab. chem.
- oprac. planów mat.-tech. zab. wojsk dywizji

Kontrola całokształtu realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego i kierowania zabezpieczeniem w toku działań.

Załącznik Nr 2

P O U F N E
Egz.nr...

ORGANIZACJA WOJSK CHEMICZNYCH DZ /DPanc/



Załącznik nr 2 a

Z E S T A W I E N I E

Stanu osobowego, uzbrojenia, wyposażenia i transportu kompanii chemicznej dywizji.

Kuchnia polowa - przyczepa	1
Przyczepa różna	1
Przyczepa transport.	4
Samochody różne	13
Samochód ciężarowo-terenowy	6
Warsztat A/ sam.	1
Elektrownia oświetlin. EO-1	1
RWCh. na samochodzie	1
Łączna-dezynfektor na samochodzie /LIG/	1
Urządzenie do dezakt. umundurowania /UDW/	1
Samoch. specj. RSK	2
Zespół pompowy ZP-800	1
Instalacja IRS	6
Transp.opanc. RSK	6
Zespół urządzeń do rozpoz. skażeń	7
Zestaw meteorolog.	1
PCHL	1
Wzmacniacz mocy YM-1	6
Rdst. UKF R-105	8
Płatolet. maszyn.	55
KBK PM - GN	6
R a z e m	90
Szeregowców	58
Podoficerów	16
Oficerów i chorążych	6

POUFNE
Egz. Nr...

Załącznik Nr 3

MOŻLIWOŚCI WOJSK CHEMICZNYCH DYWIZJI W ZAKRESIE

1. Prowadzenia zabiegów specjalnych

Jednostka i rodzaj zabiegów		Plut. chem. / pz, pcz/	kchem DZ /DPanc/	kzs /bzs/	bzs	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
bp	zabiegi sanitarne	-	~~4,5~~ 3,0	1,5	-	
	odkażanie	4,5	~~1,5~~ 1,0	0,8	-	
	dezaktywacja	3,0	~~1,0~~ 0,5	0,5	-	
bcz	zabiegi sanitarne	-	~~3,0~~ 2,0	1,0	-	
	odkażanie	4,5	~~1,5~~ 1,0	1,0	-	
	dezaktywacja	3,0	~~1,0~~ 0,5	0,5	-	
da	zabiegi sanitarne	-	~~2,5~~ 1,0	1,0	-	
	odkażanie	3,0	~~1,0~~ 0,6	0,6	-	
	dezaktywacja	2,2	~~0,75~~ 0,5	0,5	-	
drt	zabiegi sanitarne	-	~~2,0~~ 1,0	0,5	-	
	odkażanie	-	~~1,0~~ 0,5	0,5	-	
	dezaktywacja	-	~~0,75~~ 0,5	0,5	-	
pz	zabiegi sanitarne	-	~~20,0~~ 10,0	5,5	2,0	
	odkażanie	-	~~11,0~~ 6,0	5,5	2,5	
	dezaktywacja	-	~~6,5~~ 3,5	3,5	1,5	
pcz	zabiegi sanitarne	-	~~8,5~~ 6,0	3,0	1,5	
	odkażanie	-	~~8,5~~ 6,0	3,5	1,0	
	dezaktywacja	-	~~5,0~~ 3,0	2,2	1,0	
pa	zabiegi sanitarne	-	~~10,0~~ 5,0	2,5	1,0	
	odkażanie	-	~~6,5~~ 5,0	3,3	1,7	
	dezaktywacja	-	~~4,0~~ 2,0	2,0	1,0	
paplot	zabiegi sanitarne	-	~~7,5~~ 3,0	1,5	1,0	
	odkażanie	-	~~6,6~~ 3,0	2,3	0,7	
	dezaktywacja	-	~~4,0~~ 2,0	1,2	0,5	

drrs

1	2	3	4	5	6	7
DZ	zabiegi sanitarne	-	-	14,0 x/	5,0 x/	
	odkażanie	-	-	38,0	13,6	
	dezaktywacja	-	-	25,0	8,0	
DPanc	zabiegi sanitarne	-	-	12,0 x/	4,3 x/	
	odkażanie	-	-	30,0	12,5	
	dezaktywacja	-	-	20,0	7,5	

x/ przyjęto w kalkulacjach do zabiegów sanitarnych 50% stanu osobowego dywizji licząc, że pozostałe 50% stanu osobowego dywizji nie podlega zabiegom, gdyż znajdują się w wozach bojowych z urządzeniami FW.

2. Odkażania terenu

Pododdział	Długość odkażanego odcinka w mb		Czas odkażania w godz.	Odkażona powierzchnia w m^2	
	iperytem	Vx		iperytem	Vx
pluton zabiegów specjalnych	3000	1500	1	15000	7500
kompania zabiegów specjalnych	6000	3000	2	30000	15000
bzs	18000	9000	4	90000	45000

3. Rozpoznania skażeń

Oddział ZT	Ilość drużyn rozpozn. skażeń	Rozpoznanie dróg /długość w km/	Rozpoznanie rejonów ześrodkowania	Rozpoznanie rejonów wybuchów jądrowych /uderzeń chem./
pz /pcz/	~~4/16/~~	-	1 /4/	1-2 4-8
pa	1	-	-	-
kchem ZT	7	-	1 /ZT/	2-3
śmigłowiec przystosowany do powietrznego rozpoznania skażeń	1	120/240/h	1	2-3
Razem w ZT	25	120/240/h		8-14

Załącznik Nr 4

Meldunek kierownika SOAS

o przewidywanej sytuacji skażeń składany SZChem dywizji

/Wariant/

Aktualne i przewidywane warunki meteorologiczne są sprzyjające /niesprzyjające/ do użycia przez nieprzyjaciela BMR, w tym uderzeń naziemnych.

Przypuszczalnymi celami uderzeń jądrowych mogą być cele /rejony, rubieże/:

.....

.....

.....

.....

Oceniam, że nieprzyjaciel ogółem może wykonać ..... uderzeń jądrowych o mocy ..... kt każdy, w tym ..... uderzeń naziemnych.

W wyniku uderzeń jądrowych mogą powstać rozległe strefy niebezpiecznych i silnych skażeń promieniotwórczych, które prawdopodobnie mogą objąć rejony /drogi marszu/:

.....

.....

.....

oraz pożary przestrzenne w promieniu ..... km od punktów zerowych obejmujących powierzchnię ..... km^2 i przesuwające się w kierunku .....

Powierzchnia niebezpiecznych /C/ i silnych /B/ stref skażeń obejmie obszar około ..... km^2.

Podczas /działania/ przekraczania stref skażeń promieniotwórczych wojska mogą otrzymać dawki napromieniowania od ..... do ..... R przy wejściu w strefę skażeń po ..... godz. od wybuchów ..... i przebywania w tych strefach ..... godz.

W wyniku wykonania przewidywanej ilości wybuchów jądrowych straty ..... DZ mogą wynosić:

- w ludziach od ..... do .....%
- w sprzęcie bojowym od ..... do ..... % .

Około ..... % stanu osobowego i sprzętu ulegnie skażeniu i musi być poddane zabiegom specjalnym.

Niezbędny czas na przeprowadzenie zabiegów specjalnych ~~wykonasie~~ siłami własnymi dywizji około ..... godz., a przy wykorzystaniu bzs około ..... godz.

Przewidywane warunki meteorologiczne oraz warunki terenowe w pasie działania dywizji stwarzają dogodne warunki użycia ST i środków zapalających na .....
.....
/kolumny, przeprawy, rejony zgrupowań itp./.

W lasach ..... oraz miastach i osiedlach .....
..... tworzyć się będą zastoje ST.

Trwałość rażącego działania ST może wynosić:

- ST typu Vx ... godz., głębokość rozprzestrzeniania się ~~par~~ ST ..... km;
- ST typu sarin ..... godz., głębokość rozprzestrzeniania się par ..... km;
- ST typu iperyt ..... godz., głębokość rozprzestrzeniania się par ST ..... km.

Straty od ST w sile żywej oddziałów znajdujących się w strefach skażeń mogą wynosić ..... %. Oddziały i pododdziały skażone ST z wyjątkiem ST typu sarin wymagać będą pełnych zabiegów specjalnych. Odkażanie i zabiegi sanitarne siłami kchem, bp /bcz/ ..... godz., pz /pcz/ ..... godz.

System wykrywania skażeń dywizji, znajduje się w pełnej /niepełnej/ gotowości do działań /lub podać co należy jeszcze zrobić/.

W celu właściwej ochrony wojsk przed skażeniami proponuję:

1. Powiadamianie o zagrożeniu skażeniami i skażeniach realizować w systemie .....
   i dublować w systemie wykrywania skażeń.
2. Periodycznie co ..... godz. /dni/ prowadzić kontrolę stanu technicznego środków ochrony przed skażeniami i przyrządów rozpoznania skażeń.
3. Pododdziały wojsk chemicznych rozmieścić w rejonach .....
   ..... w gotowości do prowadzenia rozpoznania skażeń i udziału w lokalizacji pożarów.
4. W podejmowanych decyzjach uwzględnić alternatywę działań w sytuacji po uderzeniach BMR na przewidywane obiekty /rejony/ oraz prawdopodobną sytuację skażeń.
5. Zabezpieczyć dopływ informacji o sytuacji skażeń ze sztabów .....

Załącznik nr 5

Meldunek SZChem składany dowódcy w okresie organizacji działań

/wariant/

1. Liczę się, że w aktualnych warunkach atmosferycznych nie - przyjaciel może wykonać ..... uderzenia /podać jakie i rodzaj ST/ przy pomocy ..... Zmasowanego użycia ..... należy oczekiwać w czasie wejścia dywizji do bitwy.

Do rozpoczęcia ataku najbardziej zagrożonymi uderzeniami BMR /będą ..... /wymienić elementy ugrupowania bojowego/.

W czasie natarcia, uderzenia ...../określić jakie/ są możliwe na .....

W toku działań nieprzyjaciel prawdopodobnie będzie stosował ST głównie /podać środki/..... .

Należy się liczyć z zastosowaniem zapór oraz min jądrowych na rubieżach: .....

2. Jednorazowe możliwości npla w stosowaniu ST w pasie działania dywizji pozwalają mu porazić : ST typu Vx i sarin .... bpz /kp/.

Skazić teren przez fugasy chem. na powierzchni ..... km^2.

Prognozowana trwałość ST: typu sarin .....h.

V x .....h.

Głębokość rozprzestrzeniania się par ST ..... km.

Najbardziej dogodnymi rubieżami stosowania przez npla BMR i środków zapalających w pasie natarcia dywizji /pułku/ są:

- .....

- .....
- .....

3. Dotychczasowe dawki napromienienia i skażenia terenu oraz rejony zniszczeń i pożarów ...../mają lub nie/większy/go/ wpływ/u/ na wykonanie zadania przez dywizję. Otrzymana średnia dawka ..... R stanowi ..... % dawki dopuszczal - nej.

   Rejony zniszczeń i skażeń w pasie działania dywizji:

   - .....
   - .....
   - .....

   należy obchodzić od strony .....

4. Rozpoznanie skażeń w okresie przygotowawczym do rubieży ... . zabezpiecza 3A.

   W okresie marszu do rubieży ataku rsk na korzyść dywizji zabezpieczają: .....

   Po wykonaniu zadania dnia armia prowadzi rsk do rubieży:

   - .....
   - .....

5. W przypadku masowych skażeń na korzyść dywizji będzie działał bzs z BChem przegrupowujący się na kierunku ..... / ..... skrzydła dywizji/.

<u>Proponuję</u>

1. Rozpoznanie skażeń siłami dywizji skupić na kierunku ..... ze szczególnym uwzględnieniem rejonów /rubieży, elemen - tów ugrupowania bojowego/.....

6. 112 Podwódziały chemiczne w dywizji (pułku) wo
obciążający(cie) nie kompse dywizji bzs/h
uzupełniane w ...% pozostałe
----- (pułki) gotowe będą.

wybuchów jądrowych

2. Gotowość systemu wykrywania skażeń w rejonie wyjściowym ..... /godz.,data/.

3. Ustalić maksymalnie dopuszczalną dawkę napromienienia stanu osobowego ~~dywizji~~ do czasu wejścia do walki na ..... R. i dobową dawkę do - - R.

4. Siłami kchem i .... bzs ... BChem przeprowadzić likwidację skażeń na rubieżach:
   - nr 1 .....
   - nr 2 .....
   - ~~nr 3~~ .....
   - nr 4 .....
   - nr 5 .....

   W dywizji posiadać fundusz wymienny umundurowania w ilości ..... kompl.,który na środkach transportu utrzymywać przy ..... .

5. W pułkach zorganizować po jednym punkcie zbiórki skażonego umundurowania i oporządzenia.
   Dywizyjne punkty zbiórki skażonego umundurowania zorganizować siłami ..... kchem i przewidzieć w rejonach:
   nr 1 .....
   nr 2 .....
   ~~nr 3~~ .....
   nr 4 .....

6. Do ..... ~~przewidzieć~~ przeprowadzić w oddziałach i pododdziałach kontrolę stanu technicznego środków ochrony przed skażeniami oraz doładowanie dozymetrów. We wszystkich /lub jakich/ pododdziałach przeprowadzić treningi w posługiwaniu się indywidualnymi środkami ochrony przed skażeniami.

Ruchome zapasy sprzętu i materiałów chemicznych zabezpieczają potrzeby dywizji na ..... dni walki.

Zaopatrywanie i uzupełnienie zapasów w toku działań, realizować przez DPZ transportem dywizji w kolejności:

- .....
- .....
- .....

7. ..... kchem przegrupować pomiędzy pierwszym a drugim rzutem dywizji do kolejnych rejonów pośrednich:
   - nr 1 .....
   - nr 2 .....
   - nr 3 .....
   - nr 4 .....

   w gotowości do prowadzenia rsk i zabiegów specjalnych.

   W rejonie wyjściowym kchem rozmieścić .....

8. W skład oddziału ratunkowego dywizji wydzielić z ...kchem. .....
9. Własne rakiety chem. wykorzystać do niszczenia siły żywej npla:
   - z ST typu sarin w .....
     ..... i podczas .....
   - z ST typu soman Vx .....
10. Rubieże bezpieczeństwa podczas stosowania ST przez wojska własne:

    ST typu sarin - przednia ..... tylna .....

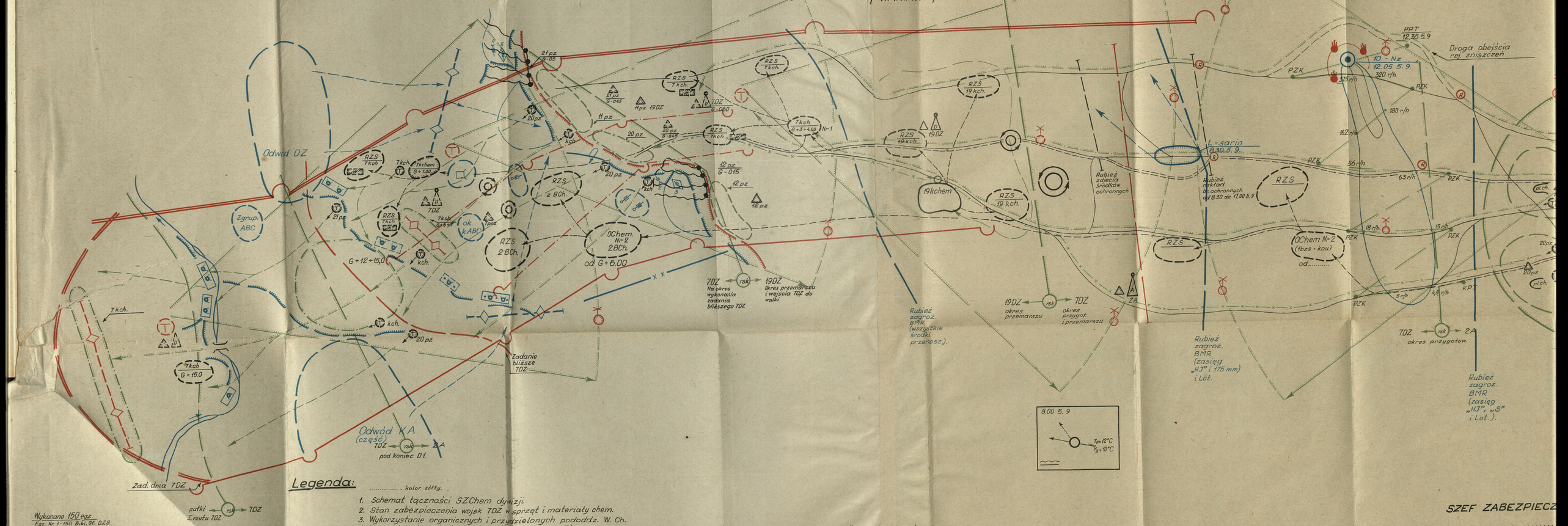
    ST typu soman - przednia ..... tylna .....

    ST typu Vx - przednia ..... tylna .....

    ST typu iperyt- przednia ..... tylna .....

ZATWIERDZAM
Dowódca 7DZ
.....
„ " 1975 r.

PLAN ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO 7DZ W NATARCIU
NA OKRES OD ..... DO .....
/ WARIANT /



Legenda:

..... - kolor żółty.

1. Schemat łączności SZChem dywizji
2. Stan zabezpieczenia wojsk 7DZ w sprzęt i materiały chem.
3. Wykorzystanie organicznych i przydzielonych pododdz. W. Ch.
4. Warunki meteorologiczne (komunikaty MET - PAT).

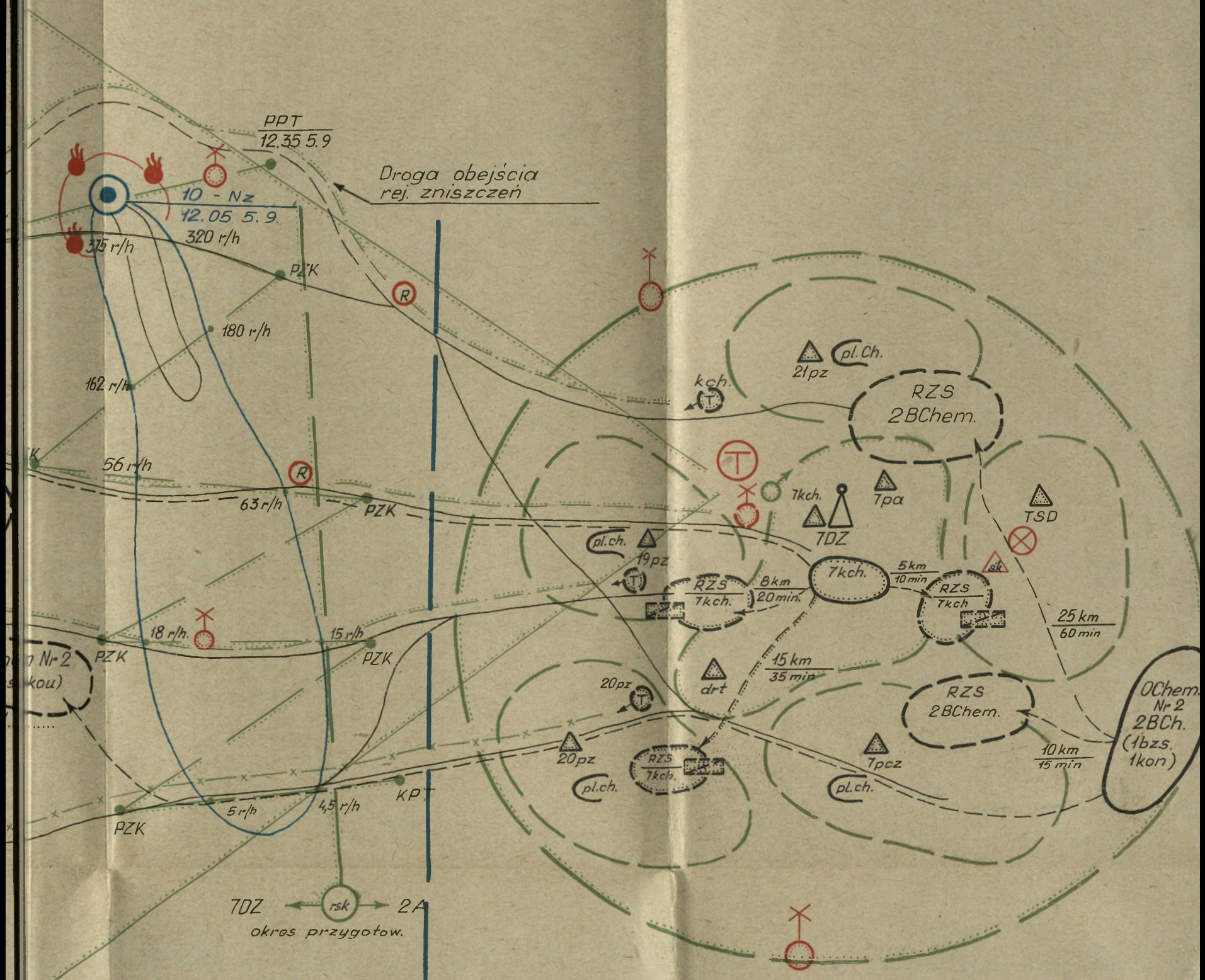
SZEF ZABEZPIECZ
.....

Wykonano 150 egz.
Egz. Nr 1-150 Bibl. Gł. DZS
Opracował: por. K. LEWANDOWSKI
Rys. 3.6. dn. 10. 10. 1975 r.
poz. pl. 2010/WW

Załącznik nr 6 do skryptu

POUFNE

Egz. Nr.....



Rubież zagroż. BMR (zasięg „HJ", „S" i Lot.).

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO 7DZ

.....

Załącznik nr 6a

SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
..... DYWIZJI

Nr S/R lub kierunku	Nazwa sieci	SOAS F	A					DZ				Inne pododdziały i oddziały
			WSD	SD	SOAS	TSD		WSD	SD	SOAS	TSD	
						TSD	SOAS					
	S/R powiadamiania o skażeniach frontu											
	S/R szefa zabezpieczenia chemicznego DZ											
	K/R szefa zabezpieczenia chemicznego DZ i S/R dowódcy plutonu zabiegów specjal - nych x)											

x/ 1 - rdst dla utrzymania łączności w rejonie wyczekiwania
2 - rdst na PKR
3 - rdst na placu zabiegów specjalnych
4 - rdst na punkcie kontroli jakości zabiegów specjalnych.

Załącznik nr ~~6~~ b

STAN ZABEZPIECZENIA WOJSK ..... W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE NA DZIEŃ .....

Lp.	Wyszczególnienie	Zabezpieczenie w % /jn/							DPZ	Średnio
		pz	pz	pz	pcz	pa	paplot	Pozostałe pododdziały dywizji		
1.	Maska pgaz filtracyjna									
2.	Maska izolacyjna									
3.	Odzież ochronna									
4.	Urządzenia filtrowentylacyjne									
5.	Przyrządy rozpoznania chem.									
6.	Przyrządy dozymetryczne									
7.	Instalacje specjalne									
8.	Zestawy do odkażania									
9.	Środki odkażające									
10.	Środki dezaktywacyjne									
11.	środki dymotwórcze									

KOMPANII CHEMICZNEJ

Załącznik nr 6 c

V

WYKORZYSTANIE KChem I PRZYDZIELONYCH PODODDZIAŁÓW
WOJSK CHEMICZNYCH W NATARCIU .....DZ

		Okres przygotowawczy			Okres działań bojowych			
		w rejonie ześrodk.	w okresie przegr. do rej.	w rej. wyjśc.	wykonanie zadania bliższego	wykonanie zadania następn.	wprowadz. II rzutu	wykonanie zadania dnia
kchem	1 plrsk							
	2 plrsk							
	plzs							
	pozostałe pododdz, kchem							
bzs	1 kzs							
	2 kzs							
	3 kzs							

Załącznik nr 6 d

WARUNKI METEOROLOGICZNE

dla obszaru ..... dnia ..... godz.....

Przyziemne warstwy atmosfery	Warstwa od ziemi /km/	Moc wybuchu /kt/	Średni wiatr	
			kierunek /stopnie/	prędkość /km/h/
	0-5	0-1		
	0-7	5-15		
	0-9	20-50		
	0-12	75-100		
	0-16	200-400		
	0-18	500-750		
	0-20	1000		
	0-22	2000		
	0-24	3000		
	0-26	4000		
	0-28	5000		

Załącznik nr 7

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ..... DZ

Nr ..... SD .....

/miejsce, współrzędne/ .... /godz. i data/. Mapa:...../skala/

wydanie 19....r.

/wariant dywizji w natarciu/

1. Nieprzyjaciel w dotychczasowych działaniach stosował BMR ..... /środki napadu i rodzaj BMR/ na ..... /obiekty uderzeń/.

Stwierdzono, że ~~w wyposażeniu~~ posiada ST typu .....,ich dowóz /transport, składowanie/ ustalono ..... w rejonie .....,wykryto ...../składy amunicji chemicznej, składy sprzętu chem.,zakłady itp./

Zapory chemiczne ..... /typ fugasów i ST/ wykryto na ..... /rubieży, w rejonie/.

Zapory jądrowe wykryto na /rubieży w rejonie/.....

W działaniach bojowych należy oczekiwać, że nieprzyjaciel będzie stosował ...../ rodzaj BMR/.

Szczególnie zagrożone rubieże i obiekty uderzeniami BMR w toku działań dywizji:

- w rejonie wyjściowym .....
- w okresie przegrupowania z rejonu wyjściowego na rubież ataku .....
- w okresie wykonywania zadania bliższego .....
- w okresie wykonywania zadania dnia .....

2. Na korzyść DZ ..... A prowadzi rozpoznanie skażeń:

a/ W okresie przygotowawczym do rubieży ..... siłami .....

b/ W okresie przejścia z rejonu wyjściowego na rubież ataku do rubieży ..... siłami ..... .

c/ po wykonaniu zadania dnia do rubieży ..... siłami ..... .

3. Na kierunku działania ..... DZ, działa ..... bzs ..... Chem/Ochem nr ... /ześrodkowany od ...../godz.,data/ w rejonie ..... . Przegrupowuje się do kolejnych rejonów ześrodkowania :

- nr 1 .....
- nr 2 .....

4. Komunikaty MET-PAT przekazywane będą co 4 godz. od .... /godz.,data/.

W celu realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego ..... DZ w natarciu, dowódca dywizji

r o z k a z a ł :

1. Wysiłek zabezpieczenia chemicznego w dywizji skoncentrować na zabezpieczeniu stanu osobowego przed rażącym działaniem ..... /ST, skażeń promieniotwórczych, środków zapalających itp/.
2. System wykrywania skażeń dywizji mieć w gotowości do działania w rejonie wyjściowym od ..... .
3. Rozpoznanie skażeń siłami dywizji:
   - w okresie przygotowawczym ...../kierunek, rejon/, którym objąć ..... /elementy ugrupowania boj./.
   - w okresie działań bojowych:

   a/ w czasie przejścia z rejonu wyjściowego na rubież ataku ..... wzdłuż drogi marszu nr ..../na rubieżach, w rejonach/.

b/ na okres wykonania zadania bliższego na kierunku .....
z zabezpieczeniem rubieży.

c/ na okres wykonania zad. dnia na kierunku .....
włącznie z rubieżą wprowadzenia ..... DPanc.

4. Kontrolę dozymetryczną SD dywizji zabezpieczy .....kchem.
5. Ustalić na okres wejścia dywizji do działań max. dawkę napromienienia na ..... R.
6. Likwidację skażeń w oddziałach i pododdziałach prowadzić własnymi siłami.
W dywizji przewidzieć ..... rubież prowadzenia zabiegów specjalnych siłami ..... kchem z możliwością wykorzystania ..... bzs /Ochem nr ..../ działającego na kierunku dywizji.
W pułkach posiadać po jednym, a w dywizji dwa Punkty Zbiórki skażonego umundurowania. Rozwijać je siłami pododdziałów Wojsk Chemicznych, a w dywizji wspólnie ze służbą mundurową. PZSU rozwijać w rejonach PZS.
Kwatermistrz dywizji ~~zabezpieczy~~ wydzieli fundusz wymiennego umundurowania w ilości 500 komp. na środkach transportu i utrzymał go przy ..... kchem. W toku działań fundusz wymienny uzupełniać wg potrzeb.
7. W oddziałach i pododdziałach do ..... /godz. data/ uzupełnić brakujący sprzęt i materiały wojsk chemicznych w kolejności
- pz .....
- pcz .....
- pa .....
- pz .....

w podwodzie

i do ..... godz. przeprowadzić kontrolę stanu technicznego indywidualnych środków ochrony przed skażeniami.

Do ...../godz.,data/ utworzyć zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych w ilości:

Lp.	Nazwa sprzętu	Wielkość zapasu w %						
		..pz	..pz	..pcz	..pcz	..pa	..pozostałe	DPZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9

W toku działań zaopatrzenie realizować wg planu zaopatrywania SZChem dywizji.

8. Meldunki przedstawiać:
   - terminowe-codziennie o .... godz. ze stanu na .... godz.
   - doraźne - wg potrzeb.
   - natychmiast - o uderzeniach BMR npla.
   - o stanie napromienienia - codziennie w meldunku termino - wym.

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEM.... DZ ..... SZEF SZTABU ..... DZ .....

Załącznik Nr 8

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ... DZ
/DPanc/ Nr ... SD ..... /miejsce, współrzędne/.... /godz.i data/
Mapa ..... /skala/ wydanie 19...r.
/wariant na marsz dywizji/

1. Nieprzyjaciel w dotychczasowych działaniach stosował BMR ... /środki i rodzaj BMR/ na ... /obiekty uderzeń na drogach marszu/.
   Podczas marszu należy oczekiwać, że nieprzyjaciel będzie stosował .... /rodzaj BMR/.
   Szczególnie zagrożone rubieże i obiekty uderzeniami BMR:
   - w rejonie wyjściowym .....
   - w czasie marszu .....
   - w rejonie zaśrodkowania .....

2. Na korzyść dywizji ... A prowadzi rozpoznanie skażeń
   - na drogach marszu do /od/ rubieży .....
   - po osiągnięciu rejonu zaśrodkowania do rubieży .....

3. Na kierunku marszu ... DZ/DPanc/ działa ..... bzs ....BChem /Ochem nr .../ zaśrodkowany od ... /godz., data/ w rejonie .....
   Przegrupowuje się do kolejnych rejonów zaśrodkowania:
   Nr 1 ..... do ..... /godz., data/;
   Nr 2 ..... do ..... /godz., data/.

4. Komunikaty MET-PAT przekazywane będą co 4 godz. od ..... /godz., data/.
   W celu realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego .....DZ podczas marszu, dowódca dywizji

r o z k a z a ł :

1. Wysiłek zabezpieczenia chemicznego w .....DZ /DPanc/ skupić na zabezpieczeniu stanu osobowego przed rażącym działaniem ... /ST, skażeń promieniotwórczych, środków zapalających itp./.
2. Zapewnić rozwinięcie systemu wykrywania skażeń podczas marszu od .... /godz., data/.

3. Rozpoznanie skażeń siłami dywizji:
   - na drodze marszu nr 1, siłami ... w składzie .....
   - na drodze marszu nr 2, siłami ... w składzie .....
   - śmigłowce rozpoznania skażeń wykorzystać do rozpoznania dróg marszu:
   - z rejonu wyjściowego, do rubieży .....
   - z rejonu długiego odpoczynku, do rubieży ..... .

4. Kontrolę dozymetryczną SD ... DZ /DPanc/ zabezpieczy... kchem od ... /godz., data/.

5. Ustalić na okres marszu maksymalną dawkę napromienienia na ... R.

6. Likwidację skażeń prowadzić, po wyjściu z terenu skażonego..... kchem maszeruje po drodze marszu nr ... za sztabem ... DZ /DPanc/, w gotowości do rozwinięcia PZS na rubieży:
   Nr ..... w rejonie .....
   Nr ..... w rejonie .....
   Kwatermistrz dywizji wydzieli wymienny fundusz umundurowania w ilości ... kompletów na środkach transportu i skieruje go do .... do dyspozycji dowódcy ..... kchem.

7. W oddziałach i pododdziałach do ...../godz.,data/ uzupełnić brakujący sprzęt i materiały wojsk chemicznych,w kolejności:
   - pz .....
   - pcz .....
   - pa .....

   Do .... godz. przeprowadzić kontrolę stanu technicznego indywidualnych środków ochrony.
   Do ... /godz., data/ utworzyć zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych w ilości:

Lp.	Nazwa sprzętu	Wielkość zapasu w %								
		..pz	..pz	.pz	.pcz	..pa	paplot	Pozost. pododd.	Kchem	DPZ

8. Gotowość zabezpieczenia chemicznego ..... godz.

9. Meldunki przedstawiać:

- terminowe-do ... godz. ze stanu na .... godz.
- doraźne - wg potrzeb
- natychmiast - o uderzeniach BMR npla
- Zapotrzebowania na sprzęt i materiały do ..... godz.

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEM. ... DZ/DPanc/ SZEF SZTABU ...DZ/DPanc/

....

Załącznik nr 9

ZARZĄDZENIE ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ....DZ /DPanc/ Nr.....

SD ... /miejsce, współrzędne/.../godz.,data/ Mapa .....
/skala/ wydanie ..... 19 ..... r.

/wariant dywizji w obronie/

1. Nieprzyjaciel w dotychczasowych działaniach stosował ~~BMR~~... /środki napadu i rodzaj BMR/ na .../obiekty uderzeń/. Stwierdzono, że ~~w wyposażeniu~~ posiada ST typu ... ich dowóz /transport, składowanie/ w rejonie .... .
   Należy oczekiwać, że nieprzyjaciel będzie stosował, zwłaszcza ..../rodzaj BMR/. Szczególnie zagrożone rejony:
   - w okresie organizacji obrony .....
   - w czasie prowadzenia obrony .....

2. Na korzyść ... DZ/DPanc/ ... A prowadzi rozpoznanie skażeń do rubieży: .....

3. ~~Na kierunku~~ W pasie obrony ... DZ/DPanc/. działa ... bzs ...BChem /Ochem nr .../ ześrodkowany od ... /godz.,data/ w rejonie ..... . Planowany rejon PZS Nr 1..... , Nr 2....

4. Komunikaty MET-PAT przekazywane będą co 4 godz., ~~pierwszy~~ od .... /godz.,data/.

W celu realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego ..... DZ /DPanc/ w obronie, dowódca dywizji

r o z k a z a ł :

1. Wysiłek zabezpieczenia chemicznego dywizji skoncentrować na zabezpieczeniu stanu osobowego przed rażącym działaniem ... /środków trujących, skażeń promieniotwórczych, środków zapalających/, w tym celu w ramach inżynieryjnej rozbudowy przygotować przykrycia nad odcinkami transzej w ilości.... mb na drużynę. W rejonie ... szczególną uwagę zwrócić na obronę ppoż.
2. System wykrywania skażeń dywizji w gotowości do działania od ... /godz.,data/. Dowódca ... kchem zorganizuje ....dodatkowe posterunki wykrywania skażeń w rejonie Nr 1 ....., Nr 2. .....

3. Rozpoznanie skażeń siłami dywizji do rubieży ..., zabezpieczenie rozpoznania dróg i rubieży kontrataku na kierunku... i w rejonie ... siłami dywizji, na kierunku ... i w rejonie ... siłami ... pz.
4. Kontrolę dozymetryczną SD dywizji zabezpieczy dowódca ... kchem od ... /godz., data/.
5. Likwidację skażeń w oddziałach prowadzić tylko na rozkaz dowódcy dywizji. Siłami ... kchem przewidzieć prowadzenie zabiegów specjalnych ~~na kierunku~~ /w rejonie/ ....., Możliwość wykorzystania .... bzs /Ochem nr 1/ w rejonie ... . W pułkach zorganizować po jednym punkcie zbiórki skażonego umundurowania.
Kwatermistrz wydzieli do dyspozycji dowódcy ..... kchem .... kompletów umundurowania wraz z transportem jako fundusz wymienny.
6. W oddziałach i pododdziałach do ... /godz., data/ uzupełnić brakujący sprzęt i materiały wojsk chemicznych oraz przeprowadzić kontrolę stanu technicznego indywidualnych środków ochrony przed skażeniami do ... /godz., data/
Do .../godz., data/ odtworzyć zapasy ruchome sprzętu i materiałów chemicznych w ilości:

Lp.	Nazwa sprzętu	Wielkość zapasów w %								
		..pz	. pz	..pz	.pcz	..pa	.paplot	Pozost. pododd.	.kchem	DPZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Siłami ... kchem przewidzieć prowadzenie odkażania odcinków dróg, terenu i obiektów

7. Gotowość zabezpieczenia chemicznego .... /godz.,data/

8. Meldunki przedstawiać:
   - terminowe-o ... godz. ze stanu na .... godz.
   - doraźne - o uderzeniach BMR przeciwnika.

SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO...DZ /DPanc/

.....

STEF SZTABU ... DZ /DPanc/

.....

Załącznik nr 10

ZARZĄDZENIE BOJOWE SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
DYWIZJI DLA DOWÓDCY KOMPANII CHEMICZNEJ.
/Wariant/

1. Na kierunku natarcia .... DZ bronią się pododdziały ... BZ.
Przedni skraj jego obrony przebiega .....
Przewiduje się możliwość użycia przez nieprzyjaciela.....
..... oraz ..... typu .....
Wykryte /lub możliwe/ zapory inżynieryjno-chemiczne na ru -
bieżach /w rejonach/:
.....
.....
.....
Rejony zniszczeń, skażeń i pożarów w pasie natarcia ....DZ
Zabraniam korzystać z rejonu .....dla przemarszów,
rozmieszczenia kompanii lub korzystania ze źródeł wody.

2. ... DZ przechodzi do natarcia osiągając gotowość w rejonie
wyjściowym do ... /data.,godzina/.
W zadaniu bliższym rozbija się nieprzyjaciela i opanowuje
..... Następnie naciera w kie -
runku .....
Linia rozgraniczenia:
na prawo : .....
na lewo: .....

3. ... kompania chemiczna - odwód wojsk chemicznych dywizji
zadanie:
- zorganizować obserwację wybuchów jądrowych i skażeń przy
stanowiskach dowodzenia dywizji:
Nr ..... w rejonie ..... /SD,WSD, TSD/;
Nr ..... w rejonie ...../SD, WSD, TSD/.
- prowadzić rozpoznanie skażeń na kierunku .....
Do ...../data.,godz./ wydzielić operatora - dozymetry-
stę do ..... eskadry śmigłowców łącznikowych-rozpoznawczych
w rejonie .....;
- być w gotowości do prowadzenia zabiegów specjalnych i

sanitarnych wojsk dywizji /pułku/ w rejonach zabiegów specjalnych:

Nr 1 .....
Nr 2 .....
Nr 3 .....
Nr 4 .....
Nr 5 .....

- zorganizować dywizyjne punkty zbiórki skażonego umundurowania i oporządzenia w rejonach:

Nr 1 .....
Nr 2 .....
Nr 3 .....
Nr 4 .....

- prowadzić kontrolę dozymetryczną sztabu dywizji i pododdziałów zabezpieczających sztab;
- być w gotowości do gaszenia pożarów w rejonie SD oraz w składzie pododdziału lokalizacji pożarów na specjalny rozkaz;
- przewidzieć do działania w składzie dywizyjnego oddziału ratowniczego ..... /podać siły i środki/.

Gotowość do działań w rejonie wyjściowym osiągnąć do .... /godz.data/.

Przemieszczać się za SD dywizji do kolejnych rejonów pośrednich:

Nr 1 .....
Nr 2 .....
Nr 3 .....
Nr 4 .....
po drodze .....

4. Zaopatrzenie kompanii w sprzęt i materiały chemiczne - własnym transportem z DPZ.
5. Sygnały dowodzenia :
   - zajęcie rejonu pośredniego nr 1 .....
     nr 2 .....
     nr 3 .....
     nr 4 .....

- wydzielenie pododdziałów w skład oddziału ratunkowego ....
  .....
- organizacja punktów zbiórki skażonego umundurowania .....
  .....

6. Sygnały alarmowe.
7. Meldunki przedstawiać:
   - terminowe codziennie o ..... wg stanu na .....
   - doraźne:
     a/ o gotowości do wymarszu;
     b/ o przekroczeniu linii wyjściowej;
     c/ o wykonaniu zadania;
     d/ o użyciu przez nieprzyjaciela BMR na kompanie;
     e/ o napromienieniu stanu osobowego kompanii powyżej... R.

Załącznik nr 11

M E L D U N E K

SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

.... DZ /DPanc/ o ocenie strat, zniszczeń

i skażeń po uderzeniach BMR.

1. W pasie działania .... DZ nieprzyjaciel wykonał w okresie od ..... do ...., ... uderzeń jądrowych o ogólnej mocy ... ... kt, z tego ... wybuchy naziemne ogólnej mocy ..... kt oraz uderzenie ..... /chemiczne, środkami zapalającymi/przy pomocy ..... środkami trującymi typu ....., w tym:
   a/ na oddziały dywizji ..... uderzenie ..... o mocy ..... kt;
   b/ na pododdziały dywizji ..... uderzenie ..... o mocy ..... kt;
   c/ na tyły dywizji ..... uderzenie ..... o mocy .... kt;
   d/ na oddziały /pododdziały/ dywizji ..... uderzeń ohe - micznych z ST typu ..... na powierzchni .....

2. Straty ogólne oceniono na ... ludzi, w tym straty sanitarne około .... ludzi.
   Zniszczone:
   a/ - .... SD dywizji .....
      - .... SD pułków .....
      - .... SD batalionów .....
   b/ - .... ~~pododdziałów~~ bp ..... kcz ....,co stanowi .....%
      bp D[illegible] ..... % kcz.

   Straty w oddziałach i pododdziałach:
   - ..... bp /kcz/ w ..... pz;
   - ..... bataliony w .... pz;
   - ..... kompanie w ..... pz;
   - ..... dywizjony /baterie/ w .....
   - ..... batalionów /kompanii/ w tyłach dywizji.

   Prawdopodobne straty w sprzęcie bojowym:
   - czołgów ..... szt.
   - transporterów opancerzonych ..... szt.
   - wyrzutni rakietowych ..... szt.
   - dział, PPK i moździerzy ..... szt.
   - samochodów .... szt.

3. Zniszczeniu uległy odcinki dróg:
   - na drodze marszu nr ... około.....km na odcinku od .....
     do .....;
   - na drodze marszu nr .... około ... km na odcinku od .....
     do ..... .

   Ze względu na zmiany terenowe, zawały, pożary i ogólne zniszczenie rejon:.....
   jest bardzo trudno dostępny do przejazdu i działania wojsk.

4. Strefy pożarów obejmują:
   - rejon działania ... pz /pcz/ na powierzchni około .... km^2
   - rejon tyłów ... na powierzchni około ..... km^2
   - część rejonu ..... na powierzchni...km^2

   Pożary rozprzestrzeniają się w kierunku .....
   z prędkością ..... km/h.
   Należy się liczyć z pożarem przestrzennym w kompleksie.....
   ..... /lasu, zabudowy/ na kierunku działania .....

5. Prawdopodobne strefy skażeń w pasie działania dywizji:
   - strefa A /umiarkowanego skażenia/ obejmuje rejon /kierunek/ działania ..... /pz/pcz/, SD, tyłów, dywizji itp.;
   - strefy B i C /silnego i niebezpiecznego skażenia/ obejmują rejon /kierunek/ działania ..... /wymienić oddziały, pododdziały/.

     Strefy skażeń promieniotwórczych obejmują drogi marszu nr ... na odcinku .....
     Przednie granice strefy skażeń promieniotwórczych .....
     tylne granice skażeń .....
   - skażenie chemiczne ST typu ..... na powierzchni około ..... km^2 objęły ..... /oddział, pododdziały/ na odcinku około .... km od .... do ..... .

     Pary ST rozprzestrzeniają się na kierunku ....., zagrażają ..... /oddziały, pododdziały/.
     Straty pododdziałów od skażeń chemicznych mogą wynosić ..... % .
     Trwałość par ST typu ..... do ..... godzin.

6. Oceniam, że stan osobowy w wyniku działania w strefach skażeń utraci /nie utraci/ zdolności bojowej:
   - na drodze marszu nr ... przez .....
     a/ po 1 h ..... R
     b/ po 2 h ..... R
     c/ po 3 h ..... R

   a/ stopień skażenia promieniotwórczego przekracza dopusz - czalne normy około .... razy, w związku z czym pełnych zabiegów specjalnych wymagają:
   - ..... pz /pcz/
   - ..... pa /paplot/

   b/ straty od napromienienia mogą wynosić:
   - w ciągu pierwszej doby .....% w ..... pz /pa/ itp.
   - w dniach następnych .....% w ..... pz/pa/ itp.

   c/ skażeniom chemicznym uległo około ..... /samochodów, czołgów itp./, w ..... pz, tyłach dywizji itp.

7. Całkowitych zabiegów sanitarnych i specjalnych wymagają .... pz /pcz/
   - tyły dywizji itp.

   Niezbędny czas na przeprowadzenie zabiegów specjalnych:
   - w .... pz /pcz/pa/, ... pa /itp./ siłami własnymi - .... godz.;
   - w .....siłami kchem- .....godz.
   - w .....siłami bzs z odwodu .... BChem..... godz.

8. Proponuję:
   a/ rozpoznanie skażeń w rejonach uderzeń jądrowych na ..... pz/pa, itp./ przeprowadzić siłami kchem itp.
   b/ rozpoznanie rejonów wybuchów jądrowych i stref zniszczeń przeprowadzić przez patrole oficerskie na śmigłowcach:
   - rejony wybuchów w ..... pz/pa/ przez patrol w składzie:
     - .....
     - .....
     - .....
   - rejony wybuchów w .... przez patrol w składzie:
     - .....
     - .....
     - .....

- rozpoznanie skażeń w rejonie uderzenia jądrowego na .... pz/pcz/ przeprowadzić siłami tego pułku;
- rejony skażeń chemicznych w ..... pz/pcz, tyły dywizji itp./, rozpoznać siłami kchem;
- strefę skażeń promieniotwórczych po naziemnym wybuchu jądrowym rozpoznać śmigłowcem przystosowanym do rozpoznania skażeń.

Rozpoznanie rozpocząć o godz. .....;

c/ Obezwładnione i skażone pododdziały wyprowadzić:

- ..... pz w rejony .....
- ..... pcz w rejon .....
- część tyłów dywizji w rejon .....
- ..... w rejon .....

W rejonach zbiórki przeprowadzić kontrolę dozymetryczną oraz pełne zabiegi specjalne i sanitarne.

d/ Lokalizację pożarów prowadzić:

- w rejonie ..... pz /pcz/ siłami .....
- w rejonie ..... pcz/pa itp./ siłami .....

e/ Widzę konieczność zorganizowania w dywizji ..... pododdziałów ratunkowych.

Rejony wyjściowe do działań oddziałów ratunkowych celowo jest ustalić:

- Nr 1 - .....
- Nr 2 - .....

Rejony nadające się na miejsce zbiórki po wykonaniu zadania przez oddziały ratunkowe dywizji:

- Nr 1 - .....
- Nr 2 - .....

Załącznik nr 12

SZEF WOJSK CHEMICZNYCH .... A

MELDUNEK BOJOWY Nr ... SZEFA ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO

....DZ, SD ...../nazwa, współrzędne/ godz. ... dzień...

Mapa: ..... wyd. ..../rok/

1. W pasie natarcia dywizji w okresie od ... do ... nieprzyjaciel prowadził działania obronne wykonując kontrataki siłami ..... z rubieży ..... w kierunku .....
W toku działań stosował BMR ..... /czas,miejsce, środki napadu, rozmiary i charakter skażeń/.
W wyniku tych uderzeń w dywizji /pułku/ zostały obezwładnione ..... /podać oddziały,pododdziały/ i wytworzyła się sytuacja ..... /podać wpływ uderzeń na charakter działań bojowych i powstałą sytuację skażeń i pożarową/.

2. .... DZ kontynuje natarcie ... /lub podać rodzaj prowadzonych działań/ wyszła na rubież .....

3. Straty od skażeń /podać jakie uderzenia/ w dywizji /pułku/ wynoszą:

   a/ bezpowrotne .....
   b/ sanitarne .....

   skażeniu uległo:

   a/ czołgów i dział pancernych ..... szt.
   b/ wyrzutni rakietowych ..... szt.
   c/ dział i moździerzy ..... szt.
   d/ transporterów opancerzonych ..... szt.
   e/ samochodów ..... szt.
   f/ inny sprzęt /wymienić/ ..... szt.

4. Własne środki ochrony przed skażeniami i UFW w pełni /lub podać jak/ zabezpieczają przed rażącym działaniem stosowanych ST /podać typ skażeń/.

5. W zakresie zabezpieczenia chemicznego w dywizji wykonano... /podać przedsięwzięcia i wyniki rozpoznania skażeń,kontroli na[illegible]mienienia stanu osobowego,likwidacji skażeń itp./.

6. Pododdziały wojsk chemicznych wykonywały /wykonują/ następujące zadania:
   a/ w zakresie rozpoznania skażeń .....
   .....
   b/ w zakresie likwidacji skażeń .....
   .....
   c/ udział w likwidacji skutków uderzeń BMR w składzie oddziału ratowniczego .....
   .....
   /wymienić pododdziały, wykonywane zadania, rejon i czas działania/.
7. Stan napromienienia pododdziałów wojsk chemicznych .....R.
8. Wojska chemiczne ...dywizji /pułku/ w ciągu dnia walki poniosły następujące straty:
   - w ludziach:
     a/ zabitych .....
     b/ rannych .....
   - w sprzęcie chemicznym .....
     /podaje się zasadnicze nomenklatury sprzętu i ilości/
   - zużyto ..... /cel zużycia i ilości zużytych środków i materiałów/
   ..... DZ posiada ..... /podać ilość posiadanych zapasów sprzętu i materiałów chemicznych wg zasadniczych nomenklatur i % do tabel należności/.
9. Środki zdobyczne ..... /wzory amunicji chemicznej i środków ochrony, gdzie zdobyto, nowe wzory i ich krótka charakterystyka/.
10. W celu uzupełnienia zużytych zapasów proszę o przydzielenie ...../podać rodzaj i ilość sprzętu i materiałów chemicznych/ i dostarczenie ich do .....
    ..... /godz.,dzień/ rejonu ..... .

Załączniki:

1. Oleat
2. Zapotrzebowanie

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
..... DZ

.....

Załącznik nr 13

PLANOWANY SYSTEM ZAOPATRYWANIA WOJSK .... DYWIZJI W SPRZĘT I MATERIAŁY CHEMICZNE W TOKU DZIAŁAŃ

/Wariant/

Etap działań /walki/	Rodzaj sprzętu /materiałów/ przewidzianego do dostawy	Jedn. miary	Ilość przewidziana do dostawy	Skąd dostarcza się	Komu dostarcza się /kolejność uzupełn./	Terminy dostawy /przewidziany czas dowozu/	U w a g i
1	2	3	4	5	6	7	8
I obrez							
II							
III							

SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ...

Załącznik nr ~~11~~

"ZATWIERDZAM"
SZEF ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO ...DZ

P L A N

naprawy sprzętu chemicznego .... dywizji /pułku/
w okresie od ..... do .....

Lp.	Rodzaj sprzętu i wyszczególnienie prac naprawczych	Jednostka miary	Planowana ilość sprzętu do naprawy	Potrzebna ilość roboczogodzin	Termin naprawy		Dokąd kierować sprzęt po naprawie	Uwagi
					Przyjęcie do naprawy	Zakończenie naprawy		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Pomocnik SZChem ..... DZ
ds. zaopatrzenia

.....

Załącznik nr ~~15~~

DZIENNIK DZIAŁAŃ BOJOWYCH SZChem ... DZ

Lp.	Dzień, godz.	Treść otrzymanego zadania	Sytuacja skażeń i ogólne położenie /ugrupowanie/ wojsk w chwili otrzymania zadania	Podjęte decyzje i wydane zarządzenie bojowe	Przebieg wykonania zadania, charakterystyczne epizody, sposoby użycia przez npla nowych środków itp.
1	2	3	4	5	6

BIBLIOTEKI SZKOLEŃ OWE
AKADEMII SZTABU GENERALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
Nr. 39160