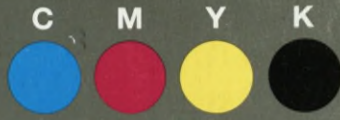


Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAW:



Egz. nr.....2



Pplk dypl. Wojciech KOŻUCHOWSKI

**METODA PRACY GRUPY PLANOWANIA
JĄDROWEGO I OGNIOWEGO PORAŻENIA
W ZAKRESIE UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ
W PIERWSZYM ZMASOWANYM
UDERZENIU JĄDROWYM FRONTU
Z ZASTOSOWANIEM ELEKTRONICZNEJ
TECHNIKI OBLICZENIOWEJ**

Rozprawa doktorska



48881



WARSZAWA 1984





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**
IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

JAW

Egz. nr.....



Ppłk dypl. Wojciech KOZUCHOWSKI

**METODA PRACY GRUPY PLANOWANIA
JĄDROWEGO I OGNIOWEGO PORAZENIA
W ZAKRESIE UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ
W PIERWSZYM ZMASOWANYM
UDERZENIU JĄDROWYM FRONTU
Z ZASTOSOWANIEM ELEKTRONICZNEJ
TECHNIKI OBLICZENIOWEJ**

Rozprawa doktorska



48881

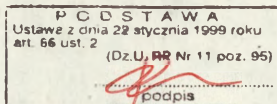
WARSZAWA 1984

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP
im. generała broni Karola ŚWIERCZEWSKIEGO

PRZEK
Protokół Nr 54305

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

Egz. nr 2



ppik dypl. Wojciech KOZUCHOWSKI

METODA PRACY GRUPY PLANOWANIA JĄDROWEGO
I OGNIOWEGO PORAZENIA W ZAKRESIE UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ
W PIERWSZYM ZMASOWANYM UDERZENIU JĄDROWYM FRONTU
Z ZASTOSOWANIEM ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ

Rozprawa doktorska

Opracowana
pod kierownictwem naukowym
płk. doc. dr. hab.
Tadeusza KRZEMIENIA

WARSZAWA - 1984

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

WSTĘP	5
I. ANALIZA PROCESÓW PLANOWANIA UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ	13
1.1. Analiza procesów planowania użycia broni jądrowej według poglądów zachodnich	14
1.2. Analiza rozwoju metod pracy sztabu frontu WP w za- kresie planowania użycia broni jądrowej	22
Wnioski	32
II. ROLA, MIEJSCE, STRUKTURA ORGANIZACYJNA ORAZ ZADANIA GRUPY PLANOWANIA JĄDROWEGO I OGNIOWEGO PORAŻENIA W SZTABIE FRONTU	34
2.1. Technologia pracy grupy planowania jądrowego i og- niowego porażenia w zakresie użycia broni jądrowej	44
2.2. Dokumentacja planowania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego w sztabie frontu	53
Wnioski	63
III. ELEKTRONICZNA TECHNIKA OBLICZENIOWA W PROCESIE PLANOWA- NIA UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ	66
3.1. Analiza wykorzystania elektronicznej techniki ob- liczeniowej w procesie planowania użycia broni jądrowej w sztabie frontu	67
3.2. Kierunki zwiększenia efektywności komputerowego wspomagania planowania użycia broni jądrowej	72
Wnioski	
ZAKOŃCZENIE	81
BIBLIOGRAFIA	85
<u>ZAŁĄCZNIKI :</u>	
1. Schemat blokowy organów planowania i kierowania środ- kami jądrowymi NATO na Europejskim TW	89
2. Organy planowania i kierowania środkami jądrowymi NATO na Europejskim TW	91
3. Amerykański sztab planowania jądrowego	93
4. Mechanizm uruchamiania potencjału jądrowego NATO ..	95
5. Zautomatyzowane taktyczno-operacyjne systemy dowo- dzenia państw NATO	97
6. Zautomatyzowany system kierowania siłami jądrowymi "SCARS"	103
7. Planowanie uderzeń jądrowych - program "HURAGAN" ..	104
8. Programinformation "HURRICAN"	106
9. Planowanie uderzeń jądrowych - program "OG-18"	108
10. Dokumenty robocze zespołu planowania jądrowego /wariant/	109

-	Dane o podziale i porażeniu obiektów nieprzyjaciela w pierwszym uderzeniu jądrowym frontu /variant/ ...	109
-	Charakterystyka pierwszego uderzenia jądrowego /variant/	111
-	Obiekty porażane środkami Dowództwa na TDW i sąsiadów /variant/	111
-	Obiekty porażane środkami dyżurnymi /variant/	112
11.	Plan pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /variant/	113
12.	Grafik pierwszego uderzenia jądrowego frontu /variant/	115
13.	Legenda do planu pierwszego uderzenia jądrowego frontu /variant/	117
-	Cel i zadania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /variant/	117
-	Układ pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /variant/	119
-	Skład bojowy wojsk rakietowych i artylerii frontu /variant/	120
-	Skład bojowy wojsk lotniczych frontu /variant/	121
-	Skład bojowy wojsk walki radioelektronicznej frontu /variant/	122
-	Zestawienie obiektów uderzeń jądrowych w pasie frontu /variant/	123
-	Przydział i podział amunicji jądrowej na zadania oraz między związki operacyjno /taktyczno//variant/	125
-	Oczekiwany stopień porażenia nieprzyjaciela /wydruk programu RA-04 - wariant/	129
-	Organizacja dyżurów /variant/	141
+ -	Organizacja rozpoznania obiektów porażenia jądrowego /variant/	143
-	Schemat pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /variant/	145
-	Współdziałanie wojsk w trakcie wykonywania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu/variant/	147
14.	Plan użycia wojsk rakietowych i artylerii w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu /variant/	149
15.	Grafik przygotowania i wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przez WRJA frontu /variant/	151
16.	Plan udziału wojsk lotniczych frontu w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym /variant/	153
17.	Grafik przygotowania i wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przez wojska lotnicze frontu /variant/	155
18.	Grafik prowadzenia walki radioelektronicznej w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu /variant/ ..	157
19.	Koncepcja informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych sztabu frontu /variant/	159
Wklejki: 1 /rys.4/; 2 /rys.5/; 3 /rys.6/ między stronami		46-47

W S T Ę P

W kołach politycznych i wojskowych zakłada się, że ewentualna wojna światowa będzie zbrojnym starciem dwóch przeciwstawnych systemów politycznych, w którym rozstrzygającą siłą stanie się broń jądrowa. Dlatego też, w wypadku wybuchu konfliktu zbrojnego bez użycia broni jądrowej, obie strony muszą się liczyć z możliwością jej użycia przez stronę przeciwną.

Wiadomo powszechnie, że od drugiej połowy lat pięćdziesiątych - obecność broni jądrowej w różnych strukturach organizacyjnych związków taktycznych i operacyjnych - umożliwia wykonanie w krótkim czasie we współdziałaniu z lotnictwem różnorodnych zadań w skali taktycznej i operacyjnej, i że przejście do działań z użyciem broni jądrowej może nastąpić nagle, nawet w skali masowej. W tych warunkach, szczególnego znaczenia nabiera sprawność działania dowódców oraz sztabów wszystkich szczebli, a także realizowany w okresie pokoju złożony proces "przygotowania fachowego, ideowego, psychicznego i fizycznego każdego żołnierza. Sądzić należy, że właśnie w pojedynku nuklearnym o wyniku zadecyduje człowiek - odpowiednio przygotowany, ukształtowany i przystosowany do działań w nowych warunkach". x/ O skuteczności działania wojsk decydować będzie przede wszystkim sprawna organizacja oraz dobre funkcjonowanie systemu kierowania, bowiem możliwości techniczne sprzętu bojowego przeciwstawnych stron są zbliżone.

x/ Kazimierz Nożko: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej, wyd. MON, Warszawa 1973 s.239.

talk
60 and
współczesna
system
w
miał

Tekst!
to jest
kwestia
"czasu"
reakcji

Sam obieg - nie rozwiązuje problemu

Etas reakcji

"Pojedynok wygra ta strona, w której obieg informacji od momentu rozpoznania obiektów do wykonania nań uderzeń będzie krótszy. Stąd między innymi wypływa szczególnie zainteresowanie teoretyków wojskowych problemem automatyzacji procesów dowodzenia. Dlatego też, szczególnego, niespotykanego dotychczas znaczenia nabiera czynnik czasu". x/ Dążenie do minimalizacji czasu obiegu informacji, powoduje ciągle i znaczne zmiany w organizacji pracy sztabów, szczególnie w zakresie planowania działań oraz dowodzenia wojskami, w tym wojskami raketowymi i artylerią oraz lotnictwem - nosicielami broni jądrowej. Zmiany w organizacji pracy sztabów oraz utworzenie nowych elementów w sztabach wojsk paktu NATO i Układu Warszawskiego, wyspecjalizowanych w zakresie planowania użycia broni jądrowej na współczesnym polu walki, skłoniły mnie do dokonania porównań z realizacją procesów planistycznych.

W oparciu o wydane materiały Zarządu II Sztabu Generalnego Wojska Polskiego można prześledzić proces planowania użycia broni jądrowej oraz wykorzystanie elektronicznej techniki obliczeniowej jedynie na szczeblu dywizji i korpusu wojsk amerykańskich, natomiast w wydanych opracowaniach o procesie planowania użycia broni jądrowej, a szczególnie o procesie planowania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego w operacji zaczepnej frontu - można doszukać się pewnych ustaleń, są one jednak zbyt ogólne, mało konkretne i nie ujmują problemu kompleksowo.

W przedstawionej rozprawie wykorzystano dostępną literaturę, konfrontując ją z poglądami własnymi i doświadczeniami z ćwiczeń sztabowych. Na literaturę złożyły się: materiały wydane przez Zarząd II Sztabu Generalnego WP; materiały z ćwiczeń opra-

x/ Julian Kaczmarek: Uderzenie i ogień. Wyd. MON, Warszawa 1973, s. 113.

cowane przez Dowództwo Wojsk Raketowych i Artylerii; Sztab Generalny WP oraz obowiązujące podręczniki. Przeprowadzono również wywiady i konsultacje z doświadczonymi oficerami wojsk raketowych, dowódcami ogólnowojskowymi oraz oficerami Zarządu II Sztabu Generalnego WP. Ogólną charakterystykę dorobku naukowego w zakresie tematu rozprawy przedstawiono w rozdziale pierwszym.

Opracowanie takiego tematu - zgodnie z intencją Sztabu Generalnego WP. przykładem tego niech będzie rozkaz Ministra Obrony Narodowej do szkolenia Sił Zbrojnych PRL, który nakazuje ... "udoskonalić planowanie pierwszego uderzenia jądrowego...". x/ W świetle tego stwierdzenia, oraz, że broń jądrowa jest priorytetem na współczesnym polu walki i uznając organizację planowania uderzeń broni jądrowej, a szczególnie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego za ważny element w pracy sztabu frontu, postanowiono rozpatrzyć możliwość jej doskonalenia pod względem organizacyjno-technologicznym realizując następujący cel rozprawy.

Celem rozprawy jest opracowanie koncepcji metody pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu w operacji zaczepnej w zakresie planowania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przy wykorzystaniu elektronicznej techniki obliczeniowej oraz określenie roli, miejsca, zadań i struktury organizacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem zespołu koncepcyjnego i zespołu planowania jądrowego w aspekcie organizacji pracy.

x/ Rozkaz Ministra Obrony Narodowej do szkolenia Sił Zbrojnych PRL w roku 1979. Sztab Gen. WP, Oddział Szkolenia Operacyjnego, Warszawa 1978, pkt 32, s.26.

1-10 intelektualne

Także i wstąpił, i to przedstawi

o przebiegu?

*str. 8
7-10
Lp. 100
podstaw
budowa*

cel opracowania

*cel
przebiegu*

W myśl postawionego celu, treść rozprawy powinna dać odpowiedź na następujące pytania:

1. Jaki jest aktualny skład grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu oraz jaką ona pełni funkcję w procesie planowania uderzeń jądrowych?
2. Jaka powinna być struktura organizacyjna grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, a szczególnie zespołu planowania jądrowego oraz jej rola, miejsce, zadania i metoda pracy w sztabie frontu w zakresie planowania użycia broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu?
3. Jaki jest niezbędny informatyczny system planowania uderzeń jądrowych, celem zapewnienia realizacji procesu planowania i kierowania uderzeniami jądrowymi?

Przedmiotem badań jest grupa planowania jądrowego i ogniowego porażenia, a szczególnie zespół planowania jądrowego, która w tym opracowaniu rozumiana jest jako stały element sztabu frontu - powołana specjalnym rozkazem dowódcy frontu z jej strukturą organizacyjną, metodami pracy zespołów i osób funkcyjnych oraz wyposażeniem technicznym, których działalność podporządkowana jest jednolitemu celowi i skierowana na dokładne i terminowe wykonywanie zadań planistycznych, związanych z użyciem broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu.

Strukturę i działalność grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia można analizować od strony funkcjonalnej, organizacyjnej i technicznej. Jeśli mowa o stronie funkcjonalnej, ma się na myśli działalność zespołów i osób funkcyjnych, zgodnie z ich obowiązkami, przyjętymi metodami pracy i współzależnościami w sztabie frontu. Strona organizacyjna, to zagadnienia organizacyjno-etatowej struktury grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, zespołów i stanowisk pracy. Wreszcie - strona

techniczna, to wyposażenie grupy, zespołów i osób funkcyjnych w środki materiałowe i techniczne.

Zakres rozprawy doktorskiej obejmuje analizę aktualnego stanu grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, jej powiązania z innymi zarządami oraz dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i wojsk specjalnych sztabu frontu. Na podstawie tej analizy oraz doświadczeń i wniosków z ćwiczeń zaproponowano koncepcję struktury organizacyjnej grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, ze szczególnym uwzględnieniem zespołu planowania jądrowego, jej powiązania z innymi zarządami, dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i wojsk specjalnych sztabu frontu, metodę i technologię pracy oraz koncepcję informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych. Rozprawa nie obejmuje koncepcji informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych w formie zadania projektowego. Zagadnienie to w rozprawie jest sygnalizowane koncepcją takiego informatycznego systemu, koncepcją bazy danych oraz danych wejściowych i wyjściowych. Rozwiązanie informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych poprzez opracowanie zadania projektowego jako etapu wstępnego, wymaga bowiem powołania zespołu projektowo-wdrożeniowego do przeprowadzenia opracowań i badań w ujęciu kompleksowym procesu planowania uderzeń jądrowych, bowiem ogrom zawartych problemów wykracza poza możliwość rozpracowania przez jedną osobę.

Praca została ujęta w trzech rozdziałach:

Rozdział I - charakteryzuje i przedstawia aktualny stan wyspecjalizowanych organów sztabowych w zakresie planowania użycia broni jądrowej na polu walki państw NATO i Wojska Polskiego oraz wypływające z tego wnioski.

Rozdział II - przedstawia koncepcję grupy planowania ja-

RO
Ważny
regulamin

To
jest
to
to
to
to
to
to

rowego i ogniowego porażenia sztabu frontu, jej metodę pracy w procesie planowania użycia broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu oraz wnioski z realizacji tej koncepcji.

Rozdział III - sygnalizuje koncepcję informatycznego systemu planowania uderzeń bronią jądrową oraz wnioski wynikające z jej analizy.

Całość rozprawy doktorskiej uzupełniają wnioski końcowe zawarte w zakończeniu oraz załączniki.

W trakcie pracy nad tematem stosowano następujące metody badawcze: krytyczną analizę literatury, analizę logiczną oraz metodę modelowania.

Krytyczna analiza dotychczasowych opracowań w zakresie tematu, pomogła głębiej poznać działanie wyspecjalizowanego organu w zakresie planowania uderzeń jądrowych w sztabie frontu Wojska Polskiego oraz w sztabie dywizji i korpusu państw NATO, jego zależności i powiązania funkcjonalne z innymi zarządami, dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i służb sztabu frontu oraz pozwoliła przedstawić sugestie w zakresie jego doskonalenia poprzez koncepcję struktury organizacyjnej i organizację pracy.

Analiza logiczna zebranych faktów i spostrzeżeń umożliwiła wychwycenie zalet i wad dotychczasowego dorobku w zakresie teoretycznym oraz kierunku doskonalenia. Analiza pozwoliła również na wychwycenie zależności i powiązań istniejących pomiędzy poszczególnymi komórkami w sztabie frontu. Wnioski z przeprowadzonej analizy pomogły dokonać uogólnień naukowych i wypracowania koncepcji rozwiązania problemu.

W ramach metody modelowania przedstawiono koncepcję technologii pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, a szczególnie zespołu koncepcyjnego i zespołu planowania jądrowego sztabu frontu.

Autor rozprawy zdaje sobie sprawę, że praca nie wyczerpuje całkowicie szerokiej problematyki związanej z tematem, i w poszczególnych rozdziałach mogą znaleźć się pewne luki, niemniej jednak uważa, że założony cel rozprawy zrealizował - w miarę swych możliwości - poprzez przedstawienie koncepcji i uzasadnienie struktury organizacyjnej grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, jak i propozycji technologii pracy zespołów i osób funkcyjnych. Rozprawę swoją autor traktuje jako próbę pogłębienia doświadczeń i przemyśleń w zakresie planowania uderzeń bronią jądrową. Opracowanie to może być pomocne w doskonaleniu pracy sztabu frontu w zakresie procesu planowania uderzeń jądrowych w operacji zaczepnej frontu.

x

x

x

Za kierowanie pracą, wszechstronną pomoc i życzliwe podejście oraz cenne wskazówki, pragnę serdecznie podziękować promotorowi płk.doc.dr.hab. Tadeuszowi KRZEMIENIOWI.

Składam również podziękowanie Zastępcy Dowódcy Wojsk Rakietowych i Artylerii płk.dypl.Mieczysławowi GÓRALOWI, oficerom i pracownikom cywilnym Dowództwa Wojsk Rakietowych i Artylerii, oficerom Zarządu II Sztabu Generalnego WP i Katedry Wojsk Rakietowych i Artylerii Akademii Sztabu Generalnego WP.

Rozdział I

ANALIZA PROCESÓW PLANOWANIA UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ

Planowanie użycia broni jądrowej jest jedną z najważniejszych funkcji dowodzenia wojskami i służy zapewnieniu najskuteczniejszego użycia wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa w operacji. Na organizację pracy w zakresie planowania użycia tych środków w zdecydowany sposób wpływa system informacji. Od tego jak on działa, zależy prawidłowość decyzji na różnych szczeblach dowodzenia, a zatem system informacji powinien być projektowany łącznie ze strukturą organizacyjną; o ile to możliwe - być kompleksowy, uwzględniający wzajemne komunikowanie się stanowisk pracy, treści informacji, ich nadawców, odbiorców oraz metody i technikę utrwalania, przetwarzania i przechowywania informacji; uwzględniać ciągłość przepływu informacji i występujące sprzężenia zwrotne.

Reasumując, należy stwierdzić, że sprawny obieg informacji ma wpływ na organizację pracy w komórkach sztabowych i decyduje o sprawnym funkcjonowaniu procesu planowania użycia broni jądrowej jak i procesu decyzyjnego. Realizacja tych skomplikowanych procesów z uwzględnieniem podstawowego, dominującego w dobie obecnej kryterium minimalizacji czasu obiegu informacji, zadecyduje o uzyskaniu powodzenia w ewentualnej wojnie.

Także
muszą
wzajemnie
komunikować
się
o ile to możliwe
wzajemne
komunikowanie
się
nadawców
odbiorców
metody i technikę
utrwalania
przetwarzania
i przechowywania
informacji
ciągłość
przepływu
informacji
sprzężenia
zwrotne
To jest
nie
wzajemnie
proces
decyzyjny
i plan
wzajemnie

co?

1.1. Analiza procesów planowania użycia broni
jądrowej według poglądów zachodnich

Pod pozorem rzekomego zagrożenia ze strony potencjalnego przeciwnika, Stany Zjednoczone i ich sojusznicy z NATO nieustannie zwiększają swój potencjał militarny. Wyposażają swoje siły zbrojne w nowe uzbrojenie i technikę bojową, doskonalą struktury organizacyjne oddziałów i związków taktycznych dążąc do zwiększenia ich zdolności i siły bojowej. Aktualnie do środków przenoszenia broni jądrowej na ETW należą rakiety operacyjno-taktyczne "Pershing-1A", "Lance", "Pluton" i artyleria oraz wprowadzone w 1983 roku rakiety nowej generacji typu "Pershing-2".

Wojska amerykańskie stacjonujące w Europie Zachodniej wyposażą swoje dywizjony raketowe w rakiety typu "Pershing-2", natomiast zachodnioniemieckie skrzydła /dywizjony/ pocisków raketowych mają otrzymać rakiety typu "Pershing-1B"^{x/}. Przewiduje się również wprowadzenie rakiet typu "Lance-2" oraz "Hades" /Francja/. Ilość środków napadu jądrowego na ETW wzrośnie poprzez zainstalowanie wyrzutni z pociskami samosterującymi typu "Cruise". Oprócz tego w planie operacji należy również uwzględnić samoloty nosiciele broni jądrowej lotnictwa taktycznego, operacyjnego, pokładowego sił morskich i lotnictwa piechoty morskiej.

x/ Rakiety typu "Pershing-1B" charakteryzują się tym, że ich zasięg jest tej samej wielkości co rakiet "Pershing-1A", a instalowana głowica jest głowicą rakiet "Pershing-2". Jest to rakietka typu "Pershing-2" bez jednego członu. Informacja Szt.gen.WP, Zarząd II - 1982.

Według poglądów amerykańskich specjalistów wojskowych, wykorzystanie w ograniczonym zakresie taktycznej broni jądrowej^{x/} winno spowodować znaczne straty w stanie osobowym i technice bojowej, a tym samym wyrzucić istotny, a niekiedy nawet decydujący wpływ na całokształt współczesnych działań bojowych; doprowadzić do kryzysowych braków w najbardziej niezbędnych środkach materiałowo-technicznego i medycznego zabezpieczenia; naruszenia systemu dowodzenia i łączności.

Regulaminy i instrukcje sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych nakazują podczas organizacji i prowadzenia działań bojowych w warunkach wojny konwencjonalnej - równoległe i szczególnie planować wykonanie uderzeń własnej broni jądrowej. Planowanie użycia broni jądrowej na niższych szczeblach dowodzenia jest ściśle podporządkowane wytycznym wyższego dowództwa. Opracowane i zatwierdzone plany użycia broni jądrowej są na bieżąco uaktualniane, a dowódcy tych szczebli dowodzenia, którzy dysponują środkami jej przenoszenia, są obowiązani do bieżącego, nieprzerwanego śledzenia i analizowania sytuacji na polu walki i tym samym do przewidywania możliwości jej użycia.

Według poglądów zachodnich, planowanie użycia broni jądrowej powinno uwzględniać: selektywny wybór obiektów, określanie czasu wykonania uderzeń, przewidywanie strat we własnych środkach przenoszenia i ładunkach jądrowych. Przy tym, głównymi obiektami uderzeń taktyczną bronią jądrową po-

x/ Leksykon wiedzy wojskowej: wyd. MON, Warszawa 1979 r. s. 448 "Taktyczna broń jądrowa, środki przenoszenia i ładunki /pociiski, bomby, miny/ jądrowe, wchodzące w skład wyposażenia szczebli taktycznych; pojęcie różnie rozumiane i definiowane w literaturze zachodniej; w zależności od potrzeb za szczeble taktyczne przyjmuje się dywizje, korpusy a niekiedy grupę armii.

winy być: zgrupowania wojsk przeciwnika w strefie działań bojowych, środki przenoszenia broni jądrowej, odwody lub oddziały drugiego rzutu, artyleria, środki obrony przeciwlotniczej, stanowiska dowodzenia i elementy materiałowo-technicznego zabezpieczenia.

W strukturze organizacyjnej dowództwa wojsk NATO znajdują się wyspecjalizowane komórki sztabowe /załączniki 1, 2 i 3/, które odpowiadają za planowanie działań z użyciem broni jądrowej. Na podstawie dostępnych źródeł ^{x/} można prześledzić proces planowania użycia broni jądrowej na szczeblach korpusu i dywizji. Dlatego też w pracy podjęto próbę otrzymania odpowiedzi na pytanie badawcze: jaka rolę odgrywają wyspecjalizowane komórki sztabowe w procesie planowania użycia broni jądrowej na szczeblach korpusu i dywizji w państwach NATO.

x/ Najważniejsze z nich to:

- Informacja w sprawie organów planowania i kierowania środkami jądrowymi NATO na ETW: Szt.Gen.WP, Zarząd II Warszawa 1980;
- D.Gieorgijew: Przemienienie jądrowo oruzja armijskim korpusom USA, wyd. Zarub. voen. Obozr. nr 2/1980 s.21-26;
- Zasady użycia rodzajów wojsk i służb sił lądowych głównych państw NATO; Szt.Gen.WP, Zarz.II, Warszawa 1978, s.35-39;
- Dowodzenie i łączność w armii polowej i korpusie armijnym NATO, Szt.Gen.WP, Zarz.II, Warszawa 1973, s.13-14;
- Zasady użycia broni jądrowej w siłach zbrojnych NATO, Szt.Gen.WP, Zarz.II, Warszawa 1972, s.27;
- Organizacja i zasady wykorzystania środków radioelektronicznych w siłach zbrojnych NATO, Szt.Gen.WP - Zarząd II, Warszawa 1979, s.18;
- Artyleria sił lądowych NATO, Szt.Gen.WP, Zarząd II, Warszawa 1972, s.5-63;
- WPZ Nr 2/90/, Warszawa 1973, s. 61-61;
- WPZ Nr 4/134/, Warszawa 1980, s. 5-8;
- Na podstawie informacji uzyskanych w czasie konsultacji z oficerami III Zarządu Szt.Gen.WP.

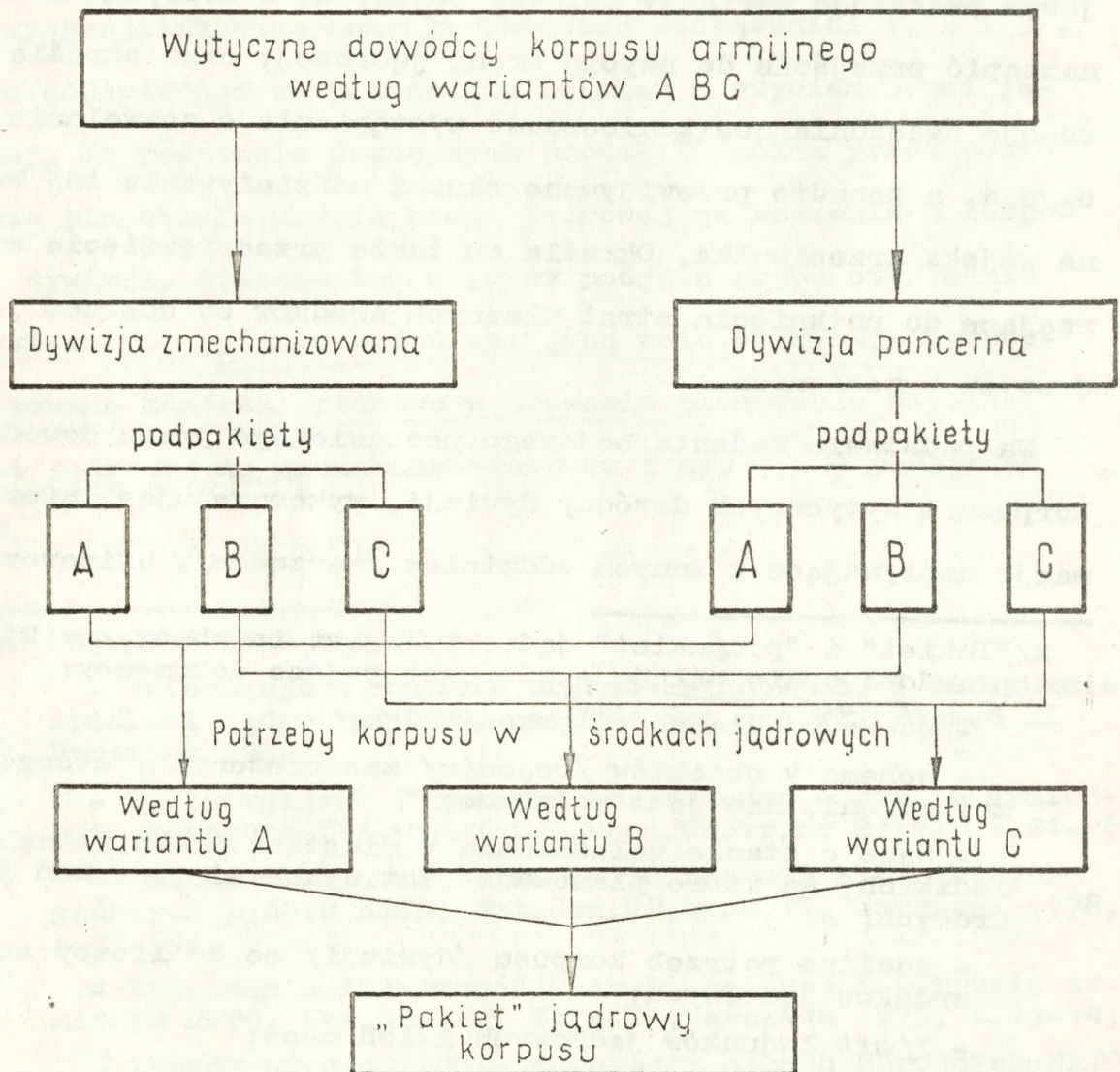
Podstawowymi dokumentami przygotowywanymi w toku planowania a uwzględniającymi wykorzystanie broni jądrowej na szczeblu korpusu są tzw. "pakiet" ^{x/} jądrowe i "podpakiet" ^{x/} - na szczeblu dywizji, wykonywane przez wydział planowania broni masowego rażenia ośrodka koordynacji wsparcia ogniowego. Przygotowanie "podpakietu" rozpoczyna się z chwilą otrzymania przez dywizję zadania bojowego. Dowódca korpusu w zadaniu bojowym precyzuje warianty działań bojowych, w których może nastąpić przejście do użycia broni jądrowej, oraz określa sytuacje uzasadniające konieczność wystąpienia o zezwolenie jej użycia, a ponadto przewidywane skutki oddziaływania tej broni na wojska przeciwnika. Określa on także przedsięwzięcia zmierzające do uniknięcia strat własnych środków od uderzeń jądrowych przeciwnika.

Na podstawie zadania bojowego postawionego przez dowódcę korpusu i wytycznych dowódcy dywizji, wykorzystując informacje napływające z innych oddziałów /zarządów/, oficerowie

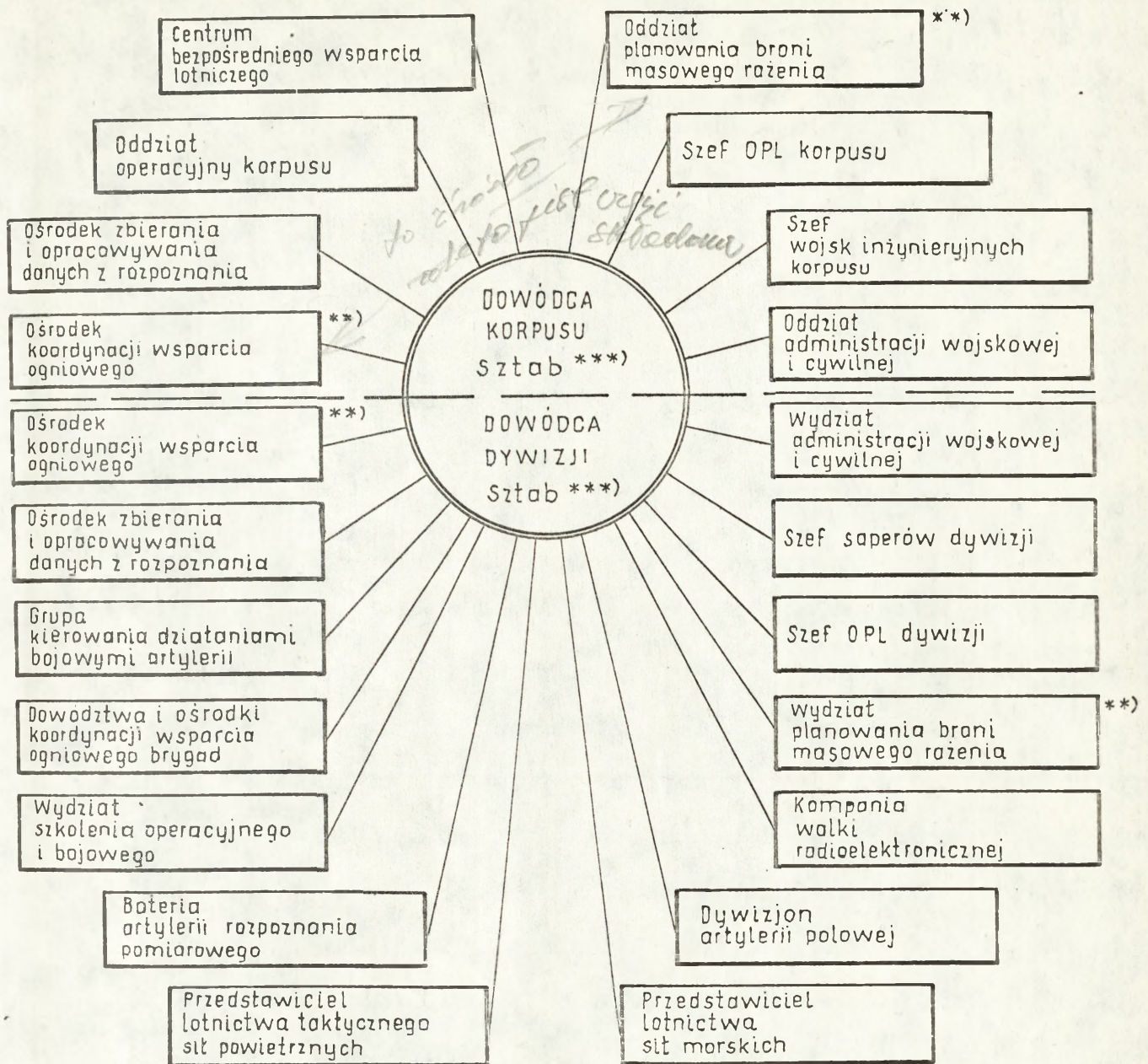
x/"Pakiet" i "podpakiet" jądrowy - jest to zbiór, na który prawdopodobnie składają się następujące dokumenty:

- ocena działalności przeciwnika;
- schematy obiektów /rejonów/ zastrzeżonych, których zniszczenie nie jest pożądane;
- dane o stanie zaludnienia w miastach i skupiskach ludzkich, na które planowane jest wykonanie uderzeń jądrowych;
- analiza potrzeb korpusu /dywizji/ co do liczby sił i środków jądrowych;
- limit ładunków jądrowych i ich moce;
- środki przenoszenia broni jądrowej;
- planowane obiekty uderzeń jądrowych;
- czas i układ wykonania uderzeń jądrowych;
- ocena prawdopodobnych własnych strat w środkach przenoszenia broni jądrowej;
- ocena terenu i jego deformacji w wyniku własnych uderzeń jądrowych oraz jego wpływ na ruchy wojsk;
- rubieże bezpieczeństwa wojsk własnych;
- prognoza strat przeciwnika.

wydziału planowania broni masowego rażenia przystępują do planowania jądrowego - przygotowania "podpakietu" jądrowego - w trzech wariantach: A, B, C /rys. 1 i 2/.



Rys.1. Schemat pracy podczas zestawienia "pakietu" korpusu x/



Rys.2. Schemat pracy sztabu korpusu /dywizji/ w zakresie planowania jądrowego *)

- x/ D.Gieorgijew: Promienienie jądrowo oruzja armijskim korpusam USA, wyd. Zarub Woj.Obozr.Nr 2/1980 s.21-26.
- xx/ Oddział /wydział/ planowania broni masowego rażenia jest stałą częścią OKWO - uwaga autora.
- xxx/ Dowodzenie i łączność w armii polowej i korpusie armijnym NATO, Szt.Gen. - Zarz.II, Warszawa 1973 s.13-14. W skład części ogólnej sztabu, od szczebla dywizji wwyż, wchodzi pięć wydziałów. Czasem ich wielkość uzasadnia użycie nazwy oddział lub zarząd: G-1 do spraw personalnych; G-2 do spraw rozpoznania; G-3 do spraw operacyjno-szkoleniowych; G-4 do spraw tyłów; G-5 do spraw administracji cywilnej. Natomiast w skład części specjalnej sztabu wchodzi sekcje, wydziały, oddziały innych rodzajów wojsk i służb.

*Takie
oraz
przeanalizować*

Z analizy poszczególnych elementów składowych "pakietu" i "podpakietu" jądrowego, można wnioskować, że opracowują go specjaliści z różnych rodzajów wojsk i służb, i że jest to plan udziału środków przenoszenia broni jądrowej szczebla korpusnego, dywizyjnego, z grafiką jego realizacji przy uwzględnieniu zadań i ograniczeń wyższego szczebla. Zaznaczyć przy tym należy, że warianty A, B, C "pakietów" i "podpakietów" są opracowywane już w okresie pokoju, a poprawki wprowadza się podczas szkolenia bojowego i operacyjnego sztabów oraz od chwili rozpoczęcia działań bojowych, do czasu rzeczywistego użycia środków napadu jądrowego.

Z analizy wynika również, iż ośrodek koordynacji wsparcia ogniowego, a szczególnie oddział /wydział/ planowania broni masowego rażenia jest głównym organem planowania użycia broni jądrowej na szczeblu korpusu i dywizji państw NATO, który wypracowuje udokumentowane propozycje użycia broni jądrowej dla dowódcy korpusu i dywizji. Z chwilą podjęcia decyzji przez dowódcę wyższego szczebla /załącznik 4/, o użyciu broni jądrowej - dowódca korpusu armijnego na podstawie analizy aktualnej sytuacji na polu walki - przystępuje do realizacji określonego wariantu, odpowiadającego danej sytuacji operacyjno-taktycznej "pakietu" jądrowego. Do wykonania tej czynności przystępują również dowódcy dywizji.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w ramach planowania użycia broni jądrowej, a szczególnie wyboru mocy głowic jądrowych i środków przenoszenia - z uwzględnieniem położenia obiektów i ich charakterystyk - w sztabach dywizji i korpusów armii NATO szeroko wykorzystuje się technikę obliczeniową, która kompatybilizuje z najnowszymi typami broni wprowadzonymi do uzbrojenia.

Wnioskować przy tym można, że wyniki dotychczasowych badań

*Wniosek
o
zwiększenie
i
zwiększenie
i
zwiększenie*

(zał. 516)

i uzyskane rezultaty /szybkość i dokładność obliczeń, optymalizacja wyboru mocy głowic jądrowych oraz szybkość dostępu do bazy danych/ pozwoliły znacznie skrócić czasy reakcji ogniowej środków przenoszenia broni jądrowej.

Już w okresie pokoju na ETDW środki przenoszenia broni jądrowej oraz magazyny głowic i bomb jądrowych są włączone do zautomatyzowanego systemu kierowania siłami jądrowymi - system SCARS^{x/}.

Przeprowadzona analiza tego rodzaju systemów pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. Utworzenie odpowiednich, specjalistycznych komórek oraz określenie ich kompetencji doprowadziło do wypracowania w armiach NATO określonego modelu planowania użycia broni jądrowej. Ma to odbicie w utworzeniu wydziałów /oddziałów/ planowania broni masowego rażenia, w skład których wchodzi specjaliści różnych rodzajów wojsk i służb.

2. W wyniku wdrożenia do wojsk elektronicznej techniki obliczeniowej, nasi potencjalni przeciwnicy poprzez znaczne skrócenie czasów w procesach obiegu informacji rozpoznawczych, planistycznych i decyzyjnych doprowadzili do znacznego skrócenia ogólnego czasu reakcji, od podjęcia decyzji do wykonania uderzeń. Przy tym w armiach państw NATO nadal są prowadzone prace zmierzające do wypracowania bardziej doskonałych metod i sposobów planowania i organizacji wykonania uderzeń jądrowych w oparciu o doskonalsze urządzenia elektronicznej techniki obliczeniowej.

x/ Szczegółową charakterystykę poszczególnych zautomatyzowanych systemów taktyczno-operacyjnych i systemu SCARS przedstawiono w załącznikach 5 i 6.

*Tak
mimo
wskazane
a to są
jed
wnioski*

1.2. Analiza rozwoju metod pracy sztabu frontu WP
w zakresie planowania użycia broni jądrowej

W ramach planowania operacji oraz jej prowadzenia, szczególnie miejsce zajmuje przygotowanie i wykonanie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego. Od jego wyników zależy bowiem stopień porażenia środków napadu jądrowego, dezorganizowanie dowodzenia oraz rozgromienie zasadniczych zgrupowań wojsk przeciwnika, a tym samym realizacja celów i zadań operacji. Analiza wykazuje, że na efektywność wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego wpływa wiele różnorodnych czynników, a przede wszystkim takich jak: rozpoznanie obiektów, szybkość obiegu informacji rozpoznawczych i decyzyjnych oraz przygotowanie i wykonanie uderzeń jądrowych.

"W ćwiczeniach wojsk NATO rozpracowywane są różne warianty i sposoby użycia broni jądrowej, a zwłaszcza wykonania pierwszego uderzenia jądrowego w poszczególnych etapach eskalacji wojny. Nieprzyjaciół może sięgnąć po broń jądrową, gdy na jego korzyść przestanie działać czynnik wyprzedzenia, a jego siłom pierwszego rzutu grozi całkowite rozbicie, natomiast pozostałe jego odwody są zdolne do aktywnego wykorzystania skutków uderzeń jego broni jądrowej."^{x/}

Dlatego też, niezależnie od stopnia zagrożenia użycia broni jądrowej, proces planowania jej wykorzystania będzie przedsięwzięciem ciągłym. Sztaby, wojska raketowe i artyleria oraz lotnictwo muszą być w stałej gotowości do użycia własnych środ-

x/ Członek Biura Politycznego KC PZPR, Minister Obrony Narodowej gen. armii Wojciech Jaruzelski: Omówienie ćwiczenia "Lato-78", Szt.Gen.WP, Warszawa 1978, s.73-74.

ków przenoszenia broni jądrowej. Gotowość do wykonanie pierwszego uprzedzającego zmasowanego uderzenia jądrowego jest priorytetem współczesnych operacji.

"Ilość, rodzaj, moc i sposób użycia broni jądrowej określa charakter działania pozostałych rodzajów wojsk, w tym piechoty, czołgów i artylerii konwencjonalnej, a nie odwrotnie." ^{x/} Pierwsze uderzenie jądrowe będzie "głównym aktem wojny" ^{xx/}, momentem przełomowym i dlatego wymaga szczególnej uwagi od wszystkich, którzy są odpowiedzialni za jej efektywne użycie na współczesnym polu walki.

Pierwsze zmasowane uderzenie jądrowe frontu jest zawczasu zaplanowanym i zorganizowanym działaniem wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa frontu. Może być wykonane zarówno na początku jak i w toku operacji rozpoczynającej się z użyciem konwencjonalnych środków rażenia. Niezależnie jednak od warunków, do jego wykonania należy zawsze planować maksymalną - w danej sytuacji - liczbę wyrzutni raketowych i dział artylerii dostosowanych do strzelania pociskami jądrowymi oraz lotnictwa frontu. Podyktowane jest to z jednej strony koniecznością porażenia w pierwszej salwie możliwie największej liczby obiektów, z drugiej zaś - zmniejszeniem strat własnych od uderzeń nieprzyjaciela.

Obowiązująca zasada zakłada, że planowanie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego na szczeblu frontu odbywa się w sposób scentralizowany, co zapewnia jednolitą realizację za-

x/ Julian Kaczmarek: Uderzenie i ogień, MON, Warszawa 1973, s. 111.

xx/ Członek Biura Politycznego KC PZPR Minister Obrony Narodowej, gen. armii Wojciech Jaruzelski: Omówienie ćwiczenia "Lato-78", Szt.Gen.WP, Warszawa 1978, s. 75.

miaru dowódcy frontu przez ogniwa dowodzenia szczebla armii i dywizji. Umożliwia to ściśle powiązanie zadań pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego z zadaniami wojsk frontu oraz zgranie działań tych wojsk w celu pełnego wykorzystania skutków uderzenia. Planowanie to jest procesem ciągłym. Opracowany już w okresie pokoju, podczas planowania obronnego,^{x/} plan pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego z chwilą rozpoczęcia operacji będzie systematycznie uaktualniany i poprawiany stosownie do zmian zachodzących po stronie przeciwnika, potrzeb i ważności wykrytych obiektów wraz z narastaniem gotowości wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa.

Podstawę do planowania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego stanowi dyrektywa Dowódcy Zjednoczonych Sił Zbrojnych na ZTDW. Obejmuje ono zebranie danych z rozpoznania i wytypowanie obiektów do pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego, podział obiektów między środki przenoszenia broni jądrowej, przekazanie zadań wykonawcom uderzeń, systematyczne uaktualnianie planu pierwszego uderzenia oraz przekazywanie zmian i uzupełnień zainteresowanym sztabom, związkom i oddziałom. Przy tym określa się szczegółowo zadania dla brygad raket operacyjno-taktycznych i lotnictwa frontowego, a dla środków taktycznych - w zasadzie tylko zadania taktyczne, w których podaje się obiekty rażenia, liczbę uderzeń i zużycie ładunków jądrowych. Natomiast zadania szczegółowo dla tych środków ustala dowódca armii.

Proces planowania użycia broni jądrowej, mający zapewnić realizację celu i zadań operacji jest wielce czasochłonnym i skomplikowanym, wymagającym od dowódców i zespołów dużej znajomości zasad użycia broni jądrowej oraz wykorzystania jej skutków.

x/ Biuletyn Informacyjny Nr 4/131/, Szt.Gen.WP, Warszawa 1979, s. 101.

Rozwiązywanie tego problemu w naszych siłach zbrojnych datuje się już od lat 60-tych. Jednakże w tym czasie nie us-
trzeżono się wielu mankamentów. Minister Obrony Narodowej w
dyrektywie do szkolenia sił zbrojnych na rok 1971, zwraca na
ten problem szczególną uwagę - na niedopracowania organiza-
cyjnie i techniczne, jakie stwierdzono podczas ćwiczeń w 1970
roku w zakresie planowania i wykonania pierwszego uderzenia
jądrowego. W dyrektywie tej wykazano permanentny brak aktu-
alizacji planów pierwszego uderzenia jądrowego, zwłaszcza w
toku trwania operacji zaczepnej oraz stosunkowo dużą bezwład-
ność w rozpoznaniu obiektów. Istotne zastrzeżenia budziło
także współdziałanie wojsk rakietowych i lotnictwa, w zakre-
sie przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego.

Dyrektywa Ministra Obrony Narodowej i analiza treści opracowanych materiałów w latach późniejszych, stała się podstawą do określenia przez mnie kierunków i zadań badawczych mających na celu ustalenie rozwoju metod pracy i struktury organizacyjnej zespołu planowania jądrowego.

W wyniku stwierdzonych niedomagań, ujętych w dyrektywie Ministra Obrony Narodowej, Szefostwo Wojsk Rakietowych i Artylerii w ścisłym współdziałaniu z Głównym Inspektorem Szkolenia MON, sztabem armii lotniczej oraz Szefostwem Łączności MON podjęło niezbędne prace zarówno od strony teoretycznej jak i praktycznej, których efektem stał się opracowany wzorzec przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego w toku operacji zaczepnej frontu.

W oparciu o niego, w ćwiczeniach "Czerwiec-71" i "Lato-71" dowódca frontu powołał zespół planowania jądrowego na czele z szefem wojsk rakietowych i artylerii frontu. W skład zespołu planowania jądrowego weszli na stałe: szef wojsk rakieto-

Tak
na tej
stronie
początek
trans-
od 19.12.71

pod kierownictwem we współpracy

wych i artylerii frontu /armii/ i jego zastępcę; 4 oficerów operacyjnych i dwóch rozpoznawczych ze składu szefostwa wojsk raketowych i artylerii frontu /armii/; po 1-2 oficerów kierunkowych z armii /dywizji/ lotniczej oraz zarządu /oddziału/ uzbrojenia i elektroniki frontu /armii/ oraz doraźnie, zależnie od potrzeb: zastępcy szefów zarządu /oddziału/ operacyjnego i rozpoznania frontu /armii/; oficerowie kierunkowi z szefostw wojsk chemicznych, łączności, OPL i inżynierskich.

Zastosowana przez Obywatela generała Józefa Skalskiego koncepcja zespołu planowania jądrowego jest pierwszym w Wojsku Polskim rozwiązaniem, normującym skład oraz zadania zespołu. x/ Koncepcja ta praktycznie nadal funkcjonuje w sztabie frontu /armii/, z różnymi późniejszymi jej modyfikacjami. Jego skład został oparty w zasadzie na oficerach oddziałów planowania i rozpoznania szefostwa wojsk raketowych i artylerii - stanowią jego trzon.

Pozytywną stroną tej koncepcji - sprawdzonej w licznych ćwiczeniach - było to, że planowanie użycia broni jądrowej zostało oparte o zespół oficerów specjalistów, biorących udział w bezpośrednim kierowaniu uderzeniami jądrowymi.

Należy jednak zaznaczyć, że ówczesne szefostwo wojsk raketowych i artylerii oraz dowództwo armii lotniczej są tylko dysponentami środków przenoszenia broni jądrowej. Rozpatrując wyżej wymienioną koncepcję z tego punktu widzenia, można dostrzec i ujemne jej strony. Zaliczyć do nich należy przypisanie całej odpowiedzialności za proces planowania pierw-

x/ gen. bryg. Jerzy Skalski: O organizacji i wykonaniu pierwszego uderzenia jądrowego w toku operacji frontowej. Doświadczenia i wnioski z ćwiczenia "Czerwiec-71" i "Lato-71", Szefostwo WRiA WP, Warszawa 1971, s.3-7.

szego zmasowanego i kolejnych uderzeń jądrowych w sztabie frontu składowi osobowemu szefostwa wojsk rakietowych i artylerii. Oznaczało to, że obok dotychczas spełnianych funkcji i zadań wykonywało i nadal wykonuje dodatkowe czynności związane z procesem planowania użycia broni jądrowej, której de-
cydentem jest dowódca ogólnowojskowy. Brak w koncepcji obowiązków dla oficerów zarządu operacyjnego i rozpoznawczego oraz określenia ich miejsca w zespole, a tylko doraźny ich udział - przyczynił się do tego, że oficerowie zasadniczych zarządów sztabu frontu nie czuli się i nadal nie czują odpowiedzialni za planowanie użycia broni jądrowej, chociaż w rozdziale III.3 tymczasowej instrukcji o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabów znalazło się stwierdzenie: "Do zadań realizowanych przez zarząd operacyjny i wymagających bezpośredniego udziału oficerów różnych specjalności i komórek dowództwa i sztabu frontu należy w szczególności zaliczyć: /.../ opracowanie i systematyczne aktualizowanie planu pierwszego uderzenia jądrowego i kolejnych zmasowanych uderzeń /.../.^{x/} Także tylko obecność oficera kierunkowego z armii lotniczej spowodowała, że zadania dla armii lotniczej wypracowują oficerowie-rakietowej, wchodzący w skład zespołu planowania jądrowego oraz, że armia lotnicza nie czuje się odpowiedzialna za planowanie udziału własnych środków przeniesienia broni jądrowej w planie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu. Także udział oficerów z szefostwa wojsk chemicznych, inżynieryjnych i szefostwa wojsk obrony przeciwlotniczej, jako doraźnych oficerów kierunkowych spowodował,

x/ Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia, MON, Inspektorat Szkolenia, Warszawa 1974, Rozdz. III.3., s.67-68.

że do chwili obecnej w procesie planowania użycia broni jądrowej, nie uwzględnia się w kalkulacjach wszystkich problemów związanych z użyciem broni jądrowej. Wiadomo bowiem, że użycie broni jądrowej na polu walki spowoduje poważne, nieodwracalne deformacje i zniszczenia terenu, który ma decydujący wpływ na manewrowość wojsk. Do chwili obecnej zespół planujący nie rozpatruje wpływu terenu na efektywność broni jądrowej, strat ludności cywilnej, obiektów przemysłowych, kulturalnych, politycznych, portów, węzłów kolejowych i drogowych oraz zapór, śluz i innych.

Jednakże pomimo powyższych mankamentów ówczesna koncepcja zespołu planowania jądrowego z punktu widzenia wykonawstwa w decydujący sposób przyczyniła się do usprawnienia procesu planowania uderzeń jądrowych i wypracowania określonej metody pracy tego zespołu.

Brak w powyższej koncepcji obowiązków oficerów zarządu operacyjnego i rozpoznawczego oraz określenia ich miejsca w stałej części zespołu, uwidocznił się ponownie w czasie opracowania w latach późniejszych /1974 r./ instrukcji o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu.^{x/} W stosunku do zespołu planowania jądrowego instrukcja ta nie przyczyniła się do usprawnienia jego pracy. Podanie w instrukcji w sposób ogólny składu osobowego zespołu planowania jądrowego, czasu jego organizacji oraz nie określenie czynności i kompetencji^{xx/} spowodowało, że na każde ćwiczenie zespół ten był i jest powoływany oraz kompletowany zawsze od nowa, a ustalenie w sposób ogólny zasadniczych zadań zespołu,^{xxx/} wprowadziło

x/ Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia, MON, Inspektorat Szkolenia, Warszawa 1974.

xx/ Tamże, s.62

xxx/ Tamże, s.62-63.

ogólną dezorientację w jego składzie. Również pominięcie w instrukcji zakresu obowiązków zarządów, dowództw i szefostw w stosunku do zespołu i swoich przedstawicieli oraz brak określenia zakresu informacji oraz kanałów jej przepływu, także nie wpłynęło korzystnie na tok pracy sztabu w zakresie planowania użycia broni jądrowej.

Omawiana instrukcja podaje, że zespół ten pracuje pod bezpośrednim kierownictwem szefa sztabu frontu lub jego zastępcy do spraw operacyjnych.^{x/} Szef sztabu frontu - pierwszy zastępca dowódcy frontu, koordynator działalności wszystkich ogniw dowodzenia, kierujący całokształtem działalności pracy dowództwa i sztabu frontu oraz jego zastępca do spraw operacyjnych są tak obciążeni licznymi obowiązkami, że włączenie ich do bezpośredniego kierownictwa nie przyczynia się do sprawnego funkcjonowania zespołu planowania jądrowego. Z racji swoich obowiązków, mogą oni tylko doraźnie przebywać w tym zespole, lecz w instrukcji nie określono, kto jest koordynatorem - kierownikiem pracy zespołu. Nie określono również jego obowiązków oraz kompetencji w stosunku do oficerów wchodzących w skład zespołu, jego uprawnień w stosunku do zarządów, dowództw i szefostw oraz kiedy dokumenty opracowane przez zespół przedstawia się do zaakceptowania przez szefa sztabu, a następnie do zatwierdzenia przez dowódcę frontu. Wynika zatem wniosek, że opracowana w 1974 roku instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia w dalszym ciągu akceptowała wiele niedomówień i niedoskonałości w pracy zespołu planowania jądrowego.

x/ Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia, MON Inspektorat Szkolenia, Warszawa 1974, s.62.

W następnych latach podjęto kolejną próbę wypracowania nowej struktury organizacyjnej oraz metod pracy grupy planowania jądrowego. W swojej propozycji ^{x/} autorzy oprócz zespołu planowania jądrowego zaproponowali dodatkowy - do-
raźny zespół do rozwiązywania zasadniczych problemów uży-
cia broni jądrowej.

Propozycję powołania zespołu do rozwiązywania zasadni-
czych problemów użycia broni jądrowej pod kierownictwem
szefa sztabu, w skład którego wchodziłoby: szef wojsk ra-
kietowych i artylerii, dowódca armii lotniczej /dowódca
grupy operacyjnej AL/, szef zarządu operacyjnego i rozpoznawczego oraz szefowie innych rodzajów wojsk i służb ^{xx/} -
należy uznać za celową. Wypracowanie bowiem koncepcji uży-
cia broni jądrowej w operacji zaczepnej /obronnej/ frontu
jest przedsięwzięciem skomplikowanym i czasochłonnym. Uwa-
żam natomiast, że ujemną stroną tych propozycji jest przy-
pisanie zespołowi planowania jądrowego opracowanie w szcze-
gółach wykorzystania wojsk raketowych w pierwszym zmasowa-
nym uderzeniu jądrowym frontu. ^{xxx/} Jest to bowiem podstawo-
wy obowiązek oddziału operacyjnego dowództwa wojsk rakieto-
wych i artylerii. Pozbawienie zaś zespołu planowania jądro-
wego uprawnień w planowaniu zadań dla armii lotniczej ^{xxxx/}
uznać należy jako konsekwencję braku określenia zadań, roli
i kompetencji zespołu planowania jądrowego w sztabie frontu
oraz braku analizy składu osobowego zespołu i jego zadań.

*Tak
to jest
przebieg
dowództwa
WP i
rozwiązanie
tego problemu*

x/ Biuletyn Informacyjny Nr 1/24/. Szt. Gen. WP, Warszawa
1977, s. 7-30.

xx/ Tamże, s. 14

xxx/ Tamże, s. 19

xxxx/ Tamże, s. 19

Można jednak wnioskować, że propozycje te, mimo dość istotnych niedociągnięć, były pierwszym dokumentem, w którym określono zadania dla zespołu rozwiązującego zasadnicze problemy użycia broni jądrowej w sztabie frontu.

Talk
dykt

Obowiązująca tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy dowództwa i sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia ^{x/}, w nowym kontekście określa miejsce grupy planowania porażenia jądrowego i ogniowego. Została ona określona jako grupa robocza zarządu operacyjnego, powoływana doraźnie, o nie sprecyzowanej strukturze organizacyjnej. Przepisanie opracowywania dwóch specyficznych planów - planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego i planu kompleksowego porażenia ogniowego, przyczyniło się do tego, że problematyka planowania jądrowego w ćwiczeniu "Sojuz-83" była rozwiązywana według dotychczas stosowanej technologii pracy.

Talk
to
pisanie

Można stwierdzić, że instrukcja ta wniosła nowe elementy w strukturze organizacyjnej sztabu, ale nie wprowadziła nowej technologii do procesu planowania jądrowego i nie ustaliła nowej struktury zespołu planowania jądrowego.

Talk
Kantor
pisanie

W procesie planowania użycia broni jądrowej w sztabie frontu oraz w sztabach państw Układu Warszawskiego, podejmowano próby wykorzystania do realizacji tego procesu elektroniczną technikę obliczeniową. Opracowane w latach sześćdziesiątych i na początku lat siedemdziesiątych programy są przeznaczone do wykorzystania w sztabie frontu przy planowaniu rakietowych i lotniczych uderzeń jądrowych. Programy "HURAGAN" ^{x/} ^{xx/}

x/ Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy dowództwa i sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia, MON GZSB, Warszawa 1983 r.

xx/ ppłk dypl. mgr Ryszard Szwarecki, mjr dypl. nawig. Tadeusz Iwan, mgr inż. Zdzisław Okrzeja: Opis programu oraz algorytm zadania podziału celów między środki ogniowe na maszynie cyfrowej ODRA-1003. Program HURAGAN ID-03-WO-0-2-T wyd. ASG Inst. Organizacji i techniki dowodzenia, Warszawa 1966 r.

"HURRICAN" /NRD/ x/ i "OG-18" xx/ /załączniki 7,8 i 9/ były praktycznie wykorzystywane przez sztaby w procesach planowania użycia broni jądrowej. Jednakże na podstawie analizy aktualnego stanu wykorzystania elektronicznej techniki obliczeniowej w procesie planowania użycia broni jądrowej, można sformułować tezę, że w ostatnim dziesięcioleciu nie urozyniono większych postępów w tym zakresie.

Dokonana analiza procesów planowania użycia broni jądrowej pozwala sformułować następujące wnioski:

1. Obecność broni jądrowej w strukturach organizacyjnych naszych wojsk przyczyniła się do poszukiwań sposobów jej planowania i organizacji wykonania uderzeń. Ma to między innymi odzwierciedlenie w powołaniu zespołu planującego użycie broni jądrowej w czasie ćwiczeń.

2. Brak w obowiązujących instrukcjach określenia roli, miejsca, struktury organizacyjnej oraz zadań i kompetencji zespołu planowania jądrowego wywarł niekorzystny wpływ na technologię jego pracy. Usunięcie tych niedomagań - precyzyjne określenie składu osobowego grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia jak i doskonalenie jej pracy - przyczyni się do wypracowania bardziej efektywnego modelu planowania użycia broni jądrowej w sztabie frontu.

3. W wyniku zaniechania badań nad wdrożeniem elektronicznej techniki obliczeniowej do procesów planowania użycia broni jądrowej, powstała pewna luka w technologii planowania, która

x/ "HURRICAN" Bearbeiter: Hptm Winter, Soldat Pausek, Ministerium für Nationale Verteidigung, Institut für Mechanisierung und Automatisierung der Truppenführung, Erarbeitet: 01.06.1967.

xx/ Polowy system przetwarzania informacji sztabów szczebla operacyjnego "Cięciwa-AF", Podsystem WRiA "Ognisko-AF". Planowanie uderzeń jądrowych "OG-18", wyd. ASG WP, 1978.

winna być w jak najkrótszym czasie uzupełniona przez komputerowe programy planowania użycia broni jądrowej.

Powyższe wnioski stanowią podstawę do analizy badanych problemów i wypracowania odpowiednich propozycji.

jest w skład

Rozdział II

ROLA, MIEJSCE, STRUKTURA ORGANIZACYJNA ORAZ ZADANIA GRUPY PLANOWANIA JĄDROWEGO I OGNIOWEGO PORAŻENIA W SZTABIE FRONTU

"Przejęcie frontu do operacji zaczepnej jest równoznaczne dla nieprzyjaciela z utratą jego przewagi operacyjnej na danym kierunku, a użycie przez niego broni jądrowej w tym okresie może być jedynym sposobem jej odzyskania. Można z całą stanowczością stwierdzić, że w tych warunkach opóźnienie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego może być równoznaczne z niewykonaniem zadań operacji frontowej" x/.

Zatem, ciągła gotowość przejścia od działań konwencjonalnych do działań z użyciem broni jądrowej, nakazuje, że proces planowania jej użycia winien być integralną częścią współczesnych operacji frontowych i być realizowany przez oficerów odpowiednio przygotowanych do tego zadania. Oficerowie ci, poprzez realizację swoich zadań w każdym etapie operacji frontowej, winni być przygotowani do udzielenia wyczerpujących informacji dowódcy i szefowi sztabu frontu, gdzie /na jaki obiekt nieprzyjaciela/, o jakiej mocy i jakimi środkami wykonać uderzenie jądrowe zgodnie z celem i zadaniami operacji.

Operatywność oficerów wchodzących w skład zespołu planowania jądrowego związana jest w poważnym stopniu z jej wewnętrzną organizacją. Wiadomo, że struktura wewnętrzna każdego zespołu ludzkiego, a tym samym grupy planowania jądrowego i ogniowego

x/ Szef GZSB gen.dyw.dr Wojciech Barański: Omówienie ówczesnego "Strzała-79", WRiA 1979, s.19-20.

porażenia uwarunkowana jest pewnymi zasadami organizacji, a mianowicie: podziału pracy i specjalizacji; scalania - polegającą na łączeniu czynności jednorodnych i powierzeniu ich odpowiednim wykonawcom - czyli tworzenie stanowisk pracy dla oficerów reprezentujących zarządy, dowództwa i szefostwa rodzajów wojsk i wojsk specjalnych oraz grupowaniu stanowisk pracy i podporządkowywaniu ich jednemu kierownictwu, tzn. tworzenie komórek organizacyjnych - zespołów specjalistycznych; rozpiętości kierowania - ustaleniu szczebli hierarchicznego zarządzania.

Najmniejszym ogniwem struktury organizacyjnej zespołu planowania jądrowego jest stanowisko pracy stanowiące część systemu wyższego rzędu, jakim jest zespół. By można było określić funkcje organiczne ^{x/} na poszczególnych stanowiskach pracy, należy najpierw określić funkcję celu ^{xx/} zespołu planowania jądrowego. Funkcją celu zespołu planowania jądrowego jest optymalizacja użycia broni jądrowej na polu walki i przygotowanie danych do decyzji dowódcy oraz planowania operacji w zakresie zagadnień jądrowego porażenia nieprzyjaciela. Funkcję tę realizuje cały zespół poprzez oficerów specjalistów na poszczególnych stanowiskach pracy, w ramach swoich funkcji organicznych, które wynikają z zadań stojących przed zespołem planowania jądrowego.

x/ Encyklopedia organizacji i zarządzania, PWE, Warszawa 1981, s.139. "Funkcja organiczna - funkcja do pełnienia których zostało powołane i przystosowane stanowisko pracy. Przystosowanie stanowiska polega na wyposażeniu go w odpowiednie środki prawne, rzeczowe, zapewnieniu mu dopływu bieżących informacji oraz odpowiednim usytuowaniu w strukturze organizacyjnej."

xx/ Tamże, s.138. "Funkcja celu - miara efektywności pozwalająca ocenić, jak system w procesie funkcjonowania zbliża się do osiągnięcia wyznaczonego celu."

*Tak
to jest
użyte
kwalifikacje
w tym
stosunku
oficerów*

Z analizy materiałów źródłowych ^{xx/}wynika, że zespół planowania jądrowego winien rozwiązywać następujące zadania:

- oceniać nieprzyjaciela pod względem możliwości jego przejścia do działań z użyciem broni jądrowej, określać zgrupowania wojsk i typować obiekty uderzeń jądrowych na podstawie danych napływających z rozpoznania / współrzędne obiektów, czas wykrycia/, ustalać charakter obiektów i dokonywać analizy obiektów podlegających ochronie /obektów zastrzeżonych/^{xxx/} oraz nadawać im numerację:

- określać zakres zadań w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela na kierunkach uderzeń na całą głębokość operacji oraz potrzeby w amunicji jądrowej zabezpieczające wykonanie tych zadań;

- określać skład sił i środków do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego oraz dokonywać podziału zakresu zadań i amunicji jądrowej według zadań operacji oraz na związki operacyjne /związki taktyczne/;

Użycie wojsk raketowych i artylerii w walce i operacji
MON, Szef.WRIA, Warszawa 1977, s.290-299.

Gen.bryg. Jerzy Skalski: Organizacja i wykonanie pierwszego uderzenia jądrowego w toku operacji frontowej - Doświadczenia i wnioski z ówczesnego "Czerwiec-71" i "Lato-71"
Szef.WRIA WP, Warszawa 1971, s.8.

Biuletyn Informacyjny Nr 1/124/, Szt.Gen.WP, Warszawa 1977, s.16-19.

Biuletyn Informacyjny Nr 4/131/, SG WP, Warszawa 1979, s.101-105.

Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia,
MON Inspektorat Szkolenia, Warszawa 1974, s.62

Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia,
MON SWRIA, Warszawa 1975, s.33-34.

Julian Kaczmarek: Uderzenie i ogień, Wyd.I. MON, Warszawa 1973, s.111-112.

xx/ Pod pojęciem "obiekty podlegające ochronie /obiekty zastrzeżone/" należy rozumieć obiekty operacyjno-strategiczne o znaczeniu politycznym, gospodarczym, kulturalnym i wojskowym nie podlegające uderzeniom broni jądrowej, a opanowanie których wpływa na osiągnięcie celu prowadzonych działań w skali operacyjno-strategicznej.

- znac aktualne położenie wojsk własnych i ich zadań oraz stan gotowości wojsk raketowych i artylerii, przydzielonego limitu rakiet, ładunków jądrowych i ich urzutowanie; stan i bazowanie samolotów-nosicieli broni jądrowej, przydzielony limit i stan bomb jądrowych oraz ich urzutowanie;

- określać liczbę i rodzaj środków jądrowych /rakiet, bomb, pocisków artyleryjskich/oraz ich moc i rodzaj wybuchu na każdy obiekt, z uwzględnieniem bezpieczeństwa wojsk własnych;

- ustalać stopień porażenia obiektów i przewidywane straty nieprzyjaciela oraz prognozować warunki w rejonie obiektów po wykonaniu uderzeń jądrowych /wpływ terenu na efektywność uderzenia jądrowego, deformacje oraz skażenie terenu po uderzeniach jądrowych/;

- dokonywać podziału obiektów między wykonawców uderzeń jądrowych;

- określać kolejność i sposób jądrowego porażenia oraz układ pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu;

- prognozować prawdopodobne straty własnych środków przenoszenia broni jądrowej w wyniku wykonania uderzeń przez nieprzyjaciela;

- przygotowywać dane do postawienia zadań i przekazywanie ich wykonawcom;

- ustalać główne przedsięwzięcia współdziałania wojsk raketowych i artylerii z lotnictwem i innymi rodzajami wojsk i wojsk specjalnych;

- opracowywać plan pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego wraz z niezbędnymi dokumentami pomocniczymi /załącznikami/;

- ustalać główne przedsięwzięcia w zakresie dowodzenia siłami i środkami biorącymi udział w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela.

Doda
z
PDR

propozycje

Tak
w 8.00
funkc

Kochanowski

Z zadań stojących przed zespołem planowania porażenia jądrowego wynika, że w zespole tym winni znajdować się oficerowie specjaliści ze znajomością problematyki planowania użycia broni jądrowej w operacji, sztuki operacyjnej i taktyki wojsk własnych i potencjalnego przeciwnika, użycia wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa, rozbudowy inżynierskiej obiektów przeciwnika, zasad rozmieszczania i użycia oddziałów WRD oraz określania skutków użycia broni jądrowej. Zatem powinni to być przedstawiciele zarządów operacyjnego i rozpoznawczego, dowództwa wojsk raketowych i artylerii, dowództwa wojsk lotniczych frontu, dowództwa wojsk obrony przeciwlotniczej, szefostwa wojsk inżynierskich, szefostwa wojsk chemicznych, oddziału walki radioelektronicznej oraz w wypadku działania frontu na kierunku nadmorskim i przewidywanej operacji desantowej - przedstawiciel dowództwa marynarki wojennej lub operacyjnej grupy desantowej.

W myśl zasady grupowania stanowisk pracy i podporządkowywania ich jednemu kierownikowi oraz rozpiętości kierowania - oficerowie, przedstawiciele zarządów, dowództw i szefostw winni być zgrupowani w jeden zespół, zespół planowania jądrowego, a koordynację pracy tego zespołu - jak wykazują doświadczenia z ćwiczeń - celowym jest powierzyć jednemu oficerowi, koordynatorowi zespołu planowania porażenia jądrowego.

Praktyka ćwiczeń potwierdza, że centralnego planowania na współczesnym polu walki wymaga również użycie środków ogniowego porażenia. Funkcję tę powinien realizować drugi specjalistyczny zespół, zespół planowania ogniowego porażenia nieprzyjaciela. Analiza zadań stojących przed tym zespołem nie jest tematem niniejszej pracy. Sądzić jednak należy, że wyma-

ga ona osobnego szczegółowego opracowania. Pracę tego zespołu również powinien koordynować jeden z oficerów, któremu możnaby powierzyć funkcję oficera koordynatora zespołu planowania ogniowego porażenia nieprzyjaciela.

Zaproponowane zespoły, tj. zespół planowania jądrowego porażenia i zespół planowania ogniowego porażenia, jako całość stanowiłyby etatową grupę planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu, która winna pracować pod jednym wspólnym kierownictwem. Uwzględniając fakt, że szef sztabu frontu, jego zastępca - szef zarządu operacyjnego oraz dowódca i szefowie rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, ze względu na ogrom zadań i obowiązków nie mogą ciągle przebywać w grupie planowania jądrowego i ogniowego porażenia, dlatego też słusznym wydaje się utworzenie funkcji kierownika /szefa/ grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, która winna być powierzona na stałe jednemu z zastępców szefa sztabu frontu. Przy tym cały skład osobowy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia byłoby celowym powołać specjalnym rozkazem dowódcy frontu już w okresie pokoju i wszelkie zmiany personalne w jej składzie mogłyby być dokonywane tylko za jego zgodą. Powołanie składu osobowego grupy już w okresie pokoju, jest istotne dla sprawnego jej funkcjonowania. Chodzi bowiem o to, aby już w okresie pokoju cały skład osobowy był przygotowywany pod względem merytorycznym i odbywał treningi zgrzywające, tak w czasie ćwiczeń frontowych, jak i w ćwiczeniach /treningach/ organizowanych przez rodzaje wojsk i wojska specjalne.

Znany jest powszechnie fakt, iż wypracowanie koncepcji użycia broni jądrowej w operacji frontowej przez dowódcę frontu jest procesem wyjątkowo trudnym i skomplikowanym. Dlatego też

w procesie tym niezbędny jest udział szefów zarządów oraz dowódców i szefów rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, którzy stanowią powinni zasadniczy członek grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia tzw. "zespół ^{III} koncepcyjny" /dochozący/ pracujący pod kierownictwem szefa sztabu frontu /armii/. Skład tego zespołu mógłby być następujący: szef sztabu frontu, szef zarządu operacyjnego, szef zarządu rozpoznawczego, dowódca wojsk raketowych i artylerii, dowódca wojsk lotniczych frontu, dowódca wojsk obrony przeciwlotniczej, szef wojsk inżynieryjnych, szef wojsk chemicznych, szef oddziału walki radioelektronicznej.

Koncepcja użycia broni jądrowej wypracowana przez "zespół koncepcyjny" winna zawierać określenie zgrupowań i obiektów nieprzyjaciela, które powinny być porażone; podział obiektów uderzeń jądrowych między środki rażenia; określenie czasu trwania i układu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; podział amunicji jądrowej; organizację współdziałania frontowych i armijnych środków przenoszenia broni jądrowej z innymi rodzajami wojsk i wojsk specjalnych w przygotowaniu i wykonaniu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego. W pracy tego zespołu, w charakterze obserwatorów mogliby uczestniczyć również członkowie etatowego zespołu planowania porażenia jądrowego. Ułatwiłoby to bowiem dalszą pracę w szczegółowym planowaniu użycia broni jądrowej, zgodnie z przyjętą koncepcją /decyzją dowódcy/.

Proponowana struktura organizacyjna grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia jest strukturą płaską^{x/}. Odnaz-

x/ M. Jełowicki, W. Kieźun, Z. Leoński, B. Ostapozuk: Teoria organizacji i kierownictwa, PWN, Warszawa 1981, s. 143.

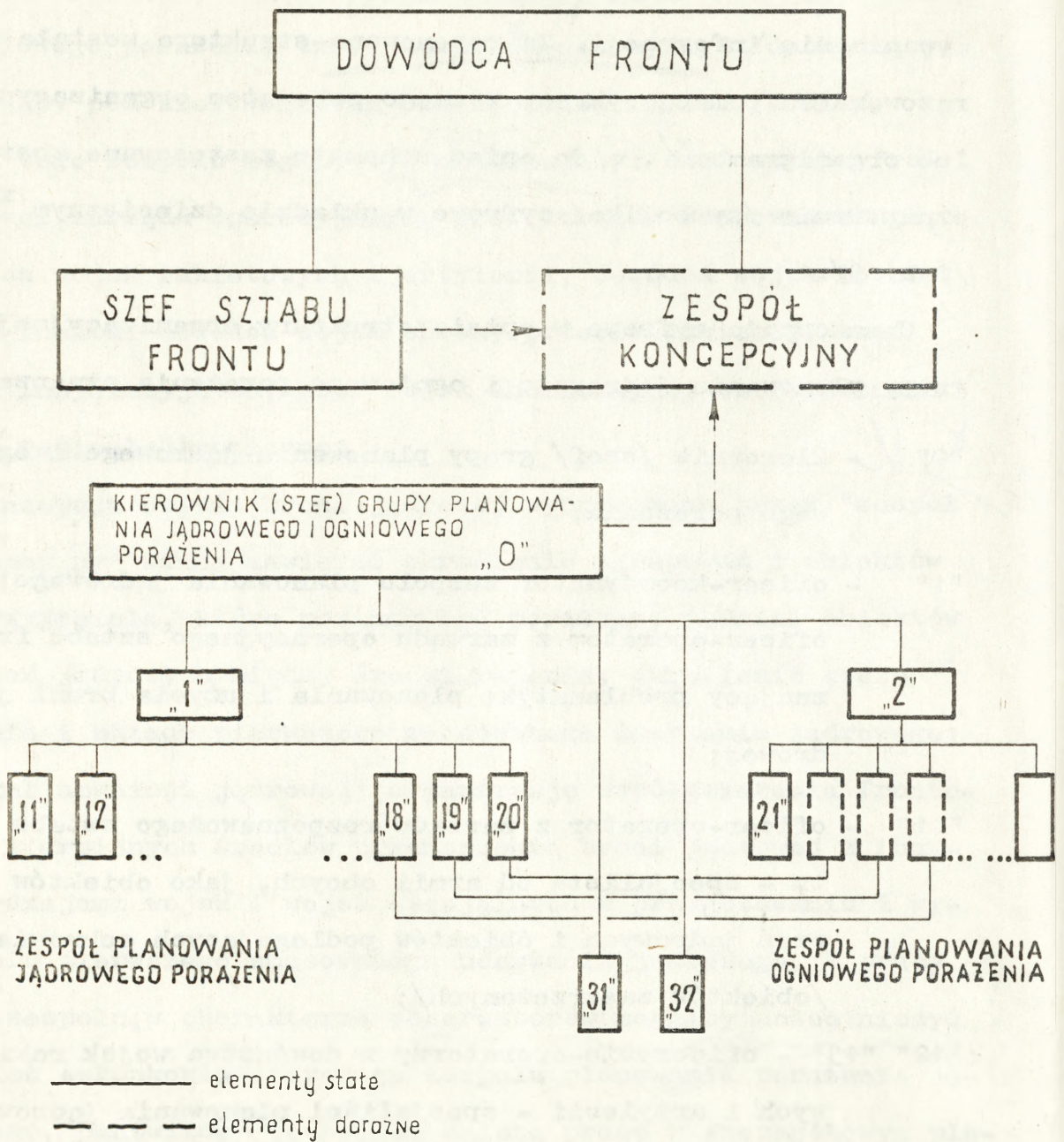
cza się ona dwoma szczeblami hierarchicznego zarządzania, a jej główną zaletą jest zbliżenie przełożonych do bezpośrednich wykonawców, znaczne uproszczenie i skrócenie pionowych kanałów informacyjnych i eliminacja zbędnych punktów zatrzymywania się informacji. Zaproponowana struktura została zobrazowana za pomocą wykresu zwanego schematem organizacyjnym lub organigramem^{x/}, a do opisu schematu zastosowane zostało oznakowanie /symbolika/ cyfrowe w układzie dziesiętnym^{xx/} /rys. 3/.

Oznakowania cyfrowe w opisie struktury organizacyjnej grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia oznaczają:

- "0" - kierownik /szef/ grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia;
- "1" - oficer-koordynator zespołu planowania jądrowego; oficer-operator z zarządu operacyjnego sztabu frontu znający problematykę planowania i użycia broni jądrowej;
- "11" - oficer-operator z zarządu rozpoznawczego sztabu frontu - specjalista od armii obcych, jako obiektów uderzeń jądrowych i obiektów podlegających ochronie /obektów zastrzeżonych/;
- "12" "13" - oficerowie-operatorzy z dowództwa wojsk rakietowych i artylerii - specjaliści planowania jądrowego;
- "14" - oficer-operator z oddziału rozpoznawczego dowództwa wojsk rakietowych i artylerii - specjalista od armii

x/ Witold Jarzębowski: Nowoczesne biuro, organizacja i technika, PWE, Warszawa 1972, s.116.

xx/ Tamże... s.122



Rys. 3. Struktura organizacyjna grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia /projekt/

obcych jako obiektów uderzeń jądrowych i obiektów podlegających ochronie /obektów zastrzeżonych/;

- "15" "16" - oficerowie operatorzy z dowództwa wojsk lotniczych frontu - specjaliści planowania uderzeń jądrowych dla samolotów- nosicielei broni jądrowej;
- "17" - oficer-operator z oddziału walki radioelektronicznej - specjalista od radioelektronicznych obiektów przeciwnika;
- "18" - oficer-operator z szefostwa wojsk inżynieryjnych /biorący również udział w pracy zespołu planowania ogniowego porażenia/, ze znajomością inżynieryjnej rozbudowy obiektów przeciwnika, obiektów będących pod ochroną, dokonujący oceny terenu i jego deformacji w wyniku naszych uderzeń jądrowych;
- "19" - oficer-operator z szefostwa wojsk chemicznych /biorący również udział w pracy zespołu planowania ogniowego porażenia/ - specjalista od analizy skutków użycia własnej broni jądrowej na obiekty wojskowe, cywilne, skupiska ludzkie itp. oraz dokonujący prognoz strat własnych, w wyniku uderzeń broni jądrowej nieprzyjaciela;
- "20" - oficer-operator z dowództwa wojsk obrony przeciwlotniczej /biorący również udział w pracy zespołu planowania porażenia ogniowego/, specjalizujący się w zakresie osłony ugrupowań wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa od uderzeń powietrznych nieprzyjaciela; typuje lotniska przeciwnika do uderzeń;
- "2" - oficer-koordynator zespołu planowania ogniowego pora-

zenia; oficer-operator z zarządu operacyjnego sztabu frontu, znający problematykę ogniowego porażenia nieprzyjaciela;

"31" - oficer łączności z szefostwa wojsk łączności dla zabezpieczenia łączności grupie;

"32" - kreślarz.

Trak
Z proponowanego składu grupy wynika, że w procesie planowania użycia broni jądrowej biorą udział: doraźny zespół koncepcyjny i stały zespół planowania jądrowego z grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia. Skład grupy powinien być rozmieszczony w pobliżu centrum dowodzenia dowódcy frontu. Jednak miejsce pracy zespołu planowania jądrowego wymaga osobnego pomieszczenia, do którego dostęp byłby tylko dla osób upoważnionych. Przy tym winno być ono tak wyposażone w urządzenia techniczne, aby dowódca frontu mógł z niego kierować procesem narastania gotowości wojsk rakietowych i artylerii oraz lotnictwa do wykonania uderzeń, kierować procesem przeplanowywania oraz wykonaniem pierwszego i kolejnych uderzeń jądrowych.

2.1. Technologia pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia w zakresie użycia broni jądrowej

Z określenia celu działania grupy wynika, że powinna ona przygotowywać dane do decyzji dowódcy frontu i planowania operacji, a dotyczących zagadnień jądrowego i ogniowego porażenia. Z kilkuletnich obserwacji w czasie ćwiczeń i treningów sztabowych na szczeblu frontu /armii/, można wniosko-

wać, że w zakresie planowania jądrowego porażenia, osoby funkcyjne wchodzące w skład "zespołu koncepcyjnego" winny być przygotowane do udzielenia odpowiedzi szefowi sztabu frontu i rozwiązania następujących problemów /rys.4 - wklejka/.

Z technologii pracy zespołu planowania jądrowego wynika, że celowym jest - o czym wspomniano wyżej - aby jej członkowie uczestniczyli w pracy "zespołu koncepcyjnego", w charakterze obserwatorów. Obecność ta będzie bowiem niezwykle pomocna im przy praktycznej realizacji planowania jądrowego porażenia. Mogliby przy tym uczestniczyć w określeniu zakresu zadań i ich podziale między środki rażenia, prowadzić ewidencję zaplanowanych uderzeń jądrowych oraz wykonywać niezbędne kalkulacje efektywności uderzeń jądrowych oraz przygotowywać dane do podjęcia decyzji w zakresie użycia broni jądrowej. Głównym jednak zadaniem zespołu planowania jądrowego porażenia byłoby opracowanie planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu oraz przekazanie sztabom lotnictwa, wojsk raketowych i artylerii i innym rodzajom wojsk niezbędnych danych do opracowania dokumentów planistycznych, dotyczących użycia podporządkowanych im sił i środków w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela.

Zaznaczyć należy, że aby poszczególni członkowie zespołu planowania jądrowego porażenia mogli właściwie i terminowo wykonywać swoje zadania, na zarządach, dowództwach i szefostwach, których przedstawiciele znajdują się w tym zespole, ciążyć winna pełna odpowiedzialność za dostarczenie im niezbędnych informacji o stanie, położeniu i podjętych decyzjach, dotyczących użycia poszczególnych rodzajów wojsk i wojsk specjalnych. Praktyka ćwiczeń wykazuje, że w komórkach

tych winni być wyznaczeni oficerowie kierunkowi, którzy byliby odpowiedzialni za utrzymywanie ścisłych kontaktów z oficerami pracującymi w grupie planowania jądrowego i ogniowego porażenia.

W celu zabezpieczenia wysokiej sprawności działania i jakości pracy, niezbędnym jest: precyzyjny podział obowiązków osób funkcyjnych wewnątrz zespołu planowania jądrowego porażenia /rys.5/; wytrenowanie oficerów w wykonywaniu kalkulacji i dokumentów planistycznych; woześniejsze przygotowanie dokumentów normatywnych i pomocniczych, takich jak mapy, grafiki i blankiety sformalizowanych dokumentów /rys.6/.

Z analizy ćwiczeń wynika, że aby zespół koncepcyjny i zespół planowania jądrowego mogli przystąpić do planowania porażenia jądrowego nieprzyjaciela, winni otrzymać odpowiednie dane wyjściowe, którymi są: dyrektywa operacyjna wyższego dowódcy, dane o składzie i położeniu zgrupowań i obiektów nieprzyjaciela oraz wytyczne dowódcy frontu. Na ich podstawie, szef sztabu wspólnie z zespołem koncepcyjnym przystępuje do wypracowania jądrowego porażenia nieprzyjaciela. Ogromną wagę tego problemu przedstawił Minister Obrony Narodowej omawiając ćwiczenia "Wiosna-80":

"Ogromna, niszczycielska moc broni jądrowej sprawia, iż najgłówniejszym z głównych elementów decyzji dowódcy frontu, a także dowódcy armii, który w ramach frontowego planu precyzuje obiekty dla rakiet taktycznych, jest zamiar użycia tej broni".^{x/}

x/ Członek Biura Politycznego KC PZPR Minister Obrony Narodowej gen. armii Wojciech Jaruzelski: "Omówienie ćwiczenia "Wiosna-80", Szt.Gen.WP, Warszawa 1980, s.46.

Szef Zarządu Operacyjnego

Zabezpiecza zespół koncepcyjny i zespół planowania jądrowego w niezbędne dane dotyczące współdziałania między środkami jądrowymi a wojskami; sposób zabezpieczenia działań bojowych sił i środków jądrowych oraz dowodzenia

Szef Zarządu Rozpoznawczego

Zabezpiecza zespół koncepcyjny i zespół planowania jądrowego w niezbędne dane z rozpoznania o ugrupowaniu przeciwnika i jego obiektach; planuje i organizuje rozpoznanie obiektów uderzeń jądrowych; uogólnia dane z rozpoznania i zabezpiecza przekazywanie współrzędnych obiektów, a ponadto prowadzi ewidencję obiektów zastrzeżonych

Dowódca Wojsk Raketowych i Artylerii

Bierze udział w ocenie zgrupowań i obiektów przeciwnika, określeniu wielkości zadań i ich podziale między wojska raketowe, artylerię i lotnictwo; przygotowuje dane do jądrowego porażenia przeciwnika przez wojska raketowe i artylerię w operacji i w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu, a także przy wykonywaniu zasadniczych zadań operacyjnych; udokładnia skład wojsk raketowych i artylerii; określa kolejność jądrowego porażenia i sposób /czas trwania/ wykonania uderzeń, uczestniczy w podziale amunicji jądrowej według zadań oraz pomiędzy związki operacyjne /taktyczno/

Dowódca Wojsk Lotniczych Frontu

Uczestniczy w ocenie ugrupowania i obiektów przeciwnika, określeniu zakresu zadań i ich podziału między lotnictwo, wojska raketowe i artylerię; przygotowuje dane do udziału lotnictwa w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym; udokładnia skład i możliwości oraz bazowanie lotnictwa; bierze udział w podziale limitu lotnictwa i amunicji jądrowej na pierwsze i następne uderzenia jądrowe

Dowódca Wojsk Obrony Przeciwlotniczej

Uczestniczy w ocenie ugrupowania przeciwnika; przygotowuje propozycje dotyczące rażenia obiektów przeciwnika w interesie obrony przeciwlotniczej oraz osłony sił i środków biorących udział w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu; uzgadnia współdziałanie wojsk obrony przeciwlotniczej z innymi wojskami frontu biorącymi udział w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela

Szef Wojsk Chemicznych

Uczestniczy w ocenie ugrupowania i obiektów przeciwnika; przygotowuje dane o prawdopodobnych stratach w miastach i skupiskach ludzkich, na które planowane jest wykonanie uderzeń jądrowych; przygotowuje dane o prawdopodobnych stratach własnych w środkach przenoszenia broni jądrowej; planuje i organizuje zbiór danych o wybuchach jądrowych przeciwnika

Szef Wojsk Inżynierskich

Uczestniczy w ocenie ugrupowania i obiektów przeciwnika; określa fortyfikacyjną rozbudowę obiektów oraz obiektów przeciwnika będących pod ochroną /zastrzeżonych/; określa prawdopodobne deformacje terenu po własnych uderzeniach jądrowych i jego wpływ na manewrowość wojsk; określa sposób inżynierskiego zabezpieczenia działań bojowych wojsk biorących udział w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela

Szef Oddziału Walki Radioelektronicznej

Przygotowuje dane do porażenia i radioelektronicznego obojędniczenia stanowisk w wojskach raketowych, związkach taktycznych, lotnictwie oraz środkach obrony przeciwlotniczej przeciwnika; przygotowuje dane do osłony własnych środków jądrowych od uderzeń przeciwnika z powietrza

Szef Sztabu Frontu
- wspólnie z zespołem koncepcyjnym

Oceni ugrupowanie, siły i środki przeciwnika; określa ich ważność i w zależności od tego kolejność oraz stopień jądrowego porażenia nieprzyjaciela w operacji; określa ogólny zakres zadań i dokonuje podziału obiektów uderzeń między wojska raketowe i artylerię oraz lotnictwo; dzieli amunicję jądrową.

Równoległe z tym rozwiązuje zagadnienia koordynacji uderzeń jądrowych z uderzeniami wykonywanymi środkami przełożonego i sąsiadów; określa układ oraz sposób wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu; ustala główne problemy współdziałania między środkami jądrowymi oraz z wojskami; określa zabezpieczenie działań bojowych sił i środków jądrowych oraz dowodzenia

Rys. 4. Problemy rozwiązywane przez osoby funkcyjne zespołu koncepcyjnego



Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Dowódca...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Dowódca...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Dowódca...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Średni zarobek...
Zadanie...
Wzrost...
Wzrost...
Wzrost...

Oficer z zarządu rozpoznawczego "11", oficer oddziału rozpoznawczego dowództwa wojsk raketowych i artylerii "14" - wykonują oraz biorą udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; precyzowaniu składu zgrupowań nieprzyjaciela na kierunku głównego uderzenia i na innych kierunkach; określaniu obiektów dla uderzeń jądrowych oraz obiektów będących pod ochroną; określaniu obiektów dla środków dyżurnych. Ustalają sposób otrzymywania danych o obiektach z zarządem rozpoznawczym; naliczają ilości obiektów na głównym i innych kierunkach uderzeń oraz nadają im numerację; prowadzą ewidencję obiektów; uczestniczą w wypracowaniu współdziałania z lotnictwem rozpoznawczym; utrzymują stały kontakt z zarządem rozpoznawczym, oddziałem rozpoznawczym wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa frontowego

Oficerowie z dowództwa wojsk raketowych i artylerii "12", "13" wykonują oraz biorą udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu składu środków jądrowych; rozliczeniu ogólnej ilości zadań jądrowego porażenia, potrzeb amunicji jądrowej oraz ocenie możliwości środków jądrowych; podziale zadań; określeniu składu dyżurnych środków; określeniu stref bezpieczeństwa dla wojsk własnych i obiektów będących pod ochroną; wypracowaniu układu i sposobów wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; ustalaniu kolejności narastania stopni gotowości wojsk raketowych i artylerii; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu grafiku pierwszego uderzenia jądrowego i innych dokumentów pomocniczych; utrzymują stały kontakt z dowództwem wojsk raketowych i artylerii

Oficerowie z dowództwa wojsk lotniczych frontu "15" - wykonują oraz biorą udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu składu środków jądrowych; rozliczeniu ogólnej ilości zadań jądrowego porażenia, potrzeb amunicji jądrowej oraz ocenie możliwości środków jądrowych; podziale zadań; określeniu składu dyżurnych środków; określeniu stref bezpieczeństwa dla wojsk własnych i obiektów będących pod ochroną; ustalaniu kolejności narastania stopni gotowości wojsk lotniczych; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu grafiku pierwszego uderzenia jądrowego i innych dokumentów pomocniczych; utrzymują stały kontakt z dowództwem wojsk lotniczych

Oficer oddziału walki elektronicznej "17" - wykonuje i bierze udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu obiektów do porażenia i radioelektronicznego obojętnienia stanowisk w wojskach raketowych, związkach taktycznych i lotnictwie oraz środków obrony przeciwlotniczej przeciwnika; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu grafiku pierwszego uderzenia jądrowego i innych dokumentów pomocniczych; opracowaniu danych do osłony własnych środków jądrowych od uderzeń przeciwnika z powietrza; utrzymuje stały kontakt z oddziałem walki radioelektronicznej

Oficer z szefostwa wojsk inżynierskich "18" - wykonuje i bierze udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu obiektów dla uderzeń i obiektów będących pod ochroną; ocenie terenu w miejscach planowanych uderzeń jądrowych oraz wpływu terenu na manewrowość wojsk; wypracowaniu inżynierskiego zabezpieczenia działań bojowych wojsk biorących udział w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela; opracowaniu zagadnień współdziałania zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu dokumentów pomocniczych; utrzymuje stały kontakt z szefostwem wojsk inżynierskich

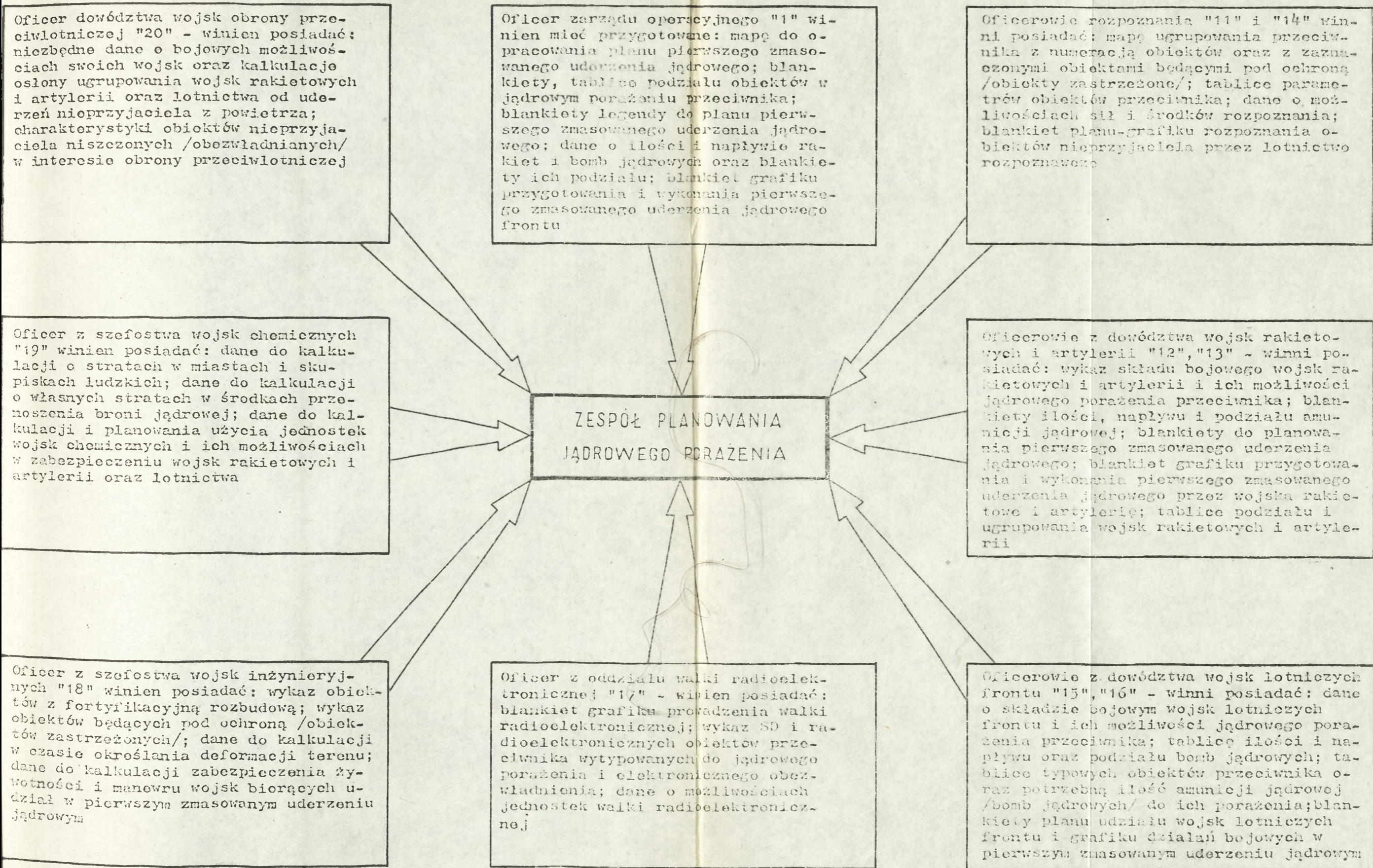
Oficer z szefostwa wojsk chemicznych "19" - wykonuje i bierze udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu obiektów dla uderzeń i obiektów będących pod ochroną; określeniu stref bezpieczeństwa dla wojsk własnych i obiektów będących pod ochroną; określeniu prognozy strat we własnych środkach przenoszenia broni jądrowej; określa prawdopodobne straty w miastach i skupiskach ludzkich, na które są planowane uderzenia jądrowe; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu dokumentów pomocniczych; utrzymuje stały kontakt z szefostwem wojsk chemicznych

Oficer z dowództwa wojsk obrony przeciwlotniczej "20" wykonuje i bierze udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; określeniu obiektów lotniczych nieprzyjaciela dla uderzeń jądrowych; opracowaniu osłony sił i środków biorących udział w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu dokumentów pomocniczych; utrzymuje stały kontakt z dowództwem wojsk obrony przeciwlotniczej

Oficer zarządu operacyjnego - koordynator zespołu planowania jądrowego "1" - wykonuje oraz bierze udział w: przeprowadzeniu analizy zamiaru operacji; przeprowadza rozliczenie ogólnej ilości zadań jądrowego porażenia w operacji, potrzeb amunicji jądrowej do ich wykonania oraz ocenie możliwości środków jądrowych; określeniu składu dyżurnych środków i obiektów porażenia jądrowego; wypracowaniu układu i sposobu wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; ustalaniu kolejności narastania stopni gotowości rakiet, środków przenoszenia i lotnictwa do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego; określeniu stref bezpieczeństwa dla wojsk własnych i ich przekazywaniu; opracowaniu zagadnień współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia w trakcie wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; opracowaniu dokumentacji pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; jest odpowiedzialny za jej wykonawstwo; utrzymuje stały kontakt z kierownikiem /szefem/ grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia oraz zarządem operacyjnym

Rys. 5. Podział obowiązków osób funkcyjnych wewnątrz zespołu planowania jądrowego





Rys. 6. Wykaz niezbędnych dokumentów normatywnych i pomocniczych, jakie winni posiadać oficerowie przed przystąpieniem do pracy w zespole planowania jądrowego porażenia



Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Other parts of the
plan also are
provisions and
wages which
they, together
laborer's
plans and
also that
wages: these
last is
by job
provisions
to measure
from

Kolejność pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia w czasie wypracowywania zamiaru i danych do decyzji dowódcy frontu w zakresie użycia broni jądrowej przedstawiono przy pomocy schematu blokowego /rys.7 /.

Z praktyki ćwiczeń wynika, że przed przystąpieniem do pracy grupy planowania jądrowego i porażenia ogniowego, szef sztabu powinien poinformować jej skład o otrzymanych zadaniach oraz wytycznych dowódcy frontu. Następnie wspólnie z zespołem koncepcyjnym ustala kolejność jądrowego porażenia obiektów nieprzyjaciela na kierunku głównego uderzenia i na innych kierunkach oraz ilość amunicji jądrowej w pierwszym i kolejnych uderzeniach jądrowych.

Przy ocenie sytuacji i wypracowaniu zamiaru do operacji, szef sztabu wraz z zespołem koncepcyjnym, zgodnie z wytycznymi dowódcy frontu melduje mu swoje wnioski o składzie zgrupowań nieprzyjaciela na głównym i innych kierunkach uderzeń, kolejność i stopień ich porażenia, podział amunicji jądrowej, limit lotnictwa i inne zagadnienia dotyczące jądrowego porażenia nieprzyjaciela w operacji. Następnie, po ogłoszeniu przez dowódcę frontu zamiaru, zespół planowania jądrowego porażenia udokładnia ugrupowanie nieprzyjaciela według grup obiektów z uwzględnieniem ich operacyjno-taktycznej ważności: środki jądrowe, ugrupowanie lotnictwa, systemy dowodzenia, rozpoznania, WRE; zgrupowania wojsk pancernych i zmechanizowanych; środki obrony przeciwlotniczej; obiekty tyłowe oraz obiekty będące pod ochroną /zastrzeżone/. Następnie zespół udokładnia ustalony przez dowódcę frontu stopień i kolejność porażenia zgrupowań i obiektów nieprzyjaciela w operacji, dokonuje niezbędnych kalkulacji w zakresie zadań i potrzeb amunicji jądrowej do ich wykonania /z wyjątkiem obiektów, które są rażone środ-

Tak, zaimun-
byc
nie
umie
w aspek-
ofolnow
pracodawcy
dyplomata
st. prezydent

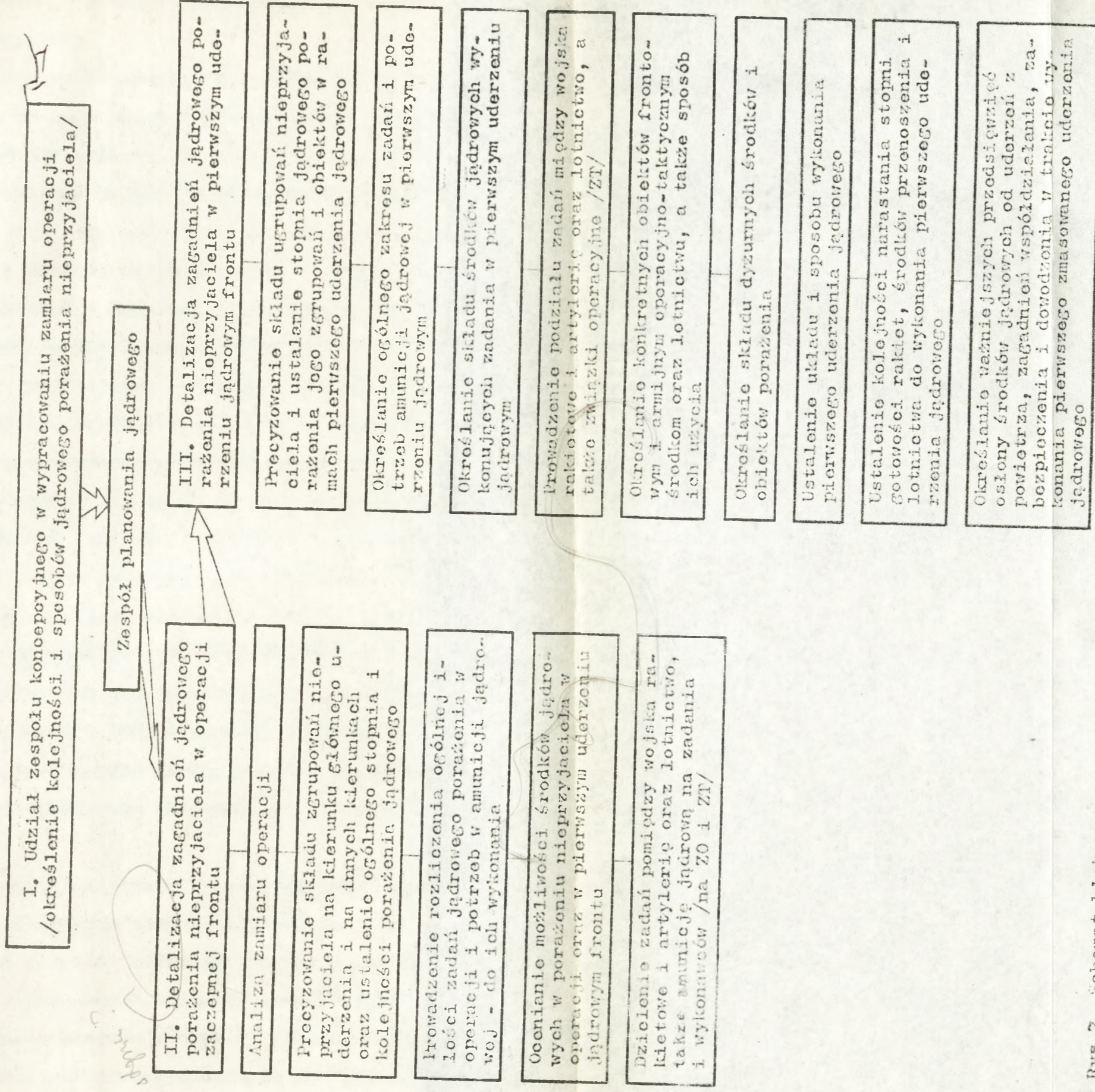
kami wyższego przełożonego/, ustala również ogólny podział zadań i amunicję jądrową na pierwsze zmasowane uderzenie jądrowe, kolejne uderzenia i rezerwę dowódcy frontu.

W czasie pracy oficerowie zespołu planowania jądrowego porażenia winni wykorzystywać istniejące metodyki oraz opracowane i uruchomione programy w elektronicznych maszynach cyfrowych, celem określenia efektywności środków rażenia, wyboru optymalnych wariantów ich użycia w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela oraz określenia możliwych strat.

Po rozwiązaniu powyższych zagadnień, zespół planowania jądrowego porażenia dokonuje szczegółowego uzgodnienia zagadnienia jądrowego porażenia obiektów w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu, przy czym udokładnia skład zgrupowań i obiektów nieprzyjaciela oraz stopień ich porażenia, określa ogólny zakres zadań w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym, określa skład sił i środków do wykonania zadań w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym /ilość środków przenoszenia, ilość i moc ładunków jądrowych/, dzieli zakres zadań i amunicję jądrową między wojska raketowe, artylerię i lotnictwo frontu, określa konkretne zadania dla frontowych i armijnych środków operacyjno-taktycznych oraz ogólny sposób użycia taktycznych środków jądrowych, określa skład środków dyżurnych i obiekty rażenia, ustala układ pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego i sposób jego wykonania, określa sposób narastania gotowości amunicji jądrowej i środków przenoszenia, a także rozpoznania wyznaczonych obiektów do porażenia jądrowego.

Praktyka ćwiczeń wykazuje, że aby zapewnić sprawne opracowanie niezbędnych dokumentów w zakresie jądrowego porażenia nieprzyjaciela, celowym jest posiadanie w zespole planowania

1000; WTR, lotnictwo, art.



Rys.7. Schemat Blokowy pracy grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia w zakresie użycia broni jądrowej



Исторический очерк

В начале 1917 года в связи с революционными событиями в России и в ряде других стран Европы возникла необходимость пересмотра существующих международных договоров, в том числе и тех, которые касались Польши.

Вопрос о судьбе Польши в послевоенном мире стал одним из наиболее острых в международном сообществе. В то время существовало несколько проектов восстановления Польши, но ни один из них не был общепризнан.

Важную роль в решении польского вопроса сыграли дипломатические усилия Франции и Великобритании. Эти страны стремились к созданию независимой и демократической Польши, способной стать гарантом безопасности в Центральной Европе.

В результате переговоров в Версале в 1919 году был достигнут договор, который предусматривал восстановление Польши. Однако этот договор не был полностью реализован из-за сопротивления Германии и Советской России.

В итоге в 1918 году была провозглашена независимая Польша, которая получила территорию, в основном соответствующую границам восточной части бывшей Польши.

Польша в начале 1918 года была восстановлена как независимое государство. Однако ее территория была ограничена, и она оказалась в окружении враждебных соседей.

В 1919 году Польша вступила в Лигу Наций, что свидетельствовало о ее признании международным сообществом.

В 1920 году Польша вступила в конфликт с Советской Россией по поводу принадлежности Западной Украины и Западной Белоруссии. Этот конфликт завершился восторжеством польской позиции.

В 1921 году был подписан Варшавский договор, который установил границы Польши на западе и юге. Этот договор стал основой для дальнейшего развития польского государства.

В 1930-е годы Польша проводила политику укрепления своих позиций в Европе. Однако в 1939 году она была захвачена нацистской Германией и Советским Союзом.

jądrowego odpowiednich, wcześniej przygotowanych dokumentów oraz danych pomocniczych.

W procesie pracy zespołu planowania jądrowego porażenia, oficerowie nanoszą na mapę obiekty wytypowane do porażenia oraz obiekty będące pod ochroną /zastrzeżone/, prowadzą również niezbędne kalkulacje dotyczące efektywności porażenia /wykorzystując do tego celu elektroniczną technikę obliczeniową/, a następnie nanoszą niezbędne dane w odpowiednich - uprzednio przygotowanych - tabelach i grafikach. Na mapę wrysowują także rubieże rozgraniczenia uderzeń sił i środków jądrowych wyższego przełożonego, uderzenia jądrowe wykonywane w pasie frontu środkami dowództwa na TDW oraz sąsiadów. Przy ustalaniu stopnia porażenia obiektów i zakresu zadań w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym, wpisuje się niezbędne dane do wykazu porażonych obiektów i prowadzi się kalkulacje potrzebnych ilości i mocy amunicji jądrowej do ich porażenia. W miarę dokonywanego podziału obiektów między środki rażenia, oficerowie zespołu planowania jądrowego wrysowują na mapę uderzenia jądrowe zaplanowane dla środków operacyjno-taktycznych /ogólnie dla taktycznych/, lotnictwa oraz wypełniają tabelę podziału obiektów, a następnie przystępują do opracowania i wypełniania grafiku pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu.

W trakcie opracowywania układu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego, oficerowie zespołu planowania jądrowego w porozumieniu z odpowiednimi dowództwami dokonują kalkulacji czasu rozpoznania wyznaczonych obiektów uderzeń oraz czasu pierwszego i kolejnych startów /wylotów/ środków przenoszenia broni jądrowej. Wyniki obliczeń wpisują do grafiku pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego. Dane z obliczeń i kalkulacji

tak
plan
247

jak
wyrzucić
wsk. lot
całk.
0125

użycia broni jądrowej w operacji i w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym, opracowane przez zespół planowania jądrowego - jak wskazują obserwacje w czasie ćwiczeń, po akceptacji przez szefa sztabu frontu i zgodnie z jego wytycznymi winny być wykorzystane przy określaniu i doprowadzaniu zadań do wojsk, opracowywaniu map i legend oraz decyzji, planów operacji i innych dokumentów.

Wyniki swojej pracy, zespół planowania jądrowego w miarę potrzeb melduje dowódcy frontu. Z doświadczeń z ćwiczeń wynika, że przykładowy układ tego meldunku może być następujący:

1. Sposób jądrowego porażenia nieprzyjaciela w operacji /uszczegółowione dane z zamiaru operacji/zgrupowania nieprzyjaciela i stopień ich porażenia na kierunku głównego uderzenia i innych kierunkach, obiekty chronione /zastrzeżone/, skład środków jądrowych, podział wydzielonego limitu amunicji jądrowej na pierwsze i kolejne uderzenia jądrowe oraz wielkość rezerwy dowódcy frontu.
2. Cel i zadania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu.
3. Skład środków jądrowych biorących udział w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym, skład sił i środków dyżurnych.
4. Zadania i obiekty porażenia dla frontowych i armijnych środków rażenia, sposób użycia taktycznych środków jądrowych.
5. Podział amunicji jądrowej na zadania oraz między związki operacyjne /taktyczne/.
6. Układ i sposób wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu.
7. Przedsięwzięcia osłony środków jądrowych od uderzeń z powietrza.

*Talce
592
- Kier
lub
D. C. C.
WP 49*

8. Zasadnicze przedsięwzięcia współdziałania, zabezpieczenia i dowodzenia wojskami przy wykonywaniu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego.

9. Przedsięwzięcia utrzymania środków jądrowych w stałej gotowości do wykonania uderzeń.

10. Możliwy zakres zadań przy wykonywaniu kolejnych uderzeń jądrowych.

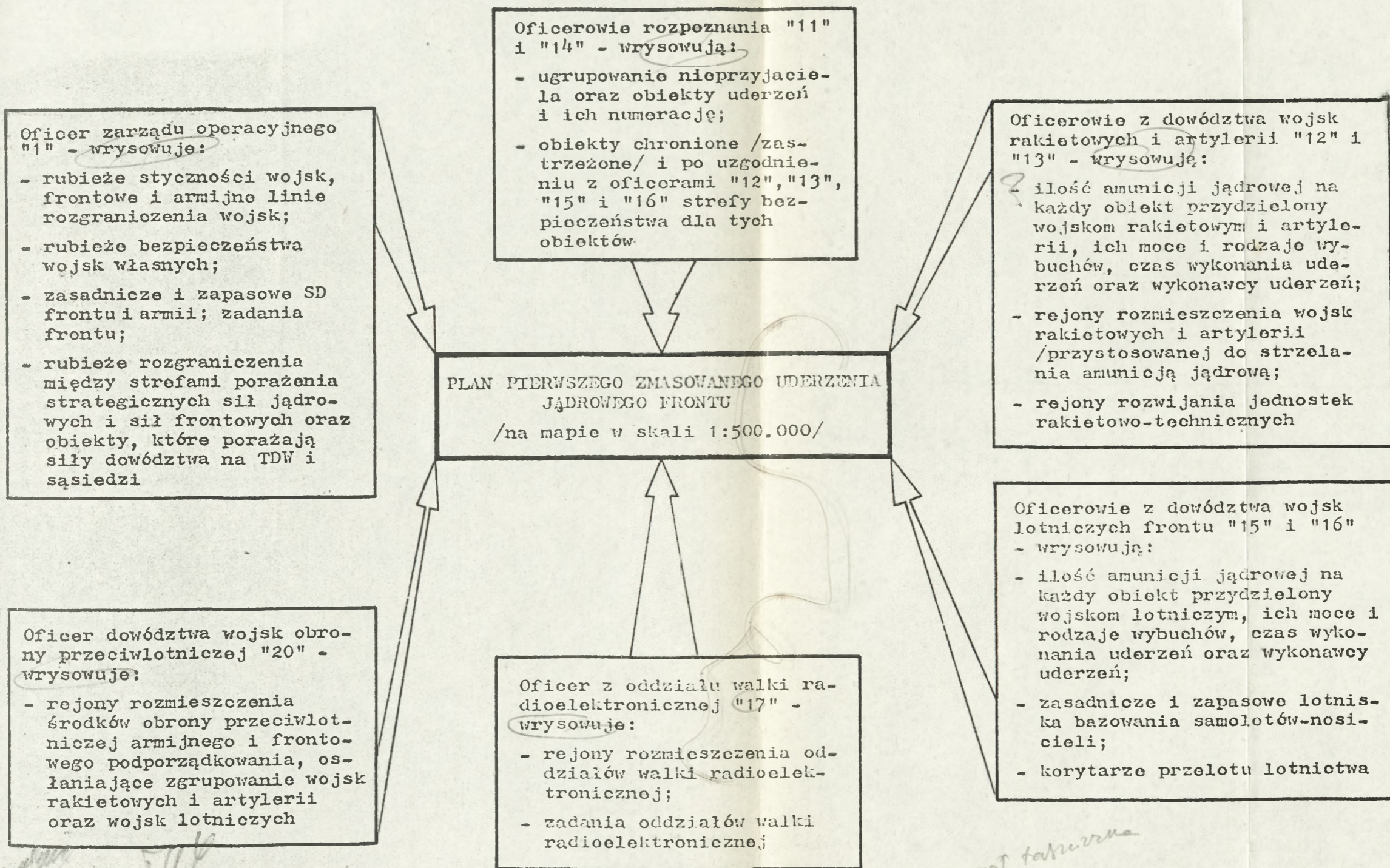
2.2. Dokumentacja planowania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego w sztabie frontu

Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że po zatwierdzeniu przez dowódcę frontu koncepcji /po podjęciu decyzji/ o użyciu broni jądrowej, zespół planowania jądrowego powinien odzwierciedlić ją w planie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /na mapie w skali 1:500.000/, legendzie oraz grafiku pierwszego uderzenia jądrowego. Plan pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu winien zawierać: ugrupowanie nieprzyjaciela oraz obiekty uderzeń jądrowych z numeracją; obiekty będące pod ochroną wraz ze strefami bezpieczeństwa dla nich, rubież styczności wojsk oraz frontowe i armijne linie rozgraniczenia; rubieże bezpieczeństwa dla wojsk własnych; zasadnicze i zapasowe SD frontu i armii; zadania frontu; rubieże rozgraniczenia między strefami porażenia strategicznych sił jądrowych i sił jądrowych frontu oraz obiekty, które porażają siły dowództwa na Teatrze Działań Wojennych i sąsiedów; rejony rozmieszczenia wojsk raketowych i artylerii przystosowanej do strzelania amunicją jądrową; rejony rozwijania jednostek raketowo-technicznych; ilość amunicji jądrowo-raketowym
wej na każdy obiekt przydzielony wojskom i artylerii, ich mo-

ce i rodzaje wybuchów, czas wykonania uderzeń oraz wykonawcy uderzeń; zasadnicze i zapasowe lotniska bazowania samolotów-nosicieli broni jądrowej oraz korytarze przeletu lotnictwa; ilość amunicji jądrowej na każdy obiekt przydzielony wojskom lotniczym, ich moce i rodzaje wybuchów, czas wykonania uderzeń oraz wykonawcy uderzeń; rejonny rozmieszczenia oddziałów /pododdziałów/ walki radioelektronicznej; zadania oddziałów walki radioelektronicznej; rejonny rozmieszczenia środków obrony przeciwlotniczej armijnego i frontowego podporządkowania osłaniające zgrupowanie wojsk raketowych i artylerii oraz wojsk lotniczych.

Syntezę pracy zespołu planowania jądrowego w zakresie opracowania planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu przedstawiono na rysunku 8, a przykładowy wariant dokumentu-planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu przedstawiono w załączniku 10. Drugim zasadniczym dokumentem planowania, kierowania i uaktualniania danych do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego jest grafik pierwszego uderzenia jądrowego frontu. Doświadczenia z ćwiczeń wykazują, że dokument ten winien być opracowany przez zespół planowania jądrowego w formie graficznej. Proponowany wariant grafiku /przedstawiony w załączniku 11/, w zasadniczy sposób różni się od dotychczas wykonywanych i obowiązujących w sztabie frontu. Myślą przewodnią proponowanego grafiku jest możliwość jego praktycznego zastosowania przez dowódcę frontu w procesie kierowania i dowodzenia wojskami w okresie narastania ich gotowości do wykonania, jak i w trakcie wykonywania uderzeń bronią jądrową. Podział grafiku na części: A /bez-

W sprawie opracowania dokumentu - planu i grafiku



Tak!
cel w...
opracowanie
planu...

Synteza i wrysowanie sumnie i... wrysowanie "dobrze" czynność takowa

Rys.8. Synteza pracy zespołu planowania jądrowego w zakresie opracowania planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /na mapie w skali 1:500.000/



- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych
 - w obszarach objętych

- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych

- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych

- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych

- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych

- organizowanie i kierowanie
 w obszarach objętych

pośrednie przygotowanie wojsk do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego frontu/ i B /wykonanie pierwszego uderzenia jądrowego frontu/, został dokonany z uwagi na czytelność dokumentu i możliwość jego wykorzystania przez dowódcę frontu w procesie kierowania i dowodzenia. Dokument ten winni opracowywać następujący oficerowie z zespołu planowania jądrowego: oficer zarządu operacyjnego "1"; oficerowie rozpoznania "11" i "14"; oficerowie z dowództwa wojsk rakietowych i artylerii "12" i "13"; oficerowie z dowództwa wojsk lotniczych frontu "15" i "16"; oficer oddziału walki radioelektronicznej "17". Proponowany wariant grafiku przedstawia: zadania oraz proces przygotowawczy rodzajów wojsk do pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; związki taktyczne i oddziały wojsk rakietowych i artylerii oraz wojsk lotniczych, biorące udział w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu oraz oddziały WRE, wykonujące zadania rażenia i obezwładnienia radioelektronicznego; zasadnicze obiekty porażenia jądrowego; obiekty porażane dyżurnymi środkami jądrowymi; ilość i moc amunicji jądrowej, wykorzystywanej do uderzeń na każdy związek taktyczny./oddział/ i obiekt; kalkulacja czasu wylotów i uderzeń na obiekty porażane lotnictwem, czasu startów rakiet oraz czasu obezwładniania radioelektronicznego systemów i środków radioelektronicznych nieprzyjaciela.

Danymi wejściowymi do planu i grafiku pierwszego uderzenia jądrowego frontu są wyniki, jakie uzyska zespół planowania jądrowego w trakcie opracowywania dokumentów roboczych /załącznik 10/ oraz dokumentów wchodzących w skład legendy. Doświadczenia z ćwiczeń wskazują, że kalkulacje dokonywane w tych dokumentach są pomocne w okresie opracowywania zasadniczych dokumentów pierwszego zmasowanego uderzenia ją-

drowego frontu. Dla oficerów rozpoznawczych "11" i "14" takimi dokumentami są: zestawienie obiektów uderzeń jądrowych w pasie frontu i organizacja rozpoznania zaplanowanych obiektów porażenia jądrowego. Dokumenty te ułatwiają naliczenia obiektów do porażenia jądrowego i jednocześnie pozwalają zespołowi śledzić przemieszczanie się obiektów wytypowanych do porażenia jądrowego oraz na dokonywanie analizy i selekcji obiektów nieprzyjaciela. Oficerowie z zarządu operacyjnego "1", dowództwa wojsk raketowych i artylerii "12" i "13" oraz dowództwa wojsk lotniczych frontu "15" i "16", poprzez wykonywanie kalkulacji przy opracowywaniu dokumentu: przydział i podział amunicji jądrowej na zadania oraz między związki operacyjne /taktyczne/ są w stanie przedstawić dowódcy i szefowi sztabu frontu zakres zadań, jakie stoją przed wojskami raketowymi i artylerią oraz wojskami lotniczymi frontu w zakresie porażenia jądrowego przeciwnika, jak i ich możliwości. Przy opracowywaniu dokumentu - oczekiwany stopień porażenia nieprzyjaciela - celowym jest, aby zespół planowania jądrowego wykorzystywał elektroniczną technikę obliczeniową poprzez uruchamianie programu RA-04 "Prognozowanie strat i ocena skutków uderzeń jądrowych". Wykorzystanie tego programu w zdecydowany sposób przyspieszy zespołowi planowania jądrowego opracowanie tego dokumentu. Natomiast oficer z szefostwa wojsk łączności "31", winien opracować dokument: organizacja zabezpieczenia i dowodzenia na rzecz wykonania pierwszego uderzenia jądrowego. Dokument ten winien obrazować siły i środki wojsk łączności, zabezpieczające proces przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego frontu.

Z doświadczeń w czasie ćwiczeń wynika, że legenda do pla-

*Wskazanie
wskazanie
ale o tym
nie
pod
determinacji*

a ustalewa?

nu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego winna zawierać: cel i zadania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego; układ pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu; skład związków taktycznych, oddziałów wojsk raketowych i artylerii, wojsk lotniczych frontu biorących udział w wykonaniu uderzeń oraz oddziały wykonujące zadania rażenia i obozwiadniania radioelektronicznego; zestawienie obiektów uderzeń jądrowych w pasie frontu; przydział i pozycja amunicji jądrowej na zadania oraz między związki operacyjne /taktyczne/; oczekiwany stopień porażenia nieprzyjaciela; organizację dyżurów; organizację rozpoznania obiektów porażenia jądrowego; schemat pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu; współdziałanie wojsk w trakcie wykonywania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu; organizacja zabezpieczenia i dowodzenia na rzecz wykonania pierwszego uderzenia jądrowego.

Za prowadzenie legandy winien być odpowiedzialny koordynator zespołu planowania jądrowego, oficer zarządu operacyjnego "1".

Przykładowy wariant legandy x/ do planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przedstawiono w załączniku 13.

Z obserwacji ćwiczeń wynika, że równolegle z opracowaniem dokumentów przez zespół planowania jądrowego, opracowa-

x/ Przy opracowaniu przykładowego wariantu legandy do planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego korzystano z:

Dokumenty bojowe wojsk raketowych i artylerii, cz.I wyd. Szef.WRiA MON, Warszawa 1982;

Biuletyn Informacyjny Nr 4/131/, Szt.Gen.WP, Warszawa 1979

Wybrane zagadnienia z zakresu organizacji, planowania i prowadzenia walki radioelektronicznej, Szt.Gen.WP, Warszawa 1978

Dane z treningu sztabowego odbytego w dn.11-13.04.1984 r.

wuje się odpowiednie dokumenty w sztabie wojsk raketowych i artylerii, w sztabie wojsk lotniczych frontu, zarządzie rozpoznawczym i oddziale walki radioelektronicznej, odzwierciedlające udział poszczególnych rodzajów wojsk w uderzeniu jądrowym frontu. Bezpośrednia praca przy planowaniu udziału w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela w sztabach rodzajów wojsk odbywa się według własnych metodyk planowania użycia tych wojsk.

W sztabie wojsk raketowych i artylerii dane dotyczące udziału tych wojsk w jądrowym porażeniu nieprzyjaciela, odzwierciedla się w planie użycia wojsk raketowych i artylerii oraz w grafiku przygotowania i wykonania pierwszego uderzenia jądrowego przez wojska raketowe i artylerię. W planie użycia wojsk raketowych i artylerii, w zakresie jądrowego porażenia nieprzyjaciela przedstawia się: zasadnicze i zapasowe rejony stanowisk startowych /ogniowych/; zasadnicze i zapasowe rejony rozwijania jednostek raketowo-technicznych; zasadnicze i zapasowe obiekty porażenia; ilość i moc oraz czas wykonywanych uderzeń jądrowych; obiekty będące pod ochroną /zastrzeżone/ i strefy bezpieczeństwa dla nich; rubieże rozgraniczenia między strefami porażenia strategicznych sił jądrowych i dowództwa na TDW, a środkami frontu; korytarze przelotu lotnictwa; zasadnicze i zapasowe stanowiska dowodzenia frontu i armii. Wariant planu udziału wojsk raketowych i artylerii w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu przedstawiono w załączniku 14. Natomiast w grafiku /wariant w załączniku 15/ przedstawia się: związki taktyczne i oddziały wojsk raketowych i artylerii biorące udział w pierwszym uderzeniu jądrowym; zasadnicze i zapasowe obiekty rażenia dla frontowych i armijnych brygad rakiet /numer obiek-

tu, liczba i moc amunicji jądrowej, współrzędne obiektu, czas wykonania uderzeń, oczekiwany stopień porażenia obiektu/; ogólne zadania taktycznych środków jądrowych i sposób ich wykonania; kolejność narastania stopni gotowości związków i oddziałów wojsk raketowych i artylerii do wykonania pierwszego uderzenia jądrowego frontu.

W sztabie wojsk lotniczych frontu opracowuje się plan udziału wojsk lotniczych frontu w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym frontu i grafik przygotowania i wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przez wojska lotnicze frontu. W proponowanym planie udziału przedstawia się: bazowanie związków taktycznych i oddziałów wojsk lotniczych frontu; korytarze przelotów; zasadnicze i zapasowe obiekty porażenia; liczbę i moc oraz czas wykonywanych uderzeń jądrowych; obiekty będące pod ochroną /zastrzeżone/ i strefy bezpieczeństwa dla nich; zasadnicze /zapasowe/ stanowiska dowodzenia frontu i armii. Wariant planu udziału wojsk lotniczych frontu w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym przedstawiono w załączniku 16. Propozycję grafiku przygotowania i wykonania pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego przez wojska lotnicze frontu przedstawiono w załączniku 17. W grafiku tym przedstawia się dla każdego związku i oddziału wojsk lotniczych ilość wykorzystywanej amunicji jądrowej; obiekty porażenia; czas osiągnięcia gotowości do startu, lotu nad obiekty, wykonanie uderzeń oraz czas opuszczenia obszaru nad nieprzyjacielem i powrót nad własny obszar.

W zarządzie rozpoznawczym frontu, wspólnie ze sztabem wojsk lotniczych frontu, opracowuje się plan-grafik rozpoznania obiektów nieprzyjaciela przez lotnictwo rozpoznawcze,

przedstawiając w nim obiekty rozpoznania, sposoby i czas rozpoznania, sposób meldowania danych z rozpoznania oraz współrzędne obiektów. Propozycję takiego dokumentu przedstawiono w legendzie do planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu "organizacja rozpoznania obiektów porażenia jądrowego". Uzupełnienie proponowanego dokumentu przez podanie sposobów meldowania danych z rozpoznania i współrzędnych obiektów, przyczyni się do tego, że zasadniczo treść dokumentu będzie identyczna w zarządzie rozpoznawczym, w sztabie wojsk lotniczych frontu i w zespole planowania jądrowego oraz zabezpieczy szybszy obieg informacji rozpoznawczych.

W oddziale walki radioelektronicznej opracowuje się plan zwalczania systemów dowodzenia w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym oraz grafik prowadzenia walki radioelektronicznej. Elementy udziału wojsk walki radioelektronicznej w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym przedstawiono na planie pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /załącznik 11/. W grafiku /załącznik 18/ zamieszcza się: oddziały walki radioelektronicznej; obiekty elektronicznego obozwiadnienia; przedsięwzięcia przeciwdziałania technicznym środkom rozpoznania nieprzyjaciela i radioelektronicznej osłonie systemów dowodzenia wojsk raketowych i artylerii oraz lotnictwa.

W warunkach prowadzenia działań bez użycia broni jądrowej, ciągła i wysoka sprawność systemu dowodzenia i gotowość do natychmiastowego działania środków napadu jądrowego będą jednym z głównych czynników warunkujących powodzenie w wypadku konieczności przejścia od działań konwencjonalnych do działań z obustronnym użyciem broni jądrowej. W działaniach zaczepnych prowadzonych z użyciem tylko broni konwencjonalnej, możliwość użycia w każdej chwili broni jądrowej wywiera za-

sadniczy wpływ na charakter i sposoby prowadzenia operacji. Bowiem działania zaczepne będą się rozwijały w warunkach ciągłej groźby jej użycia w dowolnym czasie i miejscu. Dlatego też w okresie prowadzenia działań zaczepnych bez użycia broni jądrowej, zespół planowania jądrowego porażenia winien na bieżąco aktualizować i korygować plan pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu, poprzez dokonywanie ciągłych przeplanowań uderzeń jądrowych na obiekty śledzone i nowo wykryte. Stała gotowość zespołu planowania jądrowego porażenia, w toku prowadzenia operacji środkami konwencjonalnymi, a szczególnie w trakcie przejścia od działań konwencjonalnych do działań z użyciem broni jądrowej jest niezbędna i konieczna, by po stwierdzeniu oznak wskazujących na możliwość użycia broni jądrowej przez nieprzyjaciela móc jak najszybciej i skutecznie wykorzystać własny potencjał jądrowy.

Wysoka operatywność i sprawność poszczególnych osób funkcyjnych jak i obu zespołów grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, przy wykonywaniu stojących przed nimi zadań winno być podstawowym celem w trakcie działalności organizacyjnej. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało od obu zespołów przechodzenia od stosunkowo prostych form i metod szkolenia do coraz trudniejszych. Wybierając odpowiednią metodę szkolenia i doskonalenia zespołu planowania jądrowego porażenia, należy uwzględnić fakt, że aktualnie zespół ten praktycznie nie jest przygotowany do wykonywania funkcji, jakie zostały przed nim określone w niniejszej pracy.

Reasumując, należy stwierdzić, że:

1. Powołanie stałej grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia w sztabie frontu winno w zdecydowany sposób

*Takie
nie plan
w czasie
walki
nie
- to nie
zostaj
pracy!*

unormować tryb planowania użycia jądrowych i konwencjonalnych środków rażenia.

2. Z proponowanego składu grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia wynika, że grupa ta składa się z dwóch etatowych składów oficerów, tworzących zespół planowania jądrowego, zespół planowania ogniowego porażenia i etatowego kierownika /szefa/ grupy. Elementem doraźnym grupy, zbierającym się i pracującym tylko w określonych sytuacjach /np. przy wypracowaniu koncepcji użycia broni jądrowej w operacji/ jest zespół koncepcyjny. W tych sytuacjach, grupa planowania jądrowego i ogniowego porażenia pracuje pod bezpośrednim kierownictwem szefa sztabu frontu.

3. Ciągłe szkolenie i doskonalenie metod działania grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia, a szczególnie zespołu planowania jądrowego, powinno doprowadzić do wysokiej sprawności organizacyjnej.

+ 4. Oprzysiężowanie techniczne zespołu planowania jądrowego winno zapewnić jej sprawny proces planistyczny oraz zabezpieczyć proces dowodzenia dowódcy frontu w zakresie kierowania narastaniem gotowości wojsk raketowych i artylerii oraz wojsk lotniczych frontu, do wykonania uderzeń jądrowych i wojsk walki radioelektronicznej do obozwiadniania radioelektronicznego nieprzyjaciela, jak i kierowania procesem przeplanowywania oraz wykonania pierwszego i kolejnych uderzeń jądrowych.

5. Proponowana technologia pracy zespołu planowania jądrowego z uwzględnieniem rozwiązywanych problemów planowania jądrowego porażenia przez zainteresowane zarządy, dowództwa i szefostwa rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, winna przy-

we pełne

we Konsekwentny

Tam i more
nie pełne ale
to jest odpowiedni problem
rozwiązania
nie

czynić się do usprawnienia pracy i zwiększenia jej efektywności. Ciągła weryfikacja zaproponowanej technologii pracy zespołu planowania jądrowego, przy szerokim wykorzystaniu bogatego dorobku teorii naukowej organizacji i zarządzania, zapewni planowe i systematyczne usprawnianie procesu planowania użycia broni jądrowej na współczesnym polu walki.

ROZDZIAŁ III

ELEKTRONICZNA TECHNIKA OBLICZENIOWA W PROCESIE PLANOWANIA UŻYCIA BRONI JĄDROWEJ

Wprowadzenie nowego uzbrojenia, a szczególnie najnow-
szych systemów środków przenoszenia broni jądrowej i syste-
mów rozpoznania oraz wzrost ruchliwości wojsk na polu wal-
ki, zwiększają potrzeby w zakresie informowania. W wyniku
dużego napływu informacji, dowództwa i sztaby w chwili obec-
nej oraz w przyszłości muszą rozwiązać problem przetwarza-
nia tych ilości informacji, w takich przedziałach czasowych,
aby reakcja nie była opóźniona w stosunku do czasu aktual-
ności informacji. Ze zwiększoną liczbą i objętością napły-
wających informacji, w sztabach odczuwa się brak czasu na
dokładną analizę sytuacji, szczegółowe planowanie użycia
sił i środków walki, terminowe przekazywanie zadań itp.
Tymczasem, ilość i objętość napływających informacji wska-
zuje, że czas dyspozycyjny sztabów na przetworzenie infor-
macji winien być dłuższy, a nie odwrotnie. Z kolei, tryb
pracy sztabów nie może w żadnym przypadku ograniczać i ha-
mować możliwości ruchowo-uderzeniowych wojsk, i to właśnie
winno determinować sztaby do poszukiwania rozwiązań przy zas-
tosowaniu elektronicznej techniki obliczeniowej, która ułat-
wiałaby, przyspieszała i ulepszała pracę w sztabach, a tym
samym czyniła ją bardziej efektywną.

Odnosi się to w pełni do procesu planowania użycia broni
jądrowej, a szczególnie w okresie narastania gotowości wojsk
pakiетowych i artylerii oraz wojsk lotniczych frontu do wy-

Własne
informacje
nie
ma
możliwość
jej
prezentacji

- ostatecznego uśrednienia i uśrednienia

konania uderzeń jądrowych, gdy następuje proces przeplanowania obiektów porażenia jądrowego, gdzie analiza wszystkich warunków, wpływających na efektywne użycie broni jądrowej /teren, charakter obiektów, warunki bezpieczeństwa dla obiektów będących pod ochroną itd./, nie jest dokonywana, gdyż wymaga to dużego przedziału czasowego. Natomiast czas wyprzedzenia nieprzyjaciela w wykonaniu uderzeń jądrowych jest elementem krytycznym, którego nie można przekroczyć.

3.1. Analiza wykorzystania elektronicznej techniki obliczeniowej w procesie planowania użycia broni jądrowej w sztabie frontu

Rozwój informatyki w naszych siłach zbrojnych dokonuje się na podstawie kolejno obowiązujących 5-letnich programów koordynowanych przez Sztab Generalny WP. W wyniku realizacji tych programów, zbudowana została i jest rozwijana nadal podstawowa baza organizacyjno-techniczna i programowa informatyki wojskowej, umożliwiająca wspieranie informatyczne procesów kierowania w siłach zbrojnych.

Uruchomiony i eksploatowany w latach 70-tych system przetwarzania informacji PSPI "Cięciwa-AP" bazował głównie na stacjonarnym wyposażeniu ośrodków przetwarzania informacji. Bazę techniczną systemu stanowiły aparatownie przygotowania, wydawania i transmisji danych /A-1M2/, połączone za pomocą łączy transmisji danych ze stacjonarnymi ośrodkami przetwarzania informacji /OPI/. Opracowany system był dostosowany na elektroniczną maszynę cyfrową ODRA-1305 /1304/, co umożliwiało realizację zadań dla potrzeb sztabów szczebla armijnego i frontowego. Ze względu na organizację specjalizowanego

go banku danych, w systemie tym można było wyróżnić podsystemy: ogólnowojskowy, wojsk raketowych i artylerii, wojsk obrony przeciwlotniczej, podsystem tyłowy itd. W ramach tych podsystemów realizowane były programy specjalistyczne. Specjalizowany bank danych zawierał dane stałe i zmienne. Te ostatnie były wprowadzane do banku za pomocą zamówień.

W zakresie planowania uderzeń jądrowych, podsystem wojsk raketowych i artylerii realizował następujące programy: program "Podział rakiet - OG16"^{x/}, przeznaczony dla sztabów wojsk raketowych i artylerii armii /frontu/. Zadanie dokonuje podziału rakiet dla wojsk raketowych na operację, uwzględniając pierwsze uderzenie z dodatkowym jego podziałem na szczeblu frontu pomiędzy wykonawców, zadanie /bliższe i dalsze/, dni operacji /tylko na szczeblu armii/; na szczeblu frontu - tylko pomiędzy wykonawców. Wyniki podziału rakiet są przedstawiane w ilościach rakiet z uwzględnieniem sumarycznej mocy głowic /w kilotonach/, przydzielonych na poszczególne zadania, dni lub wykonawców oraz informacje o procentowym ich podziale. Zasadniczą podstawę podziału rakiet stanowią dane z oceny nieprzyjaciela lub dane decyzyjne zawierające procentowy podział rakiet na poszczególne okresy działań i pomiędzy wykonawców. W każdym przypadku przy podziale rakiet między wykonawców, uwzględnia się rzeczywistą ilość wyrzutni poszczególnych rodzajów w związkach operacyjnych /taktycznych/. Program ten jest na-

x/ ppor. mgr inż. S. Gotka: Polowy system przetwarzania informacji sztabów szczebla operacyjnego "Cięciwa-AF", Podsystem WRiA "Ognisko-AF", Podział rakiet "OG16", ASG WP, Warszawa 1979.

dal aktualny, ale zadanie jakie on rozwiązuje nie jest skomplikowane i w procesie planistycznym był mało wykorzystywany. Sądzić jednak należy, że gdyby był spójny z innymi programami, wykorzystanie jego byłoby większe.

Program "Planowanie uderzeń jądrowych "OG18", przeznaczony do wykorzystania w sztabach armii i frontu, przy planowaniu raketowych i lotniczych uderzeń jądrowych - przedstawia załącznik 9. Program wymaga szybkiego przebudowania i przystosowania do obecnie eksploatowanego polowego systemu przetwarzania informacji "GROT". Zbyt długi okres czasu pochłaniania przygotowanie danych wejściowych. Autonomiczność programu oraz brak możliwości bezpośredniego dialogu z maszyną w okresie przeplanowywania uderzeń jądrowych spowodowały, że oficerowie niechętnie korzystali z tego programu. Dlatego też przystosowanie go do aktualnych potrzeb, zwiększyłoby zainteresowanie wśród użytkowników.

Program "Prognozowanie strat i oceny skutków uderzeń jądrowych, wykonywanych na wojska przeciwnika "OG19" nie dawał wiarygodnych wyników i został zastąpiony nowoprzygotowanym programem "RA-04",^{x/} który został opracowany zgodnie z wymogami PSPI "GROT".

Z charakterystyk powyższych programów wynika, że każdy z nich mógł być uruchomiony w oparciu o inną bazę danych /stałych i zmiennych/, a zatem były to programy niespójne w sensie merytorycznym i technicznym oraz nie rozwiązywały problemu planowania uderzeń jądrowych. Jeżeli jednak założy-

x/ ppłk dypl. K. Dobrzaniecki /DWRiA/, mjr mgr inż. J. Nawrot /WII Filia nr 1/: "Programowanie strat i ocena skutków uderzeń jądrowych przy wykorzystaniu elektronicznej techniki obliczeniowej", DWRiA 1983 /Program RA-04/.

my tezę, że PSPI "Cięciwa-AF" z jego oprogramowaniem miał na celu przybliżenie kadrze oficerskiej w sztabach nowych możliwości jakie daje elektroniczna technika obliczeniowa oraz wyrobienie wśród niej umiejętności korzystania z tych nowych środków podczas ćwiczeń i treningów sztabowych, jak i umożliwienie zebrania doświadczeń do prowadzenia prac badawczo-projektowych w zakresie doskonalenia polowego systemu przetwarzania informacji, to PSPI "Cięciwa-AF", mimo wycinkowości i autonomiczności programów spełnił swoje zadanie.

W marcu 1983 roku ukończono pierwszy etap budowy polowego systemu przetwarzania informacji "GROT" i przekazano do sztabów okręgów wojskowych i sztabowi frontu do eksperymentalnej eksploatacji. W tym miejscu należy postawić pytanie: Czy okres eksploatacji polowego systemu przetwarzania informacji "Cięciwa-AF" wykorzystano przy eksperymentalnej eksploatacji PSPI "GROT"?

Z analizy dotychczas opracowanych programów związanych z jądrowym porażeniem nieprzyjaciela lub zabezpieczeniem tego procesu wynika, że poszczególne instytucje z racji własnych potrzeb opracowały i uruchomiły programy, które są im niezbędne w ich pracach planistycznych. W związku z tym, baza programowa PSPI "GROT" jest różnorodna tematycznie, ale wycinkowa merytorycznie i autonomiczna, gdyż nie rozwiązuje problemów kompleksowo. Wnioskować jednak należy, że wyciągnięto słuszne wnioski z wymiernych korzyści jakie można osiągnąć z usług elektronicznych maszyn cyfrowych. Gdyby w latach 70-tych nie poprzestano i w dalszym ciągu doskonalono programy, jednocześnie rozszerzając zakres merytoryczny z problematyki planowania użycia broni

jądrowej ^{x/}, angażując do badań zespoły składające się z informatyków, programistów oraz oficerów specjalistów z dziedziny planowania użycia broni jądrowej, to obecnie można byłoby doskonalić system planowania uderzeń jądrowych w polowym systemie przetwarzania informacji "GROT".

x/ Programy użytkowe niektórych instytucji, które zdaniem autora - gdyby były spójne technicznie i merytorycznie - mogłyby być wykorzystane w procesie planowania uderzeń jądrowych w PSPI "GROT":

- RA-01 - skład bojowy wojsk raketowych i artylerii, DWRIA;
- RA-04 - prognozowanie strat i ocena skutków uderzeń jądrowych - wojska nieprzyjaciela, DWRIA;
- RO-30 - bieżąca analiza obiektów ruchomych i stacjonarnych przeciwnika, Zarząd Rozpoznawczy GZSB;
- RO-04 - prognozowanie strat i ocena skutków uderzeń jądrowych - wojska własne, Szef. Wojsk Chemicznych;
- RO-61 - zabezpieczenie drogowe - Szef. Wojsk Inżynieryjnych;
- RO-64 - maskowanie, Szefostwo Wojsk Inżynieryjnych;
- RP-01 - jakościowo-ilościowa ocena potencjału bojowego lotnictwa nieprzyjaciela, WOPK i LM oraz określenie stosunku sił, DWOPL;
- RP-02 - ocena możliwości bojowych systemu opl armii /frontu/ w zwalczaniu środków napadu powietrznego przeciwnika, DWOPL;
- RP-07 - ocena możliwości działania nieprzyjaciela powietrznego w pasie armii /frontu/, DWOPL;
- RS-02 - ukompletowanie sił i środków wojsk własnych i nieprzyjaciela, GZSB.

3.2. Kierunki zwiększenia efektywności komputerowego wspomagania planowania użycia broni jądrowej

Opracowanie założeń do projektowania systemów informatycznych stwarza na ogół szereg problemów natury organizacyjnej. Pierwszym istotnym zagadnieniem jest powołanie odpowiedniego zespołu projektantów oraz ^{Zakres} jaki planowania uderzeń jądrowych objąć projektem automatyzacji. Odpowiedź na powyższe problemy oparta zostanie o doświadczenie z praktycznego opracowywania zadania projektowego^{x/}, z praktycznego wykorzystania różnych programów w okresie ćwiczeń oraz z obserwacji działalności polowych systemów przetwarzania informacji w sztabie frontu.

Doświadczenia wskazują, że podstawowym czynnikiem powodzenia w czasie projektowania i wdrażania systemu informatycznego jest gruntowna znajomość problemu oraz umiejętność przeprowadzenia analizy dotychczasowych programów przetwarzania informacji. Opracowanie informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych winno być poprzedzone powołaniem zespołu projektowo-wdrożeniowego. Zespół projektowo-wdrożeniowy winien być oparty o oficerów zespołu planowania jądrowego porażenia, znających problem będący przedmiotem projektu, nawet jeżeli nie znają zasad projektowania systemu automatycznego przetwarzania danych.

x/ RO-30 "Bieżąca analiza obiektów ruchomych i stacjonarnych przeciwnika"; płk. dypl. Cz. Sochał GZSB Zarząd II; mjr dypl. W. Kożuchowski SWRiA; kpt. mgr inż. W. Skurzak; kpt. mgr inż. W. Węglarz; kpt. mgr inż. J. Pacholczyk; por. mgr inż. W. Szypuła - WII Filia nr 2; System informatyczny bieżącej ewidencji i analizy obiektów ruchomych i stacjonarnych przeciwnika, kryptonim "OBIEKT", wyd. GZSB Zarząd II; Szef. WRiA; WII Filia nr 2, Warszawa 1980.

Jeżeli przyjmujemy powyższe rozwiązanie, to skład całego zespołu projektowo-wdrożeniowego informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych winien się składać z zespołu planowania jądrowego oraz projektantów, informatyków i programistów. Kierownictwo poszczególnych przedsięwzięć projektowania, wdrażania i eksploatacji informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych powinno być powierzony kierownikowi /szefowi/ grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu.

Oficerowie zespołu planowania jądrowego /korzystając z zaproponowanej technologii planowania uderzeń jądrowych - rozdziału III niniejszego opracowania/ winni dostarczyć pełnych i wyczerpujących informacji do założenia bazy danych oraz danych wejściowych i wyjściowych, sprecyzować wnioski dotyczące dotychczas funkcjonujących programów i określenia możliwości ich adaptacji z funkcją opracowywanego systemu. Projektanci, informatycy i programiści powinni: opracować technologię informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych; modyfikację i aktualizację zbiorów informacji; zaprojektować przebiegi procesu oraz oprogramować system.

Jak zaznaczono, dorobek w dziedzinie oprogramowywania zadań cząstkowych związanych z problematyką porażenia jądrowego w polowym systemie przetwarzania informacji "GROT" jest stosunkowo duży. Dorobek ten celowym jest wykorzystać przy opracowywaniu informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych, aby wysiłek kilkuletniej pracy oficerów nie był zmarnowany. Wypracowanie koncepcji informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych przez zespół projektantów w formie zadania projektowego, a następnie projektu systemu informatycznego jest przedsięwzięciem bardzo trudnym, ale moż-

cel + funkcje? - 74 -

*Taka
można
wybrać*

liwym i realnym do zrealizowania. Zadanie projektowe przedstawiające sprecyzowanie ogólnych wymagań operacyjnych, organizacyjno-funkcjonalnych, techniczno-technologicznych i ekonomicznych^{x/}, po akceptacji przez szefa sztabu i zatwierdzeniu przez dowódcę frontu, byłoby pierwszym poważnym przedsięwzięciem, gdyż jako podstawa merytoryczna zostałoby ujęte w planie przedsięwzięć w dziedzinie informatyki i podstawą do dalszych prac projektowych informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych. Zaznaczyć należy, że opracowanie wszystkich etapów projektu i ich realizacja stawia przed całym zespołem wysokie wymagania, tak w zakresie dyscypliny i wykonawstwa prac jak i ścisłego współdziałania.

Informatyczny system planowania uderzeń jądrowych w sztabie frontu, winien stanowić próbę zastosowania nowoczesnych metod przetwarzania informacji dla celów planowania w grupie planowania jądrowego i ogniowego porażenia oraz wypracowywania danych wejściowych do systemów kierowania uderzeniami jądrowymi w wojskach raketowych i artylerii oraz w lotnictwie, jak i kierowania w oddziałach walki radioelektronicznej^{xx/}. Dlatego przy projektowaniu zestawień końcowych w zespole planowania jądrowego, jedną z najistotniejszych czynności będzie prawidłowe ustalenie dla nich zakresu informacji. Zestawienia końcowe powinny zawierać tylko taki wachlarz informacji, jaki jest potrzebny do pełnego ich wykorzystania. Pozwala to na otrzymywanie zestawień przejrzystych i czytel-

x/ Instrukcja organizacji i dokumentowania procesu projektowania oraz wdrażania systemów informatycznych w Siłach Zbrojnych PRL, Szt.Gen.WP, Warszawa 1982, s.10.

xx/ Biuletyn Informatyczny Nr 2/129/, Szt.Gen.WP, Warszawa 1979, s.51.

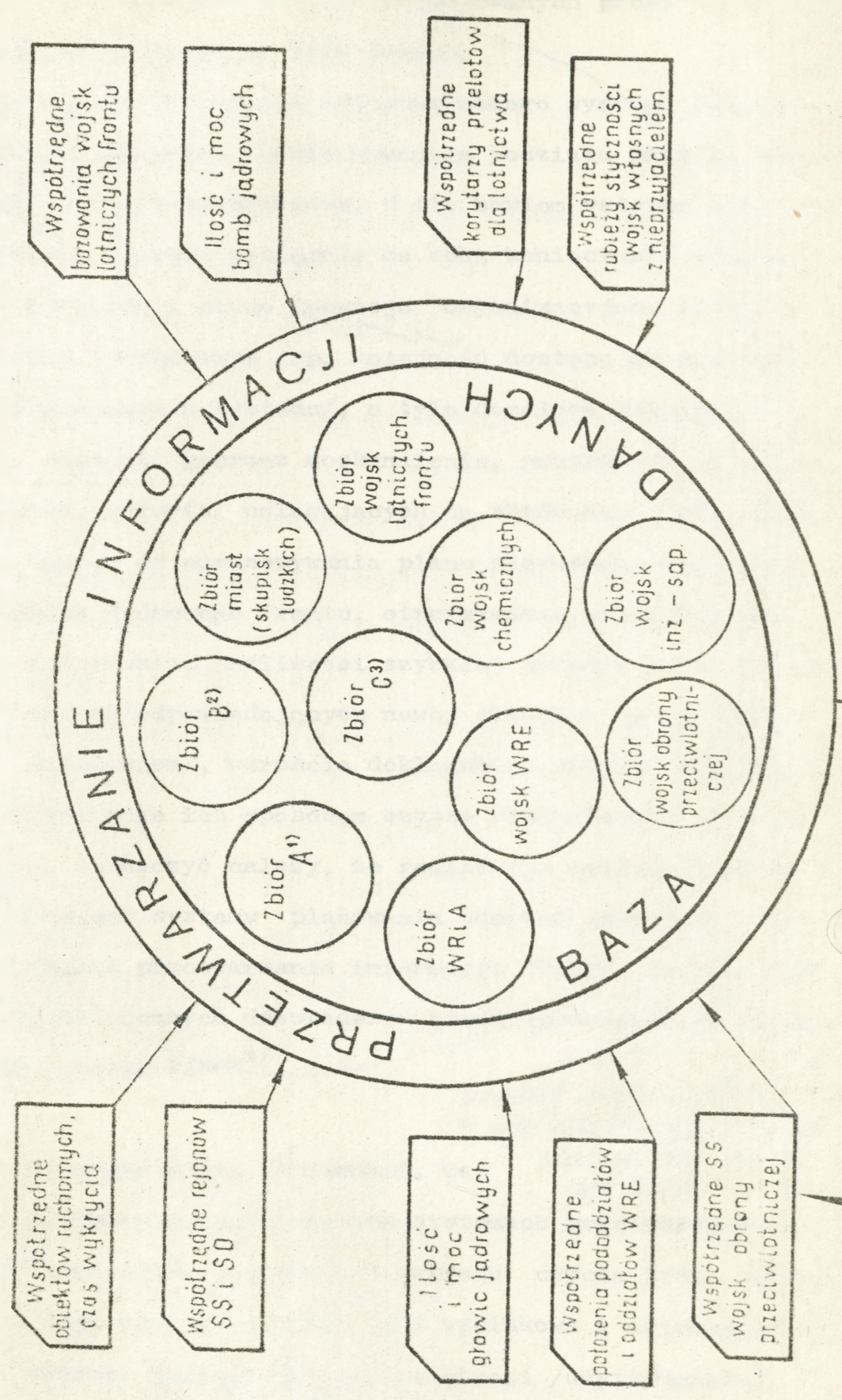
nych. Wszystkie zestawienia końcowe, to jest ich układ, forma, zakres informacji powinny być przeanalizowane przez oficerów zespołu planowania jądrowego oraz skonsultowane z tymi zarządami, dowództwami i szefostwami rodzajów wojsk i wojsk specjalnych, dla których zestawienia końcowe w zespole planowania jądrowego są niezbędne w procesach planistycznych. Po przeprowadzeniu analiz i konsultacji, projektanci winni przystąpić do rozplanowania poszczególnych informacji w zestawieniach. Dlatego też informatyczny system planowania uderzeń jądrowych można określić jako system modułowy, wielodziedzinowy komputerowy system informatyczny, przeznaczony dla sztabu jako organu planującego i kierującego wojsk biorących udział jako wykonawcy uderzeń jądrowych i wojsk zabezpieczających wykonawców. Podkreślić przy tym należy, że koncepcja takiego informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych pod względem tematycznym jest bardzo szeroka /załącznik 19/, gdyż przygotowanie i wykonanie uderzeń jądrowych jest procesem szczególnie złożonym i specyficznym, angażującym różne rodzaje wojsk i wojska specjalne, co w zdecydowany sposób rzutuje na ogrom zagadnień, które winny być poddane szczegółowej analizie.

W oparciu o przedstawioną w rozdziale II technologię pracy zespołu planowania uderzeń jądrowych, podjęto również próbę opracowania koncepcji bazy danych - danych wejściowych i wyjściowych informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych /rys.9/. Zaproponowana koncepcja może spełnić rolę podstawy wyjściowej w okresie opracowywania bazy danych przez zespół projektowo-wdrożeniowy.

W zaprezentowanej koncepcji bazy danych, danych wejściowych i wyjściowych informatycznego systemu planowania ude-

rzeń jądrowych można wyróżnić: użytkowników, dla których dane wyjściowe będą podstawą do opracowania dokumentów pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu /zespołu planowania jądrowego porażenia/; użytkowników, dla których dane wyjściowe będą podstawą do dalszego szczegółowego planowania oraz realizacji procesu dowodzenia i kierowania wojskami /dowództwo wojsk raketowych i artylerii, lotnictwo frontowe, oddział walki radioelektronicznej, zarząd rozpoznawczy/ oraz użytkowników, dla których dane te będą podstawą do planowania rozmieszczenia wojsk własnych lub sprawdzenia ich optymalnego ugrupowania bojowego /wojska obrony przeciwlotniczej itd./. Podstawowe funkcje systemu odpowiadające głównemu celowi zespołu planowania jądrowego, obsługiwane byłyby przez informatyczne podsystemy dziedzinowe /zarząd rozpoznawczy, wojska raketowe i artylerię, wojska lotnicze frontu, zarząd operacyjny, wojska obrony przeciwlotniczej, wojska inżynieryjne, wojska walki radioelektronicznej, wojska chemiczne/.

Wymienione obszary informacyjno-decyzyjne byłyby w systemie powiązane za pośrednictwem bazy danych obejmującej zestaw zbiorów podstawowych systemów. Dlatego koncepcja struktury bazy danych systemu planowania uderzeń jądrowych oparta jest na założeniu, że każdy z podsystemów dziedzinowych /wojska raketowe i artyleria, wojska lotnicze frontu, zarząd operacyjny itd./, ma dwa rodzaje wejść i wyjść informatycznych: wejście zewnętrzne - do wprowadzania danych do systemu; wejście wewnętrzne - dostarczające danych zapisanych w bazie danych każdemu podsystemowi dziedzinowemu; wyjście zewnętrzne - wyprowadzające informacje na zewnątrz systemu w formie np. tabulogramów; wyjście wew-



dane wejściowe do systemów dowodzenia i kierowania rodzajów wojsk i służb

- jakie obiekty: przemysłowe, sieci drogowe i kolejowe, mosty zapory itd. w pasie frontu są obiektami uderzeń jądrowych;
- jakie miasta (skupiska ludzkie) w pasie frontu są obiektami uderzeń;
- wytypowanie obiektów do porażenia jądrowego (numer obiektu i nazwa obiektu) przydzielona moc amunicji jądrowej na obiekty oraz określenie stopnia ich porażenia
- przydział wytypowanych obiektów wykonawcom (wojska raketowe i artyleria oraz lotnictwo) z uwzględnieniem pasów bezpieczeństwa dla obiektów niepodlegających porażeniu jądrowemu;
- obiekty wytypowane do uderzeń jądrowych w korytarzach przelotu lotnictwa, określenie stopnia porażenia i wykonawców uderzeń;
- czy ugrupowanie wojsk obrony przeciwlotniczej zapewniła ostępną i środków biorących udział w porażeniu jądrowym
- czy ugrupowanie wojsk WRE zapewniła ostępną i środków jądrowych i porażenie oraz obywatelstwo radiotelegraficzne SD i radioelektronicznych obiektów wojsk raketowych i artylerii, oddziałów lotnictwa oraz środków obrony przeciwlotniczych nieprzyjaciela;
- czy ugrupowanie bojowe wojsk inż - sap. zabezpieczy manewr wojsk biorących udział w wykonaniu uderzeń jądrowych;
- czy ugrupowanie bojowe wojsk chemicznych zabezpieczy wojska biorące udział w wykonaniu uderzeń jądrowych;
- współrzędne pasa bezpieczeństwa wojsk własnych w trakcie wykonywania uderzeń jądrowych oraz dla OGM i grup specjalnych;
- wyniki kalkulacyjne (podział rakiet i amunicję jądrową, na pierwsze uderzenie jądrowe, kolejne i rezerwe dowódcy frontu oraz między ZO (ZT) itd..)

operatywne dane wejściowo-zmienne

wyprowadzenie informacji w formie tabulogramów i na ekranach monitorów

A¹⁾ - Zbiór obiektów podlegających uderzeniom broni jądrowej. Numer, nazwa, współrzędne obiektów, czasy aktualizacji obiektów ruchomych
 B²⁾ - Zbiór obiektów nie podlegających uderzeniom broni jądrowej - obiekty chronione (zaszczerzone).
 C³⁾ - Zbiór obiektów przemysłowych, węzłów dróg i sieci kolejowej, mosty, zapory itd. ...

Rys. 8. Koncepcja bazy danych, danych wejściowych i wyjściowych informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych



Worterbuch der russischen Sprache
Zusatz

Бирманская империя
Молдавия
Мексика

Бразилия
Бразильская империя
Бразил

Бразильская империя
Бразил
1808



Бразильская империя
Бразил
1808

Бразильская империя
Бразил
1808

Бразильская империя
Бразил
1808

nętrzne, dostarczające danych przygotowanych przez każdy podsystem dziedzinowy do bazy danych.

Zaproponowana koncepcja informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych będzie wymagała podziału prac na etapy przygotowawczo-wdrożeniowe. O ile bowiem wstępny okres wprowadzania systemu pociągnie za sobą konieczność szkolenia użytkowników i pewne innowacje organizacyjne, raczej o charakterze porządkowym /np. kolejność dostępu do systemu, prawo korzystania z systemu/, o tyle docelowa realizacja systemu, osiągnięta poprzez doskonalenie, przysporzy użytkownikom szereg korzyści polegających na skróceniu czasu otrzymywania danych do opracowywania planu pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu, otrzymywaniu wariantów danych do planowania, możliwości szybkiej korekty planu i uzyskiwaniu danych odpowiadających nowej sytuacji operacyjnej /nowym założeniom/, wzroście dokładności uzyskiwanych wyników /otrzymywanie ich sposobem czysto rachunkowym, a nie szacunkowym/. Zaznaczyć należy, że realizacja zaproponowanego informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych w polowym systemie przetwarzania informacji "GROT", byłaby okresem zbierania cennych doświadczeń przed wprowadzeniem komputerowego systemu PASUW^{x/}.

"GROT" - omieszczenie
w celu wypracowania planu
o wyłączeniu z rekonesansu
dotyczy do rozstrzygnięcia
PASUW - Killep
Killep
można
104

Rekapitulując można stwierdzić, że:

1. W dotychczasowych polowych systemach przetwarzania informacji biblioteka programów z zakresu użycia broni jądrowej, pod względem tematycznym jest wycinkowa i autonomiczna z racji potrzeb poszczególnych instytucji /użytkowników/.

x/ Biuletyn Informacyjny Nr 2/129/, Szt.Gen.WP, Warszawa 1979, s.7-18.

2. Objęcie automatyzacją zakresu tematycznego, dotyczącego procesu planowania uderzeń jądrowych, a przedstawionych w koncepcji bazy danych, danych wejściowych i wyjściowych informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych oraz w koncepcji informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych sztabu frontu /rysunek 6 i załącznik 19/, umożliwi użytkownikom prowadzenie obliczeń wariantowych oraz wypracowywanie bardziej racjonalnych propozycji użycia rodzajów wojsk i wojsk specjalnych w procesie planowania użycia broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu.

3. Powołanie zespołu projektantów do opracowania informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych w oparciu o zespół planowania jądrowego, informatyków, projektantów i programistów oraz powierzenie kierownictwa nad poszczególnymi przedsięwzięciami projektowania, wdrażania i eksploatacji - kierownikowi /szefowi/ grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu - winno nastąpić jak najszybciej. Uwzględnić również należy, by można było jeszcze wykorzystać polowy system przetwarzania informacji "GROT" do zebrania doświadczeń przed wprowadzeniem informatycznego systemu PASUW.

ZAKOŃCZENIE

W literaturze wojskowej zagadnienie planowania użycia broni jądrowej jest rozpatrywane w pracach, tak o tematyce ogólnej jak i specjalistycznej. Brak jest natomiast opracowań dotyczących organu sztabu frontu wyspecjalizowanego w tym względzie. W pracy, w oparciu o dotychczasowe publikacje, doświadczenia i własne rozważania z ćwiczeń zostały przeanalizowane podstawowe problemy mające wpływ na proces planowania użycia broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu, w zrozumieniu planowania jej użycia, przy kompleksowym wykorzystaniu wszystkich rodzajów środków.

Najbardziej kontrowersyjnym problemem było ustalenie struktury organizacyjnej grupy planowania jądrowego i ogniowego porażenia sztabu frontu, a szczególnie zespołu planowania jądrowego. Za kryterium w tym zakresie przyjęto funkcję celu zespołu planowania jądrowego oraz funkcje organiczne na poszczególnych stanowiskach pracy. Przy tych założeniach ustalono, że dla realizacji zadań stojących przed tym zespołem istnieje potrzeba powołania stałego zespołu składającego się z oficerów - specjalistów, przedstawicieli różnych zarządów, dowództw i szefostw rodzajów wojsk i wojsk specjalnych.

Nie mniejszą uwagę w pracy zwrócono na metodę i technologię pracy poszczególnych zespołów. W wyniku analizy tego problemu zaproponowano metodę i technologię pracy tych zespołów oraz określono zakres obowiązków, uprawnień i kompetencji dla każdego z ich członków. Wypracowanie zakresu obowiązków, uprawnień i kompetencji oraz sposobu postępowania dla wyżej

wymienionych zespołów, jednoznacznie określiło wyspecjalizowaną komórkę sztabu frontu, która ponosiłaby pełną odpowiedzialność za proces planowania użycia broni jądrowej w operacji zaczepnej frontu. Jej sprawne funkcjonowanie w odczuciu autora, zdecydowanie wpłynie na efektywne użycie broni jądrowej.

Zaproponowana koncepcja informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych w aspekcie technologicznym jest przedsięwzięciem złożonym i skomplikowanym. Wymaga ona szeregu opracowań teoretycznych, rozwiązań technicznych i technologicznych, które posiadają decydujący wpływ na właściwą konstrukcję i funkcjonalność systemu. Zdaniem autora realizacja informatycznego systemu planowania uderzeń jądrowych jest procesem długofalowym, ale możliwym do wykonania przez specjalnie powołany do tego celu zespół. Punktem wyjścia dla wyżej wymienionego zespołu byłyby propozycje przedstawione przez autora w niniejszej pracy.

Reasumując, należy stwierdzić, że w pracy starano się zwrócić uwagę na te problemy, których realizacja w zasadniczy sposób usprawni proces planowania użycia broni jądrowej w sztabie frontu. Autor zdaje sobie sprawę, że niektóre jego rozwiązania, stanowiące treść niniejszej rozprawy mogą mieć charakter kontrowersyjny, a przedstawione wnioski powinny być poddane weryfikacji w ramach ćwiczeń.

Z literatury przedmiotu, której treścią jest planowanie uderzeń jądrowych jednoznacznie wynika, że nasi potencjalni przeciwnicy prowadzą w tej dziedzinie różne badania i poszukiwania, mające w zdecydowany sposób usprawnić i przyspieszyć proces planowania uderzeń jądrowych, począwszy od szczebla dywizji.

Taka konieczność zachodzi również w naszych Siłach Zbrojnych - należy doskonalić metody planowania użycia broni jądrowej, którym powinno towarzyszyć szerokie komputerowe wspomaganie.

Autor żywi nadzieję, że przedstawione propozycje wniosą w tym względzie odpowiedni udział.

BIBLIOGRAFIA

1. Artyleria sił lądowych NATO /zasady użycia, organizacja, uzbrojenie/, Szt.Gen. - Zarz.II, 1972.
2. Biuletyn Informacyjny Nr 1/124/, 1977.
3. Biuletyn Informacyjny Nr 2/129/, 1979.
4. Biuletyn Informacyjny Nr 4/131/, 1979.
5. Charakterystyka obiektów jako przedmiotów rozpoznania, Szt.Gen. - Zarz.II, 1972.
6. Dokumenty bojowe wojsk raketowych i artylerii, Cz.I, Art.683/82.
7. Dowodzenie i łączność w armii polowej i korpusie armijnym NATO, Szt.Gen. - Zarz.II, 1973.
8. Dowodzenie i łączność w związkach taktycznych i oddziałach sił zbrojnych NATO, Szt.Gen.- Zarz.II, 1974.
9. Encyklopedia organizacji i zarządzania, PWE, 1981.
10. Elser G. ppłk : Das amerikanische Heer von morgen. Truppenpraxis, nr 1/1978.
11. Gleorgijew D.: Primienienije jadernowo oruzja armiejskim korpusam USA, Zarub.Voen.Obozr. nr 2/1980.
12. Getka S.ppor.mgr inż.: Polowy system przetwarzania informacji sztabów szczebla operacyjnego "Cięciwa-AF", Podsystem WRiA "Ognisko-AF", Podział rakiet "OG16", ASG WP, 1979.
13. Hellwig Z.: Automatyczne przetwarzanie informacji, PWE, 1976.
14. Instrukcja organizacji i dokumentowania procesu projektowania oraz wdrażania systemów informatycznych w Siłach Zbrojnych PRL, Szt.Gen.1079/82.

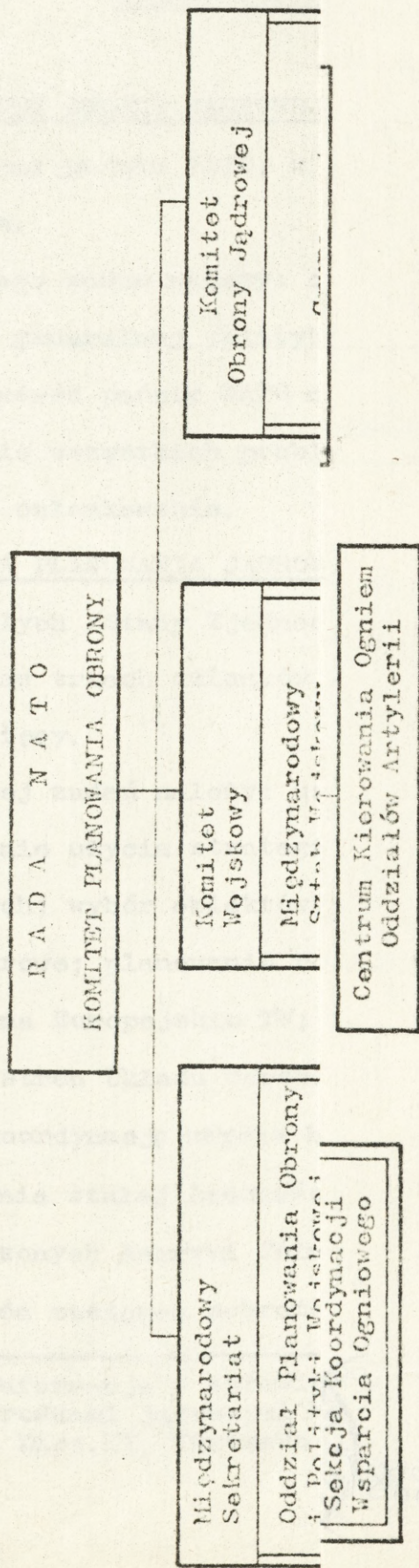
15. Instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy dowództwa i sztabu frontu oraz ośrodka kierowania walką radioelektroniczną na polowych punktach dowodzenia w zakresie zwalczania systemów dowodzenia wojskami i dowodzenia wojskami walki radioelektronicznej, Szkol.Wewn. 72/82.
16. Informacja w sprawie organów planowania i kierowania środkami jądrowymi NATO na ETW, Szt.Gen. - Zarz.II, 1980,
17. Jełowicki M., Kiezuń W., Leoński Z., Ostapczuk B.: Teoria organizacji i kierownictwa, PWN 1981.
18. Jarzębowski W.: Nowoczesne biuro, organizacja i technika, PWE, 1972.
19. Kaczmarek J.płk prof.dr hab.: Uderzenie i ogień, MON, 1973.
20. Leksykon wiedzy wojskowej, MON 1979.
21. Nożko K.płk prof.dr: Zagadnienia współczesnej sztuki wojennej, MON 1973.
22. Organizacja i zasady wykorzystania środków radioelektronicznych w siłach zbrojnych NATO, Szt.Gen.- Zarz.II 1979.
23. Organizacja i prowadzenie rozpoznania operacyjnego /front, armia/, Szt.Gen. - Zarz.II 1981.
24. Omówienie ćwiczenia "Lato-78", Szt.Gen.WP. 1978.
25. Omówienie ćwiczenia "Wiosna-80", Szt.Gen.WP, 1980.
26. Omówienie ćwiczenia "Strzała-79", WRiA, 1979.
27. Pióter J.: Zarys metodologii pracy naukowej, PWN 1975.
28. Rozwój uzbrojenia i sprzętu sił zbrojnych państw kapitalistycznych, Szt.Gen. Zarz.II, 1977.
29. Skalski J.gen.bryg.: Organizacja wykonania pierwszego uderzenia jądrowego w toku operacji frontowej /doświadczenia i wnioski z ćwiczeń "Czerwiec-71" i "Lato-71", Art.wewn.28/1971.

30. Sochal Cz.pik dypl., Kozuchowski W.mjr dypl., Skurzak W.kpt.mgr inż., Weglarz W.kpt.mgr inż., Pacholczyk J.kpt.mgr inż., Szypuła W.por.mgr inż.: System informatyczny bieżącej ewidencji i analizy obiektów ruchomych i stacjonarnych przeciwnika, kryptonim "OBIEKT", GZSB - Zarz.II, SWRIA, WII - Filia Nr 2, 1980.
31. Szwarecki R.pplik dypl.mgr Iwan T.mjr dypl.nawig., Okrzeja Z. mgr inż.: Opis programu oraz algorytm zadania podziału celów między środki ogniowe na maszynie cyfrowej "ODRA-1003", Program "HURAGAN" ID-03-WO-0-2-T, ASG Instytut organizacji i techniki dowodzenia, 1966.
32. Sokołowski, mjr., Grabowski kpt.: Walka radioelektroniczna. Podstawowe terminy, normy i znaki taktyczne, ASG WP, 1976.
33. Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia, MON, Inspektorat Szkolenia, 1974.
34. Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy Szefostwa Wojsk Rakietowych i Artylerii frontu na polowych punktach dowodzenia, MON, SzefWRiA, 1975.
35. Tymczasowa instrukcja o zasadach funkcjonowania i organizacji pracy dowództwa i sztabu frontu na polowych punktach dowodzenia MON, GZSB, 1983.
36. Użycie wojsk rakietowych i artylerii w walce i operacji, Art.612/1977.
37. Winter, hptm., Pausek soldat "HURRICAN", Ministerium für Nationale Verteidigung, Institut für Mechanisierung und Automatisierung der Truppenführung, 1967.

*do jest okoliczności
(omówienie)
we celu nowożytny
ustalenie - przy
niezwane*

38. Wojskowy Przegląd Zagraniczny 1/65/, 2/90/, 6/118/, 2/138/, 3/139/, 4/134/, 1/149/.
39. Wybrane zagadnienia z zakresu organizacji, planowania i prowadzenia walki radioelektronicznej, Szt.Gen.WP, 1978.
40. Vademecum o armiach obcych dla wojsk raketowych i artylerii, Art.682/1982.
41. Związki taktyczne i operacyjne w działaniach obronnych, Szt.Gen.WP - Zarz.II, 1978.
42. Zasady użycia rodzajów wojsk i służb sił lądowych głównych państw NATO, Szt.Gen.WP - Zarz.II, 1978.
43. Związki taktyczne i operacyjne w działaniach zaczepnych, Szt.Gen.WP, Zarz.II 1979.
44. Zasady użycia broni jądrowej w siłach zbrojnych NATO, Szt.Gen.WP - Zarz.II, 1972.
45. Zasady dowodzenia i systemy łączności, w tym satelitarnej w siłach zbrojnych NATO, Szt.Gen. - Zarz.II, 1983.
46. Zespół oficerów. Album schematów armia-front, ASG WP, 1983.

SCHEMAT BLOKOWY ORGANÓW PLANOWANIA I KIEROWANIA ŚRODKAMI JĄDROWYMI NATO NA EUROPEJSKIM
TEATRZE WOJNY



x/ Informacja w sprawie organów planowania i kierowania środkami jądrowymi NATO na Europejskim Teatrze Wojny, Szt.Gen.WP, Zarz. II, Warszawa 1980.



ORGANY PLANOWANIA I KIEROWANIA ŚRODKAMI JĄDROWYMI NATO
NA EUROPEJSKIM TW

KOMITET OBRONY JĄDROWEJ - w jego skład wchodzi ministrowie obrony państw NATO, z wyjątkiem Francji, Islandii i Luksemburga.

Do jego zadań należy: opracowanie propozycji w zakresie założeń generalnej polityki jądrowej NATO; ujednoczenie poglądów wśród państw NATO na sprawy użycia broni jądrowej; omawianie wszystkich problemów jądrowych wysuwanych przez państwa członkowskie.

GRUPA PLANOWANIA JĄDROWEGO - składa się z czterech członków stałych /Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, RFN, Włochy/ oraz trzech członków niestałych wybieranych na okres 18 miesięcy.

Do jej zadań należy: ustalanie zasad strategii jądrowej; planowanie użycia strategicznych i operacyjno-taktycznych sił jądrowych; wybór obiektów, na które mają być wykonane uderzenia jądrowe; planowanie rozmieszczenia zapasów amunicji jądrowej na Europejskim TW; analizowanie stanu sił jądrowych państw-stron Układu Warszawskiego.

Za koordynację użycia broni jądrowej w strefie NATO oraz utrzymania stałej łączności między siłami zbrojnymi Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej i europejskich państw NATO odpowiada zastępca sekretarza generalnego NATO, który jest

x/ Informacja w sprawie organów planowania i kierowania środkami jądrowymi NATO na Europejskim TW, Szt.Gen.WP - Zarz.II, Warszawa 1980.

jednocześnie Szefem Oddziału Planowania Obrony i Polityki Wojskowej Międzynarodowego Sekretarza i podlega mu DYREKTORIAT PLANOWANIA JĄDROWEGO. W ramach Komitetu Wojskowego NATO, zasady i sposoby użycia broni jądrowej na ETW opracowuje Sekcja Zasad Użycia Broni Jądrowej - Oddziału Planowania Perspektywicznego MIĘDZYNARODOWEGO SZTABU WOJSKOWEGO. Szczegółowym planowaniem, kierowaniem i bojowym wykorzystaniem środków napadu jądrowego zajmuje się: na ETW - Oddział Planowania Jądrowego Zarządu Operacyjnego oraz Centrum Operacyjno Naczelnego Dowództwa Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie /opracowują warianty i synchronizują plany użycia broni jądrowej na ETW/; Oddziały Użycia Broni Jądrowej Zarządów Operacyjnych Dowództw Połączonych Sił Zbrojnych ŚETDW, Płn.ETDW i Płd.ETDW /planowanie użycia broni jądrowej na danym TDW/; Ośrodki dowodzenia Działaniami Bojowymi Dowództw PTSP /Połączone Taktyczne Siły Powietrzno/ na TDW /planowanie oraz dowodzenie działaniami oddziałów i związków taktycznych samolotów nosicieli broni jądrowej/; Oddziały Operacji Jądrowych Zarządów Operacyjnych Sztabów Grup Armii i Połączonych Taktycznych Sił Powietrznych /planowanie i kierowanie użyciem broni jądrowej w przydzielonym pasie działania/; Centrum Współdziałania Grup Armii i Połączonych Taktycznych Sił Powietrznych /organizacja współdziałania i koordynacja działalności sił i środków napadu jądrowego sił lądowych, powietrznych i morskich/; na szczeblu operacyjno-taktycznym Ośrodki /sekcje/ Koordynacji i Wsparcia Ogniowego, Ośrodki Kierowania Działaniami Bojowymi armii polowej, korpusu armijnego i dywizji /opracowanie szczegółowych planów użycia broni jądrowej na konkretne obiekty/.

AMERYKAŃSKI SZTAB PLANOWANIA JĄDROWEGO

W 1946 roku w Stanach Zjednoczonych zostało utworzone dowództwo strategicznych sił powietrznych /SAC - Strategic Air Command/. Było ono wówczas jedynym w amerykańskich siłach zbrojnych dysponentem broni jądrowej i jedynym organem odpowiedzialnym za planowanie jej użycia. W następnych latach, gdy do przeniesienia broni jądrowej zostały wykorzystane okręty podwodne, dowództwo sił morskich stało się drugim bezpośrednim dysponentem środków jądrowych i drugim organem planującym ich użycie. Zaistniała więc potrzeba koordynacji prac planistycznych. Dopiero jednak w 1959 roku ówczesny Minister Obrony Narodowej Thomas S. Gates zainicjował zintegrowane planowanie jądrowe, tworząc ośrodek planowania jądrowego, który w sierpniu 1960 roku przyjął nazwę "Połączony Sztab Planowania Celów Strategicznych" /JSTPS - Joint Strategic Target Planning Staff/. Sztab ten podlegał bezpośrednio Połączonemu Komitetowi Szefów Sztabów i składał się z przedstawicieli wszystkich rodzajów sił zbrojnych, zajmujących się scentralizowanym planowaniem użycia broni jądrowej.

Na stanowisko szefa JSTPS został wyznaczony dowódca strategicznych sił powietrznych, a na jego zastępcę - jeden z admirałów sił morskich. Ponieważ w tym czasie tylko strategiczne siły powietrzne dysponowały odpowiednią pojemnością elektronicznych maszyn cyfrowych, sztab planowania jądrowego rozmieszczono przy dowództwie tych sił. Stan ten utrzymywał się

x/ WPZ 1/149/, Warszawa 1983, s.5-7 /Streszczenie artykułu: "Die amerikanische nukleare Planungszentrale. The Joint Strategic Target Planning Staff". Truppenpraxis nr 4/1982, s.293-294.

do chwili obecnej i JSTPS nadal jest obsługiwany przez ośrodek obliczeniowy strategicznych sił powietrznych.

Obecnie szefem JSTPS jest dowódca strategicznych sił powietrznych, przez co sprawy obu kierowanych przez niego instytucji ściśle się zazębiają i splatają, co nie wyklucza jednak całkowicie dublowania niektórych spraw.

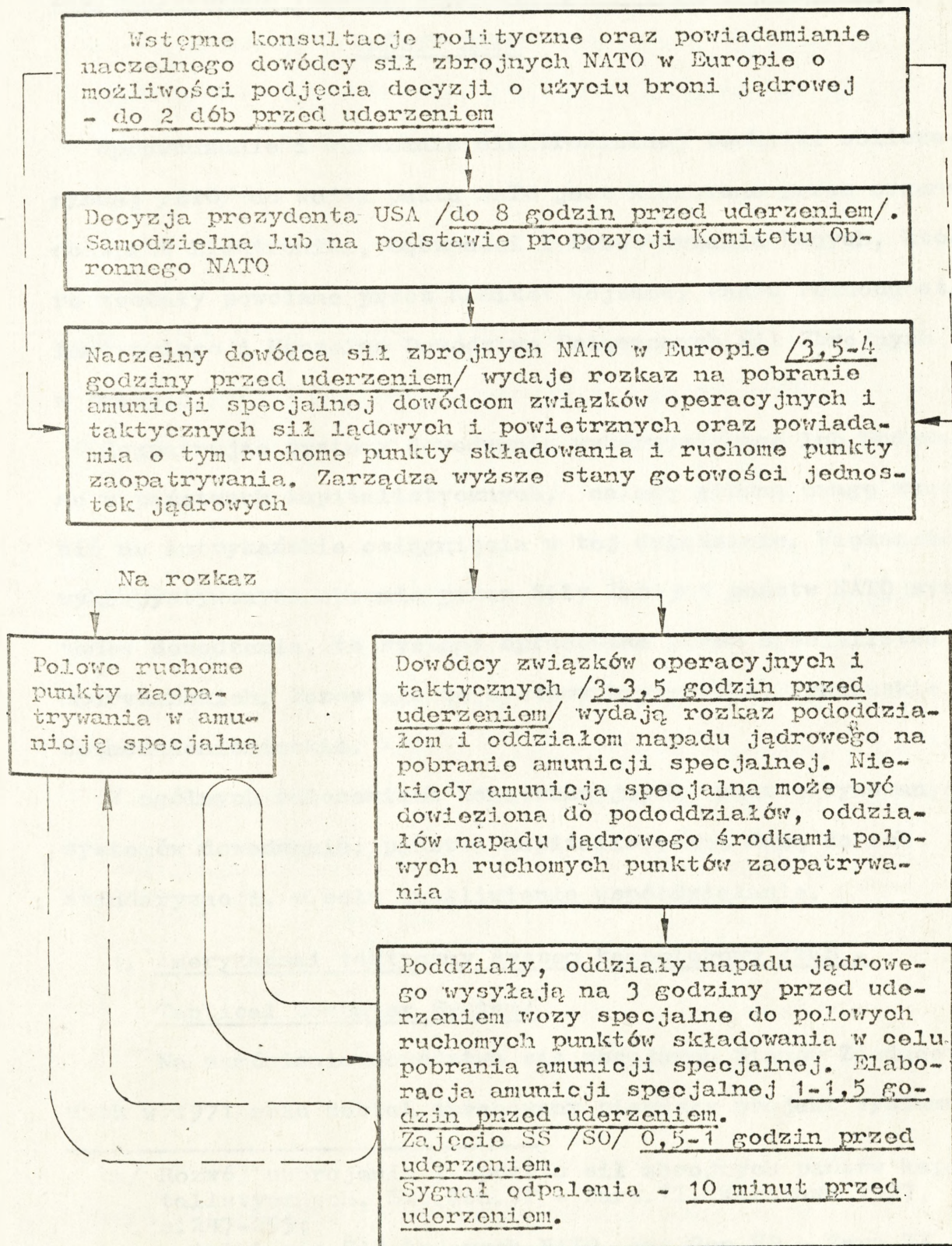
W JSTPS pracuje około 350 oficerów i podoficerów z różnych rodzajów amerykańskich sił zbrojnych, głównie jednak z sił powietrznych i morskich. Do ich dyspozycji oddano około 1000 specjalistów-programistów, analityków i techników. Ponadto strategiczne siły powietrzne wydzieliły 544 skrzydło rozpoznania kosmicznego /techniczne/, do zdobywania i rozprowadzania informacji rozpoznawczych.

JSTPS opracował "jednolity, zintegrowany plan operacyjny" /SIOP - Single Integrated Operational Plan/, zawierający założenia optymalnego użycia broni jądrowej. Plan ten uaktualnia i rozwija zgodnie z bieżącymi i perspektywicznymi założeniami politycznymi.

Ponadto wspólnie z przedstawicielami naczelnego dowódcy połączonych sił zbrojnych Paktu Północnoatlantyckiego w Europie, urzędującymi w JSTPS koordynuje pod względem czasowym i przestrzonnym plany użycia broni jądrowej - amerykański i natowski.

Struktura organizacyjny JSTPS jest dostosowana do funkcji logicznie wynikających z potrzeb zestawienia jednolitego planu użycia broni jądrowej. Występują dwa zarządy podległe szefowi JSTPS: zarząd narodowego wykazu celów strategicznych /NSTL - National Strategic Target List/ oraz zarząd jednolitego, zintegrowanego planu operacyjnego /SIOP - Single Integrated Operational Plan/.

MECHANIZM URUCHAMIANIA POTENCJAŁU JĄDOWEGO NATO



x/ Vademecum o armiach obcych dla wojsk raketowych i artylerii, Szefostwo WRiA MON, Warszawa 1982, s.157.

ZAUTOMATYZOWANE TAKTYCZNO-OPERACYJNE SYSTEMY DOWODZENIA

PAŃSTW NATO

Wprowadzanie i wdrażanie elektronicznej techniki obliczeniowej /ETO/ do wojsk paktu NATO jest kierowane przez organa do spraw Elektroniki, Łączności i Przetwarzania Danych, które zostały powołane przez Komitet Wojskowy Paktu Północnoatlantyckiego i Naczelne Dowództwo Połączonych Sił Zbrojnych w Europie.

Rozpatrując systemy dowodzenia wykorzystywane lub budowane w państwach kapitalistycznych, należy główną uwagę zwrócić na amerykańskie osiągnięcia w tej dziedzinie. Większość wykorzystywanych obecnie przez Siły Zbrojne państw NATO systemów dowodzenia, to systemy opracowane przez specjalistów amerykańskich. Pozostałe to systemy brytyjskie, francuskie i zachodnioniemieckie.

W ogólnych założeniach konstrukcyjnych zautomatyzowanych systemów dowodzenia, państwa kapitalistyczne dążą do ich standaryzacji, w celu umożliwienia współdziałania.

1. Amerykański taktyczny system komputerowy /TCS - Tactical Computer System/

Na zamówienie dowództwa sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych w 1971 roku został opracowany pierwszy projekt systemu

-
- x/ Rozwój uzbrojenia i sprzętu sił zbrojnych państw kapitalistycznych, Szt.Gen.WP - Zarz.II, Warszawa 1977, s.247-295;
- Artyleria Sił Lądowych NATO, Szt.Gen.WP - Zarz.II, Warszawa 1972, s.173-181;
 - WPZ nr 1/65/, s.99-101;
 - WPZ nr 6/118/, s.60;
 - WPZ nr 2/133/, s.74;
 - WPZ nr 3/139/, s.84;
 - Na podstawie informacji uzyskanych w czasie konsultacji z oficerami XIV Zarządu Szt.Gen.WP.

przetwarzania danych na taktycznych szczeblach dowodzenia sił lądowych /ARTADS - Army Tactical Data System/.

W pierwszej wersji projekt miał zapewniać koordynację dalszych prac w zakresie jednolitości wyposażenia. Biuro projektów systemu ARTADS opracowało również założenia techniczno-operacyjne na takie systemy jak: system kierowania ogniem na polu walki /TACFIRE - Tactical Fire Direction System/; system dowodzenia szczebla taktycznego /TOS - Tactical Operation System/; system dowodzenia obroną powietrzną /MISSILE MINDER - Air Defense Command and Control/; inne systemy, włącznie z taktycznym systemem komputerowym /TCS - Tactical Computer System/. TCS jest uniwersalnym systemem przetwarzania i transmisji danych, przeznaczonych dla wojsk lądowych wszystkich szczebli, działających w warunkach polowych. System TCS umożliwia zbieranie, opracowywanie i formowanie weryfikację, analizę oraz przekazywanie odpowiednim adresatom informacji szczebla taktycznego.

2. Amerykański zintegrowany system kierowania działaniami bojowymi /IBCS - Integrated Battlefield Control System/

W skład tego systemu będą wchodziły cztery podsystemy:

I. Podsystem rozpoznania

II. Podsystem operacyjny składający się z podsystemów:

- taktyczno-operacyjnego - TOS;
- taktycznego systemu kierowania uderzeniami jądrowymi i ogniem artylerii polowej - TFDS;
- systemu kierowania ogniem przeciwlotniczych pocisków kierowanych AN/TSQ-73 MISSILE MINDER;
- zautomatyzowanego ośrodka kierowania lotami samolotów sił lądowych - ATMAC.

System taktyczno-operacyjny /Tactical Operations System/

- przetwarza automatycznie do 30 zagadnień taktyczno-operacyjnych, a w nich zagadnienia wsparcia jądrowego, współdziałania ogniowego, prowadzenia walki radioelektronicznej oraz ocenę sytuacji radiacyjnej i chemicznej. W systemie tym na wyższych szczeblach /armia, grupa armii/ mają znajdować się "główne ośrodki obliczeniowe" z bankami informacji i maszynami cyfrowymi, a na stanowiskach dowodzenia korpusu armijnego mają być urządzenia stałe "miejscowe ośrodki obliczeniowe", wyposażone również w maszyny cyfrowe. Wszystkie ośrodki obliczeniowe planuje się połączyć z sobą za pomocą taktycznych sieci łączności dywizji, korpusów armijnych i wyższych.

Taktyczny system kierowania uderzeniami jądrowymi i ogniem artylerii polowej - Tactical Fire Direction System.

W systemie tym przewidziano zautomatyzowanie około 24 zadań operacyjno-taktycznych. Zadania te rozwiązywane są przez następujący zestaw programów użytkowych systemu: wstępna analiza obiektów; analiza i wybór obiektów do uderzeń jądrowych; planowanie uderzeń jądrowych /na szczeblu korpusu i dywizji/; określenie stref skażonych opadami promieniotwórczymi i inne programy.

III. Podsystem zabezpieczenia logistycznego, którego podstawą ma być "system zabezpieczenia logistycznego CS3".

IV. Podsystem kierowania, którego zadaniem będzie dostarczanie dowódcom i sztabom informacji do podejmowania decyzji.

Do budowy systemu IBCS Amerykanie przystąpili w latach osiemdziesiątych.

2. Zachodniemiecki zautomatyzowany system kierowania sił lądowych lat osiemdziesiątych /Führungssystem des Heeres 80-FuSysH80 - jest oparty na podobnych zasadach jak amerykański system TOS.

3. Francuski taktyczno-operacyjny system dowodzenia - SYCOMORE

System ten przewidziany i wdrażany na stanowisko dowodzenia korpusu armijnego i dywizji /był prezentowany przez firmę SEFT w roku 1975 na wystawie sprzętu w SATURY/. Instalowany w klimatyzowanym kontenerze na samochodzie stanowi w pełni mobilny system, zasilany z przewoźnego generatora. Omawiany system pozwala zobrazować aktualne położenie i ugrupowanie wojsk przeciwnika, kierunki uderzeń, pozwala określać i oceniać zamiary przeciwnika. Informacje przechowywane w pamięci systemu dostępne są wszystkim rodzajom wojsk jako użytkownikom systemu SYCOMORE.

Jednym z użytkowników systemu są wojska raketowe i artyleria, które są wyposażone w zautomatyzowany system kierowania pociskami raketowymi "Pluton" i ogniem artylerii polowej "ATILLA" /Automatisation de Tir de l'Artillerie/, który jest zdolny do analizy 150 obiektów przeciwnika. Czas przesyłania informacji między dowolnymi punktami jest mniejszy niż 2 sekundy.

4. Brytyjski zautomatyzowany system dowodzenia taktycznego - WAVELL

Mobilny, komputerowy system dowodzenia, zaprojektowany i produkowany dla armii brytyjskiej. Opracowanie projektu i wdrożenie systemu do eksploatacji na szczeblu dywizji /lata 1976-1979/.

Rozszerzenie systemu na sztab 1KA i jego dywizje pancer-

ne - wykorzystując doświadczenia uzyskane w pierwszym etapie - po 1980 roku. Koncepcja systemu WAVELL przypomina rozwiązanie amerykańskiego systemu TOS i francuskiego SYCOMORE. System umożliwi dowódcy planowanie operacji i rozdział środków, a także aktualizuje dane o siłach i domniemanych zamiarach przeciwnika. W odróżnieniu od systemu TOS, WAVELL nie miał być systemem uniwersalnym. Jak dotąd wykonuje funkcję kierowania ogniem i rozpoznaniem.

Każda z komórek dowodzenia od szczebla brygady do korpusu ma być wyposażona w monitor ekranowy /Cossor Unitel 4/ z klawiaturą alfanumeryczną oraz drukarką. Z punktu widzenia oprogramowania, system WAVELL jest prostym systemem z rozproszoną bazą danych, umożliwiającym zapis i odczyt danych przez wszystkich abonentów sieci. Wzłami sieci są banki danych pojedynczych sztabów, zawierające informacje wprowadzone przez obsługujący personel i nadesłane przez inne sztaby. W rezultacie każdy sztab dysponuje całością danych wprowadzonych do sieci. Nieekonomiczność takiego rozwiązania rekompensuje fakt zwiększenia niezawodności systemu, uzyskanej przez wielokrotne powielanie tych samych informacji. Minimalizuje to również możliwość wystąpienia przerw w ciągłości dowodzenia, spowodowanych przez częste zmiany miejsca postoju sztabu, czy zniszczenia go przez przeciwnika. Przyjęcie dowodzenia przez nowy sztab wymaga tylko /z informacyjnego punktu widzenia/ podłączenia się do sieci, to jest do aktualnej bazy danych.

Od lipca 1967 roku brytyjska firma MSDS realizuje budowę polowego artyleryjskiego systemu kierowania ogniem BATES. Ocenia się, że BATES będzie miał znaczny wpływ na szybkość planowania uderzeń jądrowych, zwiększając elastyczność rea-

gowania sił brytyjskich, stacjonujących w RFN. Aktualnie armia brytyjska dysponuje następującym komputerowym sprzętem artyleryjskim: artyleryjski system meteorologiczny AMETS /Artillery Meteorological System/; komputerem artylerii polowej FACIE /Field Artillery Computer Equipment/; artyleryjskim systemem transmisji danych ogniowych AWDATS /Artillery Weapon Data Transmission System/.

ZAUTOMATYZOWANY SYSTEM KIEROWANIA SIŁAMI JĄDROWYMI "SCARS"

System przeznaczony jest do kierowania środkami napadu jądrowego na polu walki, wydzielonymi do sił dyżurujących przez naczelne dowództwo połączonych sił zbrojnych w Europie w czasie pokoju i wojny.

System SCARS umożliwia: gromadzenie i odtwarzanie danych o gotowości bojowej własnych środków ataku jądrowego; przekazywanie rozkazów i zarządzeń w celu wprowadzenia w oddziałach środków ataku jądrowego wyższych stanów gotowości bojowej i ich użycia; kierowanie zaopatrywaniem w amunicję jądrową.

Kierowanie siłami i środkami wchodzącymi w skład systemu SCARS dokonuje się z centrum operacyjnego stanowiska dowodzenia naczelnego dowódcy połączonych sił zbrojnych NATO w Europie.

Do systemu włączone są również centra operacyjne stanowisk dowodzenia dowódców TDW, ośrodki dowodzenia lotnictwa taktycznego, lotniska bazowania samolotów nosicieli broni jądrowej, centra stanowisk dowodzenia raket operacyjno-taktycznych, magazyny amunicji jądrowej.

System SCARS umożliwia przekazanie rozkazu naczelnego dowódcy połączonych sił zbrojnych NATO w Europie w czasie 1-2 minut. System ten połączony jest również z amerykańskim globalnym wojskowym systemem dowodzenia i kierowania.

x/ Rozwój uzbrojenia i sprzętu sił zbrojnych państw kapitalistycznych; Szt.Gen.WP - Zarząd II, Warszawa 1977, s. 252-253.

PLANOWANIE UDARZEŃ JĄDROWYCH

Program "HURAGAN"

Zadanie planowania ogniowego na szczeblu dywizji, armii lub frontu można sformułować następująco: Mając zbiór rozpoznanych celów i zbiór posiadanych środków ogniowych dokonać podziału między środki ogniowe. Łatwo zauważyć, że sformułowanie to nie jest pełne. Brakuje w nim kryterium efektywności podziału celów. Kryterium efektywności podziału celów nie było jednoznacznie określone podczas planowania ogniowego metodami konwencjonalnymi. Jeżeli natomiast było w jakiś sposób określone, to nie była możliwa jego realizacja, ze względu na pracochłonność sposobów klasycznych. Świadczy o tym ilość wariantów jaką należy rozważyć. I tak na przykład, dla 9 celów i 6 środków ogniowych wynosi ona /ilość wariacji z n po k/

$$V_k^n = \frac{n!}{n-k!} = \frac{1 \ 2 \ 3 \ 4 \ 5 \ 6 \ 7 \ 8 \ 9}{1 \ 2 \ 3} = 60480 \text{ wariantów}$$

Przy planowaniu ognia metodami klasycznymi, jak wykazują obliczenia statystyczne, nie wykorzystane moce środków ogniowych mogły dochodzić do 40 procent.

Zastosowanie szybkich maszyn cyfrowych do podziału celów między środki ogniowe, z jednej strony wymaga jednoznacznego określenia kryterium efektywności podziału, z drugiej strony - pozwala z dużej ilości obliczonych wariantów wy-

x/ ppłk dypl. mgr R. Szwarecki, mjr dypl. nawig. T. Iwan, mgr inż. Z. Okrzeja: Opis programu oraz algorytmu zadania podziału celów między środki ogniowe na maszynie cyfrowej ODRA-1003. Program HURAGAN ID-03-WO-0-2-T, ASG Instytut organizacji i techniki dowodzenia, Warszawa 1966.

-to bardzo cenne zadanie

brać optymalny wariant podziału celów w stosunkowo krótkim czasie. W niniejszym zadaniu, za kryterium efektywności podziału celów między środki ogniowe, przyjęto ważność rozpatrywanego celu i ekonomiczność wybranego środka ogniowego. Na podstawie informacji wejściowej o celach i środkach ogniowych, zadanie rozwiązuje się następująco: Maszyna wybiera cel o najważniejszej klasie ważności i drogą eliminacji oraz odpowiednich obliczeń dobiera najekonomiczniejszy środek ogniowy, spełniający wymagany stopień rażenia. Procedura ta jest powtarzana dla każdego celu. Za najważniejsze cele uznano środki napadu jądrowego oraz stanowiska dowodzenia grupy armii, armii polowej, korpusu i dywizji, po których następują pozostałe cele.

Program może być wykorzystany na szczeblu dywizji, armii lub frontu w ustabilizowanych sytuacjach bojowych, kiedy rozważana jest stosunkowo duża ilość celów i środków ogniowych, to znaczy wówczas, gdy ma miejsce centralizacja kierowania ogniem. W przypadkach decentralizacji kierowania ogniem, program również może być z powodzeniem wykorzystany. Dla pojedynczych celów mogą być dobierane optymalne - w sensie przyjętego algorytmu - środki ogniowe.

PROGRAMM-INFORMATION "HURRICAN"

Ministerium für Nationale Verteidigung
Institut für Mechanisierung und Automatisierung der Truppenführung

Program HURRICAN został opracowany w 1967 roku przez kpt. Wintera i żołnierza Pauscha w NRD, na maszynie cyfrową "MIŃSK-22".

Informacje wejściowe do programu obejmują dane o obiektach i środkach ogniowych, jak i też o głównej strefie, do której mają być przeliczone współrzędne, jeśli w informacji wejściowej znajdują się współrzędne różnych stref. Informacje o obiektach muszą zawierać: numer lub nazwę obiektu; stopień ważności /typ, rodzaj, stan/; charakter obiektu; klasę środków ogniowych nadających się do zwalczania danego obiektu; wymagany stopień gotowości środka ogniowego; stopień wrażliwości obiektu; dokładność rozpoznania obiektu; stan obrony przeciwlotniczej na trasie lotu samolotu oraz w rejonie obiektu; wymagany rodzaj przygotowania danych dla artylerii klasycznej; wymagany rodzaj wybuchu jądrowego; współrzędne obiektu; wymiary obiektu; wymagany stopień rażenia; równoważnik trotylowy w przypadku użycia broni jądrowej.

Informacje o środkach ogniowych muszą zawierać: numer lub nazwę środka; klasę środka ogniowego; stopień gotowości; współrzędne środka ogniowego, itd. Oprócz tych wymienionych informacji w danych wejściowych należy podać dane o środkach lotniczych, takie jak: liczbę kluczy; rodzaj

bomb; warianty uzbrojenia. W charakterystyce obiektu należy określić, czy jest to obiekt pojedynczy, liniowy czy grupowy. Obliczenia odbywają się według kolejności stopnia ważności obiektów.

W określeniu operacyjno-taktycznym programu, autorzy podają że: "Die Ergebnisse des Programms "Hurricane" geben dem Kommandeur eine Grundlage für die Feuerplanung der Raketen, der Artillerie und der Fliegerkräfte /wyniki programu "Hurricane" dają dowódcy podstawę do planowania ognia dla rakiet, artylerii i sił lotniczych/.

PLANOWANIE UDERZEŃ JĄDROWYCH. PROGRAM "OG-18"

Program "OG-18" przeznaczony do wykorzystania w sztabach armii i frontu przy planowaniu raketowych i lotniczych uderzeń jądrowych.

Program ten zestawia dwie tabele: tabelę możliwości rażenia obiektów i tabelę potrzeb. W tabeli możliwości rażenia obiektów są podawane wskaźniki skuteczności rażenia poszczególnych obiektów przez poszczególne środki jądrowe. Jako wskaźnik skuteczności rażenia obiektów punktowych jest podawane prawdopodobieństwo rażenia, zaś dla celów wymiarowych /liniowych i powierzchniowych/ są podawane gwarantowane straty, tzn. straty, jakie poniesie dany obiekt z prawdopodobieństwem 90%. Oprócz tego, w tej tabeli są jeszcze wyprowadzane pasy bezpieczeństwa przy wykonywaniu uderzeń przez poszczególne środki jądrowe.

W tabeli potrzeb są wyprowadzane niezbędne moce ładunków jądrowych jakie powinny być użyte przez poszczególne środki jądrowe dla zadania poszczególnym obiektom wymaganych strat /w przypadku obiektów punktowych dla osiągnięcia wymaganego prawdopodobieństwa zniszczenia obiektu/.

Program "OG-18" wchodzi w skład podsystemu "Ognisko AF", systemu "Cięciwa AF" i może być eksploatowany tylko łącznie z całym systemem. Program ten wykorzystuje dane stałe i zmienne znajdujące się w specjalizowanym banku danych podsystemu "Ognisko AF" i dlatego eksploatacja programu "OG-18" jako zadania autonomicznego nie jest możliwa.

x/ Połowy system przetwarzania informacji sztabów szczebla operacyjnego "Cięciwa AF", podsystem WRiA "Ognisko-AF". Planowanie uderzeń jądrowych "OG-18", ASG WP 1978.

DANE O PODZIALE I PORAZENIU OBIEKTÓW NIEPRZYJACIELA W PIERWSZYM UDERZENIU JĄDROWYM FRONTU /variant/

Podział obiektów porażenia	Sily i środki rażenia	Numeracja obiektów	ROT		RT		artyleria "DM"		WLF		Razem		Stopień porażenia
			Ilość porażonych obiektów	Wykonawcy uderzeń, ilość i moc amunicji jądrowej	Ilość porażonych obiektów	Wykonawcy uderzeń, ilość i moc amunicji jądrowej	Ilość porażonych obiektów	Wykonawcy uderzeń, ilość i moc amunicji jądrowej	Ilość porażonych obiektów	Wykonawcy uderzeń, ilość i moc amunicji jądrowej	Ilość porażonych obiektów	Moc amunicji jądrowej	
ŚRODKI NAPADU JĄDROWEGO	Bat. "Pershing-1A" 2skpr	0011 0012 0013	3	1ABROT 3x300							3	3x300	90
	Bat. "Pershing-1A" 2skpr	0014 0015 0016	3	2ABROT 3x300							3	3x300	90
	129 dpr "Lance"	0915 0916 0917	3	5FBROT 3x300							3	3x300	90
	150 dpr "Lance"	0911 0912 0913	3	3ABROT 3x300							3	3x300	90
	Lotniska SNBJ	1100 1101 1102	3	1ABROT; 1x300 1ABROT; 1x300 2ABROT; 1x300							3	3x300	60
	Składy AJ	9100	1	5FBROT; 1x300							1	1x300	50
	R a z e m:		16	16x300							16	4800 kt	
SYSTEM DOWODZENIA I WRE	WSD PGA	1024	1	2ABROT; 1x40							1	1x40	60
	WSD 2PTSP	1026	1	2ABROT; 1x40							1	1x40	60
	SD 1KA/B/	3300	1	5FBROT; 1x40							1	1x40	60
	SD 1KA/NZ/	3100			1	RT2A; 1x20					1	1x20	40
	Ośrodek WRE 1KA/B/	1360	1	5FBROT; 1x40			8				1	1x40	60
	R a z e m:		4		1	x20					5	4x40; 1x20	
WOJSKA	1DZ/B/	-			10	RT1A; 10x20					10	10x20	60
	16DZ/B/	-			10	RT1A; 10x20		1/3pa; 8x2			18	10x20; 8x2	80
	17DZ/B/	-							10	5x75; 5x50	10	5x75; 5x50	70
	... itd.												
O G Ō Ł E N:	-	20	16x300; 4x40	21	2x20	8	8x2	10	5x75; 5x50	59	6021 kt	-	

DOCUMENTS RECEIVED FROM THE NATIONAL ARCHIVES

Serial	Date	Description	Quantity	Remarks
1001	1950-1951	Administrative records	10	
1002	1952-1953	Administrative records	10	
1003	1954-1955	Administrative records	10	
1004	1956-1957	Administrative records	10	
1005	1958-1959	Administrative records	10	
1006	1960-1961	Administrative records	10	
1007	1962-1963	Administrative records	10	
1008	1964-1965	Administrative records	10	
1009	1966-1967	Administrative records	10	
1010	1968-1969	Administrative records	10	
1011	1970-1971	Administrative records	10	
1012	1972-1973	Administrative records	10	
1013	1974-1975	Administrative records	10	
1014	1976-1977	Administrative records	10	
1015	1978-1979	Administrative records	10	
1016	1980-1981	Administrative records	10	
1017	1982-1983	Administrative records	10	
1018	1984-1985	Administrative records	10	
1019	1986-1987	Administrative records	10	
1020	1988-1989	Administrative records	10	
1021	1990-1991	Administrative records	10	
1022	1992-1993	Administrative records	10	
1023	1994-1995	Administrative records	10	
1024	1996-1997	Administrative records	10	
1025	1998-1999	Administrative records	10	
1026	2000-2001	Administrative records	10	
1027	2002-2003	Administrative records	10	
1028	2004-2005	Administrative records	10	
1029	2006-2007	Administrative records	10	
1030	2008-2009	Administrative records	10	
1031	2010-2011	Administrative records	10	
1032	2012-2013	Administrative records	10	
1033	2014-2015	Administrative records	10	
1034	2016-2017	Administrative records	10	
1035	2018-2019	Administrative records	10	
1036	2020-2021	Administrative records	10	
1037	2022-2023	Administrative records	10	
1038	2024-2025	Administrative records	10	

CHARAKTERYSTYKA PIERWSZEGO UDERZENIA JĄDROWEGO

/variant/

a. Razem używa się 270 sztuk amunicji jądrowej, w tym:

- wojska raketowe - 70 OT
- 78 T
- artyleria - 32
- WLF - 90

b. W uderzeniu jądrowym biorą udział:

- wojska raketowe: R-400 - 16
- R-300 - 28
- R-70 /typu TOCZKA/ - 8
- R-70 - 24
- artyleria: A 203mm - 8
- M 240mm - 8
- WLF SU-20 - 17
- SU-22 - 132

W porażeniu i obozwłdnczeniu radioelektronicznym biorą udział:

- środki zakłóceń KF - 59
- środki zakłóceń UKF - 22
- środki zakłóceń r/lok. - 132

c. Niszczy się:

- 1 baterię "P" - 2 skpr;
- 2 dywizjony "L" - 129, 150 dpr;
- 4 lotniska SNBJ;
- 3 składy AJ;
- 2 stanowiska grupy - WSD PGA, WSD 2PTSP;
- 2 stanowiska korpusów - 1KA /B/, 1KA/NZ/;
- ... itd.

OBIEKTY PORAZANE ŚRODKAMI DOWÓDZTWA NA TDW I SĄSIADÓW

/variant/

a. Wojska rakietowe Naczelnego Dowództwa na TDW:

- eskadra "Cruise" nr ... - 4 uderzenia
- eskadra "Cruise" nr ... - 4 uderzenia
- bateria "Pershing-2" nr ... - 3 uderzenia
- ... itd.

b. Wojska lotnicze Naczelnego Dowództwa na TDW:

- 3KA /A/ - 30 uderzeń
- ... itd.

c. Zjednoczona Flota Bałtycka:

- ZDZ - 10 uderzeń
- ... itd.

d. Sąsiedzi:

-

OBIEKTY PORAZANE ŚRODKAMI DYŻURNYMI

/variant/

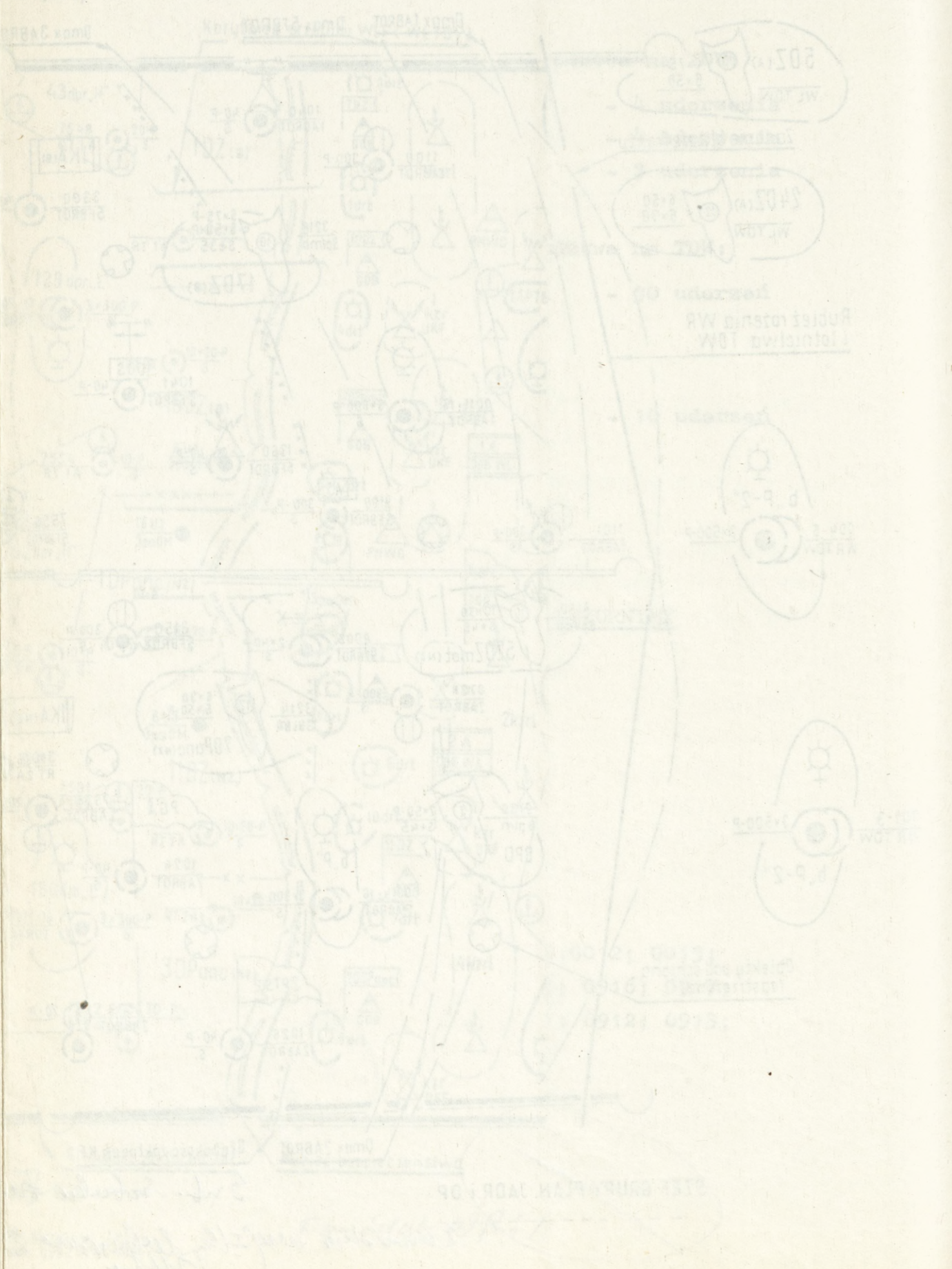
a. Środki dyżurne:

- baterie ROT -
- baterie RT -
- baterie "DM" 7
- klucze SNBJ -

b. Poraża się obiekty:

- baterie "Pershing" - nr 0011; 0012; 0013;
- 129 dpr "Lance" - nr 0915; 0916; 0917;
- 150 dpr "Lance" - nr 0911; 0912; 0913;
- ... itd.

PLAN PIERWISZEGO OBYWODU
OWOCCA FRONTU
ZATWIERDZAM



DOWÓDCA FRONTU

GRAFIK I UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU /wariant/

A. BEZPOŚREDNIE PRZYGOTOWANIE WOJSK DO WYKONANIA I UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU		M i n u t y																		Uwagi
Lp.	PRZEDSIĘWZIĘCIA PRZYGOTOWAWCZE	90	80	70	60	50	40	30	20	10	S	10	20	30	40	50	60	70	80		90
1.	Prowadzenie rozpoznania bezpośredniego przez wojska lotnicze z jednoczesnym zwalczaniem obiektów, powrót nad własny obszar oraz rozpoznanie kontrolne	[Hatched pattern]																		
2.	Przygotowanie wojsk raketowych i artylerii do wykonania IUJ; uaktualnienie zadań i osiągnięcie gotowości Nr 1	[Horizontal lines pattern]																		
3.	Przygotowanie rzutu uderzeniowego wojsk lotniczych z bronią jądrową; uaktualnienie zadań i osiągnięcie gotowości Nr 1	[Diagonal lines pattern]																		
4.	Uderzenie strategicznych sił jądrowych	[Grid pattern]																		
5.	Przekazanie sygnału OSTRZEŻAWCZEGO do wojsk o uderzeniu jądrowym	[Crosses pattern]																		
6.	Techniczne przygotowanie startu wojsk raketowych i dział artylerii atomowej	[Dotted pattern]																		
7.	Rozpoczęcie i działalność środków WRB /4pzrl... itd./	[Wavy lines pattern]																		

B. WYKONANIE I UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU

ZT Oddziały	OBIEKTY PLANOWANE DO PORAZENIA JĄDROWEGO						Czas wykonania uderzeń jądrowych	Faktyczne wykonanie uderzeń	
	Zasadnicze obiekty			Obiekty porażane środkami dyżurnymi				Nazwa obiektu	Ilość i moc amun. jadr.
	Numery obiektów	Nazwa obiektów	Ilość i moc amunicji jądrowej	Stopień porażenia %	Nazwa obiektu	Ilość i moc amunicji jądrowej			
8FBROT	0011-0014	bat. "P"	3x300	90	bat. "P"	3x300	[Hatched pattern]		
	0700-0702	lot. NBJ	1x20	80					
	7510	bpr. "H"	3x300 1x20	91 98					
I ARMIA	1ABROT	0015-0018	bat. "P"	3x300	90	bat. "P"	3x300	[Hatched pattern]	
		7522-7531	bpr. "H"	1x20	80				
	11drt 1DZ	wg 1A	11DZ/NZ/	2x100	40				
				2x10					
31drt 3DZ	wg 1A	11DZ/NZ/	3x100						
			1x10						
... itd dla pozostałych armii i dywizji									
WLF	13BLBR	3214	7DPanc/NZ/	4x30	50	150dpr "L"	4x30	[Hatched pattern]	
				4x50			4x50		
	3345	16DZ/B/	4x30	60	3dpr "L"	4x30			
3x15			3x15						
... itd dla pozostałych dywizji i pułków wojsk lotniczych frontu									

Uwaga. Zapasowe obiekty określają dowódcy WRJA, WLF i armii z liczby obiektów zasadniczych drogą dublowania wewnątrz raketowych i lotniczych ZT i oddziałów

L E G E N D A

DO PLANU PIERWSZEGO UDERZENIA JĄDOWEGO FRONTU

/variant/

CIEL I ZADANIA PIERWSZEGO ZMASOWANEGO UDERZENIA JĄDOWEGO
FRONTU

/variant/

Celem pierwszego zmasowanego uderzenia jądrowego frontu jest maksymalne porażenie środków napadu jądrowego wojsk PGA i PSZ CB i BZ, zdeorganizowanie jego dowodzenia oraz rozgromienie zasadniczych zgrupowań wojsk 1KA/H/, JKA i 3KA/A/.

Na operację front otrzymał 310 rakiet jądrowych, w tym 130 ROT, 180RT, 48 artyleryjskich pocisków jądrowych oraz 120 lotniczych bomb jądrowych. Zgodnie z dyrektywą Dowództwa na TDW w pierwszym zmasowanym uderzeniu jądrowym należy wykonać 270 uderzeń jądrowych o mocy 21970 kt, w tym 70 ROT, 78 RT, 32 artyleryjskie pociski jądrowe i 90 lotniczych bomb jądrowych z zadaniem: zniszczyć 129 i 650 dpr "Lance", samoloty nosiciele broni jądrowej na 4 lotniskach, 2 składy broni jądrowej, WSD 2PTSP i WSD PTSP CB i BZ, WSD i SD 1KA/H/, WSD i SD JKA, dwa OOS, 16 baterii pocisków raketowych "Hawk", wyrzutnie raketowe zestawu "A-B", samoloty na trzech lotniskach, śmigłowce przeciwpancerne na lądowisku oraz zgrupowanie wojsk JKA, 1KA /H/, 3KA /H/, część sił 1KA/NZ/ - 3DPanc, 101, 102 i 103 BP /H/, 1DP /WB/ i 61 DZmot /NZ/.

Pierwsze zmasowane uderzenie jądrowe planuje się wykonać w dwóch startach rakiet i w jednym wylocie lotnictwa:

- w pierwszym starcie rakiet: 44ROT, 43RT, 16 art. ładunków jądrowych;

- w wylocie lotnictwa: 90 lotniczych bomb jądrowych;

- w drugim starcie rakiet: 26 ROT, 35 RT, 16 art. ładunków jądrowych.

Z tego około 160 uderzeń jądrowych na kierunku głównego uderzenia frontu.

Strefa głównej masy obiektów rażenia środków jądrowych Naczelnego Dowódcy na ZTDW na północ i zachód o rubieży KOGE, RIBEAURICH, MÜNSTER.

UKŁAD PIERWSZEGO ZMASOWANEGO UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU

/wariant/

- od "S-90" do "S-5" - prowadzić rozpoznanie bezpośrednie przez wojska lotnicze z jednoczesnym zwalczaniem obiektów;
- od "S-70" do "S-10" - przygotować rzut uderzeniowy wojsk lotniczych z bronią jądrową, uaktualnić zadania i osiągnąć gotowość Nr 1;
- od "S-55" do "S-10" - przygotować wojska raketowe i artylerię do wykonania uderzeń, uaktualnić zadania i osiągnąć gotowość Nr 1;
- od "S-20" do "S-10" - przekazać sygnał OSTRZEGAWCZY do wojsk;
- od "S-10" do "S" - technicznie przygotować start wojsk raketowych i działa artylerii atomowej;
- od "S-5" do "S+50" - obezwładniać radioelektroniczne systemy dowodzenia nieprzyjaciela;
- od "S" do "S+5" - pierwsza salwa rakiet do rozpoznanych obiektów;
- od "S+5" do "S+50" - wykonanie startu i uderzeń oraz powrót rzutu uderzeniowego wojsk lotniczych frontu;

- od "S+5" do "S+50" - prowadzić rozpoznanie kontrolne rezultatów pierwszej salwy oraz dodatkowe obiektów;
- od "S+51" do "S+50" - wykonanie startu - sprecyzowanie zadania, wykonanie uderzenia i powrót rezerwy wojsk lotniczych frontu /w powietrzu/;
- od "S+50" do "S+55" - wykonać powtórny start rakiet taktycznych;
- od "S+65" do "S+70" - wykonanie powtórnego startu rakiet operacyjno-taktycznych";
- od "S+70" do "S+85" - wojska lotnicze frontu prowadzą rozpoznanie kontrolne z jednoczesnym zwalczaniem obiektów.

SKŁAD BOJOWY WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII FRONTU /variant/

dnia godz.

Związki operacyjne /taktyczne/	Wyrzutni i działa art, atomowej			W pierwszym rzucie						W drugim rzucie				Artyleria atomowa
	Razem	z tego:		R-400	R-500	R-70 /typu TOCZKA/	R-70	Artyleria atomowa	R-400	R-300	R-70 /typu TOCZKA/	R-70	Artyleria atomowa	
		OT	T												dział art. atom.
6A; 13DZ 7ABROT 17DZ 21DPanc 25DPanc	24	8	4 4 4 4		8	4	8					4		
7A; 7DZ 23ABROT 9DZ 10DPanc 15DPanc 16DPanc	27	8	3 4 4 4 4		8	4	8					7		
9A; 6DZ 37ABROT 8DZ 14DZ	17	8	3 3 3		8							9		
42A/AR/ DZmot 42ABROT DPanc DPanc DPanc	24	8	4 4 4 4		8						16			
1KA 1DZmot /NAL/ 2DZmot	8	-	4 4				8							
8FBROT 16pa "WIA"	28	12			4			16					16	
OGDes 20DZ 11DPD 12DD	5	-	3 2										5	
OGOLEM	133	44	73	16	28	8	24	16	16		16	25		

SKŁAD BOJOWY WOJSK LOTNICZYCH FRONTU

/wariant/

dnia godz.

ZT	Oddziały	Typ samolotów	Ilość samolotów nosicieli broni jądrowej	Ilość i poziom wyszkolenia pilotów			
				Razem	w tym:		
					I kl	II kl	III kl
7 DLMB	11 plmb	SU-22	31	37	11	17	9
	50 plmb	SU-22	30	38	13	20	5
8 DLMB	8 plmb	SU-22	32	41	11	16	14
	45 plmb	SU-22	29	37	12	15	10
	12 plbr	SU-22	17	36	13	12	11
		SU-22	10				
O g ó ł e m:			149	189	60	80	49

SKŁAD BOJOWY WOJSK WALKI RADIOELEKTRONICZNEJ
FRONTU

/variant/

dnia godz.

Oddziały	Środki zakłóceń		
	KF	UKF	r/lok
9 fpzrllok	-	-	54
15 fpzr	24	-	-
60 abzrllok	-	-	27
61 abzr	8	12	-
70 abzrllok	-	-	25
71 abzr	7	11	-
90 abzrllok	-	-	26
91 abzr	7	12	-
22 ośMi-8pp /DWLF/	-	-	8
R a z o m:	46	35	140

ZESTAWIENIE OBIEKTÓW UDERZEŃ JĄDROWYCH W PASIE FRONTU /WARIANT/

Egz. nr.

Nazwa obiektów		W pasie frontu				W zasięgu WRJA oraz WLF na kierunkach					
		Możliwa liczba		Wykryto	% wykrycia	na głównym		na II kierunku		wyspy duńskie	
		Liczba	Razem			Liczba	Razem	Liczba	Razem	Liczba	Razem
Środki napadu jądrowego	plutonów „P-1A”	3	24	3	100	3	9	-	3	-	2
	baterii „Lance”	5		5	100	3		2		-	
	baterii „HJ”	2		2	100	-		-		-	
	lotniska z SNBJ	5		1	20	1		-		-	
	magazyny AJ (ruchome)	9		3	33	2		1		-	
System dowodzenia i WRE	SD I WSD PSZ CBI BZ	2	38	-	-	-	7	-	2	-	1
	SD I WSD PTSP CBI BZ	2		-	-	-		-			
	WSD PGA	1		1	100	1		-		-	
	WSD ZPTSP	1		1	100	1		-		-	
	SD I WSD KA	6		3	50	2		1		-	
	OODR, OOS, OWIN, PWN	19		4	21	2		1		1	
	WRE	7		1	14	1		-		-	
Wojska	ZT I rzutu operacyjnego	94	244	94	100	39	57	31	47	24	24
	ZT II rzutu operacyjnego	58		32	55	17		15		-	
	Odwoły	82		-	-	-		-		-	
	Śmigłowce ppanc	10		2	20	1		1		-	
System OPL	oblot „NH”	11	29	11	100	7	13	-	8	4	8
	oblot „H”	18		18	100	6		8		4	
Obiekty inne	lotniska samolotów A-10	3	28	-	-	-	9	-	16	-	-
	Inne obiekty	25		25	100	9		16		-	
Obiekty stacjonarne	Forty	6	24	6	100	-	5	-	9	6	10
	Bazy morskie	18		18	100	5		9		4	
OGÓŁEM			387	230	59,4		100		85		45

WNIOSKI

W pasie działania frontu może być 387 obiektów optycznych do uderzeń bronią jądrową

z tego wykryto 230
co stanowi 59,4

Z wykrytych obiektów w zasięgu wojsk raketowych i artylerii oraz wojsk lotniczych frontu znajduje się 230

- z tego
- na głównym kierunku 100
- na drugim kierunku 85
- na wyspach duńskich 45

W pierwszej kolejności ze względu na stopień zagrożenia należy niszczyć

- środki napadu jądrowego 14
- systemów dowodzenia 10
- wojska 128
- systemu plot 29
- obiekty inne 25
- obiekty stacjonarne 24

RAZEM 230



Wykreślono w legz
Poz. K5 Nr 056 z 13.07.84 r.

ZESTAWIENIE OBIEKTÓW UDZIELEN JAKOWYCH

Lp. pozycji	Nazwa obiektu	Lp. pozycji	Nazwa obiektu	Lp. pozycji		Lp. pozycji	Nazwa obiektu	Lp. pozycji	Nazwa obiektu
				1	2				
1	...	1	...	1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...	8	...	8	...
9	...	9	...	9	...	9	...	9	...
10	...	10	...	10	...	10	...	10	...
11	...	11	...	11	...	11	...	11	...
12	...	12	...	12	...	12	...	12	...
13	...	13	...	13	...	13	...	13	...
14	...	14	...	14	...	14	...	14	...
15	...	15	...	15	...	15	...	15	...
16	...	16	...	16	...	16	...	16	...
17	...	17	...	17	...	17	...	17	...
18	...	18	...	18	...	18	...	18	...
19	...	19	...	19	...	19	...	19	...
20	...	20	...	20	...	20	...	20	...
21	...	21	...	21	...	21	...	21	...
22	...	22	...	22	...	22	...	22	...
23	...	23	...	23	...	23	...	23	...
24	...	24	...	24	...	24	...	24	...
25	...	25	...	25	...	25	...	25	...
26	...	26	...	26	...	26	...	26	...
27	...	27	...	27	...	27	...	27	...
28	...	28	...	28	...	28	...	28	...
29	...	29	...	29	...	29	...	29	...
30	...	30	...	30	...	30	...	30	...
31	...	31	...	31	...	31	...	31	...
32	...	32	...	32	...	32	...	32	...
33	...	33	...	33	...	33	...	33	...
34	...	34	...	34	...	34	...	34	...
35	...	35	...	35	...	35	...	35	...
36	...	36	...	36	...	36	...	36	...
37	...	37	...	37	...	37	...	37	...
38	...	38	...	38	...	38	...	38	...
39	...	39	...	39	...	39	...	39	...
40	...	40	...	40	...	40	...	40	...
41	...	41	...	41	...	41	...	41	...
42	...	42	...	42	...	42	...	42	...
43	...	43	...	43	...	43	...	43	...
44	...	44	...	44	...	44	...	44	...
45	...	45	...	45	...	45	...	45	...
46	...	46	...	46	...	46	...	46	...
47	...	47	...	47	...	47	...	47	...
48	...	48	...	48	...	48	...	48	...
49	...	49	...	49	...	49	...	49	...
50	...	50	...	50	...	50	...	50	...

PRZYDZIAŁ I PODZIAŁ AMUNICJI JĄDROWEJ NA ZADANIA ORAZ MIĘDZY ZWIĄZKI OPERACYJNE /TAKTYCZNE/
/wariant/

Wyszczególnienie		Rakiety i artyleryjskie pociski jądrowe																				Lotnicze bomby jądrowe							
		% ogólnego przydziału	Razem FRONT	Razem WRiA	Moc	w tym:			R-400			R-300			R-70 /typu TOCZKA/			R-70			Artyleria atomowa								
						OT	T	poc. Jądr.	200 kt	kt	kt	20 kt	200 kt	500 kt	10 kt	kt	kt	10 kt	100 kt	kt	2 kt	kt	kt	15 kt	30 kt	50 kt	75 kt	Razem bomb jądrowe	
6A	Na operację	16,52		79	7600	21	58					8	9	4	12			12	34										
	I ZUJ	10,25		49	4550	13	36					5	6	2	7			8	21										
	Operacja desantowa	0,83		4	740	4						2	1	1															
	Odparcie przeciwuderzeniowo	0,83		4	920	4						1	2	1															
	Do dyspozycji 6A	4,60		22	1390			22								5		4	13										
7A	Na operację	30,75		147	7552	23	78	46				9	10		12			16	50										
	I ZUJ	18,20		87	4034	13	42	32				5	6		7			10	25										
	Wprowadzenie OGM	1,88		9	550	3	6					1	1		2			1	3										
	Wprowadzenie 9A	1,46		7	640	3	4					1	2		1			1	2										
	Odparcie przeciwuderzen.	2,93		14	880	4	10					2	1		2			2	6										
Do dyspozycji 7A	6,27		30	1448	16	14											2	14		14									
9A	Na operację	6,69		32	4800	22	10					8	10	4				4	6										
	I ZUJ	2,51		12	2700	12						4	6	2				2	4										
	Wprowadzenie 9A	2,51		12	1140	6	6					2	3	1															
	Odparcie przeciwuderzen.	0,83		4	740	4						2	1	1															
	Do dyspozycji 9A	0,83		4	220		4											2	2										



STATE OF TEXAS

Year	Month	Day	Amount	Description
1900	Jan	1	10.00	...
1900	Jan	2	10.00	...
1900	Jan	3	10.00	...
1900	Jan	4	10.00	...
1900	Jan	5	10.00	...
1900	Jan	6	10.00	...
1900	Jan	7	10.00	...
1900	Jan	8	10.00	...
1900	Jan	9	10.00	...
1900	Jan	10	10.00	...
1900	Jan	11	10.00	...
1900	Jan	12	10.00	...
1900	Jan	13	10.00	...
1900	Jan	14	10.00	...
1900	Jan	15	10.00	...
1900	Jan	16	10.00	...
1900	Jan	17	10.00	...
1900	Jan	18	10.00	...
1900	Jan	19	10.00	...
1900	Jan	20	10.00	...
1900	Jan	21	10.00	...
1900	Jan	22	10.00	...
1900	Jan	23	10.00	...
1900	Jan	24	10.00	...
1900	Jan	25	10.00	...
1900	Jan	26	10.00	...
1900	Jan	27	10.00	...
1900	Jan	28	10.00	...
1900	Jan	29	10.00	...
1900	Jan	30	10.00	...
1900	Jan	31	10.00	...

Klasifikasi	Kategori	No. Operator	Kategori		Kategori		Kategori		
			1. 200	2. 300	3. 400	4. 500			
Kategori	Kategori	No. Operator	1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700	
			1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700	
			1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700	
			1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700	
	Kategori	No. Operator	No. Operator	1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
	Kategori	No. Operator	No. Operator	1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700
				1. 200	2. 300	3. 400	4. 500	5. 600	6. 700

OCZEKIWANY STOPIEŃ PORAZENIA NIEPRZYJACIELA

STRATY OBIEKTÓW PRZECIWNIA OD UDARZEN JADROWYCH
(OBIEKTY PUNKTOWE, POWIERZCHNIOWE I LINIOWE)

NUMER OBIEKTU (NAZWA ZT)	NAMWA OBIEKTU	ROZMIARY OBIEKTU (KM)	LADUNKOW JADR (KT)-(SZT)	STOPIEN % PORAZENIA (%)
7517	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7518	BPPR"H"	0.0 X	20-1	100.0 *
7519	BPPR"H"	0.0 X	20-1	100.0 *
7520	BPPR"H"	0.0 X	20-1	100.0 *
7512	BPPR"H"	0.0 X	20-1	100.0 *
7513	BPPR"H"	0.0 X	20-1	100.0 *
7514	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7515	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7542	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7543	BPPR"H"	0.0 X	20-1	97.0 *
7544	BPPR"H"	0.0 X	20-1	97.0 *
7545	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7506	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7507	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7508	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7509	BPPR"H"	0.0 X	200-1	100.0 *
7028	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7029	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7030	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7031	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7016	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7017	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7018	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7019	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
7025	BPPR"NH"	1.5 X	15-1	100.0
2000	SDKA	6.0 X	20-1	43.2
7120	SDPTSP	6.0 X	20-1	32.7
1040	005	0.0 X	200-1	100.0 *
3460	SDKA	6.0 X	200-1	97.6
5370	005	0.0 X	200-1	100.0 *
2801	SDKA	6.0 X	75-1	85.1
1041	005	0.0 X	200-1	100.0 *
3401	WSDKA	4.0 X	100-1	100.0
1350	OWRE	0.6 X	100-1	100.0
1026	WSBPTSP	1.0 X	200-1	100.0
0700	SNEJ	4.0 X	500-1	100.0
0701	SNEJ	4.0 X	500-1	100.0
0900	BPR"L"	4.0 X	200-1	100.0
0901	BPR"L"	4.0 X	30-1	100.0
0902	BPR"L"	4.0 X	30-1	100.0
0903	BPR"L"	4.0 X	30-1	100.0
0800	WSBSPEC	3.0 X	500-1	71.0
0702	SNEJ	4.0 X	500-1	100.0
0801	WSBSPEC	3.0 X	500-1	48.0
0703	SNEJ	4.0 X	500-1	100.0
0983	BPR"L"	4.0 X	200-1	100.0
0984	BPR"L"	4.0 X	30-1	100.0
0985	BPR"L"	4.0 X	30-1	100.0
8370	BPR"L"	4.0 X	20-1	89.1
8371	BPR"L"	4.0 X	15-1	100.0
8372	BPR"L"	4.0 X	15-1	100.0
8150	LOTN	5.0 X	200-1	100.0
8151	LOTN	5.0 X	200-1	100.0
8381	SMIGL	3.0 X	10-1	100.0
8375	BPR"L"	4.0 X	200-1	100.0
8376	BPR"L"	4.0 X	15-1	100.0
8377	BPR"L"	4.0 X	15-1	100.0
8378	BPR"L"	4.0 X	15-1	100.0
8320	LOTN	5.0 X	200-1	100.0

(*) - PRAWDOPODOBIEŃSTWO ZNISZCZENIA CELU "P"
() - PEWNIENIE RAZOMA CZESC POWIERZCHNI CELU "50"



TABELA 1

%	NAZWA ZT	%	KOD	%	ZMOC-IL%	%	STRATY W SPRZECIE /SZT/											%			
							W SILEX	WYRZ.	NOZ-	DZIA-	CZOL-	SROD-	SRODKI	SPRZET	SAMO-	LOTY	CHOMY		SMIG-	LOWCE	
%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	W SILEX	WYRZ.	NOZ-	DZIA-	CZOL-	SROD-	SRODKI	SPRZET	SAMO-	LOTY	CHOMY	SMIG-	LOWCE		
%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	ORIEKTU	%(ODDZIALU)	W SILEX	WYRZ.	NOZ-	DZIA-	CZOL-	SROD-	SRODKI	SPRZET	SAMO-	LOTY	CHOMY	SMIG-	LOWCE		
I	4BPM	!	BPM	!	15-1	!	36.5	!	0	0	0	0	2	3	74	0	21	0	I		
I		!		!	1-1	!		!											I		
I		!	BPM	!	15-1	!	36.5	!	0	0	0	0	2	3	74	0	21	0	I		
I		!		!	1-1	!		!											I		
I		!	BPM	!	15-1	!	32.3	!	0	0	0	0	2	2	63	0	18	0	I		
I		!	BPM	!	15-1	!	32.3	!	0	0	0	0	2	2	63	0	18	0	I		
I		!	BPM	!	15-1	!	32.3	!	0	0	0	0	2	2	63	0	18	0	I		
I		!	PA-105	!	15-1	!	100.0	!	0	0	4	0	0	0	228	0	132	0	I		
I		!		!		!		!											I		
I	5BP	!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	2	0	0	0	9	3	24	0	28	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	2	0	0	0	9	3	24	0	28	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	32.3	!	0	1	0	0	0	6	2	16	0	19	0	I	
I		!	RPPANC	!	15-1	!	80.7	!	0	0	0	0	7	0	59	0	35	0	I		
I		!	PA-105	!	15-1	!	100.0	!	0	0	4	0	0	0	75	0	120	0	I		
I		!		!		!		!											I		
I	3BP	!	BCZ	!	5-2	!	20.8	!	0	0	0	1	0	0	0	42	0	20	0	I	
I		!	BP	!	5-2	!	27.9	!	0	0	0	0	0	0	45	0	22	0	I		
I		!		!		!		!											I		
I	51BZ	!	BCZ	!	5-2	!	20.8	!	0	0	0	1	0	0	0	53	0	13	0	I	
I		!	BZMECH	!	5-1	!	31.0	!	0	0	0	0	1	0	4	25	0	8	0	I	
I		!	BZMECH	!	5-1	!	31.0	!	0	0	0	0	1	0	4	25	0	8	0	I	
I		!		!		!		!											I		
I	103BP	!	BCZ	!	15-1	!	37.6	!	0	0	0	2	0	0	0	64	0	32	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	1	0	0	1	0	0	70	0	34	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	1	0	0	1	0	0	70	0	34	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!		!		!		!											I		
I	102BP	!	BCZ	!	15-1	!	37.6	!	0	0	0	2	0	0	0	64	0	32	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	1	0	0	1	0	0	70	0	34	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!	BP	!	15-1	!	44.6	!	0	1	0	0	1	0	0	70	0	34	0	I	
I		!		!	5-1	!		!											I		
I		!		!		!		!											I		
I	JDZ	!	SDZT	!	200-1	!	100.0	!	0	0	0	0	0	0	70	0	105	0	I		
I		!	BCZ	!	500-1	!	100.0	!	0	6	0	9	20	0	3	3	104	0	57	0	I
I		!	BCZ	!	500-1	!	100.0	!	0	6	0	9	20	0	3	3	104	0	57	0	I
I		!	BCZ	!	200-1	!	100.0	!	0	4	0	5	13	0	3	2	104	0	57	0	I
I		!	BPZ	!	200-1	!	100.0	!	0	5	0	2	26	0	3	3	125	0	54	0	I
I		!	BPZ	!	200-1	!	100.0	!	0	5	0	2	26	0	3	3	125	0	54	0	I
I		!	BPZ	!	200-1	!	100.0	!	0	5	0	2	26	0	3	3	125	0	54	0	I
I		!	BPZ	!	200-1	!	100.0	!	0	5	0	2	26	0	3	3	125	0	54	0	I
I		!	BPZ	!	10-1	!	41.1	!	0	0	0	0	3	0	1	0	66	0	21	0	I
I		!	BPZ	!	10-1	!	41.1	!	0	0	0	0	3	0	1	0	66	0	21	0	I



Item No.	Description	Quantity	Unit Price	Total Price
44	BPNC	1-12-101	3000	3000
45	BPNC	1-12-101	3000	3000
46	BPNC	1-12-101	3000	3000
47	BPNC	1-12-101	3000	3000
48	BPNC	1-12-101	3000	3000
49	BPNC	1-12-101	3000	3000
50	BPNC	1-12-101	3000	3000
51	BPNC	1-12-101	3000	3000
52	BPNC	1-12-101	3000	3000
53	BPNC	1-12-101	3000	3000
54	BPNC	1-12-101	3000	3000
55	BPNC	1-12-101	3000	3000
56	BPNC	1-12-101	3000	3000
57	BPNC	1-12-101	3000	3000
58	BPNC	1-12-101	3000	3000
59	BPNC	1-12-101	3000	3000
60	BPNC	1-12-101	3000	3000
61	BPNC	1-12-101	3000	3000
62	BPNC	1-12-101	3000	3000
63	BPNC	1-12-101	3000	3000
64	BPNC	1-12-101	3000	3000
65	BPNC	1-12-101	3000	3000
66	BPNC	1-12-101	3000	3000
67	BPNC	1-12-101	3000	3000
68	BPNC	1-12-101	3000	3000
69	BPNC	1-12-101	3000	3000
70	BPNC	1-12-101	3000	3000
71	BPNC	1-12-101	3000	3000
72	BPNC	1-12-101	3000	3000
73	BPNC	1-12-101	3000	3000
74	BPNC	1-12-101	3000	3000
75	BPNC	1-12-101	3000	3000
76	BPNC	1-12-101	3000	3000
77	BPNC	1-12-101	3000	3000
78	BPNC	1-12-101	3000	3000
79	BPNC	1-12-101	3000	3000
80	BPNC	1-12-101	3000	3000
81	BPNC	1-12-101	3000	3000
82	BPNC	1-12-101	3000	3000
83	BPNC	1-12-101	3000	3000
84	BPNC	1-12-101	3000	3000
85	BPNC	1-12-101	3000	3000
86	BPNC	1-12-101	3000	3000
87	BPNC	1-12-101	3000	3000
88	BPNC	1-12-101	3000	3000
89	BPNC	1-12-101	3000	3000
90	BPNC	1-12-101	3000	3000
91	BPNC	1-12-101	3000	3000
92	BPNC	1-12-101	3000	3000
93	BPNC	1-12-101	3000	3000
94	BPNC	1-12-101	3000	3000
95	BPNC	1-12-101	3000	3000
96	BPNC	1-12-101	3000	3000
97	BPNC	1-12-101	3000	3000
98	BPNC	1-12-101	3000	3000
99	BPNC	1-12-101	3000	3000
100	BPNC	1-12-101	3000	3000

I	1DF	! SDZT	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	0	0	0	0	0	0	120	0	180	0	I
I		! PCZ	! 500-1	! 100.0	! 0	! 0	0	27	0	0	0	0	88	0	57	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 11	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 11	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 11	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 10	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 10	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! BF	! 200-1	! 100.0	! 0	! 10	0	0	7	0	9	0	104	0	30	0	I
I		! PAWB	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	11	0	19	0	0	0	120	1	78	0	I
I		! PAWB	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	11	0	19	0	0	0	120	1	78	0	I
I		! RFPANC	! 10-1	! 82.1	! 0	! 0	0	0	2	0	5	0	44	4	17	4	I
I	6DZ	! SDZT	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	0	0	0	0	0	0	84	0	176	0	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	6	1	0	0	0	132	0	44	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	6	1	0	0	0	132	0	44	0	I
I		! 5-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	6	1	0	0	0	132	0	44	0	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	6	1	0	0	0	132	0	44	0	I
I		! MBCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	4	4	0	7	0	132	0	45	0	I
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 1	0	0	13	0	21	0	125	0	58	0	I
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 1	0	0	13	0	21	0	125	0	58	0	I
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 1	0	0	13	0	21	0	125	0	58	0	I
I		! BZMECH	! 10-1	! 56.9	! 0	! 0	0	0	1	0	6	0	40	0	13	0	I
I		! BZMECH	! 10-1	! 56.9	! 0	! 0	0	0	1	0	6	0	40	0	13	0	I
I		! MBZ	! 10-1	! 56.9	! 0	! 0	0	0	1	0	4	0	40	0	11	0	I
I		! MBZ	! 15-1	! 64.6	! 0	! 0	0	0	1	0	6	0	52	0	14	0	I
I		! DAM	! 15-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	1	1	0	0	39	0	125	0	I
I		! DAR	! 15-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	1	1	0	0	20	0	139	0	I
I		! DA-155	! 15-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	3	0	0	0	56	0	68	0	I
I	4DPANC	! SDZT	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	0	0	0	0	0	0	70	0	105	0	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	10	1	0	0	0	88	0	58	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	10	1	0	0	0	88	0	58	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	10	1	0	0	0	88	0	58	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	10	1	0	0	0	88	0	58	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	0	10	1	0	0	0	88	0	58	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BFZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 6	0	0	27	0	4	16	98	0	62	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BFZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 6	0	0	27	0	4	16	98	0	62	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BFZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 6	0	0	27	0	4	16	98	0	62	0	I
I		! 2-1	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	I
I		! BFZ	! 10-1	! 41.1	! 0	! 0	0	0	3	0	2	2	52	0	24	0	I
I		! DA-203	! 10-1	! 82.1	! 0	! 0	0	0	0	0	0	0	23	0	26	0	I
I		! DA-155	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	0	0	0	0	63	0	64	0	I
I		! DA-155	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	0	0	0	0	63	0	64	0	I
I		! DA-155	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	0	0	0	0	63	0	64	0	I
I		! DA-155	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	2	0	0	0	0	0	63	0	64	0	I



I	1DZ	! SDZT	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 70	! 0	! 105	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 7	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 7	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 7	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 7	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! DA-203	! 2-1	! 55.1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 8	! 0	! 9	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I					! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I	5DZ	! SDZT	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 70	! 0	! 105	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BCZ	! 200-1	! 100.0	! 0	! 0	! 0	! 10	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 88	! 0	! 58	! 0	! I
I		! BZMECH	! 200-1	! 100.0	! 0	! 7	! 0	! 0	! 32	! 0	! 4	! 19	! 98	! 0	! 62	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! BZMECH	! 2-1	! 68.9	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! DA-203	! 2-1	! 55.1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 1	! 0	! 22	! 0	! 10	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 8	! 0	! 9	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I		! DA-155	! 2-1	! 91.8	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I		! DA-155	! 10-1	! 100.0	! 0	! 0	! 2	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 21	! 0	! 21	! 0	! I	
I					! 0	! 0	! 2	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 63	! 0	! 64	! 0	! I	
I	BPANC	! BCZ	! 15-1	! 34.1	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 72	! 0	! 18	! 0	! I
I		! BCZ	! 15-1	! 34.1	! 0	! 0	! 0	! 1	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 72	! 0	! 18	! 0	! I
I		! BZMECH	! 15-1	! 64.6	! 0	! 0	! 0	! 0	! 2	! 0	! 10	! 0	! 59	! 0	! 20	! 0	! I	
I		! MBCZ	! 15-1	! 64.6	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 0	! 3	! 0	! 60	! 0	! 16	! 0	! I	
I		! DA	! 15-1	! 100.0	! 0	! 0	! 4	! 0	! 5	! 1	! 0	! 0	! 63	! 0	! 89	! 0	! I	



STRATY ZT (ODDZIALOW) PRZECIWNIA
OD WLASNYCH UDERZEN JADROWYCH

TABELA 2

NAZWA ZWIĄZKU TAKTYCZNEGO	%	MOC-IL LADUN. JADR. KT-SZT	STRATY W SPRZECIE (SZT)											! % STRAT !		ZDOLNOSC! BOJOWA	
			WYRZ.	MOZ-	DZIA:	CZOL:	SROD:	SRODKI :	SPRZET :	SAMO:	SAMO:	SILY!	BOJO!				
			RA-	DZIE:	LA :	GI :	TROP:	KI :	PPANC :	RADIOT.	CHO-	LOTY!	ZY-	WYCH!			
4BPM (WB)	95	15- 6 1- 2	0	0	4	0	0	0	10	12	565	0	228	0	43	100	ZNISZCZ.
5BP (WB)	95	15- 5 5- 2	0	30	20	0	0	0	20	203	475	0	243	0			ZNISZCZ.
3BP (H)	95	5- 4	0	0	0	1	0	0	0	0	87	0	42	0	12	50	SIL.OBEZI
51BZ (NZ)	80	5- 4	0	0	0	1	2	0	8	0	103	0	29	0	17	60	SIL.OBEZI
103BP (H)	95	15- 3 5- 3	0	2	0	2	2	0	0	2	204	0	100	0	34	75	ZNISZCZ.
102BP (H)	95	15- 3 5- 3	0	2	0	2	2	0	0	2	204	0	100	0	34	75	ZNISZCZ.
JDZ (D)	80	500- 2 200- 6 10- 2	0	36	0	31	163	0	23	20	1014	0	534	0	51	58	SIL.OBEZI
1DF (WB)	80	500- 1 200- 8 10- 2 5- 4	0	63	22	27	82	0	59	0	1116	6	590	4	98	100	ZNISZCZ.
6DZ (NZ)	80	200- 8 15- 4 10- 4 5- 2	0	3	6	28	56	2	92	0	1406	0	954	0	80	88	ZNISZCZ.
4DPANC (H)	80	200- 8 10- 7 2- 6	0	18	8	50	89	0	14	50	1131	0	887	0	93	100	ZNISZCZ.
			0	30	72	220	150	0	10	70	415	0	490	0			



1937	1000	874	0	0	1937	1000	874	0	0	1937	1000	874	0	0
1938	1000	874	0	0	1938	1000	874	0	0	1938	1000	874	0	0
1939	1000	874	0	0	1939	1000	874	0	0	1939	1000	874	0	0
1940	1000	874	0	0	1940	1000	874	0	0	1940	1000	874	0	0
1941	1000	874	0	0	1941	1000	874	0	0	1941	1000	874	0	0
1942	1000	874	0	0	1942	1000	874	0	0	1942	1000	874	0	0
1943	1000	874	0	0	1943	1000	874	0	0	1943	1000	874	0	0
1944	1000	874	0	0	1944	1000	874	0	0	1944	1000	874	0	0
1945	1000	874	0	0	1945	1000	874	0	0	1945	1000	874	0	0

MEMORANDUM FOR THE RECORD - (1945)
 SUBJECT: [Illegible]

ORGANIZACJA DYŻURÓW /wariant/

1. ROT

Związek /oddział/	oddział /pododdz./	stan gotowości	czas	Ilość wyrzutni
7 ABROT	... drot	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
23 ABROT	... drot	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
37 ABROT	... drot	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
42 ABROT	... drot	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
8 FBROT	... drot	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni

2. RT

GA	... brt	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
7A	... brt	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
9A	... brt	w gotowości nr	od godz. ... dn.	wyrzutni
...

3. Art.

6A	... baa	w gotowości nr	od godz. ... dn.	dział
7A	... baa	w gotowości nr	od godz. ... dn.	dział

4. WLF

13 BLBR	..... klucz/e/	w gotowości nr	od godz. ... dn.	dział
9 plmb	..... klucz/e/	w gotowości nr	od godz. ... dn.	dział
8 plm	..... klucz/e/	w gotowości nr	od godz. ... dn.	dział

Razem: od godz. dn.
 ROT RT
 dział samolotów

Uwaga. Przydział obiektów dla środków dyżurnych według grafiku pierwszego uderzenia jądrowego frontu.

Year	Value	Percentage	Total
1900	100	100	100
1901	105	105	105
1902	110	110	110
1903	115	115	115
1904	120	120	120
1905	125	125	125
1906	130	130	130
1907	135	135	135
1908	140	140	140
1909	145	145	145
1910	150	150	150
1911	155	155	155

Summary of results...
 Total...
 Average...
 Standard deviation...

ORGANIZACJA ROZPOZNANIA OBIEKTÓW PORAZENIA JĄDROWEGO /variant/

WLF	D1		D2		D3		itd.	
	LRO - samolotów		LRO - samolotów		LRD - samolotów		LRD - samolotów	
	LRT - samolotów		LRT - samolotów		LRT - samolotów		LRT - samolotów	
Obiekty rozpoznania	załogi nieetat. -		załogi nieetat.		załogi nieetat.		załogi nieetat.	
	- samolotów		- samolotów		- samolotów		- samolotów	
	Razem - samolotów		Razem - samolotów		Razem - samolotów		Razem - samolotów	
	godz	godz	godz	godz	godz	godz	godz	godz
ŚRODKI NAPADU JĄDROWEGO	Pluton CRUISE							
	Pluton CRUISE							
	Bat. PERSHING 2skpr							
	Bat. PERSHING 2skpr							
	Bat. PERSHING 2skpr							
	Bat. PERSHING 2skpr							
	Bat. LANCE 650 dpr							
	Bat. LANCE 650 dpr							
	Bat. LANCE 129 dpr							
	Bat. LANCE 129 dpr							
	Bat. LANCE 129 dpr							
	Lot. SNBJ							
	Lot. SNBJ							
	Magaz. amunicji jądr.							
Magaz. amunicji jądr.								
SYSTEM ROZPOZNANIA I WRE	WSD PGA							
	WSD 2PTSP							
	WSD PSZ CB i BZ							
	WSD PTSP CB i BZ							
	WSD JKA							
	SD JKA							
	WSD 1KA /II/							
	SD 1KA /II/							

itd.

SCHEMAT PIERWSZEGO ZMASOWANEGO UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU (WARIANT I)

Egz. nr

Ilość uderzeń		OBIEKTY PORAZENIA JĄDROWEGO											ŚRODKI I WYKONAWCY																														
		Środki napadu jądrowego		System dowodzenia i WRE		System OPL		Inne obiekty		Wojska			RT i Art	ROT	WLF																												
										II rzutu		I rzutu																															
ZO	Środki przenoszenia													RT i Art	ROT	WLF																											
	OT	T															Art.	WLF	drt 10Zmot	7ABROT	11 plmb 21 SU 22																						
6A	34	36	-	22	Razem: 92																																						
W tym WR i WLF frontu	21	-	-	22	Razem: 43																																						
7A	36	42	32	68	Razem: 178																																						
	W tym WR i WLF frontu	23	-	-	68	Razem: 91																																					
OGÓŁEM		270		Razem: 19														Razem: 11											Razem: 25			Razem: 18			Razem: 197			Razem: 43			Razem: 16	Razem: 44	Razem: 90
w tym		13	-	-	6	8	2	-	1	16	-	-	9	10	1	-	7	23	75	32	67	43	16	44	90																		
		OT	T	Art.	WLF	OT	T	Art.	WLF	OT	T	Art.	WLF	OT	T	Art.	WLF	OT	T	Art.	WLF	RT i Art.	ROT	SNBJ																			
OGÓŁEM W I ZUJ		270		w tym: OT											70			T			78			Art	32	WLF	90	Ogółem środków			193												

Legenda: (C) Uderzenie w drugim starcie WR

WSPÓŁDZIAŁANIE WOJSK W TRAKCIE WYKONAWYANIA PIERWSZEGO
ZMASOWANEGO UDERZENIA JĄDROWEGO FRONTU /wariant/

f

Wojska raketowe i lotnictwo naczelnego dowódcy na ZTDW wykonują w pasie frontu uderzeń w rejonach ...
..... i niszczą
obiekty

Korytarze przelotów dla lotnictwa naczelnego dowódcy na ZTDW - jak dla wojsk lotniczych frontu.

- Celem zabezpieczenia przelotów lotnictwa w korytarzach
- wojska raketowe i artyleria niszczą:
 -
 - lotnictwo myśliwsko-szturmowe niszczy:
 -

Lewy /prawy/ sąsiad wykonuje uderzenia w pasie frontu na obiekty

Współrzędne tych obiektów zabezpiecza zarząd rozpoznawczy frontu.

Czasy realizacji przedsięwzięć - jak grafik pierwszego uderzenia jądrowego frontu.

WYKAZ PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH PRACĘ

WYKONUJĄCYCH PRACĘ W ZAKŁADACH PRACOWNIKÓW

W tym celu należy przedstawić następujące dane:

1. Nazwa zakładu, w którym wykonują pracę.

2. Adres zakładu.

3. Nazwa stanowiska, na którym wykonują pracę.

4. Imię i nazwisko pracownika.

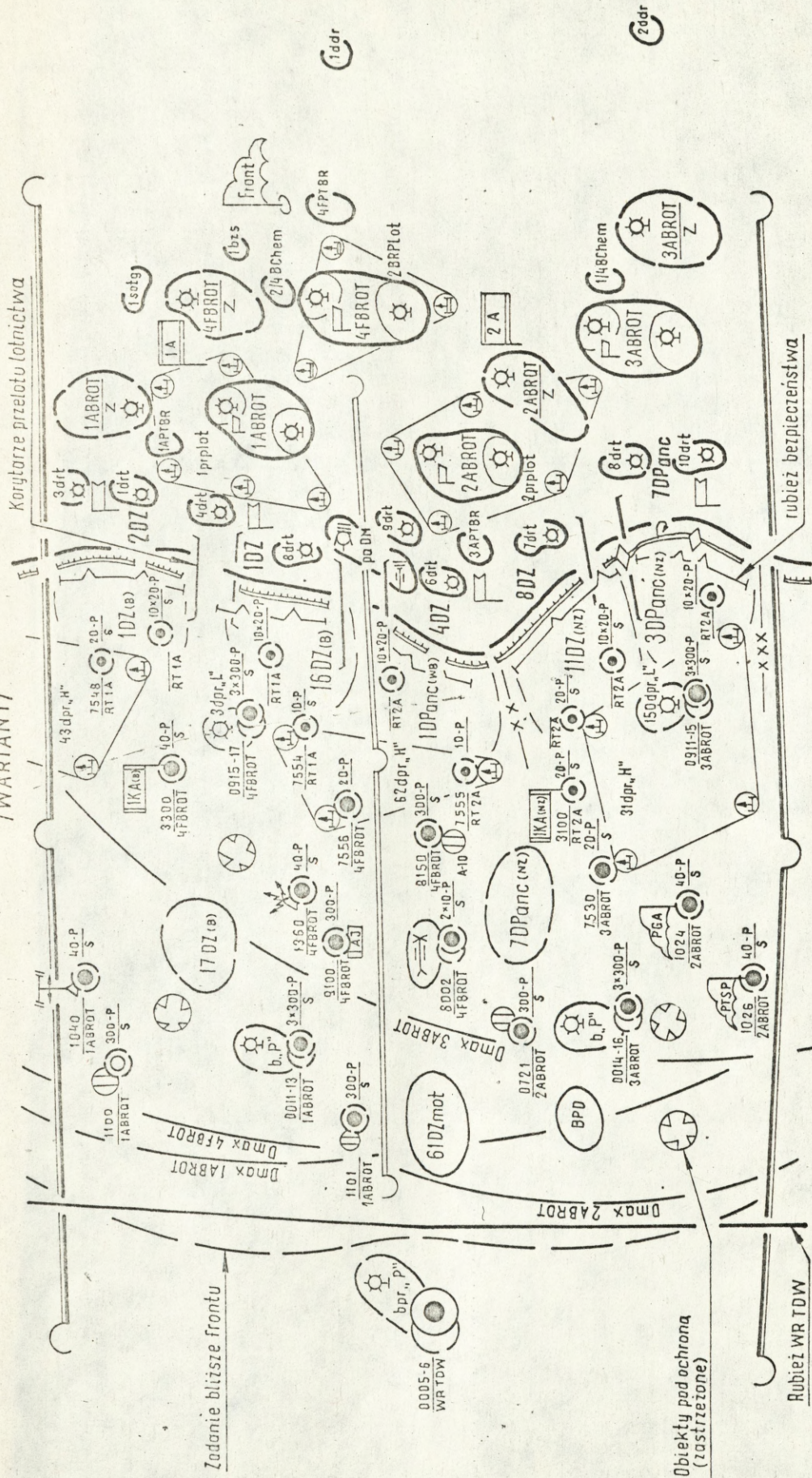
5. Data rozpoczęcia pracy.

6. Data zakończenia pracy.

7. Inne dane, które mogą być istotne dla celów niniejszego wykazu.

PLAN UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W PIERWSZYM ZMASOWANYM UDERZENIU JĄDROWYM FRONTU*)
/ WARIANT /

Egz. pojed.



DOWÓDCA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII FRONTU

SIEĆ STABU FRONTU

*) Na podstawie: Dokumenty bojowe wojsk raketowych i artylerii, wyd. SWR i A, Warszawa 1982r, schemat 2, str. 51

1887

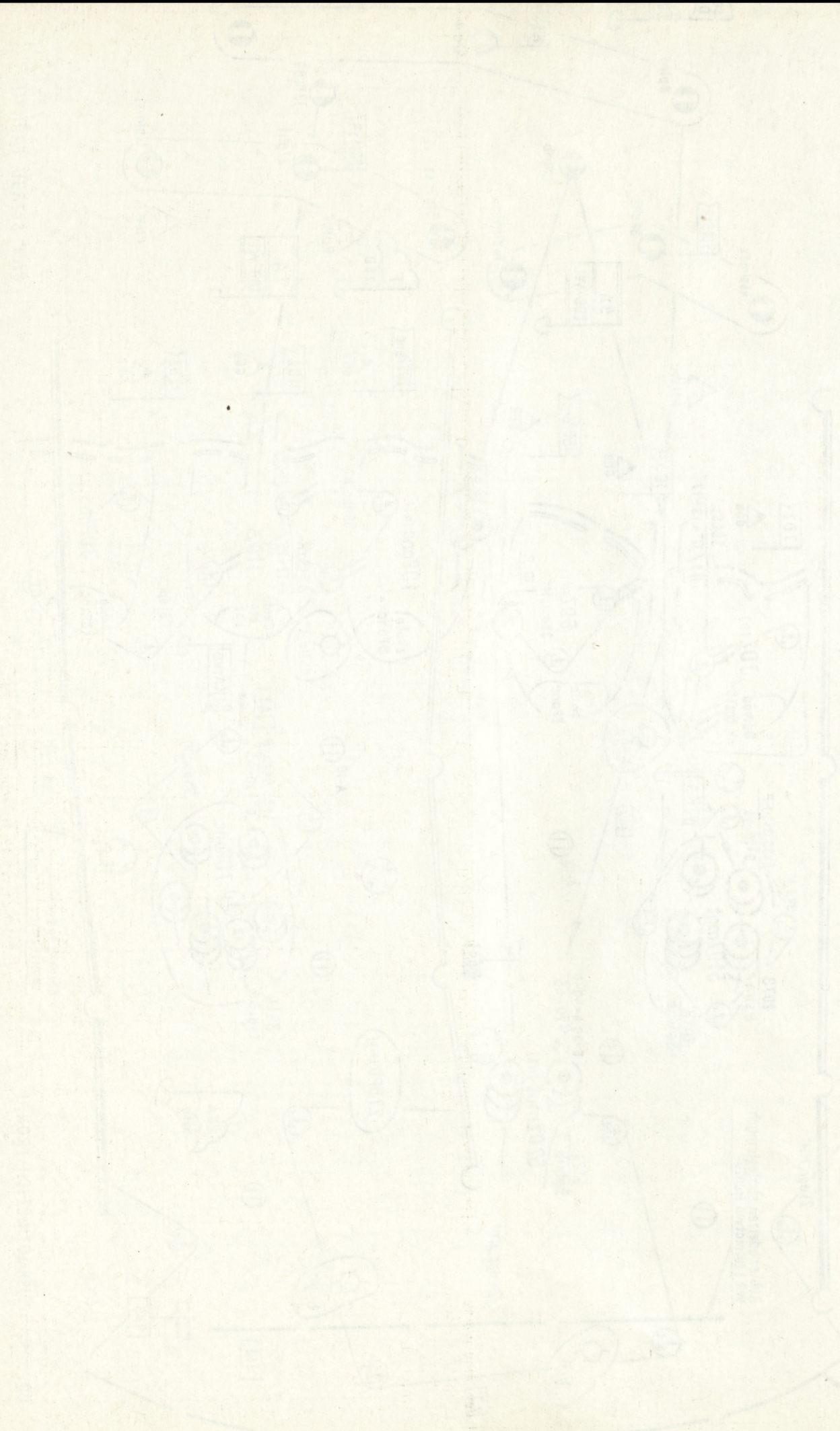
Map of the ...

...



...

...

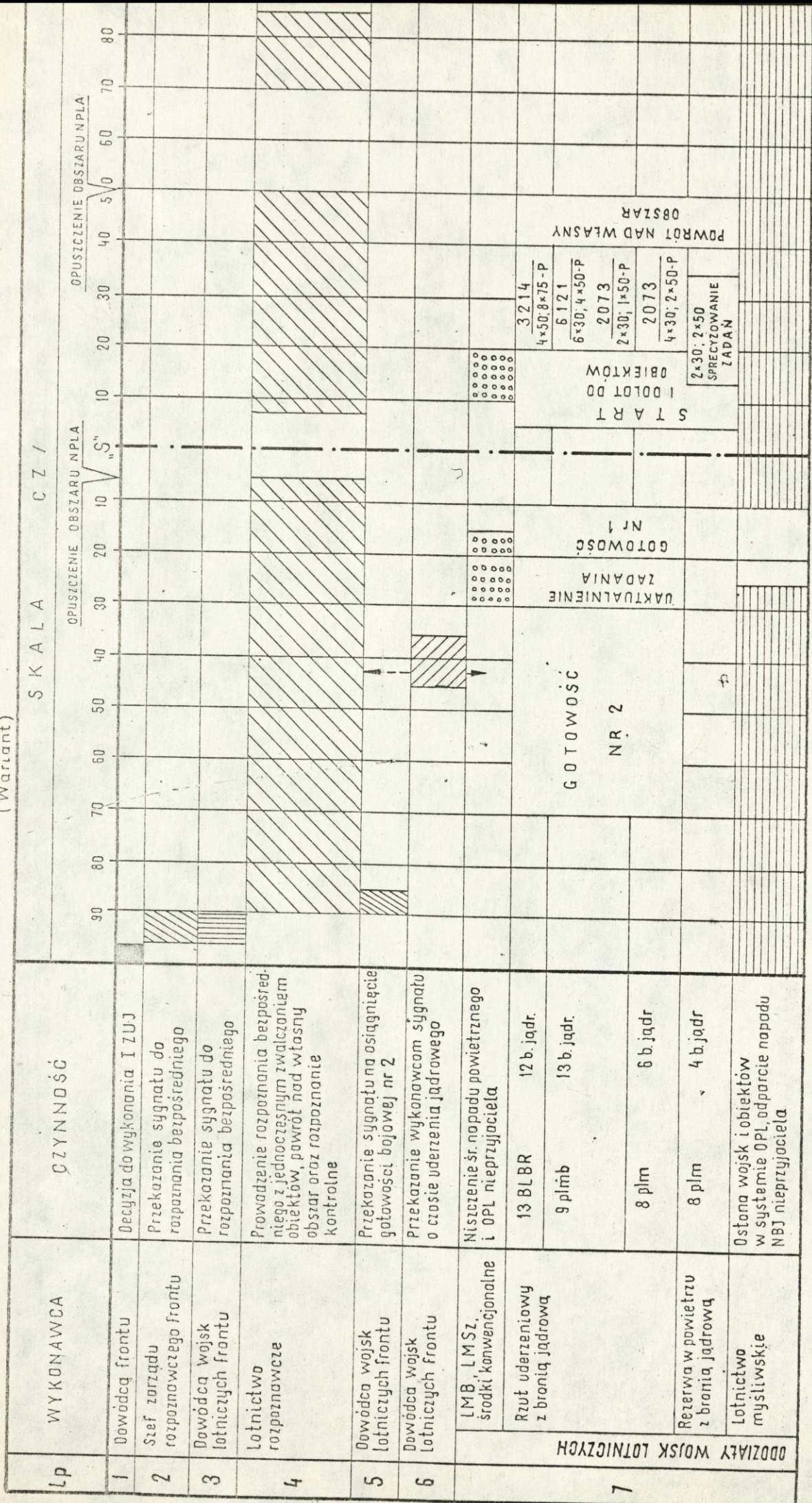


STANDARD

1917

"ZATWIERDZAM"
DOWÓDCA FRONTU

GRAFIK PRZYGOTOWANIA I WYKONANIA I ZMASOWANEGO UDERZENIA JĄDROWEGO
PRZEZ WOJSKA LOTNICZE FRONTU *)
(Wariant)



*) na podstawie Biuletynu Informacyjnego Nr 4(131); wyd. Sz. Gen. WP 1979r. Schemat 22 i 23

TABLE

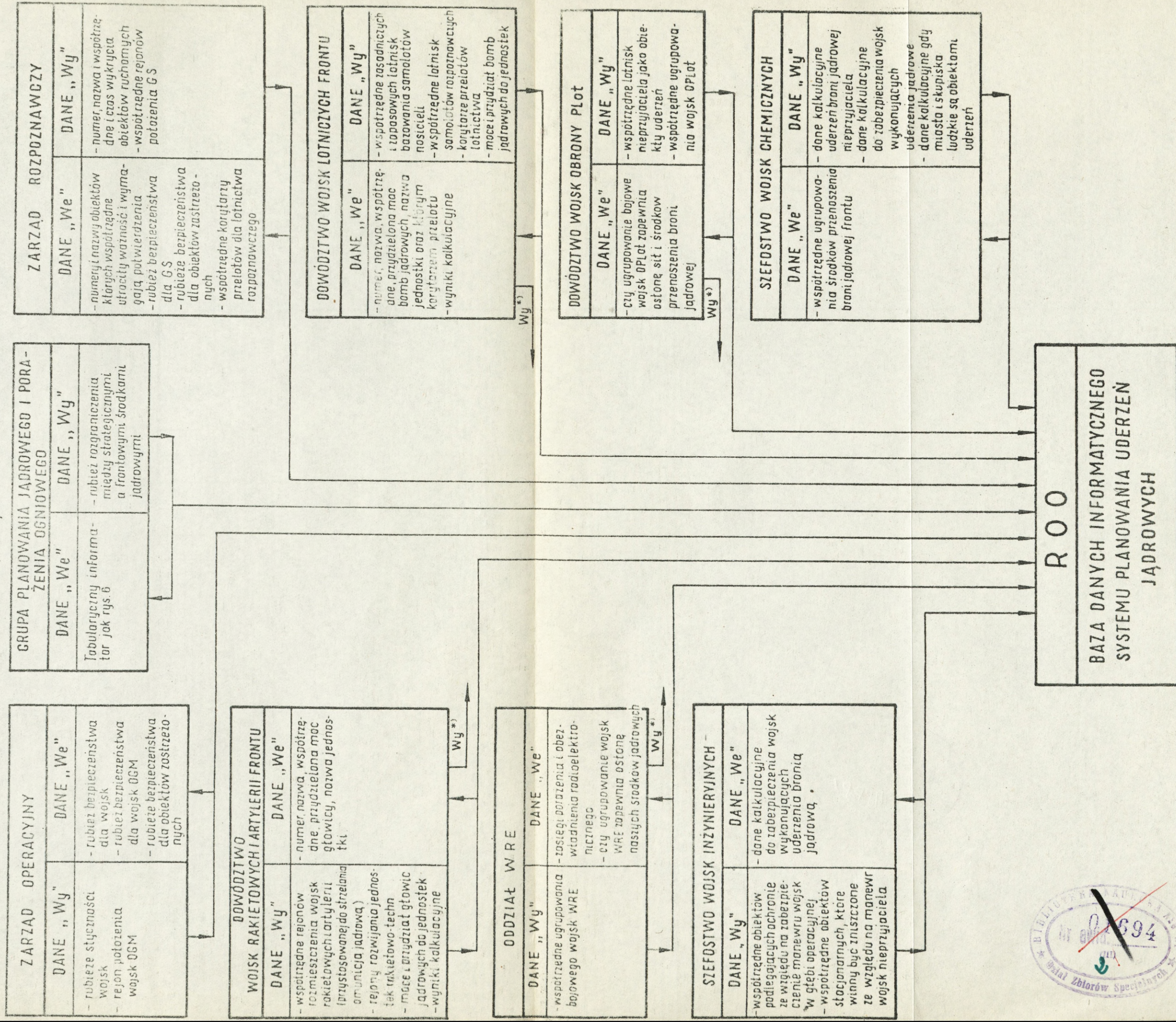
PROVAZHENIA WALKI S ODEKTRONIZHEI W PIRWIZIM
IMASOWANYM UBERZHEI JAGROWYM FRONTU

(in part)

Date and time of observation		Location of observation		Direction of wind		Direction of current		Direction of drift	
Day	Time	Latitude	Longitude	Force	Direction	Force	Direction	Force	Direction
1	10:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	11:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	12:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	13:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	14:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	15:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	16:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	17:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	18:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	19:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	20:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	21:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	22:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
1	23:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	00:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	01:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	02:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	03:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	04:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	05:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	06:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	07:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	08:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	09:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	10:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	11:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	12:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	13:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	14:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	15:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	16:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	17:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	18:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	19:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	20:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	21:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	22:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
2	23:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	00:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	01:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	02:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	03:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	04:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	05:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	06:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	07:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	08:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	09:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	10:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	11:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	12:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	13:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	14:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	15:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	16:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	17:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	18:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	19:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	20:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	21:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	22:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE
3	23:00	54° 30' N	15° 30' E	2-3	SE	1-2	SE	0.5-1	SE

KONCEPCJA INFORMACYJNEGO SYSTEMU PLANOWANIA UDERZEŃ JĄDROWYCH SZTABU FRONTU / WARIANT /

Łącznik nr.



ZARZĄD OPERACYJNY	
DANE „Wy”	DANE „We”
- rubież styczności wojsk - rejon potażenia wojsk OGM	- rubież bezpieczeństwa dla wojsk - rubież bezpieczeństwa dla wojsk OGM - rubież bezpieczeństwa dla obiektów zastrzeżonych

GRUPA PLANOWANIA JĄDROWEGO I PORAZENIA OGNIOWEGO	
DANE „We”	DANE „Wy”
Tabularyczny informator jak rys. 6	- rubież rozgraniczenia między strategicznymi i frontowymi środkami jądrowymi

ZARZĄD ROZPOZNAWCZY	
DANE „We”	DANE „Wy”
- numery i nazwy obiektów których współrzędne uroczysty ważność i wymagają potwierdzenia - rubież bezpieczeństwa dla G S - rubież bezpieczeństwa dla obiektów zastrzeżonych - współrzędne korytarzy przelotów dla lotnictwa rozpoznawczego	- numer, nazwa i współrzędne i czas wykrycia obiektów ruchomych - współrzędne rejonów potażenia G S

DOWÓDZTWO WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII FRONTU	
DANE „Wy”	DANE „We”
- współrzędne rejonów rozmieszczenia wojsk rakiетowych i artylerii (przystosowanej do strzelania amunicją jądrową) - rejonny rozwijania jednostek traktetowo-techn - moce i przydział głowic jądrowych do jednostek - wyniki kalkulacyjne	- numer, nazwa, współrzędne, przydzielona moc głowicy, nazwa jednostki

DOWÓDZTWO WOJSK LOTNICZYCH FRONTU	
DANE „We”	DANE „Wy”
- numer, nazwa, współrzędne, przydzielona moc bomb jądrowych, nazwa jednostki oraz którym korytarzem przelotu - wyniki kalkulacyjne	- współrzędne zasadniczych i topasowych lotnisk bazowania samolotów nosicieli - współrzędne lotnisk samolotów rozpoznawczych - korytarze przelotów lotnictwa - moce i przydział bomb jądrowych do jednostek

ODDZIAŁ WRE	
DANE „Wy”	DANE „We”
- współrzędne ugrupowania bojowego wojsk WRE	- zasięgi porażenia i obetradnienia radioelektro-nicznego - czy ugrupowanie wojsk WRE zapewnia ostonę naszych stadok jądrowych

DOWÓDZTWO WOJSK OBRONY PŁOT	
DANE „We”	DANE „Wy”
- czy ugrupowanie bojowe wojsk OPLot zapewnia ostonę sił i środkow przenieszenia broni jądrowej	- współrzędne lotnisk nieprzyjaciela jako obiekty uderzeń - współrzędne ugrupowania wojsk OPLot

SZEFSZTWO WOJSK INŻYNIERYJNYCH	
DANE „Wy”	DANE „We”
- współrzędne obiektów podlegających ochronie ze względu na zabezpieczenie manewru wojsk - w głębi operacyjnej - współrzędne obiektów stacjonarnych, które winny być zniszczone ze względu na manewr wojsk nieprzyjaciela	- dane kalkulacyjne do zabezpieczenia wojsk wykonujących uderzenia jądrowe

SZEFSZTWO WOJSK CHEMICZNYCH	
DANE „We”	DANE „Wy”
- współrzędne ugrupowania środków przenieszenia broni jądrowej frontu	- dane kalkulacyjne uderzeń broni jądrowej nieprzyjaciela - dane kalkulacyjne do zabezpieczenia wojsk wykonujących uderzenia jądrowe - dane kalkulacyjne gdy miasta i skupiska ludzkie są obiektami uderzeń



Wy* - dane wejściowe do systemów dowodzenia i kierowania rodzajami wojsk i służb

Wydrukowano w 1 egz

Egz. pojedynczy + 3 wklejki - a/a

Wyk: ppłk. W. Koźuchowski /44-809/

Druk: T.Z.

Nr. ks. masz. 023/VII

Druk. DWRI Art. zam. 0130/VII/84

