

Rest

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

Ppłk dr inż. Bogdan ZDRODOWSKI

**INSTRUKCJA
EKSPLOATACJI I UŻYTKOWANIA
PROGRAMU KOMPUTEROWEGO
„EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMÓW OP NATO”**

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/1034
05-001326-002-0



12811

WARSZAWA

1988



Resot

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

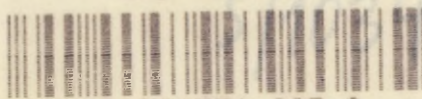
Ppłk dr inż. Bogdan ZDRODOWSKI

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I UŻYTKOWANIA PROGRAMU KOMPUTEROWEGO „EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMÓW OP NATO”

2

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

S/1034



05-001326-002-0



12811

ppłk dr inż. Bogdan ZDRODOWSKI

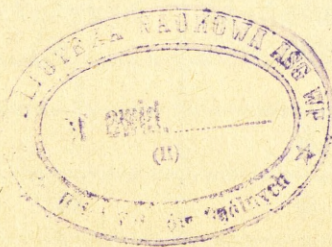


INSTRUKCJA EKSPLOATACJI I UŻYTKOWANIA
PROGRAMU KOMPUTEROWEGO

"EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMÓW OP NATO"

2

S/1034



1. WSTĘP

Niniejsze opracowanie zawiera ogólną charakterystykę, sposób uruchomienia oraz instrukcję użytkownika /przykład/ programu komputerowego pt.: "Efektywność systemów OP NATO".

Program opracowano w języku BASIC na mikrokomputer "AMSTRAD", dla potrzeb dowództw i sztabów związków operacyjnych i taktycznych zainteresowanych możliwościami obrony powietrznej państw NATO oraz procesu dydaktycznego wyższego szkolnictwa wojskowego.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJE PROGRAMU

2.1. Przeznaczenie

Program przeznaczony jest do określania efektywności obrony powietrznej w walce ze SNP, na szczeblach taktycznych i operacyjnych.

Umożliwia on:

- określenie efektywności systemu OP w walce z lotnictwem taktycznym;
- określenie potrzebnej wielkości potencjału bojowego w walce z określonym potencjałem lotnictwa dla osiągnięcia pożądanej wielkości efektywności;
- określenie potrzeb w zakresie niszczenia SNP na ziemi.

2.2. Dane wejściowe

A. STAŁE

Współczynniki prawdopodobieństwa zniszczenia samolotów przez poszczególne typy środków OP /p/.

Liczba oddziaływań jednego KC przy zużyciu 1 jo /m/.

Lp	Typ sprzętu	Liczba oddziaływań /m/	Wartość prawdopodobieństwa zniszczenia samolotu /p/	KC
1	2	3	4	5
1	NIKE HERKULES	3	0,08	bateria
2	PATRIOT	11	0,15	bateria
3	HAWK	9	0,09	bateria
4	CHAPARAL	2	0,03	wyrzutnia
5	RAPIER	16	0,1	bateria

1	2	3	4	5
6	REDEYE	3	0,01	sekcja
7	ROLAND	10	0,03	bateria
8	BLOWPIPE	2	0,02	sekcja
9	CEPARD	5	0,016	bateria
10	L-70	5	0,014	bateria
11	VULCAN	5	0,002	bateria
12	RH-202	5	0,005	pluton
13	F-16	2	0,2	samolot
14	F-15	2	0,2	samolot
15	F-4	1,5	0,1	samolot

B. ZMIENNE

- Nazwa etapu obliczeń /np PRZEŁAMANIE/;
- Prognozowana liczba samolotów wykonująca uderzenie w etapie ...
- Liczba kanałów celowania poszczególnych typów sprzętu;
- Liczba rakiet i amunicji;
- Wymagana wartość efektywności.

2.3. Sposób uruchomienia programu

Uruchomienie programu polega na:

- podłączeniu klawiatury z monitorem;
- podłączeniu komputera do sieci ~ 220 V;
- włączeniu monitora i klawiatury;
- włożeniu w stację dysków dyskietki nr 10 str. B;
- wpisanie RUN*EFEKTYN, wciśnięcie RETURN /komendy uruchamiającej funkcjonowanie programu/.

2.4. Instrukcja użytkownika - przykład

Po uruchomieniu programu i wyświetleniu czołówki należy każdorazowo wprowadzać dane, których żąda program.

XXX PODAJ XXX
NAZWE ETAPU WALKI DLA KTÓREGO PROWADZONE SĄ OBLICZENIA?

Np. wpisać - ATAK - wcisnąć RETURN

XXX WYBIERZ WARIANT OBLICZEŃ XXX

1. Zmiana prawdopodobieństwa poj. KC.
2. Efektywność systemu OP

WCISNIJ 1 LUB 2

Dla zmiany przyjętych w programie wartości prawdopodobieństwa zniszczenia samolotu przez pojedynczy KC należy wcisnąć "1". Aby przejść do obliczeń należy wcisnąć "2".

XXX PODAJ XXX
PROGNOZOWANĄ LICZBĘ SAMOLOTÓW
NIEPRZYJACIELA WYKONUJĄCYCH UDERZENIE
W ETAPIE
ATAK

Np.: - 30 - RETURN

XXX POTENCJAŁ BOJOWY SYSTEMU OPL WYDZIĘDONY XXX
DO WALKI Z 30 SAMOLOTAMI
W ETAPIE
- ATAK -

TYP KC	LICZBA KC /szt/	LICZBA RAKIET /amunicji/jo/
1. NIKE HERKULES	Ø	Ø
2. PATRIOT	Ø	Ø
3. HAWK	Ø	Ø
4. CHAPARAL	Ø	Ø
5. RAPIER	Ø	Ø
6. REDEYE	Ø	Ø
7. BOLAND	Ø	Ø
8. BLOWPIPE	Ø	Ø
9. GEPARD	Ø	Ø
10. L-70	Ø	Ø
11. VULCAN	Ø	Ø
12. RH-202	Ø	Ø
13. F-16	Ø	Ø
14. F-15	Ø	Ø
15. F-4	Ø	Ø

20 - POWRÓT DO POPRZEDNIEGO WARIANTU

Ø - KONIEC WPROWADZANIA DANYCH

PODAJ NUMER ŚRODKA?

Dla wprowadzenia danych, należy wcisnąć numer /1-15/ żadanego środka OP i wciśnięcia klawisza RETURN.

Następnie wpisaniu liczby KC danego typu i wciśnięciu klawisza RETURN, oraz liczby zakret/amunicji - wyrażonej w jednostkach ognia przypadających na jeden kanał celowania i wciśnięciu RETURN. Po wprowadzeniu danych dla żadanych typów środków OP należy wcisnąć Ø i RETURN.

XXX EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMU OP XXX

W ZWALCZANIU SAMOLOTÓW

W ETAPIE - ATAK -

Sprzęt	Liczba KC	Liczba jo	M/szt/
NIKE HERKULES	Ø	Ø	Ø
PATRIOT	Ø	Ø	Ø
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Razem	Ø		Ø

EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMU OP W ODPARCIU UDERZENIA 30 SAMOLOTÓW

WYNOŚI E = 0%

K - KONIEC OBLICZEŃ ZAPISANIE WYNIKÓW

P - POWRÓT DO POPRZEDNIEGO WYBORU WARIANTU

Q - PROPOZYCJE

Dla zapisania w pamięci zewnętrznej wyników obliczeń należy wcisnąć "K". Powrót do wprowadzania danych o potencjale systemu OP - po naciśnięciu "P".

Proponowaną wielkość potencjału bojowego określi program po wciśnięciu "Q" i podaniu żadanej wartości efektywności.

XXX PROPONOWANA ZMIANA WIELKOŚCI POTENCJAŁU XXX

BOJOWEGO SYSTEMU OP W ETAPIE

- ATAK -

MA NASTĄPIĆ POPRZEZ ZMIANĘ LICZBY

1. KANAŁÓW CELOWANIA?

2. RAKIET I AMUNICJI?

WCIŚNIJ 1 LUB 2

P - POWRÓT DO POPRZEDNIEGO WYBORU WARIANTU

cccc

Np. wciskamy 1

XXX PROPONOWANY POTENCJAŁ BOJOWY SYSTEMU OP XXX

W ZWALCZANIU SAMOLOTÓW W ETAPIE

- ATAK -

Sprzęt	Liczba KC	Liczba jo	M/szt/
NIKE HERK	∅	∅	∅
PATRIOT	∅	∅	∅
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Razem	∅		∅

EFEKTYWNOŚĆ SYSTEMU OP W ODPARCIU UDERZENIA 30 SAMOLOTÓW WYNOŚI

E = ∅%

K - KONIEC OBLICZEŃ, ZAPISANIE WYNIKÓW

P - POWRÓT DO WYBORU POPRZEDNIEGO WARIANTU

2.5. Odtwarzanie zapisanych wyników

- Wyzerować komputer /wciskając jednocześnie CONTROL, SHIFT, ESC/;

- odtworzyć wyniki /wpisać LOAD"nazwa zbioru".

Komputer zapamiętuje tylko 8 pierwszych liter nazwy założonego zbioru /etapu walki/.

2.6. Charakterystyka wyników

Określona przez program wartość efektywności systemu OP jest bezpośrednio uzależniona od liczby i typu KC oraz liczby rakiet i amunicji wydzielonej do walki z samolotami, oraz liczby tych samolotów.

Ocena poziomu potencjału systemu OP polega na porównaniu wymaganej wartości efektywności z pożądaną. Wynikiem zaś jest pożądana wielkość potencjału systemu OP dla osiągnięcia wymaganej wartości efektywności, poprzez zwiększenie liczby KC lub rakiet i amunicji plot. Alternatywnym rozwiązaniem jest osiągnięcie pożądanego ~~wka~~ wartości efektywności poprzez zmniejszenie liczby dysponowanych przez nieprzyjaciela samolotów na ziemi.

3. PROPONOWANE SFERY WYKORZYSTANIA PROGRAMU

A. W procesie kształcenia ASC WP

- Wspomaganie autorów ćwiczeń dwustronnych, w trakcie ich opracowywania;
- wspomaganie nauczycieli akademickich prowadzących ćwiczenia ze słuchaczami;
- wspomaganie ćwiczących słuchaczy w czasie podejmowania decyzji.

B. W procesie szkolenia wojsk - można wspomagać dowództwa i sztaby w czasie opracowania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych.



1326

