



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 WP

INSTYTUT BADAŃ STRATEGICZNO-OBRONNYCH ASG WP
WOJSKOWY INSTYTUT INFORMATYKI FILIA Nr 1

~~JAWNE~~
~~POUFNE~~

Egz. pojed.



SYSTEM MODELOWANIA WALKI ZBROJNEJ

MODEL-1

PODSYSTEM MODEL-N



55716

WARSZAWA

MARZEC

1989



42845, Lot. 2 no. 01361
(1989)

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

INSTYTUT BADAŃ STRATEGICZNO-OBRONNYCH ASG WP
WOJSKOWY INSTYTUT INFORMATYKI FILIA Nr 1

~~JAWNE~~
~~POUFNE~~

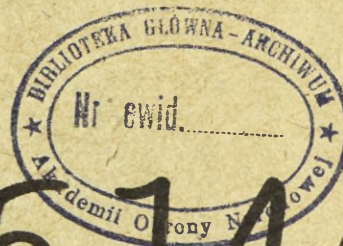
Egz. pojed.



SYSTEM MODELOWANIA WALKI ZBROJNEJ

MODEL-1

PODSYSTEM MODEL-N



55716

WARSZAWA

MARZEC

1989

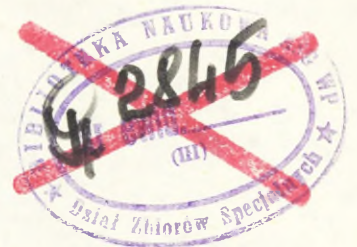
AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WOJSKA POLSKIEGO

INSTYTUT BADAŃ STRATEGICZNO=OBRONNYCH ASG WP
WOJSKOWY INSTYTUT INFORMATYKI FILIA NR 1



JAWNE

POUFNE
Egz. nr 1



Andriam

SYSTEM MODELOWANIA WALKI ZBROJNEJ MODEL-1

INSTRUKCJA OBSŁUGI PODSYSTEMU PRZYGOTOWANIA DO WALKI
ZBROJNEJ WOJSK PRZECIWNIA

MODEL-N

/wersja nr 1 - użytkowa/

*Przebieg fikcyjny
na "JAWNE"
29.01.2003*

pprk. K. Kuchta

WARSZAWA

MARZEC

1989 r

S P I S T R E Ś C I

Str.

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU.....	4
2. OBSŁUGA MODUŁU ROZWIJANIA DO DZIAŁAŃ WOJSK PRZECIWNIKA..	8
3. OBSŁUGA MODUŁU AKTUALIZACJI ROZWINIĘTYCH WOJSK PRZECIWNIKA	
3.1. Aktualizacja struktur organizacyjnych.....	14
3.1.1. Przglądanie struktur organizacyjnych jednostek.....	15
3.1.2. Wybór jednostki i dokonywanie zmian.....	15
3.1.3. Dopisywanie i usuwanie jednostek w strukturach.....	19
3.2. Obiektów OPT.....	25
3.3. Aktualizacja zbioru norm operacyjno-taktycznych.....	27
3.4. Aktualizacja zbioru parametrów sprzętu.....	29
3.5. Modyfikacja zbioru etatów.....	31
3.6. Modyfikacja zbioru sprzętu i uzbrojenia.....	37
3.7. Modyfikacja zbioru miejscowości.....	42
3.8. Zmiany w zbiorach klasyfikatorów.....	44
4. OBSŁUGA MODUŁU TWORZENIA LISTY CELÓW U PRZECIWNIKA.....	48
4.1. Określanie klas, grup i podgrup oraz zakresów numerów klasyfikacyjnych obiektów.....	49
4.2. Określanie parametrów wzorców dla obiektów.....	50
4.3. Zamiana jednostek na obiekty.....	53
4.4. Określanie położenia obiektów.....	56
5. OBSŁUGA MODUŁU PRZYGOTOWANIA ZBIORÓW DO UŻYTKOWANIA.....	57
6. OBSŁUGA MODUŁU WYDAWANIA INFORMACJI Z BAZY O WOJSKACH PRZECIWNIKA.....	58

7. OBSŁUGA ZADAŃ OBLICZENIOWO KALKULACYJNYCH.....	66
7.1. Obsługa zadań informacyjnych.....	66
7.2. Zestawienia jednostek i środków walki.....	67
7.3. Obsługa zadania do wydawania identyfikatorów.....	69
7.4. Obsługa zadania do obliczania nasycenia sił.....	72
7.5. Obsługa zadania do obliczania potencjałów ZT i ZO.....	76
7.6. Tworzenie zgrupowań wojsk.....	78
7.7. Graficzne zobrazowanie potencjałów zgrupowań.....	81
7.8. Program wydawania zbiorów.....	82
7.9. Program kopiowania zbiorów.....	83
8. MODUŁ ZOBRAZOWANIA WOJSK PRZECIWNKA.....	84

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PODSYSTEMU

Podsystem MODEL-N opracowany został na zlecenie ASG WP. Jest przeznaczony do wspomagania pracy oficerów zespołów badawczo prognostycznych. Ma służyć do zautomatyzowanego wspomagania procesu gromadzenia, porządkowania, wydawania i przetwarzania informacji o wojskach NATO. MODEL-N jest częścią oprogramowania trzystanowiskowej pracowni badań strategiczno-obronnych. Na stanowisku wspomaganym oprogramowaniem podsystemu MODEL-N realizowane mają być prace przygotowawcze i analityczno-ocenowe dokonywane dla potrzeb programów prognostyczno-badawczych realizowanych w pracowni.

Może być również stosowany do wspomagania prac podczas opracowywania planów operacyjnego rozwinięcia wojsk lub do zautomatyzowanego wspomagania opracowywania ćwiczeń. Podsystem ten ma obsłużyć jedno zautomatyzowane stanowiska pracy korzystające z podsystemu referencyjnej bazy danych MIKRO WN, gdzie przechowywane są dane o wojskach NATO autoryzowane przez Zarząd II S.G. WP. Powiązania informacyjne i funkcjonalne podsystemu MODEL-N z innymi podsystemami przedstawiono na rys. 1.

Podsystem MODEL-N działając w przedstawionym układzie ma wspomagać prace oficerów poprzez:

- zautomatyzowane tworzenie zbiorów informacji charakteryzujących wojska uwzględniane w tle operacyjno-taktycznym opracowywanym dla realizacji zamierzonych prac badawczych.
- dokonywanie określonych kalkulacji i obliczeń operacyjno-taktycznych koniecznych podczas uzasadniania myśli przewodniej i zamiaru stron przyjmowanych podczas badań;
- przygotowywanie zbiorów do ich przekazywania innym podsystemom pracującym w programie MODEL;

— Tworzenie zbiorów informacji dla realizowanych prac badawczych dokonywane będzie w sposób zautomatyzowany przez oficera zespołu badawczego (specjalistę z dużym zakresem wiedzy

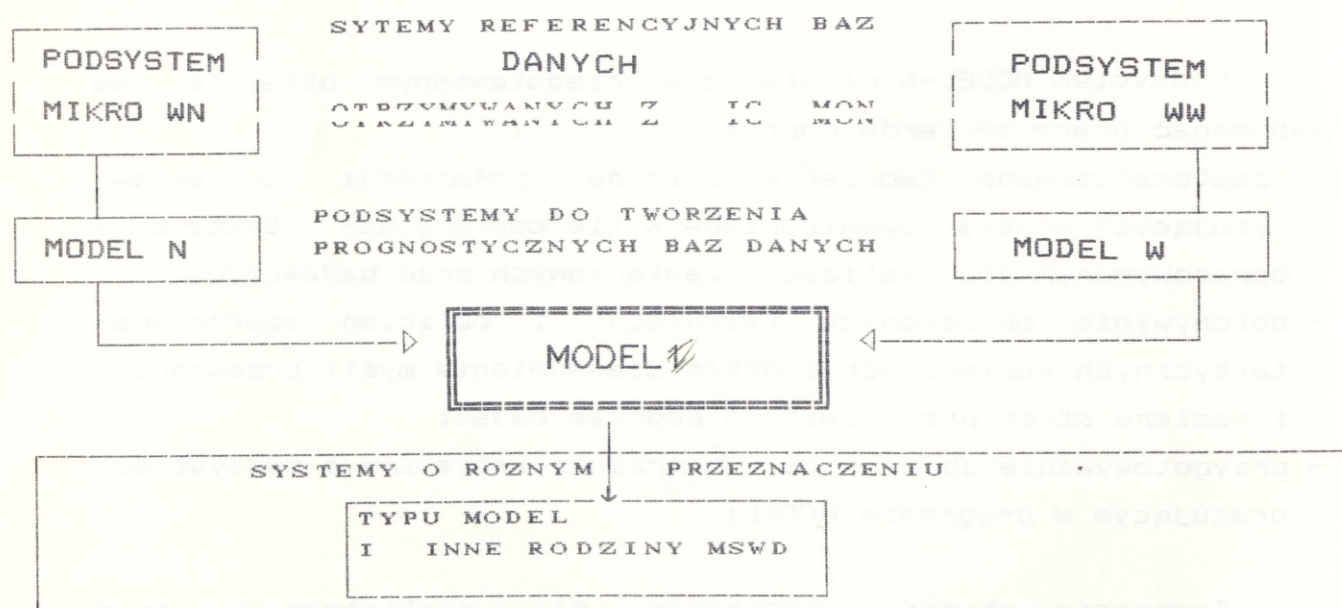
o armiach obcych). Podstawą do tworzenia tych zbiorów będą zbiory przejmowane w ramach podsystemu MIKRO WN. Nowoutworzone zbiory będą podstawą do prowadzenia prac prognostycznych. Mogą być też przekazane do innych mikrokomputerowych systemów wspomagania prac badawczych. Z podsystemu MIKRO WN przejmowane będą:

- dane o jednostkach uwzględnianych w opracowywanym ćwiczeniu (struktury organizacyjne, stany środków walki, dyslokacja, itp);
- wybrane informacje o określonych grupach obiektów OPT rozmieszczonych na SETDW (po opracowaniu zbiorów).

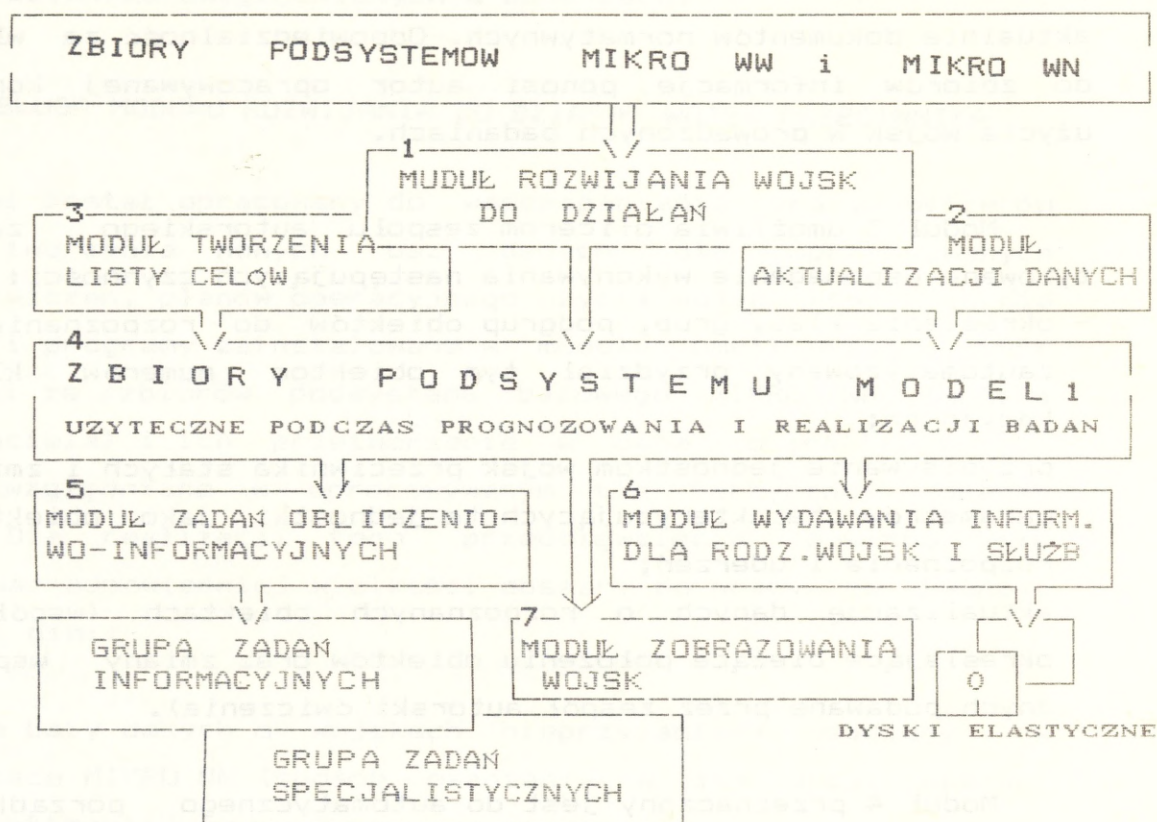
Zbiory te rozszerzone mogą być o inne zbiory systemu, które dalej wykorzystane zostaną do zamiany jednostek wojsk przeciwnika na obiekty rozpoznania i obezwładniania.

Wymienione wyżej zadania obsługiwać powinni oficerowie zespołu autorskiego bez pomocy kwalifikowanych oficerów informatyki. Umożliwia to oprogramowanie opracowane w ramach współpracujących ze sobą modułów przedstawionych na rys. 2.

RYS. 1. STRUKTURA ORGANIZACYJNO-FUNKCJONALNA PODSYSTEMU MODEL 1



RYS.2 STRUKTURA PRZETWARZANIA W PODSYSTEMIE MODEL 1



1. Moduł rozwijania do działań wojsk przeciwnika;
2. Moduł aktualizacji rozwiniętych wojsk przeciwnika;
3. Moduł tworzenia listy celów u przeciwnika;
4. Moduł przygotowania zbiorów do użytkowania;
5. Moduł zadań obliczeniowo-informacyjnych o wojskach przeciwnika;
6. Moduł wydawania informacji z systemu;
7. Moduł zobrazowania wojsk przeciwnika.

Moduł 1 umożliwia w trybie pracy dialogowej tworzenie zbiorów ze zbiorów podsystemu bazowego MIKRO WN. W wyniku tego przetwarzania zostaną wyselekcjonowane informacje o wojskach, niezbędne do prowadzenia prac badawczych i prognostycznych. Zostaną także utworzone bazy danych użyteczne do ich przekształcania zgodnie z wolą zespołu badawczego.

Moduł 2 umożliwia dokonywanie zmian w zbiorach uzyskanych z MIKRO WN i wprowadzanie do nich informacji spoza obowiązujących aktualnie dokumentów normatywnych. Odpowiedzialność za włączone do zbiorów informacje ponosi autor opracowywanej koncepcji użycia wojsk w prowadzonych badaniach.

Moduł 3 umożliwia oficerom zespołu autorskiego zautomatyzowane wspomaganie wykonywania następujących czynności:

- określanie klas, grup, podgrup obiektów do rozpoznania oraz zautomatyzowany przydział tym obiektom numerów klasyfikacyjnych;
- przypisywanie jednostkom wojsk przeciwnika stałych i zmiennych parametrów charakteryzujących te jednostki jako obiekty do rozpoznania i uderzeń;
- aktualizację danych o rozpoznanych obiektach (współrzędne określające bieżące położeniu obiektów oraz zmiany współrzędnych podawane przez zespół autorski ćwiczenia).

Moduł 4 przeznaczony jest do automatycznego porządkowania zbiorów po dokonanych modyfikacjach, w tym głównie do sumowania stanów ilościowych jednostek w których dokonywane były zmiany.

Moduł 5 przeznaczony jest do automatycznej instalacji zbiorów na dysku mikrokomputera i do przetwarzania informacji, w tym także do dokonywania obliczeń i kalkulacji operacyjno-taktycznych. Do tych celów wykorzystywane są wybrane zadania użytkowe.

Moduł 6 zapewnia wydawanie informacji do podsystemów rodzajów wojsk i służb w celu wykorzystywania podczas opracowywania specjalistycznych części prognoz. Realizowane to będzie w sposób zautomatyzowany z uwzględnieniem selektywnego i specjalizowanego wyboru informacji według wymagań określonych przez oficerów korzystających z bazy danych. Informacje do dalszego przetwarzania wydawane będą na dyskietkach.

Moduł 7 zapewnia możliwość zobrazowania położenia zgrupowań wojsk przeciwnika uwzględnianych w badaniach.

2. OBSŁUGA MODUŁU ROZWIJANIA DO DZIAŁAŃ WOJSK PRZECIWNIKA

Moduł został opracowany do wspomaganiania pracy oficerów podczas tworzenia nowych baz danych dla opracowywanych prognoz, ćwiczeń, planów operacyjnego użycia wojsk itp. Zadania użytkowe i programy zainstalowane w module umożliwiają wybór informacji ze zbiorów podsystemu bazowego MIKRO WN (wojska nieprzyjaciela) i ich przetworzenie w dane charakteryzujące wojska uwzględniane w opracowywanym tle taktyczno-operacyjnym. Dla realizacji tego przedsięwzięcia powinno się przygotować odpowiedniej wielkości obszary do pracy na twardym dysku. Są nimi:

1. System bazy danych o wojskach nieprzyjaciela osadzony w kartotece MIKRO WN (sposób osadzania w instrukcji obsługi tego systemu);
2. Kartoteka zarządzająca pracą systemu zespołu autorskiego nazwana MODEL1 i programy zarządzające. Sposób jej założenia jest następujący:

zakładamy kartotekę pisząc:

```
MD MODEL1 
```

otwieramy kartotekę pisząc:

```
CD\MODEL1 
```

kopiujemy do kartoteki potrzebne w niej programy zarządzające:

```
copy a:MODEL1n.BAT/v 
```

```
copy a:MODEL1.RUN/v 
```

```
copy a:MOD1.EXE/v 
```

```
copy a:MOD1.OVL/v 
```

```
copy a:MOD2.OVL/v 
```

```
copy a:MOD3.OVL/v 
```

```
copy a:MOD1U.EXE/v 
```

```
copy a:MOD1U.OVL/v 
```

wychodzimy z kartoteki na wyższy poziom hierarchii systemu

```
cd\ Enter ←
```

3. Kartoteka dla tworzenia zbiorów o wojskach nieprzyjaciela uwzględnianych w badaniach nazwana MIKRORW. Sposób jej założenia jest następujący:

zakładamy kartotekę pisząc:

```
MD MIKRORW Enter ←
```

otwierając kartotekę sprawdzamy poprawność założenia:

```
CD\MIKRORW Enter ←
```

wychodzimy z kartoteki na wyższy poziom hierarchii systemu

```
cd\ Enter ←
```

Dodatkowo należy jeszcze sprawdzić, czy na dysku znajduje się wolne miejsce. Wykonuje się to stosując instrukcję

```
DIR
```

a z komunikatu odczytuje się wielkość pamięci zewnętrznej dostępnej do pracy.

Od tego momentu można przystąpić do tworzenia prognozy stycznych baz danych. Zakres wykonywanych prac obejmuje merytoryczne przygotowanie koncepcji użycia wojsk przeciwnika w danym ćwiczeniu, co całkowicie należy do oficera zespołu badawczego. Zebranie informacji o tych wojskach i odpowiednie ich uporządkowanie w zbiorach danych wykonać mogą właściwie użyte programy podsystemu. Wynika z tego, że przed przystąpieniem do zautomatyzowanego tworzenia zbiorów należy przygotować wcześniej koncepcję, układ lub tło taktyczno-operacyjne badanego problemu (ćwiczenia). Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że najwygodniej można to wykonać na szkicu przed wrysowywaniem koncepcji ćwiczenia na mapy.

Po skompletowaniu informacji, o jednostkach wojsk uwzględnianych w tle operacyjno-taktycznym ćwiczenia, można wykorzystywać system do zautomatyzowanego wspomagania dalszych

prac związanych z przygotowywaniem zbiorów informacji do badań.

Proces zautomatyzowanego wspomagania prac zespołu badawczego rozpoczyna się tworzeniem zbiorów informacji charakteryzujących wojska w pasie działań. W tym celu należy uruchomić podsystem MODELIn pamiętając o tym, że wymaga on 640 kb pamięci RAM (niedopuszczalne jest rezydowanie w tej pamięci programów typu: NORTON, 1DIR, FM, SIDEKIK, itp). Uruchomienie systemu realizuje się następująco:

- otwiera się do pracy kartotekę MODEL1 pisząc:

CD\MODEL1

- uruchamia się działanie podsystemu pisząc:

MODELIn

Podsystem od tej chwili rozpocznie podawanie komunikatów informacyjnych i w pewnym momencie będzie wymagał podania hasła dostępu. Hasło składa się z sumy liczb oznaczających pierwszą cyfrę (dziesiątek) dnia i pierwszą cyfrę (dziesiątek) sekund. Przed sumowaniem należy te cyfry odczytać z zegara wyświetlanego w górnym prawym rogu monitora. Hasło należy wpisać w przygotowane do tego pole, które zostanie wyświetlone po przyciśnięciu dowolnego klawisza. Hasło i niniejszą instrukcję powinno się udostępniać tylko osobom odpowiedzialnym za przygotowywanie informacji o wojskach przeciwnika.

UWAGA !!! UDOSTĘPNIENIE KOMPUTERA OSOBOM NIEKOMPETENTNYM MOŻE SPOWODOWAĆ UTRATĘ LUB USZKODZENIE WCZEŚNIEJ OPRACOWANYCH ZBIORÓW

Po podaniu właściwego hasła wydrukowane zostaną kolejne kadry informacyjne zakończone propozycjami dalszej pracy. Do wyboru przedstawione zostaną następujące propozycje:

Praca na zbiorach bieżącej
bazy danych

Składanie bazy danych
z bazy wzorcowej

Po odpowiedzi na zadane pytanie (podświetlenie właściwej propozycji i przyciśnięcie klawisza Enter ←) w kolejnym kadrze ekranu wyświetlona zostanie lista następujących propozycji pracy:

1. Rozwijanie wojsk do działań
2. Aktualizacja rozwiniętych wojsk
3. Tworzenie listy celów
4. Przygotowanie zbiorów do użytkowania
5. Moduł wydawania informacji
6. Zadania obliczeniowo-informacyjne
7. Moduł zobrazowania położenia zgrupowań

Każda z tych czynności jest odwzorowaniem rzeczywistych prac wykonywanych przez oficerów zespołu autorskiego podczas przygotowywania ćwiczeń. Istotna jest kolejność wykonywania tych czynności. Powinna ona odpowiadać aktualnemu stanowi opracowywania koncepcji ćwiczenia.

Pierwsza czynność dotyczy instalowania zbiorów na twardym dysku. Są to zbiory, które przepisane zostaną z systemu bazowego MIKRO WN na podstawie decyzji oficera zespołu autorskiego. Decyzje o wyborze informacji powinno się podejmować na podstawie wcześniej przygotowanych zamiarów utworzenia ugrupowania wojsk przeciwnika w pasie działań. Wskazany jest wybór jednostek uwzględnianych w całym tle taktyczno-operacyjnym (nie tylko z pasa działań) z rozróżnieniem szczegółowości informacji o wybieranych jednostkach. Jednostki istotne w danym ćwiczeniu należy wybierać z większą liczbą szczebli struktury organizacyjnej, a jednostki odgrywające mniejszą rolę można wybrać stosownie do potrzeb rozegrania określonego epizodu lub fazy opracowywanego ćwiczenia. Decyzja wyboru większej lub mniejszej liczby jednostek spowoduje odpowiednią do tego zajętość zbiorów, co dalej wpłynie na konieczność używania większej lub mniejszej liczby magnetycznych nośników informacji do zarejestrowania tych zbiorów. Propozycję:

Rozwijanie wojsk do działań

wybiera się posługując klawiszami $\downarrow\uparrow$ i akceptując wybór klawiszem . Spowoduje to pojawienie się następujących dwóch propozycji:

1. Kopiowanie i wybór struktury jednostek
2. Nadawanie nazwy bazie danych

Należy wybrać pierwszą propozycję i akceptować ją klawiszem . Po wykonaniu tych czynności podsystem automatycznie przystąpi do przygotowywania zbiorów. U dołu ekranu poinformują o tym dwa komunikaty. Wykonywane w tym czasie czynności dotyczą przepisywania i porządkowania zbiorów uzyskiwanych z podsystemu bazowego MIKRO WN. Czynności z tym związane są pracochłonne i może to trwać około 30-50 minut. Po zakończeniu prac przygotowawczych system udostępni zbiory do przerabiania (w systemie bazowym przerabianie zbiorów było zastrzeżone dla IC MON WP). Od tej pory odpowiedzialność za merytoryczną wartość informacji ponosi oficer zespołu badawczego. W wyniku dalszego przetwarzania na ekranie wyświetlone zostaną struktury jednostek do wyboru. Należy wybrać jednostki używając klawiszy $\uparrow\downarrow$ i podać liczbę szczebli struktury organizacyjnej (klawisze od 0 do 9). Według określonej liczby wybrana zostanie jednostka aktualnie podświetlona i jednostki podległe określone liczbą szczebli struktury organizacyjnej przechowywanej w podsystemach bazowych. Czynności wyboru należy powtarzać dla wszystkich jednostek przewidywanych w pasie działań, w tym także dla jednostek przewidywanych wzmocnień. Po wybraniu wszystkich jednostek należy zakończyć wybór klawiszem:

po czym na pytanie :

Czy ukończono włączanie jednostek do nowej struktury organizacyjnej i można utworzyć dla niej nowy zbiór ORGAN.DBF ?

TAK

NIE

należy wybrać i akceptować propozycję TAK. Spowoduje to automatyczny przegląd struktur organizacyjnych, wyszukiwanie jednostek zaznaczonych wcześniej do wyboru i przygotowywanie zbioru do dalszego przetwarzania. Czynność ta może trwać około 30 minut. W tym czasie przedstawia się na ekranie kolejność wyboru i liczbę jednostek wybranych. Po zakończeniu tego procesu przedstawione zostaną propozycje do wyboru i kopiowania pozostałych zbiorów systemu. Należy kolejno kopiować podświetlane nazwy zbiorów dochodząc do propozycji nadawania nazwy utworzonej bazy danych. Po nazwaniu bazy danych pozostaje jeszcze jedna propozycja:

USUWANIE STRUKTUR, ETATÓW, SPRZETU JEDNOSTEK.

UWAGA !!!

Jest to propozycja pracy dla zakładania nowej bazy danych. Wybierając tę propozycję zniszczy się utworzone wcześniej zbiory i można na ich miejsce zapisać nowe struktury organizacyjne, czyli rozpocząć nowy cykl tworzenia bazy danych.

Po nazwaniu bazy danych wciskając klawisz **ESC** kończy się pracę tego modułu i powraca się na poziom pierwszych propozycji:

1. Rozwijanie wojsk do działań
2. Aktualizacja rozwiniętych wojsk
3. Tworzenie listy celów
4. Przygotowanie zbiorów do użytkowania
5. Moduł wydawania informacji
6. Zadania obliczeniowo-informacyjne
7. Moduł zobrazowania położenia zgrupowań

W dalszym ciągu pracy powinno się wybrać drugą propozycję, co umożliwi dostosowanie zbiorów do potrzeb opracowywanego ćwiczenia. Funkcja ta związana jest z pracą modułu aktualizacji zbiorów.

3. OBSŁUGA MODUŁU AKTUALIZACJI ROZWINIĘTYCH WOJSK PRZECIWNIKA

Moduł modyfikacji danych został opracowany w celu dokonywania zmian w zbiorach systemowych wg potrzeb zespołu badawczego. Takie zmiany w systemach referencyjnych baz danych nie były możliwe. Zastrzegały to instytucje prowadzące ewidencję tych informacji. Dla potrzeb zespołów autorskich włączono do systemu możliwości dokonywania zmian danych w zbiorach. Do tych celów opracowano zadania modyfikowania:

1. Struktur organizacyjnych;
2. Obiektów OPT;
3. Norm operacyjno-taktycznych;
4. Parametrów sprzętu;
5. Etatów;
6. Sprzętu i uzbrojenia;
7. Miejscowości;
8. Klasyfikatorów.

Zadania te pojawiają się na ekranie monitora w formie propozycji do wyboru. Wybranie jednej z nich pozwoli dokonać zmian w wybranym zbiorze.

3.1. Modyfikacja struktur organizacyjnych

Modyfikacji struktur organizacyjnych można dokonywać po wybraniu pierwszej propozycji poprzez przyciśnięcie klawisza **Enter** wóczas, kiedy pierwsza propozycja pracy będzie podświetlona. Po wyborze zadania pojawiają się komunikaty informacyjne włącznie z instrukcją objaśniającą skróty stosowane dalej przy opisie komend, którymi można się posługiwać w czasie aktualizacji struktur organizacyjnych wojsk. Komendy te są wyświetlane u dołu ekranu ze skróconym opisem, a do rozszerzonego opisu można wrócić przyciskając klawisz funkcyjny **F2** (z lewej strony klawiatury).

3.1.1. Przeglądanie struktur organizacyjnych jednostek

Po zainstalowaniu się zadania do pracy i po wyświetleniu komunikatów informacyjnych przedstawione zostaną do modyfikacji te jednostki, które zapisane są w zbiorach na najwyższym szczeblu (nie mają przełożonych). Wyboru jednostki do modyfikacji dokonuje się klawiszami \updownarrow (w prawej części klawiatury). Stosując te klawisze można poruszać się po tej części struktury, która jest aktualnie wyświetlona. Ma to służyć do zaznaczenia interesującej nas w danym czasie jednostki. Jeśli istnieje potrzeba modyfikacji jednostki znajdującej się na niższych szczeblach hierarchii, wówczas należy posługiwać się klawiszami $\leftarrow \rightarrow$.

Strzałką w prawo można przejść do podległych tej jednostki, która w danym czasie jest podświetlona. Strzałką w lewo zawsze wraca się do jednostki nadrzędnej o jeden szczebel wyżej.

Przy przeglądaniu niższych szczebli pokazywane są na ekranie nad kreską wszystkie jednostki nadrzędne (przełożeni), a pod kreską jednostki bezpośrednio podległe ostatniej jednostce nadrzędnej. Tym sposobem bardzo szybko można znajdować jednostki do modyfikacji lub tylko przeglądać utworzone struktury organizacyjne np. w celu ustalenia potrzeb dokonania zmian albo sprawdzenia poprawności utworzonych struktur.

3.1.2. Wybór jednostki i dokonywanie zmian

Aktualnie podświetloną jednostkę można wybrać do dokonania w niej zmian klawiszem $\text{Enter} \leftarrow$. Po przyciśnięciu tego klawisza po prawej stronie ekranu wyświetlą się aktualne dane o wybranej jednostce dla dokonania zmian. Będą to:

numer **T**aktyczny
nazwa **J**ednostki
nazwa **t****R**adycyjna
numer **N**adrzędny
czas rozwinięcia **M**ob
numer **E**tatu
miejscowość **S**tacjonowania
Kod rws

U dołu ekranu pojawi się następujący komunikat:
Dokonaj aktualizacji danych-wybór danych-klawisz z podświetloną literą.

Oznacza to, że jeśli np. przyciśniemy klawisz T (lub t) uzyskamy możliwość zmiany numeru taktycznego tej jednostki. Odpowiednio do tego wykorzystać można inne podświetlone klawisze (J,R,N,M,E,S,K) do realizacji innych zmian. Przyciśnięcie klawisza **Enter** nie wymusza dokonywania zmian w podświetlonych polach. Umożliwia tylko oglądanie danych. Ten tok postępowania można stosować do wyświetlania większego zakresu informacji o podświetlonej aktualnie jednostce. W każdej chwili można powrócić do poprzedniego stanu ponownie przyciskając klawisz **Enter** lub **Esc**.

Zmieniając numer taktyczny (T), nazwę tradycyjną jednostki (R) i czas rozwinięcia mobilizacyjnego (M) wpisujemy w oddane nam do dyspozycji pole znaków takie informacje, jakie uznaje autor za właściwe. Nie są one kontrolowane przez system. Za wartość merytoryczną tych informacji odpowiada autor opracowywanych zbiorów.

Aby zmienić nazwę jednostki należy wpisać J (lub j) i wpisać nową nazwę jednostki. Wprowadzana nowa nazwa jest programowo kontrolowana np. po to, aby nie zamienić nazwy korpusu na batalion, itp. W przypadku wpisania błędnej nazwy program przedstawi możliwość skorzystania z podpowiedzi. Będzie o tym informował odpowiedni komunikat u dołu ekranu. Jeśli zostanie wybrana podpowiedź (litera T), wówczas w oddzielnym oknie na

ekranie pojawią się nazwy jednostek, z których można wybrać właściwą nazwę, tj. taką, która jest odpowiednia dla danego szczebla struktury i etatu. Jeśli do wyboru przedstawiona została nazwa jednostki występująca kilka razy w tej samej postaci np.:

bz

bz

bz

to oznacza, że pierwsza nazwa od góry należy do wyższych szczebli, kolejna do niższych itd. Jeśli wybrana nazwa nie została przyjęta, to po komunikacie:

Zła hierarchia podporządkowania

należy powtórzyć wpisanie kolejnej z proponowanych nazw.

Szczególnej kontroli podlegają: nazwa jednostki, numer etatu i numer jednostki nadrzędnej. Sprawdzana jest prawidłowość jednostki opisanej nowo wprowadzoną nazwą i podporządkowanie jednostek w nową strukturę organizacyjną. Kontrola ta ma uniemożliwiać podporządkowywanie np.: armii batalionowi, itp. Wszelkie nieprawidłowości w tym względzie są sygnalizowane komunikatami o błędach. Błędy mogą powstać z dwóch powodów:

1. Nowo wprowadzona wartość jest merytorycznie poprawna, ale nie została wcześniej wprowadzona do słownika nazw jednostek;
2. Nastąpiło błędne wprowadzenie wartości z klawiatury.

W pierwszym przypadku należy przerwać tę część aktualizacji klawiszem **Esc** i wprowadzić nową nazwę do słownika, a następnie powrócić do dalszych zmian w strukturach organizacyjnych. W drugim przypadku należy poprawić błędnie wprowadzoną nazwę. Można tego dokonać dwoma sposobami:

1. Zdecydować się na przegląd zbioru pomocniczego korzystając z

klawisza **T** objaśnionego komunikatem u dołu ekranu. Klawiszami **↑↓** wybrać właściwą nazwę i klawiszem **Enter** akceptować wybór. Proponowane do wyboru nazwy jednostek przedstawiane są jednorazowo po 99 pozycji uporządkowanych alfabetycznie według małych lub dużych liter. Zależy to od wielkości pierwszej litery błędnie podanej nazwy. W ramach przeglądanej aktualnie porcji 99 pozycji można przeszukiwać w górę i w dół po jednej pozycji znakiem strzałki, zawartością ekranu stosując klawisze **Pg Up** - do góry i **Pg Dn** w dół, a także na koniec porcji **Control** i **End** oraz na początek porcji **Control** i **Home**. Przejście do następnej porcji 99 elementowej możliwe jest po przyściśnięciu klawisza **C**. Procedura umożliwia także przeglądanie zbioru pomocniczego porcjami wstecz po naciśnięciu klawisza **B**.

2. Zrezygnować z przeglądu (przyciskając dowolny klawisz) i wprowadzić poprawną nazwę.

Zmieniając numer nadrzędny (N) zmienia się podporządkowanie jednostki. Jest to bardzo istotna funkcja, ponieważ umożliwia przenoszenie jednostki i jej wszystkich podległych w podporządkowanie innej jednostki (zmiana przełożonego). W tym celu należy przycisnąć klawisz N (lub n). Dla dokonania zmian w oddzielnym oknie na ekranie pojawi się struktura jednostek zapisanych w bazie. W tej strukturze należy wybrać nową jednostkę nadrzędną, której chce się podporządkować jednostkę wcześniej wybraną do zmian. Po wyborze (podświetlenie) i akceptacji klawiszem **Enter** zmiana podporządkowania zostanie dokonana. Zniknie okno na ekranie z prawej strony i zmieniana jednostka otrzyma nowy numer jednostki nadrzędnej. Jeśli ta zmiana zostanie zaakceptowana ponownie klawiszem **Enter** wówczas zmieniana jednostka i jej podległe zostaną wyłączone z poprzedniego podporządkowania. Wyłączenie tej jednostki ze struktury będzie widoczne w lewej części ekranu.

Aby zmienić numer etatu (E lub e) i kod rws (K lub k) należy postępować podobnie jak przy zmianie nazw jednostek. Obowiązuje przy tym podobna kontrola zapisu danych i w podobny sposób można korzystać z pomocy w wyborze właściwego numeru etatu lub kodu rws, jak przy wpisywaniu nazwy jednostki.

3.1.3. Dopisywanie i usuwanie jednostek w strukturach

Do istniejących w zbiorach struktur organizacyjnych można dopisać nowe jednostki. Można to wykonać dwoma sposobami. Pierwszy sposób umożliwia kopiowanie nowych jednostek (wraz z podległymi) na podstawie organizacji jednostek już istniejących. W tym celu należy wybrać szczebel, na którym chcemy dopisać nową jednostkę. Np. jeśli zamierzamy utworzyć nową dywizję na podobieństwo istniejącej dywizji, to należy wybrać to miejsce w strukturze, gdzie znajdować się będą jednostki równorzędne dla tworzonej dywizji. Po wybraniu szczebla, na którym tworzona jednostka ma być zapisana, należy przycisnąć równocześnie dwa klawisze **Control** i **K**. Pojawi się wówczas okno na ekranie z wyświetlonymi jednostkami do wyboru. Należy dokonać wyboru jednostki do kopiowania i akceptować ten wybór klawiszem **Enter**. Po dokonaniu wyboru u dołu ekranu pojawi się pytanie o ilość szczebli struktury do skopiowania. Głębokość struktury do skopiowania określamy przez wciśnięcie jednego z klawiszy cyfrowych z przedziału od 0 do 9. Cyfra 0 oznacza kopiowanie tylko wybranej jednostki bez jej podległych. Po tym przedstawiona zostanie propozycja dokonania zmian w nowo utworzonej jednostce (patrz pkt 3.1.2.). Jeśli zmiany zostaną dokonane, tworzona jednostka zostanie dołączona zgodnie z wcześniejszym wskazaniem szczebla struktury organizacyjnej. Uzyskuje się w ten sposób wpisanie do zbiorów systemu jednostki dokładnie powielonej według wskazanego wzorca. W następnym kroku należy dokonać zmian numerów taktycznych jednostek podległych. Jeśli się tego nie dokona, w zbiorach zapisane będą jednostki o tych samych numerach taktycznych.

Drugi sposób umożliwia wpisywanie nowych jednostek wraz z określeniem ilości i typów sprzętu. Można to wykonać przyciskając jednocześnie klawisze **Control** i **N** po wybraniu szczebla struktury dla nowo tworzonej jednostki. Po wciśnięciu wspomnianej kombinacji klawiszy na ekranie wyświetlone zostaną informacje umożliwiające wysterowanie programu na jeden z dwu wariantów:

PODLEGŁE Z WZORCA

PODLEGŁE Z KARTKI

Jeden z tych wariantów należy wybrać stosując klawisze **← →** i akceptować ten wybór klawiszem **Enter↵**. W pierwszym przypadku należy dokonać wyboru jednostki wzorcowej, która posłuży za wzór przy wprowadzaniu jednostek podległych. Jednostkę wzorcową należy wybrać w oknie z lewej strony ekranu, gdzie wyświetlana jest aktualna struktura organizacyjna wojsk na wybranym szczeblu. Wybór akceptujemy klawiszem **Enter↵**. Jednostką wzorcową może być tylko taka jednostka, która posiada minimum jedną jednostkę podległą. W przeciwnym przypadku sygnalizowany będzie błąd wyboru jednostki wzorcowej i pojawi się komunikat proponujący wybranie innej jednostki. Skutkiem wyboru tego wariantu pracy programu będzie wyświetlanie w prawym górnym rogu ekranu, każdorazowo po wciśnięciu klawisza z literą **P** lub **p** (wprowadzanie podległych), okienka z podpowiedzią kolejnej jednostki podległej według wybranego wcześniej wzorca. Propozycję tę można akceptować (klawisz **Enter↵**) lub zignorować (klawisz **Esc**).

W przypadku wybrania wariantu "PODLEGŁE Z KARTKI" układ podległości wprowadzanych jednostek pozostawiony został w gestii użytkownika.

Każda wprowadzana do systemu jednostka opisana jest przez niżej przedstawione dane.

Narodowość

numer taktyczny

nazwa jednostki

nazwa tradycyjna
numer nadrzędny
czas rozwinięcia mob
numer etatu
miejscowość stacjonowania

Kursor ustawiony zostanie w pierwsze pole znaków do wpisania nowej jednostki. Należy wprowadzać dane odpowiednie dla danego typu jednostek na określonym wcześniej szczeblu. Wprowadzane dane są przez system kontrolowane, a przy próbie wpisania błędnych danych system wskaże popełniony błąd i umożliwi skorzystanie z pomocy. Informują o tym komunikaty podawane u dołu ekranu. Wprowadzanie danych kończone jest po wprowadzeniu informacji do wszystkich pól.

UWAGA!

Pola, w których informacja może być zbędna (numer taktyczny, nazwa tradycyjna, czas rozwinięcia mob. i miejscowość) można pozostawić w stanie, w jakim zostały one wyświetlone (SPACJE). Realizuje się to poprzez naciśnięcie klawisza **Enter**. Użycie klawisza **Esc** na dowolnym polu spowoduje wycofanie się z akcji opisywania jednostki.

Pierwsza wprowadzana do struktury organizacyjnej jednostka zawsze będzie równorzędna w stosunku do jednostek wyświetlonych po lewej stronie ekranu pod podwójną linią z opisem "SKŁAD". Jednostki wprowadzane w następnej kolejności mogą być równorzędne ("R") lub podległe ("P").

Jednostek równorzędnych można wprowadzić dowolną ilość. Nie jest ograniczona także ilość jednostek podległych każdej z nich. W jednym cyklu zmian można wprowadzić strukturę dwuszczeblową.

Określając numer etatu można wprowadzić jedną z trzech różnych danych:

-NAR UUUU; UU;

-NARs UUU lub NARS UUU ;

-NARLccc.

Gdzie:

NAR - narodowość;

s lub S - klawisz z jedną z tych liter;

Lccc - drugi i trzeci człon numeru etatu (litera i trzy cyfry);

U - znak spacji.

W pierwszym przypadku, tuż po zakończeniu wprowadzania informacji o jednostce, w prawej części ekranu wyświetlony zostanie stan klasyfikatora sprzętu celem wprowadzenia z klawiatury etatu dla ostatnio zapisanej jednostki.

Gdy po kodzie narodowości wpisana została litera **S** lub **S** oznaczać to będzie, że etat wpisywanej jednostki będzie składany z etatów jednostek jej podległych. Sygnalizujemy tym samym systemowi konieczność zsumowania etatu wprowadzonej właśnie jednostki ze wszystkich jej podległych i wygenerowania nowego, unikalnego numeru etatu.

W trzecim przypadku wprowadzony numer etatu musi spełniać jednocześnie dwa warunki:

- określać etat istniejący w zbiorach ETATY.DBF i SPRZET.DBF;
- być etatem możliwym do przydzielenia ze względu na nazwę jednostki.

Nie spełnienie któregośkolwiek z wymienionych warunków będzie sygnalizowane w polu dyrektyw z jednoczesną podpowiedzią sposobu poprawienia błędu.

W przypadkach, gdy jednostce równorzędnej użytkownik nadał numer etatu w postaci: NAR UUUU lub NARLccc, zakres merytoryczny etatów jednostek podległych nie może wykraczać poza etat tej jednostki. W tych przypadkach po zakończeniu wprowadzania jednostek podległych (klawisz z literą **R** lub **Esc**), następuje bilansowanie etatów jednostek podległych z etatem jednostki nadrzędnej (ostatnio wprowadzona jednostka

równorzędna). Wynik bilansowania wyświetlany jest w oknie nad wykazem jednostek wprowadzonych do struktury. Wyświetlone zostaną te typy sprzętu, które nie zbilansowały się. Pole ilość przy wyświetlonych typach sprzętu oznacza różnicę pomiędzy stanem tego sprzętu w etacie jednostki nadrzędnej, a sumą etatów jednostek jej podległych. Dla zbilansowania powstałej różnicy należy wybierać kolejno wyświetlone typy sprzętu, akceptując je klawiszem **Enter**. Po wybraniu typu sprzętu w prawej części okna wyświetlone zostaną jednostki podległe. Należy wybrać dowolne z nich i rozpiścić między nie wykazaną różnicę danego typu sprzętu. Po wybraniu właściwej jednostki podświetlone zostanie pole, w które należy wpisać liczbę z zakresu od 1 do L (L - wyznaczona różnica w ilości sprzętu) ze znakiem takim samym jaki znajduje się przed liczbą L. Z korekty stanu ilościowego etatów będzie można wyjść dopiero po całkowitym ich zbilansowaniu.

Przy wyborze jednostek do bilansowania etatów mogą wystąpić dwa przypadki:

- etat jednostki podległej był przypisany w postaci NARlccc;
- etat jednostki podległej jest etatem wielokrotnym.

W przypadku pierwszym wybranego etatu nie można korygować, gdyż może on być już przypisany innej jednostce w strukturze. W przypadku drugim należy pamiętać o tym, że wprowadzana ilość sprzętu w korekcie będzie pomnożona przez wskaźnik wielokrotności etatu obliczony i sygnalizowany w polu dyrektyw.

Gdyby okazało się, że żadnego z etatów nie można korygować (przypadek pierwszy), to wówczas istnieje możliwość wprowadzenia nowych etatów dla jednostek podległych lub powtórne wprowadzenie wszystkich jednostek podległych od początku.

Usuwanie zbędnych jednostek i jej podległych realizuje się przyciskając jednocześnie dwa klawisze **Control** i **U**. Użycie tych procedur spowoduje zablokowanie poruszania się po innych szczeblach struktury dopóki nie zakończymy czynności związanych z usuwaniem jednostek na wybranym szczeblu. Zaznaczenie

jednostki do usunięcia dotyczyć będzie nazwy jednostki aktualnie podświetlonej i wszystkich jej podległych. Zaznaczone to zostanie znakiem gwiazdki (*) umieszczonym pomiędzy numerem taktycznym, a nazwą jednostki. Jeśli pomyłkowo zaznaczono jednostkę do kasowania, wówczas można ją przywrócić (podświetloną aktualnie jednostkę) ponownie przyciskając **Control** i **U**. Po takiej operacji znak * umieszczony wcześniej pomiędzy numerem taktycznym a nazwą jednostki zostanie usunięty, co będzie oznaczało, że jednostka wraz z jej podległymi pozostanie w zbiorach bazy danych.

Po zakończeniu zaznaczania jednostek do kasowania na danym szczeblu należy akceptować kasowanie klawiszem **Enter**. Spowoduje to wyświetlenie dodatkowego komunikatu dla ostatecznej decyzji kasowania zaznaczonych jednostek. Przyciśnięcie klawisza **T** spowoduje skasowanie zaznaczonych jednostek.

UWAGA!!! Każde skasowanie lub dopisanie nowej jednostki na niższym szczeblu spowoduje konieczność zsumowania etatów jednostek wyższego szczebla. Dla zrealizowania tej czynności po każdym skasowaniu lub dopisaniu jednostki do struktury, automatycznie zaznaczane są do zsumowania etaty jednostek nadrzędnych. Stosuje się do tego znak @ zapisywany w miejsce numeru etatu. Wykonywane jest to programowo, a jeśli celowo zamieni się znak @ na numer etatu, to stan jednostki przyjęty zostanie według stanu podanego numeru etatu, a nie według sum etatów jednostek podległych. Dopuszcza się w systemie taką możliwość, ponieważ może to wynikać z przyjętego zamiaru autora ćwiczenia. Może to być użyte np. przy kasowaniu tylko wybranych jednostek podległych dla zmniejszenia struktur z zamiarem jednoczesnego zachowania pełnego stanu etatowego jednostki nadrzędnej, albo skasowania wszystkich jednostek podległych z zachowaniem pełnych stanów etatowych jednostki nadrzędnej.

3.2. Modyfikacja danych o obiektach OPT

Zbiór informacji o obiektach operacyjnego przygotowania terenu nie istnieje jeszcze w MSWD. W wymaganiach na system przekazanych z ASG nie sprecyzowano wymagań umożliwiających założenie tego zbioru. W związku z tym do dalszego przetwarzania przygotowany został zbiór o strukturze opracowanej w zespole autorskim. Do modyfikacji zbioru o przyjętej strukturze wykonane zostało zadanie z odpowiednimi programami aktualizacyjnymi. Można się nimi posługiwać przy zakładaniu zbioru i aktualizacji wprowadzonych informacji.

Do wprowadzania informacji przygotowane zostały następujące pola:

MIEJSCOWOSC	KOD	TYP. OB.	WYM. DLG.	WYM. SZER
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
WSP. Szer.	WSP. Dług.	Nr. OBIEKTU	Kod Państwa	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

W wyświetlone pola można wprowadzać następujące informacje:

1. Nazwę najbliższej miejscowości przy której obiekt się znajduje. Nazwa ta powinna znajdować się w zbiorze nazw miejscowości.
2. Kod może dotyczyć miejscowości, a może też być wykorzystany do określenia obiektu. Jest to wolne pole do bliższego określenia obiektu w/g decyzji użytkownika systemu.
3. Typ obiektu to bliższe określenie jego przeznaczenia. Można w tym polu zaznaczyć np. że jest to WĘZEŁ DROG, lub MOST, itp.
4. Dwa następne pola służą do określenia wymiarów obiektu - jego długości i szerokości w jednostkach miary ustalonych przez użytkownika.
5. Kolejne dwa pola przeznaczone zostały do określenia współrzędnych geograficznych obiektu.
6. W ostatnim trzyznakowym polu należy wpisać skrót nazwy państwa.

Skrót ten winien znajdować się w klasyfikatorze narodowości. Potrzeba wpisania skrótu nazwy państwa wystąpi tylko raz przy wpisywaniu pierwszego obiektu położonego na obszarze danego państwa.

Istniejące w zbiorze rekordy można modyfikować za pomocą klawiszy:

- Control** i **N** - dopisywanie rekordów do zbioru;
- Control** i **U** - usuwanie istniejących danych;
- C** - kontynuacja przeglądania zbioru o kolejną porcję rekordów zbioru w dół;
- B** - kontynuacja przeglądania zbioru o kolejną porcję rekordów zbioru w górę;
- Enter** - wybór pola rekordu do aktualizacji i akceptacja dokonanej zmiany.

Instrukcjami tymi można:

1. Dopisać nowy do rekord do zbioru stosując klawisze **Control** i **N**, co spowoduje wyświetlenie w dole ekranu pól do wypełnienia. Należy wpisać znane informacje w wyświetlone pola i akceptować zapis klawiszem **Enter**.

2. Usunąć obiekty OPT należące do danego państwa stosując klawisze **Control** i **U**. U dołu ekranu wydrukowany zostanie komunikat umożliwiający potwierdzenie takiej decyzji i po przyciśnięciu klawisza **T** informacje ze zbioru zostaną usunięte.

3. Dokonywać modyfikacji w rekordach istniejącego już zbioru stosując klawisz **Enter** na aktualnie wybranym polu rekordu (podświetlonym). Akceptacja dokonanej zmiany dokonywana jest poprzez ponowne przyciśnięcie klawisza **Enter**.

Modyfikacje lub zapis informacji do zbioru obiektów OPT kończy się klawiszem **ESC**.

3.3. Zmiany norm operacyjno-taktycznych

Zmiany norm operacyjno-taktycznych dokonuje się po wybraniu trzeciej propozycji przedstawianej przez moduł modyfikacji. Po wybraniu propozycji (podświetlenie) i akceptacji wyboru klawiszem **Enter**, przedstawione zostaną informacje pomocnicze - w tym skrócona instrukcja posługiwania się procedurami aktualizacji.

Dokonywanie zmian norm jest możliwe w określonych obszarach informacji. Zakres informacji możliwych do aktualizacji (wpisywanie, zmiany) warunkują słowniki nazw (klasyfikatory) wcześniej wpisane do systemu. Np. można wprowadzać normy tylko dla tych państw, których nazwy określone są w systemie. Podobnie można aktualizować normy i wykazy norm rodzajów działań (natarcie, obrona, itd). Jeśli ustalony w systemie zakres informacji jest zbyt wąski, wówczas wcześniej należy wprowadzić zmiany do słowników systemu, co automatycznie rozszerzy możliwości wprowadzania nowych norm dla nowych rodzajów działań, wykonywanych przez nowo wprowadzone typy jednostek, należących do państw, których nazwy wprowadzone zostaną do słowników systemu.

Zmiana norm realizowana jest za pomocą klawiszy:

- Control** i **N** - dopisywanie nowych danych;
- Control** i **U** - usuwanie istniejących danych;
- C** - kontynuacja aktualizacji kolejnego rodzaju działań bojowych (np.: po zaktualizowaniu norm dla natarcia przejście do dopisywania norm dla obrony, itd);
- M** - doraźne wyświetlanie jednostek miary w jakich przeglądane normy są określane;
- Enter** - wybór normy do aktualizacji lub akceptacja dokonanej zmiany.

Wymienione procedury pozwalają zmienić dane na czterech poziomach struktury zbioru norm operacyjno-taktycznych.

Na pierwszym poziomie umożliwia się zwiększanie lub zmniejszanie liczby państw uwzględnianych do określania norm

operacyjno-taktycznych jednostek. Po wybraniu i akceptacji propozycji modyfikacji zbioru norm, wyświetlone zostaną na ekranie informacje o państwach, których jednostki są aktualnie określone w zbiorze norm. Na tym poziomie można:

1. Dopisać nowe państwo dla określania norm jego jednostek stosując klawisze **Control** i **N**, co spowoduje wyświetlenie z prawej strony skrótów państw do wyboru. Należy dokonać wyboru klawiszami **↑↓** i akceptować wybór klawiszem **Enter**. Spowoduje to wydruk kolejnego okna z prawej strony zawierającego propozycję wyboru nazw jednostek, którym zamierza się określać normy. Stosując klawisze **↑↓** należy wybierać nazwy jednostek i akceptować wybór klawiszem **Enter**, co zostanie zapisane w kolejnym oknie z prawej strony. Po wybraniu nazw jednostek należy zakończyć wybór klawiszem **Esc**.

2. Usunąć normy wszystkich jednostek należących do wybranego państwa stosując klawisze **Control** i **U**. U dołu ekranu wydrukowany zostanie komunikat umożliwiający potwierdzenie takiej decyzji i po przyściśnięciu klawisza **T** informacje ze zbioru zostaną usunięte.

Na drugim poziomie możliwe jest usuwanie typów jednostek, dla których normy już zostały określone, lub dopisanie nowych typów jednostek, którym chcemy określić normy. Zejście na kolejny poziom realizuje się klawiszami **←→**. Po zejściu na niższy poziom, okno z wyświetlanymi informacjami przedzielone zostanie na dwie części różową linią **=====WYKAZ=====**. Nad linią pozostaną wcześniej wybrane dane, a pod linią wyświetlone będą nazwy jednostek wybranych do aktualizacji. Może to przedstawiać się następująco:

```
Jednostki          BEL
=====WYKAZ=====
BZ
bz
bcz
```

Podświetlenie jednej z nazw jednostek i zastosowanie klawisza **→** spowoduje wyświetlenie rodzajów działań, dla których normy już zostały określone. Wybór i akceptacja jednego z nich spowoduje wyświetlenie zestawu norm dla tego typu jednostki lub wydruk komunikatu, że normy nie zostały jeszcze określone i dla ich określenia należy zastosować procedurę **Control** i **N**.

Jeśli wydrukowane zostały zestawy norm to można je przeglądać lub zmieniać, a jeśli wymagane jest zastosowanie procedury **Control** i **N**, to należy to wykonać i przystąpić do aktualizacji wyświetlonych do tego celu pól.

Do zmian przedstawiane są kolejno normy określające poszczególne rodzaje działań (opóźniających, natarcia, marszu i obrony). Należy wprowadzić co najmniej jedną wartość normy charakteryzującej wyświetlany aktualnie rodzaj działań. W tym momencie można chwilowo zrezygnować z wprowadzania następnych norm dla tego rodzaju działań i przejść do aktualizacji norm następnego rodzaju działań przyciskając klawisz **C** i odpowiednio do następnego, aż do określenia wszystkich rodzajów działań stosując ciągle klawisz **C** przy przejściu na następny rodzaj działań. Modyfikacje norm rodzajów działań kończy się klawiszem **Esc**.

Podczas określania norm można dodatkowo skorzystać z wyświetlenia jednostki miary aktualnie określanego parametru. Dokonuje się tego przyciskając klawisz **M**.

UWAGA !!! podczas aktualizacji norm operacyjno-taktycznych nie realizowane są programowe metody kontroli wartości parametrów.

3.4. Modyfikacja zbioru parametrów sprzętu

Zmian parametrów sprzętu dokonuje się podobnymi procedurami, jak zmiany norm operacyjno-taktycznych. Po

uruchomieniu zadania (podświetlenie propozycji i klawisz **Enter**) przedstawione zostaną na ekranie informacje pomocnicze wraz ze skróconą instrukcją obsługi. Po zapoznaniu się z informacjami należy przycisnąć dowolny klawisz i z lewej strony ekranu wyświetlony zostanie wykaz grup sprzętu do modyfikacji. Może to wyglądać następująco:

=====WYKAZ=====

Rakiety

Artyleria

Czołgi

Transportery

itd.

Przejdzie do wyboru podgrupy i typu środków walki oraz rodzajów ich parametrów możliwe jest przy zastosowaniu klawiszy **←** i **→**. Po kilkakrotnym przyciśnięciu klawisza **→** możliwe jest zejście do poziomu parametrów. Na ekranie może przedstawiać się to następująco:

Transportery

Bwp

BWP Marder

=====WYKAZ=====

Wlasne

Dzialo

KM 7.62

Km 7.62

Rdst

W tym miejscu można się zorientować jakie typy środków ognia (armaty, km, bomby, itp) i sprzętu bojowego (radiostacje, itp) są już określone parametrami w danym środku walki (czołgu, transporterze). Po kolejnym przyciśnięciu klawisza **→** uzyska

się dostęp do wartości parametrów charakteryzujących:

- możliwości manewrowe i wartości wskaźników;
- możliwości ogniowe (dla wymienionych typów uzbrojenia np.: Km, armata, itd);
- możliwości oddziaływania falami elektromagnetycznymi na wojska strony przeciwnej (dla wymienionych środków łączności i zakłóceń np.: rdst, itd).

Po kolejnym przyciśnięciu klawisza **→** na ekranie wyświetlone zostaną typy i wartości parametrów aktualnie przechowywane w zbiorze. W tym miejscu stosując klawisz **Enter** można przejść do wprowadzania nowych wartości dla istniejących w zbiorach parametrów. Natomiast dopisanie nowych parametrów możliwe jest po zastosowaniu procedury **Control** i **N**. Uruchomi się tym sposobem możliwość wyboru dodatkowych parametrów z jednoczesnym określeniem ich wartości. Do tego celu należy połągiwać się informacjami podpowiadanyymi w oknach wyświetlanych z prawej strony ekranu i instrukcjami używanymi podczas wyboru danych i ich akceptacji. Zbędne informacje kasuje się klawiszami **Control** i **U** po wcześniejszym podświetleniu kasowanego parametru. Procedury **Control** i **N** oraz **Control** i **U** można używać również na innych poziomach aktualizacji zbioru. Np.: do kasowania parametrów całej grupy, podgrupy lub typu środków walki, itp.

UWAGA !!! Podczas aktualizacji parametrów sprzętu i środków walki nie kontroluje się poprawności wprowadzonych danych.

3.5. Modyfikacja zbioru etatów

Po wybraniu propozycji do modyfikacji etatów wyświetlona zostanie skrócona instrukcja i najważniejsze informacje o postępowaniu podczas zmieniania etatów. Po przyciśnięciu dowolnego klawisza wyświetlony zostanie wykaz jednostek państw

dla których przechowywane są informacje w zbiorach bazy danych.

====W Y K A Z=====

etaty jednostek NAT
etaty jednostek USA
etaty jednostek WBR
etaty jednostek RFN

Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać etaty jednostek należące do danego państwa (podświetlenie) i strzałką → zejść na niższy poziom, np. na:

etaty jednostek RFN
====W Y K A Z =====
RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A' /21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
inne

Wyświetlony wykaz jest zbiorem wszystkich etatów jednostek danego państwa. Są tu etaty najniższe i składane. W etatach składanych można zejść niżej do kolejnych szczebli wybierając jednostkę klawiszem **Enter**. Jeśli zastosuje się klawisz **Enter** wówczas z prawej strony wykazu wyświetlone zostaną dwie kolejne propozycje:

etaty jednostek RFN
====W Y K A Z =====
RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A' /21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
inne

PRZEGLAD ETATU
AKTUALIZACJA ETATU

Enter

Wybór etatu do przeglądania akceptuje się klawiszem **Enter**. Spowoduje to wyświetlenie numeru i nazwy etatu wybranego do przeglądu. W nazwie etatu dodatkowo przewidziano pole do dokonania zmiany nazwy. Powinno się z tego korzystać głównie do wpisywania objaśnień informacyjnych nazwy etatu, tzn. tych które znajdują się po znaku /. W podanym przykładzie oznacza to, że przeglądany etat o numerze RFNG019 należy do 31 skrzydła lotnictwa myśliwsko bombowego.

```

etaty jednostek      RFN      Numer etatu RFNG019
=====W Y K A Z =====      Nazwa etatu 

RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A'/21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
inne

```

Jeśli nie dokonuje się zmian, to klawiszem **Enter** przejść można do przeglądania zawartości etatu. W wyświetlonym oknie przedstawione zostaną grupy środków walki i klawiszami przesuwu kursora można je przeglądać z góry w dół i schodzić do podgrup i typów sprzętów. Przegląd kończy się wciskając klawisz **ESC**.

```

Etaty jednostek      RFN      Numer etatu RFNG019
=====W Y K A Z =====      Nazwa etatu 

RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A'/21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
Inne

```

=====W Y K A Z =====	
Stan Osob	355
Samoloty	36
Radiostacje	125

Przyciśnięcie klawisza **ESC** spowoduje powrót do wykazu

etatów w danym państwie. Z tej pozycji można wybrać jednostkę do dokonywania zmian. W tym celu klawiszami przesuwu kursora podświetla się wybraną jednostkę i wybór ten akceptuje się klawiszem **Enter**. Wyświetlona zostanie ponownie:

etaty jednostek RFN

=====W Y K A Z =====

RFNC159 krwyb PRZEGLAD ETATU

RFNG011 dpo'Peshing 1A'/21 AKTUALIZACJA ETATU **Enter**

RFNG014 elmb/311,312,321

RFNG019 slmb/31

inne

Z proponowanych dwóch propozycji należy wybrać aktualizację etatu i zaakceptować to klawiszem **Enter**. Jeśli jednostka ma podległe, to u dołu ekranu sygnalizowane to będzie odpowiednim komunikatem. Przyciśnięcie klawisza **Esc** spowoduje zaniechanie podjętej akcji, a przyciśnięcie dowolnego klawisza spowoduje wyświetlenie najniższych etatów do dokonywania zmian.

Spośród przedstawionej propozycji jednostek najniższego szczebla można wybrać jedną z nich. Po wyborze dokonywana jest analiza krotności występowania etatu jednostki najniższego szczebla w stosunku do etatu wybranego. Krotność występowania etatów najniższego szczebla sygnalizowana jest komunikatem wyświetlanym u dołu ekranu. W tej sytuacji można się zdecydować na modyfikację etatu podświetlonej jednostki lub na zmiany we wszystkich jednostkach opisanych tym etatem. Stosując klawisz **Enter** spowoduje się, że wprowadzone zmiany dotyczyć będą wszystkich jednostek tego typu (bez zmiany numeru etatu). Zastosowanie dowolnego klawisza spowoduje zmiany tylko w tej jednostce, której numer jest aktualnie wyświetlony przy etacie i spowoduje to automatyczną zmianę numeru etatu jednostki.

etaty jednostek RFN *311 elmb RFNG014
=====W Y K A Z ===== *312 elmb RFNG0141 Enter

RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A'/21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
inne

Podjęcie wymienionych decyzji o zmianach spowoduje wyświetlenie pól do dokonywania zmian w numerach i nazwach etatu, a później wartości liczbowych oznaczających stan środków walki.

etaty jednostek RFN Numer etatu RFNG019
=====W Y K A Z ===== Nazwa etatu slmb/31

RFNC159 krwyb
RFNG011 dpo'Peshing 1A'/21
RFNG014 elmb/311,312,321
RFNG019 slmb/31
inne

=====W Y K A Z =====	
Stan Osob	355
Samoloty	36
Radiostacje	125

Pole do dokonywania zmian będzie podświetlone, a przejście do następnego pola możliwe jest po akceptacji wprowadzonej wartości klawiszem **Enter** i dalej posługiwanie się klawiszami przesuwu kursora. Kolejne kroki postępowania podpowiadane są komunikatami wyświetlanymi w dole ekranu. Na monitorze wyświetlony zostanie aktualny stan etatu jednostki (wybranej grupy sprzętu). W tej sytuacji można rozpocząć następujące funkcje aktualizacyjne:

- zmianę ilości wybranego sprzętu (**Enter**);
- wprowadzanie nowego typu sprzętu (**Ctrl** i **N**);
- usuwanie dowolnego typu, podgrupy lub całej grupy sprzętu (**Ctrl** i **U**).

Zmianę ilości wybranego sprzętu **Enter** realizuje się na najniższym poziomie, tzn. na poziomie typów sprzętu. Wyboru typu sprzętu dokonuje się klawiszami przesuwu kursora ← → ↑↓ i akceptuje się wybór klawiszem **Enter**. W wyświetlone pole z liczbą sprzętu można wpisać:

- nową liczbę sprzętu;
- liczbę sprzętu dodawanego do istniejącej liczby (np. +2);
- liczbę sprzętu odejmowanego od istniejącej liczby (np. -5).

Wprowadzone dane zostaną automatycznie wpisane do wszystkich etatów o tym samym numerze, a także do jednostek pośrednich i nadrzędnych w strukturze, jeśli te wcześniej z różnych innych przyczyn nie zostały zaznaczone do zsumowania (znak @ w numerze etatu).

Wprowadzanie nowego typu sprzętu **Ctrl** i **N**.

Po zastosowaniu **Ctrl** i **N** wyświetlone zostaną nazwy grup sprzętu z możliwością wyboru odpowiedniego typu sprzętu celem wprowadzenia go do jednostki. Jeśli kontrola aktualizacji wykaże, że wprowadzany typ sprzętu już istnieje w jednostce, wówczas można:

- dokonać korekty liczb istniejących;
- pozostawić stan istniejący;
- zrezygnować z dokonania aktualizacji.

Umożliwiają to klawisze wskazane w dolnej części ekranu.

Usuwanie wybranego typu, podgrupy lub całej grupy sprzętu realizuje się poprzez jednoczesne wciśnięcie klawiszy **Ctrl** i **U**. Usuwany jest wybrany typ sprzętu (aktualnie podświetlony). Usuwanie realizowane jest dla wybranej jednostki i jej wszystkich podległych. Przy tym dokonywane jest automatyczne aktualizowanie stanów etatów jednostek nadrzędnych poprzez odejmowanie ilości sprzętu usuniętego. Automatyczne aktualizowanie jednostek nadrzędnych dotyczy tylko jednostek,

które nie zostały z innych przyczyn zaznaczone do zsumowania.

Aktualizację kończy się klawiszem **ESC**, co powoduje automatyczne sumowanie zmienionego etatu i powrót do wykazu etatów jednostek w danym państwie.

Kolejne przyciśnięcie klawisza **ESC** spowoduje powrót do propozycji umożliwiających modyfikację innych zbiorów.

3.6. Modyfikacja zbioru sprzętu i uzbrojenia

Modyfikacja zbioru SPRZET (sprzęt i uzbrojenie) obejmuje programy dokonywania procentowych zmian w stanach jednostek, a także programy do aktualizowania stanów w wybranych typach lub grupach środków walki.

3.6.1. Procentowe zmiany w stanach jednostek

UWAGA !!!

TEN SPOSÓB ZMIAN NIE JEST EFEKTYWNY. POWINIEN BYĆ STOSOWANY W WYJĄTKOWYCH PRZYPADKACH. SPOSÓB TEN POWODUJE ZNACZNE ROZSZERZANIE ZBIORÓW BAZY DANYCH I JEST CZASOCHŁONNY.

Procedura procentowania etatów wybranych jednostek realizowana jest w ramach zadania aktualizacji zbioru SPRZET.DBF. W zbiorze tym zapamiętane są stany etatowe jednostek. Zadanie umożliwia dokonanie aktualizacji stanu etatowego dowolnie wybranej jednostki oraz wygenerowanie dla niej nowego etatu w oparciu o zadaną stopę procentową.

Wyboru odpowiedniej procedury obsługi zbioru SPRZET.DBF dokonuje się z klawiatury komputera wysterowując kursor na jedno z dwu podświetlonych okienek z napisami:

ETAT

STAN

Procedura "ETAT" umożliwia:

- dokonanie poprawek w numerze etatu wybranej jednostki;

- dokonanie poprawek w nazwie etatu wybranej jednostki;
- aktualizację stanu etatowego wybranej jednostki z jednoczesnym rozpisaniem wprowadzonych zmian na etaty jednostek podległych i aktualizacją etatów wszystkich jednostek nadrzędnych.

Procedura "STAN" umożliwia określenie stopy procentowej dla etatu wybranej jednostki. Są dwa sposoby określania stopy procentowej:

- % ETATU - (procent ogólny) dotyczący wszystkich elementów sprzętu ujętego w etacie;
- SELEKTYWNIE SPRZET - procent określany dla wybranych grup, podgrup lub typów sprzętu przy założeniu, że pozostałe grupy będą miały 100%.

W pierwszym przypadku po wprowadzeniu wartości procentu, procedura umożliwia dodatkowo selektywny wybór grup, podgrup oraz typów sprzętu dla określenia dla nich innych wskaźników procentowych niż wprowadzony wcześniej procent ogólny. Wprowadzanie wskaźników procentowych należy zakończyć klawiszem

ESC

Wprowadzone wskaźniki procentowe zasięgiem swym obejmują wszystkie jednostki podległe jednostce wybranej, a procedury obliczeniowe wykorzystują je do obliczeń nowych stanów etatowych jednostek najniższego szczebla. Nowe stany etatowe jednostek szczebli pośrednich powstają w wyniku sumowania stanów etatowych jednostek im podległych. Zasada ta jest stosowana także w przypadku wskaźników procentowych wyspecyfikowanych dla grup, podgrup i typów sprzętu. Wskaźnik procentowy grupy sprzętu dotyczył będzie wszystkich jej podgrup i typów. Bezpośrednie obliczenia realizowane są na typach. Podgrupy i grupa tworzone są metodą sumowania. Przy realizacji obliczeń stosowana jest zasada zaokrąglania wyników (50%z1→1). Z tego powodu ilości sprzętu w poszczególnych podgrupach lub

grupach (zwłaszcza dotyczy to jednostek szczebli pośrednich) mogą nieraz odbiegać od liczby jaka wynika z prostego szacunku procentowego.

Procentowanie stanów etatowych jednostek składa się z dwu faz:

1. Faza procentowania.
2. Faza korekty.

W fazie procentowania wyodrębnione zostały cztery etapy:

- OPRACOWANIE ETATU (dotyczy wszystkich etatów)
- PRZYGOTOWANIE ETATU (dotyczy etatów nie przydzielonych innym jednostkom)
- GENEROWANIE ETATU (dotyczy etatów przydzielonych jednostkom o podległości innej od procentowanej jednostki nadrzędnej);
- PROCENTOWANIE ETATU (dotyczy etatów najniższego szczebla).

Powyższe etapy procentowania wraz ze strukturą wybranej jednostki odwzorowane są na ekranie monitora, co umożliwia zorientowanie się w aktualnym stanie procesu procentowania. Faza procentowania kończona jest dodatkowo sygnałem dźwiękowym. Wizualnym zakończeniem procentowania jest wyświetlenie nowego, powstałego w wyniku procentowania, etatu jednostki wybranej. Wyświetlenie tego etatu jest jednocześnie pierwszym krokiem drugiej fazy procentowania - korekty.

Korekta sprocentowanego etatu umożliwia przegląd etatu do typu sprzętu włącznie i wniesienie dodatkowych poprawek. Wnoszenie poprawek dokonywane jest zawsze na najniższych szczeblach struktur jednostek i sprzętu (typy sprzętu). Nie wymagane jest schodzenie w wyświetlonym etacie na sam dół struktury sprzętowej. W każdym przypadku po wybraniu grupy lub podgrupy sprzętu wciśnięcie klawisza **Enter** spowoduje wyświetlenie typów sprzętu celem wybrania jednego z nich do korekty. Po wybraniużądanego typu sprzętu (klawiszami sterowania kursorem), klawiszem **Enter** należy wybór zaakceptować. Po wciśnięciu klawisza **Enter** w prawej części okienka pojawią się wszystkie jednostki najniższego szczebla

mające w etacie wybrany typ sprzętu. Spośród wyświetlonych jednostek należy wybrać żadaną i dla niej dokonać właściwej korekty ilości sprzętu. Przy wprowadzaniu korekty należy mieć na uwadze komunikaty pojawiające się w polu dyrektyw, które sygnalizują krotność etatu wybranej jednostki najniższego szczebla w stosunku do jednostki wybranej do procentowania. Przy określaniu korekty ilościowej zawsze należy uwzględnić tę informację.

Korekty ilościowej można dokonać jednym z trzech sposobów:

- $+n$ → zwiększenie ilości sprzętu o n w stosunku do ilości aktualnej;
- $-n$ → zmniejszenie ilości sprzętu o n w stosunku do ilości aktualnej;
- n → nowa ilość sprzętu.

3.6.2. Ilościowe zmiany stanów etatowych

Zmiany należności etatowych jednostek realizuje się poprzez wybór jednej z następujących propozycji pracy:

- PRZEGLĄD ETATU**
- AKTUALIZACJA ETATU**

W obydwu tych propozycjach pracy umożliwiono na początku dokonanie zmian numeru i nazwy etatu. Dalsze możliwości są różne.

Pierwsza propozycja umożliwia tylko przeglądanie zawartości etatu. Przegląd realizuje się klawiszami $\leftarrow \rightarrow$. Umożliwia to sprawdzanie stanów sprzętu występującego w wybranych grupach i podgrupach.

Wybór propozycji aktualizacja etatu spowoduje wyświetlenie listy jednostek podległych do dokonywania zmian. Proces ten jest czasochłonny. Czas przygotowania zależy od liczby jednostek znajdujących się na najniższym szczeblu struktury organizacyjnej. Dlatego należy rozważnie wybierać jednostki do

- zmian. Zakończenie przygotowywania etatu do modyfikacji sygnalizowane jest dźwiękiem. Na monitorze wyświetlony zostanie aktualny stan etatu jednostki (wybranej grupy sprzętu). W tej sytuacji można rozpocząć następujące funkcje:
- zmianę ilości wybranego sprzętu (Enter↵);
 - wprowadzanie nowego typu sprzętu (^N);
 - usuwanie dowolnego typu, podgrupy lub całej grupy sprzętu(^U).

Zmianę ilości wybranego sprzętu Enter↵ realizuje się na najniższym poziomie, tzn. na poziomie typów sprzętu. Wyboru typu sprzętu dokonuje się klawiszami przesuwu kursora ← → ↑↓ i akceptuje się wybór klawiszem Enter↵. Po wyborze typu sprzętu z prawej strony ekranu wyświetlone zostaną nazwy jednostek nie posiadające podległych. Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać jednostkę do dokonania zmian i zaakceptować ten wybór klawiszem Enter↵. W dolnej części ekranu pojawi się informacja o ilości jednostek o tym samym etacie występujących w wybranej jednostce. Informację tę należy uwzględnić przy zmianach ilości sprzętu. W wyświetlone pole z liczbą sprzętu należy wpisać nową wartość. Wprowadzone dane zostaną automatycznie wpisane do wszystkich etatów o tym samym numerze, a także do jednostek pośrednich i nadrzędnych, jeśli te wcześniej z różnych innych przyczyn nie zostały zaznaczone do zsumowania (znak @ w numerze etatu).

Wprowadzanie nowego typu sprzętu (^N).

Dopisanie nowego sprzętu należy dokonywać na poziomie jednostek najniższego szczebla. Po zastosowaniu ^N wyświetlone zostaną nazwy grup sprzętu z możliwością wyboru odpowiedniego typu sprzętu celem wprowadzenia go do etatu aktualizowanej jednostki. Jeśli programowa kontrola wykaże, że wprowadzany typ sprzętu już istnieje w aktualizowanej jednostce, wówczas można:

- dokonać korekty stanu istniejącego;
- pozostawić stan istniejący;
- zrezygnować z dokonania zmian.

Umożliwiają to klawisze wskazane w dolnej części ekranu.

Usuwanie wybranego typu, podgrupy lub całej grupy sprzętu realizuje się poprzez jednoczesne wciśnięcie klawiszy ^U. Usuwany jest wybrany typ sprzętu (aktualnie podświetlony). Usuwanie realizowane jest dla wybranej jednostki i jej wszystkich podległych. Przy tym dokonywane jest automatyczne aktualizowanie stanów jednostek nadrzędnych poprzez odejmowanie ilości sprzętu usuniętego. Automatyczne aktualizowanie jednostek nadrzędnych dotyczy tylko jednostek, które nie zostały z innych przyczyn zaznaczone do zsumowania.

3.7. Modyfikacje zbioru miejscowości

Zbiór informacji o miejscowościach istnieje w MSWD. Obejmuje on miejscowości stacjonowania wojsk NATO w Europie. W wymaganiach na system przekazanych z ASG nie sprecyzowano wymagań umożliwiających założenie tego zbioru. W związku z tym do dalszego przetwarzania przygotowany został zbiór o strukturze opracowany na podstawie istniejącego zbioru w MSWD. Do modyfikacji zbioru o przyjętej strukturze wykonane zostało zadanie z odpowiednimi programami aktualizacyjnymi. Można się nimi posługiwać przy zakładaniu zbioru i aktualizacji wprowadzonych informacji.

Do wprowadzania informacji przygotowane zostały następujące pola:

MIEJSCOWOSC	KOD	TP	MIEJSCOWOŚĆ OPISUJĄCA	KOD
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
WSP. Szer.	WSP. Dług.	ARKUSZ MAPY		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

W wyświetlone pola można wprowadzać następujące informacje:

1. Nazwę miejscowości;
2. Kod porządkujący miejscowości w zbiorze. Jest to wolne pole do bliższego określania miejscowości w/g decyzji użytkownika systemu lub może to być kod pocztowy miejscowości;

3. Typ to bliższe określenie nazwy miejscowości. Można w tym polu zaznaczyć np. że jest to nazwa oryginalna (znak spacji), lub że jest to nazwa polska (znak ()), lub że jest to inna nazwa (znak >), albo że jest to dzielnica (D).
4. Następne pole służy do określenia bliższej miejscowości, w/g której można orientować się w położeniu poprzedniej przeważnie małej miejscowości
5. Kolejne pole przeznaczone do określenia kodu drugiej miejscowości;
6. Dwa następne pola przeznaczone są do wpisania współrzędnych geograficznych miejscowości. Na siedmiu znakach należy wpisać dla:

X - SSMMssN _____ oznaczenie szerokości N-płn, S-płd;
 _____ sekundy
 _____ minuty
 _____ stopnie

Y - SSMMssE _____ oznaczenie szerokości E-wsch, W-zach;
 _____ sekundy
 _____ minuty
 _____ stopnie

7. Następne pole przeznaczone jest do zapisania oznaczeń arkusza mapy na którym znajduje się określana miejscowość. Można tam wpisać informacje pochodzące z odpowiednich dokumentów normatywnych np. nomenklatora map, albumów miejscowości, itp. Może to być np. taki zapis M-31-[B]-[XVIII]-59-Bc2;

8. W ostatnim trzyznakowym polu należy wpisać skrót nazwy państwa. Skrót ten winien znajdować się w klasyfikatorze narodowości. Potrzeba wpisania skrótu nazwy państwa wystąpi tylko raz przy wpisywaniu pierwszego obiektu położonego na obszarze danego państwa.

Istniejące w zbiorze rekordy można modyfikować za pomocą klawiszy:

Control i **N** - dopisywanie rekordów do zbioru;

Control i **U** - usuwanie istniejących danych;

C - kontynuacja przeglądania zbioru o kolejną porcję rekordów zbioru w dół;

B - kontynuacja przeglądania zbioru o kolejną porcję rekordów zbioru w dół;

Enter - wybór pola rekordu do aktualizacji i akceptacja dokonanej zmiany.

Instrukcjami tymi można:

1. Dopisać nowy do rekord do zbioru stosując klawisze **Control** i **N**, co spowoduje wyświetlenie w dole ekranu pól do wypełnienia. Należy wpisać znane informacje w wyświetlone pola i akceptować zapis klawiszem **Enter**.

2. Usunąć miejscowości należące do danego państwa stosując klawisze **Control** i **U**. U dołu ekranu wydrukowany zostanie komunikat umożliwiający potwierdzenie takiej decyzji i po przyciśnięciu klawisza **T** informacje ze zbioru zostaną usunięte.

3. Dokonywać modyfikacji w rekordach istniejącego już zbioru stosując klawisz **Enter** na aktualnie wybranym polu rekordu (podświetlonym). Akceptacja dokonanej zmiany dokonywana jest poprzez ponowne przyciśnięcie klawisza **Enter**.

Modyfikacje lub zapis informacji do zbioru kończy się klawiszem **Esc**.

3.8. Zmiany w zbiorach klasyfikatorów

W systemie wszelkie nazwy, skróty nazw i inne powszechnie używane oznaczenia przechowuje się w zbiorach typu słownikowego nazywanych klasyfikatorami. Organizacja tych zbiorów uwzględnia również potrzeby systemu w zakresie porządkowania i klasyfikacji przechowywanych informacji. Stąd struktury zbiorów są podobne i podobny jest sposób zmieniania danych w nich zapisanych.

Po wybraniu ósmej z głównych propozycji aktualizacji zbiorów (B.Klasyfikatory) na ekranie wyświetlona zostanie skrócona instrukcja obsługi i po przyciśnięciu dowolnego klawisza do wyboru przedstawione zostaną zbiory do aktualizacji:

- KLASY_J - Klasyfikator nazw jednostek
- KLASY_M - Klasyfikator norm operacyjno-taktycznych
- KLASY_N - Klasyfikator nazw organizacyjnych jednostek
- KLASY_P - Klasyfikator parametrów sprzętu i uzbrojenia
- KLASY_R - Klasyfikator rodzajów wojsk i służb
- KLASY_S - Klasyfikator sprzętu i uzbrojenia
- KLASY_T - Klasyfikator obiektów OPT

Każdy z tych zbiorów przeznaczony jest do przechowywania innych informacji. Struktura zbiorów i sposób dokonywania zmian są takie same.

Klawiszami przesuwu kursora można przeglądać zawartość zbiorów, a stosując klawisz **Enter** wybiera się aktualnie podświetloną pozycję zbioru celem dokonania zmian.

Po wejściu do zbiorów (klawisz **→**) zauważa się, że w pierwszym polu wyświetlona jest litera oznaczająca typ klasyfikatora (J-nazwy jednostek, R-rodzaje wojsk i służb, itd). Są to stałe oznaczenia których zmieniać nie można. Drugie i trzecie pole zawierają skróty nazw podawane wg kombinacji małych i dużych liter. Na tych polach można dokonywać zmian.

Kolejne cztery pola zatytułowane KLASA1, KLASA2, KLASA3, KLASA4 przeznaczone są do wpisania informacji porządkujących. W poszczególnych klasyfikatorach nie wszystkie z tych pól są aktualnie wykorzystywane.

Następne pole (**→**) przeznaczone jest na wpisanie pełnej nazwy jednostki.

W klasfikatorze nazw jednostek (KLASY_J) w pierwszym polu (KLASA1) znajduje się kod porządkujący nazwy i skróty jednostek. Kod ten przeniesiony jest z SI Zarządu II S.G. WP. Wpisując nową wartość do zbioru należy dostosować się do przyjętego porządku i w to pole wpisać liczbę sześciocyfrową wg której wprowadzana do

zbioru nazwa znajdzie swoje miejsce w zbiorze.

W drugim polu (KLASY2) znajdują się oznaczenia typu organizacyjnego jednostki. Kierując się wpisanymi już kodami organizacyjnymi należy określić przynależność wprowadzanej jednostki (b-jeśli jest to batalion, A-jeśli jest to armia, itd).

W trzecim polu określa się rodzaj wojsk do jakich należy jednostka (LT-lotnictwo taktyczne, Cz - czołgów, Zmech - zmechanizowana) korzystając w tym celu z już wprowadzonych oznaczeń rodzajów wojsk.

W czwartym polu (KLASY4) pozostawione jest wolne miejsce na wprowadzenie kolejnego kodu porządkującego nazwy.

W klasyfikatorze norm operacyjno-taktycznych (KLASY_M) z czterech pól porządkujących zbiorów wykorzystywane są dwa (KLASY1 i KLASY2).

W polu KLASY1 wpisać należy kod porządkujący wprowadzany parametr. Kod ten składa się z trzech znaków. Na pierwszym miejscu litera oznacza grupę parametrów (D- działania opóźniające, M-marsz, N-natarcie, O-obrona). Na drugim i trzecim miejscu wpisać należy liczbę dwucyfrową oznaczającą kolejność parametru w danej grupie (01,02, itd.).

W polu KLASY2 wpisać należy skrótowe oznaczenie jednostki miary użytej do określania parametru (km, m, km/h, itp.).

Pole KLASY3 i KLASY4 nie jest aktualnie wykorzystywane.

W klasyfikatorze narodowości (KLASY_N) wykorzystuje się tylko jedno pole KLASY1 do wpisania kodu porządkującego nazwy. Jest nim liczba trzycyfrowa.

W klasyfikatorze nazw organizacyjnych jednostek (KLASY_O) wykorzystuje się tylko jedno pole KLASY1 do wpisania kodu porządkującego nazwy. Jest nim liczba czterocyfrowa przeniesiona z SI Zarządu II S.G. WP.

W klasyfikatorze parametrów sprzętu i uzbrojenia wykorzystuje się trzy pola KLASY1, KLASY2 i KLASY3.

W polu KLASA1 wpisany jest kod porządkujący parametry. Jest nim liczba pięciocyfrowa. Pierwsze dwie cyfry oznaczają typ parametru (10- ogólne typu wskaźniki, 20 uzbrojenia, 30 ogólne typu parametry, 40 zakłócenia radiowe, 50 zakłócenia radilokacyjne). Trzecia cyfra 201 oznacza typ uzbrojenia lub sprzętu znajdującego się na wyposażeniu danego środka walki (np. karabin, działo, itp w czołgu). Następne dwie cyfry 20101 oznaczają kolejność wprowadzanych parametrów danego typu.

W polu KLASA2 wpisywać należy jednostki miary a w polu KLASA3 skrót nazwy grupy parametrów.

W klasyfikatorze rodzajów wojsk i służb wykorzystywane jest tylko jedno pole KLASA4. Jest ono wykorzystywane przez jeden z programów systemu i nie należy zmieniać wartości wprowadzanych w to pole.

W klasyfikatorze sprzętu i uzbrojenia wykorzystywane są dwa pola KLASA1 i KLASA2.

W polu KLASA1 wpisany jest kod porządkujący. Jest nim liczba sześciocyfrowa, w której pierwsze dwie cyfry oznaczają grupę (02-rakiety), następna cyfra podgrupę (022- rakiety operacyjno-taktyczne) i następne trzy cyfry typ środka walki (022150 rakietą LANCE).

W polu KLASA2 wpisana jest wartość wskaźnika jakości środka walki. Jest nim liczba (np.:18.1 dla rakiety LANCE) wyrażająca zdolności bojowe danego typu środka walki w porównaniu do człgu T-55, który uznany został jako wzorzec z wartością wskaźnika równą liczbie 1.0. Wskaźnik ten przechowywany jest także w zbiorze parametrów sprzętu. W klasyfikatorze jest przechowywany dodatkowo, aby przyspieszać obliczenia dokonywane przez programy użytkowe.

W klasyfikatorze obiektów OPT nie przechowywane są aktualnie informacje. Zbiór ten oczekuje na opracowanie po podaniu wymagań przez użytkowników.

4. OBSŁUGA MODUŁU TWORZENIA LISTY CELÓW

Moduł zamiany jednostek nieprzyjaciela na obiekty rozpoznania i obezwładniania został opracowany w celu wspomagania prac oficerów przy:

- klasyfikacji obiektów na klasy, grupy podgrupy i nadawaniu według tego numerów klasyfikacyjnych;
- opisywaniu jednostek stałymi i zmiennymi parametrami użytecznymi przy planowaniu rozpoznania, określaniu potrzeb i możliwości obezwładniania, itp.;
- zamianie (przyjętych w danym ćwiczeniu) struktur organizacyjnych wojsk nieprzyjaciela na obiekty;
- zapisywaniu położenia obiektów (x,y), określanego przez zespół badawczy.

Aby rozpocząć pracę tego modułu należy powracać na poziom pierwszych propozycji:

1. Rozwijanie wojsk do działań
2. Aktualizacja rozwiniętych wojsk
3. Tworzenie listy celów
4. Przygotowanie zbiorów do użytkowania
5. Moduł wydawania informacji
6. Zadania obliczeniowo-informacyjne
7. Moduł zobrazowania położenia zgrupowań

Wybrać $\uparrow\downarrow$ trzecią i zaakceptować wybór klawiszem **Enter**. Spowoduje to wyświetlenie kolejnych informacji pomocniczych, aż do wyświetlenia propozycji:

1. Tworzenie i aktualizacja zbioru numerów klasyfikacyjnych;
2. Tworzenie i aktualizacja zbioru wzorców obiektów rozpoznania;
3. Opisywanie jednostek nieprzyjaciela jako obiekty rozpoznania;
4. Aktualizacja danych o obiektach.

Propozycje te należy wybierać kolejno, (gdyż to odgrywa istotną rolę), a sposób pracy opisujemy w oddzielnych podpunktach.

4.1. Określanie klas, grup i podgrup oraz zakresów numerów klasyfikacyjnych obiektów

Klasyfikowanie obiektów możliwe jest po wybraniu pierwszej propozycji pracy ↓↑ i jej zaakceptowaniu klawiszem **Enter**. Po tych czynnościach na ekranie pojawi się tabela z polami do wypełnienia, lub tabela z polami wypełnionymi wcześniej. W pierwszej rubryce tabeli będą (są) wpisane klasy, grupy i podrupy klasyfikując jednostki wojsk przeciwnika przy ich zamianie na obiekty. W kolejnych dwóch rubrykach znajduje się miejsce na wpisanie górnej i dolnej wartości zakresu numerów klasyfikacyjnych dla obiektów w danych klasach, grupach i podgrupach. Kolejne trzy pola, w których liczbami dwucyfrowymi opisuje się kolejność i przynależność grup i podgrup obiektów do danej klasy.

Na wypełnionym fragmencie zbioru widać przyjmowaną koncepcję klasyfikacji obiektów i koncepcję hierarchizacji ich ważności. Dlatego do wypełniania tego zbioru należy się bardzo starannie przygotować, aby w treści wprowadzanych danych zawrzeć aktualnie obowiązujące założenia teoretyczne, dotyczące klasyfikacji obiektów. Wypełniania ten zbiór osoba odpowiedzialna za opracowanie koncepcji klasyfikowania obiektów, a raz wprowadzone dane mogą obowiązywać przez dłuższy czas (rok, dwa lata), aż do zmiany koncepcji. W chwili oddawania systemu do eksploatacji użytkowej nie przedstawiono poglądu na ten temat. Stąd do systemu dołączona została przykładowa klasyfikacja obiektów wzięta z MSWD.

Zakładanie i aktualizację tego zbioru realizuje się instrukcjami przedstawianymi w dolnej części ekranu. Pełny tekst objaśniający te instrukcje można poznać przyciskając klawisz funkcyjny **F2** (z lewej strony klawiatury).

Aby wprowadzić nową klasę, grupę lub podgrupę obiektów należy użyć klawisze **Ctrl** i **N** (dopisz wiersz). Spowoduje to wyświetlenie dodatkowego wiersza, pozwalającego wybrać jedną z wartości do wprowadzenia:

klas grup podgrup

Wybór jednej z tych możliwości spowoduje podświetlenie pierwszego wiersza do wprowadzania danych. Należy w nim wpisać pełną nazwę klasy (grupy lub podgrupy obiektów). Po zakończeniu wpisu klawiszem **Enter** przechodzi się do następnego pola, gdzie należy wpisać skrót nazwy. Skrót ten będzie drukowany później przez wszystkie programy użytkowe korzystające z danych zapisanych w zbiorze, dlatego należy go sformułować w taki sposób, jak to jest przyjmowane przez oficerów sztabów ogólnowojskowych. Wprowadzenie kolejnych nowych wartości do pustego zbioru można realizować wpisując właściwe informacje w pole, w którym aktualnie znajduje się kursor. Zakończenie wprowadzania informacji w danym polu i automatyczne przejście do następnego pola realizuje się klawiszem **Enter**.

Naciśnięcie klawisza **Enter** (zmień wiersz) otwiera pole do dokonywania poprawek w podświetlonym aktualnie wierszu.

Stosując procedurę **Ctrl** i **U** można usunąć wiersz ze zbioru, a procedurą **Alt** i **F1** można usunąć (zniszczyć) wszystkie informacje w zbiorze.

Dokonywanie zmian można przerwać w dowolnym momencie klawiszem **Esc**. Po takiej komendzie wiersz aktualnie aktualizowany nie zostanie wprowadzony do zbioru, a zadanie umożliwi zmiany w kolejnym wierszu.

Kolejne użycie klawisza **Esc** spowoduje wyjście na wyższy poziom propozycji, co umożliwi aktualizację kolejnych zbiorów.

4.2. Określanie parametrów wzorców dla obiektów

W systemie tworzy się i aktualizuje wzorce typowych

jednostek jako obiektów do rozpoznania (obezwładniania). Wzorce opisane są parametrami, które będą stanowić stałe charakterystyki obiektów wykorzystywane w kalkulacjach i analizach obiektów w pasie rozpoznania. Są to więc dane, które wynikają z teorii działania systemu rozpoznania i dlatego przed wypełnianiem zbioru WZORCE należy się wcześniej do tego odpowiednio przygotować. Prace te mogą być wykonywane raz na rok i po tym czasie weryfikowane stosownie do zmian w teoretycznych założeniach określania jednostek nieprzyjaciela jako obiektów rozpoznania.

Określanie wzorców obiektów możliwe jest po wybraniu ↓↑ drugiej propozycji i zaakceptowaniu jej klawiszem **Enter** ↵. Po zrealizowaniu tych czynności na ekranie pojawi się tabela z określonymi polami do wypełnienia, lub tabela z wypełnionymi już polami wcześniej określonych wartości.

Do aktualizacji ustawiony zostanie wiersz aktualnie podświetlony, a u dołu ekranu wyświetlony będzie aktualny zestaw instrukcji ze skróconymi objaśnieniami.

Naciśnięcie klawiszy **Control** i **N** spowoduje zmianę informacji wyświetlanych na ekranie. Przedstawione zostaną pełne nazwy jednostek (z lewej strony) i ich skróty (z prawej strony) zapisane w słownikach systemu. Niektóre z nich mogą być podświetlone kolorem niebieskim i znakami ◀ ▶ na początku i końcu wiersza, co oznacza, że jednostki tego typu zostały wcześniej wybrane jako wzorce do określania parametrów stałych obiektów. W tym momencie należy przejrzeć wytypowane jednostki i uzupełnić zbiór o nowe nazwy jednostek do określania brakujących wzorców obiektów. W tym celu należy podświetlić właściwą nazwę i przycisnąć klawisz spacji (najdłuższy na klawiaturze) tyle razy, ile wzorców obiektów i podobiektów przewiduje się określić w typowych jednostkach o wybranej nazwie. Np. jeśli zamierzamy sparametryzować jeden typowy obiekt dla dywizji z dwoma podobiektami (SD i WSD), wówczas przyciska się klawisz spacji trzy razy, co spowoduje zapisanie w zbiorze WZORCE trzech wierszy do wprowadzania parametrów obiektu typu dywizja. Albo

jeśli zamierzamy określić parametrami dziesięć różnych typów batalionów, które nie mają podobiektów, to należy ustawić podświetlenie na nazwę batalionu i przycisnąć klawisz spacji dziesięć razy, itd. Tego typu czynności spowodują utworzenie potrzebnej ilości wierszy w zbiorze WZORCE do określania wybranych typów obiektów. Typowanie nazw jednostek kończy się klawiszem **Esc**. Spowoduje to powrót do zbioru WZORCE. Należy wybrać wolny wiersz, do określania parametrami danego typu jednostki i akceptować ten wybór klawiszem **Enter**. Spowoduje to zaznaczenie pól do aktualizacji w tym wierszu i ustawienie kursora na pierwszym jednoznakowym polu do wprowadzenia numeru wzorca dla danego typu jednostki. W opisywanym wcześniej przykładzie powinno się wpisać dla dywizji 1, ponieważ jest to pierwszy i jedyny typ obiektu, a dla dziesięciu batalionów kolejno numery od 1 do 9 i dalej litery alfabetu, jeśli zabraknie cyfr. Wpisanie numeru wzorca spowoduje ustawienie się kursora na pierwszym znaku pola pięcioletniego. W miejscu ustawienia kursora (na pierwszym znaku) należy wpisać zero (0) dla obiektu właściwego (np.: dla dywizji) lub kolejny numer (1 do 9) dla jej podobiektów. Wszystkie wzorce obiektów nie posiadające podobiektów też powinny być oznaczone w tym miejscu zerem (0). W dalszych czterech znakach pola można wprowadzić dowolny skrót objaśniający nazwę podobiektu. Skrót tej nazwy drukowany będzie w dokumentach opracowywanych zadaniami użytkowymi. Pojawi się np. w identyfikatorze obiektów. Dla opisywanego przykładu wzorca dywizji wpisać można np.: przy dywizji skrót ogol, co oznaczać może wzorzec dla dywizji ogólnowojskowej (tym skrótem posługiwać się można przy zamianie jednostek na obiekty), a dla podobiektów skróty SD i WSD co będzie pokazywane przez zadania użytkowe. Po wypełnieniu tych pól w pełnym zakresie lub po przyciśnięciu klawisza **Enter** nastąpi przejście do aktualizacji następnych wartości. Są nimi normatywnie przyjmowane wymiary obiektu oznaczane w rubrykach DL-długość i Szer-szerokość obiektu. Należy tam wprowadzić właściwe wartości i klawiszem **Enter** przejść do aktualizacji

następnego pola. Jest nim współczynnik wrażliwości na uderzenia bronią jądrową. Przyjmuje się oznaczenie tego współczynnika liczbą ze skali od 00.0 do 99.9, gdzie minimalne wartości oznaczają dużą odporność na uderzenia.

Kolejne trzy pola dotyczą określania kolejności rozpoznania obiektu, jeśli ten znajdzie się w pierwszym (I) lub drugim (II) rzucie, albo w innym (IN-dalszym) elemencie ugrupowania bojowego wojsk przeciwnika. W zależności od wielkości obiektu i jego ważności w ugrupowaniu bojowym należy wpisać cyfrę 1, 2 lub 3, co oznacza pierwszą, drugą lub trzecią kolejność rozpoznawania.

Na kolejnych sześciu jednoznakowych polach należy wpisać cyfry od 1 do 9 oznaczające możliwości rozpoznawania danego typu obiektów przez rodzaje rozpoznania wymienione w tabeli. Znajdując się na ostatnim polu (INNE) lub wcześniej można wrócić do wprowadzonych poprzednio wartości klawiszem ↑ i dokonać właściwych zmian, by ponownie klawiszem **Enter** akceptować wypełnione już wartości.

Po wypełnieniu wszystkich pól oznaczających stopień możliwości system przedstawi propozycje zakwalifikowania wzorca do określonej klasy, grupy i podgrupy obiektów. Na wyświetlonych pozycjach z nazwami klas należy wybrać odpowiednią klasę stosując ↑↓ i przejść do grup, a później do podgrup klawiszem →. Po czym klawiszem **Enter** należy akceptować zapis danego wzorca do właściwej klasy obiektów. Spowoduje to automatyczny wpis kodu klasyfikacyjnego w ostatnie pole wypełnianego wiersza. Oznaczać to będzie koniec wprowadzania danych w tym wierszu i możliwość dokonywania kolejnych aktualizacji.

Po wprowadzeniu lub aktualizacji wszystkich parametrów dla wymaganej liczby wzorców należy proces aktualizacji zakończyć klawiszem **ESC**.

4.3. Zamiana jednostek na obiekty

Zamianę jednostek na obiekty powinno się zawsze wykonywać przy aktualnych zbiorach WZORCE i NUMERY. Zadanie zamiany

jednostek na obiekty najkorzystniej jest uruchamiać po zakończeniu wszelkich aktualizacji (numerów klasyfikacyjnych, wzorców obiektów, struktur organizacyjnych itd.), a także po przygotowaniu zbiorów do wydawania, czyli po skasowaniu zbędnych etatów, jednostek w strukturach i po sumowaniu stanów jednostek złożonych zgodnie z potrzebami zespołu autorskiego.

Zamiana jednostek na obiekty rozpocznie się od wybrania trzeciego zadania (podświetlenie i akceptacja klawiszem **Enter**). Spowoduje to wyświetlenie na ekranie nazw i skrótów rodzajów wojsk. Należy stosując klawisz ↓ wybierać tylko te rodzaje wojsk, których jednostki powinny być kwalifikowane jako obiekty rozpoznania. Wybrany rodzaj wojsk należy akceptować klawiszem spacji (najdłuższy na klawiaturze). Zaznaczone to zostanie niebieskim kolorem i znakami ◀ ▶ na początku i końcu wiersza. Jeśli dany wiersz został zaznaczony pomyłkowo, to powrót do poprzedniego stanu (skasowanie znaków ◀ ▶) umożliwia ponowne przyciśnięcie klawisza spacji w momencie podświetlenia tego samego wiersza (nie innego).

Wybór rodzajów wojsk do typowania ich jednostek jako obiektów wpływał będzie na liczbę i poprawność zamiany jednostek na obiekty. Wyboru tego należy dokonywać na podstawie znajomości wzorców, jakie zostały przygotowane dla określania obiektów. Należy zaznaczyć wszystkie nazwy rodzajów wojsk posiadających ważne środki walki np.: artylerię w różny sposób nazwaną, albo wszystkie nazwy dotyczące wojsk pancernych, zmechanizowanych, czołgów, itp. Natomiast pominąć należy te nazwy rodzajów wojsk, które z różnych względów nie kwalifikują się jako obiekty do uderzeń, np.: jednostki dowodzenia, łączności, inżynieryjne, sanitarne, pomocnicze, ochrony, itp.

Klawiszem **ESC** kończy się zaznaczanie wybranych rodzajów wojsk. Spowoduje to wydruk pytania, czy dopisywać obiekty do istniejącego zbioru parametrów ZMIENNE, czy tworzyć ten zbiór od początku. Stosownie do sytuacji należy wpisać odpowiedni znak określony w komunikacie.

Po odpowiedzi na to pytanie nastąpi zamiana jednostek na

obiekty. System będzie o tej zamianie informował wyświetlanymi komunikatami. Jeśli dla wybranych rodzajów wojsk będzie określony tylko jeden wzorzec obiektu np. dywizja, to napotykając na tego typu jednostki w przyjętej do ćwiczeń strukturze system automatycznie przypisywał im będzie parametry wzorcowe, nada im numer klasyfikacyjny i przygotowuje wolne miejsce do wpisania parametrów zmiennych (np.: położenia obiektu, czasu rozpoznania, itd.). Dotyczy to również podobiektów przewidzianych dla tej jednostki.

Jeśli dla danego typu jednostki np. dla batalionu przewidziano kilka wzorców obiektów np.: batalion ogólnowojskowy, batalion WRE, batalion lotniczy, itd., wówczas przy pierwszym napotkaniu jednostki o określonej nazwie np. bcz, system żądać będzie wskazania właściwego wzorca dla danej nazwy, wyświetlając równocześnie istniejące wzorce dla danego typu nazwy jednostki. W opisywanym przykładzie należy wybrać i akceptować wybór wzorca dla batalionu ogólnowojskowego. Spowoduje to, że od tej pory wszystkim batalionom czołgów przypisywane będą wzorce określone dla batalionów ogólnowojskowych. Należy przy tym uważnie posługiwać się klawiaturą ponieważ raz popełniony błąd spowoduje niewłaściwe przypisanie wzorców wielu jednostkom. Wymagało to będzie powtórzenia zamiany jednostek na obiekty od początku.

W czasie działania zadania mogą pojawiać się także komunikaty informujące, że w danej grupie lub podgrupie przekroczony został zakres numerów klasyfikacyjnych. Oznacza to, że przewidziany zakres numerów nie wystarcza dla tylu obiektów, ile ich powstaje z przyjętej do ćwiczeń struktury wojsk. Należy w tym przypadku zmodyfikować zbiór numerów klasyfikacyjnych uruchamiając w tym celu ponownie zadanie pierwsze tego modułu i po modyfikacji ponownie uruchomić trzecie zadanie do zamiany jednostek na obiekty.

4.4. Określanie położenia obiektów

Określanie położenia obiektów (jednostek) uwzględnianych w ćwiczeniu można realizować w końcowej fazie przygotowywania ćwiczenia. Ma to służyć do wyrażenia koncepcji zespołu autorskiego w zakresie ustalania położenia stron. Nie zawsze prace z tym związane muszą być zrealizowane. Jeśli wystarczą informacje o położeniu stron przekazane na mapach z sytuacją wyjściową i nie wiąże się z tym oddzielnych zadań do przetwarzania, to wprowadzanie takich informacji jest zbędne.

Jeśli przetwarzanie tego typu informacji jest celowe, wówczas należy przygotować wcześniej dane o położeniu jednostek (np. na wydrukowanych zawczasu identyfikatorach obiektów uzyskanych odpowiednim zadaniem z modułu zadań użytkowych). Mając przygotowane dane do wprowadzania należy uruchomić zadanie aktualizacji obiektów. Po jego uruchomieniu na ekranie wyświetlone zostaną dwie propozycje do wyboru:

DANE STALE

DANE Z ROZPOZNANIA

Jeśli wprowadzane dane mają być dostępne tylko do przetwarzania przez oprogramowanie dostępne zespołowi autorskiemu, to należy wybrać propozycję DANE STALE, a jeśli wprowadzane dane zamierza się udostępniać ćwiczącym, to należy wybrać propozycję DANE Z ROZPOZNANIA.

Wybór i akceptacja klawiszem **Enter** jednej z tych propozycji spowoduje wyświetlenie dwóch następujących możliwości:

PRZYGOTOWANIE DANYCH

AKTUALIZACJA DANYCH

Wybór propozycji PRZYGOTOWANIE DANYCH spowoduje wyświetlenie pola do wpisania nazwy zbioru, w którym wprowadzane dane zostaną zapisane. Jeśli to zostanie wykonane, wówczas

wyświetlona zostanie tabela z polami do wprowadzenia wartości opisanych w nagłówku tabeli. Należy wykonywać czynności zgodnie z komunikatami wyświetlanymi w dole ekranu.

Wybór propozycji AKTUALIZACJA DANYCH spowoduje wyświetlenie pola do wprowadzenia nazwy zbioru, w którym znajdują się dane z aktualnym położeniem jednostek. Po podaniu nazwy zbioru nastąpi automatyczne wprowadzanie informacji do zbioru ZMIENNE i położenie obiektów zostanie zaktualizowane.

5. OBSŁUGA MODUŁU PRZYGOTOWANIA ZBIORÓW DO UŻYTKOWANIA

Po wybraniu odpowiedniej propozycji (na najwyższym szczeblu propozycji systemu) moduł automatycznie przystąpi do działania. O swojej pracy będzie informował komunikatami w dole ekranu. Po usunięciu zbędnych rekordów ze zbiorów (czynność ta jest długotrwała - od jednej do kilku godzin na mikrokomputerze IBM XT) zrealizowane zostanie sumowanie etatów jednostek, w których stany zostały zmienione lub w których zmieniono podległość jednostek. Przebieg sumowania będzie przedstawiany na ekranie. Po zakończeniu sumowania moduł przedstawi komunikat o zakończeniu pracy.

UWAGA !!! Po zakończeniu pracy tego modułu zaleca się wyjście z systemu tworzenia zbiorów ćwiczebnych klawiszem **Esc**. Spowoduje to dodatkowe zaktualizowanie zbiorów w katalogu. Umożliwi też uruchomienie modułu zadań obliczeniowo-informacyjnych. Sprawdzenia poprawności utworzonych zbiorów zadaniami użytkowymi należy dokonywać zawsze przed zamiarem wydania tych zbiorów do użytkowania.

6. OBSŁUGA MODUŁU WYDAWANIA INFORMACJI Z BAZY O WOJSKACH PRZECIWNIKA

Wydawanie informacji można rozpocząć po całkowitym zaktualizowaniu zbiorów (po zakończeniu przetwarzania modułem przygotowania zbiorów do użytkowania) i najlepiej po sprawdzeniu ich zawartości programami modułu zadań użytkowych.

Jeśli zbiory są poprawne należy przygotować komplet (około dziesięciu) sformatowanych i nie zapisanych dysków elastycznych. Jeden z tych dysków (dyskietek) w komplecie powinien zostać zaformatowany z etykietą SYSTEM. Jeśli nie posiada się takiej dyskietki wówczas należy to wykonać następującą instrukcją (po włożeniu dyskietki do stacji dysków elastycznych):

```
FORMAT a:/v
```

Po sformatowaniu wyświetlone zostanie pole do wpisania etykiety dyskietki (zaproszenie do dokonania wpisu) i tam należy wpisać nazwę SYSTEM. Jeśli inne dyskietki nie zostały sformatowane to należy to uczynić w ten sam sposób wpisując w miejsce nazwy nr dyskietki nadany przez kancelarię prowadzącą ewidencję dyskietek niejawnych. Informacje ze zbiorów podsystemów zawsze należy składować na dyskietki ewidencjonowane klauzulą TAJNE lub wyższą (określoną przez autora baz danych).

UWAGA!!! przy formatowaniu zwracać uwagę na nazwę formatowanego dysku - może być tylko a: lub b: a w innym przypadku można przez nieuwagę zniszczyć zbiory zapisane na twardym dysku.

Po przygotowaniu dyskietek można przystąpić do wydawania informacji. W tym celu należy uruchomić działanie modułu wybierając piątą propozycję pracy spośród następujących:

1. Rozwijanie wojsk do działań
2. Aktualizacja rozwiniętych wojsk
3. Tworzenie listy celów
4. Przygotowanie zbiorów do użytkowania
5. Moduł wydawania informacji
6. Zadania obliczeniowo-informacyjne
7. Moduł zobrażenia położenia zgrupowań

Po wyborze i akceptacji wyboru klawiszem **Enter** moduł przystąpi do działania i przedstawi do wyboru dwie następujące propozycje:

Wyprowadzanie całych zbiorów

Wyprowadzanie zbiorów z selekcją informacji

Jeśli wybrana zostanie pierwsza propozycja (podświetlenie i zaakceptowana klawiszem **Enter**), to na ekranie wyświetlone zostaną nazwy zbiorów gotowych do wydania. Będą wśród nich nazwy podświetlone niebieskim kolorem z jednoczesnym zaznaczeniem zbioru znakami ▶ ◀ na początku i końcu wiersza oraz nazwy zbiorów bez podświetlenia. Do wydania są przygotowane zbiory z nazwami podświetlonymi. Jeśli zamierza się wydać inne zbiory to należy je zaznaczyć do wydania stosując do tego klawisz wpisywania odstępów - spacji (jest to najdłuższy klawisz na klawiaturze). Jeśli zamierzamy ograniczyć wydawanie zbiorów, to podświetlone wcześniej zbiory należy odznaczyć (zmienić podświetlenie na żółty kolor i zlikwidować znaki ▶ ◀) używając również klawisza do wpisywania znaku spacji.

UWAGA ! W dalszym przetwarzaniu praktycznie wykorzystuje się wszystkie zbiory. Możliwość ograniczania zbiorów do wydawania została wprowadzona dla świadomego pomijania zbiorów zbędnych w dalszym przetwarzaniu (np. zbyteczne zbiory typu .SPR).

Zbiory do wydawania akceptuje się klawiszem **Enter**. W kolejnych komunikatach system będzie żądał wyboru stacji dysków elastycznych do pracy i podkładania kolejnych dyskietek. Wybory

dokonywane klawiszami przesuwu kursora, a akceptuje klawiszem **Enter**.

W czasie przepisywania informacji na dyskietki w komunikatach podawane będą nazwy przepisywanych zbiorów, które należy wpisać na nalepki dyskietek, aby ułatwić sobie pracę przy późniejszej instalacji zbiorów na dysk innego komputera (system podczas instalacji będzie żądał podkładania dyskietek z określonymi nazwami). Przepisanie ostatniego zbioru kończy proces wydawania.

Jeśli z dwóch propozycji modułu wybierano drugą

Wyprowadzanie całych zbiorów

Wyprowadzanie zbiorów z selekcją informacji **Enter**

i zaakceptowano klawiszem **Enter**, wówczas można realizować selektywne wydawanie informacji zapisanych w zbiorach bazy danych.

Wydawanie to rozpoczyna się od wyboru zbiorów w taki sam sposób, jak przy realizacji propozycji wyprowadzania całych zbiorów. Po wyborze zbiorów do wydawania przedstawiona zostanie możliwość ograniczania:

- sprzętu i uzbrojenia w jednostkach;
- jednostek określanych według rodzajów wojsk (saperów, chemicznych, itp.);
- wybranych struktur organizacyjnych jednostek.

6.1. Ograniczanie sprzętu i uzbrojenia w jednostkach

Istnieje możliwość zmniejszania bazy danych poprzez eliminację wybranych grup, podgrup lub typów środków walki zapisanych w zbiorach. Po wybraniu zbiorów do wydawania system automatycznie przedstawi możliwości ograniczania sprzętów, drukując w dole ekranu nazwę zbioru z nazwami typów sprzętu:

Klasyfikator KLASY_S.DBF

Istnieją następujące możliwości podpowiadane komunikatem wyświetlanym w dole ekranu:

- Home** - nie dokonuje się zmian w sprzęcie i przechodzi się do zmian w następnym klasyfikatorze - rodzajów wojsk;
- Enter** - dokonuje się ograniczania typów sprzętu;
- Esc** - przerwanie pracy programu i wyjście na wyższy poziom propozycji pracy w systemie.

Przyciskając w tej sytuacji klawisz **Enter** spowoduje się wyświetlenie nazwy zbioru proponowanego do ograniczania. Dotyczy to tylko zbiorów z nazwami typów sprzętu (klasyfikator KLASY_S.DBF) i nazwami rodzajów wojsk (klasyfikator KLASY_R.DBF).

Istnieje możliwość wprowadzenia innego tego typu zbioru spoza systemu (do ograniczania lub już ograniczonego). W tym celu należy wpisać nazwę tego zbioru i wskazać urządzenie dyskowe z jakiego ma zostać pobrany (zgodnie z komunikatem wyświetlanym w dole ekranu).

Jeśli się z tego nie skorzysta wystarczy przycisnąć klawisz **Enter** i na ekranie wyświetlone zostaną nazwy grup, podgrup i typów środków walki. Stosując klawisze przesuwu kursora można sprzęt wybierać, a klawiszem do zaznaczania spacji (najdłuższy klawisz) można zaznaczać nazwy sprzętu do zachowania (będą podświetlone niebieskim kolorem i zaznaczone znakami ► ◀ na początku i końcu wiersza). Ponowne przyciśnięcie klawisza spacji spowoduje cofnięcie decyzji zachowania aktualnie zaznaczonej grupy, podgrupy lub typu sprzętu (zmieni się kolor podświetlenia i znikną znaki ► ◀ na początku i końcu wiersza).

UWAGA!!! ograniczanie typów środków walki i sprzętu bojowego wpływać będzie na zmiany wartości potencjału bojowego jednostek. W wydanych bazach danych z ograniczonym sprzętem potencjał jednostek może być różny od potencjału obliczanego w bazach danych o pełnych stanach.

Po zakończeniu zaznaczania typów sprzętu do skasowania należy to akceptować klawiszem **Enter**. System automatycznie wybierze zaznaczone typy sprzętu i wyświetlone zostaną dwie następujące propozycje:

Kontynuujemy działanie na danym klasyfikatorze

Kończymy działanie na danym klasyfikatorze

Wybór pierwszej propozycji umożliwi powrót do określania typów sprzętu do wydawania. Wybór i akceptacja klawiszem **Enter** drugiej propozycji umożliwi przejście do ograniczania jednostek według rodzajów wojsk.

6.2.Ograniczanie jednostek według określonych rodzajów wojsk

Zakończenie ograniczania sprzętu i zamiar dokonywania dalszych ograniczeń bazy danych spowoduje wyświetlenie następującej propozycji:

```
01 Klasyfikator KLASY_R.DBF
```

W tej sytuacji istnieją następujące możliwości podpowiadane komunikatem wyświetlanym w dole ekranu:

- Home** - nie zaznacza się rodzajów wojsk do ograniczania i przechodzi się do następnej propozycji pracy;
- Enter** - dokonuje się ograniczania wskazanych jednostek rodzajów wojsk;
- Esc** - przerwanie pracy programu i wyjście na wyższy poziom propozycji pracy w systemie.

Jeśli przyciśniemy klawisz **Enter** wówczas w dole ekranu wyświetlona zostanie nazwa zbioru KLASY_R.DBF z możliwością wprowadzenia tego typu zbioru spoza systemu analogicznie jak KLASY_S.DBF. Jeśli nie skorzystamy z tej możliwości i przyciśniemy ponownie klawisz **Enter**, to zaakceptujemy ten

zbiór do ograniczania jednostek według nazw rodzajów wojsk zapisanych w zbiorze. Po przyciśnięciu klawisza **Enter** na ekranie wyświetlone zostaną nazwy rodzajów wojsk zaznaczone znakami ▶ ◀ na początku i na końcu wiersza. Oznacza to, że jednostki należące do tak zaznaczonych rodzajów wojsk będą pozostawione w bazie danych. Jeśli zamierzamy ograniczyć bazę danych np. o jednostki marynarki wojennej, to należy klawiszami przesuwu kursora wyszukać nazwy tych rodzajów jednostek i w momencie podświetlenia danego rodzaju wojsk przycisnąć klawisz do zaznaczania spacji (najdłuższy na klawiaturze). Zmieni się wówczas kolor podświetlenia i usunięte zostaną znaki ▶ ◀ na początku i końcu wiersza tej nazwy. Oznacza to, że wszystkie jednostki wybranego rodzaju wojsk zapisane na najniższych szczeblach struktury zostaną usunięte. Jednostki tego rodzaju wojsk posiadające podległe z innych rodzajów wojsk zostaną zachowane z wykazaniem tylko podległych innych rodzajów wojsk (nie zaznaczonych do ograniczania). Po zaznaczeniu wszystkich rodzajów wojsk należy przycisnąć klawisz **Enter** co spowoduje automatyczne zaznaczenie wskazanych jednostek do skasowania. Po wykonaniu tej czynności na ekranie wyświetlone zostaną dwie następujące propozycje:


Kontynuujemy działanie na danym klasyfikatorze

Kończymy działanie na danym klasyfikatorze

Wybór pierwszej propozycji umożliwi ponowne ograniczanie jednostek według rodzajów wojsk, a wybór drugiej propozycji i jej akceptacja klawiszem **Enter** spowoduje wyświetlenie zapytania w jakiej postaci wyprowadzić na dyskietki zbiory klasyfikatorów:

Klasyfikatory KLASY_R i KLASY_S wyprowadzić w postaci pełnej
Klasyfikatory KLASY_R i KLASY_S wyprowadzić w postaci ograniczonej

Należy wybrać jedną z tych możliwości i akceptować wybór

klawiszem **Enter** .

Podjęmowane wcześniej decyzje dotyczyły zbiorów sprzętu i struktur organizacyjnych. Wydawane zbiory na dyskietki mogą również być ograniczane w zakresie nazw i skrótów, które zapisane są w zbiorach typu klasyfikator, a którymi posługiwano się do wyszukiwania nazw typów sprzętu i rodzajów jednostek dla dokonywanych ograniczeń. Z tych możliwości powinno się korzystać następująco:

- jeśli nie zamierza się dalej modyfikować wydanych zbiorów i zależy nam na oszczędnym ich przechowywaniu wówczas można skorzystać z możliwości ograniczania nazw w klasyfikatorach;
- jeśli przewiduje się rozszerzanie wydawanych baz danych wówczas wskazane jest zachowanie wszystkich dotychczasowych nazw sprzętu i rodzajów wojsk, bo ułatwiać to będzie pracę z wykorzystaniem modułu modyfikacji zbiorów (np.pkt.3.5. wprowadzanie nowych typów sprzętu).

6.3. Zmniejszanie struktur organizacyjnych wojsk

Po akceptacji jednego z możliwych sposobów wyprowadzania klasyfikatorów system automatycznie przedstawi propozycję ograniczania struktur organizacyjnych wojsk. Jest to realizowane w dwóch przebiegach.

W pierwszym przebiegu podaje się szczebel struktury, do którego jednostki mają być zachowane. Po wybraniu szczebla struktury system automatycznie przystąpi do ograniczania bazy danych według wcześniej podanych kryteriów (rodzaje wojsk i służb, szczeble struktury).

W drugim przebiegu pozostawia się możliwość dokonania dodatkowej selekcji jednostek bezpośrednio na wyświetlonej strukturze organizacyjnej (ograniczonej w przebiegu pierwszym). Klawiszami przesuwu kursora można jednostki wybierać, a klawiszem do zaznaczania spacji można je wskazywać do

skasowania. Po zakończeniu zaznaczania klawiszem **Enter** akceptuje się zaznaczone do skasowania jednostki i system automatycznie przystąpi do ograniczania struktur organizacyjnych, etatów i uzbrojenia. Będzie o tym informował komunikatami o ograniczanych aktualnie zbiorach. Czynności z tym związane są pracochłonne i w zależności od wielkości bazy danych i szybkości pracy komputera może to potrwać około kilkudziesięciu minut.

Po zakończeniu ograniczania zbiorów system przedstawi komunikat do wyboru urządzenia dyskowego. Należy podjąć wymaganą decyzję i rozpocząć wydawanie zbiorów na wcześniej przygotowane dyskietki. Wymagane czynności w tym zakresie określane będą każdorazowo przez komunikaty wyświetlane w dole ekranu.

7. OBSŁUGA MODUŁU ZADAŃ OBLICZENIOWO KALKULACYJNYCH

Moduł ten umożliwia posługiwanie się zadaniami w celu uzyskiwania informacji z utworzonych zbiorów. Umożliwia też dokonywanie niektórych kalkulacji i analiz wspomagających prace oficerów prowadzących badania. Uruchamia się go po wybraniu ostatniej propozycji z listy głównej. Po wybraniu (podświetlenie) i przyciśnięciu klawisza **Enter** system wyświetli nazwy pierwszych pięciu zadań użytkowych. Przegląd nazw i wybór następnych zadań dokonuje się poprzez przyciśnięcie klawisza **Pg Dn**, a powrót do poprzednich zadań poprzez przyciśnięcie klawisza **Pg Up**.

7.1. Obsługa zadań informacyjnych

Jedno z proponowanych zadań użytkowych (podświetlone żółtym kolorem) wybiera się klawiszami z oznaczonymi strzałkami (→ w prawo; ← w lewo; ↑ w górę; ↓ w dół) (zmieni się podświetlenie wybieranych zadań). Po dokonaniu wyboru uruchamia się zadanie przyciskając klawisz **Enter**. Każdorazowe przyciśnięcie tego klawisza uruchamia działanie systemu wg aktualnie podświetlonej propozycji i zmienia kolor podświetlenia na niebieski co oznacza, że wybór został dokonany.

Ponadto podczas wyboru propozycji pracy można posługiwać się jeszcze klawiszami przyspieszającymi przechodzenie z jednej propozycji na inną. Są to następujące klawisze:

- **Home** - początek listy na ekranie;
- **End** - koniec listy na ekranie;
- **Pg Up** - jedna strona do góry;
- **Pg Dn** - jedna strona w dół;
- **Ctrl + End** (razem przycisnąć) koniec propozycji;
- **Ctrl + Home** (razem przycisnąć) początek propozycji.

Każdorazowe przyciśnięcie klawisza **Esc** przerywa zadanie i powoduje powrót systemu na wyższy poziom propozycji. Kolejne przyciśnięcie klawisza **Esc** spowoduje wyjście z systemu.

Wybór konkretnego zadania (klawiszem) powoduje uruchomienie, co zaznaczone zostanie przez wydruk propozycji i objaśnień dotyczących tego zadania.

Wszystkie opisane wyżej klawisze stosuje się do uruchomienia zadań informacyjnych (zadania nr 1,2,3,4,5). Krótki opis ich użycia zawsze jest wyświetlany w dole ekranu. Rozszerzony opis użycia tych klawiszy można uzyskać stosując klawisz funkcyjny F2 przy pierwszym zadaniu użytkowym. Również tylko przy tym zadaniu można stosować dodatkowo klawisz funkcyjny F3. Daje on możliwość uzyskiwania dodatkowych informacji o przeglądanych jednostkach. Wciśnięcie go powoduje wyświetlenie kolejno numeru etatu, lub dnia mobilizacji, lub miejscowości stacjonowania przeglądanych w danym czasie jednostek.

Wszystkie klawisze wyżej opisane (oprócz F2 i F3) są zastosowane do obsługi kolejnych zadań użytkowych z zachowaniem tych samych funkcji.

7.2. Zestawienie jednostek i środków walki

Zadaniem tym należy się posługiwać dla ustalenia liczby jednostek w danym państwie w których występuje określony typ środka walki. Inaczej to ujmując zadanie daje odpowiedź na pytanie: w ilu jednostkach danego państwa znajduje się wybrany typ środka walki i jaki stanowi to procent w stosunku do wszystkich jednostek tego typu w danym państwie?

Po podświetleniu zadania i wciśnięciu klawisza zadanie zostanie uruchomione. Z lewej strony ekranu wyświetlone zostaną nazwy typów jednostek. Spośród tych nazw należy wybrać jedną z nich i akceptować wybór klawiszem . Może to przedstawiać się następująco:

Pulk

Dywizja

Armia

i inne

Jeżeli przyciśnięty zostanie klawisz w momencie podświetlenia nazwy dywizji to będzie oznaczało, że wybierane zostaną jednostki typu dywizja. W dalszym ciągu wyświetlona zostanie lista nazw grup środków do wyboru. Może się to przedstawiać następująco:

Pulk	Rakiety
Dywizja	Artyleria
Armia	Transportery
i	inneCzołgi <input type="text" value="Enter"/>

Jeśli zdecydujemy się na wybór czołgów to należy klawiszami przesuwu kursora podświetlić nazwę Czołgi i akceptować wybór klawiszem . W dalszym ciągu wyświetlone zostaną do wyboru grupy czołgów. Może to przedstawiać się następująco:

Pulk	Czołgi średnie <input type="text" value="Enter"/>
Dywizja	Czołgi lekkie
Armia	
i inne	

Po wybraniu i akceptacji grupy czołgów wyświetlone zostaną do wyboru nazwy typów czołgów tej grupy.

Pulk	Cz Leo-2		
Dywizja	Cz M-1	<input type="text" value="Enter"/>	
Armia	Cz Challenger		Ekran <input type="text" value="Enter"/>
i	inneCz	Leo-1	Drukarka

Po wybraniu typu środka walki wyświetlone zostaną nazwy urządzeń do wyprowadzania danych wynikowych. Po wyborze urządzenia system przystąpi do obliczeń i po ich zakończeniu wyda wyniki na wybranym urządzeniu. Dane wynikowe wydawane będą w formie tabelarycznej.

Rodzaj wojsk	Liczba jednostek typu dywizja w których występuje czołg M-1 % Liczba wszystkich jednostek tego typu					
	RFN	USA	DAN	FRA	HOL	BEL
Zmech	$\frac{0}{14} 0\%$	$\frac{12}{36} 30\%$	$\frac{0}{2} 0\%$	$\frac{0}{8} 0\%$	$\frac{0}{3} 0\%$	$\frac{0}{2} 0\%$
Panc	$\frac{0}{12} 0\%$	$\frac{15}{30} 50\%$	$\frac{0}{0} 0\%$	$\frac{0}{6} 0\%$	$\frac{0}{0} 0\%$	$\frac{0}{0} 0\%$

W drukowanej tabeli przedstawione są:

- w liczniku liczby oznaczające ilość jednostek, które posiadają wybrany typ środka walki;
- w mianowniku liczby oznaczające ilość wszystkich jednostek wybranego typu (dywizji) w danym państwie;
- procent jaki stanowią jednostki z wybranym środkiem walki w stosunku do wszystkich jednostek w danym państwie.

6.3. Obsługa zadania do wydawania identyfikatorów

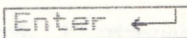
Wydawanie identyfikatorów sił i środków walczących stron jest istotną funkcją systemu. Ma ona umożliwiać rozpowszechnianie informacji przyjmowanych w danym ćwiczeniu. W tym celu opracowane procedury i programy umożliwiają:

Tworzenie identyfikatora

Wykonanie obliczeń

Wyprowadzanie wyników



Zmiany w identyfik.

Tworzenie identyfikatora rozpocznie się po wybraniu odpowiedniej propozycji pracy i akceptowaniu tego wyboru klawiszem **Enter** . Wówczas wyświetlona zostanie żądanie wpisania nazwy zbioru, w którym identyfikator zostanie utworzony i w którym będzie przechowywany. W wolne pole należy wpisać żadaną nazwę. Po wpisaniu nazwy wyświetlone zostaną pola do określania nazw jednostek uwzględnianych w identyfikatorze. Są one wyświetlane przy następujących oznaczeniach:


Numer taktyczny

Nazwa jednostki

Nr etatu

Wystarczy wpisać jedno z tych oznaczeń i akceptować to klawiszem **Enter** . Wybór jednostki umożliwi wpisanie jej do identyfikatora. Przed wpisaniem wyświetlone zostanie pytanie o liczbę szczebli do uwzględnienia dla danej jednostki. Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać odpowiednią z proponowanych liczb i akceptować to klawiszem **Enter** . W kolejnym pytaniu przedstawiona zostanie możliwość dopisania jednostek wzmocnienia. Jeśli zamierza się ukazać daną jednostkę wzmocnioną o inną jednostkę, to należy przycisnąć dowolny klawisz. Umożliwi to wybór jednostki do wzmocnienia i po jej wyborze zostanie ona wpisana w okno wyświetlone z prawej strony ekranu. Jeśli zamierza się wpisywać kolejną jednostkę na wzmocnienie, to można to uczynić powtarzając poprzednie czynności.

Po określeniu wszystkich jednostek do identyfikatora, wyświetlona zostanie możliwość procentowego określania ukompletowania jednostek. Można to wykonać na wybranym (ale tylko na jednym) szczeblu hierachii struktury jednostek. Po wyborze i akceptacji szczebla do określania ukompletowania wyświetlone zostaną jednostki i pola do wpisania liczby oznaczającej procent ukompletowania jednostki. Należy wpisać właściwe wartości i lub akceptować liczby bieżąco wyświetlane. Według podjętej decyzji obliczone zostaną stany jednostek w drukowanym identyfikatorze.

Po zakończeniu określania ukompletowania wyświetlone zostaną propozycje wyboru możliwych wariantów zestawień sprzętu. Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać właściwe zestawienie i akceptować ten wybór klawiszem **Enter** . Po tym system automatycznie przystąpi do obliczeń (proszę czekać obliczenia trwają) i przygotuje wyniki w zbiorze o takiej nazwie, jaką początkowo nadano przy tworzeniu identyfikatora. Po wypełnieniu zbioru wynikowego nastąpi powrót do głównych propozycji zadania.

Tworzenie
identyfikatora

Wykonanie
obliczeń

Wyprowadzanie
wyników

Zmiany
w identyfik.

W tej sytuacji możliwe jest wybranie jednej z powyższych propozycji (aktualnie podświetlonej). Można utworzyć nowy zbiór dla nowego identyfikatora (pierwsza propozycja), można powtórzyć obliczenia dla innego wariantu zestawień lub z uwzględnieniem innego procentu ukończenia (druga propozycja), można wydrukować na drukarce lub wyświetlić na monitorze wyniki ze zbiorów wcześniej obliczonych i można dokonywać zmiany we wcześniej złożonych identyfikatorach.

Wyprowadzanie wyników zostało przygotowane do ich wyświetlania na ekranie i do drukowania na drukarkach różnego typu. Przygotowano cztery warianty wyprowadzania wyników z jednego zbioru. Są to:

Pełny
identyfikator

Struktura

Położenie
obiektów

Struktura i
wyposażenie

Pełny identyfikator - przewidziano do wydawania nazw jednostek, ich numerów jako obiektów, wyposażenia, położenia i miejsca stałej dyslokacji. Wydruk takiego identyfikatora umożliwi tylko drukarka z szerokim wałkiem (np.: typu SG 15). A na ekranie można go przeglądać z przesuwem pól zbioru w prawo →, w lewo ←, w górę i w dół.

Strukturę - przewidziano do wydawania jako dane niepełne z możliwością celowego ukrywania pozostałych danych.

Położenie obiektów - to nazwa jednostki, jej numer ewidencyjny jako obiektu i ostatnio podane położenie. Ma to służyć jako pomoc przy informowaniu o aktualnych współrzędnych obiektów, a także jako pomoc przy wprowadzaniu położenia z mapy do zbiorów systemu.

Struktura i wyposażenie - daje możliwość wydania informacji w zawężonym zakresie w stosunku do pełnego identyfikatora.

Zmiany w istniejących identyfikatorach (nazwa zbioru) można

realizować wybierając czwartą z poniższych propozycji:

Tworzenie
identyfikatora

Wykonanie
obliczeń

Wyprowadzanie
wyników

Zmiany
w identyfik.

Po podaniu nazwy zbioru system przedstawi dwie kolejne propozycje:

Dopisywanie
jednostek głównych

Dopisywanie
wzmocnienia

Wybranie jednej z tych propozycji uruchomi podobny sposób pracy jak przy tworzeniu identyfikatora od początku. Należy wprowadzać kolejne jednostki do zbioru. Jeśli wprowadzona zostanie jednostka, która wystąpiła już w poprawianym identyfikatorze system będzie to sygnalizował komunikatem i tej jednostki nie przyjmie do zbioru drugi raz. Po zakończeniu wprowadzania zmian należy uruchomić procedurę obliczania wyników dla poprawionego zbioru i w danych wynikowych znajdą się wyniki dla poprawionego zbioru. Poprzednie wyniki ulegną zniszczeniu. Dotyczy to również przypadku powtórnego obliczania identyfikatora dla innego wariantu zestawienia sprzętu.

UWAGA !!!

PRZY WYDAWANIU WYNIKÓW NA DRUKARCE NALEŻY EWIDENCJONOWAĆ DOKUMENT NADAJĄC MU ODPOWIEDNIĄ KLAUZULĘ.

7.4. Obsługa zadania do tworzenia oceny wojsk nieprzyjaciela i obliczania nasycenia sił

Zadanie to jest jednym z najważniejszych zadań użytkowych podsystemu. Przygotowane zostało do wspomagania prac realizowanych w procesie oceny położenia i przygotowania danych do podjęcia decyzji przez dowódcę. Z tego względu może ono być różnorodnie stosowane przez zespół autorski opracowywanego ćwiczenia. Można je używać do sprawdzania poprawności

przyjmowanego ugrupowania wojsk poprzez kontrolę nasycenia sił i środków na wybranych kierunkach działań. Można też weryfikować poprawność przyjętego ugrupowania wojsk nieprzyjaciela w całym pasie i na całą głębokość działań. Zastosowanie tego zadania zależy oczywiście od potrzeb oficera opracowującego koncepcję działania wojsk przeciwnika. Stosując to zadanie ma on możliwość wielowariantowego sprawdzenia prawdopodobnych ocen wojsk nieprzyjaciela możliwych do przyjęcia w warunkach prowadzonych badań. Może to pomóc przy ostatecznym opracowaniu składu i ukompletowania wojsk nieprzyjaciela przyjmowanych w opracowywanym bazach prognostycznych, a także może być traktowane jako narzędzie do określania zgrupowań walczących stron. Ze zbioru w którym można zapisać urzutowanie jednostek mogą korzystać inne zadania i programy opracowywane szczególnie dla modułu rażenia i zasilania.

Wybór i uruchomienie zadania spowoduje wyświetlenie następujących propozycji pracy:

Tworzenie
oceny npla

Obliczanie nasycenia
sił i środków

Zmiany w
ocenie npla

Wydawanie
wyników

Wybór pierwszej propozycji umożliwi zapisanie do zbioru oceny ugrupowania wojsk nieprzyjaciela. Można to stosować do dokonywania doraźnych obliczeń nasycenia sił i środków na wybranych kierunkach lub do zapisania obowiązującej w danym czasie oceny wojsk nieprzyjaciela na całą głębokość i w całym pasie działań. Rozgraniczenie tych możliwości dokonuje się poprzez nazwy zbiorów, w których przygotowuje się dane do obliczeń. Nazwę zbioru wpisuje się w pole wyświetlone razem z komunikatem:

Podaj nazwę zbioru tworzonego

Zaleca się utrzymywanie na dysku tylko użytecznych zbiorów. Tworzenie nadmiernej liczby zbiorów i przechowywanie wielu ich wcześniejszych wersji powoduje zaśmiecanie dysku i może doprowadzić do jego przepełnienia.

Po wpisaniu nazwy zbioru wyświetlony zostanie kolejny komunikat wraz z polem do wprowadzenia nazwy wariantu dokonywanych obliczeń:

Podaj nazwę pasa działań
W wyświetlone poniżej pole należy wpisać nazwę charakteryzującą cały zestaw danych wynikowych. Nazwa ta wystąpi później będzie w tytule danych wynikowych po następujących słowach:

NASYCENIE SIŁ I ŚRODKÓW

i w podsumowaniu tabeli danych wynikowych uwzględniających wszystkie jednostki (z pominięciem jednostek powtarzających się) podane dla kolejnych elementów ugrupowania.

W kolejnym komunikacie wystąpi pytanie o szerokość pasa działań. W wyświetlone pole należy wpisać liczbę uzyskaną z pomiaru pasa działań (w km). Wpisanie tej liczby spowoduje obliczenia środków walki na jeden km pasa działań.

W kolejnych komunikatach wyświetlane będą pola do wpisania nazw elementów ugrupowania. Wpisana nazwa wystąpi w danych wynikowych charakteryzujących dany element. Z tej nazwy pierwsze dwa znaki pobierane będą do wyboru jednostek przy zautomatyzowanym tworzeniu oceny wojsk nieprzyjaciela. Np.: jeśli sformułujemy nazwę:

1 Rzut na lewym skrzydle

to jednostki wpisane pod tą nazwą elementu ugrupowania zakwalifikowane będą w ocenie npla do pierwszego rzutu. Program rozróżnia to po znakach wpisanych na pierwszych dwóch miejscach nazwy. Każdą jedynekę (1 lub I) kwalifikuje do pierwszego rzutu. Każdą dwójkę (2 lub II) kwalifikuje do drugiego rzutu. Każdy inny znak na tych miejscach zakwalifikuje jednostki tam zapisane do innych elementów ugrupowania, np.: do odwodów bliższych i dalszych w różny sposób nazwanych.

Określanie szerokości elementu ugrupowania jest konieczne zawsze dla pierwszego rzutu i wówczas jeśli w danych wynikowych zamierza się uzyskać liczbę środków walki przypadających na jeden km.

Wprowadzanie nazw kolejnych elementów ugrupowania dokonuje

się po przyciśnięciu dowolnego klawisza (patrz komunikaty w dole ekranu), a zakończenie określania nazw nastąpi po wciśnięciu klawisza **Esc**. Spowoduje to przejście do wpisywania jednostek występujących we wcześniej określonych elementach ugrupowania wojsk npla. W górnej części ekranu możliwy będzie wybór jednostek na podstawie określania:

Nr taktycznego

Nazwy jednostki

Numeru etatu

Wyboru jednostek dokonuje się przy stosowaniu tych samych klawiszy i w podobny sposób, jak to zostało opisane przy zadaniach informacyjnych (zadanie 3). Przy wyborze jednostki możliwe jest też określenie % ukończenia. Wybrane jednostki wraz z określonym % ukończenia wyświetlane będą pod komunikatem :

Podajesz jednostki z elementu (nazwa elementu)

Wpisywanie jednostek do elementu ugrupowania kończy się klawiszem **Esc**. Tym umożliwia się wpisywanie jednostek do następnego elementu ugrupowania lub zakończenie wpisywania jednostek. Po zakończeniu wpisywania jednostek nastąpi powrót do pierwszych propozycji zadania:

Tworzenie
oceny npla

Obliczanie nasycenia
sił i środków

Zmiany w
ocenie npla

Wydawanie
wyników

Z tych propozycji należy wybrać obliczanie nasycenia sił i środków. Po wyborze wyświetlone zostanie pytanie o nazwę zbioru z danymi do obliczeń. Jeśli czynność ta wykonywana była po wprowadzaniu danych do zbioru, to w polu znajdzie się nazwa ostatnio wprowadzanego zbioru. Wówczas wystarczy ją akceptować klawiszem **Enter**. Po tym wyświetlone zostaną do wyboru warianty zestawień sprzętu. Należy wybrać jeden z nich i akceptować to klawiszem **Enter**. Uruchomi to obliczenia o czym informować będą komunikaty wyświetlane w dole ekranu.

Po zakończeniu obliczeń nastąpi powrót do głównych

propozycji pracy zadania:

Tworzenie
oceny npla

Obliczanie nasycenia
sił i środków

Zmiany w
ocenie npla

Wydawanie
wyników

Wybór propozycji wydawanie wyników i określenie nazwy zbioru umożliwi wydanie danych wynikowych na ekran lub drukarkę w postaci wybranej jako:

Wydruk pełny lub skrócony; z analizą lub bez analizy jakościowej.

UWAGA !!!

PRZY WYDAWANIU WYNIKÓW NA DRUKARCE NALEŻY EWIDENCJINOWAĆ DOKUMENT NADAJĄC MU ODPowiednią KLAUZULĘ.

Wybór propozycji zmiany w ocenie npla umożliwi dokonywanie zmian we wcześniej przygotowanych zbiorach do obliczeń. Zmiany te dokonuje się stosując podobne procedury jak przy tworzeniu zbioru.

7.5. Obsługa zadania do obliczania potencjałów ZT i ZO

Ocenę potencjału bojowego jednostek można dokonywać dla analizy porównań ich aktualnej mocy bojowej wyrażanej wskaźnikami jakościowymi. W tym celu opracowane procedury i programy umożliwiają:

Tworzenie
zgrupowań jedn

Wykonanie
obliczeń

Wyprowadzanie
wyników

Edycja zgrup
jednostek

Tworzenie zgrupowań jednostek rozpocznie się po wybraniu pierwszej propozycji pracy i akceptowaniu tego wyboru klawiszem **Enter**. Wówczas wyświetlona zostanie możliwość wpisania nazwy zbioru, w którym zapisane zostaną jednostki i w którym będą przechowywane wyniki porównań. W wolne pole należy wpisać żadaną nazwę. Po wpisaniu nazwy wyświetlone zostaną pola do

określania porównywanych jednostek. Są one wyświetlane - przy następujących oznaczeniach:

Numer taktyczny

Nazwa jednostki

Nr etatu

Wystarczy wpisać jedno z tych oznaczeń i akceptować to klawiszem . Pominięcie pola należy dokonywać również klawiszem . Wybór jednostki umożliwi wpisanie jej do zbioru. Zostanie to też potwierdzone na ekranie. Przy wyborze jednostek do porównań wyświetlona zostanie możliwość procentowego określania ich ukończenia. W wyświetlone pola należy wpisać liczby oznaczające procent ukończenia jednostki. Należy wpisać właściwe wartości lub akceptować liczby bieżąco wyświetlane. Według podjętej decyzji obliczone zostaną stany jednostek wybranych do porównań. Po zakończeniu wyboru jednostek system automatycznie przystąpi do obliczeń (proszę czekać obliczenia trwają) i przygotuje wyniki w zbiorze o takiej nazwie, jaką początkowo nadano przy tworzeniu zbioru jednostek do porównań. Po wypełnieniu zbioru wynikowego nastąpi powrót do głównych propozycji zadania.

Tworzenie zgrupowań jedn

Wykonanie obliczeń

Wyrowadzanie wyników

Edycja zgrup jednostek

W tej sytuacji możliwe jest wybranie jednej z powyższych propozycji (aktualnie podświetlonej). Można utworzyć nowy zbiór dla nowych porównań (pierwsza propozycja), można powtórzyć obliczenia dla innego wariantu zestawień lub z uwzględnieniem innego procentu ukończenia (druga propozycja), można wydrukować na drukarce lub wyświetlić na monitorze wyniki ze zbiorów wcześniej obliczonych i można dokonywać zmiany we wcześniej złożonych zgrupowaniach jednostek.

Wyrowadzanie wyników zostało przygotowane do ich

wyświetlania na ekranie i do drukowania na drukarkach różnego typu. Przygotowano jeden wydruk danych wynikowych w postaci graficznej z podaniem liczbowych wartości potencjału bojowego. Można to uzyskać wybierając i akceptując wybór trzeciej propozycji. System przedstawi możliwość wyboru drukarki lub monitora i po dokonaniu odpowiedniego wyboru dane wynikowe przedstawione zostaną na wybranym urządzeniu.

Dokonywanie zmian w zbiorze porównywanych jednostek możliwe jest po wyborze czwartej propozycji pracy. Wybranie jej uruchomi podobny sposób pracy jak przy tworzeniu zgrupowań jednostek od początku. Należy wprowadzać kolejne jednostki do zbioru. Po zakończeniu wprowadzania zmian należy uruchomić procedurę obliczania wyników dla nowoutworzonych danych. Po zakończeniu obliczeń w danych wynikowych znajdą się wyniki dla poprawionego zbioru. Poprzednie wyniki ulegną zniszczeniu. Dotyczy to również przypadku powtórnego obliczania dla innego wariantu ukompletowania jednostek.

7.6. Tworzenie zgrupowań wojsk

Zadanie to przeznaczone jest do zautomatyzowanego tworzenia zgrupowań wojsk uwzględnianych w wybranym cyklu badań. Umożliwia ono także ilościowe i jakościowe przedstawianie potencjału zgrupowań w formie tabelarycznej. Wyniki tych obliczeń mogą być zmieniane w trybie pracy dialogowej. Zmianie może podlegać ilość środków walki lub ich wskaźnik jakości. Dane wynikowe przeznaczone są dla innych modułów MODELU, dlatego wydawane są na drukarkę lub do zbioru tekstowego na dyskietkę.

Wybór zadania z głównej listy zadań modułu (podświetlenie i akceptacja klawiszem) spowoduje wyświetlenie następujących propozycji pracy:

TWORZENIE
LISTY

OBLICZANIE
POTENCJAŁU

KONTROLA
POTENCJAŁU

WYDAWANIE
LISTY

Wybór propozycji zatytułowanej TWORZENIE LISTY spowoduje wyświetlenie polecenia wpisania nazwy zbioru i sześćdziesięciopięcioletniego pola do wpisania tej nazwy. Należy wpisać nazwę tworzonego zgrupowania wojsk i dalej posługiwać się tą nazwą przy uruchomieniu kolejnych propozycji pracy.

Po wpisaniu nazwy zbioru wyświetlony zostanie komunikat:

Podaj nazwę jednostki (zgrupowania)

W sześćdziesięciopięcioletnie pole należy wpisać nazwę charakteryzującą analizowaną jednostkę lub zgrupowanie jednostek. Po wprowadzeniu tej nazwy program umożliwi podział tego zgrupowania na części, którymi mogą być np.: elementy ugrupowania tej jednostki (rzuty, warianty ugrupowania, itp.). Można je utworzyć kolejno po występujących po sobie komunikatach:

Podaj nazwę tworzonego elementu ugrupowania

W wyświetlone do tego celu pole należy wpisać nazwę, a po niej w kolejne (czteroznakowe) pole wpisać jego kod, który ma być dalej używany przez inne programy modułu rażenia i programy graficznego zobrazowania tworzonych zgrupowań. Wciśnięcie dowolnego klawisza spowoduje możliwość wprowadzenia nazwy i oznaczenia kolejnego elementu zgrupowania, a klawisz **Esc** kończy tworzenie listy elementów ugrupowania i automatycznie umożliwi przejście do wpisywania nazw jednostek występujących w nazwanych wcześniej elementach ugrupowania bojowego. Wyświetlone zostaną pola do określania porównywanych jednostek. Są one wyświetlane przy następujących oznaczeniach:

Numer taktyczny

Nazwa jednostki

Nr etatu

Wystarczy wpisać jedno z tych oznaczeń i akceptować to klawiszem **Enter** . Pominięcie pola należy dokonywać również klawiszem **Enter** . Wybór jednostki umożliwi wpisanie jej do zbioru. Zostanie to też potwierdzone na ekranie. Przy wyborze

jednostek do porównań wyświetlona zostanie możliwość procentowego określania ich ukończenia. W wyświetlone pola należy wpisać liczby oznaczające procent ukończenia jednostki. Należy wpisać właściwe wartości lub akceptować liczby bieżąco wyświetlane. Według podjętej decyzji obliczone zostaną stany jednostek wybranych do porównań. Po zakończeniu wyboru jednostek system automatycznie wyświetli listę głównych propozycji zadania.

TWORZENIE
LISTY

OBLICZANIE
POTENCJAŁU

KONTROLA
POTENCJAŁU

WYDAWANIE
LISTY

W dalszej pracy należy wybrać drugą propozycję -OBLICZANIE POTENCJAŁU. W zależności od liczby wpisanych jednostek i liczby sprzętu obliczenia te mogą być długotrwałe (nawet do 20 minut). Koniec wykonania obliczeń sygnalizowany jest powrotem do głównych propozycji zadania.

W dalszej kolejności należy wybrać propozycję KONTROLA POTENCJAŁU. Po wyborze wyświetlone będą elementy ugrupowania do wyboru. Można przeglądać i dokonywać zmian w danych wynikowych obliczonych dla poszczególnych elementów ugrupowania. Wybór jednego z elementów (podświetlenie i wciśnięcie klawisza) spowoduje wyświetlenie następujących możliwości:

Przegląd
grup

Przegląd
podgrup

Przegląd
sprzętu

Przegląd grup umożliwi wyświetlenie tabeli z nazwami grup środków walki, średniego wskaźnika jakości dla grupy, ilości środków walki w danej grupie oraz potencjału cząstkowego danej grupy (średni wskaźnik jakości mnożony przez ilość środków w grupie), a także potencjału początkowego (P_p) tak nazwanego przez autora systemu MODEL. Jest on sumą wszystkich potencjałów cząstkowych (najniższa pozycja w tabeli - Pot. czastk) aktualnie wyświetlonych i też niewidocznych dla wybranego elementu (nazwa

w górnej części ekranu).

Możliwa jest też modyfikacja wskaźników jakości i ilości. Można tego dokonywać w trybie pracy dialogowej. Kolumna do dokonywania zmian jest aktualnie podświetlona. Klawiszami przesuwu kursora ← → należy wybrać kolumnę dla dokonania zmian, po czym wcisnąć klawisz **Enter** i klawiszami przesuwu kursora wybrać właściwą pozycję do dokonania zmian. W miejsce starej liczby wpisać nową i akceptować zapis każdorazowo klawiszem **Enter**. Spowoduje to automatyczne przeliczenie wartości potencjału cząstkowego i początkowego. Koniec zmian i przeglądania tabeli uzyskuje się przez wciśnięcie klawisza **Esc**. Spowoduje to wyjście zadania na pozycje głównych propozycji. W dalszym ciągu pracy czynności te można powtórzyć dla innych elementów ugrupowania.

Podobne funkcje realizowane są na poziomie podgrup i typów środków walki. Należy jednak pamiętać, że dokonane tam zmiany spowodują automatyczną korektę wartości średniego wskaźnika jakości i ilości sprzętu w podgrupie i grupie.

Tak przygotowane wyniki przygotowane są do wydania w postaci tabulogramu na drukarce, lub w postaci zbioru tekstowego na dyskietkę. W tej postaci mogą być one wykorzystane przez inne programy MODELU lub przez zespół badawczy.

7.7. Graficzne zobrazowanie potencjałów zgrupowań

Zadanie to bazuje na wynikach obliczeń poprzedniego zadania. Po uruchomieniu zadania i podaniu nazwy zbioru zawierającego dane wynikowe zadania 7.6 przedstawiona zostanie możliwość wydrukowania wyników w postaci histogramów. Należy przygotować drukarkę do pracy, wybrać jedną z propozycji (grupy, podgrupy, sprzęty) co spowoduje wydruk histogramów na drukarce (UWAGA !!! wydawanie wyników tylko na drukarkę z szerokim wałkiem).

7.8. Program wydawania zbiorów

Program ten dołączony został do systemu dla umożliwienia wydawania zbiorów pomocniczych i roboczych bez konieczności przerywania pracy systemu. Programowo zablokowane zostało wydawanie zbiorów systemowych, czyli programów zapisanych z rozszerzeniami .EXE, .COM, .OVL itp., a także zbiorów bazowych z rozszerzeniami .DBF, .BAK, itp.

Aby wydać zbiory na dyskietkę należy klawiszami przesuwu kursora wybrać program do wydawania zbiorów i zaakceptować wybór klawiszem . Po wyborze nastąpi wyświetlenie komunikatów objaśniających i pomocniczych, aż do następującego polecenia:

Podaj nazwę katalogu z którego kopiować zbiór

Kursor ustawiony będzie na pierwszym znaku pola wyświetlonego do dokonania wpisu. Dla ułatwienia dokonania wpisu podano przykład nazwy jednego z trzech możliwych katalogów. Ponadto można jeszcze wydawać zbiory pomocnicze z katalogów głównych \MIKRORW i \MIKROOP.

Po wpisaniu nazwy katalogu i akceptowaniu tego klawiszem wyświetlone zostaną nazwy zbiorów znajdujące się w wybranym katalogu (kartotece). Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać zbiór (podświetlić) i zaznaczyć go do kopiowania. Zaznaczanie zbioru realizuje się jednym przyciśnięciem klawisza do wpisywania spacji (najdłuższy klawisz na klawiaturze). Po przyciśnięciu tego klawisza zmieni się kolor podświetlenia i pojawi się znak ► przy nazwie zbioru. Oznacza to, że zbiór został zaznaczony do przepisania na dyskietkę. W dalszym ciągu pracy można zaznaczyć kolejny zbiór. Jeśli jeden ze zbiorów zaznaczony zostanie pomyłkowo, wówczas ponownym przyciśnięciem klawisza spacji można anulować wcześniejszą decyzję. Koniec typowania zbiorów zaznacza się poprzez jednorazowe wciśnięcie klawisza . Spowoduje to wyświetlenie kolejnego komunikatu:

Wyprowadzanie wybranego zbioru

z podaniem propozycji wyboru jednej z dwu (a lub b) stacji dysków elastycznych. Po wyborze stacji dysków i akceptowaniu wyboru klawiszem `Enter` zbiory zostaną automatycznie przepisane.

7.9. Program kopiowania zbiorów

Program kopiowania zbiorów wykonano do przepisywania zbiorów pod kontrolą systemu. Możliwe jest przepisywanie zbiorów w ramach istniejących kartotek systemowych, a także czytanie zbiorów z dyskietek.

Po wyborze programu wyświetlone zostaną komunikaty informacyjne, a po nich z lewej strony nazwy kartotek z których można zbiory przepisywać. Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać kartotekę i akceptować wybór klawiszem `Enter`. Spowoduje to wyświetlenie nazw kartotek do których możliwe będzie przepisanie zbiorów (w prawej części monitora). Po wyboraniu jednej z nich na ekranie pozostaną nazwy wybranych kartotek i dodatkowo nazwy zbiorów możliwych do przepisania. Klawiszami przesuwu kursora należy wybrać zbiór (podświetlić) i zaznaczyć go do kopiowania. Zaznaczanie zbioru realizuje się jednym przyciśnięciem klawisza do wpisywania spacji (najdłuższy klawisz na klawiaturze). Po przyciśnięciu tego klawisza zmieni się kolor podświetlenia i pojawi się znak ► przy nazwie zbioru. Oznacza to, że zbiór został zaznaczony do kopiowania. W dalszym ciągu pracy można zaznaczyć kolejny zbiór. Jeśli jeden ze zbiorów zaznaczony zostanie pomyłkowo, wówczas ponownym przyciśnięciem klawisza spacji można anulować wcześniejszą decyzję. Koniec typowania zbiorów zaznacza się poprzez jednorazowe wciśnięcie klawisza `Esc`. Spowoduje to wyświetlenie komunikatu informującego o przepisywaniu zaznaczonych zbiorów.

8. MODUŁ ZOBRAZOWANIA ZGRUPOWAŃ WOJSK

Moduł ten opracowano w ZI WOPK. Programy modułu wywoływane są z systemu MODEL jedną makroinstrukcją. Po jej uruchomieniu wyświetlone zostaną komunikaty informacyjne i skrócowa instrukcja obsługi.

Programy tego modułu wykonane zostały w języku programowania PASCAL i dlatego standardy ich obsługi odbiegają od standardów stosowanych w MSWD. Wszelkie informacje i szczegółowe objaśnienia obsługi tego modułu można uzyskać z opracowań lub w bezpośrednio od zespołu autorskiego ZI WOPK (ppłk STASZCZYK ,kpt. PSZCZOŁKA).

Wykonano w 1 egzemplarzu

Egz. nr 1 bibl. ASG

wykonał zespół w składzie:

płk A. STOKALSKI tel. 13165

kmdr M. TROŚCIANKO tel. 13211

ppłk H. KIEREBIŃSKI tel. 13715

płk R. KOSTRZYŃSKI tel. 14767

mjr A. GROCHAŁSKI tel. 14767

mjr L. KWIATEK tel. 14767

kpt. B. PAPIERNIK tel. 14767

por. Z. BOHATER tel. 14767

Druk z IBM XT ASG WP

Nr ks. ewid. *pt 4/928*

