



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

JAWNE

~~Do użytku
służbowego~~

~~WYDANE~~

Egz. Nr 1



Płk dr inż. Czesław LEWANDOWSKI

**PROBLEMY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

(Wykład)



BIBLIOTEKA NAUKOWA AKADEMII WP
Instytut Taktyki Wojsk Chemicznych



43614

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1980

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

**WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH**

JAWNE

~~Do użytku
służbowego~~

~~WYDANE~~

Egz. Nr 1



Płk dr inż. Czesław LEWANDOWSKI

**PROBLEMY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII**

(Wykład)

BIBLIOTEKA WARSZAWSKA ASG WP
ul. Miodowa 14, 00-610 Warszawa



43614

WARSZAWA

WRZESIEŃ

1980

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA TAKTYKI WOJSK CHEMICZNYCH

JAWNE

~~Do użytku
służbowego~~

ZATWIERDZAM
KOMENDANT
WYDZIAŁU WOJSK LĄDOWYCH

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

~~_____~~ 1
Egz.nr...

[Signature]
gen. bryg. prof. dr hab. Czesław DEGA



plk dr inż. Czesław LEWANDOWSKI

Temat: PROBLEMY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO
W OPERACJI ZACZEPNEJ *ARMII*

/wykład/

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASB WP
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych
Nr ewid. _____

~~43614~~

PLAN

przeprowadzenia wykładu

TEMAT: "PROBLEMY ZABEZPIECZENIA CHEMICZNEGO W OPERACJI
ZACZEPNEJ ARMII".

CEL: Zapoznać słuchaczy z:

1. Definicją i treścią przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.
2. Systemem wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń w operacji zaczepnej A.
3. Zasadami wykorzystania BChem i bwj w operacji zaczepnej A.
4. Zasadami realizacji ^{niektórych} przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w operacji zaczepnej armii.
5. Ogólnymi zasadami pracy SWChem w okresie planowania i kierowania zabezpieczeniem chemicznym w toku operacji.

ZAGADNIENIA I PODZIAŁ CZASU:

1. Definicja i treść przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego realizowanych przez A w operacji zaczepnej... 5 min
2. Skala zagrożenia skażeniami wojsk armii w operacji zaczepnej..... 10min
3. Organizacja i działanie systemu wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń w operacji zaczepnej A..... 20min
4. Zakres i sposoby realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego..... 20min
5. Organizacja, możliwości i zasady wykorzystania BChem w operacji zaczepnej A..... 10min
6. Praca SWChem armii w operacji zaczepnej..... 20min
7. Zakończenie..... 5min

90min

WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

1. Zajęcie prowadzę jako wykład problemowy ilustrowany schematami.

2. Zwracam uwagę wyłącznie na różnice w planowaniu i realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego w operacji zaczepnej A do znanych z II roku studiów przedsięwzięć realizowanych na szczeblach taktycznych.

3. Omawiając skalę zagrożenia skażeniami eksponuję:

- powierzchnia /obszary/ zagrożone na których działa A;
- skalę możliwości użycia BMR przez przeciwnika;
- inne niż na szczeblach taktycznych got. wojsk do działań;

- możliwości 2 PTSP , 4 PTSP;

- problem operacyjny zapór min jądrowych na poszczególnych kierunkach operacyjnych.

4. Eksponuje w wykładzie problem organizacji i działania systemu wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń; organizację i zasady działania bwwj; organizację możliwości i zasady wykorzystania BChem oraz pracę SWChem A.

MIEJSCE: - Sala wykładowa.

POMOCE NAUKOWE:

- Schemat Nr bibl. "Zabezpieczenie chemiczne operacji zaczepnej armii"
- Schemat Nr bibl. "Działanie systemu wykrywania skażeń w operacji armijnej".
- Schemat Nr bibl. "Działania BChem".
- Foliogramy Nr bibl.

TEZY WYKŁADU
=====

1. Definicja i treść przedsięwzięć zabezpieczenia chemicznego.....5 min.

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

Obejmuje ono:

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

Przedsięwzięcia te wykonują wszystkie rodzaje wojsk i służb. Wojska chem. wykonują najbardziej złożone zadania w tym zakresie.

Są to przedsięwzięcia z którymi oficerowie spotkali się już wcześniej, podczas przerabiania problematyki zabezpieczenia chemicznego szczebli taktycznych. Nowymi elementami, które występują w problematyce zabezpieczenia chemicznego w operacji armijnej są:

1. Stopień zagrożenia skażeniami wojsk armii i wynikające stąd konsekwencje /ugrupowania operacyjne rozmieszcza się na powierzchni 8-12 tys. km²/.

2. Głębokość operacji 300-500 km co na ZETDW oznacza bardzo zróżnicowane obszary pod względem geogr., klimatycznym, gosp.-administr. i sieci komunikacyjnej.

3. Na obszarach tych mogą działać bardzo zróżnicowane ZT i operacyjne npla co będzie miało wpływ na specyfikę organizacji zabezpieczenia chem.

4. Siły i środki wojsk chemicznych, które można wykorzystać do realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego.

5. Rola szefostwa wojsk chemicznych armii w procesie organizacji wykonawstwa i kierowania zabezpieczeniem chemicznym w operacji.

Problemy powyższe będą osią dalszej części wykładu.

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

Zagrożenie wojsk armii uderzeniami BMR będzie jednym z dominujących zjawisk dla przyszłego pola walki. Występuje ono ciągle, w każdej operacji armijnej, niezależnie od tego czy działania prowadzone są tylko środkami konwencjonalnymi czy też z użyciem broni jądrowej i chemicznej. Warunkują go potencjalne możliwości przeciwnika wynikające z norm przydziałów amunicji jądrowej i możliwości stosowania broni chemicznej oraz utrzymanie w ciągłej gotowości środki przenoszenia

broni jądrowej, w każdym okresie działań i operacji.

Stopień, skala i charakter zagrożenia uderzeniami BMR w operacjach armijnych będą warunkowane sytuacją operacyjno-strategiczną i stanowić przejaw walki o inicjatywę operacyjno-strategiczną na teatrze działań wojennych /ZETDW/.

Będą one zależne od:

- położenia operacyjnego, ugrupowania wojsk armii oraz warunków terenowych i meteorologicznych;
- okresu działań lub etapu operacji;
- taktyczno-operacyjnych możliwości przeciwnika w zakresie wykorzystania środków przenoszenia BMR;
- zakładanych celów użycia przez przeciwnika BMR.

Wynika z powyższego, że zagrożenie wojsk armii uderzeniami BMR w operacjach należy rozpatrywać w tych etapach /okresach/ działań w których istnieją najbardziej niekorzystne warunki realizacji celów operacji.

Takimi etapami mogą być:

- operacyjne rozwijanie wojsk armii;
- przegrupowanie wojsk armii do rejonów wyjściowych;
- wejście armii do bitwy;
- rozwijanie operacji;
- przejście armii do działań obronnych;
- wprowadzenie przez armię drugiego rzutu operacyjnego lub wyprowadzanie ZT drugiego rzutu na rubieżę przeciwuderzenia.

2.1. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniem promieniotwórczym

W okresie mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania wojsk armii.

Bronią jądrową.

Przejście do ogólnej wojny raketowo-jądrowej na ETDW może się rozpocząć operacja kosmiczno-powietrzna prowadzona równocześnie na wszystkich lub wybranych kierunkach strategicznych /operacyjnych/.

Czas trwania pierwszej operacji może wynosić 1-2 doby a ilość wykonanych, zmasowanych uderzeń jądrowo-chemicznych w ramach tej operacji od 1 do 3.

Uderzenia jądrowe mogą być wykonane na strategiczno-operacyjne środki przenoszenia broni jądrowej, ważne ośrodki ekonomiczne i administracyjno-polityczne, ośrodki i stanowiska kierowania państwem i Siłami Zbrojnymi na system OPK, węzły drogowo-komunikacyjne i łączności, bazy i porty morskie oraz zgrupowania i kolumny wojsk własnych i sojusznicznych na drogach tranzytowych i przegrupowania, a szczególnie na rubieżach rzek ^{wichralicy granicy państwa} BUG, WISŁA, ODRA i NYSA.

W okresach między kolejnymi zmasowanymi uderzeniami jądrowymi mogą być wykonywane pojedyncze uderzenia jądrowe o charakterze nękająco-rozpoznawczym siłami lotnictwa pokładowego i taktycznego lub środkami raketowymi.

W pierwszym uderzeniu możliwe jest wykorzystanie przez przeciwnika do 60 % środków jądrowych wydzielonych do przeprowadzenia natarcia jądrowego na TDW.^{x/}

Na obszar kraju w pierwszym uderzeniu jądrowym może być wykonane 120-175 uderzeń jądrowych z których około 50 na obszary zurbanizowane, a 30-40 mogą być uderzeniami naziemnymi.^{xx}

Bronią chemiczną.

W okresie tym możliwości i warunki użycia broni chemicznej na wojska armii są równocześnie możliwościami wykonania uderzeń bronią chemiczną na obszarze kraju.

Broń chemiczna może być stosowana na różne obiekty w najbardziej newralgicznych jego rejonach.

Warianty uderzeń bronią chemiczną na terytorium kraju mogą być następujące:

1. Zmasowane użycie broni chemicznej w celach terrorystycznych w stosunku do ludności cywilnej z równoczesnym porażeniem obiektów, baz wojskowych oraz wojsk w rejonach garnizonów, rejonów alarmowych, ześrodkowań i koncentracji.

2. Zmasowane użycie broni chemicznej dla porażenia ludności cywilnej i sparaliżowania funkcjonowania administracji państwowej i terenowej, w tym przebiegu mobilizacji oraz ciągłości pracy obiektów przemysłowych.

3. Zmasowane użycie broni chemicznej dla porażenia wojsk operacyjnych Układu Warszawskiego i ich obiektów w rejonach alarmowych, na drogach marszu i rejonach koncentracji /ześrodkowań/ oraz stworzenie stref skażeń na rubieżach zasadniczych przeszkód wodnych dla sparaliżowania /utrudnienia lub zerwania/ przegrupowania wojsk własnych, tranzytu

x/ Kompendium Siły Zbrojne NATO - wyd. II Zarząd. Szt. Gen.
WP na 1979 r.

wojsk sojuzniczych oraz zaopatrzenia materiałowo-technicznego do strefy starcia zbrojnego.

Dla wykonania uderzeń bronią chemiczną, wojska NATO mogą wykorzystać do 20 % SNE. Wyraża się to ilością 60-120 samolotów, które mogą wykonać równocześnie uderzenia w 15-30 rejonach. Uderzenia na poszczególne obiekty samoloty będą wykonywały kluczami a na obiekty powierzchniowe nawet eskadrą.

Ogólna powierzchnia skażeń chemicznych, która obejmuje strefy skażenia bezpośredniego oraz strefy rozprzestrzeniania się aerozoli i par środków trujących może objąć obszar 4500-6500 km² tj. 1,5 - 2 % terytorium kraju, z których około 400 km² to bezpośrednie skażenia terenu środkami trującymi, a 4000-6000 km² to obszar skażeń w wyniku rozprzestrzeniania się aerozoli i par.

Straty wojsk armii od skażeń chemicznych mogą wynosić do 60 % etatowego stanu osobowego oddziałów i ZT, które znalazły się w strefach bezpośrednich uderzeń chemicznych, do 15 % etatowych stanów osobowych oddziałów i ZT przekraczających strefy skażeń, 8-12 % etatowego stanu osobowego wojsk, które uprzedzone o niebezpieczeństwie skażeń, będą przebywać w strefach rozprzestrzeniania się par i aerozoli.

W okresie wejścia armii do bitwy i rozwijania operacji.

Broni jądrowej.

W okresie wejścia armii do bitwy i rozwijania operacji, określone możliwości przeciwnika w zakresie użycia broni jądrowej jest bardziej wymierne.

Wynika ono z normy ładunków jądrowych przewidywanych na operację oraz ilości posiadanych środków przenoszenia tych ładunków.

Tabela 1

Przypuszczalny podział ładunków jądrowych

na operacje może kształtować się następująco:

Związki taktyczne i operacyjne	W o j s k a			
	USA	RFN	WBryt.	Francji
Dywizja	25-30	10 i wię- cej	do 40	8-12
Korpus Armijny	120-150	80 i wię- cej	do 120	20 i wię- cej
Armia Polowa	300-400	-	-	40-50
Grupa Armii	400-800	-	-	-

Z ilości przydzielonych ładunków jądrowych armii polowej i grupie armii 40-70 % przewidywanych jest jako ładunki małej mocy do 10 kt. W tym dla pocisków raketowych i artylerii atomowej około 85 % oraz dla lotnictwa taktycznego w postaci lotniczych bomb jądrowych - 15 %.

W pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym może być użyte do 70 % wszystkich posiadanych ładunków jądrowych. W pasie działania armii może to wynosić 56-84 ładunki.

Dla wsparcia kontrataku drugorzutowej dywizji może być wydzielone 25-30 ładunków jądrowych, a dla wsparcia wejścia do bitwy korpusu drugiego rzutu operacyjnego.

Grupy Armii do 120 ładunków jądrowych.

W toku działań zaczepnych poszczególne elementy ugrupowania operacyjnego armii znajdują się w zasięgu oddziaływania różnych środków przenoszenia broni jądrowej, jakimi dysponują związki taktyczne i operacyjne wojsk NATO na SETDW.

Ilość tych środków będzie różna w zależności od składu narodowościowego wojsk NATO, na danym kierunku operacyjnym.

KA USA może posiadać 222-288 środków przenoszenia /7 KA USA - 288, a 5 KA - 222/, a KA /NZ/ - 106 środków przenoszenia ładunków jądrowych.

Dywizja zmechanizowana i pancerna USA posiada 54-72 środków przenoszenia, a analogiczne dywizje RFN - 16 środków przenoszenia. Związki taktyczne i operacyjne pozostałych armii państw NATO posiadają znacznie mniejszą ilość środków przenoszenia broni jądrowej.

Wojska NATO w pasie działania armii mogą w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym porazić 50-70 obiektów /celów/ i spowodować utratę zdolności bojowej 2-4 ZT, oraz około 50 % wojsk raketowych i artylerii, wojsk OPL i tyłów armii.

Z przewidywanej ilości ładunków jądrowych 30-40 % może być użyte jako naziemne uderzenia jądrowe, wykonane na wojska armii w rejonie wyjściowym, na kolumny maszerujących ZT na rubieżę wprowadzenia do bitwy, związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego w rejonach ześrodkowania, na przeprawach przez przeszkody wodne, na kierunkach ich przegrupowania, obiekty tyłowe armii, stanowiska startowe rakiet i inne ważne a trudne do obejścia rejony. W wyniku tych uderzeń mogą powstać strefy skażeń promieniotwórczych obejmujące 30-50 % całej powierzchni pasa działania armii i działających tam wojsk.

W toku operacji zaczepnej wojska armii mogą na swoich kierunkach i w pasach działania, szczególnie w głębi terytorium RFN, napotkać system operacyjnych zapór jądrowych z gęstością 1 miny jądrowej o mocy 10-47 kt na 2-3 km. bieżące frontu. W toku całej operacji zaczepnej może to być 30-50 min jądrowych różnej mocy.

2.1.1. Bronią chemiczną

W operacji zaczepnej w okresie wejścia armii do bitwy i rozwijania operacji.

Możliwości wojsk NATO w zakresie użycia broni chemicznej będą zróżnicowane w zależności od etapu działań i zasięgu środków przenoszenia.

W okresie przygotowawczym w rejonie wyjściowym do operacji przeciwnik dla wykonania uderzeń chemicznych na wojska armii może wykorzystać: dywizjon "Lanc", do eskadry lotnictwa myśliwsko-bombowego i do 50 % środków dywizjonu "Pershing". Ogólne możliwości w zakresie skażenia terenu środkami trującymi typu Vx mogą wynosić do 570 km² tj. około 5 % obszaru wyjściowego armii, w tym 52 km² skażeń bezpośrednich i 520 km² skażeń w wyniku rozprzestrzeniania się aerozoli i par ST.

W okresie wejścia związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego armii do bitwy i rozwijania operacji zaczepnej, możliwości przeciwnika w zakresie użycia broni chemicznej będą maksymalne i na przykładzie 1 KA /NZ/ mogą wynosić:

TABELA

Maksymalne jednorazowe możliwości 1 KA /NZ/
w zakresie bezpośredniego rażenia bronią chemiczną^{x/}

1 KA /NZ/	Rodzaj i ilość środków przenoszenia									Powierzchnia skażenia w km ²						
	artyleryjskie					raketowe				artyleryjskie		raketowe		lotnicze		
	moździerz 106,7mm i 120 mm	hb 105 mm	hb 155 mm	a. 175mm	hb 203,2mm	wyrzutnie 110 mm	HJ lub "L"	"L"	"P"	15sek.NO ST sarin	15min.NO ST Vx i so man	15 min. NO ST iperyt	salwa ST sarin	salwa ST Vx i so man	bombardow. ST sarin	LPWyl. ST Vx
1 DZ /trzy brygady/	46	-	54	12	6	16	4	-	-	5,0	18,0	2,1	3,2	3,2		
7 DPanc /trzy brygady/	38	-	54	12	6	16	4	-	-	5,0	18,0	2,1	3,2	3,2		
11 DZ /trzy brygady/	46	-	54	12	6	16	4	-	-	5,0	18,0	2,1	3,2	3,2		
3 DPanc /trzy brygady/	38	-	54	12	6	16	4	-	-	5,0	18,0	2,1	3,2	3,2		
110 pa ^{xx/}	-	36	18	-	-	-	-	-	-	0,1	7,5	0,7	-	-		
150 d "L" i inne	-	-	-	-	-	-	-	6	18 ^{xxx/}	-	-	-	19,2	19,2		
lotnictwo wsparcia /eskadra/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0	32,4
Razem	168	36 ^{xx/}	234	48	24	64 ^{xxxx/}	16	6	36	20,1	79,5	9,1	32,0	32,0	15,0	32,4
Ogółem jednorazowe maksymalne możliwości 1 KA /NZ/										ST Vx - 32,0 + 79,5 + 32,4 = 1439 km ² St sarin 20,1 + 32,0 + 15,0 = 67,1 km ²						

- x/ - w kalkulacjach przyjęto dane wyjściowe zawarte w metodyce oceny sytuacji chemicznej syg.chem.248/75 - załącznik 1;
 xx/ - w okresie pokoju skadrowany do jednego d.a. Na okres "W" rozwija trzy dywizjony haubic /jeden 155 mm i dwa 105 mm/;
 xxx/ - wchodzi w skład Floty Powietrznej /NZ/. W kalkulacjach przyjęto 50% możliwości;
 xxxx/ - wyrzutnia posiada 36 luf /prowadnic/.

Ponadto nieprzyjaciel może wykorzystać fugasy chemiczne z ST typu Vx z gęstością 10-30 fugasów na 1 km².

Ogólne możliwości nieprzyjaciela w zakresie użycia fugasów chemicznych w pasie działania armii mogą wynosić:^{x/}

- trzy dywizje pierwszego rzutu - 6,3 - 15 km;

- dywizja drugiego rzutu - 1,0 - 2,5 km.

Razem: 7,3 - 17,5 km.

Jeżeli uwzględnić, że powierzchnie rozprzestrzeniania się aerozoli i par środków trujących są średnio 10 razy większe od powierzchni bezpośredniego skażenia, to ogólna powierzchnia skażeń może wynosić do 670 km² dla ST typu sarin i do 1500 km² dla typu ST - Vx, co stanowi około 8-18 % całego obszaru działań armii i rozmieszczonych na nim wojsk.

2.1.2. Zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi w operacji zaczepnej.

Umownie działalność bojową armii w operacji zaczepnej można podzielić na trzy zasadnicze okresy:

Okres pierwszy - mobilizacyjne rozwinięcie wojsk armii w rejonach osiągnięcia wyższych stanów gotowości bojowej.

Okres drugi - przegrupowanie wojsk armii z rejonów osiągnięcia wyższych stanów gotowości bojowej do rejonu wyjściowego do operacji.

Okres trzeci - wprowadzenie armii do bitwy i prowadzenie operacji zaczepnej.

x/ - szerokość zapory chemicznej może wynosić:
100 - 250 m.

Okresy te mogą nie posiadać jasno wyrażonych granic /czasokresu/ trwania, będą ze sobą splątały lub wręcz nakładały, szczególnie w toku działań armii drugiego rzutu.

1. W pierwszym okresie stopień zagrożenia wojsk armii będzie warunkowany sprawnością i terminowością osiągnięcia przez wojska pełnej gotowości bojowej /do czasu rozpoczęcia działań wojennych/ i możliwością ich wyprowadzenia z pod ewentualnych uderzeń jądrowych z rejonów stałych garnizonów.

Zagrożenie wzrośnie maksymalnie w przypadku rozpoczęcia konfliktu zbrojnego z użyciem broni jądrowej na wojska armii w okresie ich mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania podczas osiągania przez nie wyższych stanów gotowości bojowej w rejonach stałej dyslokacji.

Obiektami pierwszych uderzeń jądrowych w tym okresie będą:

- systemy wykrywania, naprowadzania i dowodzenia WOPK;
- stanowiska startowe rakiet plot i system kierowania nimi;
- lotniska bazowania lotnictwa OPK- AL i lotnictwa sojuszniczego;
- związki taktyczne o najwyższej gotowości bojowej i oddziały wojsk raketowych znajdujące się w garnizonach i rejonach alarmowych;
- bazy i porty Marynarki Wojennej;
- obiekty polityczne, administracyjne, ekonomiczne i komunikacyjne na obszarze terytorium kraju.

Do tego celu mogą być użyte środki raketowe strategicznego i operacyjnego przeznaczenia oraz lotnictwo taktyczne i pokładowe. Będą to więc uderzenia średniej i wielkiej mocy, powodujące zniszczenia, pożary i skażenia na dużych obszarach.

Około 40 % i więcej tych uderzeń może być naziemnymi, co przy dominujących warunkach meteorologicznych nad obszarem Polski, może spowodować powstanie stref skażeń promieniotwórczych obejmujących swoim zasięgiem do 70 % obszaru Polski.

Wojska armii mogą ponieść duże straty nie tylko od bezpośrednich uderzeń jądrowych, lecz również w wyniku uderzeń na obiekty znajdujące się na terytorium kraju w wyniku powstałych skażeń, pożarów i zniszczeń.

W przypadku wykonania na wojska armii uderzeń w rejonach stałej dyslokacji /garnizonach/ lub w rejonach alarmowych, straty mogą wynosić do 90-95 %. Jeżeli wojska armii, zdążą wyjść z rejonów stałej dyslokacji i rejonów alarmowych, to straty mogą obniżyć się do 30 %.

Straty promieniotwórcze w wyniku działania /przebywania/ wojsk przez okres 4-6 godzin w prawdopodobnych strefach skażeń mogą wynosić do 30 % stanu osobowego.

W przypadku skrytej zmiany rejonów przebywania wojsk w tym okresie działań, do 25 % wykonanych uderzeń jądrowych może objąć rejony pozorne lub niezajęte przez wojska, co znacznie obniży przewidywane straty.

2. W drugim okresie wojska armii będą realizowały zadania w części lub w całości w warunkach prowadzonych działań wojennych przez wojska osłony w bitwie granicznej na zachodniej granicy NRD i Czechosłowacji. W okresie tym zagrożenie uderzeniami broni jądrowej i skażeniami będzie szczególnie duże. Nieprzyjaciel będzie dążył do rozstrzygnięcia na swoją korzyść bitwy granicznej i rozwinięcia działań zaczepnych, oraz izolacji obszaru bitwy granicznej od dopływu nowych sił.

Może wykorzystać w tym celu dominujące, dogodne warunki meteorologiczne, geograficzną charakterystykę terenu /szczególnie kierunek wpływu dużych rzek/ oraz istniejące układy komunikacyjne na obszarze Polski i NRD, spowodować powstanie szerokich stref skażeń na rubieżach strategicznie i operacyjnie ważnych przeszkód wodnych a szczególnie rzekach: BUG, NAREW, WISŁA, WARTA, ODRA, NYSA i ŁABA oraz wzdłuż wybrzeża morskiego.

a/. Wykonać powietrzne i naziemne uderzenia jądrowe na system węzłów komunikacyjnych i drogowo-moštowych na rzekach:

- ODRA na odcinku - SZCZECIN-GŁOCÓW;
- NYSA na odcinku - GUBIN-ZGORZELEC;
- WARTA na odcinku - KOSTRZYŃ-POZNAŃ;
- WISŁA na odcinku - TCZEW-KRAKÓW;
- BUG i NAREW na odcinku - ŁOMŻA-HRUBIESZÓW, obejmując zasięgiem system komunikacji kolejowo-drogowej wzdłuż granicy Polsko-Radzieckiej.

b/. Wykonać naziemne i powietrzne uderzenia jądrowe wzdłuż północnej granicy Polski i NRD i stworzyć strefy trudne przekraczalnych zniszczeń na obszarach pojezierza zachodniego i Meklemburskiego oraz rozległych stref skażeń promieniotwórczych na obszarach planowanych rejonów wyjściowych armii i frontu do operacji.

Rozległe strefy skażeń promieniotwórczych na przewidywanych rubieżach lub w rejonach będą wtórnym skutkiem uderzeń jądrowych wykonywanych dla zniszczenia systemu komunikacyjnego kraju, systemu OPK i OPL, urządzeń hydrotechnicznych i uderzeń wykonywanych na zgrupowania lub kolumny przegrupowujących się wojsk.

W celach promieniotwórczego skażenia rejonów wyjściowych armii /10-12 tys.km²/ przeciwnik może wykonać 10-15 naziemnych uderzeń jądrowych, każde o nominalnej mocy 50-100 kt.

Jeżeli konflikt zbrojny rozpocznie się środkami konwencjonalnymi a przejście do wojny jądrowej nastąpi po upływie kilku ^{dni} ~~dób~~ działań wojennych, to zagrożenie wojsk armii uderzeniami jądrowymi i skażeniami wystąpi w toku ich przegrupowania lub zajmowania rejonów wyjściowych a nawet w okresie wejścia do bitwy. Wojska armii we wszystkich etapach przegrupowania a szczególnie w etapie końcowym będą się znajdowały w zasięgu większości operacyjnych środków przenoszenia broni jądrowej.

Wynika z powyższego, że w okresie przegrupowania do rejonów wyjściowych oraz tworzenia zgrupowania operacyjnego.

Wojska armii mogą ponieść poważne straty od bezpośrednich uderzeń jądrowych. Straty te mogą wynosić do 30 % stanu armii, a oddziały i związki taktyczne ponadto straty promieniotwórcze, które szacunkowo mogą wynosić 20-30 % stanu osobowego. Ruch wojsk może zostać znacznie ograniczony na skutek zniszczeń, pożarów, skażeń, konieczności odtwarzania zdolności bojowej oraz wielokrotnego prowadzenia likwidacji skażeń.

3. W trzecim okresie tj. wejścia wojsk armii do bitwy i rozwijania operacji zaczepnej, zagrożenie uderzeniami jądrowymi i skażeniami promieniotwórczymi będzie maksymalne, gdyż całość ugrupowania operacyjnego wojsk armii znajdzie się w zasięgu oddziaływania wszystkich środków przenoszenia BMR przeciwnika. Będzie ono równocześnie bardziej wymierne, ponieważ znany będzie przeciwnik i jego konkretne możliwości w zakresie użycia BMR. Skala i charakter użycia broni jądrowej będą wykładnią koncepcji dowództwa NATO, ograniczonego lub nieograniczonego użycia tej broni.

Aktualnie obowiązuje zasada, że około 80 % użytych ładunków jądrowych w pierwszym uderzeniu jądrowym wojsk NATO, będą ładunkami małej mocy, z których do 25 % mogą być ładunkami neutronowymi. x/

Zasięg środków przenoszenia tego typu ładunków jądrowych wskazuje, że mogą one być użyte w taktycznej strefie działań na głębokość 15-20 km, a więc w zasięgu ugrupowania bojowego ZT pierwszego rzutu operacyjnego, elementów ogniowego wsparcia i części odwodów specjalnych armii. Ze względu na swój charakter będą to w zasadzie wybuchy powietrzne a obiektem każdego uderzenia może być pododdział typu bp lub równorzędny.

Ewentualne uderzenia naziemne wykonane na ZT drugiego rzutu operacyjnego, stanowiska startowe rakiet, środki OPL, przeprawy i tyły armii mogą spowodować powstanie stref skażeń promieniotwórczych na powierzchni 30-50 % pasa działania armii. W całej operacji zaczepnej mogą to być orientacyjnie 2-3 strefy skażeń, każda o szerokości 30-50 km i długości do 150 km. Wojska armii w czasie działań w tych strefach i ich pokonywania mogą ulec skażeniu promieniotwórczemu orientacyjnie w ilości dwóch - trzech związków taktycznych oraz 30-50 % odwodów specjalnych i tyłów armii.

Straty promieniotwórcze wojsk działających w strefach skażeń mogą wynosić 10-30 % etatowych stanów osobowych i wystąpić jako straty w czasie od 1-2 doby do 3-4 tygodni.

Bardziej skomplikowana sytuacja skażeń może wystąpić w rejonach wybuchów min jądrowych lub całych odcinków operacyjnych zapór jądrowych.

x/ - Kompendium Sił Zbrojnych NATO na rok 1979, wyd. II Zarząd Sztabu Gen. WP.

Ogólna przednia granica pasa min jądrowych przebiega wzdłuż rubieży: LUBEKA, HAMBURG, KASSEL, FULDA, PASSAU. Ponadto rubieże i rejon zapór jądrowych znajdują się w głębi terytorium RFN na następujących kierunkach:

- jutlandzkim Lubeka-Boizenburg;
- północno-nadmorskim Bremen-Nienburg i Bipholz-Osnabruck;
- Zagłębia Ruhry Hannover-Getingen-Hameln-Warburg-Marsburg;
- frankfurekim Kassel-Marburg-Budkisingen;
- norymberskim Bamberg-Amberg-Regensburg;
- sztutgardzkim Nerdlingen-Augsberg;
- Węzłach drogowych przez rz. REN i pln. część gór Szwarewadel.

Zgodnie z obowiązującymi zasadami wojsk NATO miny jądrowe rozmieszcza się:

- w odległościach $1/2$ promienia przewidywanego leja dla uzyskania ciągłej zapory w postaci rowu;
- w odległości równej promieniowi przewidywanego leja dla uzyskania nasypu lub wału i nieprzekraczalnych odcinków wspólchnionego gruntu.

Straty w strefie wybuchu min jądrowych mogą wynosić 100 % pododdziałów i oddziałów znajdujących się w strefie zapory.

→ Strefy silnego, niebezpiecznego i szczególnie niebezpiecznego skażenia promieniotwórczego mogą powstać na głębokości 20-30 km tj. głębokości ugrupowania bojowego związku taktycznego, w których straty promieniotwórcze mogą wynosić 50 % i więcej etatowego stanu osobowego wojsk znajdujących się lub objętych skażeniami.

Strefy zniszczeń i skażeń promieniotwórczych po wybuchach jądrowych będą nieprzekraczalne lub trudnodostępne dla wojsk przez okres 2-3 dób.

W pasie działania armii możliwe jest użycie przez wojska NATO broni neutronowej, co może stworzyć jakościowo nową sytuację. Ładunki neutronowe przeznaczone są do niszczenia siły żywej znajdującej się w wozach bojowych. Wybuch neutronowy razi więc siłę żywą, nie powodując w zasadzie większych zniszczeń, skażeń czy pożarów. Pozwala to wojskom przeciwnika na przekroczenie rejonu wybuchu przez wojska w wozach bojowych w 30-40 min. Przy równoczesnym wyeliminowaniu sprzętu bojowego i uzbrojenia porażonego pododdziału na okres 3-5 dni ze względu na wysoką aktywację /wzbudzoną promieniotwórczość/.

2.1.3. Zagrożenie wojsk armii skażeniami chemicznymi w operacji zaczepnej.

W rejonie wyjściowym i na drogach marszu związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego możliwości te obejmują działanie lotnictwa taktycznego i środków rakietowych o zasięgu powyżej 30 km.

Wojska NATO mogą wykorzystać dla wykonania uderzeń bronią chemiczną do 30 % limitu wspierającego lotnictwa taktycznego i do 20 % lotnictwa pokładowego. Może to wynosić w pasie działania armii 18-54 samoloty tj. średnio jedna do dwóch eskadr lotniczych. Ponadto wykonać zmasowane uderzenia środkami rakietowymi. Możliwości w tym zakresie wynoszą 24 wyrzutnie rakietowe, "Lanc" i "Pershing".

Uderzenia te mogą spowodować powstanie skażeń chemicznych na powierzchni ekwiwalentnej ześrodkowaniu i rozmieszczeniu jednej dywizji. Straty stanów osobowych skażonych oddziałów mogą wynosić 50-60 %. Stanowi to prawdopodobieństwo porażenia skażeniami chemicznymi i utratą zdolności bojowej około

20 batalionów piechoty /równorzędnych/ oraz skażenie ekwiwalentnej dywizji.

W tym etapie działań mało prawdopodobnym jest użycie nietrwałych środków trujących typu sarin. Możliwości skażeń tego typu środkami mogą objąć obszar do 300 km² tj. rejon ekwiwalentny ześrodkowaniu 2-3 pz. Straty w stanie osobowym mogą wynosić 30-40 % oddziałów znajdujących się w strefie skażeń.

Zagrożenie wojsk armii od rejonu wyjściowego będzie wzrastać w miarę zbliżania się związków taktycznych pierwszego rzutu operacyjnego oraz środków ich ogniowego wsparcia do rubieży wprowadzenia do bitwy.

Wojska armii mogą być rażone środkami artylerii kalibrów 175 i 155 mm w odległości 20 km a wszystkimi środkami przenoszenia w odległości 10-12 km od przedniego skraju obrony. W tym okresie mogą już napotkać zapory inżynieryjno-chemiczne i chemiczne przygotowane przez wykorzystanie fugasów chemicznych.

Największe prawdopodobieństwo wykonania przez przeciwnika na wojska armii zmasowanego uderzenia bronią chemiczną, istnieje w okresie rozwijania się dywizji pierwszego rzutu operacyjnego z ugrupowania maszewego w "przedbojowe" i bojowe.

W okresie tym wojska NATO w przekształcającej mierze będą stosowały trwałe środki trujące typu Vx, których może być do 60-80 % możliwości przeciwnika. Pozostałe uderzenia to prawdopodobnie uderzenia nietrwałymi środkami trującymi typu sarin i "BZ". Proporcje te mogą ulec zmianie w przypadku szczególnie niekorzystnych warunków meteorologicznych.

W okresie walki o przedni skraj i pokonania taktycznej obrony przeciwnika zagrożenie skażeniami chemicznymi będzie się kształtować nieco inaczej.

W tym etapie działań szczególnie zagrożone będą drugie rzuty pierwszorzutowych dywizji, związki taktyczne drugiego rzutu operacyjnego i odwody specjalne armii oraz grupy artyleryjskie i pododdziały raketowe. Przeciwnik oprócz lotniczych, rakietowych i artyleryjskich środków przenoszenia broni chemicznej, może szeroko stosować zapory chemiczne na całej głębokości ugrupowania obronnego.

W pierwszym dniu operacji zaczepnej armii, przeciwnik może wykorzystać do wykonania uderzeń chemicznych 40-60 % posiadanych środków przenoszenia oraz pełne możliwości w zakresie stosowania zapór chemicznych. Środki te pozwalają na skażenie 30-40 obiektów armii każdy ekwiwalentny batalionowi piechoty /równorzędnemu/, z których 10-15 może wymagać pełnego odkażenia z wymianą umundurowania i spowodowanie strat w stanie osobowym w każdym ze skażonych oddziałów i pododdziałów w granicach 30-60 %.

Trwałość środków trujących może mieć poważny wpływ na ograniczenie manewru nacierających wojsk armii oraz zmuszać je do przekraczania stref skażeń.

Straty w wojskach przekraczających strefy skażeń chemicznych mogą wynosić do 15 % a działających w strefach skażeń rozprzestrzeniających się par do 10 % stanu osobowego.

W drugich i kolejnych dniach operacji zaczepnej zagrożenie skażeniami będzie znacznie mniejsze i może kształtować się następująco.

W drugim dniu operacji zaczepnej może wynosić 60 %, a w trzecim i kolejnych dniach operacji 40 % pierwszego dnia operacji. We wszystkich etapach operacji zaczepnej może zostać porażonych uderzeniami broni chemicznej 80-90 obiektów armii typu batalionu, z których szacunkowo 25-35 będzie prawdopodobnie wymagało pełnego odkażania wraz z wymianą umundurowania i oporządzenia.

Możliwe zagrożenie wojsk armii uderzeniami broni chemicznej w poszczególnych etapach operacji oraz skalę prawdopodobnego skażenia obiektów armii ilustruje tabela.

SYSTEM WYKRYWANIA SKAŻEŃ W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII - 20 min
=====

System ten obejmuje:

- wykrywanie skażeń ZT z którymi oficerowie zapoznali się w roku ubiegłym;
- analogiczne wykrywanie skażeń oddziałów i pododdziałów armii;
- działanie krsk;
- działanie kl.śrsk.;
- działanie pododdziałów wykrywania wybuchów jądrowych.

Zadaniem systemu wykrywania skażeń armii jest wczesne ustalenie parametrów wybuchów jądrowych /miejsce, czas, moc, rodzaj/; początkowe wystąpienie skażeń /rodzaj ST, charakter uderzenia, miejsce /rejon/ uderzenia; warunki meteorologiczne/ dla prognozowania skutków tych uderzeń oraz organizacji doraźnych przedsięwzięć taktyczno-operacyjnych i organizacji akcji likwidacji skutków.

Dlatego przypominam, że system wykrywania skażeń /obejmuje/ składa się:

1. - Sieci wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń w skład której wchodzi postępowanie obserwacji skażeń pododdziałów rozpoznania skażeń wojsk chemicznych przy SD;

- patrola powietrznego i naziemnego rozpoznania skażeń z pododdziałów rozpoznania skażeń wojsk chemicznych;
- posterunki i obserwatorzy z drużyn schemizowanych szczebli pododdziału batalionu.

2. - Organów zbioru i przetwarzania informacji o wybuchach jądrowych i skażeniach którymi są: w pułkach i równorzędnych - SZChem. W ogólnowojskowych ZT, dowództwach armii ogólnowojskowych /pancernych/ lotniczych - SOAS o strukturze dostosowanej do właściwego szczebla dowodzenia.

Nowymi elementami w tym systemie na szczebli armii w porównaniu ze znanym oficerom systemem ZT są:

a/. Organizowany siłami kompanii rozpoznania skażeń ROW /rejon obserwacji i wykrywania/.

Jest to szczególny sposób wykorzystania krsk. BChem armii.

Kompania ta rozwija system stacjonarnych posterunków obserwacji skażeń na odległościach praktycznego zasięgu środków

łączności 12-15 km. W plutonach rsk. selekcją danych z obserwacji wybuchów prowadzi dowódca plutonu, a w dowództwie kompanii etatowa grupa selekcji i przetwarzania danych.

Obszar rozwijania krsk obejmuje 2700-3000 km². Kompania może rozwijać ROW całością sił lub plutonami /na obszarze 900-1000 km/.

Czas na rozwijanie ROW w zależności od warunków a szczególnie sieci dróg 2-3 godz.

W celu rozwijania ROW w nowym rejonie stosuje się zasadę utrzymania jednego plutonu w odwodzie a w przypadku gdy rozwinięta jest cała kompania - poprzedza je zwinięcie poprzedniej sieci posterunków.

ROW z zasady rozwija się pomiędzy pierwszym a drugim rzutem operacyjnym w rejonach rozmieszczenia /działania/

odwodów, na ważnych kierunkach działania lub w rejonach szczególnie zagrożonych.

Należy jednak widzieć, że system wykrywania skażeń w oparciu o ROW i środki ZT jest pod względem technicznym daleki od doskonałości. *Daleko*

b/. Na szczeblach operacyjnych wprowadzany jest automatyczny system wykrywania wybuchów jądrowych i określania ich parametrów. Rozwija go batalion wykrywania wybuchów jądrowych wyposażony w automatyczne stacje wykrywania typu K-601S lub K-613¹¹.

Stacje te na podstawie pomiaru i analizy impulsu świetlnego i promieniowania elektromagnetycznego określają współrzędne wybuchu, moc, wysokość i jego charakter. Zasięg stacji uwarunkowany jest przezroczystością powietrza i konfiguracją terenu i wynosi maksymalnie 40 km dla wybuchu o mocy 1 kt. i 100 km dla wybuchu o mocy 1 Mt.

Pododdziały wykrywania wybuchów jądrowych tworzą ciągłą strefę wykrywania w całym pasie działania wojsk armii.

Batalion wykrywania wybuchów jądrowych /bwwj/ przeznaczony jest do wykrywania parametrów naziemnych i powietrznych wybuchów jądrowych, wykonanych na wojska armii i sąsiadów na głębokość do 20 km poza pas własnego działania wojsk armii oraz kontroli skuteczności uderzeń własnych, wykonanych na I rzutowe dywizje npla.

Bwwj posiada 4 kompanie wykrywania po 3 stacja i zapewnia wykrycie do 36^{\wedge} wybuchów w czasie 1 min. na powierzchni rzędu ¹³⁻⁴⁸ 20-54 tys. km². Uwzględniając niezbędny czas na zbiór i opracowanie danych /informacji/, praktycznie bwwj może w ciągu 1 godz. opracować dane o 50-60 wyb.

Bwuj wyznacza się rejon dyżuru bojowego. Oddalenie pozycji dyżuru bojowego kompanii I rzutu powinno zabezpieczyć zasięg maksymalnej strefy wykrywania po stronie przeciwnika przy zachowaniu bezpieczeństwa przed porażeniem stacji jego ogniem artylerii. Dlatego pozycja dyżuru bojowego wybiera się w odległości 8-10 km od rubieży styczności bojowej wojsk.

Bwuj z zasady działa w trzech rzutach.

W pierwszym rzucie z zasady rozmieszcza się dwie kwuj które zabezpieczają wykrywanie wybuchów na korzyść głównego zgrupowania wojsk armii podczas wychodzenia dywizji I rzutu na rubieżę wprowadzenia i w toku natarcia na głębokość I pasa obrony npla - bez zmiany pozycji dyżuru bojowego.

W II rzucie na pozycjach dyżuru bojowego rozmieszcza się kompania. Wykrywa ona wybuchy w rej. dywizji II rzutu, odwodów i tyłów armii.

Owód bwuj stanowi kwuj, którą wykorzystuje się dla przedłużenia strefy wykrywania w miarę przemieszczania się wojsk w toku operacji.

o/. Armia posiada klucz śmigłowców rozpoznania skażeń /nie

przystosowanych, które można wykorzystać/ wyposażonych

w urządzenia do wykrywania skażeń promieniotwórczych

i chemicznych o dużych możliwościach. Śmigłowce te wyposażone są lub są w trakcie wyposażenia w aparaturę automatycznie

określającą moc dawki promieniowania.

ZAKRES I SPOSOBY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ZABEZPIECZE-

NIA CHEMICZNEGO W OPERACJI ZACZEPNEJ ARMII.....20 min.

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

Wykonuje w armii SOAS zarówno na SD jak i na TSD.

Prognozowanie skutków uderzeń BMR powinno zapewnić warunki względnej swobody działań przez stworzenie wizji prawdopodobnie zaistniałej jak i tej która może zachodzić z upływem czasu. Pozwala na podjęcie wstępnych decyzji o charakterze taktyczno-operacyjnym oraz decyzji związanych z likwidacją skutków uderzeń. Pozwala ponadto uprzedzić i informować ZT i oddziały o zagrożeniu lub warunkach działań na kierunkach lub w pasie. ich działań odnośnie sytuacji pożarowej, skażeń i zniszczeń.

Prognozowanie prowadzi się w celu:

- ustalenia zdolności bojowej wojsk;
- ustalenia strat w ludziach, uzbrojeniu, sprzęcie bojowym i środkach materiałowych;
- dokonania zmian w ugrupowaniu lub w charakterze działań ZT i oddziałów względnie wprowadzenia zmian lub udokładnienia ich zadań;
- określenia zakresu prac oraz niezbędnych sił i środków związanych z likwidacją skutków;
- określenie prawdopodobnych warunków działań wojsk armii.

Prognozowanie prowadzi się również dlatego, że zbiór danych o rzeczywistej sytuacji po uderzeniach BMR w armii może trwać w granicach 12 godzin i więcej.

Natomiast istniejący system wykrywania wybuchów jądrowych i skażeń armii pozwala zebrać niezbędne informacje o uderzeniach BMR oraz dokonać oceny prawdopodobnych skutków w dywizji w czasie 60-90 min. a w armii 2-3 godz.

Samą prognozą skutków uderzeń BMR zajmują się od strony techniczno-obliczeniowej SOAS, natomiast w zakresie oceny taktyczno-operacyjnej tych skutków i ustalaniem faktycznej zdolności bojowej wojsk po uderzeniu - SWChem.A, który swoje oceny przedstawia d-cy A w postaci /wniosków/ meldunku. Prognozowanie powinno ukazać zachowaną zdolność bojową ZT i oddziałów znajdujących się w strefie rażącego działania BMR, ilościowe i procentowe straty w ZT wyrażone w jednostkach obliczeniowych /bp lub równorzędne/ i zdolność bojową ZT w oparciu o ocenę elementów szczególnie ważnych a ponadto, powierzchownie objęte pożarami i rozwój sytuacji pożarowej, sytuacją skażeń i jej rozwój w całym pasie działania armii lub na jej poszczególnych kierunkach i etapach działań. Prognozowanie prowadzi się w oparciu o Metodykę oceny skutków uderzeń BJ itp.

Ze względu na ścisłe powiązania pracy SOAS z oddziałem operacyjnym, stację rozmieszcza się w pobliżu oddziału operacyjnego.

SOAS przekazuje komórkom sztabu i szefom RW okresowe komunikaty o aktualnej i przewidywanej sytuacji skażeń w pasie lub na kierunkach ich działaniach oraz jej wpływie na wykonanie przez nie zadań.

W sztabie informacje te przekazuje się w systemie łączności wewnętrznej lub przez rozmnożenie oleatów z daną prognozą. Prognozowana ocena sytuacji pożarowej, skażeń i zniszczeń pozwala dowódcy armii ustalić:

- celowość działania wojsk i odwodów armii;
- zakres wprowadzenia zmian do poprzednich decyzji i planów,

które mogą dotyczyć głębokości zadań, tempa natarcia, zmiany kierunków i zmiany ugrupowania;

- sposoby przekraczania stref skażeń i pożarów;
- zakresu, czasu i miejsca prowadzenia zabiegów specjalnych;
- organizacji likwidacji skutków uderzeń BMR.

Nie omawiam technicznych sposobów opracowania prognozy przez SOAS i wykonywanych w tym celu dokumentów ze względu na ich specjalistyczny charakter. Znajdą je oficerowie w instrukcji o pracy ASOAS i podręczniku "System wykrywania skażeń w woj- skach operacyjnych".

2. Rozpoznanie skażeń.

Wyniki rozpoznania powinny pozwolić d-cy A na dokonanie dokładniejszych ocen i przyjęcie ostatecznych decyzji odnośnie działania wojsk.

Zakres zadań i ich skala w zakresie rozpoznania skażeń w całej operacji armijnej może wynosić:

- rozpoznanie skażeń na drogach marszu o ogólnej długości ok. 3000 km i rozpoznanie rejonów o ogólnej powierzchni 5-6 tys. km² oraz rozpoznanie skażeń chemicznych na powierzchni około 500-1000 km².

Dla realizacji tych zadań armia posiada - kompanię rozpoznania skażeń w składzie trzech plutonów po 4 drużyny rsk. Jej możliwości to rozpoznanie 12 dróg z prędkością 25-30 km/h. /skażeń chem. 10-15 km/h/. lub 750-1000 km² powierzchni w rejonach przeznaczonych do zajęcia lub rozmieszczenia wojsk.

- sześć drużyn rozp.skaże. Kompanii chemicznej RBA;
- cztery dr.rsk z pododdziałów zabezpieczenia SD i TSD;
- klucz śmigłowców rozp. skaże., który może w ciągu jednej

godziny rozpoznać do 420 km dróg lub rejon o ogólnej powierzchni do 1000 km² z częstotliwością 4-5 wylotów na dobę.

Ponadto po uderzeniach BMR na wojska armii przed rozp. skażeń staje zadanie rozpoznania 2-3 nowych rejonów ześrodkowania ZT, każdy o powierzchni ok. 600 km²; 6-8 dróg wyprowadzenia wojsk z rejonu porażenia, każda o długości ok. 20-30 km i około 700-900 km bieżących innych dróg.

Należy przewidywać, że wojska armii w toku operacji zmuszone będą przekraczać 2-3 strefy skażeń promieniotwórczych, każda o głębokości 30-40 km.

Zakres rozpoznania skażeń na podstawie kalkulacji w poszczególnych etapach operacji może wynosić:

Etap operacji	Zakres zadań rozpoznania	
	dróg marszu w km	rejonów w km ²
Odparcie przeciwwuderzenia	250-300	ok. 900
Wprowadzenie do bitwy II rzutu A.	ok. 200	250-300
Forsowanie dużych przeszkód wodnych	ok. 600	900-1000

Z powyższego wynika, że poważną część zadań rozpoznania skażeń szczebla armijnego, należy zlecić do wykonania ZT.

Pod względem organizacyjnym planują i zabezpieczają go SWChem A /SZChem ZT/ a pod względem technicznym wykonują pododdziały i służba medyczna.

3. Kontrola stopnia skażenia i kontrola stopnia napromienienia ludzi jest kolejnym organizacyjno-technicznym przedsięwzięciem zabezpieczenia chemicznego.
4. Wykorzystanie indywidualnych i zbiorowych środków ochrony przed skażeniami i wykorzystanie miotaczy ognia - są przedsięwzięciami o charakterze taktycznym i realizują je ZT

i oddziały.

5. Wykorzystanie i użycie dymów operacji zaczepnej armii są przedstawione w podręczniku - "Wykorzystanie dymów w działaniach bojowych". Nr bibl. PF 611.

6. Wykorzystanie Brygady Chemicznej w operacji zaczepnej armii.....10 min.

BChem może być użyta w całości lub częściami. W zasadzie BChem rozmieszcza się jako 1-3 odwody chemiczne w obszarze pomiędzy I a II rzutem operacyjnym oraz częścią sił w rejonie II rzutu i rozmieszczenia urządzeń oraz obiektów tyłowych, średnio w odległości 40-60 km od rubieży styczności bojowej wojsk.

Przewiduje się ich działanie na kierunkach najbardziej zagrożonych skażeniami i kierunku zasadniczego działania wojsk.

BChem organizuje rejony zabiegów specjalnych w ilości 2-3 każdym z odwodów chemicznych oraz rejony punktów odkażania umundurowania.

W toku operacji BChem przegrupowuje się nie częściej jak raz na dobę a poszczególne odwody chemiczne 1-2 razy na dobę. Odległość przegrupowania BChem 30-40 km.

Możliwości BChem w zakresie zabiegów specjalnych wynoszą 4-6 godz. dla dywizji w zakresie dezaktywacji i 8-10 godzin w zakresie odkażania i dezynfekcji.

BChem w zasadzie dowodzona i kierowana jest przez SWChem A. W szczególnych sytuacjach poszczególne odwody chemiczne lub oddzielne bzs mogą być okresowo podporządkowane ZT na korzyść których wykonuje zabiegi specjalne.

Po uderzeniach BMR, BChem w całości lub jej część może być wykorzystana w składzie sił przeznaczonych do likwidacji skutków.

Wykorzystanie BChem planuje się na całą głębokość operacji.

W tym celu opracowuje się Plan użycia BChem w operacji.

Plan ten składa się z rubryk:

Pododdz. BChem	Wykorzystanie w toku operacji					
	w okresie przygot.	w D-1	w D-2	w D-3	w D-4	w D-5

PRACA SZEFA WOJSK CHEMICZNYCH W TOKU ARMIJNEJ OPERA-

CJI ZACZEPNEJ.....20 min.

SWChem A jest fachowym organem d-cy A w jego gestii

leży: - planowanie;

- organizacja;

- kierowanie zabezpieczeniem chem. wojsk A.

Realizuje ono zadania z zakresu:

- planowania ochrony przed skażeniami i środkami zapalającymi;

- prognozowania i oceny skutków uderzeń BMR;

- organizacji i kierowania likwidacją skażeń i współudział
w likwidacji skutków uderzeń;

- planowania i organizacja wykorzystania dymów maskujących;

- planowania i kierowania zaopatrzeniem wojsk w sprzęt i środki
chemiczne.

SWChem ma strukturę wydziałową i składa się z:

- wydziału planowania;

- wydziału rozpoznania;

- wydziału eksploatacji i zaopatrzenia.

Samodzielnym elementem ściśle współdziałającym z SWChem i podległymi A wojskami jest SOAS.

SWChem dla realizacji zadań zabezpieczenia chemicznego posiada:

- BChem;
- bww;
- klucz śmigł.rsk;
- 1-2 kompanie raketowych miotaczy ognia;
- połowy skład sprzętu chem;
- samodzielna komp.remontu sprzętu chem; w RBA
- pluton remontu sprzętu chem. w składzie aber; PBR

Może być wzmocniony lub działać w jej pasie - zadymianie.

SWChem jest fachowym doradcą d-cy A w zakresie ochrony wojsk przed skażeniami, wykorzystaniem dymów i miotaczy ognia.

Odpowiada on za:

- całokształt pracy Szefostwa w zakresie organizacji i kierowania zabezpieczeniem chem;
- kierowanie pracą SOAS;
- kierowanie pododdziałami i oddziałami wojsk chem;
- koordynacją wysiłków wszystkich rodzajów wojsk w zakresie zabezpieczenia chemicznego.

Aby móc zrealizować te zadania SWChem A powinien:

- doskonale poznać npla działającego przed frontem A i sąsiedów. Brać udział w ocenie możliwości w zakresie stosowania BMR i środków zapalających co do miejsca, czasu i skali użycia. Oceniać stopień przygotowania wojsk npla do obrony przed BMR;
- znać i oceniać - przygotowanie własnych wojsk do działania w warunkach użycia BMR, stanu gotowości bojowej.

Możliwości i zasady wykorzystania podległych pododdziałów i ZT wojsk chemicznych.

Stan zaopatrzenia wojsk armii w sprzęt i materiały chemiczne, organizować zaopatrzenie wojsk oraz sprawować nadzór nad eksploatacją sprzętu;

- kierować pracą SOAS oraz armijnego systemu skażeń.
Znać aktualną i prognozowaną sytuację skażeń. Analizować dane o sytuacji strat, skażeń, zniszczeń i pożarów. Opracowywać propozycje działania wojsk w warunkach masowych skażeń i pożarów. Organizować informowanie wewnątrz sztabu;
- współdziałać ze sztabem ogólnowojskowym i sztabem RW nad wypracowaniem koncepcji wykorzystania dymów i organizować zaopatrzenie w te środki;
- doprowadzać decyzje d-cy A w zakresie zabezpieczenia chem. do wykonawców, zapewnić nieprzerwane dowodzenie pododdziałami i ZT wojsk chem., kierować pracą SZChem ZT i oddziałów;
- kierować opracowaniem planu zabezp.chem. operacji i innych dokumentów bojowego zabezpieczenia działań;
- uczestniczyć w planowaniu użycia BMR a zwłaszcza określeniu warunków bezpieczeństwa dla wojsk własnych;
- uczestniczyć we wszystkich przedsięwzięciach inicjowanych przez dowódcę lub Sztab A, związanych z OPBMR i obroną przed środkami zapalającymi.

Zadania i metody pracy Szefostwa Wojsk Chemicznych i poszczególnych jego wydziałów oficerowie znajdują wskrpicie - "Organizacja i zasady pracy SWChem A."

Kierowanie organizacją zabezpieczenia chemicznego w oddziałach i ZT odbywa się poprzez wydawanie przez Szefostwo Wojsk Chemicznych odpowiednich zarządzeń.

SWChem opracowuje następujące dokumenty bojowe:

1. Plan zabezpieczenia chemicznego operacji A z legendą.
2. Zarządzenie zabezpieczenia chemicznego A.

3. Plan wykorzystania dymów w operacji.
4. Plan zaopatrzenia wojsk armii w sprzęt i materiały ~~bchem~~.
5. Meldunki bojowe /terminowe i doraźne/.
6. Zarządzenie bojowe dla BChem.

Ponadto:

- meldunek dla d-cy A w okresie organizacji działań;
- meldunek dla d-cy A po uderzeniach BMR;
- punkt do rozkazu operacyjnego;
- punkt do operacyjnej części planu operacji.

Forma i treść tych dokumentów znajduje się w postaci wzorców w wcześniej wymienionym skrypcie.

7. Zakończenie.....5 min.

Literatura do przestudiowania:

1. Skrypt - "Zabezpieczenie chemiczne A w operacji zaczepnej"
Nr bibl. PF 555 płk NAWROCKI.
2. Skrypt - "Organizacja i zasady pracy SWChem A" płk MICHALAK,
płk LEWANDOWSKI.
3. Instrukcja - "Zasady działania wojsk ohemicznych".
4. Biuletyn Inform. Szt. Gen. 1/128/ - 79 r.
5. Podręcznik - "Działanie brygady chemicznej" /w druku pod
koniec roku/.
6. Podręcznik - "Zabezpieczenie chemiczne działań na szczeblach
taktycznych" PF 512.

Wydrukowano w 3 egz. *Nauc. OZS*
Egz.Nr 1-3 - Bibl. ~~Tajna~~ ASG WP
Wyk. - płk Cz. LEWANDOWSKI

Druk.- T.S.dn.22.09.80r.
Nr ks.masz.PF 53/KTWChem.

Jan
OPRACOWAŁ
ZASTĘPCA SZEFA KTWChem

Jan
płk dr inż. Czesław LEWANDOWSKI

- 3. Plan wykorzystania dywizji w operacji.
- 4. Plan rozpoznania wozów opancerzonych w sprzeczności z rozkazami bojowymi.
- 5. Meliuzna bojowa, termowa i dowodna.
- 6. Zarządzenie bojowe dla dywizji.

Wzrost:

- meliuzna dla dywizji w okresie organizacyjnym;
- meliuzna dla dywizji A po uderzeniu;
- punkt do rozkazu operacyjnego;
- punkt do operacyjnej części planu operacji;
- Forma i treść tych dokumentów znajduje się w postaci wzorów w wewnętrznym systemie skrypcy.

Literatura do przedmiotów:

- 1. Skrypta - "Rozbudowanie obrony w operacji rozpoznawczej".
- 2. Skrypta - "Organizacja i zasady pracy szkieletu" PIR NIKOLAJ.
- 3. Instrukcja - "Zasady działania wojsk opancerzonych".
- 4. Skrypta Inform. Gen. Gen. 1432 - 32 r.

WYKONANO W
Archiwum Dowództwa Wojsk Opancerzonych

~~429364~~

