

Grey Scale #13



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



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

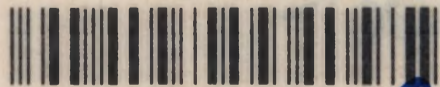
Gen. dyw. Wojciech BARAŃSKI
Pik mgr inż. Krzysztof STANGRET

WĘZŁOWE PROBLEMY DECYZYJNE
I RACJONALNE SPOSOBY
ICH ROZWIĄZYWANIA W DZIAŁALNOŚCI
SZKOLENIOWEJ SIŁ ZBROJNYCH
(WOJSKOWE GRY KIEROWNICZE)

Rozprawa doktorska

Załączniki

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/302



05-001092-002-0

72643

WARSZAWA STYCZEŃ 1983





**AKADEMIA
SZTABU GENERALNEGO**

IM. GENERAŁA BRONI
KAROLA ŚWIERCZEWSKIEGO

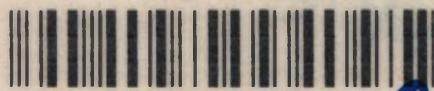
Gen. dyw. Wojciech BARAŃSKI
Płk mgr inż. Krzysztof STANGRET

**WĘZŁOWE PROBLEMY DECYZYJNE
I RACJONALNE SPOSOBY
ICH ROZWIĄZYWANIA W DZIAŁALNOŚCI
SZKOLENIOWEJ SIŁ ZBROJNYCH
(WOJSKOWE GRY KIEROWNICZE)**

Rozprawa doktorska

Załączniki

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/302



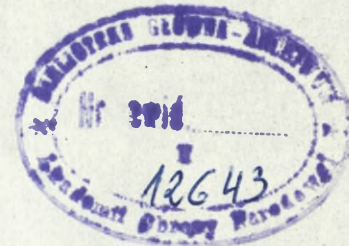
05-001092-002-0

60
12643

WARSZAWA STYCZEŃ 1983

A K A D E M I A S Z T A B U G E N E R A L N E G O W P
im.gen.broni Karola Świerczewskiego

gen.dyw. Wojciech BARAŃSKI
płk mgr inż. Krzysztof STANGRET



WĘZŁOWE PROBLEMY DECYZYJNE I RACJONALNE SPOSOBY
ICH ROZWIĄZYWANIA W DZIAŁALNOŚCI SZKOLENIOWEJ
SIŁ ZBROJNYCH
/WOJSKOWE GRY KIEROWNICZE/

Z A Ł Ą C Z N I K I

Rozprawa doktorska



Kierownictwo naukowe

płk prof. dr hab. Julian KACZMAREK
ppłk doc.dr hab.inż. Piotr SIENKIEWICZ

W A R S Z A W A

Styczeń 1983 r.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik nr 1: Materiały badawcze dotyczące cech działalności szkoleniowej sił zbrojnych.
- Załącznik nr 2: Zestawienie zbiorów stanów sytuacyjnych.
- Załącznik nr 3: Materiały badawcze dotyczące podstawowych zasad działalności szkoleniowej sił zbrojnych.
- Załącznik nr 4: Zestawienie sumaryczne ocen ograniczeń i wyróżnionych par ujęć alternatywnych.
- Załącznik nr 5: Obliczenia wskaźników syntetycznych stopnia trudności przykładowych problemów.
- Załącznik nr 6: Przykładowy zarys typologii problemów działalności szkoleniowej wojska.
- Załącznik nr 7: Zestawienie liczbowe uzupełniające załącznik nr 6.
- Załącznik nr 8: Algorytm sterowania procesem przygotowywania wojskowych gier kierowniczych.

Uwaga: Załączniki zostały ujęte w oddzielnym zestawieniu dołączonym do rozprawy.

Materiały badawcze dotyczące cech działalności
szkoleniowej sił zbrojnych

Przeprowadzone prace badawcze dotyczą zagadnień związanych z wykonanym przez autorów rozprawy opracowaniem /8/. Wyodrębnione tam w rozdziale 1 cechy specyficzne działalności szkoleniowej, takie jak:

- stosunkowo krótki okres czasu przewidziany na realizację przedsięwzięć organizacyjno-szkoleniowych;
 - wysoka złożoność rozwiązywanych problemów szkoleniowych;
 - interinstytucjonalny charakter problemów rozwiązywanych w ramach działalności organizacyjno-szkoleniowej;
 - ważność zadań realizowanych przez instytucje wojskowe wykonujące funkcje związane z obronnością państwa, implikujące bezwzględną konieczność pełnej skuteczności działań;
- zostały poddane weryfikacji przez oficerów ze średnich i wyższych szczebli whierarchii dowódczej /kierowniczej/.

Dla tych potrzeb jak i ocen innych zagadnień podanego opracowania została przygotowana wojskowa gra kierownicza i następnie przeprowadzona w kilku terminach i w kilku losowo wybranych grupach osobowych złożonych w zasadzie z oficerów starszych. Wyniki tych gier zostały poddane odpowiedniej obróbce statystycznej i przedstawione w oddzielnych zestawieniach zbiorczych. Ze względu na nietypowy i stąd interesujący

charakter tej gry została ona przedstawiona w całości wraz z wynikami, w rozdziale 5, podrozdział 5.2. Fragment tej gry, dotyczy rozważanych w podrozdziale 2.1 cech specyficznych działalności szkoleniowej. Przy czym we fragmencie tym chodziło o odpowiedzi na niżej podane pytania.

1. Czy wyszczególnione w rozdziale I /patrz wyżej/ cechy działalności organizacyjno-szkoleniowej:

- są cechami charakterystycznymi tej działalności?
- są podstawowymi?
- ujęte zostały we właściwej kolejności?
- posiadają odpowiadającą ci treść opisową?
- posiadają tylko częściowo odpowiadającą ci treść opisową?
- winny posiadać szersze przedstawienie opisowe?

2. Czy widzisz inne cechy charakterystyczne działalności organizacyjno-szkoleniowej - ? - wpisz w postaci ogólnej, koncepcyjnej.

W rezultacie przeprowadzonych wspomnianych już wojskowych gier kierowniczych uzyskano od 90 losowo wybranych oficerów interesujące wyniki, które zostały przedstawione w zestawieniu sumarycznym na kolejnych następnych stronach.

ZESTAWIENIE SUMARYCZNE

Obejmujące wyniki WGK przeprowadzonej dla oceny opracowania "Zasady i metodyka opracowywania i korygowania zadań szkoleniowych, organizacji współdziałania oraz rozliczania z wykonawstwa postawionych zadań szkoleniowych na szczeblu ZT, OW RSZ i centralnym - metodą wojskowych gier kierowniczych".

ANKIETA

CZEŚĆ IDENTYFIKACYJNA

1. Stanowisko służbowe - szefowie komórek /instytucji/, st. specjaliści, specjaliści.
2. Szczebel hierarchii organizacyjnej - na ogół średni.
3. Przynależność do korpusu oficerskiego

SPECJALNOŚĆ	ILOŚĆ OFIC.
Wojska Zmech. i Pancerne	24
Kwatermistrzostwo	12
Wojska Lotnicze /personel lat. i techn./	11
Wojska Łączności	10
Wojska Rak. i Art.	6
Służba Sprawiedliwości	6
Sł. Czołgowo-Samochodowa	4
WSW	4
Wojska Chem.	4
Sł. Uzbrojenia	3
Wojska Inż.	3
Służba Topograf.	2
Ofic. Polit.	1
	90

4. Wysługa lat w stopniu oficerskim;

t_i	n_i	t_i, n_i	$t_i - \bar{t}$	$(t_i - \bar{t})^2$	$(t_i - \bar{t})^2 n_i$
6	1	6	-17	289	289
9	1	9	-14	196	196
13	1	13	-10	100	100
14	2	28	-9	81	162
15	4	60	-8	69	256
16	4	64	-7	49	196
17	5	85	-6	36	180
18	4	72	-5	25	100
19	7	133	-4	16	112
20	5	100	-3	9	45
21	2	42	-2	4	8
22	7	154	-1	1	7
23	4	92	0	0	0
24	4	96	1	1	4
25	3	75	2	4	12
26	4	104	3	9	36
27	12	324	4	16	192
28	2	56	5	25	50
29	3	87	6	36	108
30	8	240	7	49	392
31	4	124	8	64	256
32	2	64	9	81	162
35	1	35	12	144	144
-	90	2063			3007

$$\bar{t} = \frac{\sum_{i=1}^{23} t_i n_i}{\sum_{i=1}^{23} n_i} = \frac{2063}{90} = 22,9(2) = 23 \text{ lata}$$

$$S(t) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{23} (t_i - \bar{t})^2 n_i}{\sum_{i=1}^{23} n_i}} = \sqrt{\frac{3007}{90}} = \sqrt{33,4(1)} = 5,78 \text{ lat}$$

t_i - liczba lat wysługi w stopniu oficerskim

(t_{oi}, t_{1i})	n_i	t_i	$t_i n_i$	$t_i - \bar{t}$	$(t_i - \bar{t})^2$	$(t_i - \bar{t})^2 n_i$
5-9	2	7	14	-16	256	512
9-13	1	11	11	-12	144	144
13-17	15	15	225	- 8	64	960
17-21	18	19	342	- 4	16	288
21-25	18	23	414	0	0	0
25-29	21	27	567	4	16	336
29-33	14	31	434	8	64	896
33-37	1	35	35	12	144	144
	90		2042			3280

$$\bar{t} = \frac{\sum_{i=1}^8 t_i n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i} = \frac{2042}{90} = 22,6(8) \approx 23 \text{ lata}$$

$$S(t) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^8 (t_i - \bar{t})^2 n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i}} = \sqrt{\frac{3280}{90}} = \sqrt{36,4(4)} = 6,037 \text{ lat}$$

5. Wiek - ilość lat /ankietowanych/;

x_i	n_i	$x_i n_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$(x_i - \bar{x})^2 n_i$
30	1	30	-16	256	256
35	1	35	-11	121	121
36	2	72	-10	100	200
37	5	185	-9	81	405
38	1	38	-8	64	64
39	2	78	-7	49	98
40	3	120	-6	36	108
41	3	123	-5	25	75
42	10	420	-4	16	160
43	4	172	-3	9	36
44	5	220	-2	4	20
45	8	460	-1	1	8
46	7	322	0	0	0
47	6	282	1	1	6
48	6	288	2	4	24
49	5	245	3	9	45
50	7	350	4	16	112
51	5	255	5	25	125
52	4	208	6	36	144
53	2	106	7	49	98
54	1	54	8	64	64
55	1	55	9	81	81
58	1	58	12	144	144
	90	4176			2394

$$\bar{x} = \frac{4176}{90} = 46,4 \cong 46 \text{ lat}$$

$$S(x) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{23} (x_i - \bar{x})^2 \cdot n_i}{\sum_{i=1}^{23} n_i}} = \sqrt{\frac{2394}{90}} = \sqrt{26,6} = 5,16 \text{ lat}$$

x_i - wiek oficerów w latach

$x_{0i} - x_{1i}$	n_i	$\overset{\circ}{x}_i$	$\overset{\circ}{x}_i \cdot n_i$	$\overset{\circ}{x}_i - \bar{x}$	$(\overset{\circ}{x}_i - \bar{x})^2$	$(\overset{\circ}{x}_i - \bar{x})^2 n_i$
30-34	1	32	32	-13	169	169
34-38	9	36	324	-9	81	729
38-42	18	40	720	-5	25	450
42-46	24	44	1056	-1	1	24
46-50	24	48	1152	3	9	216
50-54	12	52	624	7	49	588
54-58	2	56	112	11	121	242
	90		4020			2418

$$\bar{x} = \frac{4020}{90} = 44,6(6) \cong 45 \text{ lat}$$

$$S(x) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^7 (\overset{\circ}{x}_i - \bar{x})^2 n_i}{\sum_{i=1}^7 n_i}} = \sqrt{\frac{2418}{90}} = \sqrt{26,8(6)} \cong 5,18 \text{ lat}$$

6. Sumaryczna ilość lat pełnienia służby wojskowej na stanowiskach bezpośrednio kierowniczych /dowódczych/dowolnego szczebla; y_i - ilość lat pełnienia służby na st. kier.

y_i	n_i	$y_i \cdot n_i$	$y_i - \bar{y}$	$(y_i - \bar{y})^2$	$(y_i - \bar{y})^2 \cdot n_i$
0	5	0	-13	169	845
2	1	2	-11	121	121
3	1	3	-10	100	100
4	1	4	-9	81	81
5	7	35	-8	64	448
6	7	42	-7	49	393
7	3	21	-6	36	108
8	3	24	-5	25	75
9	2	18	-4	16	32
10	9	90	-3	9	81
11	5	55	-2	4	20
12	6	72	-1	1	6
13	1	13	0	0	0
14	3	42	1	1	3
15	6	90	2	4	24
16	3	48	3	9	27
17	7	119	4	16	112
20	6	120	7	49	294
21	2	42	8	64	128
22	3	66	9	81	243
23	1	23	10	100	100
24	2	48	11	121	242
25	2	50	12	144	288
26	1	26	13	169	169
29	1	29	16	256	256
30	1	30	17	289	289
31	1	31	18	324	324
	90	1143			4759

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^{27} y_i n_i}{\sum_{i=1}^{27} n_i} = \frac{1143}{90} = 12,7 \approx 13 \text{ lat}$$

$$S(y) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{27} (y_i - \bar{y})^2 n_i}{\sum_{i=1}^{27} n_i}} = \sqrt{\frac{4759}{90}} = \sqrt{52,8(7)} = 7,27 \text{ lat}$$

y_i - ilość lat pełnienia służby na st. kier.

$y_{oi} \quad y_{1i}$	n_i	$\overset{\circ}{y}_i$	$\overset{\circ}{y}_i n_i$	$\overset{\circ}{y}_i - \bar{y}$	$(\overset{\circ}{y}_i - \bar{y})^2$	$(\overset{\circ}{y}_i - \bar{y})^2 n_i$
0-4	8	2	16	-10	100	800
4-8	20	6	120	-6	36	720
8-12	22	10	220	-2	4	88
12-16	13	14	182	2	4	52
16-20	13	18	234	6	36	468
20-24	8	22	176	10	100	800
24-28	3	26	78	14	196	588
28-32	3	30	90	18	324	972
	90		1116			4488

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^8 \overset{\circ}{y}_i n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i} = \frac{1116}{90} = 12,4 \approx 12 \text{ lat}$$

$$S(y) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^8 (\overset{\circ}{y}_i - \bar{y})^2 n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i}} = \sqrt{\frac{4488}{90}} = \sqrt{49,86} = 7,06 \text{ lat}$$

Część identyfikacyjna została uzupełniona zestawieniem posiadanych przez uczestników WGK stopni oficerskich

Z_i	n_i	$Z_i n_i$	$Z_i - \bar{Z}$	$(Z_i - \bar{Z})^2$	$(Z_i - \bar{Z})^2 \cdot n_i$
kpt. 1	2	2	-2,06	4,24	8,48
/kpt./ mjr 2	17	34	-1,06	1,12	19,04
/kpt.mjr/ppłk 3	45	135	-0,06	0,0036	0,162
/kpt.mjr ppłk/ płk 4	26	104	0,94	0,88	22,88
	90	275			50,562

$$\bar{Z} = \frac{\sum_{i=1}^4 Z_i n_i}{\sum_i n_i} = \frac{275}{90} = 3,05(5) \approx 3,06$$

$$S(z) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^4 (Z_i - \bar{Z})^2 n_i}{\sum_{i=1}^4 n_i}} = \sqrt{\frac{50,562}{90}} = \sqrt{0,5618} = 0,7493$$

CZĘŚĆ PIERWSZA
DOTYCZĄCA PRZEDMIOTOWEGO OPRACOWANIA

1. Czy wyszczególnione w rozdziale I cechy działalności organizacyjno-szkoleniowej w postaci:

- 1/ stosunkowo krótki okres czasu przewidziany na realizację przedsięwzięć org.-szkoleniowych;
- 2/ wysoka złożoność rozwiązywanych problemów szkoleniowych;
- 3/ interinstytucjonalny charakter rozwiązywanych problemów;
- 4/ ważność zadań, implikująca pełną skuteczność działań;

- są cechami charakterystycznymi tej działalności?	<u>TAK</u>	86	
	NIE /lub brak zdania/	4	
- są podstawowymi ?	<u>TAK</u>	84	
	NIE /lub brak zdania/	6	
- ujęte zostały we właściwej kolejności ?	<u>TAK</u>	34	
	NIE /lub bez znaczenia/	56	a jak: 10: /4,2,3,1/; 8:/4,2,1,3/; 3:/4,1,2,3/; 2:/4,3,1,2/; /3,4,2,1/;
- posiadają odpowiadającą ci treść opisową ?	<u>TAK</u>	63	
	NIE	23	
- posiadają tylko częściowo odpowiadającą ci treść opisową ?	<u>TAK</u>	22	
	NIE	40	
- winny posiadać szersze przedstawienie opisowe ?	<u>TAK</u>	14	
	NIE	54	

2. Czy widzisz inne cechy charakterystyczne działalności organizacyjno-szkoleniowej

NIE - 19

TAK - jakie ?

wpisz poniżej w postaci ogólnej, koncepcyjnej.

- 1/ Złożoność systemu materiałowo-technicznego zabezpieczenia.
- 2/ Konfliktowość, ryzyko, niepewność. 4-krotnie
- 3/ Znaczna wielodyscyplinarność nauczania.
- 4/ Wyraźniej eksponować taką cechę, jak ważność problemów.
- 5/ Zróżnicowanie poziomu wiedzy szkolonych - nie zdaje się egzaminów wstępnych do odbycia służby wojskowej.
- 6/ Wysoka odpowiedzialność planujących i wykonawców 4-krotnie
- 7/ Niska samodzielność dowódców niższego szczebla zarówno w zakresie doboru tematyki szkoleniowej, jak i czasu przewidzianego na jej opanowanie.
- 8/ Interdyscyplinarność 4-krotnie
- 9/ Umowność warunków działania /w tym w szczególności umowność pozoracji pola walki/ 9-krotnie
- 10/ Perspektywiczność szkolenia /prognozowanie przyszłych działań/ - stosownie do planowanych zmian organizacyjnych i wprowadzania nowego sprzętu.
- 11/ Brak możliwości pełnej weryfikacji zrealizowanych celów w warunkach pokojowych 4-krotnie
- 12/ Niezbędność zachowania kolejności w realizacji zadań; ciągłość szkolenia wymagająca korzystania z doświadczeń z poprzednich lat 4-krotnie

- 13/ Systematyczność działań i wysoka rygorystyczność wykonawstwa 4-krotnie
- 14/ Intensywność szkolenia 3-krotnie
- 15/ Jednolitość poglądów w podstawowych zagadnieniach tematycznych.
- 16/ Elastyczność - możliwość i potrzeba wprowadzania zmian 4-krotnie
- 17/ Kosztowność; potrzeba ciągłych porównań koszt-efekt.

Pozostałe punkty zestawienia sumarycznego dotyczące zarówno części pierwszej jak i części drugiej zostały ujęte w oddzielnych tabelach i rozmieszczone w następnych rozdziałach i załącznikach w zależności od treści której dotyczą.

Zestawienie zbiorów stanów sytuacyjnych

Podejmowanie decyzji w ramach działalności szkoleniowej na szczeblach najwyższych oraz wynikających z nich zadań dla podległych wojsk wymaga skompletowania obszernego zbioru informacji wejściowych obejmujących:

- aktualny stan realizacji zadań etapowych i finalnych przez JW a wynikających z centralnych decyzji szkoleniowych ubiegłorocznych;
- koncepcje zadań perspektywicznych /długofalowych/ wynikających z dyrektywy MON; umiejscowienia w powyższym kontekście rezultatów uzyskanych przez JW w poprzednim wyliczeniu;
- podstawowe czynniki wynikające z sytuacji polityczno-militarnej i rzutujące w sposób istotny na proces formułowania zadań /na ich treść, zakres i sposób realizacji/;
- zmiany w technice uzbrojenia i w prowadzeniu działań bojowych u potencjalnego przeciwnika;
- aspekty społeczno-polityczne wynikające z sytuacji wewnętrznej kraju;
- aspekty gospodarcze o charakterze ogólnokrajowym;
- działalność dowódczo-sztabową, funkcjonalność bazy szkoleniowej oraz jej wykorzystanie, sprawność dowodzenia;
- stan moralno-polityczny i dyscyplinę wojskową;
- wyszkolenie specjalistyczno-bojowe i ogólnowojskowe;
- stan techniczny uzbrojenia i sprzętu, jak również stan ukompletowania;
- działalność szkoleniowo-produkcyjną;
- działalność kadrową w zakresie rozwoju i rozmieszczenia kadry zawodowej.

Powyższe informacje wejściowe winny być odpowiednio przetworzone i zagregowane w taki sposób aby pozwoliły na identyfikację aktualnej sytuacji. Formalnie może to być przedstawione w postaci rodziny zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń. Przyjęte zostaną w tym celu następujące oznaczenia:

$P/t_0/$ - rodzina zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_0

$$P/t_0/ = P_1/t_0/, P_2/t_0/, \dots P_i /t_0/, \dots P_n/t_0/ ,$$

$P_i/t_0/$ - i - ty zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_0 , usytuowany na i - tym poziomie hierarchicznym ze względu na kolejność prowadzenia ocen i - tej działalności.

Biorąc pod uwagę wcześniej wyszczególnione rodzaje informacji wejściowych oraz zasygnalizowaną potrzebę ich przetworzenia i agregacji można wyodrębnić przykładowo następujące zbiory stanów rzeczy lub zdarzeń:

$P_1/t_0/$ - stan realizacji zadań etapowych i finalnych przez JW oraz ich miejsce i rola w kontekście zadań perspektywicznych /długofalowych/; oczywiście ocena ta dotyczy tych zadań, które były stawiane na rozpatrywanym poziomie hierarchicznym i tych jednostek wojskowych /związków taktycznych/, które te zadania realizowały;

$P_2/t_0/$ - wyznaczniki międzynarodowej sytuacji polityczno-militarnej;

$P_3/t_0/$ - wyznaczniki wewnętrznej sytuacji społeczno-politycznej;

$P_4/t_0/$ - stan techniki uzbrojenia i zmiany w prowadzeniu działań u potencjalnego przeciwnika;

$P_5/t_0/$ - wskaźniki gospodarcze o charakterze ogólnowojskowym i wewnątrz resortowym;

$P_6/t_0/$ - wskaźniki stanu moralno-politycznego i dyscypliny;

$P_7/t_0/$ - wyznaczniki wyszkolenia specjalistyczno-bojowego i wyszkolenia ogólnowojskowego;

$P_8/t_0/$ - stan techniczny uzbrojenia i sprzętu, jak również stan ukończenia;

$P_9/t_0/$ - wyznaczniki działalności dowódczo-sztabowej, funkcjonalności bazy szkoleniowej oraz jej wykorzystania, sprawności dowodzenia.

$P_{10}/t_0/$ - wyznaczniki i wskaźniki działalności szkoleniowo-produkcyjnej;

$P_{11}/t_0/$ - wyznaczniki działalności kadrowej w zakresie rozwoju i rozmieszczenia kadry zawodowej.

W rezultacie uzyskuje się rodzinę zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_0 , postaci

$$\{P/t_0/\} = \{P_1/t_0/, P_2/t_0/,\dots P_{11}/t_0/.\}$$

Wprowadzone powyżej pojęcia: wskaźnik, wyznacznik są następująco rozumiane:

- wskaźnik, stanowi ocenę punktową stanów rzeczy lub parametrów dotyczących określonego obiektu;

- wyznacznik, stanowi ocenę pewnego fragmentu działalności lub zagregowanych własności przysługujących określonemu obiektowi.

W wyodrębnionych powyżej zbiorach należy ująć wszystkie te wskaźniki, wyznaczniki i stany, które mają istotne znaczenie dla oceny całokształtu aktualnej sytuacji. Przy czym ocena ta przyjmie postać odpowiednio przetworzonego zbioru informacji wejściowych. Sprawa formy i merytorycznej treści tej oceny zostanie szerzej rozwinięta w dalszej treści pracy, a szczególnie przy opisie identyfikacji problemu.

W następnej kolejności dokonuje się identyfikacji i oceny rodziny zbiorów przyszłych pożądaných stanów rzeczy lub zdarzeń na zakończenie rozpatrywanego /planowanego/ etapu działań. Identyfikacja ta jak i ocena implikowana jest określonymi przepisami, które są odpowiednio kształtowane przez podmiot działający w oparciu o :

- zbiór celów i zadań o charakterze perspektywicznym, mający postać ustaleń dyrektywnych;
- cząstkowe oceny sytuacji, odnoszone do poszczególnych zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_0 ;
- kompleksową ocenę sytuacji w chwili t_0 ;
- sygnały i wnioski podnoszone przez osoby funkcyjne usytuowane na niższych szczeblach hierarchii kierowniczej.

Liczebność rodziny zbiorów przyszłych stanów rzeczy lub zdarzeń, jak i rodzaje poszczególnych zbiorów winny odpowiadać rodzinie zbiorów aktualnych stanów rzeczy lub zdarzeń,

które były uprzednio identyfikowane i oceniane. Nie oznacza to jednak, że zmianie będą podlegać wszystkie stany tam ujęte. Może wystąpić tutaj bardzo wiele różnych przypadków, a mianowicie:

- zmianie będą podlegać wszystkie stany w ramach poszczególnych zbiorów;
- zmianie będą podlegać tylko wybrane stany we wszystkich lub tylko pojedynczych zbiorach;
- zmianie będą podlegać wszystkie stany w obrębie jednego lub kilku zbiorów, natomiast w pozostałych zbiorach tylko pojedyncze lub w ogóle tych zmian nie będzie.

Na tym tle powstają dwa zasadnicze zagadnienia wiążące się ściśle ze sobą, a dotyczące zarówno sprecyzowania postulowanych stanów jak i ich ogólnej dostępności. Chodzi więc o to, aby określić co robić, jakie cele osiągnąć, jakie stany i o ile zmienić przy równoczesnej wstępnej ocenie szeroko rozumianych sposobów ich osiągnięcia i możliwości pozyskania ku temu niezbędnych zasobów ludzkich, rzeczowych, energetycznych, czasowych i przestrzennych. W obszarze rozwijanych tu zagadnień, a dotyczących w swej merytorycznej treści działalności szkoleniowej ogniskują się węzłowe problemy decyzyjne tej działalności. Przedstawiając je w ujęciu funkcjonalnym w postaci pytań, można je sformułować następująco:

- które ze stanów, pozostających poza sferą oddziaływania (wpływu) podmiotu działającego, mają istotny wpływ na konieczność zmian innych stanów /w tym jakich/ leżących w gestii oddziaływania podmiotu działającego ? Chodzi więc o to,

aby dać odpowiedź na pytanie: jaki jest wewnętrzny mechanizm generowania potrzeb zmiany określonych stanów ?

- jaką ilościową i jakościową postać mają mieć postulowane stany ? lub inaczej, co chcemy osiągnąć w porównaniu z tym co jest ?

- jaka jest możliwość osiągnięcia postulowanych stanów w zakresie doboru odpowiednich sposobów działania przy równoczesnej ocenie dostępności niezbędnych zasobów ?

Uogólnione odpowiedzi na pytania ujęte w pierwszym i drugim wyliczeniu przy wstępnym uwzględnieniu odpowiedzi na pytanie ujęte w trzecim wyliczeniu prowadzą do sprecyzowania projektu rodziny zbioru postulowanych stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_1 różnej od aktualnych stanów w chwili t_0 . W rozważanej działalności szkoleniowej przedział $\langle t_0, t_1 \rangle$ stanowi okres jednego roku kalendarzowego. W rezultacie powyższych poczynań uzyskujemy rodzinę zbiorów, którą w postaci sformalizowanej można napisać:

$$\{P/t_1/\} = \{P_1/t_1/, P_2/t_1/, \dots P_{11}/t_1/\}$$

Identyfikacja tej rodziny może przykładowo obejmować tylko pewne zmiany stanów rzeczy lub zdarzeń odnoszone również tylko do niektórych zbiorów wyróżnionych w chwili t_0 .

$P_1/t_1/$ - zbiór kolejnych zadań etapowych lub finalnych wynikających z zadań perspektywicznych. Ustalanie tych zadań nie stanowi zwykłej ich rejestracji, lecz ma charakter twórczy. Mogą bowiem wystąpić różne przypadki, jak np. modyfika-

cja zadań perspektywicznych, wyodrębnienia z zadania perspektywicznego zadania etapowego odpowiadającego potrzebom wynikającym z dotychczasowej oceny, zaniechanie dalszej realizacji konkretnego zadania perspektywicznego, wprowadzenia nowych zadań o charakterze jednoetapowym lub kilkietapowym /perspektywicznym/.

$P_2/t_1/$ - wyznaczniki międzynarodowej sytuacji polityczno-militarnej będą ustalane w oparciu o rysujące się kierunki zmian określone przy ocenie $P_2/t_0/$. Będą one miały dość istotny wpływ na późniejszą ocenę stopnia ważności przyjętych do realizacji zadań.

$P_3/t_1/$ - wyznaczniki wewnętrznej sytuacji społeczno-politycznej. Winny one charakteryzować przede wszystkim te fragmenty prognozowanej sytuacji społeczno-politycznej, które mogą wywierać wpływ /zarówno w sensie ograniczającym jak i w sensie podnoszącym ważność/ na realizację zadań ujętych w $P_1/t_1/$.

$P_4/t_1/$ - prognozowany stan techniki uzbrojenia /odnoszony do wybranego sprzętu i podstawowych parametrów/ oraz przewidywane zasadnicze zmiany w prowadzeniu działań u potencjalnego przeciwnika.

$P_5/t_1/$ - wskaźniki gospodarcze o charakterze ogólnokrajowym i wewnątrzresortowym, a szczególnie te ostatnie mają służyć ocenie możliwości zabezpieczenia materiałowego postawionych zadań.

$P_6/t_1/$ - wskaźniki stanu moralno-politycznego i dyscypliny winny wynikać zarówno z $P_2/t_1/$ jak i innych potrzeb związanych z $P_1/t_1/$.

$P_7/t_1/$ - wyznaczniki wyszkolenia specjalistyczno-bojowego jak i wyszkolenia ogólnowojskowego winny być sprecyzowane w oparciu o potrzeby wynikające z $P_1/t_1/$.

$P_8/t_1/$ - stan techniczny uzbrojenia i sprzętu, jak również stan ukończenia winien obejmować przewidywane oceny i planowane zmiany w tym zakresie.

$P_9/t_1/$ - wyznaczniki działalności dowódczo-sztabowej, funkcjonalności bazy szkoleniowej oraz jej wykorzystania, sprawności dowodzenia, obejmują bardzo szeroko kompleks zagadnień związanych z większością informacji ujętych w powyższych podzbiorach jak i w $P_{11}/t_1/$.

$P_{10}/t_1/$ - wyznaczniki i wskaźniki zarówno planowanej, jak i szacunkowo przewidywanej działalności szkoleniowo-produkcyjnej.

$P_{11}/t_1/$ - wyznaczniki działalności kadrowej w zakresie rozwoju i rozmieszczania kadry zawodowej uwzględniające planowane zmiany ilościowe jak i jakościowe.

Wyszczególniona rodzina postulowanych stanów rzeczy lub zdarzeń ma charakter ogólnokoncepcyjny i nie będzie dalej szczegółowo rozwijana ze względu na inny zasadniczy cel pracy. Szczegółowe precyzowanie wskaźników i wyznaczników w ramach poszczególnych podzbiorów uzależnione jest w sposób dość ścisły od konkretnych zadań ujętych w $P_1/t_1/$ oraz odpowiednich uwarunkowań wynikających z $P_2/t_1/$, $P_3/t_1/$, $P_4/t_1/$, $P_5/t_1/$.

Ponadto identyfikacja w miarę kompletnych wskaźników i wyznaczników wymagałaby uczestnictwa /na rozważanych szczeblu hierarchii organizacyjnej i kierowniczej/ osób z wyspecjalizowanych instytucji, co znacznie wykracza poza ramy niniejszej pracy.

Ocena transformacji:

$$T : \{P/t_0/\} \equiv \{P_1/t_0/, P_2/t_0/, \dots, P_{11}/t_0/\} \rightarrow \{P/t_1/\} \equiv \{P_1/t_1/, P_2/t_1/, \dots, P_{11}/t_1/\}$$

obejmująca:

- potrzebę przejścia od $P/t_0/$ do $P/t_1/$,
- stopień trudności tego przejścia,
- stopień ważności "-",
- stopień złożoności "-",

stanowi warunek pojawienia się i równocześnie identyfikację problemu decyzyjnego. Rodzina $P/t_0/$ implikująca postulowaną rodziną $P/t_1/$ łącznie z oceną i akceptacją transformacji T stanowi w rozumieniu rozważań przeprowadzonych w niniejszej pracy sytuację decyzyjną. A więc sytuacja decyzyjna, to taka sytuacja, która wymusza u podmiotu działającego potrzebę utrzymania na danym poziomie określonych stanów sytuacyjnych lub dokonania odpowiednich zmian tych stanów łącznie z wstępnym określeniem możliwości ich osiągnięcia. Przy czym dalszą konsekwencją tak przeprowadzonego rozumowania jest gotowość podmiotu działającego /lub inaczej, podmiotu podejmującego decyzję/ do dokonania przejścia od aktualnych stanów do postulowanych łącznie z określeniem sposobów tego przejścia,

jak i ustaleniem niezbędnych w tym względzie szeroko rozumianych zasobów. W tym końcowym etapie wkraczamy już wyraźnie w problematykę procesów podejmowania decyzji związanych z rozwiązywaniem problemów szkoleniowych, która będzie stanowić przedmiot rozważań w następnych rozdziałach.

Przytoczone powyżej koncepcyjne ujęcie rodziny stanów sytuacyjnych $P/t_0/$ i $P/t_1/$ dotyczyło szczebli hierarchicznie wysokich lub nawet najwyższych. Podobnie lecz przy pewnych już uwarunkowaniach będzie przebiegać procedura oceny aktualnej sytuacji i postulowanych zmian na szczeblach pośrednich i najniższych. Przede wszystkim nastąpi odpowiednie ukierunkowanie podmiotu działającego w odniesieniu zarówno do identyfikacji jak i oceny sytuacji w chwili t_0 oraz postulowanych zmian w chwili t_1 poprzez:

- dokonaną przez szczeble hierarchicznie wyższe ogólną ocenę sytuacji;
- określenie zadań do realizacji.

W związku z tym szereg podzbiorów może zostać pominiętych jak np. $P_2/t_0/$, $P_3/t_0/$, $P_5/t_0/$, mogą natomiast zostać utworzone nowe, ściśle związane z problematyką bezpośredniej realizacji postawionych zadań. Ponadto odpowiednie wskaźniki lub wyznaczniki w ramach poszczególnych podzbiorów będą się charakteryzowały większą szczegółowością i dokładnością oraz konkretyzacją związaną ze specyficznymi warunkami danej jednostki wojskowej. Dodatkowo na uwagę zasługuje fakt, że na działalność szkoleniową ZT i samodzielnych oddziałów ma odpowiednio zróżnicowany wpływ całokształt działalności wszyst-

kich dziedzin działalności występujących w tych jednostkach. Stąd identyfikacja rodziny zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń obejmie w odpowiednio hierarchicznym ustawieniu - z punktu widzenia ważności - prawie wszystkie dziedziny tej działalności. Przykładowo zostanie przedstawiona tylko rodzina zbiorów stanów rzeczy lub zdarzeń w chwili t_0 podobnie jak poprzednio w postaci:

$$\{P/t_0/\} = \{P_1/t_0/; P_2/t_0/; \dots, P_{12}/t_0/\}.$$

$P_1/t_0/$ - wskaźniki wykszolenia specjalistyczno-bojowego obejmującego przede wszystkim wykszolenie taktyczne, wykszolenie ogniowe, prowadzenie pojazdów i użytkowanie techniki bojowej;

$P_2/t_0/$ - wyznaczniki dotyczące działalności dowódczo-sztabowej, a w tym działalności metodyczno-szkoleniowej, funkcjonalności bazy szkoleniowej oraz jej wykorzystania /stan bazy szkoleniowej: place ćwiczeń, obiekty stałe, materiały pomocnicze/, organizacji pracy dowództwa i sztabu oraz sprawności dowodzenia /działalność dowódców, oficerów sztabu oraz szefów rodzajów wojsk i służb pod kątem realizacji przez nich zadań szkoleniowych z równoczesnym uwzględnieniem umiejętności kierowania działaniami bojowymi/.

$P_3/t_0/$ - wyznaczniki stanu moralno-politycznego i szkolenia politycznego obejmujące postawy ideowo-polityczne i społeczne, stosunki międzyludzkie /szczególnie wśród kadry zawodowej/, wartości etyczno-bojowe oraz wiedza społeczno-polityczna.

$P_4/t_0/$ - wskaźniki dyscypliny wojskowej, a w tym głównie dyscypliny szkoleniowej, dyscypliny technicznej i dyscypliny kadry zawodowej.

$P_5/t_0/$ - wyznaczniki gotowości bojowej odnoszone głównie do zdolności wojsk do wykonania zadań bojowych oraz do stanu ukończenia ludzi i środków transportowych.

$P_6/t_0/$ - wskaźniki wyszkolenia ogólnowojskowego, a przede wszystkim wyszkolenia fizycznego i regulaminów Sił Zbrojnych PRL.

$P_7/t_0/$ - wskaźniki stanu technicznego uzbrojenia i sprzętu obejmujące sprawność techniczną oraz utrzymanie uzbrojenia i sprzętu.

$P_8/t_0/$ - wyznaczniki działalności służb technicznych a w tym stanu zaplecza technicznego, a w szczególności parków.

$P_9/t_0/$ - wyznaczniki porządku wojskowego obejmującego głównie przestrzeganie regulaminowych zasad normujących tok służby i życia w jednostce wojskowej, pełnienie służby wewnętrznej i wartowniczej oraz stanu sanitarno-higienicznego.

$P_{10}/t_0/$ - wskaźniki działalności szkoleniowo-produkcyjnej na rzecz Ministerstwa Obrony Narodowej i na rzecz gospodarki narodowej.

$P_{11}/t_0/$ - wskaźniki działalności wynalazczej, racjonalizatorskiej i nowatorskiej.

$P_{12}/t_0/$ - wskaźniki działalności kadrowej w zakresie realizacji rozwoju i rozmieszczenia kadry zawodowej.

Materiały badawcze dotyczące podstawowych zasad
działalności szkoleniowej sił zbrojnych

CIĄG DALSZY ZESTAWIENIA SUMARYCZNEGO

/ujętego w załączniku nr 1, a dotyczącego punktów 3 i 4
części pierwszej/

- =====
3. Czy wyszczególnione w rozdziale I zasady dotyczące dzia-
łalności organizacyjno-szkoleniowej w postaci:
- 1/ zasada równoległego planowania i równoczesnego wyko-
nywania odpowiednich przedsięwzięć organizacyjno-
szkoleniowych;
 - 2/ zasada wieloszczeblowego lub wielofunkcjonalnego
udziału podwładnych w procesie tworzenia odpowiednich
dokumentów planistycznych i wykonawczych;
 - 3/ zasada preparacji /wszechstronnego przygotowania/
działań organizacyjno-szkoleniowych;
 - 4/ zasada skuteczności działania i uzupełniająca ją zasada
korzystności;
 - 5/ zasada ekonomiczności działania;

- są zasadami odnoszący się właściwie	TAK	81
do tej działalności?	NIE	9

- są podstawowymi?	TAK	85
	NIE	5

- ujęte zostały we właściwej	TAK	57
kolejności?	NIE	33

- posiadają odpowiadającą ci treść opisową?	TAK	77
	NIE	13
- posiadają tylko częściowo odpowiadającą ci treść opisową?	TAK	12
	NIE	40
- winny posiadać szersze przedstawienie opisowe?	TAK	9
	NIE	48

4. Czy widzisz inne zasady istotne dla działalności organizacyjno-szkoleniowej:
- NIE - 41
TAK - jakie?
wpisz w postaci

ogólnej, koncepcyjnej

- 1/ Zasada kolejnego planowania - 6-krotnie
- 2/ Zasada stopniowania trudności zadań
- 3/ Zasady istnienia barier racjonalnego działania
- 4/ Zasady określające paradygmat systemowy
- 5/ Zasada kompleksowości szkolenia - 2-krotnie
- 6/ Zasada elastyczności planowania, polegająca na możliwości wprowadzania zmian w procesie szkolenia - 4-krotnie
- 7/ Zasada systematyczności szkolenia - 3-krotnie
- 8/ Zasada realności uwzględniająca również specyfikę rodzajów wojsk - 3-krotnie
- 9/ Zasada racjonalnego obciążenia kadry oficerskiej
- 10/ Zasada instrumentalizacji działań

- 11/ Zasada ciągłości /systematyczności/ kontroli
przebiegu szkolenia - 7-krotnie
- 12/ Zasada bezwzględnej dyscypliny w realizacji ustalonych planów szkoleniowych - 2-krotnie
- 13/ Zasada racjonalnego gospodarowania potencjałem
ludzkim
- 14/ Zasada operatywności planowania
- 15/ Zasada utrwalania nabytej wiedzy - powtarzalność
tematyki szkoleniowej

=====

ZESTAWIENIE SUMARYCZNE

ocen dotyczących sformułowanych w pracy ograniczeń
obejmujących wyróżnione pary ujęć alternatywnych

A N K I E T A

1. Przynależność do korpusu oficerskiego

Specjalność	Ilość oficerów
Wojska Zmech. i Panc.	11
Kwatermistrzostwo	10
Wojska Lotnicze /pers. latający i techn.	10
Służba Sprawiedliwości	6
Wojska Łączności	5
Wojska Chemiczne	4
WSW	3
Wojska Rakiet. i Art.	2
Sł. Czołg.-Samoch.	2
Sł. Uzbrojenia	2
Sł. Topograf.	2
Ofic. Polit.	1
Wojska Inż.	1

59

2. Wysługa lat w stopniu oficerskim

t_i	n_i	$t_i \cdot n_i$	$t_i - \bar{t}$	$(t_i - \bar{t})^2$	$(t_i - \bar{t})^2 n_i$
14	1	14	-10	100	100
15	2	30	-9	81	162
17	5	85	-7	49	245
18	3	54	-6	36	108
19	2	38	-5	25	50
20	5	100	-4	16	80
21	3	63	-3	9	27
22	4	88	-2	4	16
23	5	115	-1	1	5
24	1	24	0	0	0
25	3	75	1	1	3
26	3	78	2	4	12
27	7	189	3	9	63
28	1	28	4	16	16
29	2	58	5	25	50
30	6	180	6	36	216
31	3	93	7	49	147
32	2	64	8	64	128
35	1	35	11	121	121
	59	1411			1549

$$\bar{t} = \frac{\sum_{i=1}^{19} t_i n_i}{\sum_{i=1}^{19} n_i} = \frac{1411}{59} = 23,915 \approx 24 \text{ lata}$$

$$S(t) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{19} (t_i - \bar{t})^2 n_i}{\sum_{i=1}^{19} n_i}} = \sqrt{\frac{1549}{59}} = \sqrt{26,2542} = 5,12$$

t_i - liczba lat wysługi w stopniu oficerskim

t_{oi} t_{1i}	n_i	t_i	$t_i n_i$	$t - \bar{t}$	$(t - \bar{t})^2$	$(t - \bar{t})^2 n_i$
13-17	8	15	120	-9	81	648
17-21	13	19	247	-5	25	325
21-25	13	23	299	-1	1	13
25-29	13	27	351	3	9	117
29-33	11	31	341	7	49	539
33-37	1	35	35	11	121	121
	59		1393			1763

$$\bar{t} = \frac{\sum_{i=1}^6 t_i n_i}{\sum_{i=1}^6 n_i} = \frac{1393}{59} = 23,61 \approx 5,47$$

$$S(t) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^6 (t_i - \bar{t})^2 n_i}{\sum_{i=1}^6 n_i}} = \sqrt{\frac{1763}{59}} = 5,47$$

3. Wiek - ilość lat; x_i - wiek oficerów w latach

x_i	n_i	$x_i n_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$(x_i - \bar{x})^2 n_i$
36	2	72	-10	100	200
37	1	37	-9	81	81
40	2	80	-6	36	72
41	3	123	-5	25	75
42	8	336	-4	16	128
43	2	86	-3	9	18
44	4	176	-2	4	16
45	6	270	-1	1	6
46	3	138	0	0	0
47	5	235	1	1	5
48	4	192	2	4	16
49	4	196	3	9	36
50	3	150	4	16	48
51	5	255	5	25	125
52	4	208	6	36	144
53	1	53	7	49	49
55	1	55	9	81	81
58	1	58	12	144	144
	59	2720			1244

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{18} x_i n_i}{\sum_{i=1}^{18} n_i} = \frac{2720}{59} = 46,10 \approx 46 \text{ lat}$$

$$S(x) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{18} (x_i - \bar{x})^2 n_i}{\sum_{i=1}^{18} n_i}} = \sqrt{\frac{1244}{59}} = \sqrt{21,0847} = 4,59 \text{ lat}$$

$x_{oi} \ x_{1i}$	n_i	$^o x_i$	$^o x_i \ n_i$	$^o x_i - \bar{x}$	$^o /x_i - \bar{x}/^2$	$^o /x_i - \bar{x}/^2 n_i$
34-38	3	36	108	-10	100	300
38-42	13	40	520	- 6	36	468
42-46	15	44	660	- 2	4	60
46-50	16	48	768	2	4	64
50-54	10	52	520	6	36	360
54-58	2	56	112	10	100	200
	59		2688			1452

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^6 x_i n_i}{\sum_{i=1}^6 n_i} = \frac{1452}{59} = 45,56 \cong 46 \text{ lat}$$

$$S(x) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^6 (x_i - \bar{x})^2 n_i}{\sum_{i=1}^6 n_i}} = \sqrt{\frac{1452}{59}} = 4,96 \text{ lat}$$

4. Sumaryczna ilość lat pełnienia służby wojskowej na stanowiskach bezpośrednio kierowniczych /dowódczych/ dowolnego szczebla; y_i - ilość lat pełnienia służby na stanowiskach kierowniczych

y_i	n_i	$y_i n_i$	$y_i - \bar{y}$	$/y_i - \bar{y}/^2$	$/y_i - \bar{y}/^2 n_i$
0	2	0	-13	169	338
2	1	2	-11	121	121
3	1	3	-10	100	100
4	1	4	-9	81	81
5	5	25	-8	64	320
6	3	18	-7	49	147
7	2	14	-6	36	72
8	2	16	-5	25	50
9	2	18	-4	16	32
10	6	60	-3	9	54
11	2	22	-2	4	8
12	3	36	-1	1	3
13	2	26	0	0	0
14	1	14	1	1	1
15	6	90	2	4	24
16	1	16	3	9	9
17	5	85	4	16	80
20	4	80	7	49	196
21	2	42	8	64	128
22	2	44	9	81	162
23	1	23	10	100	100
24	2	48	11	121	242
29	1	29	16	256	256
30	1	30	17	289	289
31	1	31	18	324	324
	59	776			3137

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^{25} y_i n_i}{\sum_{i=1}^{25} n_i} = \frac{776}{59} = 13,15 \approx 13 \text{ lat}$$

$$S(y) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{25} (y_i - \bar{y})^2 n_i}{\sum_{i=1}^{25} n_i}} = \sqrt{\frac{3137}{59}} = \sqrt{53,1695} = 7,29 \text{ lat}$$

$y_{oi} \quad y_{1i}$	n_i	$\overset{\circ}{y}_i$	$\overset{\circ}{y}_i n_i$	$\overset{\circ}{y}_i - \bar{y}$	$/\overset{\circ}{y}_i - \bar{y}/^2$	$/\overset{\circ}{y}_i - \bar{y}/^2 n_i$
0-4	5	2	10	-11	121	605
4-8	12	6	72	-7	49	588
8-12	13	10	130	-3	9	117
12-16	10	14	140	1	1	10
16-20	9	18	162	5	25	225
20-24	7	22	154	9	81	567
24-28	0	26	0	13	169	0
28-32	3	30	90	17	289	867
	59		758			2979

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^8 \overset{\circ}{y}_i n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i} = \frac{758}{59} = 12,85 \approx 13 \text{ lat}$$

$$S(y) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^8 (\overset{\circ}{y}_i - \bar{y})^2 n_i}{\sum_{i=1}^8 n_i}} = \sqrt{\frac{2979}{59}} \approx 7,12 \text{ lat}$$

Ankieta została uzupełniona zestawieniem posiadanych przez uczestników W GK stopni oficerskich

Z_i	n_i	$Z_i n_i$	$Z_i - \bar{Z}$	$ Z_i - \bar{Z} ^2$	$ Z_i - \bar{Z} ^2 n_i$
kpt. 1	1	1	-2,14	4,58	4,58
/kpt./mjr 2	8	16	-1,14	1,30	10,40
/kpt.,mjr/ ppłk 3	32	96	-0,14	0,02	0,64
/kpt.mjr,ppłk/ płk 4	18	72	0,86	0,74	13,32
	59	185			28,94

$$\bar{Z} = \frac{\sum_{i=1}^4 Z_i n_i}{\sum_{i=1}^4 n_i} = \frac{185}{59} = 3,14.$$

$$S(z) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^4 (Z_i - \bar{Z})^2 n_i}{\sum_{i=1}^4 n_i}} = \sqrt{\frac{28,94}{59}} = \sqrt{0,4905} \approx 0,70.$$

ZADANIA

1. Patrz "ZESTAWIENIE..." na kolejnych, następnych stronach

2. Odpowiedz dodatkowo na niżej podane pytania.

2.1. Jakie widzisz inne ograniczenia, poza podanymi w zestawieniu?

1° Możliwość oddziaływania na stany sytuacyjne.

2° Warunki klimatyczne i terenowe.

3° Swoboda w sposobie rozwiązywania problemów.

4° Problem kadry a w tym stany etatowe i rzeczywiste.

5° Sprawa przepisów. Jasność i zrozumiałość aktów normatywnych.

6° Nadmierne zapotrzebowanie na informacje ze strony instytucji nadrzędnych.

7° Rzetelność i odpowiedzialność w procesie realizacji zadań.

8° Problem odpowiednich kwalifikacji specjalistycznych kadr kierowniczych /dowódczych/.

2.2. Jakie pary ujęć alternatywnych wynikają z proponowanych ograniczeń?

1/ "Brak możliwości oddziaływania na stany sytuacyjne" lub "Pełna możliwość oddziaływania na stany sytuacyjne".

2/ "Niesprzyjające warunki klimatyczne i terenowe" lub "Sprzyjające warunki".

- 3/ "Brak swobody w sposobie rozwiązywania problemów"
lub "Pełna swoboda"
 - 4/ "Niedobór etatowy kadry" lub "Pełne stany kadrowe"
 - 5/ "Niejasność aktów normatywnych" lub "Jasność i
zrozumiałość aktów normatywnych"
 - 6/ "Nadmierna sprawozdawczość" lub "Sprawozdawczość
nie wywołuje trudności"
 - 7/ "Brak poczucia odpowiedzialności" lub "Pełna
 - 8/ "Brak odpowiednich kwalifikacji specjalistycznych
kadry" lub "Pełne kwalifikacje".
-

	1	2	3	4	5	6	7		
4 ^o	Względny związek z określonym stopniem sprzeczności lub niezgodności celów	9/	Sprzeczność celów problemu i instytucji	1	15	28	18	61	2
			Pełna zgodność celów	0					
5 ^o	Zagadnienia wprowadzenia problemu do systemu działań	10/	Problem formułowany odgórnie	1	28	10	16	54	8
			Problem formułowany wewnątrz danego systemu	0					
6 ^o	Sprawa stosunku podmiotu działającego do problemu	11/	Problem negatywnie oceniany	1	6	11	18	35	10
			Problem pozytywnie oceniany	0					
7 ^o	Problematyka stopnia zrutynizowania działań	12/	Problemy niezrutynizowane	1	9	2	7	18	16
			Problemy zrutynizowane	0					
8 ^o	Nietypowość i innowacyjność problemów	13/	Brak możliwości stosowania typowych technik organizacyjnych	1	9	18	11	38	5
			Pełna możliwość stosowania typowych technik organizacyjnych	0					
9 ^o	Zagadnienia związane z naruszeniem planowej działalności instytucji	14/	Naruszenie planowej działalności	1	38	15	17	70	1
			Nienaruszenie planowej działalności	0					
10 ^o	Problem zgodności zadań z formalno-programową działalnością instytucji	15/	Naruszenie formalno-programowej działalności	1	13	19	17	49	2
			Nienaruszenie formalno-programowej działalności	0					
11 ^o	Konieczność naruszenia formy organizacyjnej instytucji implikowana przez problem	16/	Zmiana formy organizacyjnej	1	6	13	25	44	5
			Stołość formy organizacyjnej	0					
12 ^o	Problematyka dotycząca stopnia dysponowania czasem	17/	Ograniczona dyspozycja czasem	1	43	11	15	69	3
			Swoboda w dyspozycji czasem	0					

1		2		3	4	5	6	7
	18/	Znaczna pracowitość prac	1	15	8	14	37	6
		Maża pracowitość prac	0					
13 ^o	19/	Długodystansowość problemu	1	5	5	7	17	14
		Krótkodystansowość problemu	0					
14 ^o	20/	Ograniczona dostępność zasobów	1	13	33	22	68	-
		Pełna dostępność zasobów	0					
15 ^o	21/	Dekoncentracja sił i środków	1	5	16	23	44	5
		Koncentracja sił i środków	0					

Obliczenia wskaźników syntetycznych stopnia trudności
przykładowych problemów

Dla problemów: A_1 i A_2 zostały obliczone poniżej odpowiednie wskaźniki syntetyczne - przy czym aby nie zaciemniać obrazu nie będą wprowadzane dodatkowe oznaczenia.

Agregacja 1-go typu obejmuje cztery grupy ograniczeń w skład których wchodzi liczone kolejno od góry ograniczenia:

- pierwsza grupa, obejmująca pierwsze dwa ograniczenia /1 i 2/ oraz sześć zawartych tam par alternatywnych od 1 do 6-tej; grupa ta została utworzona z uwagi na względy sytuacyjne i przyczynowo skutkowe;

- druga grupa, obejmuje cztery następne ograniczenia /od 3 do 6-go/ oraz pięć zawartych tam par alternatywnych od 7 do 11-tej; grupa ta została utworzona z uwagi na względy identyfikacji problemu i planistyczne;

- trzecia grupa obejmuje pięć kolejnych ograniczeń /od 7 do 11-tego/ oraz pięć zawartych tam par alternatywnych od 12 do 16-tej; grupa ta została utworzona z uwagi na względy organizacyjno-realizacyjne;

- czwarta grupa obejmuje cztery ostatnie ograniczenia /od 12 do 15-tego/ oraz pięć ostatnich, zawartych tam par alternatywnych od 17 do 21-ej; grupa ta została utworzona z uwagi na względy realności działań rozpatrywanej głównie w kontekście dyspozycji zasobami.

Problemy: A_1 $\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{ilość zer w grupie}^x}$ A_2

x/ Uwaga: W przypadku braku zer w grupie wpisuje się tylko ilość jedynek w grupie, w postaci liczby naturalnej /nie w ułamku/.

$$\frac{3}{3} = 1$$

$$\frac{5}{1} = 5$$

$$\frac{4}{1} = 4$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

Grupy: $\frac{2}{3} = 0,6 /6/$

$$\frac{4}{1} = 4$$

$$\frac{4}{1} = 4$$

$$\frac{2}{3} = 0,6 /6/$$

ilość jedynek w grupie
max ilość możliwych jedynek w grupie

$$\frac{3}{6} = 0,5$$

$$\frac{5}{6} = 0,83 /3/$$

$$\frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{1}{5} = 0,2$$

Grupy: $\frac{2}{5} = 0,4$

$$\frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

ilość jedynek w grupie
max ilość możliwych jedynek w problemie

$$\frac{3}{21}$$

$$\frac{5}{21}$$

$$\frac{4}{21}$$

$$\frac{1}{21}$$

Grupy: $\frac{2}{21}$

$$\frac{4}{21}$$

$$\frac{4}{21}$$

$$\frac{2}{21}$$

Z powyższych wskaźników wyraźnie widać, że większe zróżnicowanie między grupami jest w problemie A_2 niż A_1 . W problemie A_1 największy stopień trudności ma grupa druga i czwarta, a następnie pierwsza, natomiast w problemie A_2 grupa pierwsza a następnie trzecia. Występuje tu ciekawy przypadek, że trudność grupy drugiej w problemie A_2 jest powodowana głównie pierwszym członem 9/ pary alternatywnej grupy drugiej.

Agregacja 2-go typu obejmuje dwie grupy ograniczeń w skład których wchodzi kolejno grupy agregacji 1-go typu, i tak:

- pierwsza grupa obejmuje dwie pierwsze /liczone od góry/ grupy agregacji 1-go typu i została utworzona z uwagi na względy przyczynowo-skutkowe i planistyczne;

- druga grupa obejmuje drugą i trzecią grupę agregacji 1-go typu i została utworzona z uwagi na względy organizacyjno-realizacyjne i zasobowe.

Problemy:

$$A_1 \quad \frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{ilość zer w grupie}} \quad A_2$$

$$\frac{7}{4} = 1,75$$

$$\frac{6}{5} = 1,2$$

Grupy:

$$\frac{6}{4} = 1,5$$

$$\frac{6}{4} = 1,5$$

ilość jedynek w grupie

max ilość możliwych jedynek w grupie

$$\frac{7}{11} \approx 0,64$$

$$\frac{6}{11} \approx 0,54$$

Grupy: $\frac{6}{10} = 0,6$ $\frac{6}{10} = 0,6$

$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{max ilość możliwych jedynek w problemie}}$

Grupy: $\frac{7}{21}$ $\frac{6}{21}$
 $\frac{6}{21}$ $\frac{6}{21}$

Obliczone powyżej wskaźniki nie wykazują specjalnego zróżnicowania między problemami. Pewne zróżnicowanie występuje jedynie między pierwszymi grupami tych problemów.

Jak więc wynika z uzyskanych rezultatów agregacja 2-go typu nie jest charakterystyczną dla rozpatrywanych problemów.

Agregacja 3-go typu obejmuje wie grupy ograniczeń w skład których wchodzi odpowiednie grupy agregacji 1-go typu, i tak:

- pierwsza grupa obejmuje trzy pierwsze grupy agregacji 1-go typu i została utworzona z uwagi na względy przy czynowo-skutkowe, organizacyjno-planistyczne i realizacyjne;

- druga grupa jest dokładnie odpowiednikiem czwartej grupy agregacji 1-go typu.

Problemy: A_1 A_2

$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{ilość zer w grupie}}$

$\frac{9}{7} \cong 1,29$ $\frac{10}{6} = 1,6 /6/$

Grupy: $\frac{4}{1} = 4$ $\frac{2}{1} = 0,6 /6/$

ilość jedynek w grupie
max ilość możliwych jedynek w grupie

$$\frac{9}{16} \approx 0,56$$

$$\frac{10}{16} = 0,625$$

Grupy: $\frac{4}{5} = 0,8$

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

ilość jedynek w grupie
max ilość możliwych jedynek w problemie

$$\frac{9}{21}$$

$$\frac{10}{21}$$

Grupy:

$$\frac{4}{21}$$

$$\frac{2}{21}$$

Przedstawione wyżej wskaźniki pokazują nieznaczne zróżnicowanie w sensie stopnia trudności w odniesieniu do pierwszych grup ograniczeń, natomiast w odniesieniu do drugich grup widać wyraźnie znacznie wyższy /dwukrotnie/ stopień trudności problemu pierwszego /A₁/.

Agregacja 4-go typu obejmuje podobnie jak agregacja 3-go typu dwie grupy, z tym że jedna z tych grup odpowiada trzem grupom agregacji 1-go typu, natomiast druga grupa jest odpowiednikiem jednej tylko grupy agregacji 1-go typu, i tak:

- pierwsza grupa obejmuje dwie pierwsze grupy oraz czwartą grupę agregacji typu 1-go, utworzona została z uwagi na względy przyczynowo-skutkowe oraz planistyczne i dyspozycyjności zasobowej;

- druga grupa jest dokładnie odpowiednikiem trzeciej grupy agregacji 1-go typu.

Problemy: A_1 A_2

$$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{ilość zer w grupie}}$$
$$\frac{11}{5} = 2,2 \qquad \frac{8}{8} = 1$$

Grupy:

$$\frac{2}{3} = 0,6 \text{ /6/} \qquad \frac{4}{1} = 4$$
$$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{max ilość możliwych jedynek w grupie}}$$

$$\frac{11}{16} \approx 0,69 \qquad \frac{8}{16} = 0,5$$

Grupy:

$$\frac{2}{5} = 0,4 \qquad \frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{max ilość możliwych jedynek w problemie}}$$

$$\frac{11}{21} \qquad \frac{8}{21}$$

Grupy:

$$\frac{2}{21} \qquad \frac{4}{21}$$

Przedstawione wyżej wskaźniki pokazują, że problem A_1 ma wyższy stopień trudności niż A_2 w odniesieniu do grupy pierwszej, natomiast w odniesieniu do grupy drugiej znacznie większy /dwukrotnie/ stopień trudności posiada problem A_2 w porównaniu z problemem A_1 .

Dla kompletu wprowadzonej agregacji ograniczeń należało by wprowadzić jeszcze dodatkowo dwa typy ograniczeń eksponujących rolę grupy pierwszej i drugiej ujętych w agre-

Poniżej zostaną uzupełnione obliczenia wskaźników agregacji ograniczeń w odniesieniu do nowo wprowadzonych typów: agregacji typu 5-go i typu 6-go.

Agregacja 5-go typu obejmuje dwie grupy a mianowicie:

- grupę pierwszą w skład której wchodzi grupy: pierwsza, trzecia i czwarta agregacji typu 1-go, utworzoną z uwagi na względy przyczynowo-skutkowe, organizacyjno-realizacyjne i dyspozycyjności zasobów;

- grupę drugą, która jest dokładnie odpowiednikiem drugiej grupy agregacji 1-go typu.

Problemy:

A_1

A_2

$$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{ilość zer w grupie}}$$

$$\frac{9}{7} = 1,29$$

$$\frac{11}{5} = 2,2$$

Grupy:

$$\frac{4}{1} = 4$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{\text{ilość jedynek w grupie}}{\text{max ilość możliwych jedynek w grupie}}$$

max ilość możliwych jedynek w grupie

$$\frac{9}{16} = 0,56$$

$$\frac{11}{16} = 0,68$$

Grupy:

$$\frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{1}{5} = 0,2$$

ilość jedynek w grupie
max ilość możliwych jedynek w problemie

$$\frac{9}{21}$$

$$\frac{11}{21}$$

Grupy:

$$\frac{4}{21}$$

$$\frac{1}{21}$$

Wskaźniki powyższe sugerują większy stopień trudności problemu drugiego w porównaniu z pierwszym w ramach pierwszej grupy ograniczeń oraz czterokrotnie większy stopień trudności problemu pierwszego w porównaniu z drugim w odniesieniu do drugiej grupy ograniczeń.

Agregacja 6-tego typu obejmuje dwie grupy ograniczeń a mianowicie:

- grupę pierwszą, która jest dokładnie odpowiednikiem grupy pierwszej agregacji 1-go typu;

- grupę drugą w skład której wchodzi grupy: druga, trzecia i czwarta agregacji 1-go typu, utworzoną z uwagi na względy identyfikacji celu i planistyczne, organizacyjno-realizacyjne i dyspozycyjności zasobów.

Problemy:

A_1

A_2

ilość jedynek w grupie

ilość zer w grupie

$$\frac{3}{3} = 1$$

$$\frac{5}{1} = 5$$

Grupy:

$$\frac{10}{5} = 1$$

$$\frac{7}{8} = 0,855$$

ilość jedynek w grupie

max ilość możliwych jedynek w grupie

Grupy: $\frac{3}{6} = 0,5$ $\frac{5}{6} = 0,83$ /3/

$\frac{10}{15} = 0,6$ /6/ $\frac{7}{15} = 0,16$ /6/

ilość jedynek w grupie

max ilość możliwych jedynek w problemie

$\frac{3}{21}$

~~$\frac{3}{21}$~~

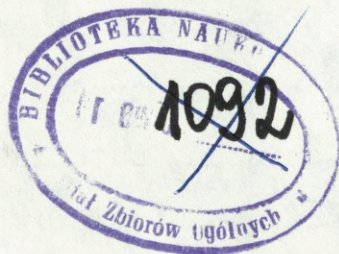
Grupy:

$\frac{10}{21}$

$\frac{8}{21}$

Obliczone wskaźniki wyraźnie pokazują rozbitcie w stopniach trudności między problemami A_1 i A_2 w odniesieniu do powyższych dwóch grup ograniczeń. Mianowicie problem A_2 ma znacznie wyższy stopień trudności niż A_1 w odniesieniu do pierwszej grupy ograniczeń, natomiast ten sam problem ma niższy stopień trudności w odniesieniu do znacznie zagregowanej drugiej grupy ograniczeń.





3 szt.



MOTTO:

"PRZYGOTOWANIE WOJSKOWEJ GRY KIEROWNICZEJ DLA ROZWIĄZANIA ZŁOŻONEGO PROBLEMU JEST SAMO W SOBIE ZAWSZE NOWYM I CZĘSTO NIE MNIEJ ZŁOŻONYM PROBLEMEM JAK PROBLEM ROZWIĄZANY PRZY JEJ POMOCY"

AUTORZY ROZPRAWY

STEROWANIA P WOJSKOW

01 Sformułuj problem decyzyjny, który może być przedmiotem WGK. Dokonaj /w myśl wskazań ujętych w rozdziałach 2 i 3/ oceny stopnia ważności, trudności i złożoności danego problemu. Sprzecywny ogólny cel ewentualnie planowanej WGK. Operując się na doświadczeniach z dotychczas prowadzonych WGK oraz wskazaniach ujętych w rozdziale 4, oceń wstępnie całościowo posiadanych zasobów ludzkich, czasowych, przestrzennych i rzeczowych w zakresie możliwości przeprowadzenia WGK. W przypadku oceny pozytywnej rozwiąż problem innymi metodami. W przypadku oceny negatywnej masz prawo korzystać z przedstawionego algorytmu – przechodząc od razu do niższej sformułowanego pytania rozstrzygającego.
Czy problem ma wysoki /lub średni/ stopień złożoności?
NIE TAK

11 Problem ma niski stopień złożoności – jednak taki, że może być przedmiotem WGK. W zależności od tego czy problem będzie opracowywany w ramach własnej instytucji, czy będzie wymagał udziału instytucji specjalistycznych o różnym nasileniu stopnia zaangażowania, przystępujemy bezpośrednio do przygotowania gry bez korzystania z algorytmu 21 lub 22 i dalszych. Wskazania ujęte w tych blokach traktuj w sposób odpowiednio uproszczony, dostosowując je do rozwiązywanego problemu.

12 Zidentyfikuj stopień złożoności problemu określając liczbę poszczególnych podproblemów w wszystkich poziomach podziału. Wykorzystaj w tym celu opracowaną uprzednio typologię problemów.
Czy dalsze rozwinięcie i uszczegółowienie podproblemów wymaga udziału innych instytucji specjalistycznych?
NIE TAK

21 Opracuj w ramach własnej instytucji całościowo /lub w przypadku grupy problemów, poszczególnych podproblemów/ dostosowując szczegółowość opracowania do potrzeb uczestników /występujących często z różnymi szczeblami hierarchii kierowniczej/ gry.
Czy poszczególne opracowania podproblemów wymagają wykonania projektowych rozwiązań tych podproblemów?
NIE TAK

22 Zarządź – opracowanie przez odpowiednie instytucje specjalistyczne poszczególnych podproblemów. Zwróć uwagę na stopień szczegółowości opracowywanych podproblemów – dostosowany do potrzeb uczestników /występujących z określonych szczebli hierarchii kierowniczej/ gry.
Czy poszczególne opracowania podproblemów wymagają wykonania projektowych rozwiązań tych podproblemów?
TAK NIE

31 Oceń stopień szczegółowości opracowywanych podproblemów /grupy problemów/.
Czy stopień szczegółowości opracowywanych podproblemów jest wystarczający i czy w tej postaci mogą one stanowić przedmiot gry?
TAK NIE

32 Opracuj lub spowoduj aby poszczególne instytucje opracowały projekty rozwiązań odpowiednich podproblemów. Przeprowadź ogólną identyfikację adresatów tych opracowań jako przyszłych uczestników gry.
Czy wykorzystanie opracowywanych projektów w okresie przygotowania do gry lub w okresie jej przeprowadzenia będzie wymagało uczestnictwa osób funkcyjnych z różnych szczebli hierarchii organizacyjnej?
TAK NIE

34 Doprowadź do wymaganego stopnia szczegółowości opracowane podproblemy /grupy problemów/.

35 Wykonaj szczegółowe zestawienie osób funkcyjnych z poszczególnych szczebli organizacyjnych /ustalenia wstępne/.

36 Wykonaj szczegółowe zestawienie osób funkcyjnych z danego szczebla hierarchii organizacyjnej /ustalenia wstępne/.

41 Zdecyduj co do charakteru projektów rozwiązań poszczególnych podproblemów.
Czy projekty winny być traktowane przez uczestników WGK jako podjęte decyzje przez szczebel hierarchiczny wyższy?
TAK NIE

82 Przeprowadzona analiza aktualnie posiadanych zasobów pozwala ci na podjęcie jednej z czterech decyzji, a mianowicie:
1/ ze względu na ograniczenia w zasobach istnieje możliwość – obecnie i w najbliższej przyszłości – przeprowadzenia WGK, obejmującej tylko część sformułowanych /opracowanych/ podproblemów;
2/ aktualna sytuacja nie pozwala na przeprowadzenie WGK /np. w przypadku – jak zał. 1/ w planowanym czasie/;
3/ aktualna sytuacja i opracowane prognozy wskazują na brak możliwości przeprowadzenia gry;
4/ istnieje pełna możliwość przeprowadzenia gry w planowanym czasie i o zamierzonej tematyce.
Podjęta została decyzja:
1 2 3 4

43 Ze względu na złożony charakter projektowanych rozwiązań wyznaczyć się od przyszłych wykonawców – rozumienia myśli przewodniej i ogólnej intencji tych rozwiązań. Ponadto występuje potrzeba ujednoczenia odpowiednio szczegółowo – w zależności od zaistniałych warunków – przysiężnej działalności.

51 Zastanów się nad metodą przeprowadzenia WGK. Wybierz jedną z trzech metod:
1/ konfliktów,
2/ eliminacji kolejnych, wątkowych problemów decyzyjnych,
3/ seminarijno – grupow.
Wybrałem metodę:
1 2 3

52 Wyodrębnij z opracowań projektowych te zagadnienia, które mogą sprawić w przyszłości największą trudność w realizacji – bądź z uwagi na możliwość występowania różnych zakłóceń /zmian warunków, zasobów/, bądź ze względu na trudności dotyczące wyboru najlepszego sposobu działania /w ramach przewidywanych warunków/.
Sformułuj dla powyższych zagadnień przeciwnostawne o charakterze konfliktowym.
Czy była możliwość wyodrębnienia zagadnień i czy zostały sformułowane pary alternatywne o charakterze konfliktowym?
TAK NIE

54 Wyodrębnij z opracowań projektowych te zagadnienia, które mogą sprawić w przyszłości największą trudność w realizacji – bądź z uwagi na możliwość występowania różnych zakłóceń /zmian warunków zasobów/ bądź ze względu na trudności dotyczące wyboru najlepszego sposobu działania /w ramach przewidywanych warunków/.
Sformułuj pytania rozstrzygające dotyczące wyżej wymienionych zagadnień.
Czy była możliwość wyodrębnienia zagadnień i czy zostały sformułowane pytania rozstrzygające?
TAK NIE

55 Podziel całość opracowania projektowego na części /grupy zagadnień problemowych/ w takim ujęciu, aby każda z nich mogła stanowić przedmiot rozstrzygnięcia. Wyeksponuj szczególnie te części, które według Ciebie mają charakter kontrowersyjny i mogą być różnie interpretowane przez wykonawców.
Czy wystąpiła konieczność takiego podziału i czy odpowiada ci taki sposób przeprowadzenia gry?
TAK NIE

62 Wyodrębnij z opracowań projektowych te fragmenty, które mogą posiadać wielowariantowe ujęcie.
Sformułuj dla tych fragmentów przeciwnostawne ujęcia wariantowe.
Czy była możliwość wyodrębnienia takich fragmentów i czy zostały sformułowane przeciwnostawne ujęcia wariantowe?
TAK NIE

53 Opracuj sposób oceny zajmowanych przez uczestników gry stanowisk w odniesieniu do poszczególnych członków danej alternatywy. Zastanów się nad możliwością ocen sumarycznych dotyczących kompleksowych ocen stanowisk wszystkich uczestników gry.

63 Opracuj sposób oceny zajmowanych przez uczestników gry stanowisk w odniesieniu do poszczególnych przeciwnostawnych ujęć wariantowych.

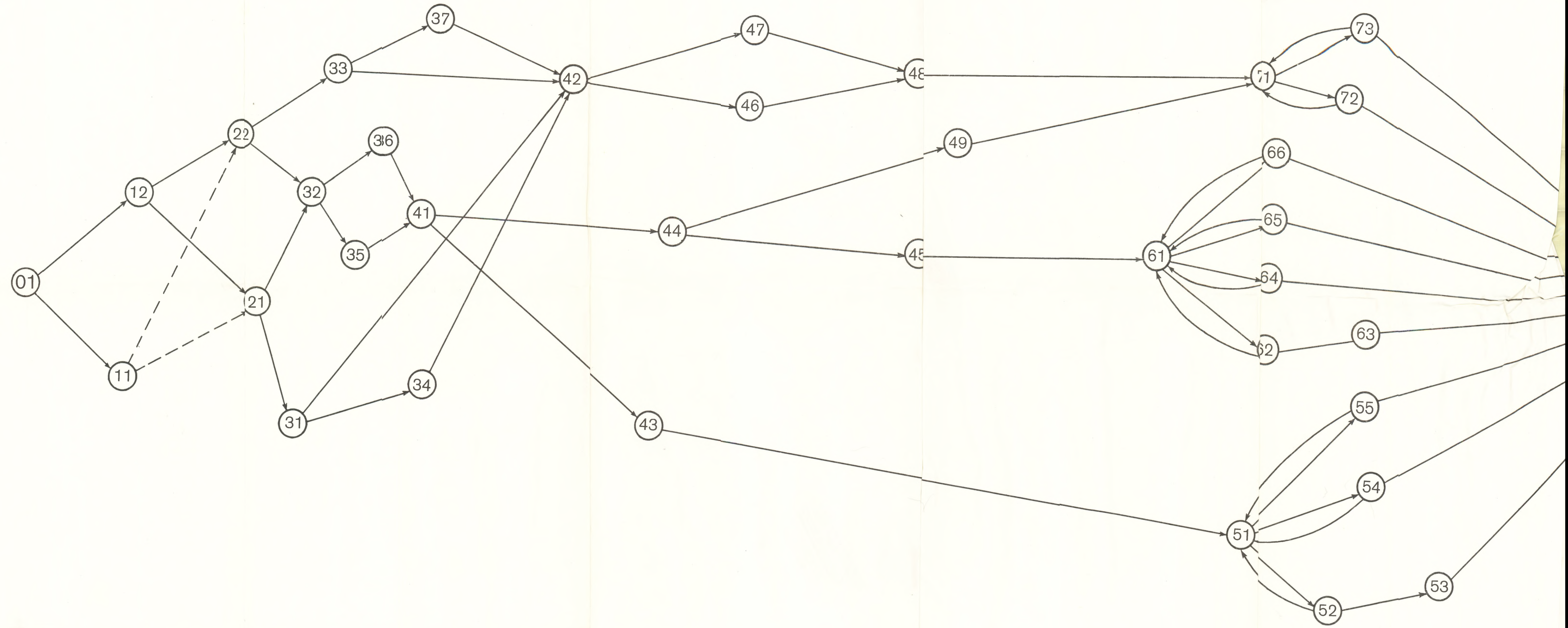
81 Dokonaj analizy posiadanych zasobów ludzkich, czasowych, rzeczowych i energetycznych oraz ustal:
– ostateczną liczbę osób jaka może uczestniczyć w grze /łącznie z wyszczególnieniem stanowisk służbowych – patrz bki: 35, 36, 46 i 47/;
– ewentualny podział uczestników gry na zespoły;
– czas przeprowadzenia gry; możliwość podziału gry na etapy /na poszczególne rozgrywki/;
– warunki lokalowe /ilość i wielkość pomieszczeń/ w jakich gra będzie prowadzona;
– sposób zabezpieczenia przebiegu gry /zakwaterowanie, warunki pracy, wyżywienie, środki transportowe, środki techniczne/.

91 Opracuj niezbędne zbory informacji wejściowych dla uczestników WGK w postaci odpowiednich dokumentów:
– założenia do gry /w założeniu nie ujmować zagadnień ujętych w blokach nr 52, 53 i 6/;
– projektów rozwiązań poszczególnych podproblemów;
– zarządzeń organizacyjnych związanych bezpośrednio z przygotowaniem i przeprowadzeniem WGK.

92 Prześlij opracowane dokumenty do przyszłych uczestników gry oraz do kierowników /dowodów, szefów/ instytucji /komórek/ wojskowych odpowiedzialnych za stronę organizacyjną i zabezpieczającą związaną z przeprowadzeniem WGK. Przeprowadź kontrolę terminowości otrzymanych dokumentów przez adresatów oraz stopnia zrozumienia zawartych tam treści, a w tym przede wszystkim zadań wykonawczych.

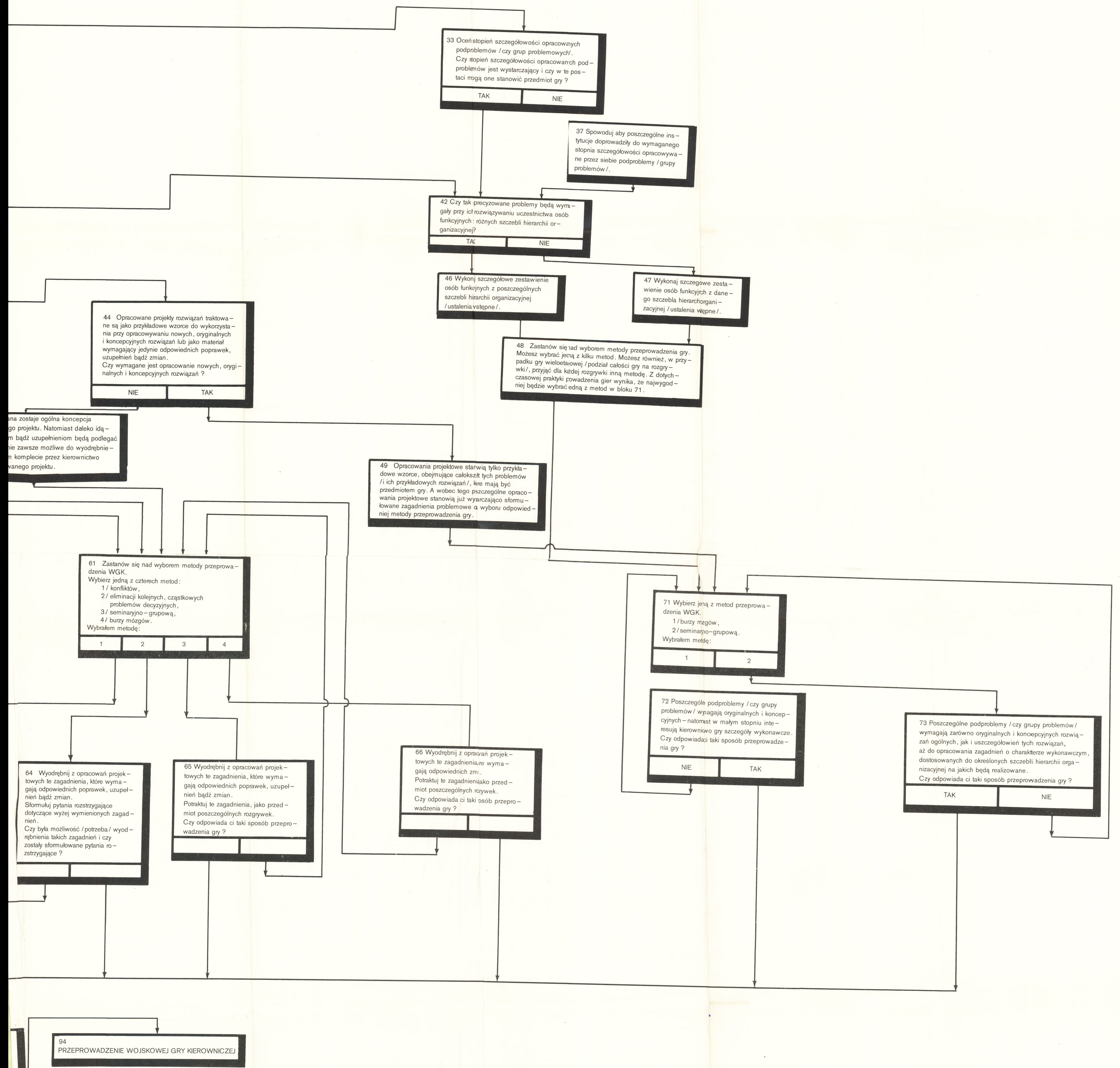
93 Przeprowadź w zależności od potrzeb bieżącą lub okresową kontrolę przebiegu przygotowania się uczestników do WGK oraz kontrolę działalności pozostałych osób wchodzących w skład jednostek /komórek/ wojskowych odpowiedzialnych za stronę organizacyjną i zabezpieczającą związaną z przeprowadzeniem WGK.
Udzielaj pomocy wzytym wymienionym osobom funkcyjnym. W zależności od zmian w założonych warunkach, prowadź bieżące korekty i według uznania przekazuj podjęte decyzje wykonawcze, dotyczące zarówno czynności związanych z przygotowaniem WGK jak i jej przeprowadzeniem.

GRAF ALGORYTMU



ALGORYTM

PROCESEM PRZYGOTOWYWANIA GIER KIEROWNICZYCH



BLOKOWEGO

