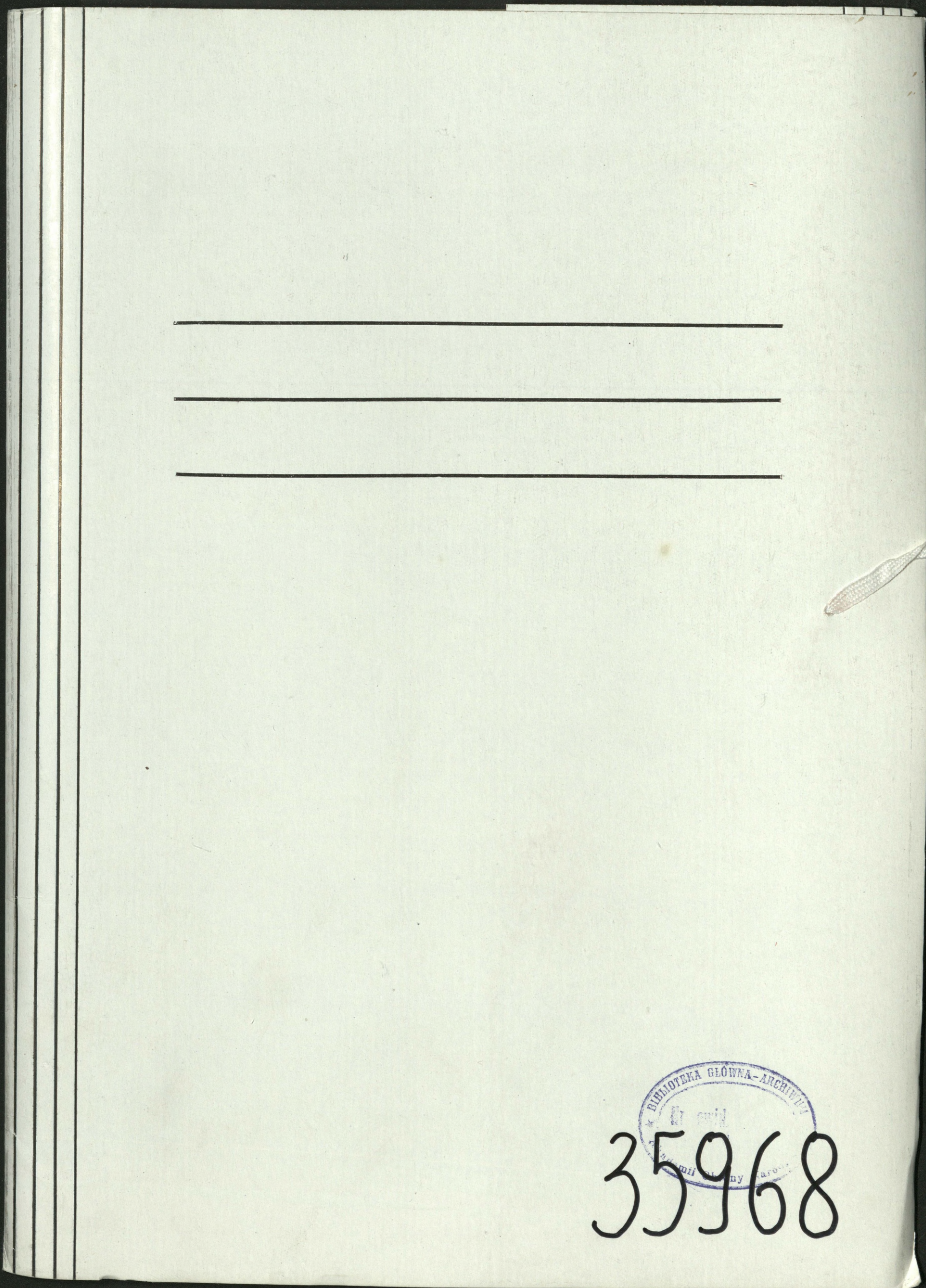
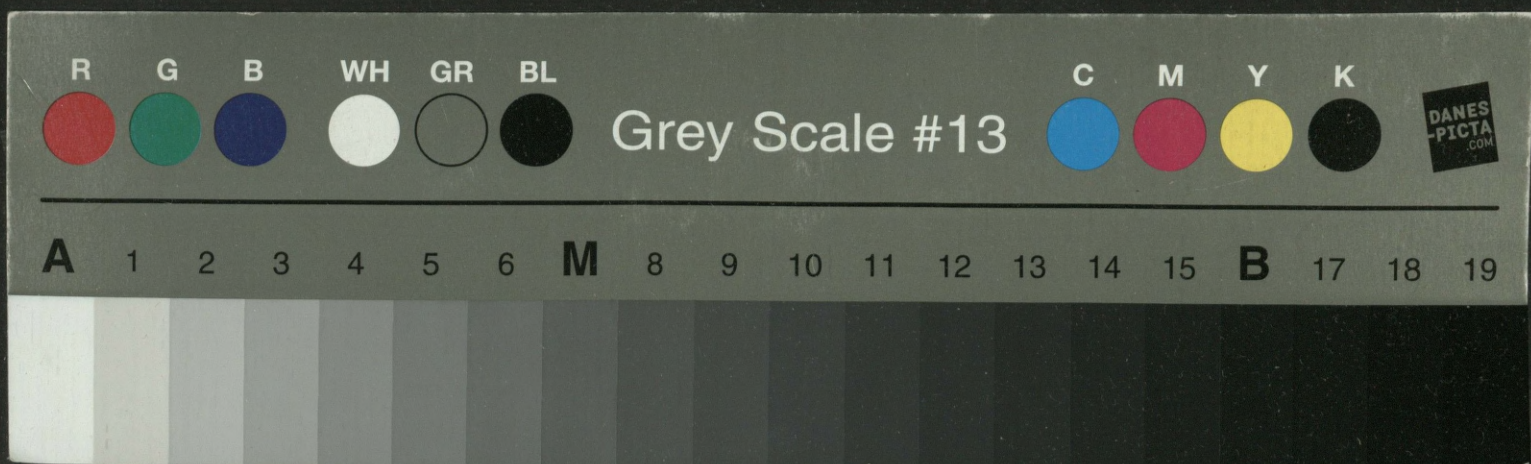
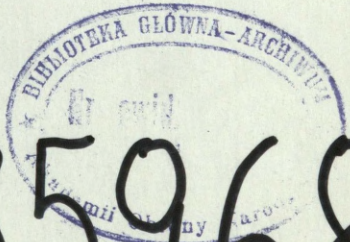




35968



~~495/144~~
~~495/144~~
141/28/2

DO WYTIKU
SŁUŻBOWEGO

Egz. Nr 2.



Ppłk inż. Remigiusz LAMPKA

MODEL SYSTEMU PLANOWANIA ROZSRODKOWANIA LUDNOSCI

Materiały pracy naukowo-badawczej pod kryptonimem

"ROZKŁAD"

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOWA
AKADEMII SZTABU GENEHALNEGO
im. gen. broni K. Świerczewskiego
35968

Warszawa

grudzień

1969

SPIS TRESCI:

Wstęp	2 str.
I. Wymagania nowoczesnego systemu planowania roz- srodkowania ludności	3 str.
II. Model cybernetyczny systemu planowania roz- srodkowania ludności	9 str.
III. Model sieciowy systemu planowania rozrod- kowania ludności.....	28 str.

ARCHIWUM
BIBLIOTEKI SZKOLENIOW.
KADENII SZTABU GENERALNEGO
gen. broni K. Swierczewskiego
435968

WSTEP

Zabiegiem rozpoczynającym każdą pracę naukowo-badawczą, mającą na celu opracowanie nowych lub udoskonalenie istniejących technologii, systemów oraz urządzeń, musi być wnikliwa i szczegółowa analiza badanego przedmiotu.

Podstawą dokonania takiej analizy są modele.

W sferze badań przedmiotów materialnych nauka wykorzystuje modele fizyczne. W sferze zjawisk niematerialnych /abstrakcyjnych/ jest możliwe wykorzystywanie modeli matematycznych. Przydatność ich ograniczona jest jednak tylko do zjawisk, których czynniki są wielkościami zdeterminowanymi. Osiągnięcia ostatnich lat dały nowy aparat umożliwiający modelowanie wszystkich badanych przedmiotów.

Tym aparatem jest cybernetyka.

Modele cybernetyczne są szczególnie przydatne i niezbędne przy analizie, między innymi, procesów planowania przedsięwzięć zwłaszcza w warunkach, gdy:

- 1/ przedsięwzięcie ma być realizowane w przyszłości, w okolicznościach określonych czynnikami, z których nie wszystkie są wielkościami zdeterminowanymi;
- 2/ w procesie planowania zaangażowane muszą być różne instancje a przedmiotem badania jest zarówno system je wiążący jak również i treść planowania.

Takim właśnie przedsięwzięciem jest rozśrodkowanie ludności i takim procesem jest przedmiot pracy naukowo-badawczej pod kryptonimem "ROZKŁAD" - system planowania rozśrodkowania ludności.

Analiza, która będzie stanowić podstawę do merytorycznego i technicznego opracowania systemu planowania rozśrodkowania ludności, musi być przeprowadzona w celu:

- 1/ ustalenia wymagań nowoczesnego systemu planowania;
- 2/ ustalenia treści planowania, czynników stanowiących podstawę podejmowania decyzji, wzajemnych ich zależności, instancji zaangażowanych w procesie planowania oraz struktury obiegu informacji między tymi instancjami;
- 3/ ustalenia chronologicznego przebiegu procesu planowania.

I. WYMAGANIA NOWOCZESNEGO SYSTEMU PLANOWANIA ROZŚRODKOWANIA

LUDNOSCI

Proces planowania rozśrodkowania ludności, jako przedmiot badawczy, nie może być poddany analizie w oderwaniu od pozostałych przedsięwzięć operacji rozśrodkowania ludności. Poznanie wzajemnych zależności przedsięwzięć tej operacji pozwoli na sprecyzowanie wymagań w stosunku do jednego z tych przedsięwzięć - planowania.

Pod pojęciem "operacja rozśrodkowania ludności" należy rozumieć trzy następujące rodzaje przedsięwzięć:

- 1/ planowanie rozśrodkowania ludności;
- 2/ przygotowanie rozśrodkowania ludności;
- 3/ przeprowadzenie rozśrodkowania ludności.

Fakt, że nawet w przybliżeniu nie można przewidzieć momentu zaangażowania PRL w konflikt zbrojny, narzuca konieczność posiadania przez aparat przewidziany do kierowania, ciągle aktualnych planów przeprowadzania rozśrodkowania ludności.

Szybkie tempo rozwoju naszego państwa, związane z nim inwestycje przemysłowe, komunikacyjne, wodne, rolne, naukowe oraz ciągły ruch i zmiany struktury ludności pociągają za sobą

szybka zmianę czynników stanowiących o realności planów. W tych warunkach istnieje konieczność ciągłego ich uaktualniania. Wynika stąd, że planowanie rozśrodkowania ludności nie może być traktowane jako czynność jednorazowa, że należy ją traktować jako proces powtarzający się cyklicznie. Zbyt częste jednak zmiany wprowadzane do planów w trakcie uaktualniania są niemożliwe ze względu na sugerowane w nich przedsięwzięcia przygotowujące rozśrodkowanie ludności. Wynika stąd, że powtarzanie cykli powinno następować w okresach nie krótszych niż jeden rok, np.: na początku każdego roku oraz w każdym przypadku wprowadzenia stanu podwyższonej gotowości obronnej państwa. Z konieczności korygowania planów w trakcie trwania rozśrodkowania wynika, że ostatni cykl planowania powinien być przedłużony aż do zakończenia rozśrodkowania ludności.

Przygotowanie rozśrodkowania ludności poprzedzone pierwszym cyklem planowania powinno być realizowane ciągle aż do rozpoczęcia rozśrodkowania ludności. Obejmuje ono między innymi takie przedsięwzięcia jak rozbudowa bazy kwaterunkowej dla ludności rozśrodkowywanej, rozbudowa sieci komunikacyjnej, sieci zaopatrywania ludności, urządzeń powiadamiania i łączności, szkolenie aparatu kierowania rozśrodkowaniem, powiadamianie i instruowanie ludności itp.

Przeprowadzenie rozśrodkowania ludności będzie przedsięwzięciem bardzo krótkim w stosunku do okresu planowania i przygotowania rozśrodkowania.

Ilustracją tej krótkiej charakterystyki przedsięwzięć operacji rozśrodkowania ludności dokonanej w aspekcie czasu jest rys. 1.

W celu dokonania charakterystyki w aspekcie wzajemnych zależności poszczególnych przedsięwzięć, należy operację rozródowania ludności potraktować jako cybernetyczny układ względnie odosobniony.

Elementami tego układu będą trzy wymienione uprzednio rodzaje przedsięwzięć.

Tak więc:

Element I, to planowanie rozródowania ludności;

Element II, to przygotowanie rozródowania ludności;

Element III, to przeprowadzenie rozródowania ludności.

Ten zamknięty - względnie odosobniony układ - działa w środowisku, którym są wszystkie dziedziny życia naszego kraju. Ilustracją układu jest rysunek 2.

Element I działa jako układ informacyjny. Jego zadaniem z punktu widzenia cybernetyki jest transformacja /przetwarzanie/ informacji, natomiast elementy II i III mogą być uważane jako układy zasileniowo-informacyjne. Ich zadaniem jest przede wszystkim transformacja zasilenia /przetwarzanie wielkości fizycznych/ przy jednoczesnej transformacji informacji. Na ten trójelementowy układ, określonymi drogami, oddziałuje środowisko; są to wejścia układu. Innymi drogami oddziałuje układ na środowisko; są to wyjścia układu. Oprócz tych wejść i wyjść zewnętrznych łączących układ ze środowiskiem występują jeszcze określone drogi, którymi elementy oddziałują wzajemnie na siebie. Drogi te łączą wyjścia jednych elementów z wejściami drugich; są to wewnętrzne sprzężenia układu. Dla pełniejszego scharakteryzowania zależności wiążących przedsięwzięcia operacji rozródowania ludności wystarczający jest krótki opis wejść, wyjść i sprzężeń przyjętego układu. Opis ten będzie łatwiejszy do prześledzenia jeśli dokonany zostanie oddzielnie dla każdego

elementu.

Wejściami elementu I, to znaczy planowania rozródowania ludności są:

- 1/ dane i informacje ze środowiska niezbędne do planowania, a więc wszelkiego rodzaju zestawienia, zasady, normy, koncepcje plany gospodarcze i militarne. Strumień tych danych i informacji tworzy wejście zewnętrzne układu;
- 2/ informacje o realizacji przygotowań rozródowania ludności. Wejście to jest połączone z jednym z wyjść elementu II i stanowi sprzężenie zwrotne układu. Jest ono aktualne dla drugiego i dalszych cykli planowania;
- 3/ strumień informacji o przebiegu rozródowania, napływających w toku jego trwania, mogących mieć wpływ na korektę planów. Wejście to pracuje tylko w ostatnim cyklu planowania i połączone jest z wyjściem informacyjnym elementu III. Stanowi ono także sprzężenie zwrotne układu;
- 4/ jest to strumień informacji w formie doświadczeń i wiedzy planujących nabytych w poprzednich cyklach planowania. To wejście jest połączone z wyjściem tego samego elementu I. Jest to wewnętrzne sprzężenie zwrotne elementu układu.

Żeby element I mógł działać jako układ informacyjny, musi mieć odpowiednie zasilenie, to znaczy odpowiednie siły, a więc planistów i środki, czyli wszystkie urządzenia i materiały użyte w cyklu. Powołanie i wyposażenie takiego zespołu planowania rozródowania ludności stanowi wejście zasileniowe elementu I, a zarazem zewnętrzne wejście zasileniowe układu.

Drugie wejście zasileniowe elementu I, połączone z wyjściem tegoż elementu, i w związku z tym stanowiące zasileniowe sprzężenie zwrotne elementu I, tworzą niezukożte w poprzednich cyklach planowania siły i środki.

Wyjściami elementu I, poza wymienionymi wyżej są:

- 1/ strumień informacji zawartych w planach rozródowania ludności, ale tylko tych informacji, które są podstawą kierowania przeprowadzeniem rozródowania ludności i w związku z tym są kierowane na wejście elementu III, tworząc jedno ze sprzężeń układu;
- 2/ strumień informacji zawartych w planach rozródowania ludności, ale tylko tych informacji, które sugerują i stanowią podstawę przygotowania rozródowania ludności.
Skierowane na wejście elementu II również tworzą sprzężenie układu.

Wśród wejść elementu II, to znaczy przygotowania rozródowania ludności można wyróżnić:

a/ wejścia informacyjne:

- 1/ skierowany z wyjścia elementu I strumień informacji zawartych w planach rozródowania ludności, sugerujących i stanowiących podstawę przygotowania rozródowania ludności;
- 2/ strumień informacji ze środowiska niezbędnych do prowadzenia przygotowań rozródowania ludności. Są to informacje zawarte w wszelkiego rodzaju przydziałach materiałów, sił, w dokumentacji technicznej, w formie wiedzy wykonawców itp.;

b/ wejścia zasileniowe:

- 1/ siły, środki i zasoby użyte dla przygotowania rozródowania ludności;
- 2/ wszystkie czynniki o charakterze materialnym, niesterowalne, wywierające wpływ na przedsięwzięcia przygotowawcze /przyroda, dywersja itp./.

Wśród wyjść elementu II można wyróżnić:

a/ wyjścia informacyjne:

- 1/ informacje o realizacji przygotowań rozśrodkowania ludności;
- 2/ informacje o charakterze instrukcyjnym dla społeczeństwa, przekazywane w formie dokumentów dla rozśrodkowywanych, szkolenia, wyjaśniania itd. Strumień tych informacji tworzy wyjście zewnętrzne układu;

b/ wyjście zasileniowe tworzą wykonane w celu przygotowania rozśrodkowania ludności urządzenia i obiekty.

Wejście informacyjne elementu III - przeprowadzenia rozśrodkowania ludności tworzy strumień informacji zawartych w planach rozśrodkowania, natomiast wejściami zasileniowymi są:

- siły i środki oraz zasoby użyte do rozśrodkowania ludności;
- urządzenia i obiekty wykonane w trakcie przygotowywania rozśrodkowania;
- wszelkie czynniki niesterowalne mające wpływ na przebieg rozśrodkowania ludności.

Wyjściem informacyjnym elementu II są informacje dotyczące przebiegu rozśrodkowania ludności, natomiast wyjściem zasileniowym tego elementu jest rozśrodkowana ludność oraz wszelkie następstwa tego rozśrodkowania.

Przedstawiona powyżej analiza przedsięwzięć operacji rozśrodkowania ludności, dokonana w aspekcie czasu i wzajemnych powiązań, pozwala na określenie następujących wniosków stanowiących najogólniejsze wymagania wobec systemu planowania rozśrodkowania ludności, który powinien pozwolić na:

- 1/ zapewnienie możliwości cyklicznego powtarzania planowania w czasie pokoju w okresach rocznych;

- 2/ powtórzenie cyklu planowania w każdym przypadku ogłoszenia stanu podwyższonej gotowości obronnej państwa;
- 3/ objęcie cyklem planowania wszystkich czynności łącznie z doprowadzeniem planów do wiadomości zainteresowanych;
- 4/ uwzględnienie w planowaniu wszystkich czynników mogących mieć wpływ na rozródowanie ludności;
- 5/ uwzględnienie przy planowaniu najbardziej aktualnego stanu ludności, potrzeb gospodarki i sił zbrojnych.

Z powyższych wynikają następne, a mianowicie:

- 6/ cykl planowania musi być przeprowadzony w czasie rzędu kilkunastu dni;
- 7/ najbardziej pracochłonne czynności planowania muszą być wykonywane przy wykorzystaniu środków elektronicznego przetwarzania danych;
- 8/ obieg informacji musi następować poprzez najbardziej sprawne środki przesyłania informacji.

II. MODEL CYBERNETYCZNY SYSTEMU PLANOWANIA ROZŚRODKOWANIA

LUDNOSCI

Problematykę planowania rozródowania ludności można sprowadzić do czterech grup zagadnień, które muszą dać odpowiedź na następujące pytania:

1. Skąd rozródowywać ?
2. Kogo rozródowywać ?
3. Dokąd rozródowywać ?
4. W jaki sposób rozródowywać ?

Wynika stąd, że wszystkie czynności wchodzące w zakres planowania rozśrodkowania ludności, które w efekcie dają odpowiedź na te pytania, należy także sprowadzić do czterech grup:

1. Wyznaczanie miast /aglomeracji przemysłowych/ zagrożonych i spośród nich - podlegających rozśrodkowaniu.
2. Wyznaczanie ludności podlegającej rozśrodkowaniu.
3. Wyznaczanie obszarów przyjmujących i określanie ich pojemności.
4. Określanie sposobów rozśrodkowania ludności lub równoznacznie - opracowanie planów przebiegu rozśrodkowania ludności.

Rozwiązanie zaprezentowanych podstawowych problemów planowania rozśrodkowania ludności jest sprawą niezmiernie skomplikowaną i złożoną. Składa się na to szereg czynników, a najważniejsze z nich to:

a/ zaangażowanie wielu szczebli administracji państwowej.

Od Komitetu Obrony Kraju aż po Powiatowe i Miejskie Komitety Obrony.;

b/ kolejność rozwiązywania problemów nie jest zgodna z hierarchią administracji, poza tym rozwiązanie jednego stanowi podstawę do rozwiązania następnego;

c/ podstawą rozwiązania tych problemów są dane i informacje z wszystkich, bez wyjątku, dziedzin życia kraju.

Tę złożoność planowania rozśrodkowania ludności najwygodniej przeanalizować na następującym modelu cybernetycznym /rysunek 3/.

Uwzględniając konieczność dania podstaw do organizacyjnych rozwiązań systemu i do rozwiązań przetwarzania informacji w modelu zostały wyodrębnione i ujęte jako układ względnie odosobniony trzy działające elementy:

- transformator informacji $/T_J - I/$, działający na szczeblu Komitetu Obrony Kraju;
- transformator informacji $/T_J - II/$, działający na szczeblu Działu Ochrony i Zaopatrzenia Ludności KOK;
- transformator informacji $/T_J - III/$, działający na szczeblu WKO.

W tych elementach wyodrębnione zostały podelementy:

- siły i środki planowania, to znaczy zespoły planowania rozródowania ludności wraz ze wszystkimi niezbędnymi urządzeniami, przyborami i wyposażeniem /podelementy A,E,L/;
- algorytmy czynności wykonywanych przez te zespoły /podelementy B,C,D,F,G,H,K,M,N,O,P,R,S/.

Ponieważ siły i środki planowania reprezentują z jednej strony wielkości fizyczne - niezbędne do przetwarzania informacji i z drugiej strony niezbędny zasób wstępnych danych i informacji, w podelementach tych wyodrębnione zostały dodatkowo podelementy drugiego rzędu:

- rozdzielniki sił i środków, reprezentujące stronę fizyczną /zasileniową/ /podelementy drugiego rzędu Aa, Ea, La/;
- pamięci i rozdzielniki informacji, reprezentujące zgromadzone dane i informacje oraz ich magazyny - pamięci /podelementy drugiego rzędu Ab, Eb, Lb/.

Ten trójelementowy układ względnie odosobniony działa w środowisku, którym są wszystkie dziedziny życia kraju, w modelu reprezentowane przez komitety obrony i ich działy /elementy środowiska 1-16/.

W procesie planowania dane i informacje zgromadzone w pamięciach i rozdzielnikach informacji, uzupełnione aktualnymi ze środowiska i z innych elementów układu, zgodnie

z algorytmem określonych czynności są przetwarzane przez wydzielone do tej czynności siły i środki. *zespół planowania rozśrodkowania ludności.*

Obieg informacji w modelu przedstawiają sprzężenia informacyjne /układu - linie ciągłe pojedyncze; środowiska - linie przerywane pojedyncze/, którym praktycznie w systemie muszą odpowiadać kanały łączności.

Wydzielenie sił i środków do utworzenia zespołów planowania rozśrodkowania ludności oraz do wykonania poszczególnych czynności przedstawiają sprzężenia zasileniowe /linie podwójne/.

Rozwiązanie wyżej sygnalizowanych czterech podstawowych problemów planowania rozśrodkowania ludności wymaga kolejnego rozwiązywania problemów składowych. W związku z tym w modelu wprowadzono, jako podelementy, algorytmy czynności:

1/ zmierzających do odpowiedzi na pytanie - skąd rozśrodkowywać ?

- algorytm wyznaczania miast podlegających rozśrodkowaniu według stopnia zagrożenia /podelement C/;

2/ zmierzających do odpowiedzi na pytanie - kogo rozśrodkowywać ?

- algorytm selekcji i wyznaczania ludności podlegającej rozśrodkowaniu /podelement M/;

3/ zmierzających do odpowiedzi na pytanie - dokąd rozśrodkowywać ? :

- algorytm wyznaczania obszarów zagrożonych /podelement D/;

- algorytm wyznaczania obszarów względnie bezpiecznych /podelement N/;

- algorytm określania pojemności obszarów względnie bezpiecznych /podelement O/;

- algorytm wyznaczania ludności do przemieszczeń międzywojewódzkich /podelement F/;
- algorytm wyznaczania obszarów przyjmujących dla przemieszczeń międzywojewódzkich /podelement G/;
- algorytm wyznaczania obszarów przyjmujących dla przemieszczeń wewnątrzwojewódzkich /podelement P/;

4/ zmierzających do odpowiedzi na pytanie - w jaki sposób rozśrodkowywać ?

- algorytm planowania przebiegu rozśrodkowania ludności kraju /podelement H/;
- algorytm planowania przebiegu rozśrodkowania ludności województwa /podelement R/;
- algorytm planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju /podelement K/;
- algorytm planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności województwa /podelement S/.

Ponadto w modelu został wykonany algorytm decyzji strategicznych /podelement B/. Algorytm ten nie jest przewidziany do wykonania w systemie planowania rozśrodkowania ludności. Zgodnie z nim będą jednak podejmowane decyzje dotyczące rozśrodkowania ludności.

Kolejność i szczebel wykonywania czynności, których algorytmy zostały wyżej wymienione wynika z konieczności posiadania niezbędnych danych i informacji.

Dokonanie analizy tych danych i informacji najłatwiejsze jest w przywiązaniu do ich źródeł i z uwzględnieniem przeznaczenia.

Do wyznaczania miast podlegających rozszerzowaniu , a ogólnie - wyznaczania stopnia zagrożenia miast, w "pamięci" muszą być zgromadzone dane i informacje:

z Resortu Obrony Narodowej /2/ o:

- przewidywanym wariacie przebiegu wojny;
- zamierzeniach obronnych PRL;
- istnieniu i położeniu obiektów militarnych kategorii specjalnej i pierwszej;
- istnieniu i gęstości zlokalizowania obiektów militarnych niższych kategorii;
- istniejących lub przewidywanych ~~ist~~ rejonach koncentracji wojsk;
- przewidywanych marszrutach wojsk;
- typowych kierunkach działań operacyjnych;
- dogodnych do działań operacyjnych kierunkach i obszarach, odcinkach wybrzeża morskiego, kierunkach forsowania lub przekraczania przeszkód wodnych, dolinach i przełęczach;

z Komitetu Obrony Kraju i Sekretariatu KOK /1/ o:

- zamierzeniach politycznych i ekonomicznych;
- obiektach administracji państwowej szczebla centralnego;
- gęstości obiektów administracyjnych niższych szczebli;
- skupiskach osób szczególnie cennych dla kraju;

z Działu Ochrony i Zaopatrzenia Ludności KOK /3/ o:

- ogólnej ilości ludności w miastach;
- gęstości zaludnienia;
- charakterze zabudowy miast;
- urządzeniach obronnych dla ludności;

z Działu Komunikacji KOK /4/ o:

- istnieniu i lokalizacji węzłów dróg kołowych i kołowych;

- istnieniu obiektów komunikacyjnych /dworce, zajezdnie, porty, mosty, wiadukty itp./ kategorii specjalnej i pierwszej;
- istnieniu obiektów zaplecza technicznego komunikacji /zakłady produkcyjne taboru komunikacyjnego i urządzeń komunikacyjnych, zakłady naprawcze itp/ kategorii specjalnej i pierwszej;
- istnieniu urządzeń hydrotechnicznych o charakterze komunikacyjnym /jazy, śluzy/;
- gęstości obiektów komunikacyjnych niższych kategorii;
- istnieniu węzłów i urządzeń łączności stanowiących obiekty kategorii specjalnej i pierwszej;
- gęstości obiektów łączności niższych kategorii;
- istnieniu w miastach lub najbliższych ich okolicach urządzeń hydrotechnicznych /tamy, zapory/, których zniszczenie może pociągnąć zniszczenie miasta bez wpływania militarnego na samo miasto;

z pozostałych Działów KOK /5/ o:

- istnieniu obiektów produkcyjnych kategorii specjalnej, pierwszej i drugiej;
- charakterze budowy i lokalizacji tych zakładów;
- gęstości obiektów produkcyjnych niższych kategorii;
- istnieniu i lokalizacji składnic, magazynów surowców, półfabrykatów, wyrobów, paliw;
- istnieniu i lokalizacji chłodzi, rzeźni, młynów, piekarni itp. obiektów mogących być zaliczonymi do kategorii specjalnej lub pierwszej;
- istnieniu i lokalizacji obiektów naukowych i kulturalnych kategorii specjalnej i pierwszej;
- istnieniu w mieście lub najbliższej jego okolicy obiektów państw sąsiedzkich kategorii specjalnej, pierwszej lub drugiej;

- gęstości obiektów państw sąsiedzkich niższych kategorii;
- istnieniu urządzeń granicznych o znaczeniu międzynarodowym.;

Do wyznaczania obszarów zagrożonych w "pamięci" muszą być zgromadzone dane i informacje o wyznaczonych uprzednio miastach i obiektach zagrożonych oraz o stopniu ich zagrożenia, a ponadto:

z Resortu Obrony Narodowej o:

- środkach rażenia państw - przeciwników PRL;
- przewidywanym wariantcie prowadzenia działań wojennych na obszarze PRL;

z Działu Wewnętrznego KOK /5/ o:

- stanie bezpieczeństwa wewnętrznego na obszarze PRL.

Z treści przytoczonych wyżej informacji wynika, że w większości ze względu na tajemnicę państwową mogą one być dostępne i znane tylko centralnym instancjom państwowym i wojskowym. W związku z tym, transformacja tych informacji nie może być dokonywana na niższym szczeblu.

Do selekcji i wyznaczania ludności podlegającej rozśrodkowaniu w "pamięci" muszą być zgromadzone dane i informacje:

z KOK i Sekretariatu KOK o:

- wyznaczonych miastach podlegających rozśrodkowaniu;
- kryteriach dotyczących wyznaczania ludności podlegającej rozśrodkowaniu;

181

z Działu Ochrony i Zaopatrzenia Ludności WKO o:

- ogólnej ilości ludności w rozpatrywanych miastach;
- strukturze tej ludności;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w gospodarce komunalnej miast po ich rozśrodkowaniu /konserwacja i utrzymanie niezbędnej komunikacji miejskiej, sieci wodociągowej, gazowej, ciepłowniczej, utrzymanie czystości itp./;

- ludności niezbędnej do zatrudnienia w budownictwie /wykańczania rozpoczętych budów, konserwacja i zabezpieczenie maszyn budowlanych, organizacja ratownictwa itp/;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w administracji rozśrodkowanych miast;
- ludności przewidzianej do kierowania rozśrodkowaniem ludności;
- pracownikach służby zdrowia niezbędnych do zatrudnienia w miastach po ich rozśrodkowaniu;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia przy zabezpieczeniu i konserwacji obiektów służby zdrowia i opieki społecznej;
- pracownikach służby zdrowia i opieki społecznej przewidzianych do zabezpieczenia rozśrodkowania;

z Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego /7/ o:

- ludności zaangażowanej w siłach zbrojnych, zmilitaryzowanych i oddziałach samoobrony;
- ludności przewidzianej do powołania do Sił Zbrojnych i zmilitaryzowanych w drodze mobilizacji;
- ludności przewidzianej do powołania do Sił Zbrojnych w drodze uzupełnienia;

z pozostałych Działów WKO /^{9,10} ~~10~~, 11/ o:

- pracownikach ~~aparatu politycznego~~ ^{aparatu politycznego} niezbędnych do zatrudnienia w miastach po ich rozśrodkowaniu;

~~z pozostałych Działów WKO /12/ o:~~

- ludności niezbędnej do zatrudnienia w komunikacji w rozśrodkowanych miastach /obsługa taboru i urządzeń komunikacyjnych, produkcji zakładów naprawczych itp/;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w łączności w rozśrodkowanych miastach;
- możliwości wykorzystania do typowania ludności do rozśrodkowania materiałów organów ewidencji ludności;

- ludności niezbędnej do zapewnienia porządku i bezpieczeństwa oraz do zabezpieczenia pozostawionego mienia w rozśrodkowanym mieście;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w przemyśle, którego produkcja musi być utrzymana po rozśrodkowaniu ludności;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w handlu i usługach w obsłudze, zabezpieczeniu i konserwacji urządzeń handlu i usług w miastach po ich rozśrodkowaniu;
- ludności niezbędnej do zatrudnienia w Instytutach Badawczych i Naukowych, które muszą kontynuować pracę w mieście po jego rozśrodkowaniu oraz o ludności niezbędnej do zabezpieczenia i konserwacji obiektów Nauki i Szkolnictwa.

Do wyznaczania obszarów względnie bezpiecznych w "pamięci" muszą być zgromadzone informacje o uprzednio wyznaczonych obszarach zagrożonych, a ponadto dane i informacje ze wszystkich działów WKO dotyczące czynników mogących wykluczać bezpieczeństwo rozśrodkowywanej ludności /niekorzystne warunki sanitarno-epidemiologiczne, zagrożenie pożarowe, wybitnie nieprzychylny stosunek ludności miejscowej/.

Do określania pojemności obszarów względnie bezpiecznych w "pamięci" muszą być zgromadzone dane i informacje: o uprzednio wyznaczonych miastach, obiektach i obszarach zagrożonych oraz o obszarach względnie bezpiecznych. Ponadto:

z Komitetu Obrony Kraju i Sekretariatu KOK /1/ poprzez
T_I - I o:

- ewentualnej konieczności przyjęcia ludności państw sąsiednich /ilość tej ludności, narodowość, z jakich miast/;

- ewentualnie obszarach zastrzeżonych dla tej ludności;
- możliwości i zasadach wykorzystania zasobów kwaterunkowych podlegających władzom centralnym;

z Działu Ochrony i Zaopatrzenia Ludności KOK poprzez T_I-II informacje dotyczące aktualnych norm zakwaterowania, zużycia wody itp;

z WKO /6/ o zasadach wykorzystania zasobów kwaterunkowych administracji województwa;

z WSzW /7/ o:

- zasadach wykorzystania wojskowych zasobów kwaterunkowych i zaopatrzeniowych;
- wykorzystaniu zasobów kwaterunkowych w obszarach względnie bezpiecznych dla potrzeb Sił Zbrojnych;

z Działów WKO /8,9,10,11/ o:

- zasadach wykorzystania zasobów kwaterunkowych o charakterze rekreacyjnym, szkolnictwa i nauki, handlu, usług, rolnictwa, zakładów przemysłowych i innych instytucji zawieszających produkcję i działalność w okresie wojny;
- zasadach zaopatrzenia ludności w wodę, artykuły spożywcze, sieci handlu i usług w okresie wojny;
- warunkach sanitarnych i klimatycznych, przewidywanej strukturze służby zdrowia w okresie wojny;
- gęstości zaludnienia, kulturze ludności, warunkach polityczno-społecznych, demograficznych;
- dostępności komunikacyjnej w różnych warunkach atmosferycznych;
- zapotrzebowaniu na dodatkową siłę roboczą w okresie wojny;

z Powiatowych Komitetów Obrony /14/ dane inwentaryzacyjne dotyczące:

- gęstości zaludnienia i potrzeb uzupełniania siły roboczej po odejściu części ludności do Sił Zbrojnych;
- zasobów kwaterunkowych;
- ujęć wody;
- urządzeń sanitarnych;
- sieci handlu i usług;
- zasobów żywnościowych;
- służby zdrowia /w aspekcie możliwości zapewnienia pomocy medycznej i sanitarnej zwiększonej ilości ludności/;
- możliwości zatrudnienia itp.

Treść i ilość informacji niezbędnych do selekcji i wyznaczania ludności podlegającej rozśrodkowaniu; wyznaczania obszarów względnie bezpiecznych oraz wyznaczania pojemności tych obszarów wskazuje, że transformacja ich ze względu na tajemnicę państwową może być i ze względu na olbrzymią ilość musi być przeprowadzana na szczeblu województw.

Informacje zawarte w wykazach miast wyznaczonych do rozśrodkowania, w wykazach ludności wyznaczonej do rozśrodkowania, w wykazach obszarów względnie bezpiecznych i ich pojemności są podstawą do dokonania bilansu potrzeb i możliwości przyjęcia rozśrodkowywanej ludności w poszczególnych województwach oraz podstawą do wyznaczania obszarów przyjmujących.

Dokonanie bilansu potrzeb i możliwości przyjęcia rozśrodkowywanej ludności jest niezbędne do wyznaczenia ludności dla przemieszczeń międzywojewódzkich i wyznaczenia obszarów dla tej ludności.

Do wykonania tych czynności, poza wymienionymi wyżej informacjami będącymi już efektem przetwarzania, w "pamięci" muszą być zgromadzone informacje:

z Resortu ON /2/ i Działu Komunikacji KOK /4/ dotyczące:

- dróg możliwych do wykorzystania dla przemieszczeń między-wojewódzkich;

- transportu wyznaczonego do przemieszczenia tej ludności;

z DOZL KOK /3/ i pozostałych Działów KOK /5/ dotyczące:

- aparatu kierowania międzywojewódzkimi przemieszczeniami ludności;
- możliwości zabezpieczenia medycznego, materiałowego i technicznego tych przemieszczeń.

Ze względu na decyzje rozstrzygające rozbieżne interesy różnych województw powyższe dwie czynności muszą być realizowane na szczeblu w stosunku do nich nadrzędnym.

Zakres i treść informacji wskazują, że może to być szczebel działów KOK.

Wyznaczanie obszarów przyjmujących w przypadku przemieszczeń wewnątrzwojewódzkich musi być dokonywane na szczeblu województw. Do zrealizowania tej czynności w "pamięci" T_I-III muszą być zgromadzone informacje dotyczące tych samych problemów jakie wymienione były dla poprzednich dwóch czynności ale tylko w zakresie zainteresowanego województwa.

Zróżdłami tych informacji będą: DOZL KOK poprzez pamięć i rozdzielnik informacji T_I-II /Eb/, WSZW /7/ i pozostałe Działy WKO /8+11/.

Do planowania przebiegu rozszkodowania ludności kraju, które ze względu na to, że dotyczy obszaru całego kraju i dotyczy ochrony ludności powinno być realizowane na szczeblu Działów KOK, w "pamięci" T_I-II muszą być zgromadzone infor-

macje stanowiące efekt wszystkich poprzednich czynności, a ponadto informacje dotyczące:

- transportu wyznaczonego do rozśrodkowania ludności;
- dróg przewidywanych do przeprowadzenia rozśrodkowania ludności /odległości, przepustowość, trakcja, ukształtowanie terenu/;
- warunków meteorologicznych;
- aparatu kierowania rozśrodkowaniem ludności i ze szczebla centralnego i wojewódzkiego tych województw, które będą realizować przemieszczenia międzywojewódzkie;
- środków masowego przekazu i łączności niezbędnych do kierowania przebiegiem rozśrodkowania ludności kraju.

Informacje będące efektem wykonania ostatniej czynności, a więc zawarte w planie przebiegu rozśrodkowania ludności kraju są niezbędne do planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju. Podobnie jak poprzednia, czynność ta powinna być wykonywana na szczeblu Działów KOK i do jej wykonania w "pamięci" T_I-II poza wymienionymi muszą być zgromadzone informacje dotyczące:

- możliwości zabezpieczenia medyczno-sanitarnego;
- możliwości zabezpieczenia materiałowego /niezbędne minimum żywności i napojów, odzieży, ewentualnie naczyń/;
- możliwości zatrudnienia i zabezpieczenia bytu rozśrodkowanej ludności;
- możliwości zabezpieczenia technicznego;
- możliwości zapewnienia porządku.

Zróżdłami tych informacji są wszystkie Działy KOK /3 - 5/.

Do planowania przebiegu rozśrodkowania ludności województwa realizowanego na szczeblu każdego województwa w "pamięci" T_I-III muszą być zgromadzone informacje będące efektem wykonania

wszystkich poprzednio przedstawionych czynności, informacje dotyczące problemów wyszczególnionych jako niezbędne przy planowaniu przebiegu rozśrodkowania ludności kraju i ponadto informacje o:

- wyznaczonych rejonach załadowania /miejsce, ilości ludności z nich wywożonej/;
 - wyznaczonych rejonach rozdzielczych /miejsce i pojemności/;
 - aparacie kierowania przyjęciem rozśrodkowywanej ludności;
- organizacji transportu wydzielonego do rozśrodkowania ludności;
- dostępności dróg lokalnych w określonych warunkach meteorologicznych.

Zróżkami tych wszystkich informacji są "pamięci i rozdzielniki informacji" T_I-I /Ab/ i T_I-II /Eb/, Działy WKO /8-11/, Miejskie Komitety Obrony /12/ oraz Powiatowe Komitety Obrony /14/.

Planowanie zabezpieczenia rozśrodkowania ludności województwa kończy etap, który w systemie planowania rozśrodkowania ludności można nazwać koncepcyjnym.

Do planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności województwa w "pamięci" T_I-III muszą być zgromadzone informacje:

z "pamięci" i rozdzielnika informacji" T_I-II /Eb/ o planowanych przedsięwzięciach zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju;

z Działów WKO /8 - 11/ dotyczące problemów wymienionych przy planowaniu zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju lecz w odniesieniu do zainteresowanego województwa;

z MKO /12/ i PKO /14/ dotyczące:

- aparatu zabezpieczenia rozśrodkowania z tych szczebli;

- rozmieszczenia w terenie urzędów, zakładów i budynków, które mogą być wykorzystane do zabezpieczenia rozródowania ludności województwa.

Przedstawione wyżej wyszczególnienie informacji niezbędnych do wykonania czynności składających się na koncepcyjny etap planowania rozródowania ludności, ich źródeł, ilości i znaczenia oraz przedstawione sugestie co do sposobu wykonania tych czynności pozwalają na dokonanie uogólnień dotyczących organizacji systemu tego planowania.

Wszystkie czynności planowania rozródowania ludności można podzielić na następujące grupy:

- 1/ czynności zbierania, wstępnego przetwarzania i zapamiętywania danych i informacji. Tworzą one pierwszy etap planowania rozródowania ludności;
- 2/ czynności decyzyjne. To drugi, koncepcyjny etap planowania rozródowania ludności;
- 3/ czynności wykonawcze, mające na celu doprowadzenie przyjętych decyzji do wiadomości zainteresowanych. Jest to trzeci etap planowania rozródowania ludności;
- 4/ czynności przesłania informacji. Czynności tej grupy występują we wszystkich trzech etapach planowania.

W niewielkim zakresie czynności pierwszej grupy, a w związku z tym i częściowo czynności grupy czwartej muszą być realizowane już przed rozpoczęciem każdego cyklu planowania rozródowania ludności, a nawet, szczególnie w pierwszych latach działania systemu, w całym okresie między poszczególnymi cyklami.

Praktycznie oznacza to konieczność, przynajmniej w pierwszych latach pracy systemu, utrzymywania ciągłej pracy zespołów wydzielonych do planowania rozródowania ludności.

Chodzi tu przede wszystkim o części zespołów zaangażowane do zakładania kartotek informacji.

W systemie planowania rozśrodkowania ludności muszą pracować zespoły:

- 1/ na szczeblu Komitetu Obrony Kraju i Sekretariatu Komitetu Obrony Kraju. Do zespołu tego powinni być wydzieleni przede wszystkim oficerowie z Sekretariatu KOK i Sztabu Generalnego. Zespół musi mieć możliwość korzystania z EMC; z łączności dalekopisowej z pozostałymi zespołami i Działami KOK; z algorytmu decyzji strategicznych w zakresie decyzji dotyczących rozśrodkowania ludności. Musi posiadać opracowane algorytmy czynności przewidywanych do wykonania przez ten zespół;
- 2/ na szczeblu Działów Komitetu Obrony Kraju. Zespół ten musi tworzyć:
 - przynajmniej jeden z oficerów Zesp. Planow. Operac. - Obr. DOZL KOK;
 - pracownicy DOZL KOK jako zasadniczy trzon zespołu;
 - pracownicy wszystkich pozostałych Działów KOK i MSZ jako reprezentanci tych instytucji. Podobnie jak zespół poprzedni i ten zespół musi mieć możliwość korzystania z EMC, łączności dalekopisowej z pozostałymi zespołami, KOK i Działami KOK oraz musi posiadać algorytmy czynności przewidywanych do wykonania;
- 3/ w każdym województwie zespół wojewódzki powinni tworzyć:
 - przynajmniej jeden z oficerów Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego;
 - pracownicy DOZL WKO jako zasadniczy trzon zespołu;

- pracownicy WKO i pozostałych Działów WKO jako przedstawiciele tych instytucji.

Zespoły wojewódzkie również muszą mieć możliwość korzystania z EMC; z łączności dalekopisowej z pozostałymi zespołami, KOK, WKO i WSzW, z łączności z MKO i PKO oraz muszą mieć algorytmy przewidzianych do wykonania przez nie czynności.

Poza wymienionymi zespołami w systemie planowania rozśrodkowania ludności zaangażowanych musi być cały szereg instancji realizujących przedsięwzięcia etapu pierwszego i trzeciego, to znaczy gromadzenia i wstępnego opracowania danych oraz doprowadzenia do zainteresowanych informacji będących efektem przetwarzania w trakcie realizacji etapu drugiego - koncepcyjnego. Instancjami tymi będą wyszczególnione w modelu jako elementy środowiska: ADM, Dzielnicowe Komitety Obrony /tych miast w których występują dzielnice/, Miejskie Komitety Obrony, Lokalne Komitety Obrony /Gromady/, Powiatowe Komitety Obrony, Wojewódzkie Komitety Obrony i ich Działy, Komitet Obrony Kraju i jego Działy Resort Obrony Narodowej i reprezentujące go na szczeblu województwa - WSzW.

Dla zapewnienia obiegu informacji w systemie planowania rozśrodkowania ludności niezbędne jest stworzenie możliwości wykorzystania sieci różnych kanałów łączności. W większości, szczególnie w trakcie realizacji cyklu planowania, będą to musiały być kanały łączności dalekopisowej, a w przyszłości łączności teledacyjnej i wideołączności. W pierwszych latach działania systemu nie można jednak wykluczyć użycia w niektórych kablach i ruchomych środków łączności.

Propozycję niezbędnej w systemie planowania rozśrodkowania ludności sieci kanału łączności ilustruje macierz sprzężeń informacyjnych modelu cybernetycznego systemu.

MACIERZ SPRZĘŻEN INFORMACYJNYCH MODELU CYBERNETYCZNEGO SYSTEMU PLANOWANIA ROZSRODKOWANIA LUDNOSCI

[illegible]

W macierzy sprzężeń informacyjnych sprzężenia zwrotne poszczególnych transformatorów informacji wykonane zostały w postaci zagregowanej, to znaczy jako jeden strumień informacji. Natomiast na rysunku przedstawiającym model cybernetyczny wykonane zostały poza tym sprzężenia pomiędzy "pamięcią i rozdzielnikiem informacji" a każdym algorytmem czynności realizowanej przez dany transformator informacji.

Sprzężeniom tym /Ab, B; Ab, C; Ab, D; Eb, F; Eb, G; Eb, H; Eb, K; Lb, M; Lb, N; Lb, O; Lb, P; Lb, R; Lb, S/ w praktyce muszą odpowiadać kanały łączności, przez które przekazywane będą informacje stanowiące dane wejściowe do realizacji poszczególnych czynności.

Sprzężeniom zwrotnym /B, Ab; C, Ab; D, Ab; F, Eb; G, Eb; H, Eb; H, Eb; M, Lb; N, Lb; O, Lb, P, Lb, R, Lb; S, Lb/ w praktyce muszą również odpowiadać kanały łączności, przez które przekazywane będą:

- a/ informacje stanowiące efekty przetwarzania w trakcie wykonywania poszczególnych czynności;
- b/ wiedza i doświadczenie ludzi zaangażowanych w ich wykonaniu.

III. MODEL SIECIOWY SYSTEMU PLANOWANIA ROZŚRODKOWANIA LUDNOŚCI

Przedstawiony w rozdziale II model cybernetyczny systemu planowania rozśrodkowania ludności pozwolił na dokonanie analizy problemów informacyjnych systemu. Nie dał jednak podstaw do dokonania analizy zależności rozwiązywania problemów planowania rozśrodkowania ludności w czasie.

Uzupełnieniem modelu cybernetycznego w tym zakresie jest model sieciowy systemu planowania rozśrodkowania ludności

/Rys. 4/.

W modelu tym uwzględnione zostały wszystkie wykonywane w cyklu planowania rozśrodkowania ludności tak przez elementy układu - transformatory informacji czynności decyzyjne stanowiące drugi koncepcyjny etap planowania, jak i przez elementy środowiska czynności stanowiące pierwszy etap, a więc zbieranie i wstępne przetwarzanie danych oraz czynności stanowiące etap trzeci, tzn. doprowadzenie przyjętych decyzji do wiadomości zainteresowanych.

Uwzględnione również zostały wszystkie czynności przesłania informacji.

Przedstawiony poniżej wykaz czynności i wykonawców opatrzony został kalkulacją czasu trwania poszczególnych czynności oraz terminarzem ich wykonania. Ta kalkulacja czasu i terminarz czynności dokonane zostały przy pomocy metody "PERT".

Szacowanie czasu dokonane zostało jedynie dla czynności ~~decyzyjnych~~ ^{decyz} jnych, większości czynności przesłania informacji oraz niektórych czynności doprowadzania przyjętych decyzji do wiadomości zainteresowanych.

Dla pozostałych czynności czas ich trwania określony został jedynie jako dopuszczalny, najdłuższy, umożliwiający zrealizowanie innych czynności w terminach obliczonych w oparciu o czas szacowany.

Szacunku czasu trwania każdej z wyżej sygnalizowanych czynności dokonano w sposób następujący:

1/ określono czas optymistyczny $/t_o/$, t.zn. możliwie najkrótszy czas trwania czynności, przy pełnej automatyzacji lub zastosowaniu najsprawniejszych środków łączności w przypadku przesłania informacji;

- 2/ określono czas pesymistyczny $/t_p/$, t.zn. możliwie najdłuższy, rozsądny czas trwania czynności w warunkach wykonywania jej w sposób tradycyjny, bez korzystania z jakichkolwiek środków mechanizacji lub w warunkach wykorzystania ruchomych środków łączności w przypadku przesłania informacji. Przy określaniu czasu pesymistycznego wykluczono jednak warunki klęski żywiołowej lub jakiegokolwiek katastrofy mogące niewspółmiernie do potrzeb wydłużyć czas trwania czynności;
- 3/ określono czas najbardziej prawdopodobny $/t_{np}/$. Dla większości czynności czas ten określono w przybliżeniu jako średnią arytmetyczną z czasu optymistycznego i pesymistycznego;
- 4/ obliczono czas oczekiwany /ważony/ t_w według wzoru:

$$t_w = \frac{w_1 \cdot t_o + w_2 \cdot t_{np} + w_3 \cdot t_p}{w_1 + w_2 + w_3}$$

gdzie: w_1, w_2, w_3 - wagi poszczególnych czasów.

Dla powyższych wag przyjęto wartości:

$$w_1 = 1; \quad w_2 = 4; \quad w_3 = 1.$$

Ciąg czynności, których czas szacowano, na Rys. 4 oznaczone zostały linią podwójną.

Zamieszczenie czasów trwania czynności oraz terminarza wydaje się celowym ze względu na konieczność dania podstawy do dyskusji i weryfikacji. Cały bowiem szacunek został dokonany według osobistych poglądów autora, nie popartych żadnymi materiałami doświadczalnymi, bo takich nie ma.

Czynność		Treść czynności	Wykonawca	Czas trwania				Terminy				Uwagi
Zd. pocz.	Zd. końc.			Opt.	N.pr.p.	Pes.	Oczek.	Rozpoczęcia		Zakończenia		
								Najwcześniej-szy	Najpóźniej-szy	Najwcześniej-szy	Najpóźniej-szy	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	3	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o obiektach militarnych.	Resort MON	-	-	-	-	-	-	8	14	
0	4	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o gęstości zaludnienia, charakterze zabudowy miast, urządzeniach obronnych dla ludności.	DOZL KOK	-	-	-	-	-	-	8	14	
0	5	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o obiektach komunikacyjnych i łączności.	Dz.Kom.KOK	-	-	-	-	-	-	8	14	
0	6	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o wszystkich obiektach mogących decydować o zagrożeniu.	Pozostałe Działy KOK	-	-	-	-	-	-	8	14	
0	7	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o obiektach militarnych niższych kategorii.	WSzW	-	-	-	-	-	-	8	8	
0	8	Gromadzenie informacji niezbędnych do wykonania następnych czynności.	Zespół planowania rozródowania ludności na szczeblu KOK /T _I -I/	-	-	-	-	-	-	16	16	
0	11	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do wykonania następnych czynności.	Zespół planowania rozródowania ludności na szczeblu WKO. /T _I -III/	-	-	-	-	-	-	37	37	
0	13	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych.	DOZL WKO	-	-	-	-	-	-	37	41	
0	14	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych.	Pozostałe Działy WKO	-	-	-	-	-	-	37	41	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	15	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności.	ADM, Dzielnicowe i Miejskie Kom. Obrony / Biura Ewidencji i Kontroli Ruchu Ludności. /	-	-	-	-	-	-	37	40	
0	16	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych.	Lokalne i Powiatowe Komitety Obrony	-	-	-	-	-	-	37	40	
1	2	Podjęcie decyzji strategicznych m.in. o rozpoczęciu cyklu planowania rozśrodkowania ludności.	KOK i Sekretariat	3	8	12	8	0	0	8	8	
2	8	Przesłanie decyzji strategicznych do wiadomości zespołów planujących rozśrodkowanie ludności / T _I -I; T _I -II; T _I -III / w zakresie ich interesującym.	Sekretariat KOK	2	9	11	8	8	8	16	16	
3	8	Przesłanie informacji o obiektach militarnych do zespołu planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK / T _I -I /.	Resort ON	1	2	3	2	8	14	10	16	
4	8	Przesłanie informacji o gęstości zaludnienia, charakterze zabudowy miast i urządzeniach obronnych dla ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK / T _I -I /.	DOZL KOK	1	2	3	2	8	14	10	16	
5	8	Przesłanie informacji o obiektach komunikacyjnych i łączności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK / T _I -I /.	Bz. Kom. KOK	1	2	3	2	8	14	10	16	
6	8	Przesłanie informacji o wszystkich obiektach mogących decydować o zagrożeniu do zespołu planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK / T _I -I /.	Pozostałe Działy KOK	1	2	3	2	8	14	10	16	
7	8	Przesłanie informacji o obiektach militarnych niższych kategorii do zespołu planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK / T _I -I /.	WSzW	2	9	11	8	8	8	16	16	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	9	Wyznaczanie miast podlegających rozśrodkowaniu wg stopnia zagrożenia.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK /T _I -I/.	4	7	10	7	16	16	23	23	
8	12	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych.	WSzW	-	-	-	25	16	16	41	41	
8	32	Sporządzenie wykazów rejonów i dróg zastrzeżonych dla przeprowadzenia rozśrodkowania ludności.	Resort ON	-	-	-	102	16	16	118	118	
8	33	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania przebiegu rozśrodkowania ludności kraju.	DOZL KOK	-	-	-	102	16	16	118	118	
8	34	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o transporcie będącym w dyspozycji władz centralnych.	Dz.Kom.KOK	-	-	-	102	16	16	118	118	Czynność wykonywana m.in. dla potrzeb planowania rozśrodkowania ludności.
9	10	Wyznaczanie obszarów zagrożonych.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK /T _I -I/.	3	6	9	6	23	23	29	29	
10	11	Przesłanie informacji o wyznaczonych miastach podlegających rozśrodkowaniu wg stopnia zagrożenia i o wyznaczonych obszarach zagrożonych do zespołów planowania rozśrodkowania ludności /T _I -II, T _I -III/ w interesującym ich zakresie.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności szczebla KOK /T _I -I/.	2	9	11	8	29	29	37	37	
11	17	Wyznaczenie obszarów względnie bezpiecznych.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/	3	6	9	6	37	37	43	43	
12	17	Przesłanie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	WSzW	1	2	3	2	41	41	43	43	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	17	Przesłanie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	DOZŁ WKO	1	2	3	2	37	41	39	43	
14	17	Przesłanie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Pozostałe Działy WKO	1	2	3	2	37	41	39	43	
15	17	Przesłanie informacji o ludności miast do Działów Wewnętrznych WKO /10/	MKO	2	3	4	3	37	40	40	43	
16	17	Przesłanie informacji niezbędnych do wyznaczania pojemności obszarów względnie bezpiecznych do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Powiatowe Komitety Obrony	2	3	4	3	37	40	40	43	
17	18	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności zaangażowanej w obronności kraju.	WSzW	-	-	-	7	43	43	50	50	
17	19	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności zaangażowanej w przedsiębiorstwach i instytucjach podległych DOZŁ WKO.	DOZŁ WKO	-	-	-	7	43	43	50	50	
17	20	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności zaangażowanej w przedsiębiorstwach, zakładach i instytucjach podległych Działowi Komunikacji WKO.	Dz.Kom.WKO	-	-	-	7	43	43	50	50	
17	21	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności miast i o ludności zaangażowanej w przedsiębiorstwach, zakładach i instytucjach podległych Działowi Wewnętrznemu WKO.	Dz.Wewn.WKO	-	-	-	7	43	43	50	50	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	22	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o ludności zaangażowanej w przedsiębiorstwach, zakładach i instytucjach podległych pozostałym Działom WKO.	Pozostałe Działy WKO	-	-	-	7	43	43	50	50	
17	23	Wyznaczenie pojemności obszarów względnie bezpiecznych.	Zespół Planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	6	9	12	9	43	43	52	52	
17	31	Wykonanie propozycji rozmieszczenia i wyznaczenia pojemności rejonów rozdziałczych.	Powiatowe Komitety Obrony	-	-	-	65	43	43	108	108	
18	23	Przesłanie informacji o ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	WSZW	1	2	3	2	50	50	52	52	
19	23	Przesłanie informacji o ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	DOZL WKO	1	2	3	2	50	50	52	52	
20	23	Przesłanie informacji o ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Dz.Kom.WKO	1	2	3	2	50	50	52	52	
21	23	Przesłanie informacji o ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Dz.Wewn.WKO	1	2	3	2	50	50	52	52	
22	23	Przesłanie informacji o ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Pozostałe Działy WKO	1	2	3	2	50	50	52	52	
23	24	Przesłanie informacji dotyczących wyznaczonych obszarów względnie bezpiecznych i ich pojemności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności KOK lub do KOK oraz do zespołu planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	2	9	11	8	52	52	60	60	Czynność wykonywana w przypadku gdy uprzednio, w ramach decyzji strategicznych, nie zostały wyznaczone miasta i grupy ludności do rozśrodkowania.
23	41	Gromadzenie i uaktualnianie informacji o transporcie będącym w dyspozycji władz wojewódzkich.	Dz.Kom.WKO	-	-	-	84	52	52	136	136	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24	25	Podjęcie decyzji o wyznaczeniu miast do rozśrodkowania i grup ludności podlegającej rozśrodkowaniu.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności KOK lub Komitet Obrony Kraju	4	7	10	7	60	60	67	67	Uwaga jak dla czynności 23-24.
25	26	Przesłanie informacji o wyznaczonych do rozśrodkowania miastach i grupach ludności do zespołów planowania rozśrodkowania ludności T _I -II i T _I -III.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności KOK lub Komitet Obrony Kraju	2	9	11	8	67	67	75	75	Uwaga jak dla czynności 23-24.
26	27	Przeprowadzenie selekcji i wyznaczenia ludności do rozśrodkowania.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/	6	9	12	9	75	75	84	84	
27	28	Przesłanie informacji o ludności wyznaczonej do rozśrodkowania do zespołu planowania rozśrodkowania ludności działów KOK /T _I -II/.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/	2	9	11	8	84	84	92	92	
28	29	Wyznaczenie ludności do przemieszczeń międzywojewódzkich.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	3	4	5	4	92	92	96	96	
28	48	Wykonanie propozycji rozmieszczenia rejonów załadowania i zestawień ilości ludności z nich wywożonych.	Miejskie Komitety Obrony	-	-	-	75	92	92	167	167	
29	30	Wyznaczenie obszarów przyjmujących do przemieszczeń międzywojewódzkich.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK T _I -II/.	3	4	5	4	96	96	100	100	
30	31	Przesłanie informacji o wyznaczonej ludności i obszarach do przemieszczeń międzywojewódzkich do zespołów planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	2	9	11	8	100	100	108	108	
31	35	Wyznaczenie obszarów przyjmujących do przemieszczeń między wewnątrzwojewódzkich.	Zespoły planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	3	4	5	4	108	108	112	112	
31	36	Przesłanie informacji dotyczących propozycji rozmieszczenia i pojemności rejonów rozdzielczych do zespołów planowania rozśrodkowania ludności WKO /T _I -III/.	Powiatowe Komitety Obrony	2	3	4	3	108	117	111	120	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	37	Sporządzenie wykazów transportu powiatów możliwego do wykorzystania przy rozśrodkowaniu ludności.	Powiatowe Komitety Obrony	-	-	-	25	108	108	133	133	
32	36	Przesłanie informacji o rejonach i drogach zastrzeżonych dla przeprowadzenia rozśrodkowania ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Resort ON	1	2	3	2	118	118	120	120	
33	36	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania przebiegu rozśrodkowania ludności do zespołu planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	DOZL KOK	1	2	3	2	118	118	120	120	
34	36	Przesłanie informacji o transporcie niezbędnych do planowania przebiegu rozśrodkowania ludności kraju do zespołu planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Dz. Kom. KOK	1	2	3	2	118	118	120	120	
35	36	Przesłanie informacji o wyznaczonych rejonach przyjmujących do zespołu planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Zespoły planowania rozśrodkowania ludności /WKO /T _I -III/.	2	9	11	8	112	112	120	120	
36	38	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju.	DOZL KOK	-	-	-	16	120	120	136	136	
36	39	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozśrodkowania ludności kraju.	Pozostałe Działy KOK	-	-	-	16	120	120	136	136	
36	40	Planowanie przebiegu rozśrodkowania ludności kraju.	Zespół planowania rozśrodkowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	8	16	24	16	120	120	136	136	
36	46	Sporządzenie wykazów rejonów i dróg zastrzeżonych dla przeprowadzenia rozśrodkowania ludności województwa.	WSZW	-	-	-	48	120	120	168	168	
37	41	Przesłanie informacji o transporcie powiatu, który może być wykorzystany przy rozśrodkowaniu ludności do Działów Komunikacji WKO /9/.	Powiatowe Komitety Obrony	2	3	4	3	133	133	136	136	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38	42	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności kraju do zespołu planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	DOZŁ KOK	1	2	3	2	136	136	138	138	
39	42	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności kraju do zespołu planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Pozostałe Działy KOK	1	2	3	2	136	136	138	138	
40	42	Przesłanie w celu akceptacji planu przebiegu rozródowania ludności kraju do Komitetu Obrony Kraju /1/ lub do zespołu planowania rozródowania ludności KOK /T _I -I/.	Zespół planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	1	2	3	2	136	136	138	138	Czynność wykonywana na żądanie KOK.
41	47	Sporządzenie wykazów transportu województwa możliwego do wykorzystania przy rozródowaniu ludności.	Działy Komunikacji WKO	-	-	-	32	136	136	168	168	
42	43	Akceptacja planu przebiegu rozródowania ludności kraju.	Komitet Obrony Kraju lub zespół planowania rozródowania ludności KOK /T _I -I/.	-	-	-	22	138	138	160	160	Uwaga jak dla czynności 40 - 42.
42	44	Planowanie zabezpieczenia rozródowania ludności kraju.	Zespół planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	8	16	24	16	138	138	154	154	
42	70	Kontrola i pomoc instancjom podległym zaangażowanym w planowaniu rozródowania ludności.	DOZŁ KOK	-	-	-	181	138	138	319	319	
43	45	Przesłanie zaakceptowanych planów przebiegu rozródowania ludności kraju do zespołu planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	Komitet Obrony Kraju lub zespół planowania rozródowania ludności KOK /T _I -I/.	1	2	3	2	160	160	162	162	
44	45	Sporządzenie wyciągów informacji z planu zabezpieczenia rozródowania ludności kraju niezbędnych dla zainteresowanych.	Zespół planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	8	8	8	8	154	154	162	162	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
45	49	Przesłanie informacji stanowiących wyciągi z planu zabezpieczenia oraz informacji z planu przebiegu rozródowania ludności kraju do zespołów planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/ oraz do Działów KOK w interesującym ich zakresie.	Zespół planowania rozródowania ludności Działów KOK /T _I -II/.	2	9	11	8	162	162	170	170	
46	49	Przesłanie informacji o rejonach i drogach zastrzeżonych dla rozródowania ludności do zespołów planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/.	WSzW	1	2	3	2	168	168	170	170	
47	49	Przesłanie informacji o transporcie województwa możliwym do wykorzystania przy rozródowaniu ludności do zespołów planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/.	Dz.Kom.WKO	1	2	3	2	168	168	170	170	
48	49	Przesłanie informacji dotyczących propozycji rozmieszczenia rejonów załadowania i ilości ludności z nich wywożonej do zespołów planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/.	Miejskie Komitety Obrony	2	3	4	3	167	167	170	170	
49	50	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności województwa.	DOZL WKO	-	-	-	16	170	170	186	186	
49	51	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności województwa.	Dz.Wewn.WKO	-	-	-	16	170	170	186	186	
49	52	Gromadzenie i uaktualnianie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności województwa.	Pozostałe Działy WKO	-	-	-	16	170	170	186	186	
49	53	Planowanie przebiegu rozródowania ludności województwa.	Zespoły planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/.	8	16	24	16	170	170	186	186	
50	54	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozródowania ludności województwa do zespołów planowania rozródowania ludności WKO /T _I -III/.	DOZL WKO	1	2	3	2	186	186	188	188	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
51	54	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa do zespołów planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	Dz.Wewn.WKO	1	2	3	2	186	186	188	188	
52	54	Przesłanie informacji niezbędnych do planowania zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa do zespołów planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	Pozostałe Działy WKO	1	2	3	2	186	186	188	188	
53	54	Przesłanie w celu akceptacji planów przebiegu rozród-kowania województwa do WKO.	Zespoły planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	1	2	3	2	186	186	188	188	Czynność wykonywana na żądanie WKO.
54	55	Akceptacja planów przebiegu rozród-kowania ludności województwa.	WKO	-	-	-	22	188	188	210	210	Uwaga jak dla czynności 53-54.
54	56	Planowanie zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa.	Zespoły planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	8	16	24	16	188	188	204	204	
55	57	Przesłanie zaakceptowanych planów przebiegu rozród-kowania ludności województwa do zespołów planowania rozród-kowania ludności WKO/T _I -III/.	W K O	1	2	3	2	210	210	212	212	Uwaga jak dla czynności 53-54
56	57	Sporządzenie wyciągów informacji z planów zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa.	Zespoły planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	2	9	11	8	204	204	212	212	
57	58	Przesłanie informacji z planów przebiegu i zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa do zainteresowanych /7-12 i 14/ w interesującym ich zakresie.	Zespoły planowania rozród-kowania ludności WKO /T _I -III/.	1	2	3	2	212	212	214	214	
58	59	Organizacja zabezpieczenia ruchu rozród-kowywanej ludności.	WSzW	24	36	48	36	214	214	250	250	
58	60	Organizacja aparatu kierowania rozród-kowaniem ludności.	DOZL WKO	24	36	48	36	214	214	250	250	
58	61	Organizacja transportu do rozród-kowania ludności.	Dz.Kom.WKO	24	36	48	36	214	214	250	250	
58	62	Organizacja powiadamiania ludności.	Dz.Wewn.WKO	24	36	48	36	214	214	250	250	
58	63	Organizacja zabezpieczenia rozród-kowania ludności województwa.	Pozostałe Działy WKO	24	36	48	36	214	214	250	250	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
59	64	Przesłanie informacji o organizacji zabezpieczenia ruchu do zainteresowanych /8,9,12 i 15/ w interesującym ich zakresie.	WSzW	2	3	4	3	250	250	253	253	
60	64	Przesłanie informacji o organizacji aparatu kierowania do zainteresowanych /7,9,12 i 15/ w interesującym ich zakresie.	DOZL WKO	2	3	4	3	250	250	253	253	
61	64	Przesłanie informacji o organizacji transportu do rozśrodkowania ludności do zainteresowanych /7,8,12 i 15/ w interesującym ich zakresie.	Dz.Kom.WKO	2	3	4	3	250	250	253	253	
62	64	Przesłanie informacji o organizacji powiadamiania ludności do zainteresowanych /7,8,12 i 15/.	Dz.Wewn.WKO	2	3	4	3	250	250	253	253	
63	64	Przesłanie informacji o organizacji zabezpieczenia rozśrodkowania ludności do zainteresowanych /7,8,9,12,15/.	Pozostałe Działy WKO	2	3	4	3	250	250	253	253	
64	65	Organizacja rejonów załadowania i aparatu kierowania rozśrodkowaniem ludności ze szczebla MKO.	Miejskie Komitety Obrony	8	12	16	12	253	253	265	265	
64	66	Organizacja ludności do rozśrodkowania /wykazy imienne do poszczególnych relacji i nawrotów/.	Miejskie Komitety Obrony lub Dzielnicowe Komitety Obrony	-	-	-	14	253	253	267	267	
64	67	Organizacja rejonów rozdzielczych i aparatu kierowania rozśrodkowaniem ze szczebla PKO.	Powiatowe Komitety Obrony	-	-	-	15	253	253	268	268	
64	70	Kontrola i pomoc dla zaangażowanych w organizacji rozśrodkowania ludności województwa.	DOZL WKO	-	-	-	66	253	253	319	319	
65	67	Przesłanie informacji o organizacji rejonów załadowania i aparatu kierowania do zainteresowanych /14 i 15/ w interesującym ich zakresie.	Miejskie Komitety Obrony	2	3	4	3	265	265	268	268	
65	70	Pomoc i kontrola dla zaangażowanych w organizacji rozśrodkowania ludności oraz szkolenie aparatu kierowania tym rozśrodkowaniem.	Miejskie Komitety Obrony	-	-	-	54	265	265	319	319	
66	67	Przesłanie informacji o organizacji ludności do rozśrodkowania do ADM.	Miejskie lub Dzielnicowe Komitety Obrony.	1	1	1	1	267	267	268	268	
67	68	Planowanie przyjęcia rozśrodkowanej ludności.	Powiatowe Komitety Obrony	8	12	16	12	268	268	280	280	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
67	70	Powiadomienie rozśrodkowywanej ludności o szczegółach organizacji rozśrodkowania w zakresie dla niej niezbędnym.	ADM	-	-	-	51	268	268	319	319	
68	69	Przesłanie informacji zawartych w planach przyjęcia rozśrodkowywanej ludności do LKO w interesującym ich zakresie.	Powiatowe Komitety Obrony	2	3	4	3	280	280	283	283	
68	70	Kontrola i pomoc udzielana LKO w zakresie organizacji przyjęcia rozśrodkowywanej ludności.	Powiatowe Komitety Obrony	-	-	-	39	280	280	319	319	
69	70	Organizacja przyjęcia rozśrodkowywanej ludności.	Lokalne Komitety Obrony	24	36	48	36	283	283	319	319	

113

Analiza przedstawionego wyżej modelu sieciowego systemu planowania rozśrodkowania ludności pozwala na określenie następujących wniosków dotyczących praktycznej realizacji systemu, tzn. opracowania algorytmów i instrukcji, weryfikacji i wdrażania.

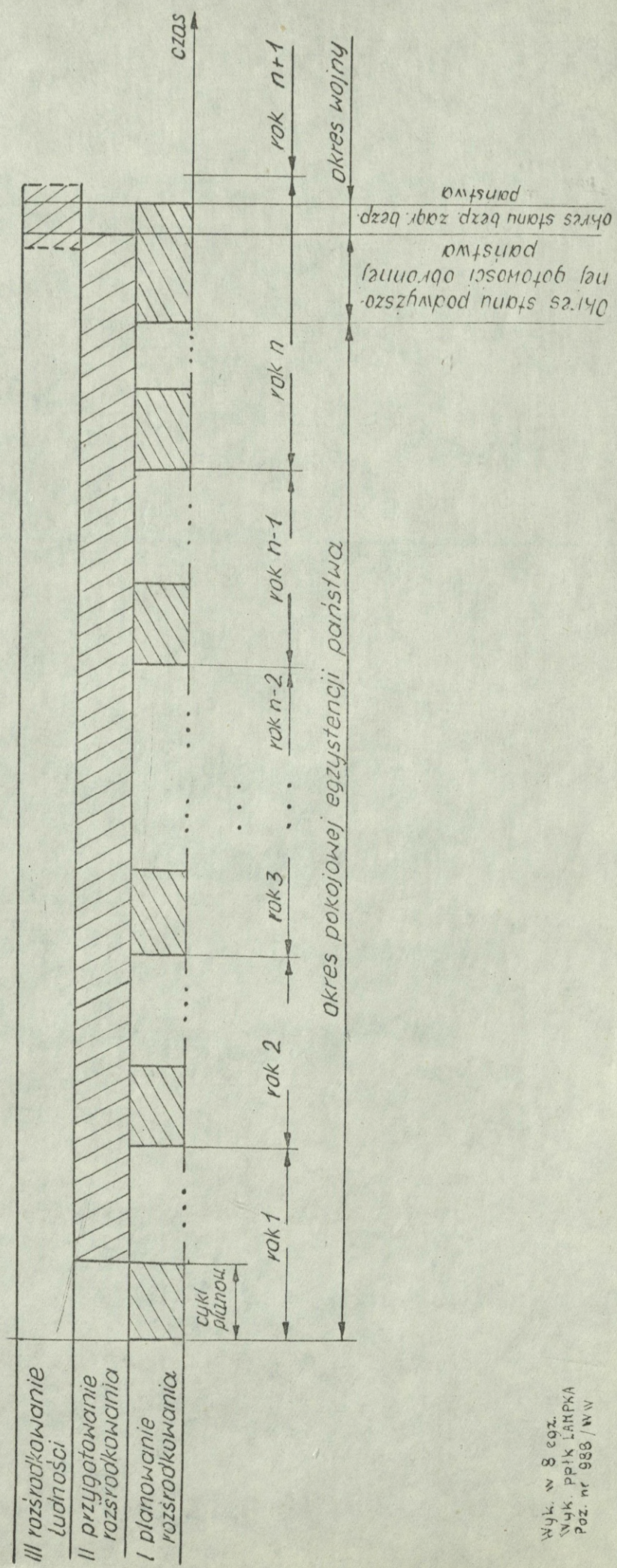
- 1/ Dokumentacja systemu musi zawierać: algorytmy wszystkich czynności decyzyjnych /1-2, 8-7, 9-10, 11-17, 17-23, ewentualnie 24-25, 26-27, 28-29, 29-30, 31-35, 36-40, 42-44, 49-53, 54-56/; instrukcje wykonania czynności pierwszego etapu - zbierania i wstępnego opracowania danych /0-3, 0-4, 0-5, 0-6, 0-7, 0-8, 0-11, 0-13, 0-14, 0-15, 0-16, 8-12, 8-32, 8-33, 8-34, 17-18, 17-19, 17-20, 17-21, 17-22, 17-31, 23-41, 28-48, 31-37, 36-38, 36-39, 36-46, 41-47, 44-45, 49-50, 49-51, 49-52, 56-57/; instrukcje wykonania czynności trzeciego etapu - doprowadzenia decyzji do wiadomości zainteresowanych /42-70, 58-59, 58-60, 58-61, 58-62, 58-63, 64-70, 64-65, 64-66, 64-67, 65-70, 67-68, 67-70, 68-70, 69-70/; instrukcje dla wszystkich czynności przesłania informacji /2-8, 3-8, 4-8, 5-8, 6-8, 7-8, 10-11, 12-17, 13-17, 14-17, 15-17, 16-17, 18-23, 19-23, 20-23, 21-23, 22-23, 23-24, 25-26, 27-28, 30-31, 31-36, 32-36, 33-36, 34-36, 35-36, 37-41, 38-42, 39-42, 40-42, 43-45, 45-49, 46-49, 47-49, 48-49, 50-54, 51-54, 52-54, 53-54, 55-57, 57-58, 59-64, 60-64, 61-64, 62-64, 63-64, 65-67, 66-67, 68-69/.
- 2/ Weryfikacji muszą podlegać wszystkie wymienione wyżej algorytmy i instrukcje oraz źródła informacji, wskazani wykonawcy, środki łączności i czas trwania poszczególnych czynności.
- 3/ Weryfikacja i wdrażanie może być przeprowadzone w miarę opracowywania dokumentów systemu.

Hydrobiologia 4 3 epz.

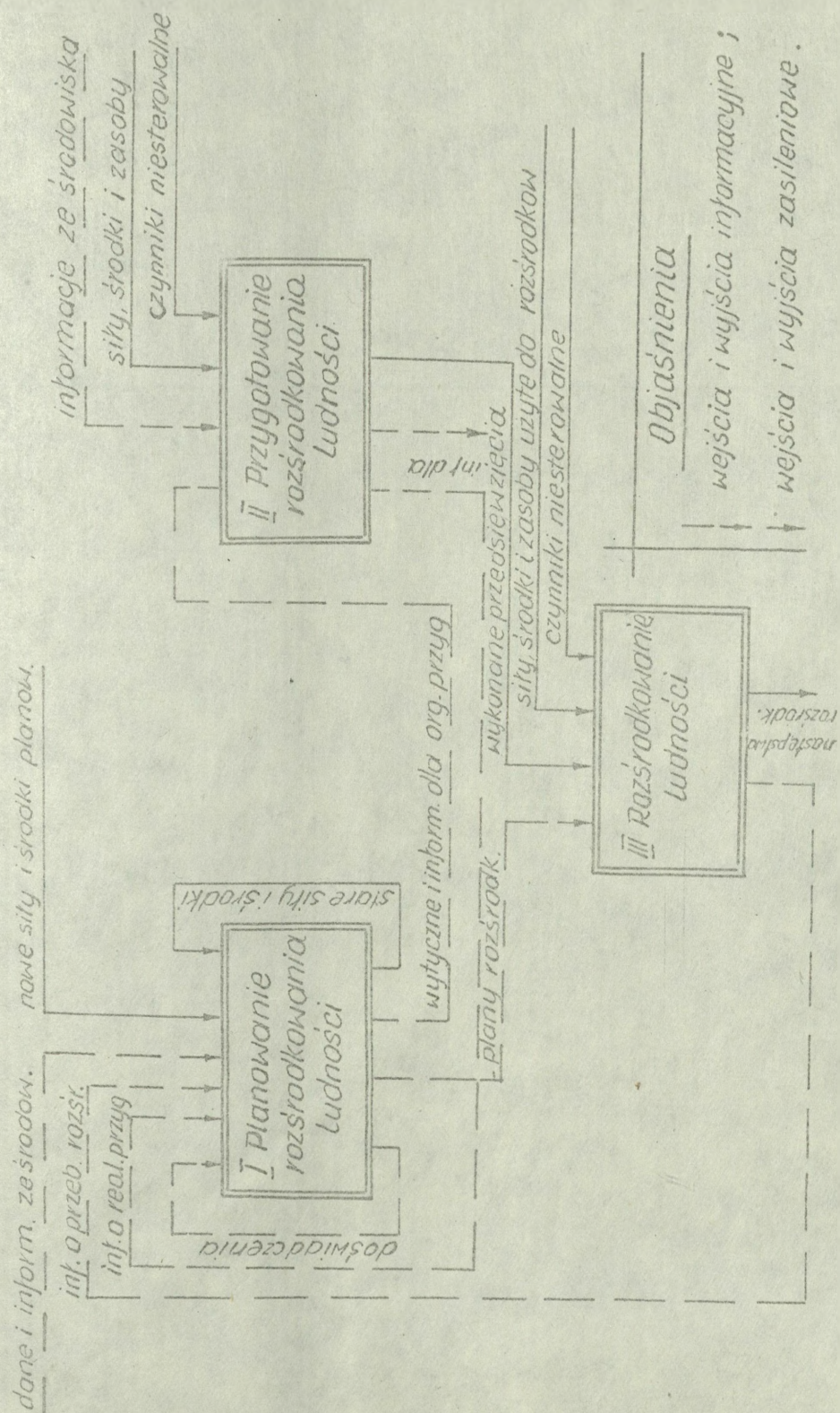
Sm. 111

No. 130 / 120/0111

Rys. 1
Operacja rozśrodkowania ludności



Wyd. w 8 egz.
Wyd. ppk LARPA
Poz. nr 988/WV



Rys. 2

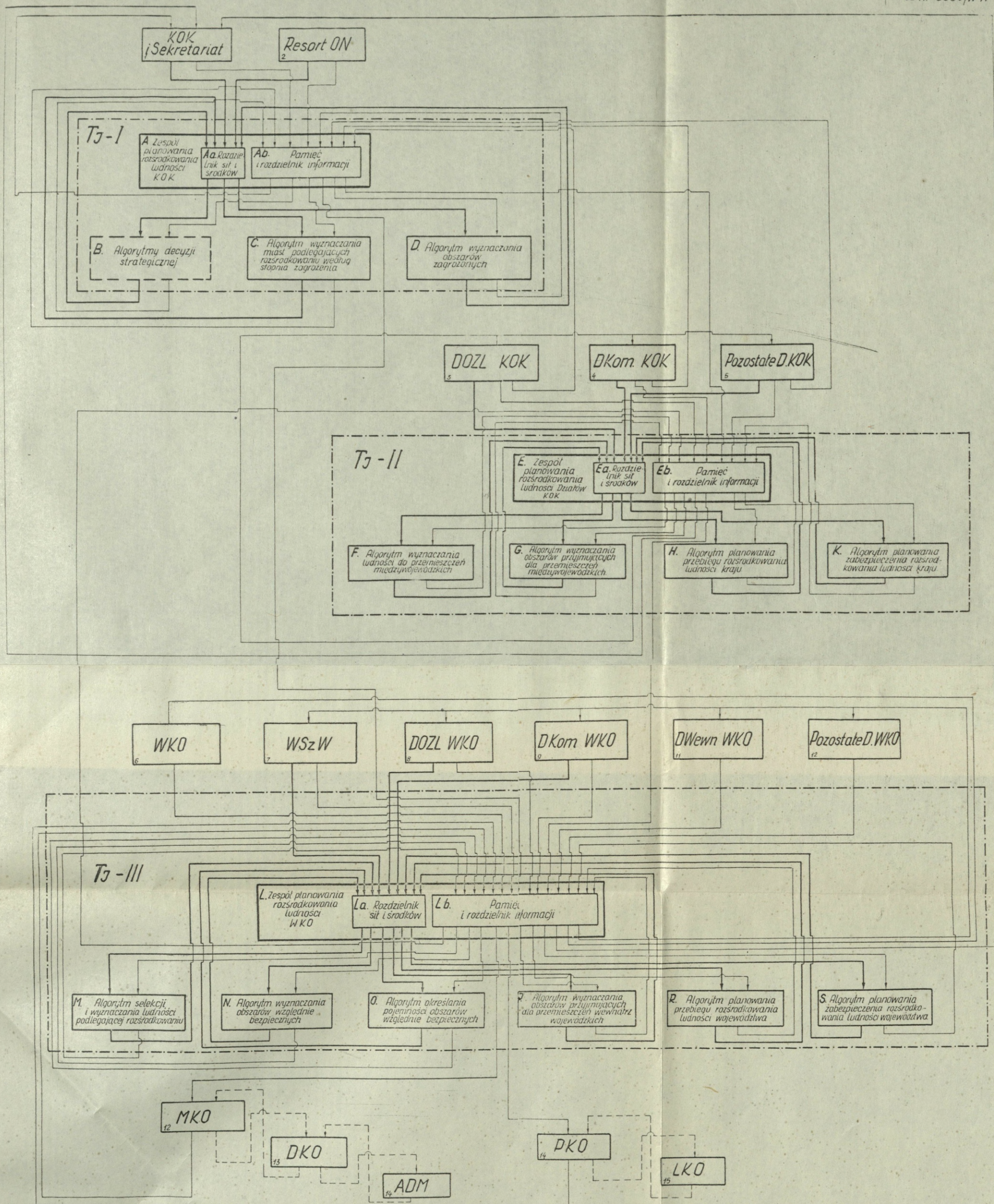
Uproszczony model operacji rozstrądkowania ludności

MODEL CYBERNETYCZNY SYSTEMU PLANOWANIA ROZŚRODKOWANIA LUDNOŚCI

DO UŻYTKU
SŁUŻBOWEGO

TAJNE

Egz nr
Poz nr 0985/WW



LEGENDA:

— transformator informacji;

— podelementy układu;

— podelement częściowo działający w układzie;

— elementy środowiska;

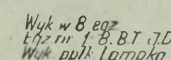
— sprzężenia informacyjne;

— — — — — zasileniowe;

— — — — — niektóre sprzężenia informacyjne wewnątrz środowiska

Wyd. nr 8 egz
Egz nr 1-8 10
Wyd. 2014 R. LAMIR

DO DZIAŁU
SŁUŻBOWEGO
TAJNE
egz. nr...
NR.KS.0986/W.W



○ ○ - zdarzenie;
 15 - czas trwania czynności;
 — podziałowe czynności planowania rozstrądkowania ludności;
 — przewidziane do automalizacji;
 — — — — — czynności wspólnego opracowania danych, oraz czynności wykonawcze przewidywane do zmechanizowania;

- czynności przesłania danych i informacji;
- czynności alternatywne, które będą wykonywane w określonych warunkach;
- 45 — najwcześniejszy termin zaistnienia zdarzenia;
- 48 — najpóźniejszy termin zaistnienia zdarzenia

1977-1978

ARCHIWUM
KADRYNIEK SZCZEPANOW
[w. soc. brzoj k. 6. d. 1908 r.]
NR 43-968