



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

Mjr dypl. mgr Jerzy KUCK

PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE ĆWICZEŃ Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA BRYGADY PRZY WYKORZYSTANIU INFORMATYCZNEJ BAZY DANYCH

Załączniki do rozprawy doktorskiej

63750

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4843 zał.



05-004843-002-0





AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

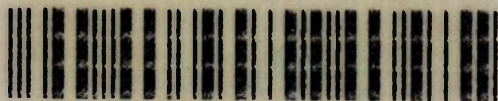
Mjr dypl. mgr Jerzy RUCK

PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE ĆWICZEŃ Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA BRYGADY PRZY WYKORZYSTANIU INFORMATYCZNEJ BAZY DANYCH

Załączniki do rozprawy doktorskiej

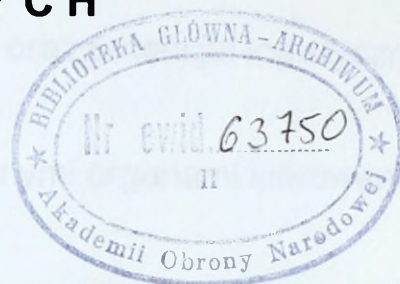
63750

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej
S/4843 zał.



05-004843-002-0

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH



Mjr dypl. mgr Jerzy KUCK

PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE ĆWICZEŃ
Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA BRYGADY
PRZY WYKORZYSTANIU
INFORMATYCZNEJ BAZY DANYCH

Załączniki do rozprawy doktorskiej

PROMOTOR

płk prof. dr hab. inż. Eugeniusz NOWAK

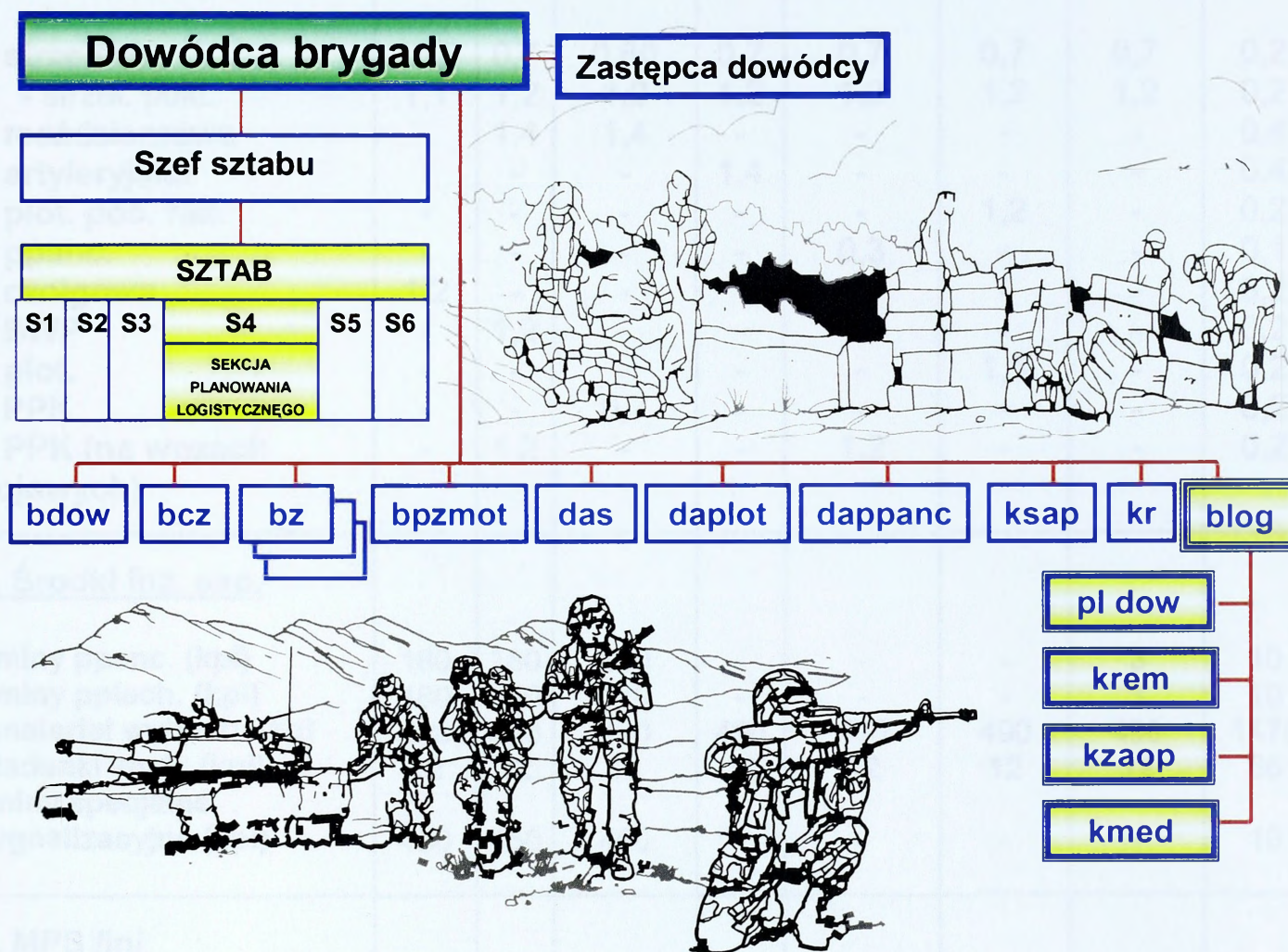




- Załącznik 1.** Struktura organizacyjna, zasadnicze wyposażenie oraz potencjał logistyczny brygady
- Załącznik 2.** Analiza i ocena ćwiczeń prowadzonych z logistycznymi organami kierowania brygady *(na przykładzie byłego KOW oraz KPZ)*
- Załącznik 3.** Kwestionariusz ankietowy
- Załącznik 4.** Charakterystyka elementów informatycznych baz danych niezbędnych logistycznym organom kierowania w ćwiczeniach taktycznych
- Załącznik 5.** Analiza i ocena informatycznych baz danych eksploatowanych w WLąd SZ RP *(w aspekcie możliwości wykorzystania w ćwiczeniach z logistycznymi organami kierowania brygady)*
- Załącznik 6.** Analiza i ocena informatycznych baz danych wykorzystywanych w ćwiczeniach taktycznych z logistycznymi organami kierowania w armiach przodujących państw NATO
- Załącznik 7.** Zalecane urządzenia komputerowe dla typowych zastosowań w informatycznych bazach danych (systemach informatycznych) na szczeblu brygady
- Załącznik 8.** Obowiązujące standardy platformy programowo-systemowej na szczeblu brygady
- Załącznik 9.** Możliwości użytkowe informatycznej bazy danych do przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady
- Załącznik 10.** Dokumentacja do ćwiczenia dowódczo-sztabowego z 3 BZ pk. „STYCZEŃ 2001” opracowana przy wykorzystaniu informatycznej bazy danych

STRUKTURA ORGANIZACYJNA, ZASADNICZE WYPOSAŻENIE ORAZ POTENCJAŁ LOGISTYCZNY BRYGADY

1. Struktura organizacyjna brygady zmechanizowanej (BZ)



2. Zestawienie stanu osobowego BZ

Pododdział	Stan osobowy	Pododdział	Stan osobowy
Dowództwo i sztab	66	dappanc	217
Bdow	292	daplot	239
Bz	435	das	280
bcz	435	kr	80
Bz	435	ksap	186
Bcz	191	blog	586
Bpzmot	440		
Razem		3882	

4. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy BZ

Pododdział	Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	Liczba według etatu
Razem w BZ	9mm P-64/P-83	688
	9mm P-63/P-84	689
	7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ	2144
	7.62 mm kbkAK-GN, wz. 1960	264
	7.62 mm SWD, SWDS	38
	7.62 mm PK, PKM	36
	7.62 PKS, PKMS, PKMNSN	102
	rgppanc RPG-76	129
	Czołg T-72/PT-91	30
	Wóz dowodzenia	1
	BWP	90
	BWP 1K	3
	BRDM-2 (BRDM-2rs)	10
	BRDM R-5	6
	Wóz dowodzenia (SKOT)	4
	122 mm hb samobieżna 2S1	18
	85 mm armata D-44	12
	9P133 „Malutka”	6
	9K111 „Fagot”	4
	82 mm moździerz wz. 37	6
	120 mm moździerz wz. 38/43	18
	ZSU-23-4	4
	ZU-23-2	8
	57 mm armata plot. S-60	4
	9K32M2-STRZAŁA-2	24
	RSWP NUR-21	1
	Spycharka szybkobieżna BAT	2
	Spycharko-ładowarka SŁ-34	5
	Koparka samochodowa K-407	3
	Transporter inżynieryjny	1
	Most czołgowy BLG	2
	Most towarzyszący SMT-1	4
	Żuraw samochodowy	3
	WZT	5
	WPT „Mors”	9
	MTLB	1
	Ciągnik kołowy	45
	Ciągnik kołowy ewakuacyjny	8
	Samochód osobowo-terenowy	43
	Samochód ciężarowo-terenowy	415
Samochód ciężarowo-szosowy	62	
Motocykl	12	
Cysterna paliwowa	30	
Warsztat	54	
Samochód służby zdrowia	39	
Samochody inne	24	
Agregat prądotwórczy PAD-16	5	
Elektrownia oświetleniowa EO-4/EO-1	1 + 16	

4. 1. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy BZ (z rozbiem na pododdziały):

Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	Dztwo sztab	bdow	bz	bz	bz	bcz	bpzmot	das	da-ppanc	daplot	kr	ksap
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9mm P-64/P-83	66	53	60	60	60	45	59	55	38	44	9	16
9mm P-63/P-84	64	17	95	95	95	85	40	95	26	49	29	10
7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ		187	231	231	231	59	288	105	134	135	42	160
7.62 mm kbkAK-GN, wz. 1960	2	33	40	40	40	2	44	25	19	21		
7.62 mm SWD, SWDS		2	9	9	9		9					
7.62 mm PK, PKM			9	9	9		9					
7.62 PKS, PKMS, PKMNSN		6	20	20	20		20		4		12	
Rgppanc RPG-76		5	26	26	26		26		4	4	12	
Czołg T-72/PT-91						30						
Wóz dowodzenia						1						
BWP			30	30	30							
BWP 1K			1	1	1							
BRDM-2 (BRDM-2rs)										10		
BRDM R-5										6		
Wóz dowodzenia (SKOT)		4										
122 mm hb samobieźna 2S1								18				
85 mm armata D-44									12			
9P133 „Malutka”									6			
9K111 „Fagot”							4					
82 mm moździerz wz. 37							6					
120 mm moździerz wz. 38/43			6	6	6							
ZSU-23-4										4		
ZU-23-2										8		
57 mm armata plot. S-60										4		
9K32M2-STRZAŁA-2										24		
RSWP NUR-21										1		
Spycharka szybkobieźna BAT												2
Spycharko-ładowarka SŁ-34												5
Koparka samochodowa K-407												3
Transporter inżynieryjny												1
Most czołgowy BLG												2
Most towarzyszący SMT-1												4
Żuraw samochodowy												2
WZT						1						
WPT „Mors”			1	1	1							
MTLB												1
Ciągnik kołowy		3	7	7	7		2		14	5		
Samochód osobowo-terenowy		14	2	2	2	2	2	10	2	2		
Samochód ciężarowo-terenowy		26	32	32	32	22	51	19	20	20	1	42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Motocykl		1						1			10	
Cysterna paliwowa		1	2	2	2	3	3			1		
Warsztat		2	3	3	3	3	2			1	2	1
Samochód służby zdrowia		2	4	4	4	4	4			2		
Samochody inne		5	2	2	2	1	1	1	1			2
Elektrownia oświetleniowa EO-4												1
Elektrownia oświetleniowa EO-1		3	1	1	1	1	1	1	2	1		1

4. 2. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy batalionu logistycznego BZ

(z rozbiem na pododdziały):

Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	pldow	kzaop	krem	kmed	Razem blog
9mm P-64/P-83	28	31	60	34	153
9mm P-63/P-84	15		17	36	68
7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ		227	138		365
Żuraw samochodowy			1		1
WZT			4		4
WPT „Mors”			6		6
Ciągnik kołowy ewakuacyjny			8		8
Samochód osobowo-terenowy		3	1	1	5
Samochód ciężarowo-terenowy		98	15	5	118
Samochód ciężarowo-szosowy		60	2		62
Cysterna paliwowa		15			15
Warsztat		1	29	1	31
Samochód służby zdrowia				11	11
Samochody inne		6	1		7
Agregat prądotwórczy PAD-16			4	1	5
Elektrownia oświetleniowa EO-1		1		2	3

ANALIZA I OCENA ĆWICZEŃ PROWADZONYCH Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA BRYGADY (BZ) (na przykładzie byłego KOW oraz KPZ)

Cel: Określić:

1. Jakie rodzaje ćwiczeń taktycznych z logistycznymi organami kierowania brygady prowadzono w b. KOW i KPZ?
2. Jakie zagadnienia szkoleniowe były rozpatrywane w ćwiczeniach?
3. W oparciu o jaką strukturę organizacyjną prowadzono ćwiczenia z logistycznymi organami kierowania w brygadzie?
4. Jaką dokumentację przygotowano do ćwiczeń?
5. Jakie informatyczne bazy danych zastosowano w ćwiczeniach?

Główny problem badawczy: W jakim stopniu procedury przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady w b. KOW oraz KPZ odpowiadają współczesnym poglądom i potrzebom szkolenia tych organów?

Dane wyjściowe: Analizie i ocenie ćwiczeń prowadzonych z logistycznymi organami kierowania brygady poddano ćwiczenia prowadzone w byłym Krakowskim Okręgu Wojskowym (KOW) i od 1999 w Korpusie Powietrzno-Zmechanizowanym (KPZ).

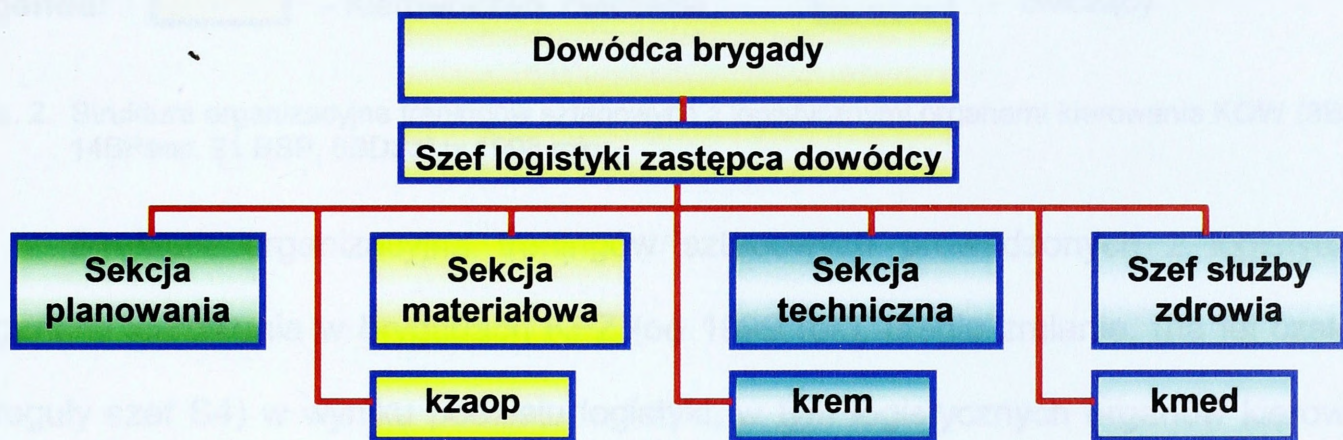
Rozwiązanie:**Charakterystyka ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady prowadzonych w byłym KOW i KPZ:**

Lp	Temat, rodzaj i miejsce przeprowadzenia ćwiczenia, rok	Czas trwania	Cele szkoleniowe ćwiczenia (dotyczące logistycznych organów kierowania)	Uczestnicy	Zabezpieczenie informatyczne
1	2	3	4	5	6
1	„Mobilizacyjne i operacyjne rozwinięcie. Prowadzenie i organizacja działań obronnych zgrupowaniami powietrzno – lądowymi we współdziałaniu z siłami OT i układem poza militarnym w obszarze odpowiedzialności kraju”. Kryptonim „BIESZCZADY ” Ćwiczenie dowódczo-sztabowe Poligon – Nowa Dęba, 1998 r.	3dni	Uczyć planowania i organizacji przedsięwzięć zabezpieczenia logistycznego w czasie mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia brygady.	DKOW 3 BZ 6 BDSz 21 BSP	Bazy danych Ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych Mikrokomputerowy System Wspomagania Dowodzenia „MIKROOS”. Program WORD 6.0.
2	„Mobilizacyjne i operacyjne rozwinięcie. Planowanie manewrowych działań na samodzielnym kierunku we współdziałaniu ze zgrupowaniami kawalerii powietrznej”. Kryptonim „TATRY”. Ćwiczenie dowódczo-sztabowe. DKOW – Kraków, 1998 r.	4dni	1. Doskonalić organizację zabezpieczenia logistycznego w czasie mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia brygady w czasie działań na samodzielnym kierunku 2. Zgrać zespoły logistyczne w planowaniu i organizowaniu zabezpieczenia logistycznego BZ.	DKOW 6BDSz 3BZ 14 BPanc	Bazy danych Ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno logistycznych, sporządzanie dokumentów dowodzenia. Informacje w zasobach cywilnego potencjału GN, SI MIKROSTRDIUM.
3	„Planowanie i organizacja przerzutu wydzielonych sił poza terytorium kraju” Wieloszczeblowy trening sztabowy. Kryptonim „Wrzesień”. DKOW – Kraków, 1998 r.	2dni	Sprawdzić skuteczność planowania zabezpieczenia logistycznego przemieszczenia brygady na dużą odległość transportem kolejowym.	DKOW 6BDSz 14 BPanc	Formularze obliczeniowe opracowane na bazie arkusza kalkulacyjnego EXCEL 5.0.
4	„Planowanie działań wojsk w ramach misji pokojowej” Kryptonim LUT99/KPZ. DKOW – Kraków, 1999 r.	2dni	1. Doskonalić organizację zabezpieczenia logistycznego pododdziałów przygotowywanych do pełnienia misji pokojowych. 2. Przygotować oficerów do pracy w zakresie planowania działań we współdziałaniu z sojusznicznymi siłami reagowania.	6BDSz 14 BPanc	Sporządzanie i przesyłanie dokumentów dowodzenia według standardów NATO w programie WORD 6.0 i poczcie elektronicznej.

1	2	3	4	5	6
5	<p>„Planowanie i organizacja działań w międzynarodowej operacji wspierania pokoju w obszarze konfliktu lokalnego poza terytorium Polski”.</p> <p>Wieloszczeblowy trening sztabowy.</p> <p>DKPZ – Kraków, 1999 r.</p>	2dni	<p>1. Uczyć zasad prowadzenia zabezpieczenia logistycznego w operacjach poza granicami kraju.</p> <p>2. Doskonalić pracę sztabów w zakresie planowania działań operacyjnych we współdziałaniu z sojusznicznymi siłami reagowania.</p>	<p>DKPZ</p> <p>6BDSz</p> <p>3BZ</p> <p>21 BSP</p> <p>14</p> <p>BPanc</p>	Przygotowanie dokumentów według standardów NATO w programie WORD 6.0
6	<p>„Zabezpieczenie logistyczne mobilizacyjnego i operacyjnego rozwijania wojsk korpusu w operacji obronnej oraz misji pokojowych prowadzonych przez wydzielone siły”.</p> <p>Trening sztabowy.</p> <p>DKPZ – Kraków, 1999 r.</p>	2dni	<p>1. Uczyć oficerów sztabu pracy wg. modelu NATO-wskiego, skupiając główną uwagę na: właściwym przygotowaniu i prowadzeniu briefingów koordynacyjnych i decyzyjnego oraz metodycznym wypracowaniu wariantów działania.</p>	<p>DKPZ</p> <p>6BDSz</p> <p>14</p> <p>BPanc</p>	Sporządzanie i przesyłanie dokumentów dowodzenia według standardów NATO w programie WORD 6.0
7	<p>OWSGB. Operacyjne rozwinięcie oraz przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych w strefie działań bezpośrednich operacji. Udział w operacjach humanitarnych i akcjach ratowniczych w ramach PdP.</p> <p>Trening sztabowy.</p> <p>DKPZ – Kraków, 1999 r.</p>	2dni	<p>1. Doskonalić proces dowodzenia w operacjach humanitarnych i ratowniczych.</p> <p>2. Sprawdzić poprawność przygotowania i opracowywania dokumentów planistycznych zabezpieczenia logistycznego pododdziałów wyznaczonych do służby poza granicami kraju.</p>	<p>DKPZ</p> <p>6BDSz</p>	Bazy danych ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych oraz sporządzanie dokumentów dowodzenia.
8	<p>„Uzupełnienie stanów osobowych do etatu „W” przemieszczenie na dużą odległość. Przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych w drugim rzucie korpusu, we współdziałaniu ze zgrupowaniami powietrzno-manewrowymi”.</p> <p>Ćwiczenie dowódczo-sztabowe.</p> <p>14BPanc – Przemyśl, 1999 r.</p>	3dni	<p>1. Organizacja uzupełnienia brygady w okresie OWSGB</p> <p>2. Doskonalić organizację zabezpieczenia logistycznego w czasie przegrupowania brygady.</p> <p>3. Zgrać zespoły logistyczne w planowaniu i organizowaniu zabezpieczenia logistycznego w czasie działań manewrowych.</p>	<p>14</p> <p>BPanc</p>	Bazy danych ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych oraz sporządzanie dokumentów dowodzenia.
9	<p>Przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych w pierwszym rzucie korpusu, na innym kierunku obrony, we współdziałaniu ze zgrupowaniami kawalerii powietrznej i desantowo-szturmowymi.</p> <p>Ćwiczenie dowódczo-sztabowe.</p> <p>14BPanc – Przemyśl, 1999 r.</p>	2dni	<p>1. Uczyć planowania i organizowania działań obronnych.</p> <p>2. Zdobywanie, przetwarzanie i przesyłanie informacji taktyczno-logistycznych podczas planowania i organizowania działań obronnych.</p>	<p>14</p> <p>BPanc</p>	Bazy danych ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych oraz sporządzanie dokumentów dowodzenia.

1	2	3	4	5	6
10	<p>„Przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych we współdziałaniu zgrupowaniami kawalerii powietrznej pododdziałami desantowoszturmawymi” Ćwiczenie dowódczo-sztabowe z oznaczonymi wojskami 3BZ. Kryptonim „TATR-99” DKPZ – Kraków, 1999 r.</p>	3dni	<p>1. Doskonalić organizację zabezpieczenia logistycznego w czasie planowania i prowadzenia działań bojowych brygady. 2. Zgrać zespoły logistyczne w planowaniu i organizowaniu zabezpieczenia logistycznego w czasie działań manewrowych.</p>	DKPZ 3BZ 6BDSz	Przygotowanie dokumentów według standardów NATO w programie WORD 6.0. Informacje w zasobach cywilnego potencjału GN, SI MIKROSTRDIUM.
11	<p>„Przegrupowanie do rejonu zagrożenia, prowadzenie działań w strefie rozdzielenia wojsk we współdziałaniu z jednostkami NATO”. Trening sztabowy. 6BDSz – Kraków, 2000 r.</p>	1 dzień	<p>Sprawdzić poprawność przygotowania i opracowywania dokumentów planistycznych zabezpieczenia logistycznego pododdziałów wyznaczonych do służby poza granicami kraju.</p>	6BDSz	Przygotowanie dokumentów według standardów NATO w programie WORD 6.0.
12	<p>„Prowadzenie obrony w pierwszym rzucie Brygady we współdziałaniu ze zgrupowaniami powietrzno-manewrowymi”. Ćwiczenie grupowe. 21 BSP – Rzeszów, 2000 r.</p>	2dni	<p>1. Doskonalić organizację zabezpieczenia logistycznego w czasie planowania i prowadzenia działań bojowych brygady. 2. Zgrać zespoły logistyczne w planowaniu i organizowaniu zabezpieczenia logistycznego w czasie działań bojowych.</p>	21BSP	Program WORD 6.0. EXCEL 5.0
13	<p>„OWSGB przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych we współdziałaniu ze zgrupowaniami powietrzno-manewrowymi. Ćwiczenie dowódczo-sztabowe 3BZ – Nowa Dęba, 2000 r.</p>	5dni	<p>1. Doskonalić obsadę komórek organizacyjnych w organizacji i pracy wg struktur i procedur obowiązujących w państwach NATO. 2. Zgrać elementy systemu logistycznego w trakcie przygotowania i prowadzenia działań bojowych.</p>	3BZ	Bazy danych ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych oraz sporządzanie dokumentów dowodzenia.
14	<p>„OWSGB. Operacyjne rozwinięcie oraz przygotowanie i prowadzenie manewrowych działań bojowych na innym kierunku obrony, we współdziałaniu z siłami aeromobilnymi. Przygotowanie do udziału w operacjach humanitarnych i akcjach ratowniczych we współdziałaniu z armiami państw sojuszniczych. Ćwiczenie dowódczo-sztabowe. DKPZ – Kraków, 2000 r.</p>	3dni	<p>1. Doskonalić proces dowodzenia w operacjach humanitarnych i ratowniczych. 2. Sprawdzić poprawność przygotowania i opracowywania dokumentów planistycznych zabezpieczenia logistycznego pododdziałów wyznaczonych do współdziałania z armiami państw NATO.</p>	DKPZ 6BDSz 3BZ 21 BSP	Bazy danych ułatwiające dokonywanie kalkulacji operacyjno-logistycznych oraz sporządzanie dokumentów dowodzenia.

W ćwiczeniach taktycznych, w których uczestniczyły logistyczne organy kierowania brygad do końca 1998 roku w KOW (rys 1), a od 1999 roku w KPZ (rys 2), obowiązywały stare struktury organizacyjne tych organów. W pierwszym przypadku w strukturze tej występowało stanowisko szefa logistyki – zastępcy dowódcy brygady, któremu służbowo podporządkowane były kompanie: zaopatrzenia, remontowa i medyczna oraz sekcje: planowania, materiałowa, techniczna oraz szef służby zdrowia.



Rys. 1. Struktura organizacyjna logistyki brygad KOW (3 BZ, 14 BPanc, 21BSP, 6 BDSz) w 1998 roku.

Szef logistyki – zastępca dowódcy brygady wraz z podległymi organami i jednostkami logistycznymi w strukturze organizacyjnej brygady występował jako samodzielny pion funkcjonalny, podległy bezpośrednio dowódcy brygady. Rozwiązanie to powodowało, że w treningach sztabowych z logistycznymi organami kierowania brygady z reguły występowały następujące osoby funkcyjne: kierownik treningu sztabowego; pomocnik kierownika treningu sztabowego oraz zespoły ćwiczące.

W treningach sztabowych z logistycznymi organami kierowania w brygadzie zwykle kierownikiem ćwiczenia był szef logistyki – zastępca dowódcy, a pomocnikiem kierownika ćwiczenia - kierownik sekcji planowania.

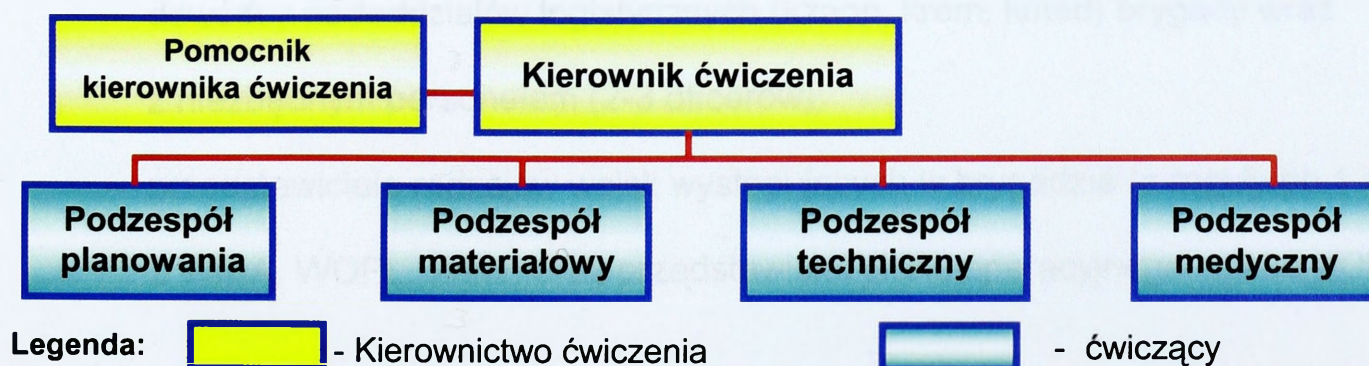
W skład zespołów ćwiczących w zależności od tematu ćwiczenia oraz przerabianych zagadnień, wchodziły wszystkie lub wybrane sekcje logistyki brygady: planowania, materiałowa, techniczne oraz szef służby zdrowia.



Rys. 2. Struktura organizacyjna treningów sztabowych z logistycznymi organami kierowania KOW (3BZ, 14BPanc, 21 BSP, 6BDSz) w 1998 roku.

Struktura organizacyjna treningów sztabowych prowadzonych z logistycznymi organami kierowania w brygadach KPZ (od 1999 rok), uległa zmianie, (na jej czele stał z reguły szef S4) w wyniku podziału logistyki, w tym logistycznych organów kierowania, na *logistykę planowania* i *logistykę wykonawczą*. Struktura ta (rysunek 3) obejmowała kierownictwo ćwiczenia i podzespół (podzespoły) ćwiczący.

Treningi sztabowe z logistycznymi organami kierowania brygad w byłym KOW i KPZ przygotowywali i prowadzili ich **bezpośredni przełożeni**, którzy pełnili funkcję kierownika treningu. Czas trwania treningu sztabowego wynosił z reguły 1 dzień. Trening sztabowy prowadzony był w miejscu stałej dyslokacji brygady i organizowany na podstawie „*Planu prowadzenia treningu sztabowego*”. W treningach przerabiano zwykle jedno – dwa zagadnienia szkoleniowe.



Rys. 3. Struktura organizacyjna treningów sztabowych z logistyką planowania od 1999 roku.

W ćwiczeniach dowódczo-sztabowych z logistycznymi organami kierowania brygad przyjmowana była struktura organizacyjna, obejmująca: kierownictwo ćwiczenia, zespoły ćwiczące oraz podgrywkę.

W skład kierownictwa ćwiczenia wchodzi:

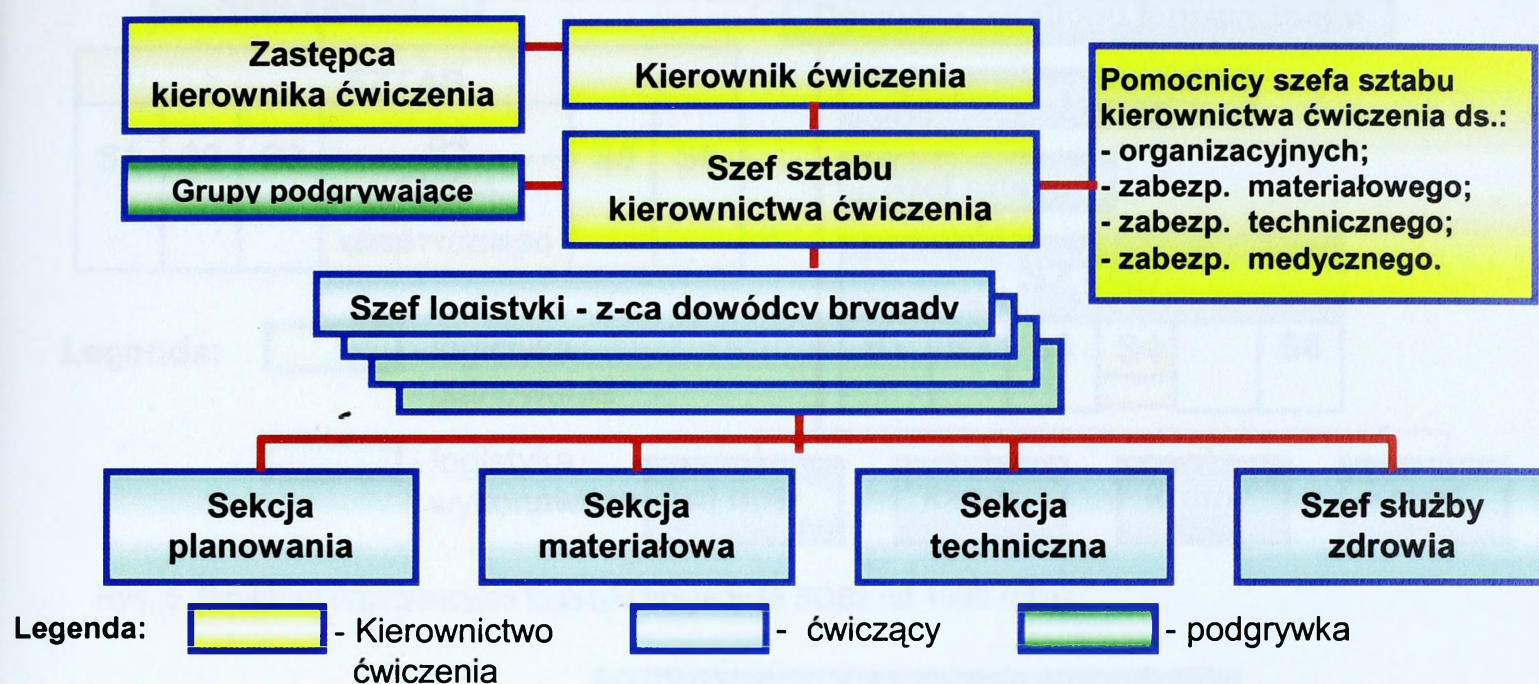
- a) kierownik ćwiczenia, szef logistyki - zastępca dowódcy KOW;
- b) zastępca kierownika ćwiczenia - zastępca szefa logistyki KOW;
- c) szef sztabu kierownictwa ćwiczenia - szef sztabu logistyki KOW;
- d) pomocnicy szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia ds.:
 - organizacyjnych - szef oddziału operacyjnego sztabu logistyki KOW;
 - zabezpieczenia materiałowego - szef szefostwa materiałowego KOW;
 - zabezpieczenia technicznego - szef szefostwa technicznego KOW;
 - zabezpieczenia medycznego - szef służby zdrowia KOW.

Zespoły ćwiczące, to logistyczne organy kierowania wszystkich brygad wchodzących w skład KOW. Zespoły te ćwiczyły w pełnym etatowym składzie: szef logistyki - zastępca dowódcy brygady, sekcja planowania, sekcja materiałowa, sekcja techniczna i szef służby zdrowia brygady.

Podgrywkę w ćwiczeniu stanowiły zespoły podgrywające, których liczba odpowiadała liczbie ćwiczących brygad (np. jeśli ćwiczyły cztery brygady, to powoływane były cztery zespoły podgrywające). W skład każdego zespołu podgrywającego wchodziły:

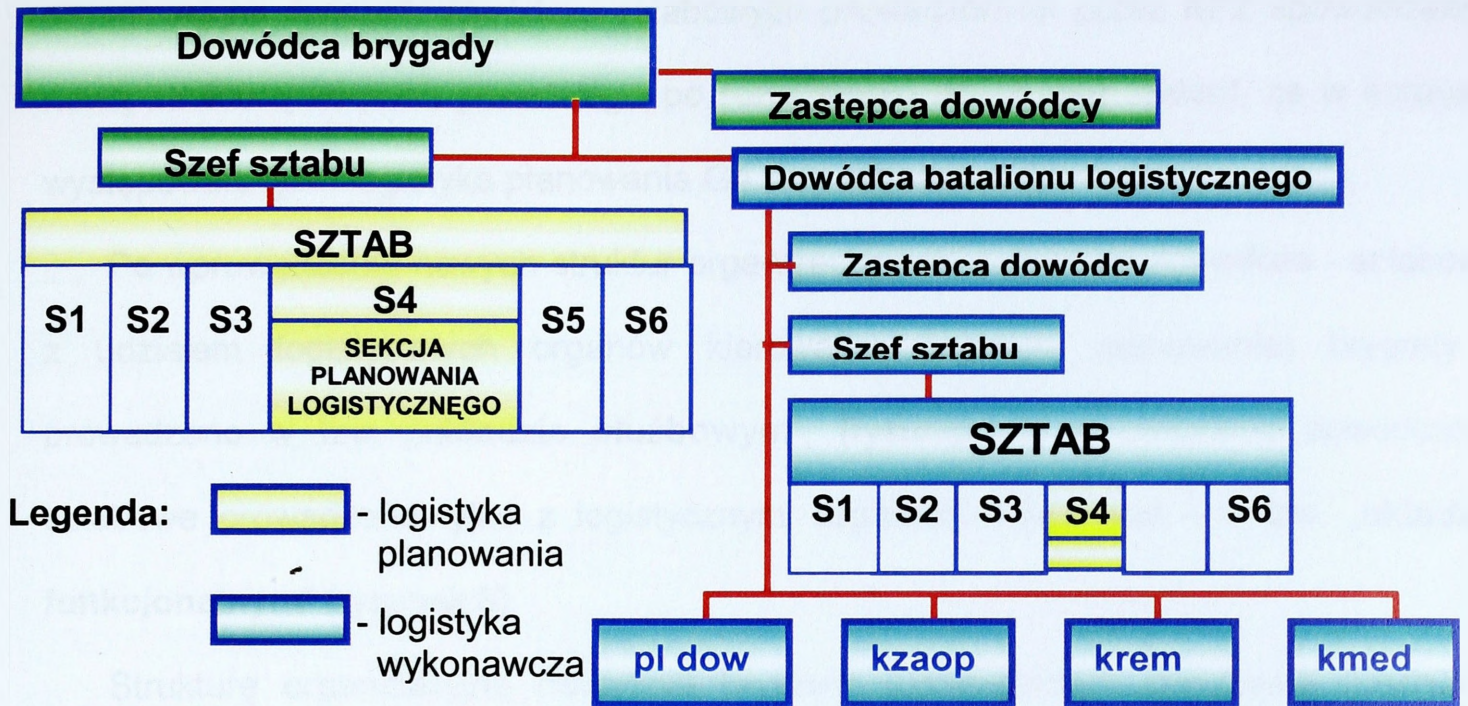
- dowódcy pododdziałów logistycznych (kzaop, krem, kmed) brygady wraz z niezbędnym personelem (2-3 oficerów);
- przedstawiciele rodzajów wojsk występujących w brygadzie (z reguły po 1 oficerze z WRiA, WOPL, WInż) oraz przedstawiciel pionu operacyjnego sztabu KOW.

Strukturę organizacyjną ćwiczenia dowódczo - sztabowego z logistycznymi organami kierowania brygad (3BZ, 14BPanc, 21 BSP, 6BDSz) przedstawia rysunek 4.

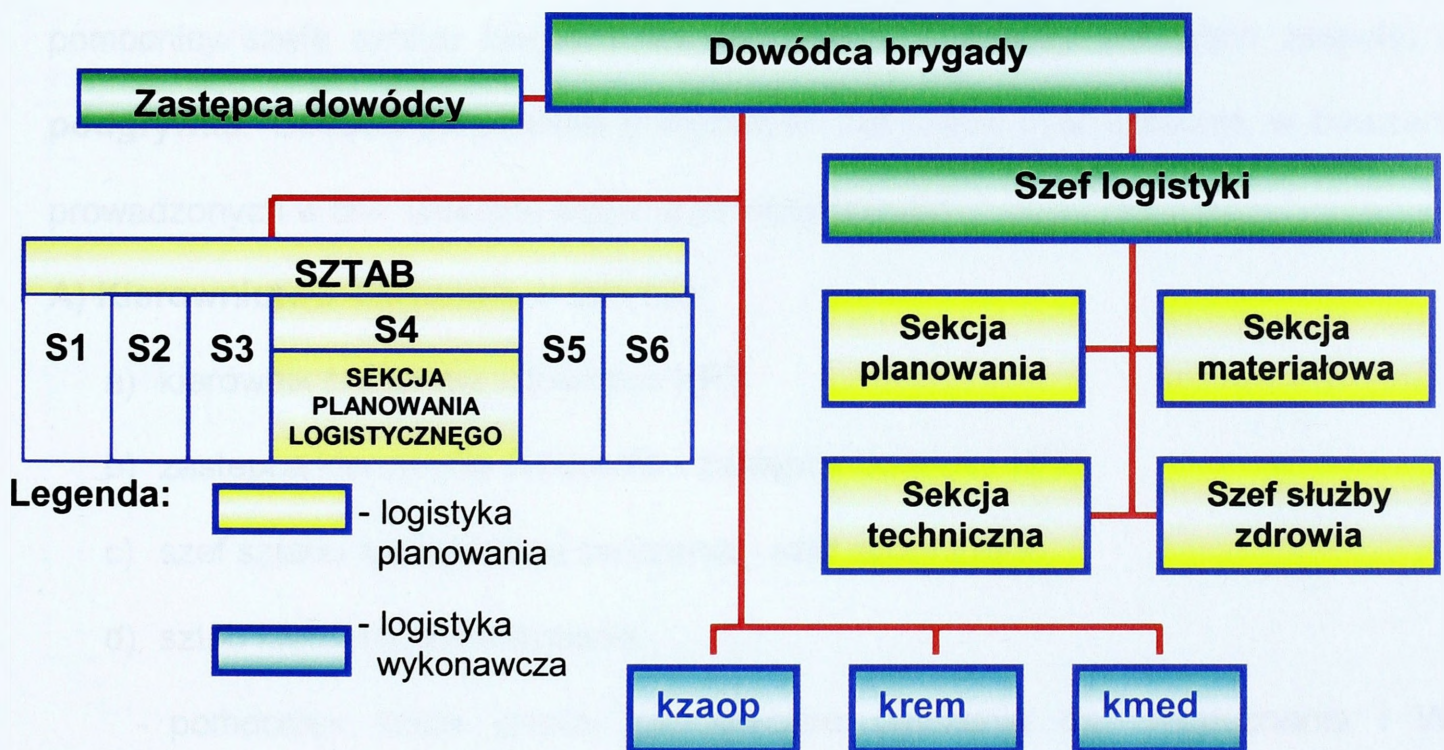


Rys. 4. Struktura organizacyjna ćwiczenia dowódczo - sztabowego z logistycznymi organami kierowania brygad (3BZ, 14BPanc, 21 BSP, 6BDSz) w KOW.

W wyniku zmian restrukturyzacyjnych od 1999 roku w 3BZ, 21 BSP, 6 BDSz wdrożono nowe struktury organizacyjne, dokonano podziału logistyki na *logistykę planowania (sekcja S4)* i *logistykę wykonawczą*. Strukturę logistyki brygad przedstawia rysunek 5 i 6. Pierwszą brygadą, w której wdrożono tę strukturę była 6BDSz. W kolejnych brygadach strukturę tę zmieniono w taki sposób, że na razie nie wprowadzono batalionu logistycznego w skład, którego weszłyby: kompania zaopatrzenia, remontowa, medyczna, tylko pozostawiono te pododdziały bez struktury batalionowej (blog).



Rys. 5. Struktura organizacyjna logistyki brygady (6 BDSz od 1999 roku).



Rys. 6. Struktura organizacyjna logistyki brygady w 3 BZ, 21 BSP od 1999 roku.

Powyższe zmiany, związane z organizacją i usytuowaniem logistycznych organów kierowania w strukturze dowództw brygad, nie powodowały większych zmian w ogólnych zasadach przygotowania treningów sztabowych z tymi organami, w tym szczególnie odnoszących się do rodzaju opracowywanej dokumentacji, zadań, osób funkcyjnych oraz procedur prowadzenia ćwiczenia. Zmianie uległa głównie struktura

organizacyjna ćwiczeń dowódczo-sztabowych prowadzonych przez KPZ spowodowana nową strukturą korpusu powstałego po rozwiązaniu KOW oraz faktem, że w korpusie występowała tylko logistyka planowania G4, bez logistyki wykonawczej.

Po wprowadzeniu nowych struktur organizacyjnych, ćwiczenia dowódczo - sztabowe z udziałem logistycznych organów kierowania (logistyki planowania) brygady - prowadzono w tzw. „**układzie służbowym**”, (rysunek 7), a ćwiczenia dowódczo - sztabowe prowadzone tylko z logistycznymi organami kierowania - w tzw. „**układzie funkcjonalnym**” (rysunek 8).

Strukturę organizacyjną ćwiczenia tworzyły: **kierownictwo ćwiczenia** (kierownik ćwiczenia, zastępca kierownika ćwiczenia, szef sztabu kierownictwa ćwiczenia, pomocnicy szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia), **ćwiczący** (ćwiczące zespoły) oraz **podgrywka**. Obsada personalna powyższych stanowisk oraz komórek w ćwiczeniach prowadzonych w tzw. układzie służbowym obejmowała:

A) Kierownictwo ćwiczenia w składzie:

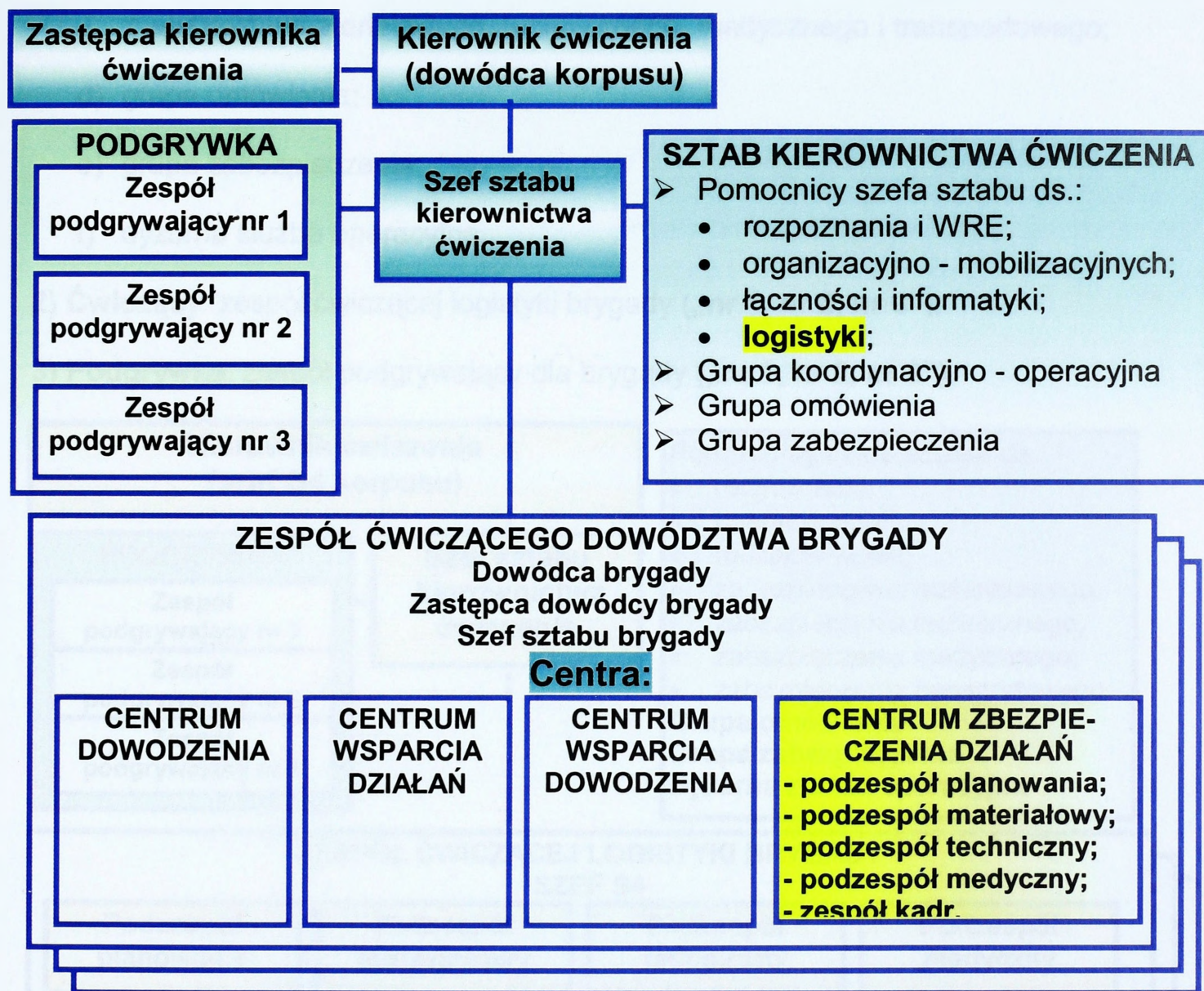
- a) kierownik ćwiczenia - dowódca KPZ
- b) zastępca kierownika ćwiczenia - zastępca dowódcy KPZ;
- c) szef sztabu kierownictwa ćwiczenia - szef sztabu KPZ;
- d) sztab kierownictwa ćwiczenia:
 - pomocnicy szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia ds.: rozpoznania i WRE, organizacyjno - mobilizacyjnych, łączności i informatyki oraz **logistyki (szef oddziału G4)**;
 - grupa koordynacyjno - operacyjna;
 - grupa omówienia;
 - grupa zabezpieczenia;

B) Ćwiczący: zespół dowództwa brygady („nr 1”); („nr 2”); („nr 3”);

W składzie poszczególnych zespołów ćwiczyły Centra Zabezpieczenia Działañ.

C) Podgrywka: zespół podgrywający dla brygady („nr 1”); („nr 2”); („nr 3”).

W związku z faktem, że w KPZ logistykę stanowi tylko oddział G4 podporządkowany szefowi sztabu, z oddziału tego wyznaczono osoby, biorące udział w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych z logistycznymi organami kierowania brygad KPZ.



Rys. 7. Struktura organizacyjna ćwiczenia dowódczo – sztabowego z udziałem logistycznych organów kierowania brygady (w tzw. „układzie służbowym”) prowadzonego przez KPZ.

Obsada personalna w ćwiczeniach dowódczo - sztabowych prowadzonych w tzw.

„układzie funkcjonalnym” obejmowała:

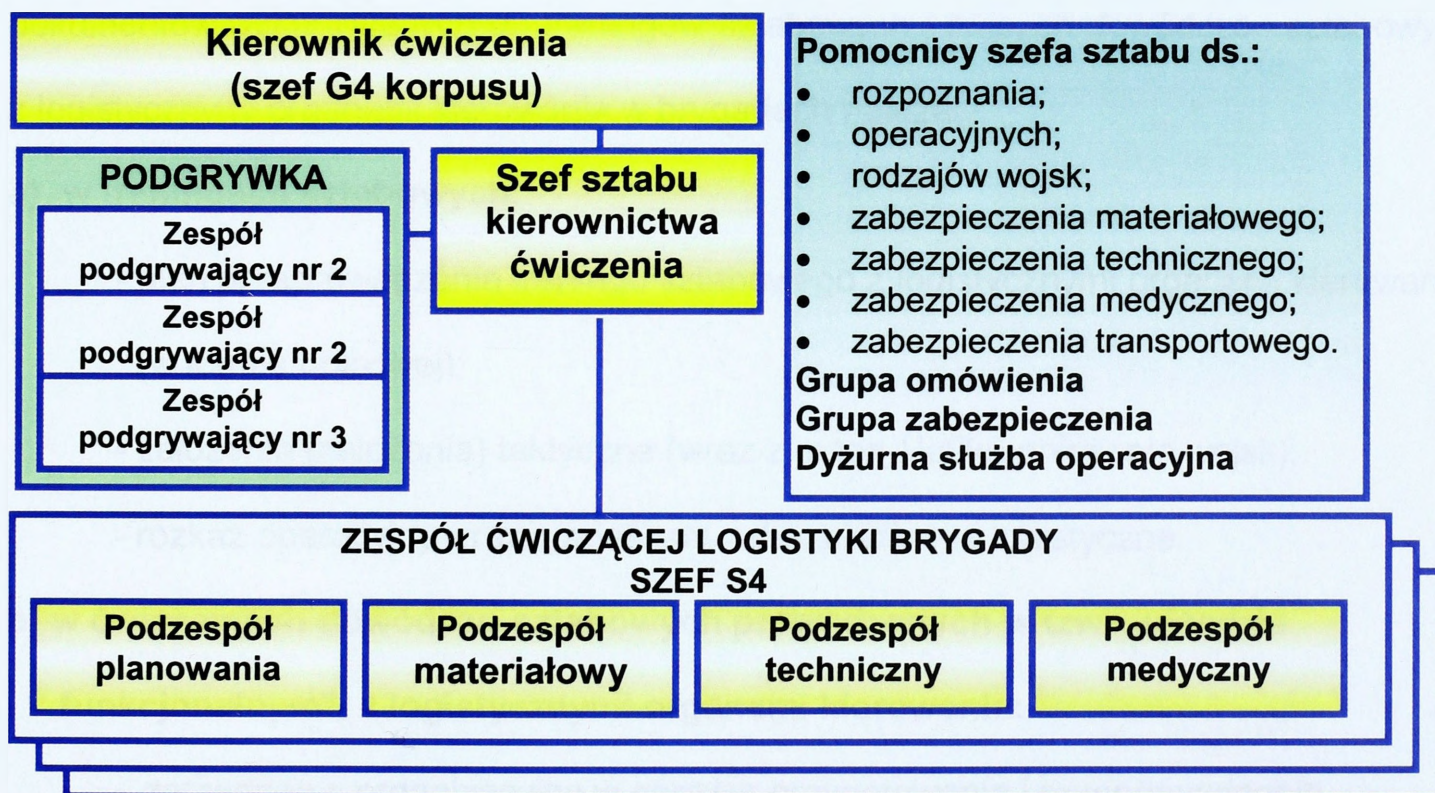
1) Kierownictwo ćwiczenia w składzie:

a) kierownik ćwiczenia - szef G4 korpusu;

- b) szef sztabu kierownictwa ćwiczenia - kierownik wydziału planowania logistyki korpusu;
- c) pomocnicy szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia ds.: rozpoznania, operacyjnych, rodzajów wojsk (WRiA, OPL, WInż, WOPChem) oraz zabezpieczenia: z wydziałów materiałowego, technicznego, medycznego i transportowego;
- d) grupa omówienia;
- e) grupa zabezpieczenia;
- f) dyżurna służba operacyjna.

2) **Ćwiczący:** zespół ćwiczącej logistyki brygady („nr 1, nr 2, nr 3”);

3) **Podgrywka:** zespół podgrywający dla brygady („nr 1, nr 2, nr 3”).



Rys. 8. Struktura organizacyjna ćwiczenia dowódczo - sztabowego z logistycznymi organami kierowania brygady (tzw. „układ funkcjonalny”) prowadzonego w KPZ.

Ćwiczenia z logistycznymi organami kierowania brygady organizowane były w tzw. "systemie jednoczesnego uczestnictwa". Polega on na organizowaniu w jednym czasie w KOW (KPZ) jednego ćwiczenia dla logistycznych organów kierownictwa wszystkich brygad. Logistyczne organy kierowania brygady, uczestniczące w ćwiczeniu

dowódczo - sztabowym **ukompletowano wg etatu czasu wojennego**. Czas trwania ćwiczeń dowódczo - sztabowych z logistycznymi organami kierowania w brygadzie wynosił średnio 2 - 3 dni.

Ćwiczenia dowódczo - sztabowe z logistycznymi organami kierowania brygady prowadzone były z reguły **w miejscach stałej dyslokacji**, np.: w pomieszczeniach służbowych, ośrodkach dowodzenia (szkolenia), stanowiskach dowodzenia typu stacjonarnego itp. Tylko jeden raz odbywało się ono na polowych stanowiskach dowodzenia (zapasowych stanowiskach dowodzenia).

Na dokumentację ćwiczeń składały się dokumenty opracowane w formie graficznej i opisowej, określające ich stronę merytoryczną i metodyczną. Do najważniejszych dokumentów wykonywanych do treningów sztabowych i ćwiczeń dowódczo- sztabowych z logistycznymi organami kierowania w brygadach należały:

a) w treningach sztabowych:

- plan przeprowadzenia treningu sztabowego z logistycznymi organami kierowania (w formie opisowej);
- założenie (założenia) taktyczne (wraz z mapą / kalką położenia wojsk);
- rozkaz operacyjny wraz z aneksem zabezpieczenie logistyczne.

b) w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych prowadzonych w tzw. „układzie funkcjonalnym”, z logistycznymi organami kierowania:

- zarządzenie organizacyjne w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia dowódczo-sztabowego;
- wytyczne kierownika ćwiczenia do przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia;
- plan szkolenia kierownictwa ćwiczenia;
- sprawozdanie z ćwiczenia;
- plan przeprowadzenia ćwiczenia;
- założenia taktyczne z sytuacją logistyczną;

- rozkaz operacyjny;
- aneks I (zarządzenie logistyczne) do rozkazu operacyjnego;
- plan podawania wiadomości;
- plan szkolenia kierownictwa ćwiczenia;
- plan łączności czynnej ćwiczenia;
- plan informatycznego wspomagania ćwiczenia;

c) dodatkowe (logistyczne) dokumenty opracowane dla logistycznych organów kierowania w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych, prowadzonych w tzw.

„układzie służbowym”:

- wytyczne pomocnika szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia ds. logistyki dla zespołu autorskiego ćwiczenia;
- sytuacja logistyczna;
- aneks (zabezpieczenie logistyczne) do rozkazu operacyjnego.

d) dokumenty opracowane przez ćwiczące zespoły logistyczne w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych, prowadzonych w tzw. „układzie funkcjonalnym”

i w „układzie służbowym”:

- zarządzenie przygotowawcze;
- pkt 4 „Zabezpieczenie logistyczne” do „Wstępnego zarządzenia operacyjnego”;
- legenda do planu zabezpieczenia logistycznego;
- dziennik działań;
- meldunek o sytuacji logistycznej.

Podstawową formą szkolenia logistycznych organów kierowania brygady organizowanych przez DKOW i od 1999 roku przez DKPZ oraz dowództwa poszczególnych brygad, było ich uczestnictwo w treningach i ćwiczeniach dowódczo-sztabowych. Przed rozpoczęciem ćwiczeń, przeprowadzane były szkolenia uzupełniające w poszczególnych komórkach organizacyjnych, w sztabach oraz pododdziałach

logistycznych. Celem tych szkoleń było uzupełnienie wiedzy teoretycznej ćwiczących, wynikającej z tła taktycznego do szkolenia wojsk na dany rok. Tematyka szkoleniowa w zależności od ćwiczenia była zróżnicowana i dostosowana do poziomu wiedzy uczestników ćwiczeń. Odpowiedzialnym za realizację przygotowania logistycznych organów kierowania do ćwiczeń, był kierownik ćwiczenia i to on prowadził lub nadzorował większość przedsięwzięć, realizowanych w okresie poprzedzającym rozpoczęcie ćwiczenia.

Wykorzystanie informatycznych baz danych w ćwiczeniach z udziałem logistycznych organów kierowana brygady było ograniczone. W czasie przygotowania ćwiczeń, zespół autorski byłego Krakowskiego Okręgu Wojskowego wykorzystywał informatyczną bazę danych „**MIKROOS**”. Z bazy tej wykorzystywano informację o stanie osobowym, UiSW. Informacje te przeniesione do arkusza kalkulacyjnego „**EXCEL**”, ułatwiły kalkulacje materiałowo-techniczne i prognostyczne. Wykonanie dokumentów dla ćwiczących zespołów odbywało się przy pomocy programu „**WORD**”.

W logistyce DKOW zespół autorski w czasie przygotowania ćwiczeń prowadzonych z logistycznymi organami kierowania brygady podjął próbę wykorzystania systemu informatycznego „**MIKROSTUDIUM**”. System ten umożliwiał dostęp do informacji o terenowych zasobach materiałowych, technicznych, medycznych oraz infrastruktury terenowej i zakwaterowania. Z powodu braków sprzętowych oraz przeszkolonych do obsługi tego programu użytkowników, w brygadach w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń nie wykorzystywano systemu informatycznego „**MIKROSTUDIUM**”. Informacje w tym zakresie uzyskiwano z albumów przygotowanych przez logistykę DKOW.

Wykorzystanie informatycznych baz danych (systemów informatycznych) w trakcie przygotowania ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie w b. KOW

i KPZ ograniczyło się do częściowego wykorzystania „MIKROOS i MIKROSTUDIUM” oraz programu „EXCEL i WORD”.

Wnioski:

1. Do najczęściej prowadzonych ćwiczeń taktycznych z logistycznymi organami kierowania brygady, w b. KPW i KPZ zaliczyć należy: treningi sztabowe i ćwiczenia dowódczo-sztabowe.
2. Po dokonaniu w brygadzie podziału logistyki na dwie części: *logistykę planowania* (sekcja S4) i *logistykę wykonawczą* (blog) nastąpiła zmiana organizacji ćwiczeń, spowodowana przede wszystkim usytuowaniem *logistyki planowania* w sztabie dowództwa brygady. Uwzględnienie tego podziału w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń, umożliwiło przygotowanie logistycznych organów kierowania w brygadzie zgodnie procedurami, jakie obowiązują w tym zakresie w armiach przodujących państw NATO.
3. W ćwiczeniach prowadzonych w b. KOW i KPZ logistyczne organy kierowania brygady, rozpatrywały najczęściej zagadnienia zabezpieczenia logistycznego dotyczące:
 - a) osiągania wyższych stanów gotowości bojowej, przygotowania i prowadzenia manewrowych działań bojowych we współdziałaniu ze zgrupowaniami powietrzno-manewrowymi.
 - b) mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia brygady, prowadzenia działań obronnych we współdziałaniu ze zgrupowaniami kawalerii powietrznej;
 - c) przygotowania i prowadzenia działań bojowych na głównym lub pomocniczym kierunku obrony w pierwszym lub drugim rzucie korpusu;
 - d) przemieszczania wydzielonych sił poza terytorium kraju i prowadzenie działań w strefie rozdzielenia wojsk, udziału w operacjach humanitarnych i akcjach ratowniczych we współdziałaniu z armiami państw sojuszników.

4. W nowej strukturze organizacyjnej, treningi sztabowe w brygadzie z logistycznymi organami kierowania z reguły prowadził dowódca brygady.
5. Ćwiczenia dowódczo-sztabowe z logistycznymi organami kierowania brygady prowadzone były:
 - a) w tzw. „układzie służbowym” - przez przełożonych o jeden szczebel wyższy (dowódca KPZ) od ćwiczącego dowództwa brygady;
 - b) w tzw. „układzie funkcjonalnym” - prowadził szef G4 o jeden szczebel wyższy (szef G4 korpusu) od ćwiczących zespołów brygad;
 - c) w systemie jednoczesnego uczestnictwa, który polegał na organizowaniu jednego ćwiczenia dla logistycznych organów kierowania wszystkich podległych KPZ brygad.
6. Prowadzenie ćwiczeń w nowych strukturach, w tzw. „układzie służbowym”, i tzw. „układzie funkcjonalnym” odbywało się zgodnie z procedurami NATO.
7. Dokumentacja do ćwiczeń opracowana była z uwzględnieniem „Instrukcji o przygotowaniu i prowadzeniu ćwiczeń z wojskami i sztabami w Siłach Zbrojnych RP”. Szt. Gen. 1448.
8. W czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń wykorzystywano programy komputerowe „WORD” i „EXCEL”.
9. Wykorzystanie informatycznych baz danych (systemów informatycznych) w czasie przygotowania ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie w b KOW i KPZ było fragmentaryczne i nie miały większego wpływu na przebieg ćwiczeń.

KWESTIONARIUSZ ANKIETOWY

Ankieta jest anonimowa i ma na celu poznanie Pana opinii dotyczącej wybranych problemów przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania na szczeblu brygady oraz ustalenia poziomu znajomości sprzętu komputerowego, programów komputerowych i informatycznych baz danych (systemów informatycznych) przez uczestników tych ćwiczeń.

Otrzymane w wyniku przeprowadzonej ankiety dane, zostaną wykorzystane jako materiał do analizy problemu i będą miały wpływ na weryfikację założeń do budowy informatycznej bazy danych, niezbędnej w przygotowaniu i prowadzeniu ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady”.

Pytania dotyczą przygotowania i prowadzenia ćwiczeń zarówno metodami tradycyjnymi, jak i przy zastosowaniu nowoczesnych narzędzi informatycznych (sprzęt i oprogramowanie).

Autor ankiety zakłada, że zebrane informacje pozwolą na określenie potrzeb sprzętowych, szkoleniowych i programowych oraz wykażą jakie przedsięwzięcia należy wykonać dla usprawnienia procesu przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie. Możliwym też będzie uzyskanie odpowiedzi na pytanie: jakie kryteria dostępności powinny obowiązywać w użytkowaniu informatycznej bazy danych i czy ankietowani w dotychczasowej pracy wykorzystywali informatyczne bazy danych przygotowane dla potrzeb ćwiczeń w brygadzie?

Autor ankiety zamierza wykorzystać otrzymane wyniki badań w opracowywanej przez siebie rozprawie doktorskiej. Serdecznie dziękuję za rzetelne potraktowanie badań i wyrażenie swojej opinii odnośnie problemów zawartych w pytaniach.

mjr mgr Jerzy KUCK

1. Czy uczestniczył Pan w przygotowaniu ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania na szczeblu brygady?

- a) ćwiczeń grupowych;
- b) treningów sztabowych;
- c) ćwiczeń dowódczo-sztabowych;
- d) ćwiczeń z wojskami.

2. Z ilu osób składał się zespół autorski w czasie przygotowania ćwiczenia w którym Pan uczestniczył?

- a) 1 - 2 b) 3 - 4 c) 5 - 6 d) 7 - 8 e) 9 i więcej

3. W jakich ćwiczeniach z logistycznymi organami kierowania na szczeblu brygady Pan uczestniczył?

- a) ćwiczeniach grupowych;
- b) treningach sztabowych;
- c) ćwiczeniach dowódczo-sztabowych;
- d) ćwiczeń z wojskami.

4. W jakim charakterze uczestniczył Pan w ćwiczeniach?

- a) zespole autorskim;
- b) kierownictwie ćwiczenia;
- c) zespole ćwiczącym;
- d) zespole zabezpieczającym;
- e) zespole podgrywającym;
- f) zespole badawczym;
- g) jako obserwator.

5. Czy w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń korzystał Pan z literatury fachowej?

- tak nie

6. Jakie dokumenty Pan wykonywał?

1. Dokumenty organizacyjne i sprawozdawcze:

- a) rozkaz (zarządzenie) organizacyjny w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia;
- b) koncepcja przygotowania i przeprowadzenia ćwiczeń;
- c) plan rekonesansu;
- d) plan szkolenia kierownictwa;
- e) sprawozdanie z ćwiczenia.

2. Dokumenty kierowania ćwiczeniem:

A. Dla kierownictwa ćwiczenia:

- a) plan przeprowadzenia ćwiczenia;
- b) założenia (taktyczne) wraz z mapą (kalką) położenia wojsk;
- c) rozkazy (zarządzenia) bojowe;
- d) plan podawania wiadomości;
- e) plan łączności czynnej;
- f) plan informatycznego wspomaganie ćwiczenia;

B. Dokumenty dla ćwiczących:

- a) założenia wraz z mapą położenia wojsk;
- b) rozkaz operacyjny lub rozkaz administracyjno logistyczny
- c) dokumenty pomocnicze (zestawienia, komunikaty, plany).

7. Jaką metodą wykonywane były dokumenty?

- a) tradycyjną (maszyna do pisania, ręcznie);
- b) przy wspomaganie komputerowym.

8. Ile czasu zajęło Panu wykonanie poszczególnych dokumentów?

- a) dokumenty organizacyjne i sprawozdawcze; h
- b) dokumenty kierowania ćwiczeniem; h
- c) dokumenty dla ćwiczących. h

9. Co sprawiało Panu największe trudności w czasie przygotowania ćwiczenia?

- a) brak doświadczenia;
- b) brak wzorów dokumentów;
- c) stosunkowo krótki czas przygotowania ćwiczenia.

10. Co sprawiało Panu największe trudności w czasie prowadzenia ćwiczenia?

- a) źle przygotowane ćwiczenie;
- b) brak doświadczenia;
- c) brak precyzyjnie określonych obowiązków na zajmowanym stanowisku;
- d) brak środków informatycznych;
- e) brak nowoczesnych środków łączności.

11. Jakie działania mogłyby usprawnić Pana zdaniem proces przygotowania i prowadzenia ćwiczeń?

- a) zgrupowane w jednym opracowaniu informacje zawierające dane: stanach osobowych, sprzęcie i wyposażeniu brygady
- b) informacje o możliwościach (potencjale) materiałowym, technicznym i medycznym brygady;
- c) przygotowane arkusze umożliwiające kalkulacje środków bojowych i materiałowych;
- d) przygotowanie informacji w zakresie zasobów logistycznych, gospodarki narodowej możliwych do wykorzystania przez brygadę;
- e) opracowanie wzorów dokumentów: plan przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia; założeń taktycznych; rozkazów i zarządzeń operacyjnych wraz z aneksem logistycznym; meldunku o sytuacji logistycznej.

12. Jakie programy Pan wykorzystywał?

A) w czasie przygotowania ćwiczeń:

- a) arkusze kalkulacyjne;
- b) edytory tekstów;
- d) bazy danych;
- e) programy graficzne.

B) prowadzenia ćwiczeń:

- a) arkusze kalkulacyjne;
- b) edytory tekstów;
- c) bazy danych;
- d) programy graficzne.

13. Jakie informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) wykorzystywał Panu w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń?

- a) „MIKROOS” (informacje o wyposażeniu jednostek, ukończeniu wojsk, dane taktyczno-techniczne sprzętu);
- b) „MIKROSTUDIUM” (informacje dotyczące potencjału logistycznego gospodarki narodowej w zasobach: służba zdrowia, magazyny i chłodnie, zakłady naprawcze, kwatery, sieć drogowa, dystrybutory paliw, ujęcia wody);
- c) „LOGIS-ZSB” (kierowanie zaopatrywaniem wojsk w środki bojowe);
- d) „LOGIS ZSMP” (kierowanie zaopatrywaniem w MPS);
- e) „LOGIS-ZSMM” (kierowanie zaopatrywaniem w przedmioty mundurowe);
- f) „LOGIS-E” (kierowanie eksploatacją i remontami UisW);

14. W jakim zakresie wykorzystywane informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) ułatwiły Panu przygotowanie ćwiczenia?

- a) były bardzo pomocne;
- b) pomogły mi w ograniczonym zakresie;
- c) były nieprzydatne.

15. Jak Pana zdaniem wykorzystywane w czasie ćwiczeń informatyczne bazy danych (systemy informatyczne), ułatwiły Panu podejmowanie decyzji i realizację zadań na zajmowanym stanowisku?

- a) można je było wykorzystać w pełni;
- b) można je było wykorzystać w ograniczonym zakresie;
- c) należy dokonać ich modyfikacji;
- d) nie można było ich wykorzystać.

16. Jakie czynności w czasie przygotowania ćwiczeń mogłyby usprawnić Pana zdaniem informatyczne bazy danych (systemy informatyczne)?

- a) oceny, analizy związane z weryfikacją przyjętych rozwiązań przewidzianych do zastosowania w trakcie ćwiczeń;
- b) możliwość szybkiego dostępu do wiarygodnych informacji o stanach osobowych i sprzętu, wyposażeniu brygady oraz terenie;
- c) wykonanie pokazów, szkoleń, sprawdzianów dla kierownictwa i zespołów przewidzianych do udziału w ćwiczeniu.

17. W jakim zakresie posiada Pan umiejętność pracy na komputerze?

- a) w pełnym;
- b) dobrym;
- c) słabym;
- d) nie posiadam.

18. Gdzie ma Pan dostęp do sprzętu komputerowego?

- a) w domu;
- b) u przyjaciela;
- c) w pracy;
- d) w NPI;
- e) nie posiadam.

19. Proszę o podanie konfiguracji użytkowanego sprzętu komputerowego.

- Producent sprzętu
- Typ: PC Macintosh
- Procesor 286 Procesor - 386 Procesor - 486
- PENTIUM PENTIUM II PENTIUM III
- Pojemność twardych dysków (w MB): 1. 2.
- Karta graficzna Karta dźwiękowa Napęd CD-ROM
- Monitor: mono 14" kolor 14" kolor 15" kolor 17"

20. Czy posiada Pan umiejętność pracy?

- a) w sieci komputerowej;
- b) Internecie;
- c) poczcie elektronicznej.

21. Czy uczestniczył Pan w szkoleniu informatycznym z zakresu?

- a) podstaw informatyki;
- b) arkuszy kalkulacyjnych;
- c) edytorów tekstów;
- d) informatycznych baz danych;
- e) programów graficznych.

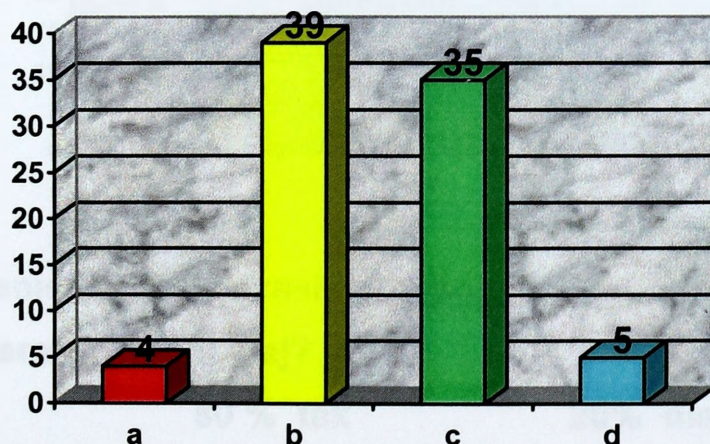
22. Czy posiada Pan umiejętność obsługi?

- a) systemów operacyjnych;
- b) pakietów biurowych;
- c) programów graficznych;
- d) informatycznych baz danych.

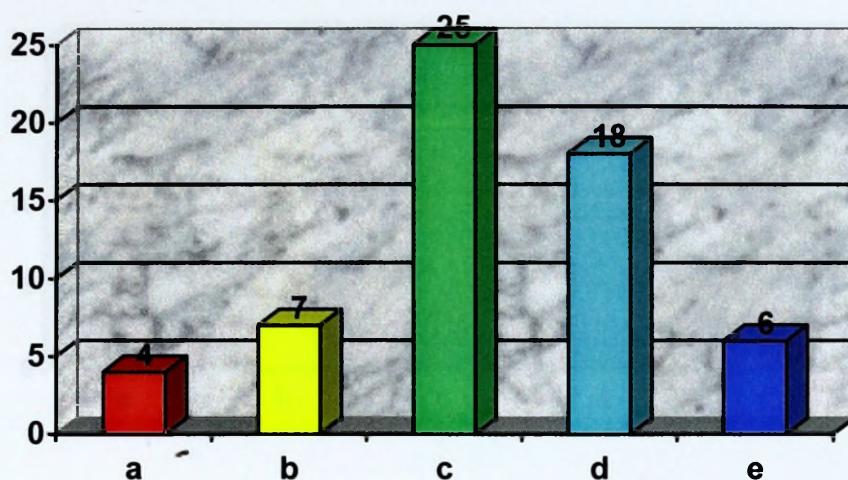
- właściwe proszę zaznaczyć znakiem

WYNIKI BADAŃ ANKIETOWYCH

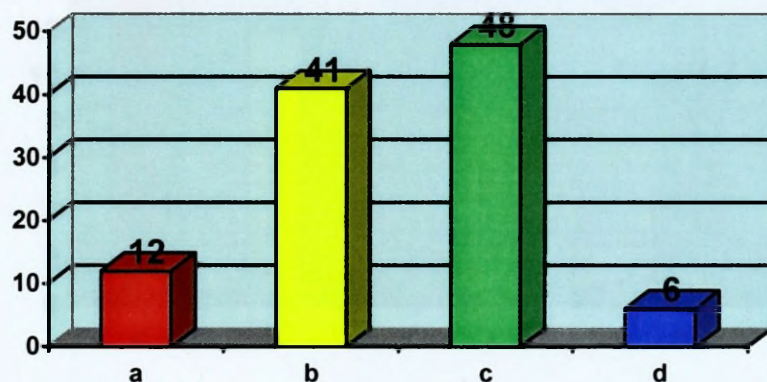
Pytanie 1 (a – d). Czy uczestniczył Pan w przygotowaniu ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania na szczeblu brygady?



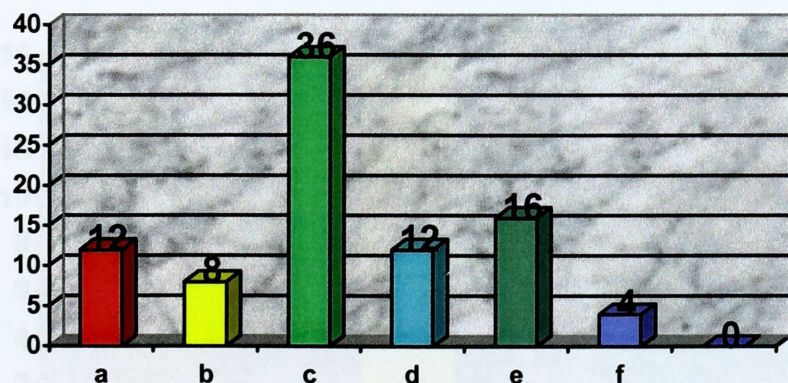
Pytanie 2 (a – e). Z ilu osób składał się zespół autorski w czasie przygotowania ćwiczenia, w którym Pan uczestniczył?



Pytanie 3 (a – d). W jakich ćwiczeniach z logistycznymi organami kierowania na szczeblu brygady Pan uczestniczył?



Pytanie 4 (a – f). W jakim charakterze uczestniczył Pan w ćwiczeniach?



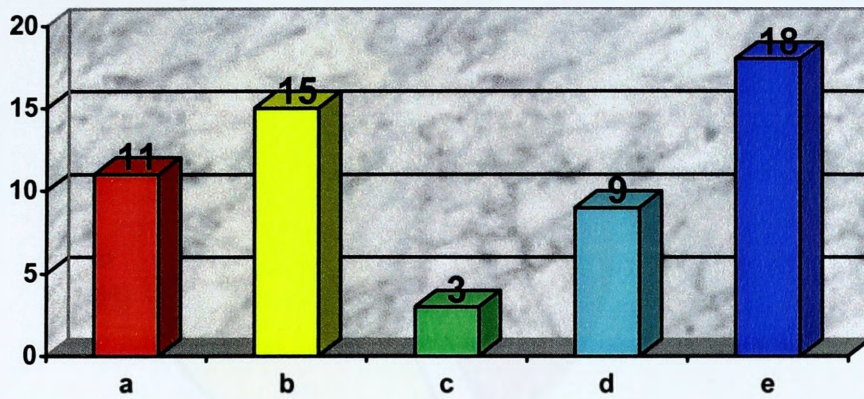
Pytanie 5. Czy w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń korzystał Pan z literatury fachowej?

80 % tak

20% nie

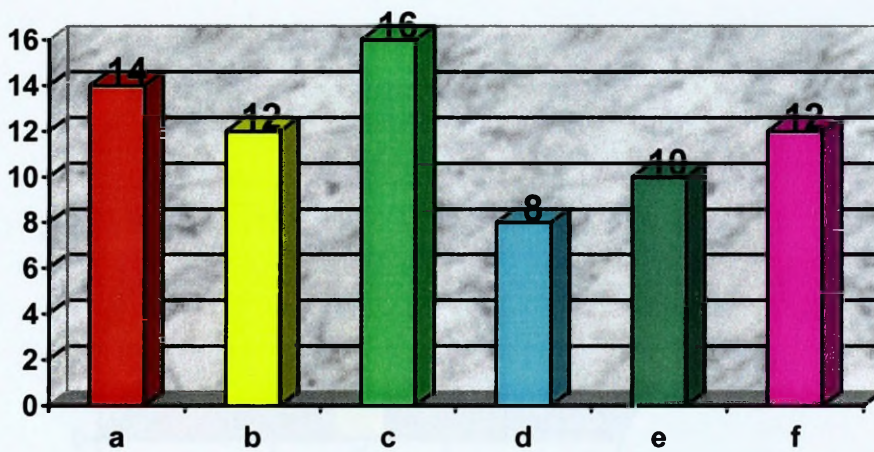
Pytanie 6. Jakie dokumenty Pan wykonywał?

1(a – e) Dokumenty organizacyjne i sprawozdawcze:

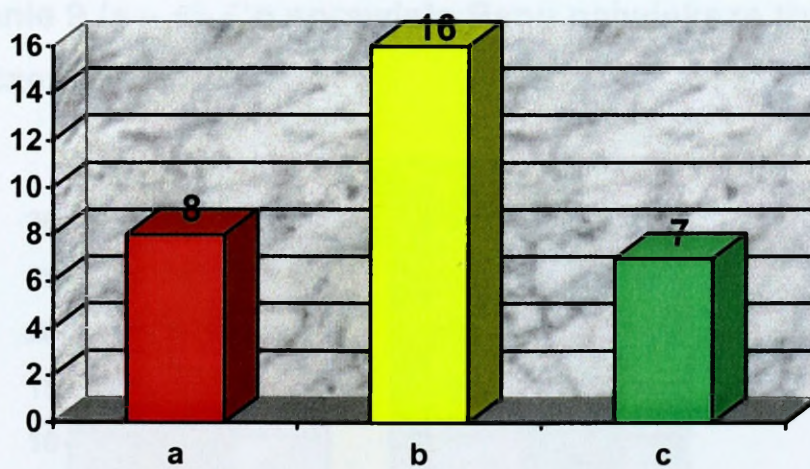


2. Dokumenty kierowania ćwiczeniem:

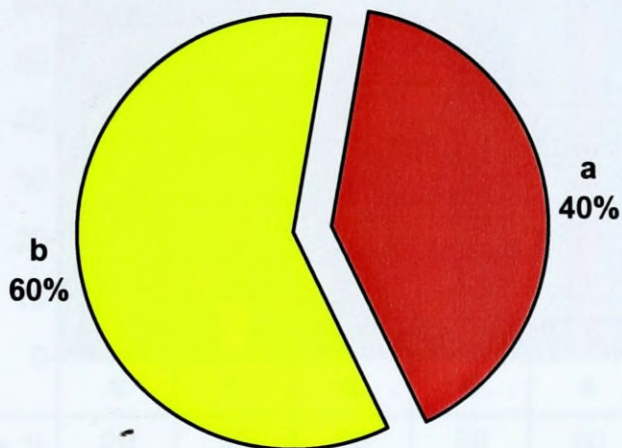
A (a – f) Dla kierownictwa ćwiczenia:



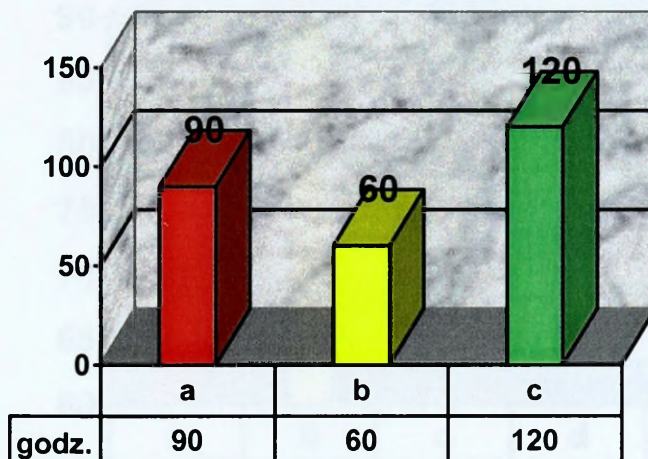
B (a – c). Dokumenty dla ćwiczących:



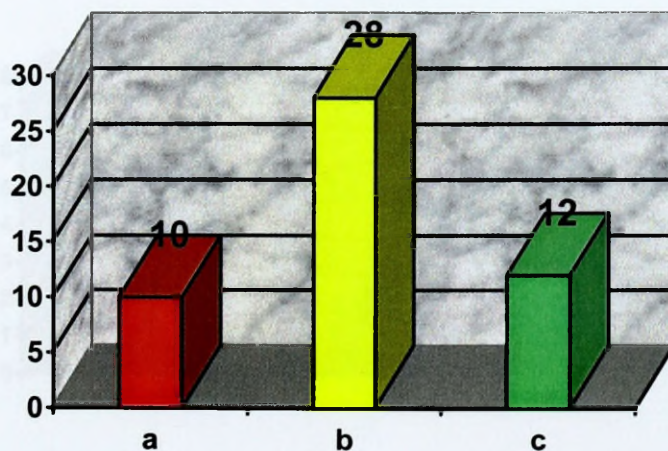
Pytanie 7 (a – b). Jaką metodą wykonywane były dokumenty?



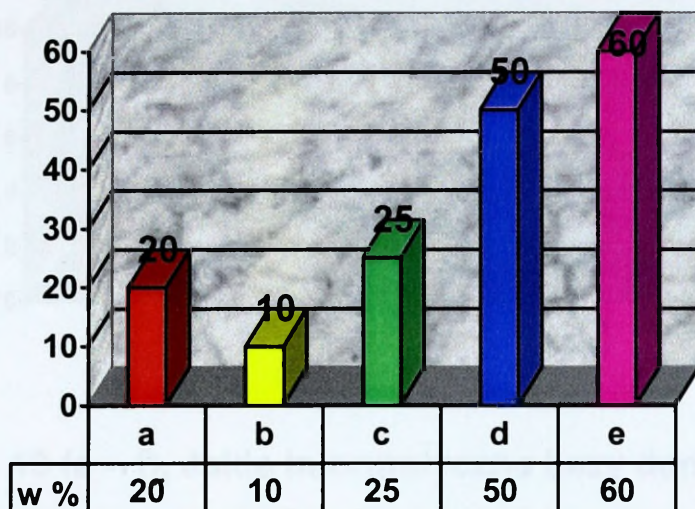
Pytanie 8 (a – c). Ile czasu zajęło Panu wykonanie poszczególnych dokumentów?



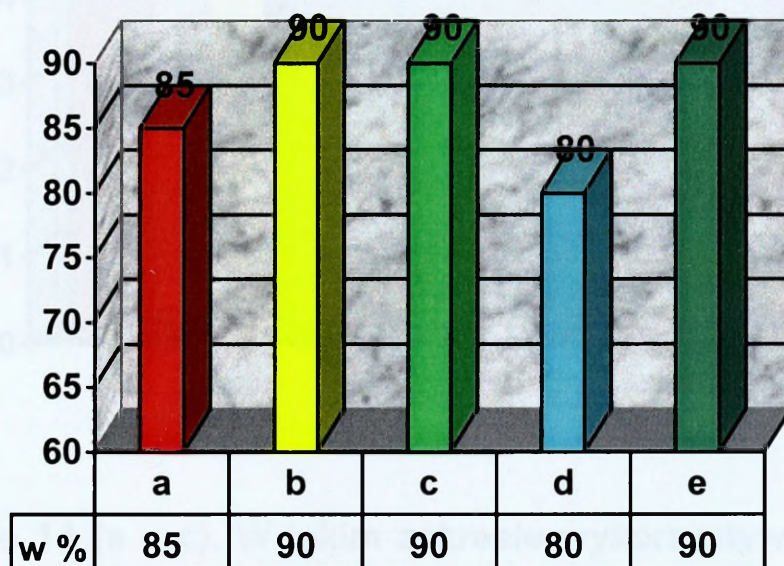
Pytanie 9 (a – c). Co sprawiało Panu największe trudności w czasie przygotowania ćwiczenia?



Pytanie 10 (a – e). Co sprawiało Panu największe trudności w czasie prowadzenia ćwiczenia?

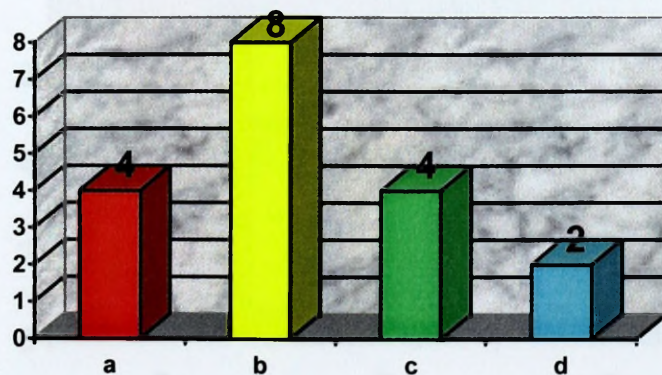


Pytanie 11 (a – e). Jakie działania mogłyby usprawnić Pana zdaniem proces przygotowania i prowadzenia ćwiczeń?

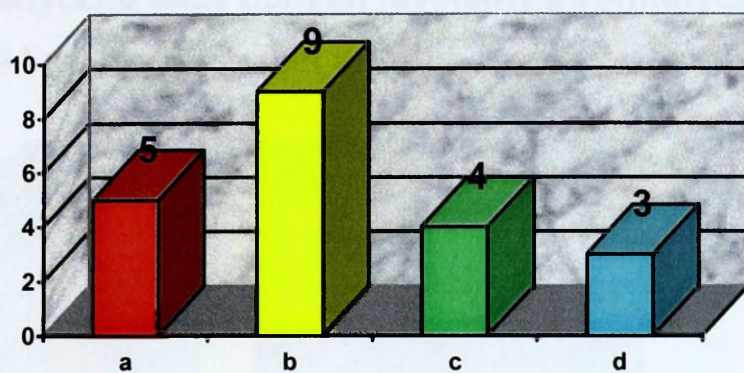


Pytanie 12 (A – B). Jakie programy Pan wykorzystywał?

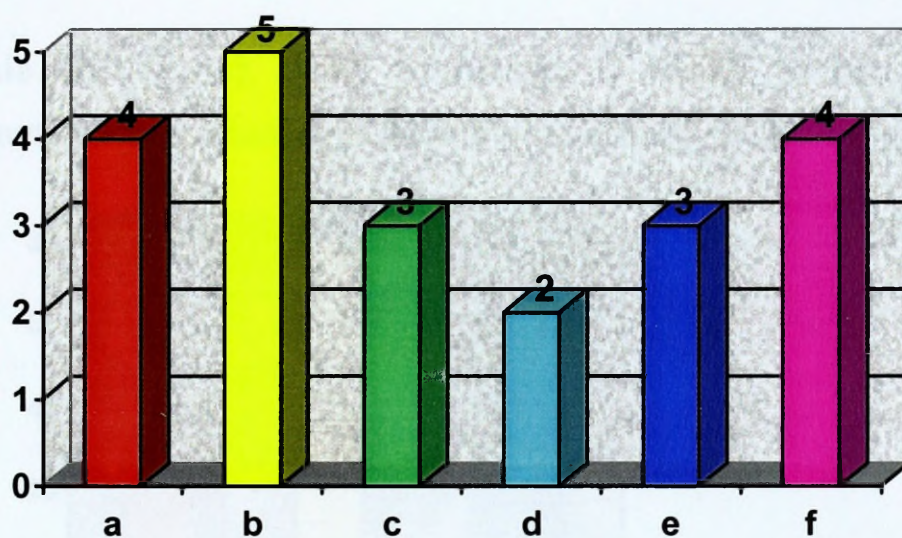
A (a – d) trakcie przygotowania ćwiczeń:



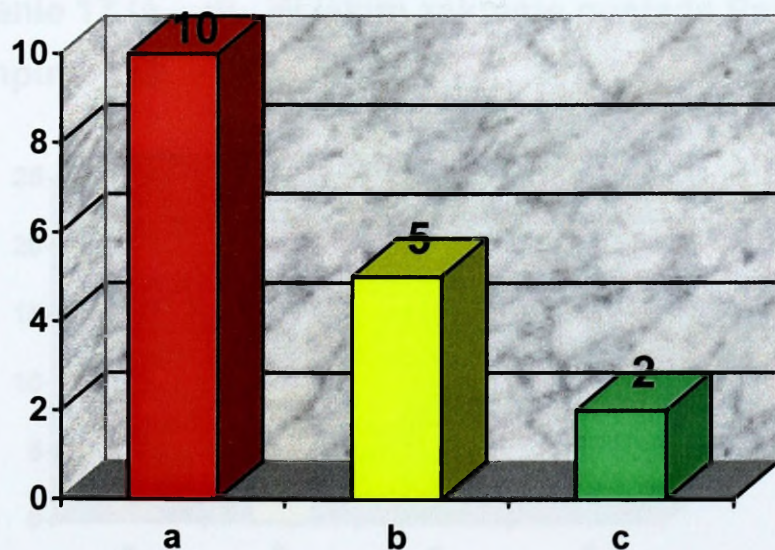
Pytanie 12 (a – d) prowadzenia ćwiczeń:



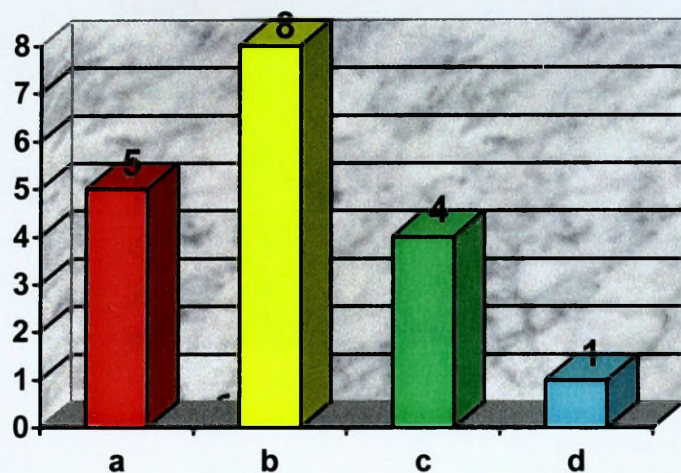
Pytanie 13 (a – f). Jakie informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) wykorzystywał Panu w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń?



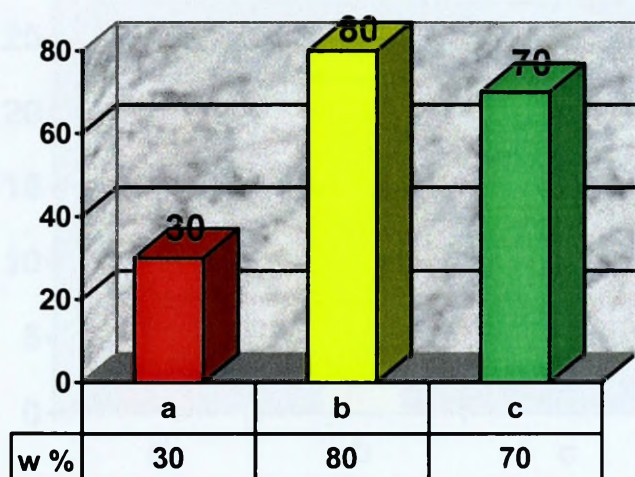
Pytanie 14 (a – c). W jakim zakresie wykorzystywane informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) ułatwiły Panu przygotowanie ćwiczenia?



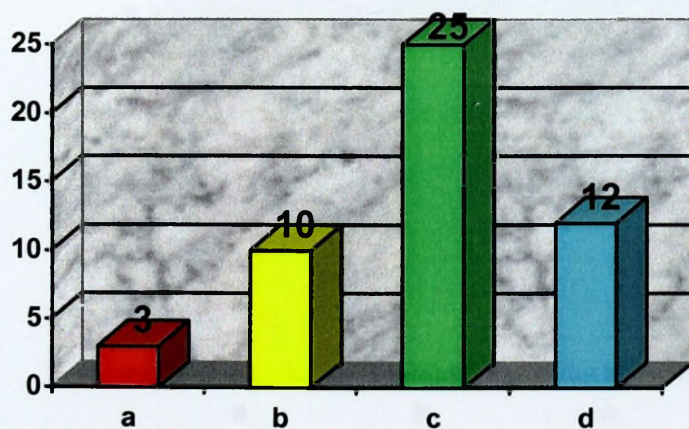
Pytanie 15 (a – d). Jak Pana zdaniem wykorzystywane w czasie ćwiczeń informatyczne bazy danych (systemy informatyczne), ułatwiły Panu podejmowanie decyzji i realizację zadań na zajmowanym stanowisku?



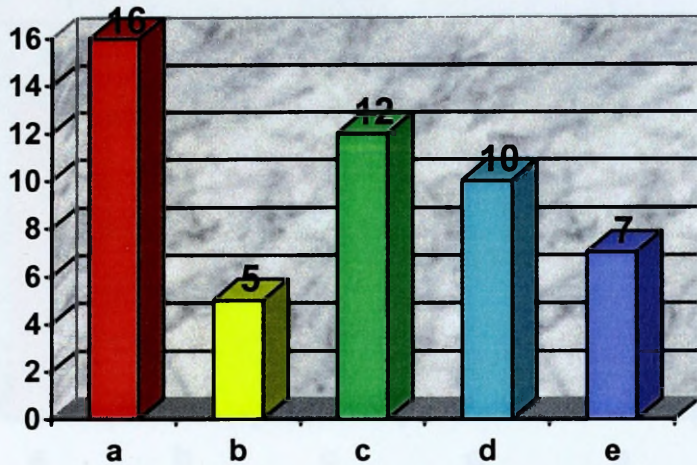
Pytanie 16 (a – c). Jakie czynności w czasie przygotowania ćwiczeń mogłyby usprawnić Pana zdaniem informatyczne bazy danych (systemy informatyczne)?



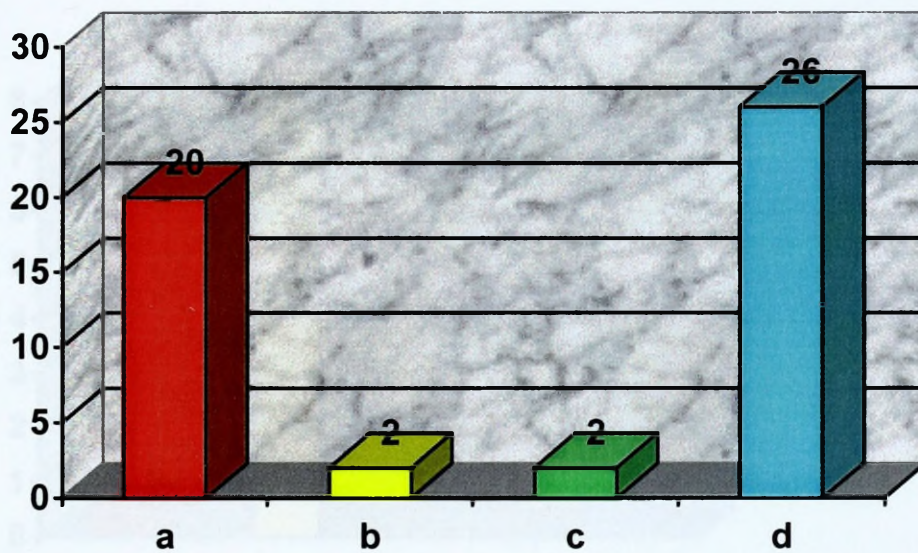
Pytanie 17 (a – d). W jakim zakresie posiada Pan umiejętność pracy na komputerze?



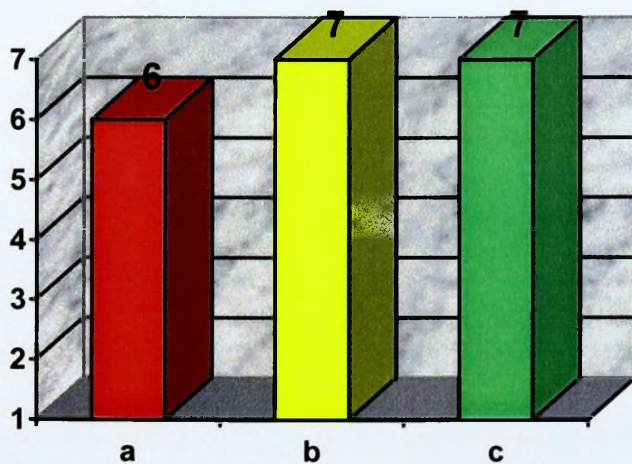
Pytanie 18 (a – e). Gdzie ma Pan dostęp do sprzętu komputerowego?



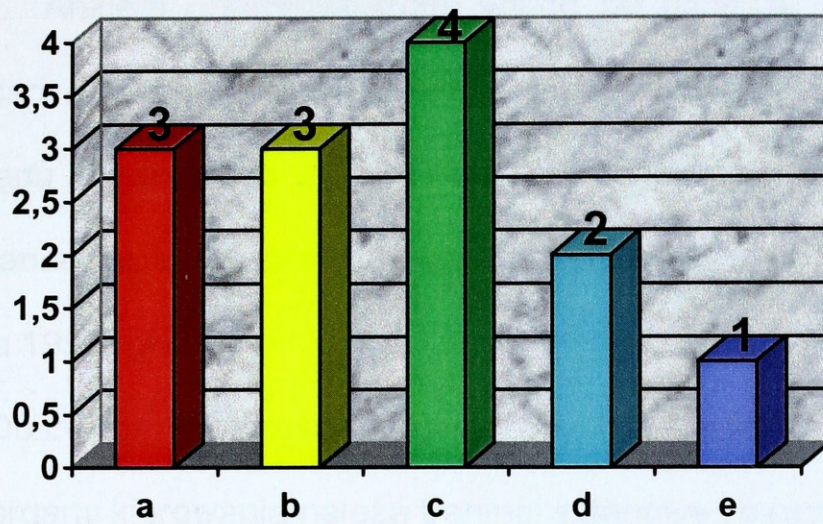
Pytanie 19. Proszę o podanie konfiguracji użytkowanego sprzętu komputerowego.



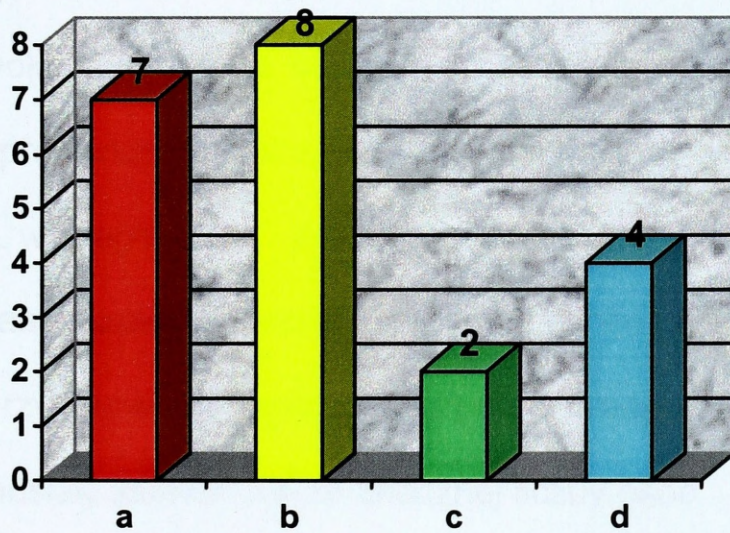
Pytanie 20 (a – c). Czy posiada Pan umiejętność pracy?



Pytanie 21 (a – e). Czy uczestniczył Pan w szkoleniu informatycznym z zakresu?



Pytanie 22 (a – d). Czy posiada Pan umiejętność obsługi?



Wnioski:

Ankietę przeprowadzono wśród 50 oficerów logistycznych organów kierowania brygad, (3 BZ – 30%, 14 BPanc – 30%, 21 BSP - 20%, 6 BDSz – 20%) Krakowskiego Okręgu Wojskowego w 1998 i od 1999 roku Korpusu Powietrzno - Zmechanizowanego. Badania ankietowe przeprowadzone były przez sześć miesięcy, tj. od listopada 1998 do maja 1999 roku.

1. Do ćwiczeń najczęściej prowadzonych w brygadzie, w których brały udział logistyczne organy kierowania należą treningi sztabowe i ćwiczenia dowódczo-sztabowe.
2. W czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady spośród 50 ankietowanych 49% deklaruje, że uczestniczyło w zespołach autorskich, a 72%, że brało udział w prowadzonych ćwiczeniach.
3. Dokumentacja do ćwiczeń opracowana była zgodnie z „Instrukcją o przygotowaniu i prowadzeniu ćwiczeń z wojskami i sztabami w Siłach Zbrojnych RP” Szt. Gen. 1448. i wymagała od zespołów autorskich, w zależności od rozmachu ćwiczenia, zaangażowania średnio od 5 do 8 osób i przepracowania od 60 do 120 godzin.
4. Przygotowanie ćwiczeń metodami tradycyjnymi powodowało, że zespoły autorskie musiały składać się ze znacznej liczby osób.
5. Racjonalne wykorzystanie posiadanych sił i środków w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń zdaniem ankietowanych może zostać zrealizowane przez:
 - a) zgromadzenie w informatycznych bazach danych (systemach informatycznych) informacji o stanach osobowych, sprzęcie i wyposażeniu brygady;
 - b) opracowanie arkuszy kalkulacyjnych, umożliwiających kalkulacje materiałowe, techniczne i medyczne;
 - c) przygotowanie informacji dotyczących zasobów logistycznych gospodarki narodowej, które mogą być wykorzystane przez brygadę;

d) przygotowanie wzorów dokumentów do ćwiczenia: planu przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia; założenia taktycznego; zarządzenia i rozkazu operacyjnego, wraz z aneksem logistycznym; meldunku sytuacyjnego.

6. Zastosowanie w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie informatycznych baz danych (systemów informatycznych), ograniczało się do wykorzystania informacji zawartych w „**MIKROOS**”. Były to informacje dotyczące: stanu osobowego oraz ilości wyposażenia i sprzętu wojskowego. W ograniczonym stopniu użytkowano także system informatyczny „**MIKROSTUDIUM**”, w którym są zgromadzone informacje o zasobach logistycznych gospodarki narodowej, możliwe do wykorzystania przez brygadę.
7. Zastosowanie informatycznych baz danych (systemów informatycznych) w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń, wymaga wcześniejszego zorganizowania i przeprowadzenia szkoleń z tego zakresu.

CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW INFORMATYCZNYCH BAZ DANYCH NIEZBĘDNYCH LOGISTYCZNYM ORGANOM KIEROWANIA W ĆWICZENIACH TAKTYCZNYCH

Cel: Zdefiniować (określić) elementy informatycznych baz danych, niezbędne logistycznym organom kierowania brygady w ćwiczeniach taktycznych.

Główny problem badawczy: Z jakich elementów powinny składać się informatyczne bazy danych przygotowane do ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady?

Dane wyjściowe:

Informatyczna baza danych to aplikacja użytkowa (system informatyczny) zarządzania bazą danych. Do podstawowych funkcji tej aplikacji zaliczyć należy: przetwarzanie, przechowywanie, przesyłanie i dystrybucję zasobów informacyjnych zawartych w bazie danych. **Informatyczna baza danych** (system informatyczny) niezbędna do przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie stanowi model danych i może zarządzać danymi, (ewidencyjnymi, prognostycznymi, sprawozdawczymi, informacyjnymi i wspomagającymi). W brygadzie mogą to być między innymi dane o jej strukturze, stanie osobowym, wyposażeniu w UiSW. Informatyczna baza danych może zawierać także informacje o cywilnym potencjale logistycznym. W bazie tej może znajdować się także zbiór dokumentów opracowanych w formie graficznej i opisowej (informacje zawarte na cyfrowej mapie wraz z sytuacją taktyczno-logistyczną) brygady. Dane takie zapisywane są najczęściej w postaci jednego pliku o odpowiedniej strukturze. Poszczególne pozycje bazy danych nazywane są rekordami. Składają się one z pól. Informatyczne bazy danych pozwalają na sortowanie wszystkich danych według dowolnie zdefiniowanych kryteriów. Pola w informatycznych bazach danych służą do budowania logicznej struktury i stąd w jednej bazie mogą się znaleźć: **tekst, liczba, tak/nie, memo, obiekt OLE.**

Informatyczną bazą danych możemy nazwać także zbiór danych o określonej strukturze, zapisany na zewnętrznym nośniku pamięciowym komputera, mogący zaspokoić potrzeby wielu użytkowników, korzystających z niego w sposób selektywny w dogodnym dla siebie czasie.¹

Bazą danych $B = \{B_1, B_2, \dots, B_j, \dots, B_J\}$ nazywa się skończony zbiór jednostek danych $B_1, B_2, \dots, B_j, \dots, B_J$, będących skończonymi relacjami takimi,

że: $B_j = \{Y_j, xY_j^2, \dots, xY_j^n, \dots, xY_j^n\}$.

Gdzie $j = \{1, 2, \dots, J\}$ zbiór numerów jednostek danych,

$n = \{1, 2, \dots, n_j\}$ zbiór jednostek dziedzin w relacji odpowiadającej j-tej jednostce danych.²

Praca z informatyczną bazą danych możliwa jest w dwóch trybach. W pierwszym, baza danych przedstawiona jest w postaci tabeli - wówczas wszystkie informacje widoczne są jako kolejne wiersze, podzielone pionowymi kolumnami. W drugim trybie, na ekranie wyświetlone są jedynie pola bieżącego rekordu - tak dzieje się w przypadku użycia maski wprowadzania danych czy formularza. Informatyczna baza danych zawierająca wyłącznie tekst i ciągi liczb, nie wygląda zbyt atrakcyjnie, dlatego obecnie najnowsze bazy dysponują możliwością umieszczenia w zbiorach również obiektów OLE. Dzięki użyciu OLE możemy w Windows łączyć ze sobą dokumenty tekstowe, elementy grafiki i dźwięku.

Projektowanie informatycznych baz danych na potrzeby brygady, polega na określeniu zbioru charakterystycznych informacji, za pomocą których będą opisywane poszczególne obiekty. Następnie należy zdecydować, czy informatyczna baza danych będzie oparta na jednej tabeli, czy też powinna zawierać kilka tabel. W drugim przypadku należy zaprojektować strukturę poszczególnych tabel (nie zapominając o polach, które

¹ Delebet C., Adiba M.: Relacyjne bazy danych. WNT, Warszawa 1983, s. 16.

² Szafranski B.: Modelowanie procesów bazy danych ze szczególnym uwzględnieniem ich integracji. WAT 1987, s. 30.

będą stanowić klucze tabel), a następnie określić relacje między tabelami. Zasadniczym celem przyświecającym projektowi informatycznej bazy danych jest uzyskanie maksymalnie elastycznej struktury, uwzględniającej różne warianty obiektów, do których opisu jest przeznaczona projektowana baza.

Po opracowaniu struktury informatycznej bazy danych można przystąpić do fizycznej jej realizacji. Jest wiele programów, będących systemami zarządzania informatycznymi bazami danych. Najbardziej znane z nich to: **dBase, Clipper, Oracle, MS Access i inne**. Mogą one obsługiwać informatyczne bazy danych o różnych wielkościach i z różną wydajnością, a każdy z wymienionych systemów ma swoje wady i zalety. Dla przykładu „Access” różni się od innych systemów przede wszystkim tym, że struktury składające się na bazę, a więc tabele, formularze, raporty itp., są zapisywane w jednym pliku dyskowym.

Zaprojektowanie lub nawet utworzenie tabel przewidzianych do gromadzenia danych, to dopiero pierwszy krok. Konieczny jest jeszcze mechanizm, który pozwoli gospodarować danymi zgromadzonymi w tabeli czy tabelach. Wykorzystuje się do tego celu systemy, które zarządzają informatycznymi bazami danych. Jednym z wielu systemów zarządzania jest na przykład „Access”, który umożliwia tworzenie³:

Tabel - struktur służących do przechowywania danych.

Relacji – powiązań między poszczególnymi tabelami.

Formularzy – struktur do przedstawiania na ekranie zawartości rekordów.

Kwerend (zapytań) – struktur umożliwiających wybranie z informatycznej bazy danych rekordów, spełniających określone przez użytkownika kryteria, a także wykonywanie na tych rekordach określonych operacji.

Raportów – struktur służących do wyświetlania i drukowania wyciągów z informatycznej bazy danych.

³ Krzymowski B.: Access 2000. Komputerowa Oficyna Wydawnicza „HELP”, Warszawa 1999 r. s. 19.

Stron danych – specyficznych stron WWW przeznaczonych do przeglądania i modyfikowania danych za pośrednictwem Internetu czy Intranetu.

Makropolecień – zapisu sekwencji często wykonywanych operacji, które następnie mogą być odtwarzane, na przykład przez jednorazowe naciśnięcie pewnych kombinacji klawiszy.

Modułów (procedur) – struktur programowych, pisanych we właściwym dla danego systemu języku programowania.

Wykorzystując, informatyczne bazy danych w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń, należy przestrzegać ustalonych przez Zarząd Łączności i Informatyki SG WP standardów związanych z ich wdrażaniem i użytkowaniem. **Standardy**⁴ te obowiązują: przy zakupach sprzętu komputerowego, budowie **informatycznych baz danych**. Szczegółowe ustalenia zostały zawarte w załącznikach i dotyczą:

1. Minimalnych zalecanych norm w zakresie standardów urządzeń komputerowych (załącznik 7).
2. Dopuszczalnych standardów w zakresie platformy programowo-systemowej na szczeblu brygady (załącznik 8):
 - a) standardów w zakresie oprogramowania, z podziałem na poszczególne obszary usług programowo-systemowych;
 - b) systemów operacyjnych;
 - c) systemy zarządzania informatycznymi bazami danych.

Ustalenia zawarte w „Wykazie obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznych do stosowania w Resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 - 2000” są podstawowymi uregulowaniami standaryzacyjnymi w zakresie wykorzystania rozwiązań informatycznych w WLąd SZ RP. Powyższe ustalenia powinny być przestrzegane

⁴ Wykaz obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznej do stosowania w resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 – 2000 SG WP. Warszawa 1999.

również przez logistyczne organy kierowania brygady.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony informacji przetwarzanych w brygadzie precyzują: Ustawa o ochronie informacji niejawnych z dnia 22 stycznia 1999 r. (Dz. U. Nr 11, poz. 95); Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa systemów i sieci teleinformatycznych z dnia 25 lutego 1999 r. (Dz. U. Nr 18, poz. 162); Zarządzenie Ministra Obrony Narodowej Nr 10/MON z dnia 5 czerwca 2000 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji kancelarii tajnych, stosowania środków ochrony fizycznej oraz obiegu informacji niejawnych. Dokumenty te dotyczą przetwarzania informacji, zawartych w informatycznych bazach danych przez logistyczne organy kierowania, w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie.

Przedstawione akty normatywno-prawne nakładają na użytkowników zadanie w zakresie zabezpieczenia wszelkich danych, przed przypadkowym bądź umyślnym zniszczeniem, kradzieżą, nielegalnym ujawnieniem lub nie sankcjonowaną modyfikacją. W celu zapewnienia właściwego poziomu poufności w stosunku do istniejących i prognozowanych zagrożeń występujących w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie, należy za pomocą dostępnych środków i metod, poprzez stosowanie przedsięwzięć technicznych i administracyjnych doprowadzić do zabezpieczenia komputerów, informatycznych baz danych i informacji przetwarzanych elektronicznie.

Przy wyborze mechanizmów ochrony informacji w systemach łączności i informatyki w brygadzie, informacja powinna być chroniona od momentu jej powstania (rozpoczęcia przygotowania ćwiczenia) do momentu wykorzystania (zakończenia ćwiczenia). Przestrzegana powinna być zasada, że każda informacja niejawna opracowywana, przechowywana oraz przesyłana w czasie przygotowania i prowadzenia

ćwiczeń, powinna być zabezpieczona przed dekonspiracją i modyfikacją. W wyniku celowej ingerencji przez osobę nieuprawnioną, może wystąpić zmiana stanu informatycznej bazy danych (systemu informatycznego), lub sposobu jego działania, co uniemożliwi realizację zakładanych celów w ćwiczeniu.

Wnioski:

1. **Informatyczna baza danych** dla logistycznych organów kierowania w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń to aplikacja użytkowa (system informatyczny) zarządzania bazą danych.
2. Za pomocą **informatycznej bazy danych** (systemu informatycznego) możemy zarządzać danymi. W brygadzie mogą to być dane o jej strukturze, stanie osobowym, wyposażeniu w uzbrojenie i sprzęt wojskowy, a także informacje o wojskowych i cywilnych zasobach logistycznych w rejonie przyszłego działania brygady. Bazą danych są także informacje zawarte na cyfrowej mapie wraz z sytuacją taktyczno-logistyczną brygady.
3. Informatyczna baza danych zbudowana jest z logicznej struktury, w skład której wchodzi: tekst, liczba, tak/nie, memo, obiekt OLE.
4. Projektowanie informatycznych baz danych polega na określeniu zbioru charakterystycznych informacji, za pomocą których opisywane są poszczególne obiekty oraz wyborze systemów zarządzania do obsługi tych baz.
5. Do zarządzania informatyczną bazą danych opracowaną na potrzeby przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie, nadaje się program Access, który umożliwia tworzenie: tabel, relacji, formularzy, kwerend (zapytań); raportów, stron danych, makropoleceń, modułów (procedur).
6. Zapisywanie i przechowywanie informacji, pochodzących z informatycznych baz danych odbywa się na taśmach, dyskach magnetycznych lub optycznych.

7. W czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie, przestrzegane powinny być ustalone przez Zarząd Łączności i Informatyki SG WP standardy sprzętowe i programowe związanych z wdrażaniem i użytkowaniem informatycznych baz danych (standardy te obowiązują przy zakupach sprzętu komputerowego oraz projektowaniu i budowie informatycznych baz danych).
8. Dla zapewnienia właściwego poziomu poufności informacji w stosunku do istniejących i prognozowanych zagrożeń, występujących w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie, należy odpowiednio zabezpieczyć komputery i informatyczne bazy danych.



Rys. 8. Podział informatycznych baz danych w WLAJ SZ RP (Kierownictwo w brygadzie)

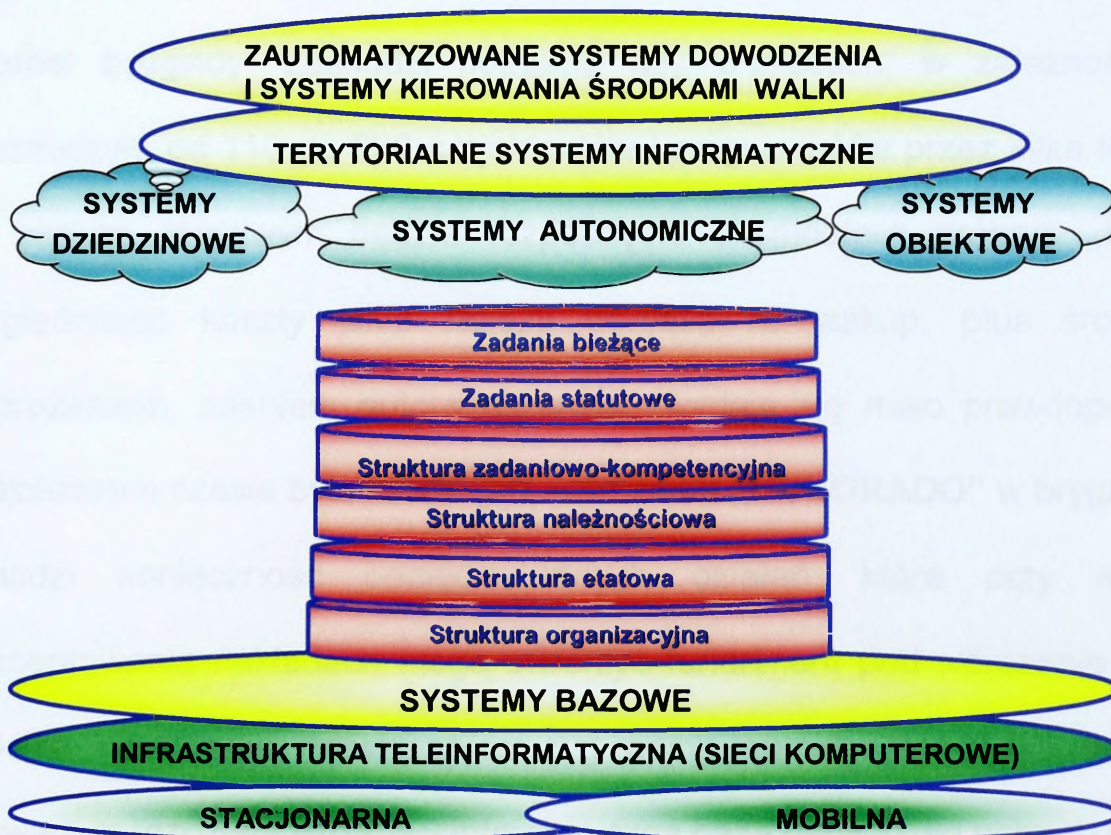
ANALIZA I OCENA INFORMATYCZNYCH BAZ DANYCH EKSPLOATOWANYCH W WLąd SZ RP (w aspekcie możliwości wykorzystania w ćwiczeniach z logistycznymi organami kierowania brygady)

Cel: Wybrać (wyszukać) informatyczne bazy danych (eksploatowane w WLąd SZ RP), przydatne w czasie ćwiczeń, dla logistycznych organów kierowania brygady.

Główny problem badawczy: Które informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) eksploatowane w WLąd SZ RP, można zaadaptować dla potrzeb logistycznych organów kierowania brygady?

Dane wyjściowe: Analizie i ocenie poddano informatyczne bazy danych (systemy informatyczne), eksploatowane w WLąd SZ RP.

Rozwiązanie: WLąd SZ RP występują: zautomatyzowane systemy dowodzenia i systemy kierowania środkami walki; terytorialne systemy informatyczne w tym: systemy dziedzinowe, autonomiczne i obiektowe oraz systemy bazowe (rys 9).



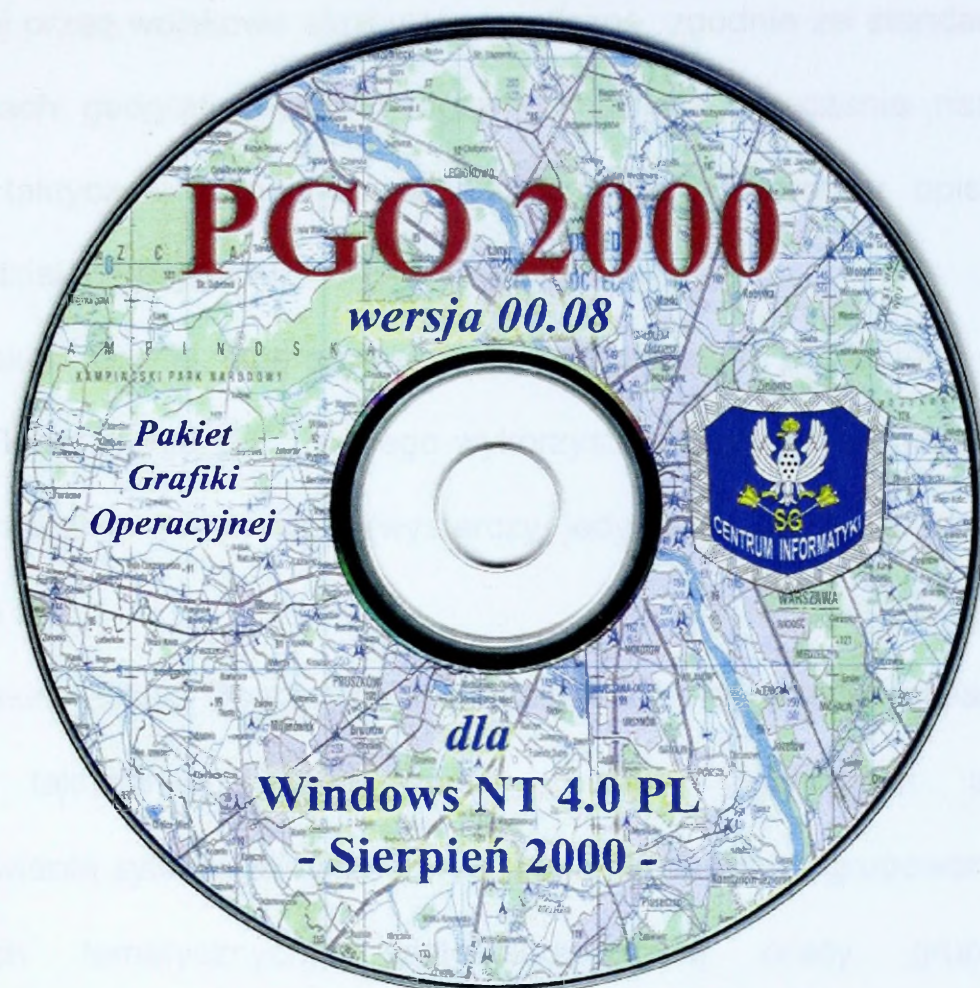
Rys. 9. Podział informatycznych baz danych w WLąd SZ RP (Opracowanie własne).

Zautomatyzowane systemy dowodzenia i systemy kierowania środkami walki

stanowią hierarchicznie najwyżej zorganizowany kompleks **informatycznych baz danych** na szczeblu batalionu, **brygady**, korpusu, dowództwa wojsk lądowych charakteryzujący się dużą dynamiką zadaniowo-funkcjonalną. Do nich zaliczamy głównie:

- „**KOLORADO**” przeznaczony do dowodzenia wojskami lądowymi (użytkowany w armii USA). Według opinii specjalistów z CI SG WP po okresie prac studyjnych i po dokonaniu zakupu licencji oraz wdrożeniu systemu kodyfikacyjnego, powinien on wejść w etap eksploatacji próbnej, a następnie eksploatacji użytkowej w WLąd SZ RP. Szczegółowa charakterystyka „**KOLORADO**” znajduje się w załączniku 6, gdzie przeprowadzono analizę i ocenę informatycznych baz danych wykorzystywanych w ćwiczeniach taktycznych z logistycznymi organami kierowania w armiach przodujących państw NATO. Zdaniem specjalistów z Zarządu Łączności i Informatyki Sztabu Generalnego WP dla przystosowania i wdrożenia „**KOLORADO**” – który obejmuje swym zasięgiem wszystkie szczeble dowodzenia wojsk lądowych, w tym szczebel **brygady**, zachodzi potrzeba aby w pracach, w zależności od etapu, uczestniczyło od 110 do 230 projektantów i programistów przez kilka lat. Dopiero po tym okresie możliwym będzie rozpoczęcie eksploatacji próbnej „**KOLORADO**”. Uwzględniając koszty jakie należy ponieść na zakup, plus środki związane z wdrożeniem, zdaniem autora rozprawy, wydaje się mało prawdopodobnym, aby w najbliższym czasie było możliwym, wdrożenie „**KOLORADO**” w brygadzie. Dlatego zachodzi konieczność podjęcia innych działań, które przy możliwych do zaakceptowania nakładach mogą stworzyć fundament pod wdrożenie tego systemu za kilka lat. Takim rozwiązaniem wg opinii autora, może być zaproponowana w czwartym rozdziale rozprawy informatyczna baza danych dla potrzeb przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady.

- „PGO 2000” (Pakiet Grafiki Operacyjnej 2000).



Rys. 13. Pakiet Grafiki Operacyjnej (PGO 2000) dla Windows NT 4.0 PL.

„PGO 2000” został zbudowany dla zobrazowania sytuacji taktycznej na podkładzie map numerycznych. Celowym jest więc zastosowanie go również na szczeblu **brygady**. „PGO 2000” umożliwia na mapie topograficznej realizację wszystkich funkcji związanych z rysowaniem położenia wojsk własnych, przeciwnika oraz umożliwia dowolnie przemieszczenia ilustrowanych elementów ugrupowania bojowego. Kompleksowe zarządzanie mapą umożliwia jej wykorzystanie na obszarze Polski, z możliwością automatycznego przechodzenia między mapami o różnych skalach (1: 100 000 1:50 000).

Zobrazowanie sytuacji na mapach jest przedstawiane z użyciem obowiązujących znaków taktycznych. Poza samym przeglądaniem, rysowaniem i „manipulacją” elementami graficznymi, istnieje możliwość powiązania tych elementów z informacją

opisową, zawartą w bazach danych. Pakiet korzysta z geograficznej bazy danych, tworzonej przez wojskowe służby topograficzne, zgodnie ze standardem DIGEST (dane o obiektach geograficznych). Program umożliwia połączenie narysowanej, dowolnej sytuacji taktycznej i logistycznej z informacją zawartą w opisowej bazie danych o pododdziałach **brygady**.

Pakiet Grafiki Operacyjnej jest samodzielnym produktem Centrum Informatyki Sztabu Generalnego WP i do jego wykorzystania nie jest wymagane żadne dodatkowe oprogramowanie komercyjne (wystarczy jedynie komputer z systemem operacyjnym Windows NT).

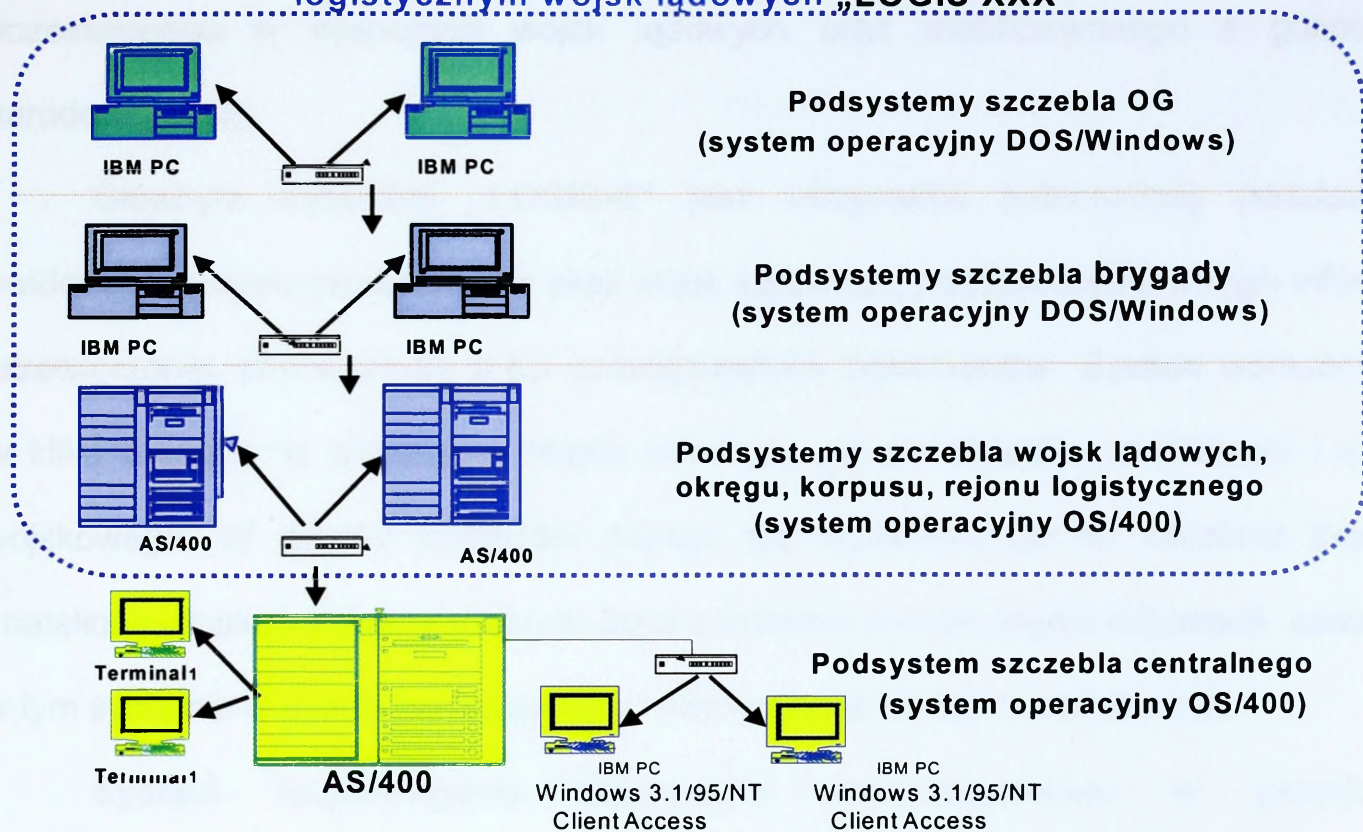
Pakiet Grafiki Operacyjnej ma możliwość⁵: nanoszenia sytuacji z wykorzystaniem znaków taktycznych; definiowania znaków taktycznych przez użytkownika; rozwarstwienia sytuacji taktycznej (rysowanie elementów ugrupowania **brygady** na wielu warstwach tematycznych); wielostanowiskowej pracy grupowej; zarządzania topograficzną mapą numeryczną oraz danych o terenie; współpracy z dowolnymi, komercyjnymi bazami danych (ORACLE, INFORMIX, ACCESS itp.); wykorzystania modelu terenu DTED1, DTED2, (dane o wysokości terenu); pracy na wielu oknach widokowych; lokalizacji na mapie obiektów geograficznych za pomocą skorowidza nazw geograficznych; wyświetlenia zdjęć satelitarnych, lotniczych i innych; wspomaganie procesów oceny terenu między innymi poprzez: obliczenie odległości, powierzchni, azymutu, procedury konwersji współrzędnych (geograficzne WGS 84 i pułkowe 1942, prostokątne Gaussa-Krugiera), pozyskiwanie współrzędnych i wysokości wskazanego punktu, analizy przestrzenne 3D (widoczności wzrokowej; przekrojów terenu, stref zalewowych itp); wydruk map w dowolnej skali (określonej przez użytkownika).

⁵ Materiał informacyjny - Pakiet Grafiki Operacyjnej 2000. CISG WP.

Systemy dziedzinowe wspomagają realizację funkcji kierowania czasem „P” w pionach funkcjonalnych logistyki i zawierają informacje niezbędne dla potrzeb ich bieżącej działalności. Stanowią rdzeń informacyjny dla systemów dowodzenia wojsk lądowych. Systemy dziedzinowe obejmują przede wszystkim problematykę związaną z logistyką, pozostałe pionki funkcjonalne są wspomagane fragmentarycznie i wycinkowo. W systemach dziedzinowych największą grupę stanowią systemy „LOGIS-XXX”. Kolorem **niebieskim** zaznaczono systemy, które znajdują się w eksploatacji użytkowej, pozostałe (zaznaczone kolorem **czarnym**) znajdują się na etapie prac koncepcyjnych, projektowania, czy eksploatacji próbnej. Do najważniejszych przedstawicieli „LOGIS-XXX” zaliczyć należy:

- „LOGIS-ZSB” (wspomaga kierowanie zaopatrzeniem w środki bojowe);
- „LOGIS-ZSM” (wspomaga kierowanie zaopatrzeniem w środki materiałowe):
 - „LOGIS-ZSMT” (wspomaga kierowanie zaopatrzeniem w techniczne środki materiałowe - zastąpi dotychczasowy „PROCES”);
 - „LOGIS-ZSMP” (wspomaga kierowanie zaopatrzeniem w MPS);
 - LOGIS-ZSMM (wspomaga kierowanie zaopatrzeniem w przedmioty zaopatrzenia mundurowego);
 - „LOGIS-ZSMŻ” (wspomaga kierowanie służby żywnościowej).
- „LOGIS-E” (wspomaganie kierowania eksploatacją i remontami UiSW);
- „LOGIS-MSM” (dotyczy sprawozdawczości i statystyki wojskowo-medycznej);
- „LOGIS-ISK” (dotyczy ewidencji i sprawozdawczości sprzętu kwaterunkowego);
- „LOGIS-IBI” (dotyczy ewidencji i użytkowania budynków oraz infrastruktury terenów wojskowych);

Infrastruktura techniczna systemem kierowania zabezpieczeniem logistycznym wojsk lądowych „LOGIS XXX”



Źródło: Krawczyński W.: *Diagnoza stanu i perspektywy informatyzacji Resortu Obrony Narodowej*. CI SG WP Warszawa 2000.

Rys. 11. Docelowa infrastruktura techniczna systemu kierowania zabezpieczeniem logistycznym WLąd SZ RP - „LOGIS XXX”.

„LOGIS-ZSB” (wspomaga kierowanie zaopatrywaniem w środki bojowe).

„LOGIS-ZSB” ma możliwość, w oparciu o podmioty gospodarcze (jednostki wojskowe, składy, składnice, RBM) prowadzenia ewidencji obrotów tych środków, dokonywanych z oddziałami gospodarczymi brygad. Ewidencja ta prowadzona jest z dokładnością do indeksu, kategorii, konta dysponenta, numeru partii, numeru zakładu, roku produkcji, magazynu i komory oraz opakowań środków bojowych. Ponieważ „LOGIS-ZSB” jest przetwarzany w ośrodkach obliczeniowych w brygadzie może być wykorzystywany tylko z wykonanych wydruków komputerowych.

„LOGIS-E” wspomaga kierowanie eksploatacją i remontami uzbrojenia i sprzętu wojskowego, jest systemem wieloszczeblowym, wspomagającym kierowanie eksploatacją i remontami UiSW w wojskach lądowych. „LOGIS-E” działa w oparciu

o bazę danych, w której prowadzi ewidencję stanów ilościowo-jakościowych UiSW, pozostającego w dyspozycji wojsk lądowych oraz mobilizowanego z gospodarki narodowej (GN).

Głównym zadaniem „**LOGIS-E**” jest: utrzymanie jednorodnej, podstawowej ewidencji ilościowo-jakościowej w skali wojsk lądowych, przyspieszenie obiegu informacji przetworzonej, zmniejszenie ilości obowiązujących dokumentów. System wdrażany jest w kilku etapach: w pierwszym etapie wdrożono go na szczeblu centralnym i okręgu wojskowego. W dalszej kolejności planuje się wdrożenie go na szczeblu **brygady** i batalionu, dopiero wtedy w praktyce będzie możliwe wykorzystanie informacji, zawartych w tym systemie w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie.

System wspomaganie kierowania zaopatrywaniem w przedmioty zaopatrzenia mundurowego „LOGIS-ZSMM”, jest wieloszczeblowym systemem realizującym funkcje przetwarzania dokumentów źródłowych, w zakresie ewidencji ilościowej i wartościowej przedmiotów mundurowych. Wspomaganie kierowania zaopatrywania odbywa się przez generowanie, na podstawie danych uzyskanych z dokumentów źródłowych, szeregu zestawień i analiz, w szczególności: zestawienie stanów początkowych, obrotów i stanów końcowych użytku bieżącego (UB) i zapasów wojennych (ZW), za oddziały i pododdziały, z podziałem na określony przedmiot mundurowy.

System informatyczny wspomaganie kierowania zaopatrywaniem w MPS „LOGIS-ZSMP” przeznaczony jest do wspomaganie sprawozdawczości służby MPS. Obejmuje informacje ilościowo - wartościowe o wszystkich produktach i sprzęcie służby MPS podlegającym ewidencji. „LOGIS-ZSMP” obejmuje jednostki napełnienia paliw płynnych, specyfików smarowych, płynów specjalnych oraz sprzętu służby MPS, znajdującego się na wyposażeniu jednostek.

W „LOGIS-XXX” znajdują się aktualne informacje o stanach ŚBiM oraz sprzętu. „LOGOS-XXX” funkcjonalnych nie są wykorzystywane w **brygadach**. Zastosowanie ich w treningach i ćwiczeniach z logistycznymi organami kierowania usprawni pracę zespołu autorskiego i uczestników ćwiczenia przez zastosowanie realnych informacji o siłach i środkach w **brygadzie**. Będzie to możliwe po wdrożeniu na szczeblu **brygady** poszczególnych modułów.

Systemy obiektowe przeznaczone są do komputerowego wspomaganie obsługi jednostek organizacyjnych (obiektów) danego typu (ZT, skład, RBM, jednostka wojskowa, itd.). Przykładowymi systemami w tej grupie są:

- „**SIGMAT-ZSB**” (system informatyczny (SI) zaopatrzenia w środki bojowe);
- „**CYBORG**” (zaopatrzenie w środki bojowe w OG);
- „**SIGMAT-SMT**” (zaopatrzenie w techniczne środki materiałowe);
- „**SIGMAT-ZSM**” (zaopatrzenie w żywność i przedmioty mundurowe);
- „**SIGMAT-MPS**” (system składnicy MPS);
- „**LOGIS-MGL**” (zaopatrzenie medyczne).

Systemy obiektowe nie są wykorzystywane na szczeblu brygady w postaci elektronicznej. W brygadzie korzysta się tylko z informacji zawartych w tych systemach, wykorzystując wydruki komputerowe. Z tych wydruków pobierane są informacje i wykorzystywane do wszelkiego rodzaju kalkulacji materiałowo-technicznych.

Systemy autonomiczne wspomagają osoby funkcyjne lub wydzielone komórki organizacyjne w zakresie specjalistycznych funkcji, realizowanych na danym stanowisku pracy i funkcjonują w oparciu o bazy danych. Przykładami w tej grupie są:

- „**ARCUS**” (wspomaga bieżącą działalność danej instytucji\JW). System ten nie znajduje zastosowania w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie.

- „**LOGOS**” (informatyczna baza danych dla logistycznych organów kierowania brygady zmechanizowanej). „**LOGOS**” została opracowana w Akademii Obrony Narodowej w 1998 roku z przeznaczeniem, wspomaganie logistycznych organów kierowania **brygady** w procesie kierowania zabezpieczeniem logistycznym walczących pododdziałów. Baza ma możliwość przechowywania i przetwarzania informacji (dane logistyczne, stałe i zmienne)⁶. **Informacje stałe dotyczą:**

- a) danych o strukturze organizacyjnej BZ, w tym logistyki BZ;
- b) normatywów (stanu zapasów ŚBiM w BZ i pododdziałach, ewidencyjnego UiSW oraz stanu osobowego);
- c) słowników nazw i terminów (pododdziałów, SBiM, strat w UiSW, strat ogólnych, w tym sanitarnych stanu osobowego);
- d) wzorów dokumentów planistycznych, rozkazodawczych i sprawozdawczych.

Informacje zmienne dotyczą:

- a) danych o stanie faktycznym zapasów ŚBiM w brygadzie i podległych pododdziałach;
- b) zestawienia UiSW w PZUS brygady i UiSW brygady zdolnego do walki;
- c) zestawienia rannych i chorych w BPO oraz stanu osobowego brygady;
- d) wypracowania w brygadzie logistycznych dokumentów planistycznych, rozkazodawczych i sprawozdawczych.

„**LOGOS**” obejmuje planowanie, organizowanie, pobudzanie i funkcjonowanie oraz kontrolę i nadzór służbowy organów kierowania logistyką, w procesie kierowania zabezpieczeniem logistycznym walczących pododdziałów. **Do podstawowych funkcji informatycznej bazy danych „LOGOS” należy⁷:**

- a) zbieranie i utrzymanie szczegółowych danych o stanie zabezpieczenia logistycznego BZ (dane o UiSW, ŚBiM, stanie osobowym i normatywach);

⁶ Kaliński K.: Wykorzystanie informatycznej bazy danych w kierowaniu zabezpieczeniem logistycznym brygady zmechanizowanej. Rozprawa doktorska. AON 1999, s. 38.

⁷ Tamże, s. 41.

- b) uproszczenie analizy i oceny stanu zabezpieczenia logistycznego BZ oraz opracowanie zestawień zbiorczych dla szefa logistyki;
- c) ułatwienie przygotowania oraz przechowywanie dokumentów planistycznych, rozkazodawczych i sprawozdawczych (np. takich jak: legenda do planu zabezpieczenia logistycznego BZ, wstępne zarządzenie bojowe szefa logistyki, wstępne zarządzenie szefa logistyki brygady, zarządzenie bojowe szefa logistyki, zarządzenie szefa logistyki brygady, punkt „zarządzenie logistyczne” w „rozkazie bojowym brygady”, meldunek o sytuacji logistycznej);
- d) usprawnienie funkcjonowania czynności związanych z bilansowaniem stanu zapasów ŚBiM oraz ukończeniem w UiSW, prognozowaniem strat i odzysku UiSW, zużycia i potrzeb uzupełnienia ŚBiM, rozdziału amunicji, strat sanitarnych i bezpowrotnych stanu osobowego;
- e) szybkie udostępnianie danych w procesie decyzyjnym.

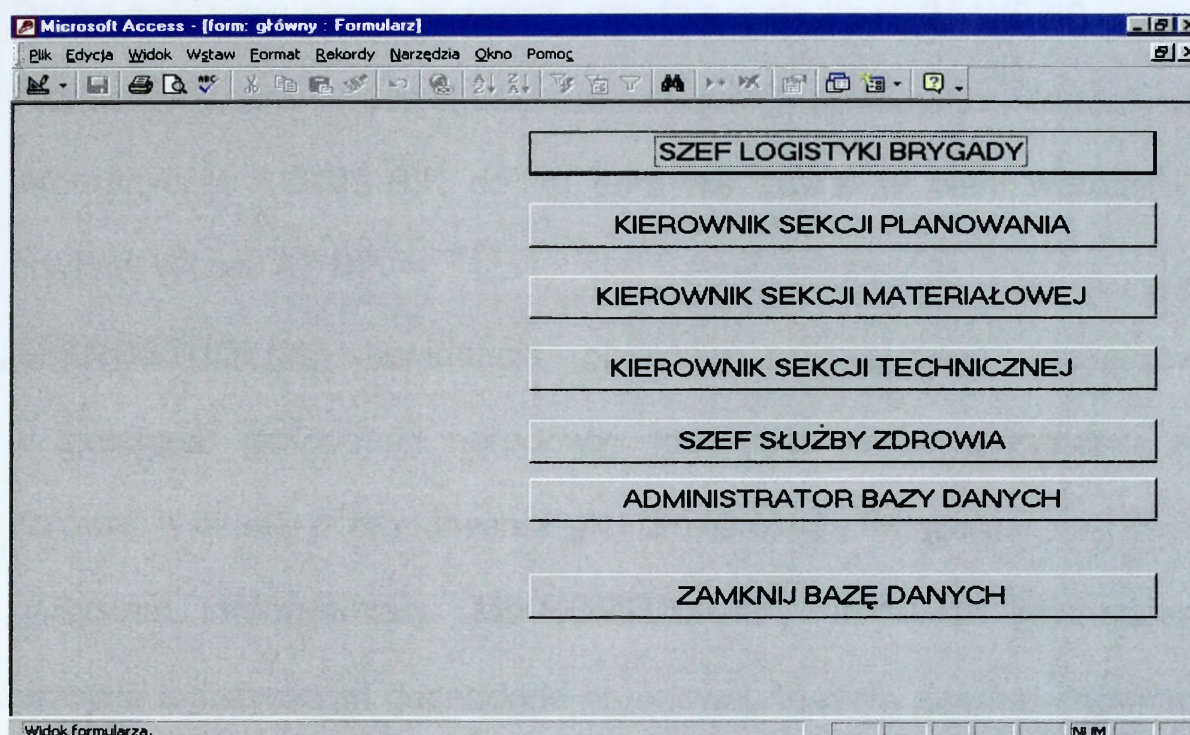
Informatyczną bazę danych „LOGOS” można wykorzystywać w trzech wariantach:

- a) praca jedno stanowiskowa z jedną osobą operującą;
- b) praca jedno stanowiskowa z kilkoma osobami operującymi;
- c) praca wielo stanowiskowa w lokalnej sieci komputerowej.

Informatyczna baza danych „**LOGOS**” przeznaczona jest do eksploatacji na platformie mikrokomputera klasy IBM PC (mikrokomputer minimum Pentium) i systemu operacyjnego Windows 95. Jako język zarządzania bazą danych wybrano „**Microsoft Access 97 z pakietu Office Professional 97**”. Wykorzystane są także inne składniki pakietu: „**WORD 97**” i „**EXCEL 97**”.

Informatyczna baza danych „**LOGOS**”, aby mogła być wykorzystana w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady, wymaga modyfikacji, w której uwzględnione zostanie nowe usytuowanie logistycznych organów kierowania w brygadzie – sekcja S4. Baza ta wymaga także zmiany szablonów

(wzorów) dokumentów dla uczestników ćwiczeń oraz wprowadzenia nowych wzorów dla zespołów autorskich i kierownictwa ćwiczenia.



Źródło: Kaliński K.: Wykorzystanie informatycznej bazy danych w kierowaniu zabezpieczeniem logistycznym brygady zmechanizowanej. Rozprawa doktorska. AON 1999, s. 38.

Rys. 12. Postać ekranu dotyczącego menu głównego bazy danych LOGOS.

Systemy bazowe obejmują procesy utrzymywania i dystrybucji jednolitych i ustandaryzowanych (powielarnych) w skali Wład zasobów informacyjnych, głównie w zakresie bazy: indeksowo-kodowej, etatowo-normatywnej i organizacyjno-strukturalnej, współużytkowanej przez systemy informatyczne różnych pionów i komórek organizacyjno-funkcjonalnych. Do systemów bazowych z punktu widzenia zawartości informacyjnej i przydatności w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie należy zaliczyć: „**LOGIS-BIK, MIKROSTUDIUM i MIKROOS**”.

- „**LOGIS-BIK**” to system informatyczny ewidencji bazy indeksowo – kodowej, który stanowi podstawę prawie wszystkich baz danych. „**LOGIS-BIK**” jest systemem, który ma na celu ujednoczenie ewidencji wszystkich zasobów w **brygadzie**. Wszystkie nowo powstające lub już istniejące informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) mają obowiązek czerpania indeksów tylko z SI LOGIS-BIK. LOGIS-

BIK zawiera w sobie dwa rodzaje ewidencji zasobów. Pierwsza ewidencja obejmuje wszystkie zasoby zaewidencjonowane zgodnie ze strukturą obowiązującą w NATO. Druga ewidencja obejmuje zasoby zgodnie z strukturą IM-WP/68 i jest przeznaczona i wykorzystywana w dotychczas użytkowanych systemach informatycznych. System informatyczny LOGIS-BIK do tej pory nie został w pełni wdrożony na szczeblu brygady WLąd. SZ RP.

- „**MIKROSTUDIUM**” (ewidencja obiektów operacyjnego przygotowania terenu w zasobach gospodarki narodowej, możliwych do wykorzystania przez brygadę zarówno w czasie przygotowania jak i prowadzenia ćwiczeń).

System informatyczny „**MIKROSTUDIUM**”, umożliwia gromadzenie informacji o potencjale logistycznym gospodarki narodowej. System zawiera informacje w zakresie operacyjnego przygotowania terenu w zdefiniowanych zasobach (obiektach) i pozwala na korzystanie z informacji o tych zasobach przez brygadę.

System ten może być obsługiwany poprzez: **systemową** obsługę bazy danych; **użytkową** obsługę bazy danych; **edycję parametrów** zestawień wynikowych; **zasilanie informatyczne** systemu; **wydawanie zbiorów głównych** baz danych i **zobrazowanie graficzne** zasobów.

W ramach obsługi systemowej realizowane są funkcje zakładania i aktualizacji bazy danych. Obsługa systemowa umożliwia bieżącą konserwację zbiorów słownikowych oraz głównych bazy. W ramach tej konserwacji użytkownik może założyć w systemie dowolny zbiór, wypełniając go informacją pierwotną oraz na bieżąco aktualizować zawartość zbiorów wcześniej założonych. Merytoryczne zbiory w systemie podzielone zostały na dwie grupy: słowniki i zbiory główne. Odpowiednio do tego podziału dostosowano moduły oprogramowania. Wybór jednego z powyższych modułów udostępni odpowiednie zbiory procedurom aktualizującym ich zawartość.

Obsługa użytkowa pozwala na bieżące korzystanie z przechowywanej w bazie informacji. Moduł umożliwia wykonanie zestawień wynikowych, dotyczących określonego zasobu z zadanego obszaru, ich przeglądanie, modyfikację i zobrazowanie lub zapisanie jako zbiorów wynikowych typu dbf lub txt.

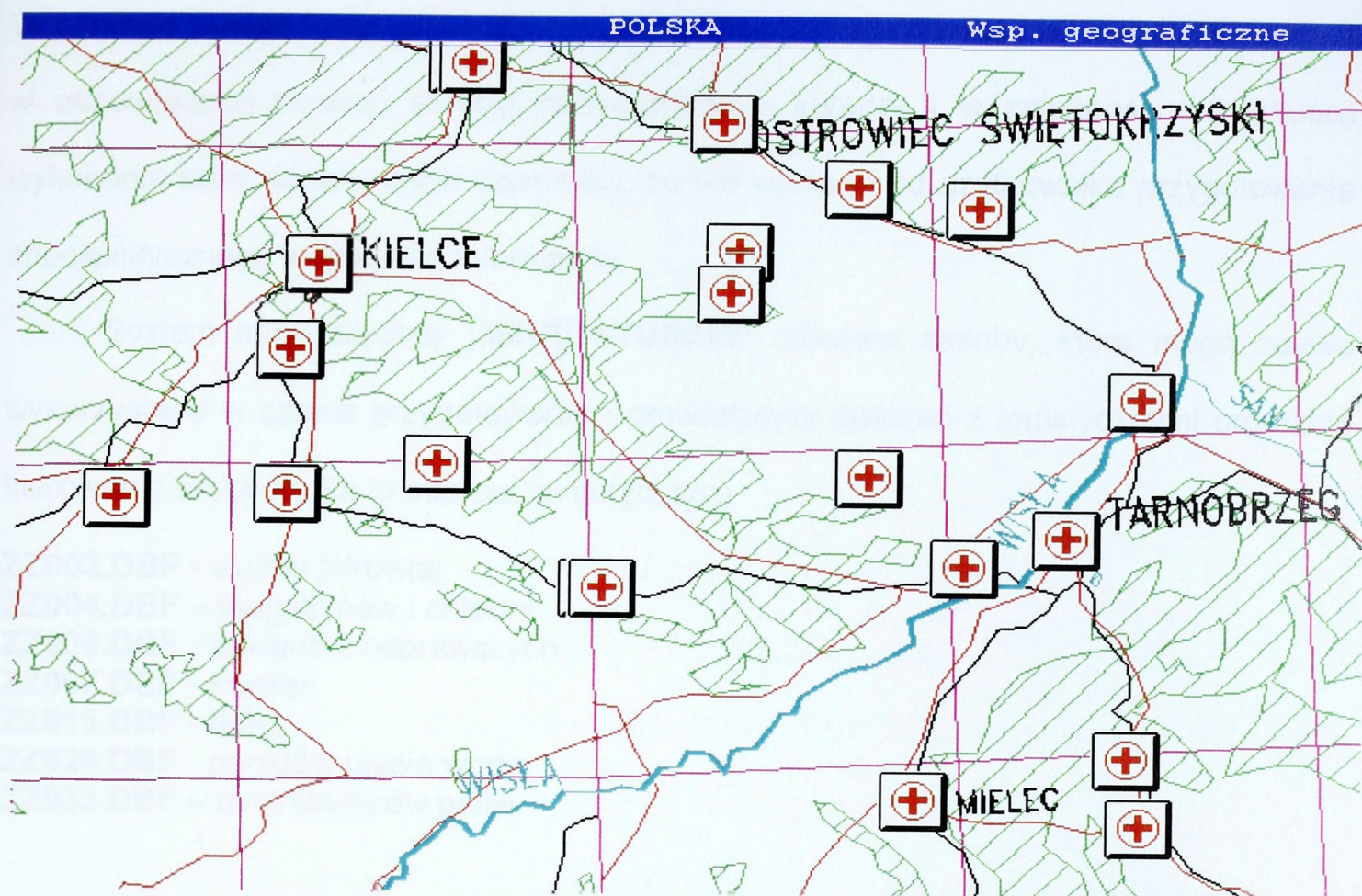
Edycja parametrów zestawień wynikowych, moduł ten umożliwia zakładanie zbiorów parametrów opisujących postać zestawień wynikowych dla procedury generatora zestawień.

Funkcja zasilania informacyjnego pozwala wykorzystywać informacje z innych baz danych i aktualizować zbiory systemu z innych źródeł (np. z batalionu, WKU, WSzW, administracji cywilnej, itp).

Wydawanie informacji umożliwia przekazywanie, w zależności od potrzeb, zawartości bazy danych do innych systemów (baz danych), w tym podwładnym i przełożonemu brygady. Wydawanie zbiorów głównych pozwala zapisać na dyskietki ograniczone obszarowo i strukturalnie zbiory główne i indeksowe.

Funkcja zobrazowania graficznego pozwala wybrać za pomocą ikon, typy zasobów oraz ich graficznie zobrazować na tle mapy Polski. Do przedstawienia służy moduł zobrazowania graficznego na podkładzie mapowym „GRAF-STUDIUM”.

Zadaniem modułu „GRAF-STUDIUM”, który wchodzi w skład „MIKROSTUDIUM”, stanowiąc z nim integralną całość, jest zobrazowanie na podkładzie mapowym wybranego obszaru POLSKI, danych o operacyjnym przygotowaniu terenu, odczytanych z systemu informatycznego. „MIKROSTUDIUM”.



Rys. 10. System informatyczny MIKROSTUDIUM - zobrazowanie graficzne na mapie analogowej na przykładzie informacji zasobu ZZOO3 dotyczącego służby zdrowia.

Moduł „GRAF-STUDIUM” umożliwia:

- określenie skali powiększenia obrazu z zachowaniem szczegółowości mapy;
- wybór dowolnego obszaru POLSKI będącego w zainteresowaniu brygady;
- określenie rodzaju informacji odczytywanej z bazy danych i zobrazowanych na podkładzie mapowym w postaci tabeli danych o całym zasobie.

Do zobrazowania danych wykorzystane zostały podkłady mapowe, wykonane na podstawie mapy POLSKI w skali 1 :2 000000 i 1 :500000, które zostały zapamiętane w postaci bibliotek slajdów. Umożliwiają one przedstawienie wybranego obszaru w 4 różnych powiększeniach, z zachowaniem szczegółowości mapy bazowej. Wybór określonego terenu polega na wybraniu odpowiedniego slajdu z biblioteki.

Praca z modułem polega na wyborze jednego z zadań systemu, wyświetlanych w postaci menu, lub lokalizacji na podkładzie mapowym określonego punktu terenu.

W praktyce polega to na ustawieniu za pomocą myszki lub klawiszy klawiatury komputera w odpowiednim miejscu ekranu podświetlonego kursora i w zależności od sytuacji wykonaniu kilku dodatkowych czynności, co nie wymaga od użytkownika przygotowania specjalistycznego w zakresie informatyki.

System informatyczny „**MIKROSTUDIUM**” zawiera zasoby, które mogą zostać wykorzystane w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady. Są to informacje dotyczące:

ZZ003.DBF - służby zdrowia;
ZZ004.DBF – magazynów i chłodni;
ZZ006.DBF - zakładów naprawczych;
ZZ007.DBF - kwater;
ZZ018.DBF - dróg;
ZZ029.DBF - punktów ujęcia wody;
ZZ033.DBF – dystrybutorów paliw.

System informatyczny „**MIKROSTUDIUM**” może wspomagać logistyczne organy kierowania **brygady** w czasie ćwiczeń w zakresie operacyjnego przygotowania terenu, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału logistycznego gospodarki narodowej.

Oprogramowanie jest elastyczne i umożliwia na każdym etapie procesu przygotowania ćwiczeń w brygadzie, bezkolizyjne rozszerzenie zakresu tematycznego, poprzez dołączanie zbiorów kolejnych typów zasobów, cywilnych i wojskowych.

Autor rozprawy w czasie pracy w b. Krakowskim Okręgu Wojskowym uczestniczył w procesie wdrażania tego systemu informatycznego, w jego użytkowaniu oraz modyfikacji. Wyniesione doświadczenia uprawniają do stwierdzenia, że zastosowanie systemu informatycznego „**MIKROSTUDIUM**” usprawnia przygotowanie i prowadzenie ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania w brygadzie. Dotychczas jednak ze względu na braki sprzętowe oraz brak przygotowanej do obsługi kadry, nie został on wdrożony w brygadzie.

Informatyczną bazą danych, która powstała i rozwijana była w Centrum Informatyki SG WP jest „**MIKROOS**”. Zawiera ona szczegółowe informacje o całej brygadzie, w tym o jej pododdziałach, stanach osobowych UiSW, normach operacyjno-taktycznych itp. W szczególności służy do⁸:

- a) tworzenia i modyfikacji zbiorów bazy danych w zakresie: należności etatowych i bieżącego wyposażenia **brygady** i jej pododdziałów;
- b) zautomatyzowanej dystrybucji informacji (zbiorów danych) dla zespołów autorskich w czasie przygotowania ćwiczenia w brygadzie;
- c) opracowania planu mobilizacyjnego rozwinięcia brygady;
- d) wykonania obliczeń operacyjno-taktycznych, uzasadniających rozwiązania przyjęte w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie.

Informatyczna baza danych „**MIKROOS**” posiada także możliwość wspomaganie oceny sytuacji materiałowej, opracowania planu zabezpieczenia materiałowego, dostawy środków materiałowych, prognozowania strat sanitarnych wojsk itd., ale tylko na szczeblu centralnym (armia). Z tego powodu w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady, może być wykorzystywana tylko w ograniczonym zakresie. Dotyczy to w szczególności możliwości otrzymania informacji o stanach osobowych i ukompletowaniu UiSW pododdziałów brygady. W zakresie dotyczącym brygady, baza ta nie posiada możliwości oceny sytuacji materiałowej, technicznej, transportowej czy medycznej oraz wykonania niezbędnych kalkulacji. Z tego powodu informatyczna baza danych „**MIKROOS**” w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie była i może być wykorzystywana w ograniczonym zakresie.

⁸ Mikrokomputerowe systemy wspomaganie dowodzenia na szczeblu operacyjnym. Systemy wspomaganie działalności operacyjno-szkoleniowej MIKROOS. Instrukcja użytkownika. WII Warszawa 1991, s. 5.

Wnioski:

1. W Wład SZ RP eksploatowane są: informatyczna baza danych „**LOGOS**”, „**Pakiet Grafiki Operacyjnej 2000**” i system informatyczny „**MIKROSTUDIUM**”, które można zastosować w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady.
2. Informatyczną bazę danych z pakietem grafiki operacyjnej i systemem informatycznym można wykorzystać dla potrzeb przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady – są to informacje dotyczące:
 - a) stanu osobowego pododdziałów, uzbrojenia i sprzętu wojskowego, zapasów zaopatrzenia brygady, danych decyzyjnych: rozkazów, zarządzeń, meldunków, prognoz, planów, kalkulacji materiałowo- technicznych i medycznych;
 - b) danych wojskowo-geograficznych obszaru Polski, z możliwością nanoszenia sytuacji taktycznej i logistycznej przy pomocy znaków taktycznych obowiązujących NATO, posiadających reprezentację numeryczną „**PGO 2000**”;
 - c) zasobów logistycznych gospodarki narodowej „**MIKROSTUDIUM**”.
3. Informacje zawarte w wybranych informatycznych bazach danych mogą być modyfikowane, poddawane odpowiedniej selekcji i agregacji, zgodnie z potrzebami informacyjnymi wynikłymi z tematyki oraz celów przyjętych w ćwiczeniach.
4. Informatyczne bazy danych dla logistycznych organów kierowania w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie są dostępne w trzech wariantach:
 - a) praca jedno stanowiskowa z jedną osobą operującą;
 - b) praca jedno stanowiskowa z kilkoma osobami operującymi;
 - c) praca wielo stanowiskowa w lokalnej sieci komputerowej.
5. Pozostałe informatyczne bazy danych, które poddane zostały analizie i ocenie na obecnym etapie wdrażania w brygadzie, nie mogą być wykorzystane. Można natomiast korzystać z informacji zawartych w tych bazach, po wykonaniu wydruków

ANALIZA I OCENA INFORMATYCZNYCH BAZ DANYCH WYKORZYSTYWANYCH W ĆWICZENIACH TAKTYCZNYCH Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA W ARMIACH PRZODUJĄCYCH PAŃSTW NATO

Cel: Wybrać (wyszukać) informatyczne bazy danych (systemy informatyczne), wykorzystywane w ćwiczeniach taktycznych z logistycznymi organami kierowania w armiach przodujących państw NATO.

Główny problem badawczy: Które informatyczne bazy (systemy informatyczne) danych eksploatowane są w ćwiczeniach taktycznych z logistycznymi organami kierowania brygady w armiach przodujących państw NATO?

Dane wyjściowe: Analizie i ocenie poddano informatyczne bazy danych (systemy informatyczne) eksploatowane w armiach przodujących państw NATO (w armii Stanów Zjednoczonych oraz armii Republiki Federalnej Niemiec), stosowane w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie.

Rozwiązanie: Do **informatycznych baz danych** (systemów informatycznych) w ćwiczeniach taktycznych z logistycznymi organami kierowania w armiach przodujących państw NATO (w skład podsystem obszaru funkcjonalnego logistyki NATO Log FASS – Logistic Functional Area Sub-System) należy zaliczyć⁹:

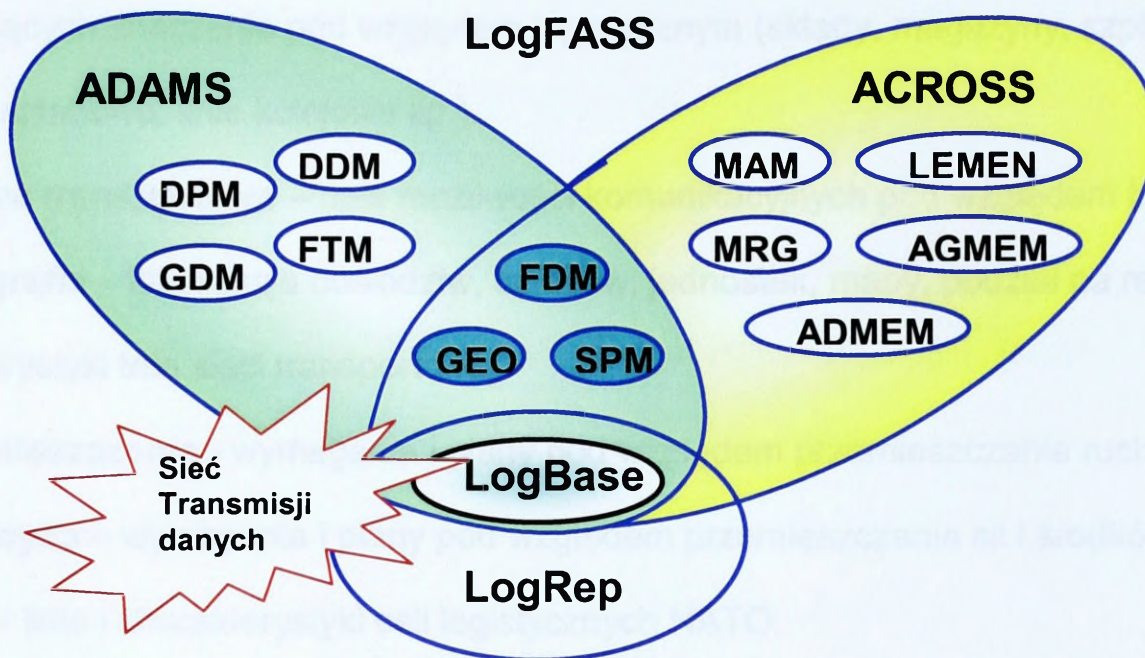
„**ADAMS**” – Allied Deployment and Movement System: analizy, planowanie i kierowanie przemieszczaniem i transportem, a więc system kierowania transportami wojskowymi;

„**ACROSS**” - ACE Resource Optimisation Software System: badanie zapasów i dostaw, poradnictwo i planowanie (Stockpile and Supply Studies, Guidance and Planning), a więc system zaopatrywania;

⁹ Rozliczenie działalności informatycznej w resorcie Obrony Narodowej za lata 1996 – 2000 oraz kierunki dalszej działalności do 2006 r., SG WP Gen. Zarz. Dow. i Łącz. – P6, załącznik 4 charakterystyka zasadniczych systemów i sieci NATO.

„LogRep” – ACE Logistics Reporting System – sprawozdawczość jednostek, szacowanie logistyczne;

„LogBase” – Logistics Database: wspólna baza danych dla systemów „ADAMS”, „ACROSS” i „LogRep”



Źródło: Rozliczenie działalności informatycznej w resorcie Obrony Narodowej, za lata 1996 – 2000 oraz kierunki dalszej działalności do 2006 r., SG WP Gen. Zarz. Dow. i Łącz. – P6, załącznik 4 – charakterystyka zasadniczych systemów i sieci NATO.

Rys. 14. Składowe specjalistyczne i wspólne podsystemu LogFASS.

Wspólne elementy bazy danych:

FDM – Forces and Equipment Data Manager: moduł danych o stanie uzbrojenia i sprzętu wojskowego (UiSW), pozycji zaopatrzenia logistycznego oraz baza indeksowo-kodowa.

GEO – Geographical and Infrastruct Data Manager: moduł danych o infrastrukturze i danych geograficznych.

SPM – Sustainment Planning Module: moduł planowania zabezpieczenia logistycznego

Informatyczna baza danych „LogBase” składa się z dziewięciu części składowych¹⁰:

¹⁰ Tamże.

1. **Siły** – opis jednostek, ich struktury organizacyjnej, wyposażenia i charakterystyki ich pakietów zaopatrzeniowych.
2. **Wyposażenie** – własna (w stosunku do innych systemów NATO) klasyfikacja indeksowo-kodowa (RIC) oraz opisy charakterystyk i możliwości sprzętu.
3. **Infrastruktura** – lista charakterystyk opisowych elementów infrastruktury posiadających znaczenie pod względem logistycznym (składy, magazyny, szpitale, budynki sztabowe, linie kolejowe itp.).
4. **Aktywa transportowe** – opis możliwości komunikacyjnych pod względem transportu.
5. **Geografia** – lokalizacja dowództw, sztabów, jednostek, mapy, podział na regiony, charakterystyki tras sieci transportowej.
6. **Przemieszczenia** - wymagania i plany pod względem przemieszczania ruchu wojsk.
7. **Medycyna** – wymagania i plany pod względem przemieszczania sił i środków.
8. **Cele** – lista i charakterystyki celi logistycznych NATO.
9. **Zaopatrzenie** – wymagania i plany pod względem sił i środków zaopatrzenia oraz dostaw.

Log Base		
Medycyna	Cele	Zaopatrzenie
Aktywa transportowe	Siły	Wyposażenie
Infrastruktura	Przemieszczenia	Geografia

Źródło: Rozliczenie działalności informatycznej w resorcie Obrony Narodowej, za lata 1996 – 2000 oraz kierunki dalszej działalności do 2006 r., SG WP Gen. Zarz. Dow. i Łącz. – P6, załącznik 4 – charakterystyka zasadniczych systemów i sieci NATO.

Rys. 15. Zakres informacyjny informatycznej bazy danych Log Base.

W armiach przodujących państw NATO na szczeblu taktycznym wykorzystywane są różnorodne informatyczne bazy danych (systemy informatyczne). Dla przykładu

w armii Stanów Zjednoczonych przedstawicielami, do których autorowi rozprawy udało się dotrzeć są¹¹:

- a) „**SARSS-O**” (Standard Army Retail Supply System – Organizational);
- b) „**ULLS-G**” (Unit Level Logistics System – Ground);
- c) „**SAMS**” (Standard Army Maintenance System);
- d) „**SPBS-R**” (Standard Property Book System – Redesigned);
- e) „**ULLS-S4**” (Unit Level Logistics System – S4).

Systemy te działają na szczeblu brygady, część z nich eksploatowanych jest już w batalionach, a nawet kompaniach. W ramach jednego systemu działają często różnorodne zintegrowane podsystemy, które umożliwiają wymianę informacji.

System „**ULLS**”¹² (system logistyczny dla jednostki) składa się z kilku podsystemów i jest eksploatowany w całej armii amerykańskiej (części czynnej, rezerwie i gwardii narodowej). „**ULLS**” realizuje następujące funkcje:

- a) automatyzuje zaopatrzenie jednostki w klasach zaopatrzenia od I do IX (ULLS-S4);
- b) oblicza podstawowe współczynniki załadowania transportu dla klasy I, III, i V oraz planuje zużycie dla klas zaopatrzenia od I do VIII („**ULLS-S4**”);
- c) generuje dokumentację zaopatrzeniową jednostki;
- d) dostarcza raportów o gotowości jednostki;
- e) minimalizuje czas wprowadzania danych przez użytkowników;
- f) zapewnia, że zamawiany jest tylko materiał niezbędny do ukończenia zadania i tylko w niezbędnej ilości;
- g) minimalizuje czas składania zamówień (część z tych zamówień nie dotyczy tylko logistyki wojskowej, lecz także cywilnej). Dowódca może zamówić potrzebne mu narzędzia, części lub np. pojazdy przy pomocy Internetu z dowolnego punktu świata;

¹¹ Kaliński K.: Wykorzystanie informatycznej bazy danych w kierowaniu zabezpieczeniem logistycznym brygady zmechanizowanej. Rozprawa doktorska. AON 1999, s. 29.

¹² Tamże, s. 30.

- h) integruje programy zaopatrzenia i eksploatacji;
- i) umożliwia przepływ informacji pomiędzy zautomatyzowanymi systemami.

System „**ULLS**” pracuje na aktualnych danych (aktualizacja co 6 miesięcy) o uzbrojeniu i sprzęcie wojskowym. Z kolei system „**ULLS-S4**” jest eksploatowany w sekcji S4 w batalionach i brygadach armii amerykańskiej, stacjonujących w Stanach Zjednoczonych w Europie i innych częściach świata.

„**KOLORADO**” to Zautomatyzowany System Dowodzenia, który składa się z szeregu podsystemów funkcjonalnych (specjalistycznych) w tym: ogólnowojskowego, wojsk rozpoznania i walki radioelektronicznej; wojsk raketowych i artylerii; wojsk obrony przeciwlotniczej; wojsk inżynieryjnych; wojsk obrony przeciwchemicznej; wojsk łączności i informatyki, organizacyjno-kadrowego i mobilizacyjno-uzupełnieniowego, **kierowania zabezpieczeniem logistycznym**, obrony terytorialnej, **bazy danych**, wymiany dokumentów, wspomaganie planowania i podejmowania decyzji, współdziałania oraz struktury techniczno-technologicznej, ze sprecyzowanymi zasadami funkcjonowania i użytkowania.

Zautomatyzowany System Dowodzenia „**KOLORADO**” zabezpiecza potrzeby czasu „P”. Jego funkcjonowanie w czasie pokoju umożliwia natychmiastowe użycie w okresie osiągnięcia WSGB i w czasie „W”. Jest elastycznym i dynamicznym systemem dla wojsk lądowych (batalion, pułk, **brygada**, dywizja), który umożliwia zastosowanie w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń.

W „**KOLORADO**” zastosowano zasadę technologii klient – serwer, polegającą na konstruowaniu systemu w trzech warstwach: warstwie współpracy człowieka z urządzeniami, warstwie implementacji strategii funkcjonowania stanowiska dowodzenia oraz warstwie bazy danych.

Warstwa bazy danych odpowiada za spójność zgromadzonych danych w rozproszonej bazie danych, ich bezpieczeństwo oraz gwarantuje odpowiednią

wydajność systemu. Podstawowym problemem zaprojektowania bazy danych jest dokonanie wyboru systemu zarządzania bazą danych. Zarządzanie bazą danych wiąże się z utrzymaniem spójności i bezpieczeństwa bazy. Zadania te są realizowane za pomocą precyzyjnie zdefiniowanych transakcji i zapytań.

Zautomatyzowany system informatyczny „KOLORADO” obejmuje: podsystem operacyjno-dowódczy; podsystem logistyczny, podsystem bazy indeksowo-kodowej; podsystem wymiany wiadomości, podsystem bazy danych oraz elementy techniczne systemu.

„KOLORADO” posiada wieloszczeblową, hierarchiczną strukturę zapewniającą współdziałanie poszczególnych składowych systemów w układzie pionowym i poziomym z systemami informatycznymi, będącymi obecnie w eksploatacji użytkowej.

„KOLORADO” składa się z działów, w których realizuje:

W DZIALE OPERACYJNO-ORGANIZACYJNYM

1. Stany środków materiałowych w pododdziałach;
2. Zestawienie jednostek kalkulacyjnych;
3. Meldunek o stanie logistyki:
 - rozmieszczenie pododdziałów logistycznych;
 - zabezpieczenie materiałowe: środki bojowe, żywność, umundurowanie, MPS;
 - zabezpieczenie medyczne;
 - starty zasadniczego sprzętu technicznego,
 - stan uzupełnień sprzętu i ludzi.
6. Plan zabezpieczenia materiałowego;
7. Wielkość i terminy gromadzenia zapasów środków materiałowych;
8. Przydziały gospodarcze.

W DZIALE UZBROJENIA I SPRZĘTU WOJSKOWEGO

ZAOPATRYWANIE

1. Ewidencja zasadniczego sprzętu wojskowego - (plan rozśrodkowania);
2. Plan uzupełniania sprzętu.

ZABEZPIECZENIE TECHNICZNE

1. Potencjał remontowy;
2. Symulator strat, odzysku i potrzeb sprzętu;
3. Rozmieszczenie warsztatów i zakładów remontowych oraz dróg ewakuacji sprzętu.

W DZIALE ŚRODKÓW BOJOWYCH

AMUNICJA I RAKIETY

1. Przydział amunicji czołgowej i strzeleckiej, amunicji plot i raketowej, amunicji artyleryjskiej i moździerzowej;
2. Plan zaopatrzenia w amunicję.

SRODKI SAPERSKIE I CHEMICZNE

1. Ewidencja środków z rozbiciem na źródła.

W DZIALE MATERIAŁÓW PEDNYCH I SMARÓW

1. Stan zapasów MPS w pododdziałach.

W DZIALE ŚRODKÓW ŻYWNOŚCIOWYCH

1. Zestawienie normy zbiorowej racji dziennej żywności;
2. Plan zabezpieczenia pododdziałów w żywność.

W DZIALE TRANSPORTU

1. Utrzymywanie baz danych o wojskowych drogach samochodowych (WDS): pozyskiwanie informacji, planowanie potrzeb transportowych;
2. Pozyskiwanie informacji o potrzebach transportowych, przydział dróg (WDS) i czasu ich zajętości;

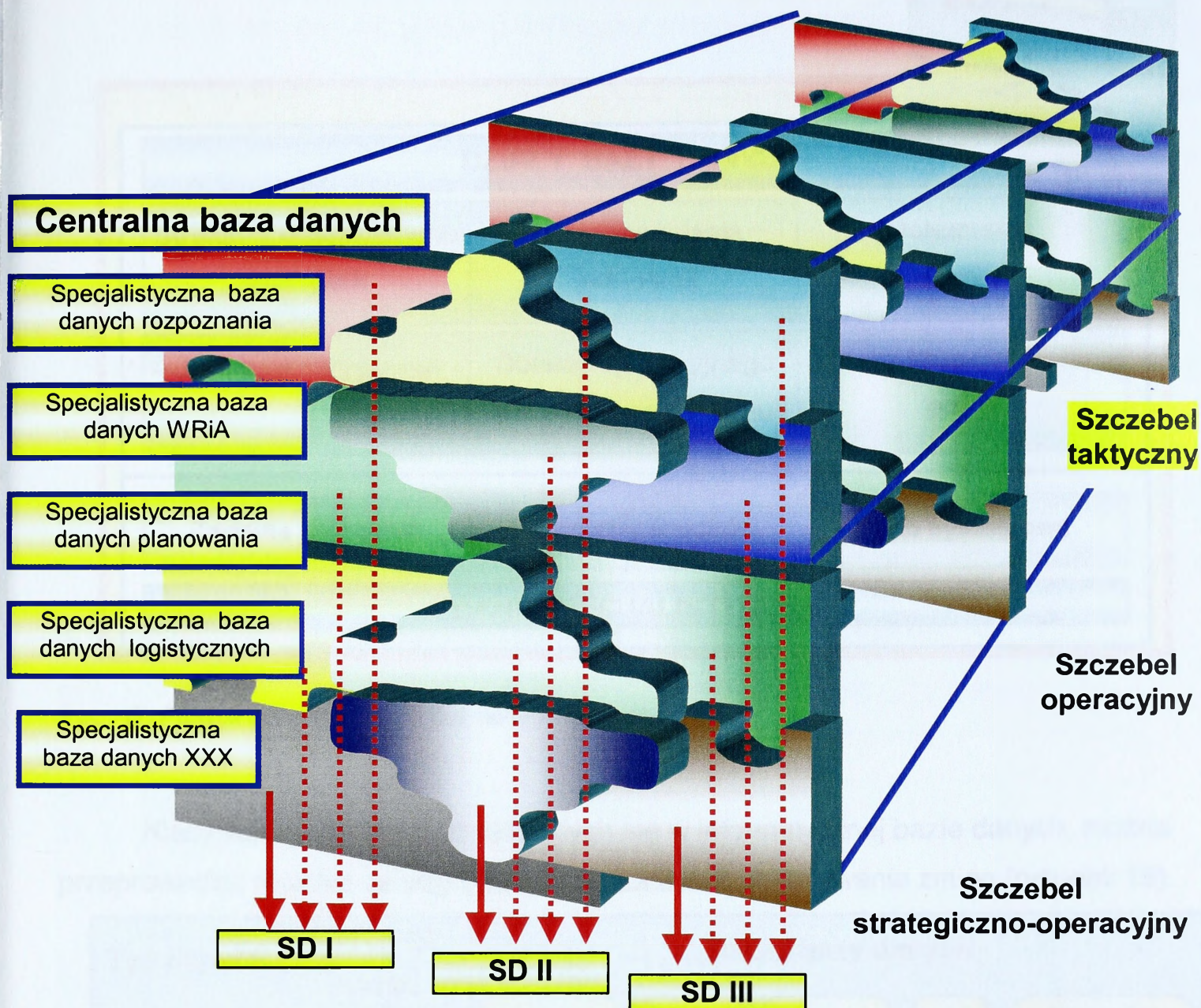
W DZIALE SŁUŻBY ZDROWIA

1. Ewidencja stacjonarnej bazy szpitalnej: wojskowej i cywilnej;
2. Prognozowanie strat sanitarnych i plan zabezpieczenia medycznego;

STRUKTURA INFORMACYJNA SYSTEMU INFORMACYJNEGO „KOLORADO”

W celu zapewnienia jednolitości, integralności i spójności, wszystkie dane utrzymywane są w postaci **baz danych**. Zorganizowane są w układzie **centralna baza danych i specjalistyczne bazy danych**.

Podział baz danych uwzględnia poszczególne szczeble dowodzenia, w tym **szczebel taktyczny**, typ stanowiska dowodzenia oraz zakres rzeczowy (rys. 16).

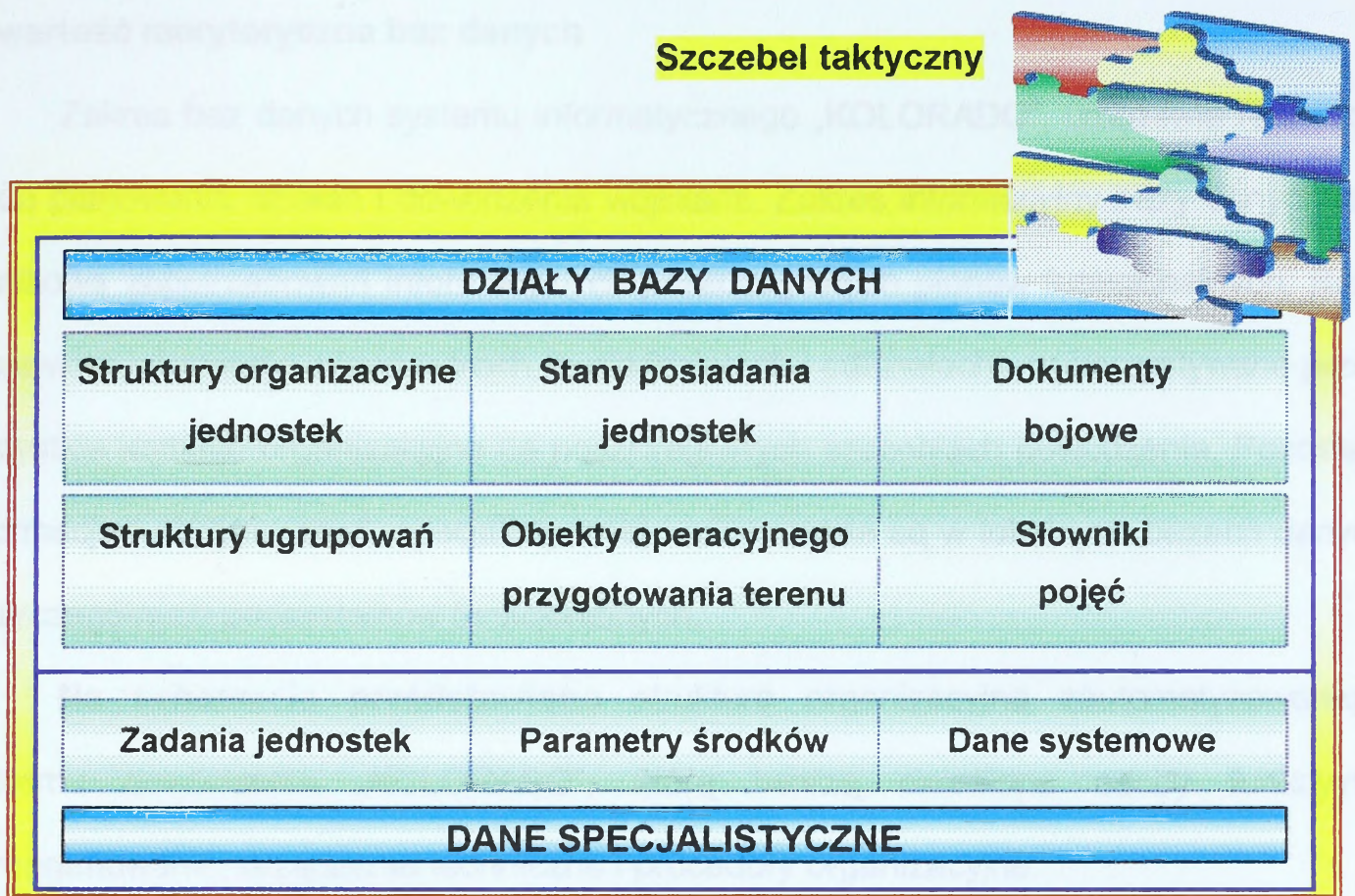


Źródło: Projekt koncepcyjny Zautomatyzowanego Systemu Informatycznego Wojsk Lądowych „KOLORADO” cz. 1 - ogólna charakterystyka ZSyD WL, CI SG WP. Warszawa 1997, s. 75.

Rys. 16. Podział baz danych Zautomatyzowanego Systemu Informatycznego Wojsk Lądowych. „KOLORADO”.

STRUKTURA LOGICZNA BAZ DANYCH.

Klasyfikacja i struktura działów informatycznych baz danych systemu informatycznego „KOLORADO”. Na rysunku 17. przedstawiono podział informatycznych baz danych na działy.



Rys. 17. Podział informatycznych baz danych na działy.

Klasyfikację informacji, znajdujących się w informatycznej bazie danych, można przeprowadzić również ze względu na częstotliwość dokonywania zmian (rysunek 18).

Typ danych	Częstość zmian	Działy bazy danych				
		Dane wolno zmienne	powyżej miesiąca	Struktury organizacyjne wojsk	Stany posiadania jednostek	Struktury ugrupowań wojsk
Dane średnio zmienne	od doby do miesiąca					Struktury ugrupowań wojsk
Dane szybko zmienne	poniżej doby					

Źródło: Projekt koncepcyjny Zautomatyzowanego Systemu Dowodzenia Wojskami Lądowymi „KOLORADO” cz. I - ogólna charakterystyka ZSyD WL, CI SG WP. Warszawa 1997, s. 76.

Rys. 18. Model elementów struktury organizacyjnej ZSyD WLąd.

STRUKTURA PRZEDMIOTOWA BAZ DANYCH

Zawartość merytoryczna baz danych

Zakres baz danych systemu informatycznego „KOLORADO”, umożliwia realizację cyklu planowania działań i dowodzenia wojskami. Zakres informacyjny bazy danych jest wynikiem zapotrzebowań informacyjnych poszczególnych pionów funkcjonalnych. Baza ta zawiera informacje o jednostkach (pododdziałach i oddziałach), wykorzystywane przez wszystkie komórki organizacyjne na poszczególnych szczeblach dowodzenia. Pozostałe informacje („dedykowane”, specjalistyczne) umieszczone są w lokalnych bazach danych poszczególnych podsystemów funkcjonalnych.

Na **schemacie przedstawiono** strukturę organizacyjną zautomatyzowanego systemu dowodzenia „KOLORADO”, którą tworzą określone osoby funkcyjne, oprogramowanie, urządzenia techniczne i procedury organizacyjne.

STRUKTURA ORGANIZACYJNA SYSTEMU INFORMATYCZNEGO „KOLORADO”.

OPROGRAMOWANIE KOMERCYJNE

- system operacyjny;
- oprogramowanie wymiany danych;
- oprogramowanie zarządzania bazami danych;
- specjalizowane oprogramowanie grafiki;
- oprogramowanie zarządzania dokumentami;
- oprogramowanie biurowe.

OSOBY FUNKCYJNE

- organizator systemu;
- administrator systemu (etatowy lub nieetatowy) lub operator systemu;
- administrator systemu bazy danych;
- inżynier lub technik sprzętu komputerowego;
- autor informatycznej bazy danych (dla baz danych szkolnych i ćwiczebnych);
- użytkownicy systemu.

OPROGRAMOWANIE UŻYTKOWE

- aplikacje administratora systemu;
- aplikacje administratora baz danych;
- aplikacje autora bazy danych;
- aplikacje użytkowe ogólnosystemowe;
- aplikacje użytkowe specjalistyczne;
- aplikacje użytkowe grafiki operacyjnej;
- aplikacje symulacji działań bojowych;
- aplikacje wymiany i udostępniania danych;
- aplikacje zasilania systemu z innych eksploatowanych systemów;
- aplikacje kontroli i testowania systemu.

PROCEDURY ORGANIZACYJNE

- system operacyjny;
- oprogramowanie wymiany danych:
 - ✓ oprogramowanie zarządzania bazami danych;
 - ✓ specjalizowane oprogramowanie grafiki;
 - ✓ oprogramowanie zarządzania dokumentami;
 - ✓ oprogramowanie biurowe.

WYPOSAŻENIE TECHNICZNE SYSTEMU

- Serwery baz danych;
- stanowiska zarządzania systemem, w tym bazami danych:
 - ✓ stacje robocze;
 - ✓ urządzenia i oprogramowanie pamięci masowych;
 - ✓ urządzenia i oprogramowanie archiwizujące;
 - ✓ urządzenia i oprogramowanie wymiany danych;
 - ✓ drukarki i inne urządzenia zobrazowujące.

Kolejnym systemem dowodzenia wojsk lądowych wykorzystywanym w czasie ćwiczeń na szczeblu taktycznym jest zautomatyzowany system dowodzenia „HEROS” (system WŁąd Bundeswehry). System ten usprawnia procesy planowania, organizowania i prowadzenia działań bojowych poprzez gromadzenie danych i ich opracowywanie, szybkie przesyłanie oraz przedstawianie w formie graficznej. Umożliwia też zobrazowanie aktualnej sytuacji na polu walki, stwarzając dowódcy optymalne warunki do

podejmowania decyzji. Na szczeblu taktycznym ma zastosowanie „**HEROS-2/1**”, który jest mobilnym systemem dla brygad i dywizji, z możliwością stosowania do szczeblu batalionu.

Jest budowany w ramach programu rządowego przez firmy niemieckie Siemens AG, INFODAS GmbH i GFS-Midas GmbH, STN Atlas Electronik. „**HEROS2/1**” i dostosowany do wykorzystania zarówno w okresie pokoju (przygotowania i prowadzenia ćwiczeń), jak i w okresach zagrożenia i wojny. System stwarza możliwości do:

1. Sprawdzania przekazywania meldunków pod względem składu i treści.
2. Porównywania danych zawartych w meldunku ogólnym z danymi pochodzącymi z innych systemów.
3. Sprawdzenie koordynat położenia i oznaczeń poszczególnych jednostek oraz związków taktycznych.
4. Zobrazowanie meldunków na ekranie.
5. Bieżącego kontrolowania treści i formy opracowywanych meldunków (realizowane jest to drogą fragmentarycznego wyświetlenia treści na monitorze).
6. Automatycznego wydruku meldunku.

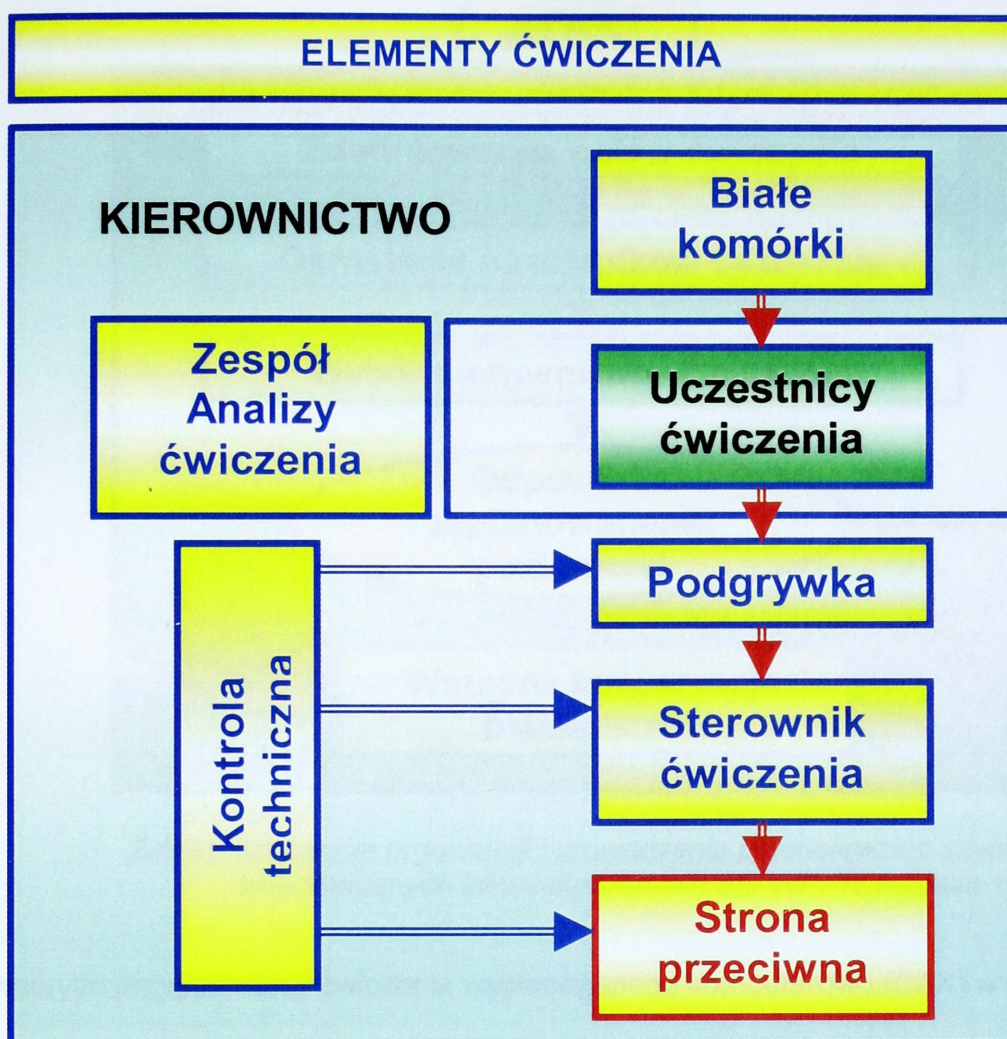
Ponadto dużą zaletą systemu jest to, iż w swoim oprogramowaniu użytkowym uwzględnia korygowanie trudności wynikających z szybkości przetwarzania danych, stresu obsługi, pracy zmianowej i nie doszkolenia obsługi. Jest dostosowany do automatycznego wykrywania i korygowania błędów powstałych z winy użytkownika.

Podstawowymi elementami funkcjonalnymi podsystemu „**HEROS-2/1**” są dwa różne zestawy urządzeń elektronicznych montowane w klimatyzowanych kontenerach na pojazdach mechanicznych. Poszczególne elementy struktury technicznej systemu zapewniają:

1. Centralny komputer jest głównym dystrybutorem danych dla stanowiska dowodzenia (brygady, dywizji) oraz stanowi bazę danych dla wszystkich użytkowników.

2. Komputer sterowania łącznością jest samodzielną jednostką zarządzającą przesyłaniem danych zarówno w ramach stanowiska dowodzenia, jak i na zewnątrz.
3. Stanowisko pracy pozwala na realizację wszystkich funkcji procesu dowodzenia. Posiada możliwości połączenia z każdym komputerem systemu, a jego konstrukcja pozwala na wykorzystanie go na zewnątrz kabiny.
4. Obszar uaktualnienia danych zawiera informacje użytkowe w formie podstawowej. Oznacza to, że są one przechowywane zawsze w ten sam sposób, niezależnie od formy w jakiej zostały wprowadzone przez użytkownika, baza danych umożliwia dostęp do informacji wszystkim użytkownikom, którzy są do tego upoważnieni poprzez system sprawowania autentyczności tych uprawnień. Wiadomości, zadania i sytuacje przedstawione graficznie mogą być magazynowane w bazie danych.
5. Kabina graficzna, w którą wyposażone są dowództwa brygady, dywizji, zawiera stanowisko pozwalające na graficzne zobrazowanie sytuacji. Wyposażenie stanowiska, w tym w komputer o dużych możliwościach graficznych oraz ploter, pozwala na przedstawienie obrazu sytuacji na monitorze, przetwarzanie obrazu sytuacji i planów działania, przechowywanie i przedstawianie ich na papierze, folii lub filmie.

Informatyczne bazy danych znalazły także zastosowanie w **komputerowych grach wojennych** (ćwiczeniach wspomaganych komputerowo). Przeprowadzenie symulacji w czasie, pozwala sprawdzić realność możliwości osiągnięcia założonych celów ćwiczenia i planowanych kosztów, jeszcze przed jego rozpoczęciem. Podstawowe elementy struktury ćwiczenia wspomaganego komputerowo przedstawiono na rysunku 19.

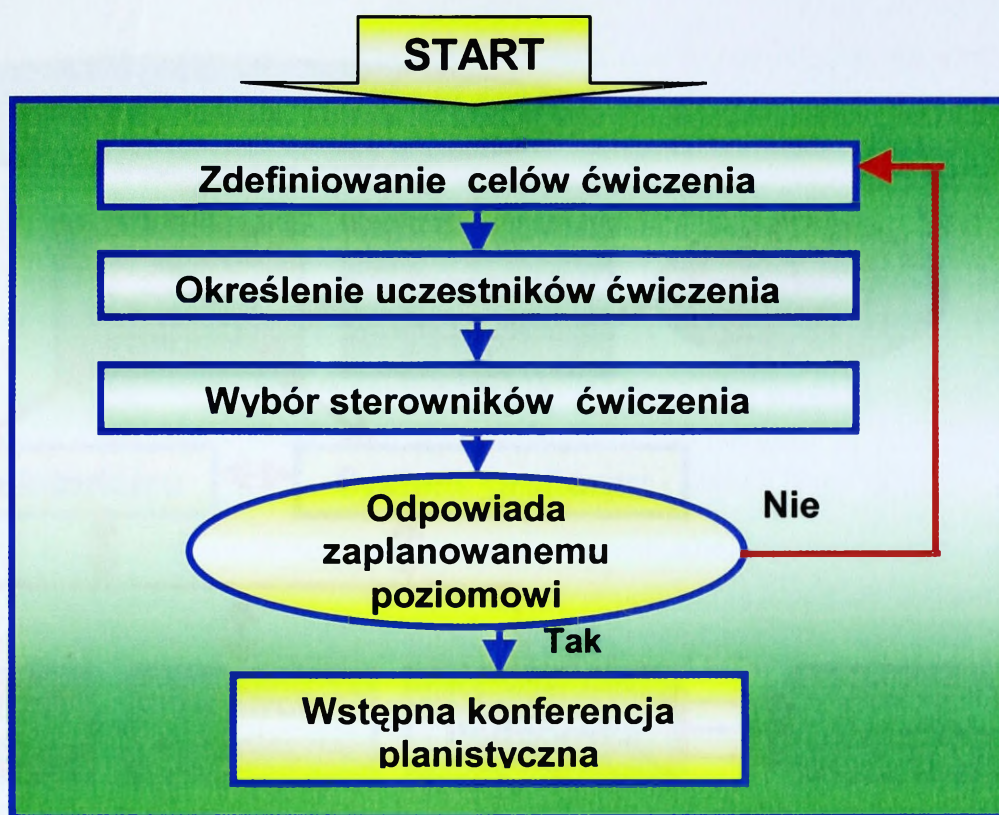


Źródło: Koncepcja organizacji i prowadzenia przedsięwzięć szkolenia operacyjnego wspomaganym informatycznie. CI SG WP. Warszawa 1998, s. 6.

Rys. 19. Podstawowe elementy struktury ćwiczenia wspomaganego komputerowo.

Kierownictwo (DISTAFF) stanowi komórkę ćwiczenia, która ponosi odpowiedzialność za zarządzanie i kierowanie ćwiczeniem. Elementy ćwiczenia stanowią ponadto: **zespół analizy ćwiczenia, kontrola techniczna, białe komórki, podgrywka, sterownik ćwiczenia, strona przeciwna.**

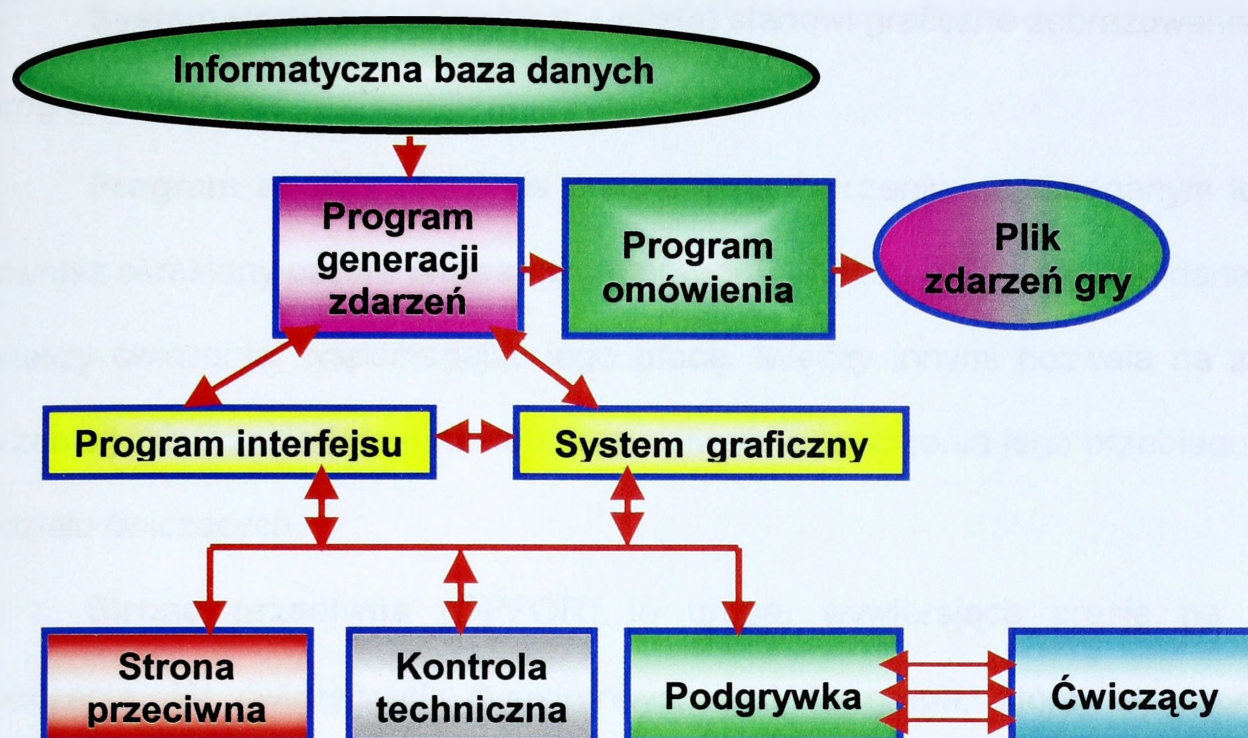
W centrum symulacyjnym, gdzie prowadzone są ćwiczenia, tworzy się scenariusz, w którym uwzględnia się środki zabezpieczające potrzeby techniczne, osobowe i geograficzne. Scenariusz taki musi zawierać również elementy sytuacji geopolitycznej, jak i opis celów i intencji prowadzonych w ćwiczeniu działań.



Źródło: *Koncepcja organizacji i prowadzenia przedsięwzięć szkolenia operacyjnego wspomaganych informatycznie*. CI SG WP. Warszawa 1998, s. 12.

Rys. 20. Algorytm przygotowania ćwiczenia wspomaganego komputerowo (CAX) w fazie wstępnej.

W procesie planowania CAX opracowywana jest **informatyczna baza danych**, która będzie wdrożona dla potrzeb ćwiczenia. Jest ona elementem tzw. sterownika ćwiczenia. **Sterownik ćwiczenia** (Exercise driver), jest to mechanizm, którego zadaniem jest generowanie zdarzeń, mających wpływ na warunki ćwiczenia. W większości przypadków źródłem tych zdarzeń jest symulacja komputerowa. Mechanizm ten może być sterowany ręcznie, wówczas zdarzenia są wprowadzane ręcznie z sekwencyjnej listy skonstruowanej przed rozpoczęciem ćwiczenia. Sterownik jest najważniejszym elementem każdego ćwiczenia. Symulacyjne wsparcie ćwiczeń jest uruchamiane zazwyczaj w środowisku sieci komputerowej. Komponenty symulacji komputerowej używane jako sterownika ćwiczenia przedstawia rysunek 21.



Źródło: koncepcja organizacji i prowadzenia przedsięwzięć szkolenia operacyjnego wspomaganych informatycznie. CI SG WP. Warszawa 1998, s. 7.

Rys. 21. Elementy symulacji komputerowej wchodzące w skład sterownika ćwiczenia.

Program generacji zdarzeń (Combat evens program) jest głównym programem systemu symulacji. Jest to obszar komputerowego wspomaganie ćwiczenia, który determinuje wszystkie akcje i reakcje pomiędzy różnymi jednostkami, biorącymi udział w symulacji.

Program interfejsu (Interface program) zapewnia połączenie pomiędzy podgrywką a programem generującym zdarzenia. Zapewnia on podgrywce zakres sterowania, komendy sterowania lub środowisko graficzne, dzięki któremu podgrywka może tworzyć rozkazy wysyłane do jednostek będących przedmiotem symulacji. Tworzy również raporty o ukończeniu i położeniu jednostek.

Środowisko informatycznej bazy danych (Data base area), to obszar określający bazy danych dla symulacji. Obszar bazy danych może być podzielony na kilka mniejszych obszarów, zawierających elementy opisu terenu, jednostek itp. w sumie stanowiących jedną całość.

System graficzny (Graphical system) stanowi graficzne zobrazowanie, wspierając program interfejsu.

Program analizy (Analysis program), w ćwiczeniu wspomaganym komputerowo również określany często programem omówienia. Zbiera on i dostarcza dane dla zespołu analizy ćwiczenia, wspomagając jego pracę. Między innymi pozwala na zapamiętanie przebiegu ćwiczenia i daje następnie możliwość odtworzenia jego przebiegu, ale już bez udziału ćwiczących.

Strona przeciwna (OPFOR) to grupa, wywierająca presję na uczestników ćwiczenia. W ćwiczeniach dwustronnych jest to grupa, która reprezentuje wojska przeciwnika.

Podgrywka (Response cells) zwana również jako kontrolerzy gry. Działa na korzyść ćwiczenia poprzez interakcję z komputerem i odzwierciedlenie sztabów dowodzących jednostkami w polu.

Kontrola techniczna (Technical control) w ćwiczeniu wspomaganym komputerowo, jest to element odpowiedzialny za utrzymanie w sprawności pracy sprzętu, oprogramowania, informatycznych baz danych.

Uczestnicy ćwiczenia (Training audience), to osoby, które będą szkolone w czasie ćwiczenia.

Białe komórki (White cells) to elementy ćwiczenia, które w odniesieniu do ćwiczących reprezentują przełożonego, siły poza militarne itp.

Planowanie ćwiczeń wspomaganych komputerowo odbywa się wieloetapowo. W toku prowadzonych konferencji planistycznych, pomiędzy zespołem planistów ćwiczenia i planistami centrum symulacyjnego, w którym planowane jest przeprowadzone ćwiczenia są rozpatrywane i rozpracowywane stopniowo wszystkie szczegółowe uzgodnienia. Mogą się też odbywać dodatkowe konferencje poświęcone ściśle problematyce symulacji komputerowej.

Przedwstępna Konferencja Planistyczna ma na celu: nawiązanie kontaktu między planistami, zapoznanie z możliwością centrum symulacyjnego, określenie wstępnych celów ćwiczenia, określenie parametrów ćwiczenia w zakresie przyjętych sił, wymagania na środki rozpoznania, skład wojsk przeciwnika, środki łączności wykorzystywane dla potrzeb ćwiczenia itp.

W toku Wstępnej Konferencji Planistycznej określa się: cele szkoleniowe ćwiczenia, czas trwania ćwiczenia: **8, 12, 24 godziny na dobę**, prędkość prowadzonej symulacji (**1:1, 1:2, itp.**), dzień wojny, w którym rozpoczyna się **ćwiczenie (D=1, D+2, itp.)**, wszystkie niezbędne modele symulacyjne do przeprowadzenia ćwiczenia, siły które będą wykorzystywane w ćwiczeniu.

Podstawowym zadaniem **Głównej Konferencji Planistycznej** jest uaktualnienie wszystkich danych, a w tym: potwierdzenie celów szkoleniowych ćwiczenia, zaprezentowanie zarysu planu działania stron, ustalenie i zamówienie map topograficznych potrzebnych w ćwiczeniu, wyznaczenie składu stron.

W toku **Końcowej Konferencji Planistycznej** rozwiązuje się zdefiniowane, a dotychczas nierozwiązane problemy i powinna ona się zakończyć: opracowaniem końcowego planu działania, końcowej listy potrzeb i wymagań, ukończeniem zbioru informatycznej bazy danych o wojskach własnych i przeciwnika, ustaleniem potrzeb w zakresie szkolenia ćwiczących.

Przed rozpoczęciem ćwiczenia przeprowadza się pełny test całego planowanego do wykorzystania sprzętu komputerowego i **informatycznej bazy danych**, przeznaczonej do ćwiczenia. Nie powinno się dokonywać żadnych zmian w informatycznej bazie danych przed rozpoczęciem ćwiczenia. Przed rozpoczęciem ćwiczenia należy zaplanować dwa oddzielne testy w celu odnalezienia (zlokalizowania) wszystkich możliwych błędów w informatycznej bazie danych.

Reasumując, planowanie ćwiczenia CAX obejmuje opracowanie scenariusza ćwiczenia, **specyfikację niezbędnych danych w informatycznych bazach danych**, wybór modeli symulacyjnych, zdefiniowanie reguł i procedur oraz określenie zadań kierownictwa i uczestników ćwiczenia. Po etapie planowania i przeszkolenia operatorów i kontrolerów CAX rozgrywane jest ćwiczenie.

Zakres możliwości sterownika ćwiczenia w dziedzinach specjalnych. Specjalne dziedziny, takie jak **logistyka**, wymagają od zespołu autorskiego poświęcenia im szczególnej uwagi, stosownie do celów ćwiczenia. Zazwyczaj problemy dotyczące logistyki nie są zbyt dobrze symulowane. Poziom szczegółowość (w realnych działaniach logistycy „prowadzą” dziesiątki tysięcy asortymentów) jest ciągle jeszcze niemożliwy do odzwierciedlenia w dostępnych komputerowych sterownikach ćwiczeń. Dlatego autorzy ćwiczeń chcą symulować ograniczającą ilość działań logistycznych, zwykle jest to realizowane przez śledzenie tylko krytycznych asortymentów lub grupowanie w kilka kategorii.

Ćwiczenia sterowne komputerowo bazują na założeniu funkcjonowania sieci komputerowych. Dzięki połączeniu różnych komputerów, ogólna moc obliczeniowa może być rozłożona na więcej niż jeden komputer. Umożliwia to realizację ćwiczenia wspomaganego komputerowo przez wiele mniejszych, połączonych w sieć komputerów.

Poszczególne zespoły w czasie ćwiczeń mogą komunikować się, używając monitorów dwóch rodzajów: tekstowych i graficznych. Liczba monitorów, jaka jest wymagana, zależy od rodzaju modelu symulacyjnego. Ogólnie wymaga się dwóch lub więcej monitorów znakowych dla każdej komórki.

Informatyczna baza danych jest jednym z ważniejszych elementów ćwiczenia wspieranego (kierowanego) przez symulację. Mogą zaistnieć ekstremalne sytuacje, w których problemy związane z bazą danych ćwiczenia są w stanie spowodować

załamanie ćwiczenia, poprzez awarię (błędne działanie) symulacyjnego sterownika ćwiczenia.

Z reguły zadania dotyczące **informatycznych baz danych** są najbardziej złożonymi i czasochłonnymi zadaniami, stojącymi przed zespołem autorskim ćwiczenia. Bardzo często w harmonogramie ćwiczenia przewidziana jest zbyt mała ilość czasu na prace związane z konstruowaniem oraz testowaniem bazy danych. Z doświadczeń wynika, że lepiej jest posiadać dokładnie sprawdzoną informatyczną bazę danych, która ma 90% pożądaných informacji, niż mieć w 100% uzupełnioną bazę danych, która nie przeszła wszystkich testów. Zazwyczaj powoduje to przerwanie gry (ćwiczenia) z powodu błędu informatycznej bazy danych.

Czas niezbędny do skonstruowania i przetestowania **informatycznej bazy danych**, można znacznie skrócić. Jednak mając na uwadze błędy człowieka jak i w pewnym stopniu zawodność oprogramowania czy sprzętu komputerowego (niekompatybilności pewnych elementów między sobą), rozsądnie jest zaplanować odpowiednio większą ilość czasu na prace związane z informatyczną bazą danych.

Komputerową grę wojenną (KGW) można podzielić na cztery fazy:

a) faza poprzedzająca KGW dotycząca:

- projektowania i planowania ćwiczenia;
- konstrukcji informatycznej bazy danych i kwestii z tym związanych;
- szkolenia instruktorów.

b) poprzedzające KGW szkolenie zespołu ćwiczącego pokrywające:

- seminaria poprzedzające ćwiczenie;
- spotkania kierownictwa;
- regularne szkolenie personelu;
- mini gra.

c) KGW:

- fazy KGW:

- początek, część główna, koniec KGW;

d) faza po KGW:

- omówienie (wnioski nasuwające się bezpośrednio po KGW);

- sprawozdanie.

Komputerowe gry wojenne, zgrywające systemy logistyczne w brygadzie, pozwalają logistycznym organom kierowania doskonalić umiejętności w zakresie: zaopatrzenia, remontów, transportu, zabezpieczenia medycznego, prowadzenia uzupełnień, organizacji grzebania poległych, itp. W ćwiczeniach tych przerabiane są zagadnienia dotyczące: organizacji pracy poszczególnych elementów systemu logistycznego w czasie prowadzonych działań. Zgodnie z założoną sytuacją taktyczną i logistyczną, rozwiązywane są problemy zabezpieczenia logistycznego, w trakcie których występują niedobory środków materiałowych i wprowadzone są inne utrudnienia dotyczące działania elementów systemu logistycznego oraz doskonalone umiejętności pracy na środkach łączności i informatyki.

W ćwiczeniach tego typu można dokładnie sprawdzić wypracowane mechanizmy w zakresie zabezpieczenia logistycznego **brygady**, między poszczególnymi szefami rodzajów wojsk i służb, a logistycznymi organami kierowania oraz utrwalać nawyki postępowania w różnych sytuacjach bojowych.

Dla prawidłowego wprowadzania informacji do informatycznych baz danych w państwach NATO stosuje się **system kodyfikacji**. System ten stanowi podstawę prawidłowego funkcjonowania większości **informatycznych baz danych** na szczeblu brygady.

NATOWSKI GŁÓWNY WYKAZ DANYCH ODNIESIENIA



ZAWIERA POZYCJE
ZAOPTRZENIA WSZYSTKICH
KRAJÓW NATO
ORAZ :

- DANE IDENTYFIKACYJNE
- DANE REFERENCYJNE
- DANE O UŻYTKOWNIKACH
- DANE O PRODUCENTACH

Rys. 22. Natowski Główny Wykaz Danych Odniesienia zawiera około 16 mln. NSN.

NATO-wski System Kodyfikacyjny NCS (NATO Codification System) wykorzystywany przy tworzeniu **informatycznych baz danych** na szczeblu taktycznym jest zarazem jednolitym i wspólnym systemem krajów NATO, przeznaczonym do identyfikacji, klasyfikacji i zarządzania pozycjami zaopatrzenia (wyrobami obronnymi). Jego zadaniem jest dostarczanie producentom i użytkownikom (batalion, **brygada**, dywizja) precyzyjnych informacji charakteryzujących wyroby, źródła zaopatrzenia, dostawców lub producentów, danych dotyczących transportu i magazynowania oraz innych danych niezbędnych do zarządzania zasobami logistycznymi. Tak opracowane **informatyczne bazy danych** są wykorzystywane w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń i w razie potrzeby mogą zostać wykorzystane także w działaniach bojowych.

Narodowe Biura Kodyfikacyjne (ang. NCB) w ramach NATO-wskiego Systemu Kodyfikacyjnego (NCS - ang. NATO Codyfication System)														
														
BELGIAN			CANADA			CZECH REPUBLIK			DENEMARK			FRANCE		
ZB	13	B...n	ZC	20-21	L...n	WZ	16	n...G	ZS	22	R...n	ZF	14	F...n, M...n
														
GERMANY			GRECCE			HUNGARY			ICELAND			ITALY		
ZG	12	C...n, D...n	ZU	23	G...n	WH	51	n...z	ZC	24	ZR	15	A...n
														
LUXEMBOURG			NETHERLANDS			NORWEGIAN			POLAND			PORTUGAL		
ZL	28	B...n	ZN	17	H...n	ZT	25	N...n	WP	43	n...H	ZP	26	P...n
														
SPAIN			TURKEY			UK			US					
YB	33	n...B	ZW	27	T...n	ZK	99	K...n, V..n	ZZ	00-01	n..n			

Zródło: Materiały szkoleniowe: Charakterystyka ogólna NCS i JSKWO – systemów klasyfikacji i kodyfikacji wyrobów obronnych. MON BWSN. Warszawa 1999. s. 29.

Rys 24. Narodowe Biura Kodyfikacyjne (ang. NCB) w ramach NATO-wskiego Systemu Kodyfikacyjnego (NCS - ang. NATO Codyfication System).

Kodyfikacja jest techniką logistyczną - idealnym narzędziem dla potrzeb zarządzania zasobami informacji logistycznej. Pozwala na redukcję liczby pozycji zaopatrzenia, zmniejszenie zapasów i zmniejszenie kosztów zarządzania zapasami. Ponadto umożliwia przesyłanie informacji i maksymalne zastosowanie narzędzi informacyjnych .

System Kodyfikacji NATO¹⁴ zapewnia jednolitą metodę klasyfikacji środków zaopatrzenia i identyfikacji poszczególnych wyrobów i jest dzięki temu idealnym narzędziem, umożliwiającym zarządzanie zasobami informacji logistycznej w **brygadzie**. Jest w pełni skomputeryzowany i działa w oparciu o zasadę, że kraj – producent

¹⁴ Charakterystyka ogólna NCS i JSKWO – systemów klasyfikacji i kodyfikacji wyrobów obronnych. MON BWSN, s. 13.

kodyfikuje dany wyrób i czyni dostępnymi jego dane identyfikacyjne dla krajów zamawiających. Wymiana danych między poszczególnymi użytkownikami odbywa się za pośrednictwem sieci komputerowych, poczty elektronicznej, Internetu, co ułatwia zarządzanie zbiorami danych, tworzącymi podstawę systemów zarządzania materiałowego w **brygadzie**.

NATO-wski Numer Zapasów (NSN) jest kluczowym elementem NCS (Natowskiego Systemu Kodyfikacyjnego) i oparty jest na cechach odróżnialności (unikalny jednostkowy numer) danego środka zaopatrzenia oraz sposobie jego identyfikacji. Składa się z trzynastu cyfr i podzielony jest na trzy części:

- 1. Pierwsze cztery cyfry** stanowią NATO-wski kod środków zaopatrzenia, określający relację do innych wyrobów (NSC).
- 2. Dwie następne cyfry** wskazują na NATO-wski kod Narodowego Biura Kodyfikacyjnego (NCB).
- 3. Ostatnie siedem cyfr** odnosi się do jednej i tylko jednej pozycji środków zaopatrzenia (numer ewidencyjny konkretnego wyrobu) w ramach kraju kodyfikującego.

Przykład NATO-wskiego Numeru Magazynowego (NSN):

1005 – 43 - 123 - 4567

1005 - NATO-wski Kod Klasyfikacji Środków Zaopatrzenia.

43 - NATO-wski Kod Narodowego Biura Kodyfikacyjnego.

123 – 4567 – Krajowy numer identyfikacji konkretnego wyrobu).

Wnioski:

1. Podstawą dla prawidłowego funkcjonowania Zautomatyzowanych Systemów Dowodzenia Państw NATO jest kodyfikacja. NATO-wski Numer Zapasów jest kluczowym elementem NATO-wskiego systemu kodyfikacyjnego, który składa się z trzynastu cyfr i podzielony jest na trzy części. Wdrożenie systemu kodyfikacyjnego umożliwia budowę, obsługę i prawidłowe funkcjonowanie informatycznych baz danych, które są wykorzystane w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady.
2. Informatyczne bazy danych zastosowane na szczeblu brygady w przodujących armiach państw NATO, dotyczą informacji w zakresie: stanu osobowego, ilości sprzętu i wyposażenia, potencjału materiałowo-technicznego, potencjału produkcyjno-usługowego i socjalno-bytowego, możliwości ewakuacyjno-remontowych, możliwości transportowych, ewakuacji rannych i chorych, budownictwa oraz urządzeń infrastruktury wojskowej i cywilnej, także usprawniających kierowanie i zarządzanie oraz działalność administracyjną.
3. W przodujących armiach państw NATO w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń wykorzystuje się informatyczne bazy danych (systemy informatyczne). Są to „ADAMS”, „ACROSS” „LogRep” „LogBase” „~~KOFORADO~~” „HEROS”. Informatyczne bazy danych, ze względu na swoje walory użytkowe i możliwości mogą być zastosowane w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń w brygadzie Wład SZ RP. Ich zastosowanie i wykorzystanie może nastąpić po zakupie licencji i wdrożeniu systemu kodyfikacji Wład SZ RP.
4. W przodujących armiach państw NATO jedną z podstawowych form ćwiczeń, w których wykorzystuje się informatyczne bazy danych, są **komputerowe gry wojenne** (ćwiczenia wspomagane komputerowo), prowadzone zazwyczaj w specjalnie do tego celu przygotowanych centrach symulacyjnych.

ZALECANE URZĄDZENIA KOMPUTEROWE DLA TYPOWYCH ZASTOSOWAŃ W INFORMATYCZNYCH BAZACH DANYCH (SYSTEMACH INFORMATYCZNYCH) NA SZCZEBLU BRYGADY


1. Stacje robocze:

Urządzenia komputerowe	Konfiguracja urządzenia – wymagania minimalne	Urządzenia sieciowe
Stacje robocze	Procesor CELERON 333A 64 MB SDRAM 4,3 GB HDD Karta sieciowa COMBO Karta grafiki AGP 4 MB SDRAM CD ROM 24x Monitor 15"	Huby (koncentratory) 10BASE-T - wymagania minimalne. Przełączniki Switch Ethernet. Routery wieloprotokołowe: praca z protokołami komunikacyjnymi TCP/IP, IP/SPX DECnet.

Źródło: Wykaz obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznych do stosowania w resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 – 2000. SGWP 1999.



2. Serwery

Urządzenia komputerowe	Konfiguracja urządzenia – wymagania minimalne	Urządzenia sieciowe
Serwery	Procesor PII 350 MHz 128 MB RAM 6,2 GB HDD SCSI Karta sieciowa COMBO Karta grafiki AGP 4 MB SDRAM CD ROM 32x Monitor 15" UPS 1 kVA	Koncentratory 10BASE-T, 10/100 BASE-T – wymagania minimalne, z możliwością dołączenia stacji roboczych wyposażonych w interfejs. Ethernet 10BASE-T, TOKEN RING 4/16, 100 BASE-T, RS-232 i RS-449, dla sieci heterogenicznych umożliwiające w miarę potrzeb własność bridge'a. Routery wieloprotokołowe: <ul style="list-style-type: none"> • praca z protokołami komunikacyjnymi TCP/IP, IP/SPX Novell Netware, DECnet, VAX, SNA, IBM, • praca w sieci szkieletowej WAN (w jednym routerze) poprzez interfejsy X.25, X.21, Frame Relay, ISDN, ATM (w zależności od rodzaju potrzeb użytkownika i własności sieci szkieletowej) a ponadto: <ul style="list-style-type: none"> – interfejs LAN - Ethernet, TOKEN RING, FDDI, – interfejsy szeregowy - RS-232, RS-449, V35.
Komputery	z procesorami typu RISC do zastosowań specjalistycznych jako wydajne serwery wymagają indywidualnej specyfikacji charakterystyk i zasobów wynikających z przewidywanych zastosowań	

Źródło: Wykaz obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznych do stosowania w resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 – 2000. SGWP 1999.

3. Stacje projektowania, graficzne, urządzenia peryferyjne

Urządzenia komputerowe	Konfiguracja urządzenia – wymagania minimalne	Urządzenia sieciowe
Stacje projektowania CAD/CAM	Procesor PII 350 MHz 128 MB RAM 6,2 GB HDD Karta sieciowa COMBO Karta grafiki AGP 2x 8 MB SGRAM, CD ROM 32x, Monitor 17"	Koncentratory 10BASE-T, 10/100BASE-T z możliwością dołączenia stacji roboczych wyposażonych w interfejs Ethernet 10BASE-T, TOKEN RING 4/16, 100BASE-T, RS-232 i RS-449.
Stacja Graficzna np. WSG (do wykorzystania PGO)	Procesor PII 350 MHz Płyta główna z możliwością instalacji drugiego procesora 128 MB RAM 6,2 GB HDD SCSI 4,3 GB HDD Ultra DMA2 w wymiennej kieszeni Karta grafiki AGP 2x 8 MB SGRAM Karta sieciowa COMBO CD ROM 32x Monitor 19" UPS 1KVA	Koncentratory 10/100BASE-T – wymagania minimalne z możliwością dołączenia stacji roboczych wyposażonych w interfejs Ethernet 10BASE-T, TOKEN RING 4/16, 100BASE-T, RS-232 i RS-449. Routery wieloprotokołowe: <ul style="list-style-type: none"> • praca z protokołami komunikacyjnymi TCP/IP, IP/SPX Novell Netware, DECnet, VAX, SNA, IBM, • praca w sieci szkieletowej WAN (w jednym routerze) poprzez interfejsy X.25, X.21, Frame Relay, ISDN, ATM (w zależności od rodzaju potrzeb użytkownika i własności sieci szkieletowej) a ponadto: interfejs LAN - Ethernet, TOKEN RING, FDDI, interfejsy szeregowy - RS-232, RS-449, V35.
Urządzenia peryferyjne	- drukarki laserowe o parametrach nie gorszych niż: - rozdzielczość 600x600 dpi, - szybkość druku 5 str. /min. - skanery o parametrach nie gorszych niż: - rozdzielczość 1200x600 dpi interpolowana 9600 dpi, - głębia kolorów 36 bit /piksel. - plotery o parametrach nie gorszych niż: - obszar drukowania minimum A1, - rozdzielczość 600x600 dpi.	

Źródło: Wykaz obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznych do stosowania w resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 – 2000. SGWP 1999.

OBOWIĄZUJĄCE STANDARDY PLATFORMY PROGRAMOWO – SYSTEMOWEJ NA SZCZEBLU BRYGADY

Dla prawidłowego wdrożenia i efektywnego wykorzystania technologii informatycznych nowych generacji w tym budowy, eksploatacji informatycznych baz danych (systemów informatycznych), budowy i wdrażania do użytkowania sieci komputerowych oraz zapewnienie ich bezpieczeństwa i ochrony w brygadzie, Zarząd Łączności i Informatyki SG WP określił dopuszczalne standardy w tym zakresie.

Standardy te obejmują¹⁵:

- Systemy operacyjne,
- Języki programowania,
- Interfejs użytkownika,
- Zarządzanie informatycznymi bazami danych,
- Poczta elektroniczna i praca grupowa,
- Grafika operacyjna,
- Usługi biurowe.

¹⁵ Wykaz obowiązujących i zalecanych standardów technologii informatycznych do stosowania w resorcie Obrony Narodowej na lata 1999 – 2000. SGWP 1999.

1. Standardy w zakresie oprogramowania, z podziałem na poszczególne obszary usług programowo-systemowych

Lp.	Dziedziny usług systemowych	Obowiązujące standardy	Dopuszczalne standardy
1	Systemy operacyjne	OS/400, VMS, UNIX (SCO, AIX, SOLARIS), IRIX, QNX, WINDOWS	POSIX.1, POSIX.2, DOS
2	Interfejs użytkownika	MS Windows 95/98/NT Środowiska, X11, CDE i Motif Windows Manager w systemach Solaris, AIX, SCO Środowisko znakowe w aplikacjach typu Host-Terminal	X-Windows, WIN -32, Motif, CDE , Terminal typu 5250 , Terminal typu WYSE 60
3	Zarządzanie bazami danych	DB2, DB/400, INFORMIX, ORACLE , SQL 2, X-Base	CLIPPER, ACCESS, FOXPRO
4	Poczta elektroniczna i praca grupowa	Lotus Notes Domino, X.400, X.500, X.509	Exchange
5	Grafika operacyjna	GKS, PHIGS, PEX, CADRG, VPF	PGO z oprogramowaniem Microstation
6	Usługi biurowe	MS Office	Tekst .doc, .txt, .html, .pdf

2. Systemy operacyjne

Lp.	Produkt	Firma	Warunki stosowania
1	DOS	Microsoft	Brak powodów użytkowania w SZ RP (dopuszcza się stosowanie na słabych PC emulatorów terminali w systemach host-terminal np. systemach informatycznych logistyki i składnicowych).
2	WINDOWS 3.x	Microsoft	Brak powodów użytkowania w SZ RP (dopuszcza się stosowanie na słabych PC emulatorów terminali w systemach host-terminal np. systemach informatycznych logistyki i składnicowych).
3	WINDOWS 95/98	Microsoft	Podstawowa platforma dla stacji roboczych w systemach informatycznych wspomagających pracę biurową w brygadzie.
4	WINDOWS NT 4.0	Microsoft	Podstawowa platforma dla serwerów w systemach informatycznych wspomagających pracę biurową. Podstawowa platforma serwerów plików w sieciach LAN. Podstawowa platforma dla stacji roboczych w systemach informatycznych wspomagających pracę biurową i innych systemach informatycznych wymagających podwyższonego poziomu bezpieczeństwa danych w brygadzie.

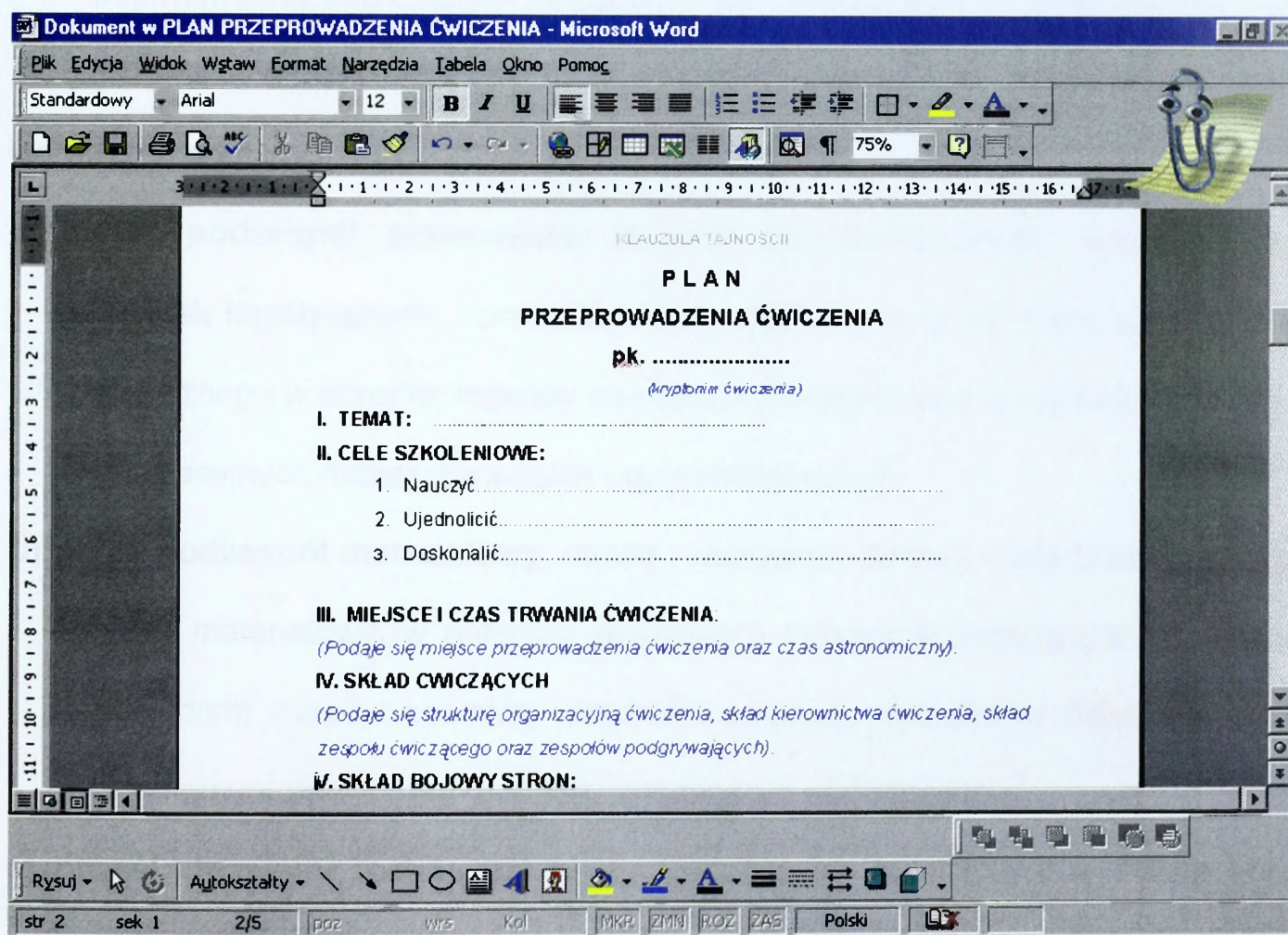
3. Systemy zarządzania informatycznymi bazami danych

Lp.	Produkt	Firma	Warunki stosowania	Uwagi
1	INFORMIX	INFORMIX	Zautomatyzowane Systemy Dowodzenia Wojsk Lądowych, systemy logistyczne, kadrowe.	Szeroko stosowany system zarządzania relacyjną bazą danych. Wieloletnie tradycje i duże doświadczenie administratorów stawiają ten system w czołówce systemów znajdujących zastosowanie w wojsku.
2	Access	Microsoft	Lokalne bazy danych.	

MOŻLIWOŚCI UŻYTKOWE INFORMATYCZNEJ BAZY DANYCH DO PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ĆWICZEŃ Z LOGISTYCZNYMI ORGANAMI KIEROWANIA BRYGADY

W załączniku tym przedstawiono możliwości użytkowe informatycznej bazy danych „LOGOS – BRYGADA 2001”, z dołączonym pakietem „PGO 2000” i systemem informatycznym „MIKROSTUDIUM”

I. Informatyczna baza danych LOGOS – BRYGADA 2001 dostarcza informacji dotyczących: stanu osobowego pododdziałów, uzbrojenia i sprzętu wojskowego, zapasów zaopatrzenia brygady oraz dokumentów: organizacyjnych, rozkazodawczych i sprawozdawczych (przykładowy dokument przedstawiono na rysunku 25).



Rys 25. Postać ekranu przedstawiająca część szablonu „Planu przeprowadzenia ćwiczenia” w informatycznej bazie danych „LOGOS – BRYGADA 2001”.

W informatycznej bazie danych „LOGOS – BRYGADA 2001” ćwiczące logistyczne organy kierowania brygady mogą dokonać wszelkiego rodzaju kalkulacji (prognoz) materiałowo-technicznych i medycznych oraz uzyskać informacje w zakresie:

- a) danych o UiSW, ŚBiM, stanie osobowym i normatywach BZ;
- b) wykonania analizy i oceny stanu zabezpieczenia logistycznego BZ oraz opracowania zestawień zbiorczych dla zespołu kierownictwa ćwiczenia i zespołów ćwiczących;
- e) bilansowania ŚBiM; ukompletowania w UiSW, prognozy strat i odzysku UiSW, zużycie i potrzeby uzupełnienia stanu zapasów ŚBiM, prognozowanie strat sanitarnych i bezpowrotnych stanu osobowego oraz rozdziału amunicji.

Informatyczna baza danych „LOGOS – BRYGADA 2001” została tak zbudowana, że umożliwia w czasie opracowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady:

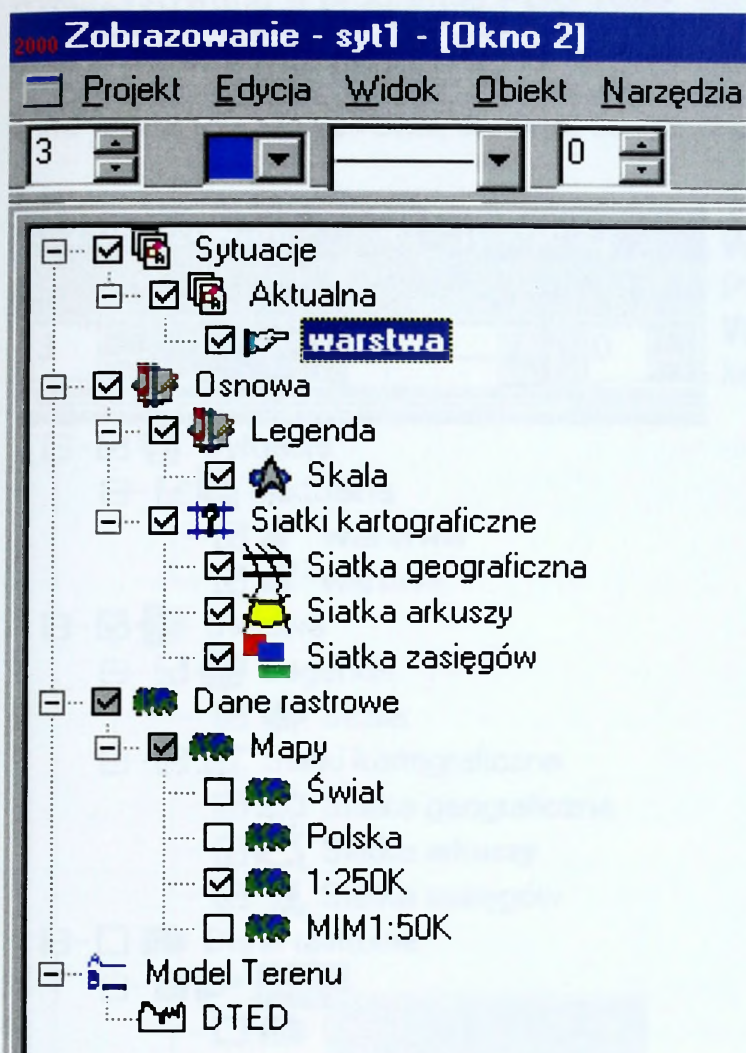
- a) przez podzespół planowania:** prognoz długoterminowych; sytuacji kadrowej jednostek logistycznych; norm zużycia amunicji; legendy do planu zabezpieczenia logistycznego w obronie; legendy do planu zabezpieczenia w natarciu; dokumentów organizacyjnych rozkazodawczych i sprawozdawczych;
- b) przez podzespół materiałowy:** ocenę i realizację: sytuacji materiałowej w obronie; sytuacji materiałowej w natarciu; aktualizacji informacji dotyczących wyposażenia kzaop; norm zużycia amunicji; rozdziału amunicji; wydruku rozdziału amunicji wg rodzaju amunicji; wydruku rozdziału amunicji wg pododdziałów;
- c) przez podzespół techniczny** ocenę i realizację: ilości UiSW w PZUS; sytuacji technicznej; aktualizacji informacji dotyczących wyposażenia krem;
- d) przez podzespół medyczny** ocenę i realizację: sytuacji medycznej; aktualizacji informacji dotyczących wyposażenia kmed.

II. Pakiet Grafiki Operacyjnej 2000 (PGO 2000)

Komputerowy pakiet programowy nazwany Pakietem Grafiki Operacyjnej 2000 (PGO 2000) określany też często edytorem grafiki wektorowej na podkładzie mapy rastrowej, został zbudowany w Centrum Informatyki Sztabu Generalnego WP w celu zobrazowania ugrupowań wojsk własnych i przeciwnika z wykorzystaniem map numerycznych oraz specjalistycznych baz danych. W tym załączniku przedstawiono ogólną charakterystykę w tym podstawowe możliwości użytkowe oraz zakres działania PGO 2000, który zainstalowany w środowisku Windows NT może być wykorzystany w czasie przygotowania i prowadzenia ćwiczeń z logistycznymi organami kierowania brygady.



Okno konfiguracji Pakietu Grafiki Operacyjnej - 2000 to przedstawiona w postaci drzewka zawartość i struktura całego pakietu.



Projekt (rysunek) składa się z następujących elementów:

Sytuacje

Aktualna

Warstwa 1

Warstwa 2

...

Warstwa N

Osnowa

Legenda

Skala

Siatki kartograficzne

Siatka geograficzna

Siatka arkuszy

Siatka zasięgów

Dane rastrowe

Mapy

Świat

Polska

1:250K

MIM1:50K

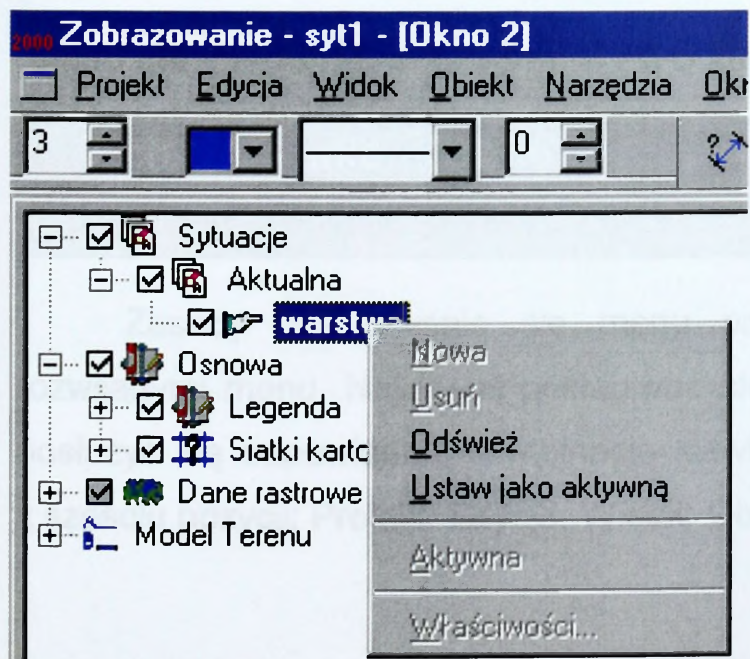
Model terenu

DTED

Sytuacje - Aktualna

Cały rysunek dzieli się na części i każdą część rysuje się na innej warstwie.

Warstwy mogą być wyświetlane lub ukrywane – jeśli w danej chwili informacje nie są istotne.



Nowa – tworzy nową, pustą warstwę;

Usuń – usuwa warstwę z projektu;

Odśwież – aktualizuje (odświeża) rysunek;

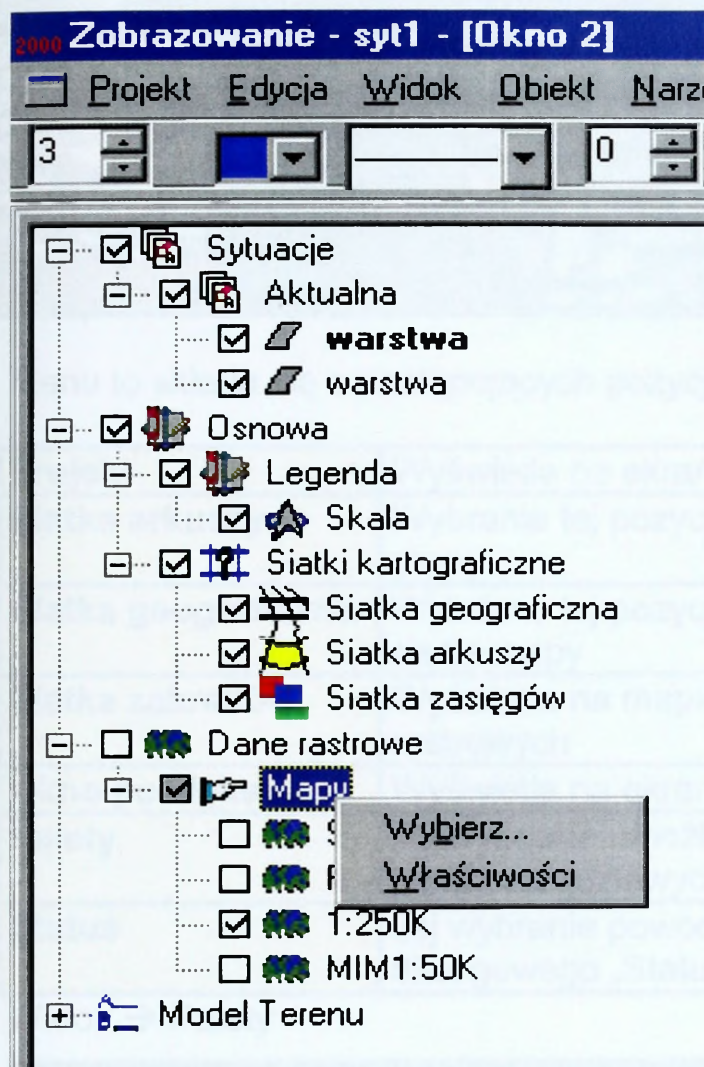
Ustaw jako aktywną – ustawia wskazaną warstwę jako warstwę aktywną;

Aktywna – pokazuje operatorowi aktywną warstwę poprzez wyróżnienie jej znacznikiem;

Właściwości – wyświetla okno wybranej warstwy;

Dane rastrowe - Mapy

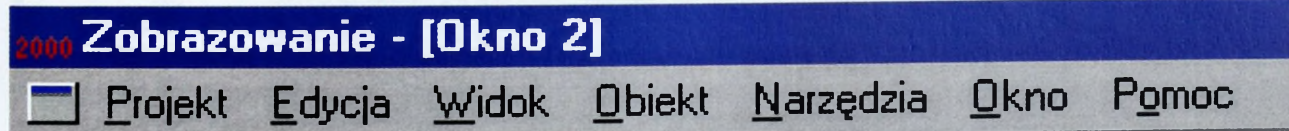
W polu map w katalogu **Dane rastrowe** wyświetlane są wszystkie mapy rastrowe, wykorzystywane w programie **PGO 2000**. Istnieje możliwość wykorzystania wszystkich map wytwarzanych przez Oddział Topograficzny. W jednej chwili może być wyświetlana tylko jedna mapa rastrowa, a na jej tle można wyświetlić elementy mapy wektorowej.



Wybierz – pozwala dołączyć do programu PGO 2000 nową mapę rastrową.

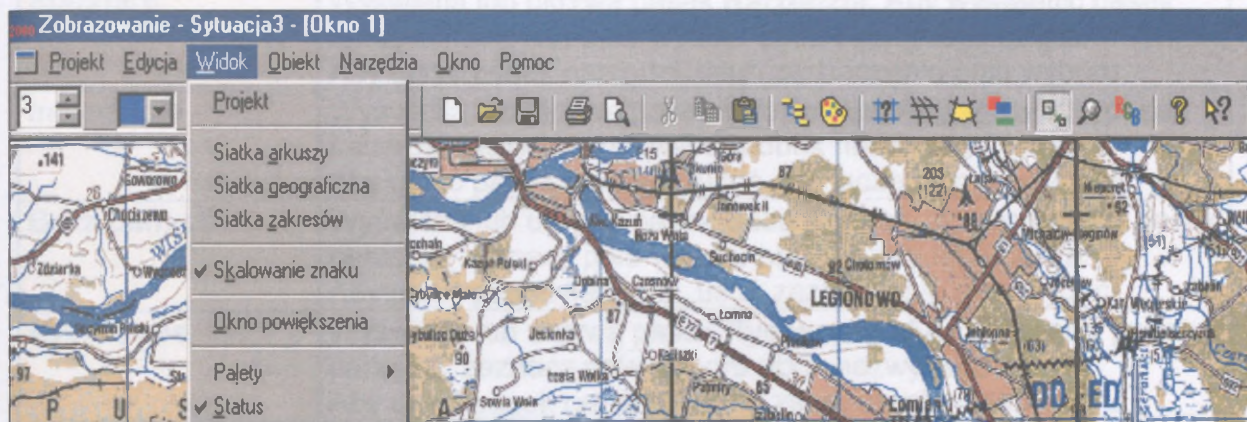
Właściwości – wyświetla nazwę pliku konfiguracyjnego.

Skład głównego menu programu PGO 2000



Zasady posługiwania się menu programu **PGO 2000** są zgodne z innymi rozwijanymi menu. Najłatwiej posługiwać się menu za pomocą myszki, można również posłużyć się odpowiednią kombinacją klawiszy. Menu programu **PGO 2000** składa się z sześciu pozycji: Projekt; Edycja; Widok; Obiekt; Narzędzia; Okno; Pomoc.

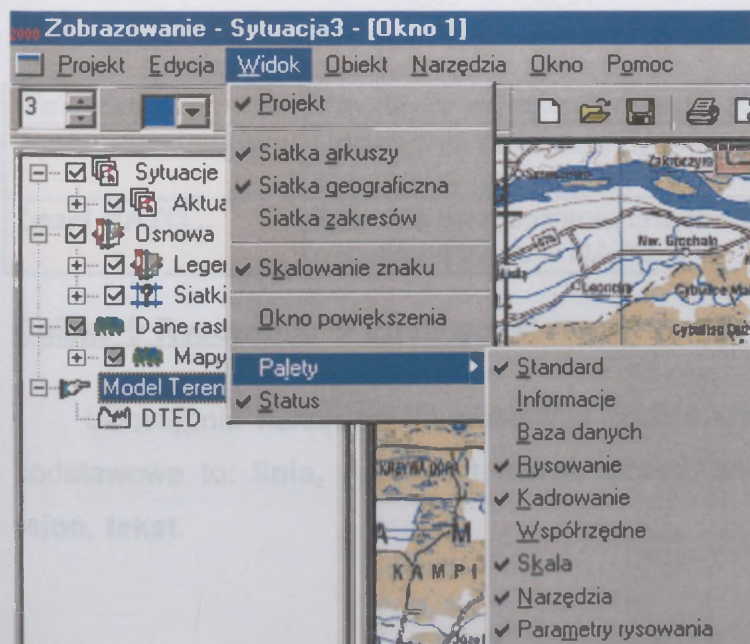
W menu **Widok** zostały zebrane narzędzia służące do ustawienia wyglądu ekranu programu PGO 2000.



Menu to składa się z następujących pozycji:

Projekt	Wyświetla na ekranie okno z konfiguracją projektu
Siatka arkuszy	Wybranie tej pozycji powoduje wyświetlenie siatki arkuszy na tle mapy
Siatka geograficzna	Wybranie tej pozycji powoduje wyświetlenie siatki geograficznej na tle mapy
Siatka zakresów	Wyświetla na mapie siatkę zakresów dostępnych map rastrowych
Okno powiększenia	Wyświetla na ekranie okno powiększenia (lupe)
Palety	Jej wybranie umożliwi rozwinięcie lub zamknięcie wybranych palet narzędziowych
Status	Jej wybranie powoduje rozwinięcie/zamknięcie pola dialogowego „Status”

Widok → Palety



Wybranie palety umożliwia rozwinięcie lub zamknięcie wybranych palet narzędziowych. Dostępne są następujące palety narzędziowe

Standard	Wyświetla lub ukrywa pasek Narzędzia . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Informacje	Wyświetla lub ukrywa pasek Informacje . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Baza danych	Wyświetla lub ukrywa pasek Baza danych . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Rysowanie	Wyświetla lub ukrywa pasek Rysowanie . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Kadrowanie	Wyświetla lub ukrywa pasek Kadrowanie . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Współrzędne	Wyświetla lub ukrywa pasek Współrzędne . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Skala	Wyświetla lub ukrywa pasek Skala . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Narzędzia	Wyświetla lub ukrywa pasek Narzędzia . Aby wyświetlić pasek narzędzi, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek narzędzi, usuń zaznaczenie pola wyboru.
Parametry rysowania	Wyświetla lub ukrywa pasek Parametry rysowania . Aby wyświetlić pasek parametrów, zaznacz pole wyboru obok nazwy tego paska. Aby ukryć pasek, usuń zaznaczenie pola wyboru.

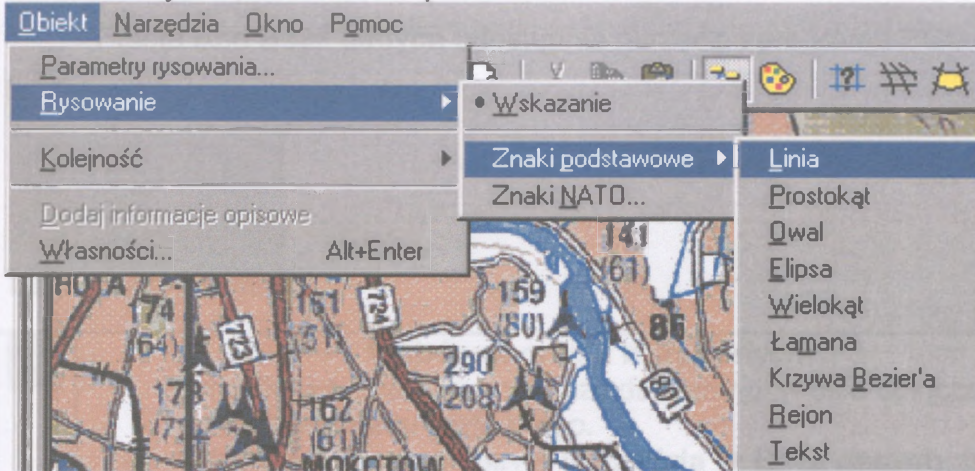
Rysowanie dzieli się na:

Wskazanie	Umożliwia wskazanie myszką elementu graficznego.
Znaki podstawowe	Udostępnia narzędzia do rysowania podstawowych elementów graficznych: linii, łamanej, prostokąta itd.
Znaki NATO...	Pozwala na rysowanie znaków taktycznych obowiązujących w NATO.

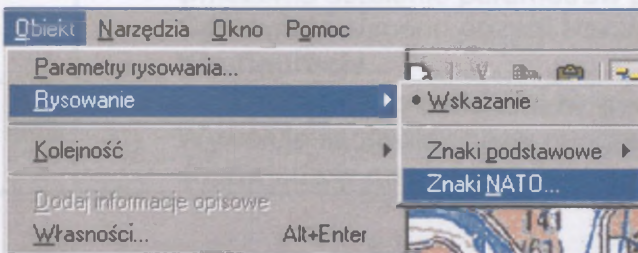
Obiekt → Rysowanie → Znaki podstawowe

Udostępnia narzędzia do rysowania podstawowych elementów graficznych. Znaki podstawowe to: linia, prostokąt, owal, elipsa, wielokąt, łamana, krzywa Bezier'a, rejon, tekst.

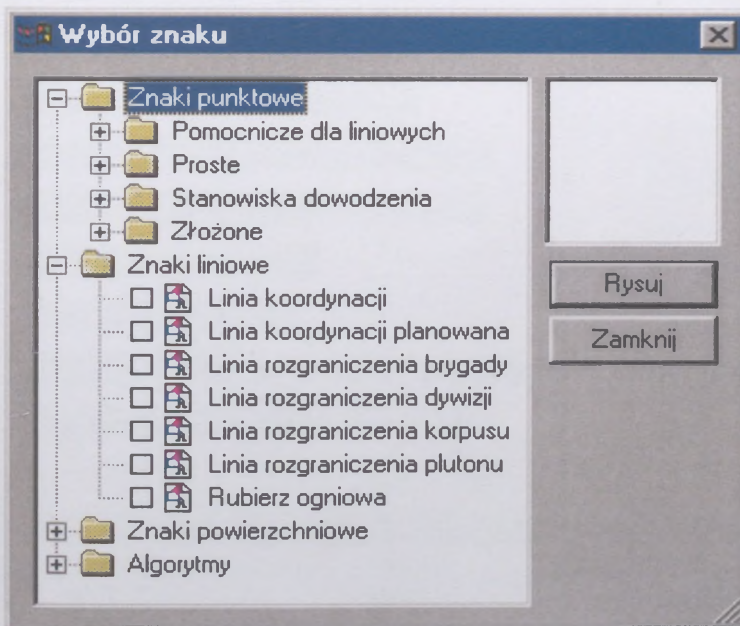
Obiekt → Rysowanie → Znaki podstawowe



Obiekt → Rysowanie → Znaki NATO...



Umożliwia umieszczenie znaków NATO na rysunku. Po wybraniu menu na ekranie pojawia się okienko **Wybór znaku**:



Paleta Baza danych

Paleta ikon **Baza danych** udostępnia narzędzia programu **PGO 2000**, służące do kontaktu programu z bazą danych.



	<p>Wybór rekordu z bazy danych</p> <p>Umożliwia przeszukiwanie bazy danych np. w celu dołączenia do rekordu elementu graficznego.</p> <p>Odpowiada w menu pozycji Narzędzia → Baza danych → Wybór rekordu...</p>
	<p>Konfiguracja bazy danych</p> <p>Umożliwia ustalenie parametrów podłączonych baz danych.</p> <p>Odpowiada w menu pozycji Narzędzia → Baza danych → Konfiguracja...</p>
	<p>Skorowidz nazw geograficznych</p> <p>Wywołuje skorowidz nazw geograficznych (gazeter).</p> <p>odpowiada w menu pozycji Narzędzia → Baza danych → Gazeter</p>

III. System informatyczny „MIKROSTUDIUM”



„MIKROSTUDIUM” – system informatyczny, który umożliwia gromadzenie informacji o cywilnym potencjale logistycznym do wykorzystania przez logistyczne organa kierowania w czasie treningów i ćwiczeń dowódczo-sztabowych w brygadzie.

System informatyczny „MIKROSTUDIUM” opracowany w Wojskowym Instytucie Informatyki w Warszawie został wprowadzony do użytku Zarządzeniem I Zastępcy Szefa Sztabu Generalnego WP NR 34/Sztab z dnia 31.03.1994.

System informatyczny „MIKROSTUDIUM” opracowany został w programie „CLIPPER”. W załączniku przedstawiono strukturę systemu w poszczególnych zasobach z uwzględnieniem jego budowy logicznej.

ZZ003.DBF - Służba zdrowia

ZZ004.DBF - Magazyny i chłodnie

ZZ006. DBF - Zakłady naprawcze

ZZ007.DBF - Kwatery

ZZ018.DBF - Drogi

ZZ029.DBF - Punktowe ujęcia wody

ZZ033.DBF - Dystrybutory paliw

Nazwa zbioru : ZZ003.DBF

Nazwa zbioru : ZZ003.DBF			Służba zdrowia	
1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2 *	KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3 *	KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
5	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
6	MAPA	Chr	12	Numer arkusza mapy
7	MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości

8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy, numer posesji
9	* TYP[PGR,SSE,SZP]	Chr	3	Rodzaj instytucji
10	NAZWA [opis]	Chr	20	Nazwa obiektu
11	SPECJAL [opis]	Chr	8	Specjalizacja zakładu
12	MOZL_LECZ [opis]	Chr	6	Możliwości leczenia
13	L_LOZ_LACZ [szt]	Chr	5	Liczba łóżek łącznie
14	L_LOZ_CHI [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale chirurg.
15	L_LOZ_WEW [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale wewnętrznym
16	L_LOZ_ZAK[szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale zakaźnym
17	L_LOZ_DZI [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale dziecięcym
18	L_LOZ_GIN [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale ginekolog.
19	L_LOZ_PGR [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale p/gruźlicz.
20	L_LOZ_PSCH [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na oddziale psychiatr.
21	L_LOZ_INNE [szt]	Chr	4	Liczba łóżek na innych oddziałach
22	L_KAR_SAN [szt]	Chr	4	Liczba karetek
23	L_MIEJ_KAR [szt]	Chr	5	Liczba miejsc w karetkach
24	L_GR_DYZ_L[osoby]	Chr	2	Liczba dyżurnych grup lekarzy
25	L_LEK_LACZ [osoby]	Chr	5	Liczba lekarzy łącznie
26	L_LEK_CHI [osoby]	Chr	4	Liczba lekarzy na oddziale chirurg.
27	L_LEK_WEW [osoby]	Chr	4	Liczba lekarzy na oddziale wew.
28	L_LEK_STO [osoby]	Chr	4	Liczba lekarzy stomatologów
29	L_SAN_SZY [osoby]	Chr	4	Liczba sanitariuszy
30	L_FEL_ROW [osoby]	Chr	4	Liczba felczerów
31	L_PIELEGN [osoby]	Chr	4	Liczba pielęgniarek
32	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji

KLUCZ → **KOD_OKW+KOD_WOJ+TYP**

PGR – pogotowie ratunkowe; **SSE** – stacja sanitarno epidemiologiczna; **SZP** – szpital.

Nazwa zbioru : ZZ004.DBF

1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2	* KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3	* KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7	* MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości
8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy
9	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
10	MAPA[opis]	Chr	12	Numer arkusza mapy
11	* TYP	Chr	3	Rodzaj obiektu [CHS, MCR, MZB, PIE, PRA, ZMI]
12	POJEMNOSC	Chr	5	Pojemność [tys.m]
13	ZD_PROD [t/dobę]	Chr	5	Zdolność produkcyjna
14	JED_ZALAD [t]	Chr	5	Jednorazowe załadowanie
15	SPOS_ZAL [opis]	Chr	8	Sposób załadowania
16	UTECHN_LAD [opis]	Chr	10	Utechnicznienie załadunku

KLUCZ → **KOD_OKW+KOD_WOJ+MIEJSC+TYP**

CHS – chłodnie składowe; **MCR** – magazyny Centrali Rybnej; **MZB** – magazyny zbożowe; **PIE** – piekarnie; **PRA** – pralnie; **ZMI** – zakłady mięsne.

Nazwa zbioru : ZZ006.DBF

1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2	* KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3	* KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X

6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7 *	MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości
8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy
9	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
10	MAPA [opis]	Chr	12	Numer arkusza mapy
11 *	TYP [ustala użytkownik]	Chr	1	Rodzaj obsługiwanego sprzętu
12	PRZED_OBSL [opis]	Chr	14	Przedmiot obsługi
13	ZAKRE_OBSL [opis]	Chr	10	Zakres obsługi
14	POWIE_PROD [m]	Chr	5	Powierzchnia produkcyjna
15	L_ZAT_PRAC [osoby]	Chr	4	Liczba zatrudnionych pracowników
16	L_STA_NAPR [szt]	Chr	3	Liczba stanowisk napraw
17	L_STA_OBSL [szt]	Chr	3	Liczba stanowisk obsługi

KLUCZ → **KOD_OKW+KOD_WOJ+MIEJSC+TYP**

Nazwa zbioru : ZZ007.DBF

1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2 *	KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3 *	KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7 *	MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości
8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy
9	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
10	MAPA [opis]	Chr	12	Numer arkusza mapy
11 *	TYP [AK, CA, HR, HS, HT]	Chr	2	Rodzaj kwatery
12	L_ZAT_PRAC [osoby]	Chr	3	Liczba zatrudnionych pracowników
13	L_MIE_KWAT [szt]	Chr	5	Liczba miejsc kwaterunkowych
14	L_UKR_LUDZ [szt]	Chr	2	Liczba ukryć dla ludzi
15	POJ_UKRYC [osoby]	Chr	4	Pojemność ukryć

KLUCZ → **KOD_OKW+KOD_WOJ+MIEJSC+TYP**

AK – akademik; CA – camping; HR – hotel robotniczy; HS – hala sportowa; HT – hotel.

Nazwa zbioru : ZZ018.DBF

1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2 *	KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3 *	KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
8 *	NR_DROGI [nr]	Chr	3	Numer drogi
9	MSC1_ODCDR [opis]	Chr	20	Miejscowość I odcinka drogi
10	MSC2_ODCDR [opis]	Chr	20	Miejscowość II odcinka drogi
11	DLUG_ODC_DR	Chr	5	Długość odcinka drogi
12	SZER_P_JEZ	Chr	2	Szerokość pasa jezdni
13	L_JEZDNI	Chr	1	Liczba jezdni
14	RODZ_NAW [opis]	Chr	10	Rodzaj nawierzchni
15	PRZELOT	Chr	5	Przelotowość
16	DOP_NAC_OS	Chr	2	Dopuszczalny nacisk na oś
17	OGR_WYS	Chr	3	Ograniczenia wysokości
18	ODR_SZER	Chr	3	Ograniczenia szerokości

KLUCZ → **KOD_OKW+KOD_WOJ+NR_DROGI**

Nazwa zbioru : ZZ029.DBF**Punktowe Ujęcia Wody**

1	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2 *	KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3 *	KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7 *	MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości
8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy
9	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
10	MAPA [opis]	Chr	12	Numer arkusza mapy
11	UZYTKOWNIK [opis]	Chr	15	Użytkownik
12	GLEB_STUD1 [m]	Chr	3	Głębokość studni 1
13	RODZ_KONS1 [opis]	Chr	10	Rodzaj konstrukcji 1
14	WYDAJ_STU1[m/godz,]	Chr	2	Wydajność studni 1
15	GLEB_STUD2 [m]	Chr	3	Głębokość studni 2
16	RODZ_KONS2 [opis]	Chr	10	Rodzaj konstrukcji 2
17	WYDAJ_STU2 [m/godz,]	Chr	2	Wydajność studni 2
18	GLEB_STUD3 [m]	Chr	3	Głębokość studni 3
19	RODZ_KONS3 [opis]	Chr	10	Rodzaj konstrukcji 3
20	WYDAJ_STU3 [m/godz,]	Chr	2	Wydajność studni 3
21	GLEB_STUD4 [m]	Chr	3	Głębokość studni 4
22	RODZ_KONS4 [opis]	Chr	10	Rodzaj konstrukcji 4
23	WYDAJ_STU4 [m/godz,]	Chr	2	Wydajność studni 4

KLUCZ → KOD_OKW+KOD_WOJ+MIEJSC

Nazwa zbioru : ZZ033.DBF**Dystrybutory paliw**

2	INDEKS	Chr	9	Identyfikator
2 *	KOD_OKW	Chr	1	Kod okręgu wojskowego
3 *	KOD_WOJ	Chr	2	Kod województwa
4	NAZWA	Chr	20	Nazwa
5	WSP_X	Chr	7	Współrzędna topograficzna X
6	WSP_Y	Chr	7	Współrzędna topograficzna Y
7 *	MIEJSC	Chr	20	Nazwa miejscowości
8	ULICA_NR	Chr	20	Nazwa ulicy
9	DATA_ZAP	Chr	8	Data zapisu informacji
10	MAPA [opis]	Chr	12	Numer arkusza mapy
11	TYP	Chr	10	Rodzaj obiektu[schr. boj., schr. bier., schr.
12	POJ_ZB_BEN	Chr	7	Pojemność zbiornika na benzynę
13	POJ_ZB_OLN	Chr	7	Pojemność zbiornika na olej napędowy
14	POJ_ZB_PLO	Chr	7	Pojemność zbiornika na paliwo lotn.
15	POJ_ZB_OLS	Chr	7	Pojemność zbiornika na oleje i smary
16	POJ_ZB_SMA	Chr	7	Pojemność zbiornika na smary
17	ZD_DYS_B_K [t/ godz]	Chr	5	Zdolność dyst. ben. na tr. kolej.
18	ZD_DYS_O_K [t/ godz]	Chr	5	Zdolność dyst. ol. nap. na tr. kolej.
19	ZD_DYS_L_K [t/ godz]	Chr	5	Zdolność dyst. pal. lot. na tr. kolej.
20	ZD_DYS_OSK [t/ godz]	Chr	5	Zdolność dyst. ol. smar. na tr. kolej.
21	ZD_DYS_S_K [t/ godz]	Chr	5	Zdolność dyst. smar. na tr. kolej.
22	ZD_DYS_B_S [t/ godz]	Chr	4	Zdolność dyst. ben. na tr. samoch.
23	ZD_DYS_O_S [t/ godz]	Chr	4	Zdolność dyst. ol. nap. na tr. samoch.
24	ZD_DYS_L_S [t/ godz]	Chr	4	Zdolność dyst. pal. lot. na tr. samoch.
25	ZD_DYS_OSS[t/ godz]	Chr	4	Zdolność dyst. ol. smar. na tr. samoch.
26	ZD_DYS_S_S [t/ godz]	Chr	4	Zdolność dyst. smar. na tr. samoch.

KLUCZ → KOD_OKW+KOD_WOJ+MIEJSC

SB – stacja benzynowa; **SD** – skład dystrybucyjny



**DOKUMENTACJA DO ĆWICZENIA
DOWÓDCZO-SZTABOWEGO
z 3 BZ
pk. „STYCZEŃ 2001”**

**OPRACOWANA PRZY WYKORZYSTANIU
INFORMATYCZNEJ BAZY DANYCH**



**WYTYCZNE KIEROWNIKA ĆWICZENIA DO PRZYGOTOWANIA
I PRZEPROWADZENIA DWUSZCZEBLOWEGO ĆWICZENIA
DOWÓDCZO-SZTABOWEGO Z 3BZ
pk. „STYCZEŃ 2001”**

I. KONCEPCJA ĆWICZENIA

A. TEMAT:

„Brygada zmechanizowana w walce – wzmocniony batalion zmechanizowany w walce w terenie zurbanizowanym”.

B. CELE SZKOLENIOWE:

➤ **Uczyć:**

- umiejętności kierowania walką;
- zwięzłości i precyzji formułowania zadań dla podwładnych;
- współdziałania w czasie walki w terenie zurbanizowanym.

➤ **Doskonalić:**

- dowództwo brygady i batalionów w organizacji współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych;
- oficerów sztabu brygady i sztabów pododdziałów w procesie podejmowania decyzji w czasie planowania i prowadzenia walki w terenie zurbanizowanym.
- planowanie zabezpieczenia logistycznego brygady w walce w terenie zurbanizowanym przez logistyczne organy kierowania (sekcja S4);

➤ **Zgrać:**

- dowództwa batalionu w planowaniu i organizowaniu działań bojowych w terenie zurbanizowanym;
- organizację zabezpieczenia logistycznego pododdziałów brygady przez logistyczne organy kierowania.

➤ **Sprawdzić:**

- ćwiczące zespoły na stanowiskach dowodzenia w czasie planowania i organizowania działań bojowych;
- zdolność do samodzielnego wykonywania zadań przez kadrę brygady na zajmowanych stanowiskach.

C. RODZAJ ĆWICZENIA

Dwuszczelbowe ćwiczenie dowódczo-sztabowego.

D. MIEJSCE I TERMIN PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA

MSD LUBLIN od 14.00. 15.01 – 15.00. 17.01.2001 r.

E. SKŁAD STRON, SYTUACJA WYJŚCIOWA DO ĆWICZENIA, JEGO ETAPY I STRUKTURA ORGANIZACYJNA

„*NORLANDIA*” – 1DZ (9, 18 BZ, 1BPanc, 1 pappanc, 1 ps, 1pplot, 1br, 1plog 1bmed).

„*SOUDLANDIA*” – 3 BZ (bdow, 1, 2, 3bz, 4bcz, 5bpzmot, dappanc, daplot, das, kr, ksap, blog).

„*NODRLANDIA*” - przerwali realizację programowego szkolenia i zrealizowali mobilizacyjne rozwinięcie w MSD, po czym przemieścili ZT w rejony przygraniczne, gdzie przystąpili do szkolenia wojsk z zakresu tematyki zaczepnej. Lotnictwo prowadzi intensywne rozpoznanie wzdłuż granicy.

„*SOUDLANDIA*” – 3 BZ po mobilizacyjnym rozwinięciu, zajęła rejon operacyjnego rozwinięcia na OSPWL WĘDRZYN, realizuje zajęcia i ćwiczenia taktyczne, jest w gotowości do przejścia do obrony w pasie: BRZEŻNO, KRZESZYCE, JEMIOŁÓW SOKOLA, DĄBROWA.

ETAP PIERWSZY: organizacja natarcia z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem po zajęciu rejonu wyjściowego.

ETAP DRUGI: wykonanie natarcia na przeciwnika broniącego się w terenie zurbanizowanym.

ETAP TRZECI: organizacja i prowadzenie obrony w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem.

Skład ćwiczących

Dowództwo i sztab 3 BZ, kierownicza kadra 1, 2, 3 bz, 4 bcz, 5bpzmot, dappanc, daplot, das, kr, ksap, blog.

Kierował ćwiczeniem będę osobiście.

Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia – płk Mirosław SIEMIANOWSKI.

Z-ca szefa sztabu kierownictwa ćwiczenia – ppłk Tadeusz ODYNIEC.

II. RODZAJ I TERMINY PRZEDSTAWIENIA DOKUMENTACJI DO AKCEPTACJI.

- zarządzenie w sprawie przygotowania i przeprowadzenia ćwiczenia;
- plan przeprowadzenia ćwiczenia;
- założenie taktyczne;
- sytuacja logistyczna;
- plan szkolenia kierownictwa ćwiczenia;
- plan szkolenia uczestników ćwiczenia;
- plan podawania wiadomości;
- plan łączności czynnej ćwiczenia;
- plan informatycznego wspomaganie.

Dokumentację przedstawić do zatwierdzenia do dnia 15.12.2000 rok.

III. ORGANIZACJA DOWODZENIA

Z wykorzystaniem łączności radiowej, radioliniowej, przewodowej oraz wojskowej poczty polowej.

IV. TERMIN GOTOWOŚCI DO ĆWICZENIA - 03.01.2001 rok.**V. ZABEZPIECZENIE LOGISTYCZNE**

Ubiór polowy, wyżywienie kadry w kasynie wg normy 020.

VI. INNE SPRAWY

Omówienie ogólne ćwiczenia zostanie przeprowadzone w dniu 17.01.2001 r.

Omówienie szczegółowe przeprowadzę w dniu 7.02.2001 r. z kierownictwem ćwiczenia w sali odpraw 3BZ.

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA



Zestawienie planowanych kosztów ćwiczenia

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Koszt jednostki z amortyzacją	Koszty ogólne
1	Środki materiałowe		50 000	50 000
2	Pomoce szkoleniowe		10 000	10 000
3	Eksploatacja sprzętu technicznego	40	500	20 000
4	Zakwaterowanie	150	50	7 500
5	Wyżywienie	300	10,58	3 174
6	Pozostałe rodzaje kosztów zgodnie z metodyką kalkulacji wydatków		20 000	20 000
Koszty szkolenia ogółem				110 674

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA



Egzemplarz pojedynczy

3 BZ

LUBLIN

151200A GRU 2000

Nr 1

**ZARZĄDZENIE ORGANIZACYJNE W SPRAWIE PRZYGOTOWANIA
I PRZEPROWADZENIA DWUSZCZEBLOWEGO ĆWICZENIA
DOWÓDCZO-SZTABOWEGO
pk. „STYCZEŃ 2001”**

Dokumenty odniesienia: „Plan Zasadniczych Przedsięwzięć 3 BZ na rok 2001”.

Strefa czasowa: ALFA.

1. SYTUACJA

a. Informacje ogólne

Dwuszczeblowe ćwiczenie dowódczo-sztabowe przeprowadzone od 15.01 do 17.01 w MSD Lublin, ubiór polowy.

b. Skład stron ćwiczących

„*NORDLANDIA*” – 1DZ (9, 18 BZ, 1BPanc, 1 pappanc, 1 ps, 1pplot, 1br, 1plog, 1bmed).

„*SOUDLANDIA*” – 3 BZ (bdow, 1, 2, 3bz, 4bcz, 5bpzmot, dappanc, daplot, das, kr, ksap, blog).

2. ZADANIE, CELE SZKOLENIOWE

➤ Uczyć:

- umiejętności kierowania walką;
- zwięzłości i precyzji formułowania zadań dla podwładnych;
- współdziałania w czasie walki w terenie zurbanizowanym.

➤ Doskonalić:

- dowództwo brygady i batalionów w organizacji współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych;
- oficerów sztabu brygady i sztabów pododdziałów w procesie podejmowania decyzji w czasie planowania i prowadzenia walki w terenie zurbanizowanym;
- planowanie zabezpieczenia logistycznego brygady w walce w terenie zurbanizowanym przez logistyczne organy kierowania (sekcja S4);

➤ **Zgrać:**

- dowództwa batalionów w planowaniu i organizowaniu działań bojowych w terenie zurbanizowanym;
- organizację zabezpieczenia logistycznego pododdziałów brygady przez logistyczne organy kierowania.

➤ **Sprawdzić:**

- ćwiczące zespoły na stanowiskach dowodzenia w czasie planowania i organizowania działań bojowych;
- zdolność do samodzielnego wykonywania zadań przez żołnierzy brygady na zajmowanych stanowiskach.

3. REALIZACJA

ETAP PIERWSZY: Organizacja natarcia z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem po zajęciu rejonu wyjściowego.

ETAP DRUGI: Wykonanie natarcia na przeciwnika broniącego się w terenie zurbanizowanym.

ETAP TRZECI: Organizacja i prowadzenie obrony w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem.

4. ZABEZPIECZENIE LOGISTYCZNE

Żywienie według stawki 020, kadra kasyno, żołnierze służby zasadniczej stołówki żołnierskie w MSD, ubiór polowy.

5. DOWODZENIE I ŁACZNOŚĆ

A. Dowodzenie

Kierował ćwiczeniem będę osobiście.

Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia – płk Mirosław SIEMIANOWSKI.

Sztab kierownictwa ćwiczenia:

Grupa koordynacyjno–operacyjna, w tym za szczebel nadrzędny i sąsiadów:

- ppłk Tadeusz ODYNIEC;
- ppłk Albert OZON;
- kpt. Dariusz SKUBISZ.

Grupa (sekcja 4) zabezpieczenia logistycznego:

- podzespół planowania - mjr Marek NÓŻKO;
- podzespół materiałowy - mjr Krzysztof GORAL;
- podzespół techniczny - kpt. Robert PALUCH;
- podzespół medyczny - mjr Adam SŁOMKA.

Grupa podgrywająca:

- kpt. Andrzej WĘDA;
- por. Piotr SAŁO.

Grupa omówienia:

- mjr Janusz KUKIER;
- kpt. Cezary GŁODUŃ.

W razie wystąpienia wypadków nadzwyczajnych, złożyć meldunek przełożonemu i postępować zgodnie z jego decyzją .

B. Łączność

W ćwiczeniu wykorzystać łączność radiową, radioliniową, przewodową oraz wojskowej poczty polowej.

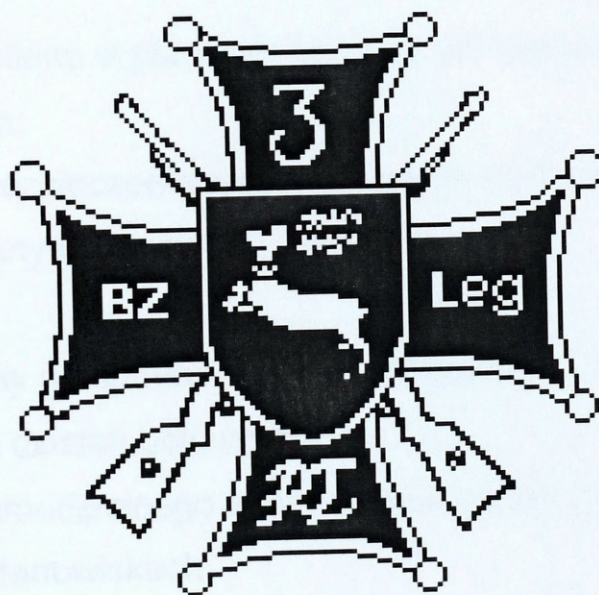
Jarosław ŻEBROWSKI

podpułkownik

DOWÓDCA

P L A N
PRZEPROWADZENIA ĆWICZENIA
pk. „STYCZEŃ 2001”

/część opisowa/



III. MIEJSCE I CZAS TRWANIA ĆWICZENIA

MSD LUBLIN-04 14.00 15.00-15.30 17.00-17.30

IV. SKŁAD ĆWICZĄCYCH

Dowództwo i sztab 3 BZ, Legnica 1000

das. kr. Ksan, 3000

I. **TEMAT:** „Brygada zmechanizowana w walce – wzmocniony batalion zmechanizowany w walce w terenie zurbanizowanym”.

II. CELE SZKOLENIOWE

➤ **Uczyć:**

- umiejętności kierowania walką;
- zwięzłości i precyzji formułowania zadań dla podwładnych;
- współdziałania w czasie walki w terenie zurbanizowanym.

➤ **Doskonalić:**

- dowództwo brygady i podległych batalionów w organizacji współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych;
- oficerów sztabu brygady i sztabów pododdziałów w procesie podejmowania decyzji w czasie planowania i prowadzenia walki w terenie zurbanizowanym;
- planowanie zabezpieczenia logistycznego brygady w walce w terenie zurbanizowanym przez logistyczne organy kierowania (sekcja S4).

➤ **Zgrać:**

- dowództwa batalionu w planowaniu i organizowaniu działań bojowych w terenie zurbanizowanym;
- organizację zabezpieczenia logistycznego pododdziałów brygady przez logistyczne organy kierowania.

➤ **Sprawdzić:**

- ćwiczące zespoły na stanowiskach dowodzenia w czasie planowania i organizowania działań bojowych;
- zdolność do samodzielnego wykonywania zadań przez kadrę brygady na zajmowanych stanowiskach.

III. MIEJSCE I CZAS TRWANIA ĆWICZENIA

MSD LUBLIN od 14.00. 15.01 – 15.00. 17.01.2001 r.

IV. SKŁAD ĆWICZĄCYCH

Dowództwo i sztab 3 BZ, kierownicza kadra 1, 2, 3 bz, 4 bcz, 5bpzmot, dappanc, daplot, das, kr, ksap, blog.

Kierował ćwiczeniem będę osobiście.

Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia – płk Mirosław SIEMIANOWSKI.

Sztab kierownictwa ćwiczenia:

Grupa koordynacyjno–operacyjna, w tym za szczebel nadrzędny i sąsiadów:

- ppłk Tadeusz ODYNIĘC;
- ppłk Albert OZON;
- kpt. Dariusz SKUBISZ.

Grupa (sekcja 4) zabezpieczenia logistycznego:

- podzespół planowania - mjr Marek NÓŻKO;
- podzespół materiałowy - mjr Krzysztof GORAL;
- podzespół techniczny - kpt. Robert PALUCH;
- podzespół medyczny - mjr Adam SŁOMKA.

Grupa podgrywająca:

- kpt. Andrzej WĘDA;
- por. Piotr SAŁO.

Grupa omówienia:

- mjr Janusz KUKIER;
- kpt. Cezary GŁODUŃ.

V. SKŁAD BOJOWY STRON

„*NORDLANDIA*” – 1DZ (9, 18 BZ, 1BPanc, 1 pappanc, 1 ps, 1pplot, 1br, 1plog 1bmed).

„*SOUDLANDIA*” – 3 BZ (bdow, 1, 2, 3bz, 4bcz, 5bpzmot, dappanc, daplot, das, kr, ksap, blog).

VI. DOTYCHCZASOWE DZIAŁANIE, POŁOŻENIE WYJŚCIOWE I OGÓLNY ZAMIAR STRON

„*NORDLANDIA*” - przerwali realizację programowego szkolenia i zrealizowali mobilizacyjne rozwinięcie w MSD, po czym przemieścili ZT w rejony przygraniczne, gdzie przystąpili do szkolenia wojsk z zakresu tematyki zaczepnej. Lotnictwo prowadzi intensywne rozpoznanie wzdłuż granicy.

„*SOUDLANDIA*” – 3 BZ po mobilizacyjnym rozwinięciu, zajęła rejon operacyjnego rozwinięcia na OSPWL WĘDRZYN, realizuje zajęcia i ćwiczenia taktyczne, jest w gotowości do przejścia do obrony w pasie: BRZEŻNO, KRZESZYCE, JEMIOŁÓW SOKOLA, DĄBROWA.

OGÓLNY ZAMIAR STRON

„*NORLANDIA*” – bez wypowiedzenia wojny, wykorzystując zaskoczenie uderzeniami lotnictwa w ramach operacji powietrznej, zamierzają obezwładnić system dowodzenia „*SOUPLANDII*” i wojska w strefie przygranicznej i operacyjnej, niszczyć obiekty przemysłowe oraz środki administracji wojskowej i państwowej.

Uderzeniem OW z pierwszorzutowych ZT w godzinach wieczornych 15.01.01r. przekroczyć granicę państwową i nacierać w kierunku: DOBROSUŁÓW – GILSNO. Uchwycić rubież: J. OSTROWSKIE – JEMOŁÓW, skąd zabezpieczyć wprowadzenie do walki sił głównych 1 DZ.

W zadaniu bliższym, rozbić pododdziały broniące pierwszej pozycji, poczym w zadaniu następnym potęgując uderzenie wprowadzić odwody, opanować obiekt DELTA i współdziałając z desantem operacyjnym, w dniu 16.01.01 uchwycić przyczółek na prawym brzegu WARTY.

„*SOUPLANDIA*” - dokonując mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia pierwszorzutowych ZT, osiągnąć gotowość do odparcia agresji. Celem obrony brygady jest, współdziałając z 3BOT, załamać natarcie przeciwnika na pierwszej pozycji obrony.

Dowódca 3 BZ zamierza: wykorzystując uderzenia śmigłowców bojowych, ogień artylerii, ogień czołgów i BWP, a także obronę okrężną miasta MOWY MUR oraz we współdziałaniu z 3 BOT oraz siłami układu pozamilitarnego, hamować i dezorganizować działania zaczepne „*NORLANDII*” załamać jego natarcie na pierwszej pozycji obrony i nie dopuścić do przerwania się w kierunku: WALEWICE – TRZCIŃCE. W wypadku włamania się przeciwnika w głąb obrony, działaniem odwodów specjalnych, bcz z rubieży ogniowej oraz batalionów pierwszego rzutu, współdziałając z prawym sąsiadem wykonać kontratak odwodem brygady z rubieży: OSTRÓWEK, SULECIN w kierunku: SULECIEŃ, NOWY MUR lub z rubieży nieplanowanych w celu odtworzenia przedniego skraju obrony. Główny wysiłek obrony skupić w rejonie: BRZEŻNO, LIPA, ŻUBRÓW.

Ugrupowanie brygady w obronie jeden rzut z odwodem:

- w pierwszym rzucie 2, 3 bz, 5 bpzmot;
- w odwodzie 1 bz z kcz, 4 bcz (bez kcz).

VII. ETAPY ĆWICZENIA I ICH PRZEBIEG

ETAP PIERWSZY: Organizacja natarcia z bezpośredniej styczności z przeciwnikiem po zajęciu rejonu wyjściowego:

- postawienie zadania dowódcy 1 bz do wykonania kontraktaku z nieplanowanej rubieży;
- wypracowanie decyzji przez dowódcę 1 bz do wykonania kontraktaku;
- przedstawienie zamiaru kierownikowi ćwiczenia;
- sprecyzowanie zadań, organizacja współdziałania i zabezpieczenia działań bojowych;
- planowanie przez S4 brygady zabezpieczenia logistycznego brygady kontraktaku.

Lp.	Czas	Czynności		Uwagi
		kierownika	ćwiczących	
1	14.00- 14.30 15.01	Stawianie zadania dowódcy 1 bz do przejścia do kontraktaku z nieplanowanej rubieży.	Dowódca batalionu przyjmuje zadanie.	
2	14.30 15.01 01.00 16.01 1.00 16.01	Wysłuchanie zamiaru dowódcy 1 bz.	Sztab 1 bz wypracowuje decyzję do przeprowadzenia kontraktaku z nieplanowanej rubieży. Pododdziały przygotowują się do prowadzenia natarcia. Dowódca 1 bz melduje zamiar d-cy 3 BZ.	
3	01.30 16.01	Obserwuje działania osób funkcyjnych batalionu po otrzymaniu zadania.	Przekazanie zadań do realizacji pododdziałom.	
4	01.30 16.01 03.00 16.01	Sprawdzenie zabezpieczenia logistycznego pododdziałów przewidzianych do wykonania kontraktaku.	Planowanie zabezpieczenia logistycznego pododdziałów przeznaczonych do wykonania kontraktaku.	

ETAP DRUGI: Wykonanie natarcia na przeciwnika broniącego się w terenie zurbanizowanym:

- wyjście na rubież ataku;
- szturm na miasto;
- wprowadzenie do walki odwodu batalionu, rozbitcie przeciwnika w rejonie miasta, odtworzenie przedniego skraju obrony brygady;
- umocnienie opanowanej rubież przejście do obrony;
- planowanie realizacji przedsięwzięć zabezpieczenia logistycznego (ewakuacja rannych, i sprzętu odtworzenie zużytych zapasów przez S4 brygady).

Lp.	Czas	Czynności		Uwagi
		kierownika	ćwiczących	
1	03.00 16.01 05.00 16.01	Obserwuje i ocenia działanie dowództwa batalionu.	Pododdziały wykonują marsz na rubież ataku, rozwijają się w ugrupowanie bojowe.	
2	05.00 16.01 14.00 16.01	Obserwuje i ocenia działanie dowództwa batalionu.	Prowadzą natarcie na teren zurbanizowany.	
3	14.00 16.01 18.00 16.01	Nakazuje wprowadzić do walki odwód batalionu a dowódców pozostałych pododdziałów 3BZ wprowadza w nową sytuację taktyczną i logistyczną	Batalion kontynuuje prowadzenie natarcia na teren zabudowany wprowadzając do walki odwód batalionu. Po opanowaniu wyznaczonej rubieży przechodzi do obrony. Pozostałe pododdziały brygady przechodzą do obrony zgodnie bb z otrzymanym zadaniem.	
4	18.00 16.01 19.00 16.01	Nakazuje realizację przedsięwzięć zabezpieczenia logistycznego.	Kierowanie realizacją przedsięwzięć zabezpieczenia logistycznego (odtworzenie zapasów ewakuacja rannych i sprzętu) przez S4 brygady	

ETAP TRZECI: Organizacja i prowadzenie obrony w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem:

- postawienie zadania do obrony brygady;

- wypracowanie decyzji do obrony przez dowódców pododdziałów brygady;
- przedstawienie zamiaru;
- sprecyzowanie zadań, organizacja współdziałania i zabezpieczenia bojowego;
- planowanie i organizacja zabezpieczenia logistycznego brygady;
- inżynieryjna rozbudowa rejonu obrony;
- prowadzenie obrony, odparcie kontrataku przeciwnika.

Lp.	Czas	Czynności		Uwagi
		kierownika	Ćwiczących	
1	19.00 16.01 19.15 16.01	Stawia zadania pododdziałom brygady do przejścia do obrony.	Dowódcy przyjmują zadanie do obrony.	
2	19.15 16.01 05.00 17.01	Kontroluje pracę poszczególnych pododdziałów brygady.	Pododdziały brygady wypracowują decyzję do obrony.	
3	05.00 17.01 07.00 17.01	Wysłuchanie zamiarów dowódców pododdziałów brygady	Przedstawienie zamiarów do obrony kierownikowi ćwiczenia. Przesłanie zadań do pododdziałów.	
4	07.00 17.01 15.00 17.01	Obserwuje i ocenia działanie pododdziałów brygady oraz logistycznych organów kierowania (S4 brygady).	Realizacja przedsięwzięć przygotowawczych do obrony Planowanie i realizacja przez S4 zabezpieczenia logistycznego obrony brygady. Realizacja zabezpieczenia logistycznego przez blog brygady.	

VIII. LIMITY ZUŻYCIA MPS:

Lp.	Wyszczególnienie	Kierownictwo	Ćwiczące sztaby	Razem (litr)
1	Samochody c-t		17x27x300	1377
2	Samochady os-terenowe.	5x11x300	10x11x300	495
3	Samochody sanitarne		3x12x200	72
4	Samochody specjalne		5x33x300	495
Razem				2439

IX. ORGANIZACJA DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI

W rejonie wyjściowym planowana jest rozbudowa łączności przewodowej.

W pierwszym etapie w czasie organizacji natarcia jest planowana rozbudowa łączności radioliniowej.

W drugim i trzecim etapie planowane jest utrzymywanie łączności radiowej i przewodowej. We wszystkich trzech etapach działa poczta polowa.

X. PLANOWANE KOSZTY ĆWICZENIA

Zestawienie planowanych kosztów ćwiczenia

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Koszt jednostki z amortyzacją	Koszty ogólne
1	Środki materiałowe		50 000	50 000
2	Pomoce szkoleniowe		10 000	10 000
3	Eksploatacja sprzętu technicznego	40	5000	20 000
4	Zakwaterowanie	150	50	7 500
5	Wyżywienie	300	10,58	3 174
6	Pozostałe rodzaje kosztów zgodnie z metodyką kalkulacji wydatków		20 000	20 000
Koszty szkolenia ogółem				110 674

Jarosław ŻEBROWSKI

podpułkownik

DOWÓDCA



Jawne

Egz. pojedynczy

Wręczyć ćwiczącym zespołom 151400 STYCZ 2001

ZAŁOŻENIE TAKTYCZNE NR 1

Czas operacyjny 151400 STYCZ 2001: Mapa 1:50000 WYD 1987 rok,

arkusze N – 33 – 114 D; 115 C, D; 116 C; 126 B, D; 127 A, B, C, D; 128 A, C; 138 B, D; 139 A, B, C, D; 140 A, C.

I

SYTUACJA OGÓLNA

„**NORLANDIA**” – W wyniku pogorszenia sytuacji gospodarczej, państwo znalazło się w głębokim kryzysie. Do władzy doszły ugrupowania domagające się rewizji granic. Rząd „**NORLANDII**” przedstawił rządowi „**SOUDLANDII**” żądania dotyczące zwrotu spornych terenów nadgranicznych. „**NORLANDIA**” rozpoczęła przestawianie gospodarki na produkcję wojenną i planuje po operacyjnym rozwinięciu wojsk, w ramach konfliktu zbrojnego opanować sporne tereny.

„**NORLANDIA**” – pod pozorem ćwiczeń przeprowadziła mobilizację swoich sił, przemieściła istniejące oraz sformowane ZT i oddziały w rejony wyjściowe w strefie przygranicznej, gdzie przystąpili do prowadzenia dalszego szkolenia wojsk w celu przygotowania ich do działań zaczepnych. Po osiągnięciu pełnej zdolności do prowadzenia działań wojennych, prawdopodobnie przejdą do działań zaczepnych siłami głównymi na kierunku: KROSNO ODRZAŃSKIE – GORZÓW WIELKOPOLSKI z zamiarem opanowania części terytorium a następnie rozwinięcia powodzenia działań zaczepnych w głąb ugrupowania „**SOUDLANDII**”. Częścią sił mogą wykonać uderzenie na kierunku pomocniczym: CZERWIEŃSK – SKWIERZYNA w celu uniemożliwienia przegrupowania sił i środków „**SOUDLANDII**” z nie atakowanych kierunków i osłony prawego skrzydła zgrupowania uderzeniowego. Działania lądowe poprzedzone będą powietrzną operacją zaczepną ukierunkowaną na zdeorganizowanie wewnętrznego systemu obronnego „**SOUDLANDII**”.

„**SOUDLANDIA**” – oskarżyła „**NORLANDIĘ**” o łamanie umów międzynarodowych i kategorycznie odrzuciła żądania dotyczące rewizji granic. Jednocześnie prezydent w swoim „Orędziu do narodu” zapewnił, że podjęto wszystkie środki do militarnych

włącznie w celu odparcia „niczym nie sprowokowanej agresji”. Wobec nieugiętej postawy „**NORLANDII**”. I fiaska rozmów dyplomatycznych, przystąpiono do mobilizacyjnego rozwinięcia sił zbrojnych oraz przestawienia gospodarki na tryby produkcji wojennej. Jednocześnie trwają przygotowania do przegrupowania wojsk w rejonie przygraniczne.

II

SYTUACJA SZCZEGÓŁOWA

„**NORLANDIA**” pod pozorem ćwiczeń przeprowadziła mobilizację swoich sił i przegrupowała je do rejonów przygranicznych. Z obserwacji i ocen sytuacji wynika, że przeciwnik systematycznie podnosi gotowość bojową swoich oddziałów dążąc do osiągnięcia gotowości do prowadzenia działań wojennych pierwszorzutowymi oddziałami. Działania lądowe najprawdopodobniej poprzedzone będą powietrzną operacją zaczepną ukierunkowaną na zdeorganizowanie wewnętrznego systemu obronnego „**SOUDLANDII**”. Lotnictwo przeciwnika prowadzi intensywne rozpoznanie z powietrza siłami do dwóch samolotów Ił 38 AWACS i do 10 samolotów WRE SU-24PP. Jednocześnie przeciwnik intensyfikuje pracę bojową swoich środków WRE – KR oraz rozbudowuje systemy rozpoznania i zakłócania UKŁ w rejonach: NIEDZWIEDZ – KOSOBUDZ, GADKÓW WIELKI – DEBRZYCA.

„**NORLANDIA**” zamierza bez wypowiedzenia wojny, wykorzystując zaskoczenie uderzeniami lotnictwa w ramach operacji powietrznej obezwładnić system dowodzenia „**SOUDLANDII**” i wojska w strefie przygranicznej i operacyjnej, niszczyć obiekty przemysłowe oraz środki administracji wojskowej i państwowej.

Uderzeniem OW z pierwszorzutowych ZT w godzinach wieczornych 15.01.01 r. przekroczyć granicę państwową i nacierać w kierunku: DOBROSUŁÓW – GILSNO.

Uchwycić rubież J. OSTROWSKIE – JEMOŁÓW, skąd zabezpieczyć wprowadzenie do walki sił głównych 1 DZ.

W zadaniu bliższym, rozbić pododdziały broniące pierwszej pozycji, poczym w zadaniu następnym potęgując uderzenie wprowadzić odwody, opanować obiekt DELTA i współdziałając z desantem operacyjnym, w dniu 16.01.01 r. uchwycić przyczółek na prawym brzegu WARTY.

W pasie obrony 3 BZ nacierała będzie prawdopodobnie 1 DZ dwoma brygadami zmechanizowanymi w pierwszym rzucie.

„**SOUDLANDIA**” - dokonuje mobilizacyjnego i operacyjnego rozwinięcia pierwszorzutowych ZT, osiągając gotowość do odparcia agresji.

3 BZ przemieściła się na OSPWL WĘDRZYN gdzie prowadzi zgrywanie bojowe i jest w gotowości do przejścia do obrony w nakazanym pasie.

Celem obrony 3 BZ jest, współdziałając z 3 BOT, załamać natarcie przeciwnika w pasie obrony i stworzyć dogodne warunki do wykonania zwrotu zaczepnego odwodem korpusu.

Dowódca 3 BZ zamierza: wykorzystując uderzenia śmigłowców bojowych, ogień artylerii, ogień czołgów i BWP, a także obronę okrężną miasta NOWY MUR oraz we współdziałaniu z 3 BOT oraz siłami układu pozamilitarnego, hamować i dezorganizować działania zaczepne „**NORLANDII**”, załamać natarci przeciwnika w pasie obrony brygady, nie dopuścić do przerwania się go w kierunku: WALEWICE – TRZCIŃCE stwarzając warunki do wykonania zwrotu zaczepnego przez odwód korpusu. W przypadku włamania się przeciwnika w głąb obrony brygady, działaniem odwodów specjalnych, bcz z rubieży ogniowej oraz batalionów pierwszego rzutu, współdziałając z prawym sąsiadem wykonać kontratak odwodem brygady z rubieży: OSTRÓWEK, SULECIN w kierunku: SULECIN, NOWY MUR lub z rubieży nieplanowanych w celu odtworzenia przedniego skraju obrony. Główny wysiłek obrony skupić w rejonie: BRZEŻNO, LIPA, ŻUBRÓW.

Ugrupowanie brygady w jeden rzut z odwodem:

- w pierwszym rzucie 2, 3 bz, 5 bpzmot
- w odwodzie 1 bz z kcz, 4 bcz (bez kcz)

1bz z kcz – prowadzi zgrywanie bojowe na OSPWL WĘDRZYN. Jest w gotowości do przemieszczenia się do rejonu wyjściowego PGR ŻUBRÓW, płd. zach. J. LUBNIEWSKO, 500 m płd. pkt 476 jako odwód brygady, z zadaniem w wypadku włamania się przeciwnika w głąb obrony brygady, współdziałając z 3 bz i 5 bpzmot wykonać kontratak z rubieży: OSTRÓWEEK, SULECIN w kierunku: SULECIN, NOWY MUR z rubieży nieplanowanych w celu odtworzenia przedniego skraju obrony.

III

SYTUACJA RODZAJÓW SIŁ ZBROJNYCH I WOJSK**1. SYTUACJA ROZPOZNAWCZA**

1. Kompania rozpoznania realizuje zgrywanie bojowe w wyznaczonych rejonach. Kompania przeprowadziła przedsięwzięcia w zakresie zgrywania systemu rozpoznania.
2. Kompania rozpoznawcza posiada pełne zapasy amunicji i środków materiałowych. Ukompletowanie pododdziału stanem osobowym i sprzętem do etatu „W” wynosi 100%.
3. Kompania rozpoznawcza jest w gotowości do realizacji zadań bojowych zgodnie z wojennym przeznaczeniem.

2. SYTUACJA ARTYLERYJSKA

1. Pododdziały artylerii brygady realizują zgrywanie bojowe w wyznaczonych rejonach. Dywizjon artylerii samobieżnej przeprowadził przedsięwzięcia w zakresie zgrania systemu ognia i rozpoznania dla potrzeb ognia artylerii brygady.
2. Pododdziały artylerii posiadają pełne zapasy amunicji i środków materiałowych. Ukompletowanie pododdziału stanem i sprzętem do etatu czasu „W” wynosi 100%.
3. Pododdziały artylerii są w gotowości do realizacji zadań bojowych zgodnie z wojennym przeznaczeniem.

3. SYTUACJA INŻYNIERYJNA

1. Pododdziały inżynieryjne przeciwnika szkolą się w wykonywaniu zapór inżynieryjnych i ich pokonaniu. Dysponują systemami minowania narzutowego i minowania klasycznego. Stwierdzono zgrupowanie sprzętu inżynieryjnego w tym przeprowowego i mostów towarzyszących w rejonach przygranicznych.
2. Kompania saperów 3 BZ prowadzi szkolenie w rejonach zgrywania bojowego i w obecnej chwili jest w gotowości do wykonania zadań związanych z zabezpieczeniem inżynieryjnym brygady.
3. Ukompletowanie pododdziału stanem osobowym i sprzętem do etatu „W” wynosi 100%, posiada pełne zapasy środków minersko zaporowych.

4. SYTUACJA WOJSK OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

1. Siły powietrzne „**NORDLANDII**” po mobilizacyjnym rozwinięciu i przebazowaniu na lotniska realizują przedsięwzięcia podwyższające zdolność bojową. LR prowadzi rozpoznanie wzdłuż granicy państwowej zwiększając liczbę lotów rozpoznawczych do 4 – 6 na dobę. LMB we współdziałaniu z LM ćwiczy pokonywanie OP i OPL w warunkach silnych zakłóceń radioelektronicznych oraz prowadzenie działań z wojskami lądowymi, LWL – doskonalili się w zwalczaniu celów opancerzonych na poligonach.
2. Pododdziały plot „**SOUTLANDII**” zakończyły mobilizacyjne rozwinięcie. Posiadają w gotowości bojowej Nr 1. 50% sił i środków do osłony MSD. LM dyżuruje siłami 2 x MIG-21 z H-3000 m okresowo w strefach:
 - Nr 303 ŚWIEBODZIN
 - Nr 304 MIĘDZYRZECZ
3. Dplot realizuje szkolenie programowe w oparciu o bazę poligonową.
4. Ukompletowanie pododdziału stanem osobowym i sprzętem do etatu „W” wynosi 100%.

5. SYTUACJA OBRONY PRZECIWCHEMICZNEJ

1. „**NORDLANDIA**” nie posiada broni jądrowej jednak w ramach sojuszy militarnych mogą ją otrzymać. Posiadają broń chemiczną. Zapasy amunicji z bojowymi środkami trującymi typu SARIN, SOMAN oraz mieszaniny IPERYTOWE mogą być wykorzystane do rakiet taktycznych artylerii lufowej i raketowej. Lotnictwo morze wykonać uderzenia bronią chemiczną oraz środkami zapalającymi. Należy liczyć się z możliwością skażeń toksycznych środkami przemysłowymi (TSP) uwolnionymi w czasie awarii, ataków lotnictwa, ognia artylerii raketowej i lufowej jak również działalności walczących wojsk. Szczegółowe zagrożenie TSP występuje w rejonie miejscowości:
 - GORZÓW WIELKOPOLSKI – amoniak – 20 ton
 - chlor - 10 ton
 - kolonie letnie WĘDRZYN - czterochloroetylen – 0,5 tony.
 „**SOUTLANDIA**” jest w stanie z posiadanych izotopów promieniotwórczych wyprodukować broń radiologiczną.
2. Pododdziały brygady ukompletowane są w sprzęt i środki OPChem w 100%.
3. Drrsk z kr ukompletowana w sprzęt i ludzi w 100%.

6. SYTUACJA WOJSK ŁĄCZNOŚCI

1. Pododdziały łączności eksploatują połowe węzły łączności rozwinięte na SD w rejonie alarmowym oraz realizują szkolenie w wyznaczonych rejonach zgrywania bojowego.
2. Brygadowy pododdział łączności po uzupełnieniu do etatu „W” prowadzi szkolenie zgrywające w oparciu o wyznaczony rejon, eksploatuje rozwinięty węzeł łączności w rejonie SD brygady oraz doskonali rozwijanie elementów łączności.
3. Ukompletowanie pododdziałów stanem osobowym i sprzętem do etatu „W” wynosi 100%.

IV

DANE DODATKOWE

1. Warunki atmosferyczne jak w dniu ćwiczenia.
2. Informacje nie ujęte w założeniu nanieść według własnych decyzji.
3. Sytuacja logistyczna patrz załącznik 1 do założenia.
4. Identyfikator składu „**NORDLANDII**” - patrz załącznik 2 do założenia.
5. Czas operacyjny zgodny z czasem astronomicznym.
6. Rozkaz operacyjny wydany będzie 1521100 (astronomiczny) przez kancelarię sztabu 3 BZ.

V

PRACA DO WYKONANIA

1. Zapoznać się z sytuacją i nanieść dane na mapie.
2. Dokonać oceny przeciwnika.
3. Być w gotowości do:
 - przedstawienia oceny przeciwnika;
 - postawienia zadań dla dowódców pododdziałów.
4. Dokumentację wykonać zgodnie ze standardami NATO.
5. Sprawdzić i uaktualnić dokumentację WSyD oraz wzory dokumentów bojowych.

2. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy BZ

Pododdział	Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	Liczba według etatu
Razem w BZ	9mm P-64/P-83	688
	9mm P-63/P-84	689
	7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ	2144
	7.62 mm kbkAK-GN, wz. 1960	264
	7.62 mm SWD, SWDS	38
	7.62 mm PK, PKM	36
	7.62 PKS, PKMS, PKMNSN	102
	rgppanc RPG-76	129
	Czołg T-72/PT-91	30
	Wóz dowodzenia	1
	BWP	90
	BWP 1K	3
	BRDM-2 (BRDM-2rs)	10
	BRDM R-5	6
	Wóz dowodzenia (SKOT)	4
	122 mm hb samobieżna 2S1	18
	85 mm armata D-44	12
	9P133 „Malutka”	6
	9K111 „Fagot”	4
	82 mm moździerz wz. 37	6
	120 mm moździerz wz. 38/43	18
	ZSU-23-4	4
	ZU-23-2	8
	57 mm armata plot. S-60	4
	9K32M2-STRZAŁA-2	24
	RSWP NUR-21	1
	Spycharka szybkobieżna BAT	2
	Spycharko-ładowarka SŁ-34	5
	Koparka samochodowa K-407	3
	Transporter inżynierski	1
	Most czołgowy BLG	2
	Most towarzyszący SMT-1	4
	Żuraw samochodowy	3
	WZT	5
	WPT „Mors”	9
	MTLB	1
	Ciągnik kołowy	45
	Ciągnik kołowy ewakuacyjny	8
	Samochód osobowo-terenowy	43
	Samochód ciężarowo-terenowy	415
Samochód ciężarowo-szosowy	62	
Motocykl	12	
Cysterna paliwowa	30	
Warsztat	54	
Samochód służby zdrowia	39	
Samochody inne	24	
Agregat prądowórczy PAD-16	5	
Elektrownia oświetleniowa EO-4/EO-1	1 + 16	

3. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy BZ (z rozbiem na pododdziały)

Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	Dztwo sztab	bdow	bz	bz	bz	bcz	bpzmot	das	dappanc	daplot	kr	ksap
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9mm P-64/P-83	66	53	60	60	60	45	59	55	38	44	9	16
9mm P-63/P-84	64	17	95	95	95	85	40	95	26	49	29	10
7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ		187	231	231	231	59	288	105	134	135	42	160
7.62 mm kbkAK-GN, wz. 1960	2	33	40	40	40	2	44	25	19	21		
7.62 mm SWD, SWDS		2	9	9	9		9					
7.62 mm PK, PKM			9	9	9		9					
7.62 PKS, PKMS, PKMNSN		6	20	20	20		20		4		12	
rgppanc RPG-76		5	26	26	26		26		4	4	12	
Czołg T-72/PT-91						30						
Wóz dowodzenia						1						
BWP			30	30	30							
BWP 1K			1	1	1							
BRDM-2 (BRDM-2rs)										10		
BRDM R-5										6		
Wóz dowodzenia (SKOT)		4										
122 mm hb samobieżna 2S1								18				
85 mm armata D-44									12			
9P133 „Malutka”									6			
9K111 „Fagot”							4					
82 mm moździerz wz. 37							6					
120 mm moździerz wz. 38/43			6	6	6							
ZSU-23-4										4		
ZU-23-2										8		
57 mm armata plot. S-60										4		
9K32M2-STRZAŁA-2										24		
RSWP NUR-21										1		
Spycharka szybkobieżna BAT												2
Spycharko-ładowarka SŁ-34												5
Koparka samochodowa K-407												3
Transporter inżynierski												1
Most czołgowy BLG												2
Most towarzyszący SMT-1												4
Żuraw samochodowy												2
WZT						1						
WPT „Mors”			1	1	1							
MTLB												1
Ciągnik kołowy		3	7	7	7		2		14	5		
Samochód osobowo-terenowy		14	2	2	2	2	2	10	2	2		
Samochód ciężarowo-terenowy		26	32	32	32	22	51	19	20	20	1	42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Motocykl		1						1			10	
Cysterna paliwowa		1	2	2	2	3	3			1		
Warsztat		2	3	3	3	3	2			1	2	1
Samochód służby zdrowia		2	4	4	4	4	4			2		
Samochody inne		5	2	2	2	1	1	1	1			2
Elektrownia oświetleniowa EO-4												1
Elektrownia oświetleniowa EO-1		3	1	1	1	1	1	1	2	1		1

4. Podstawowe uzbrojenie i sprzęt wojskowy batalionu logistycznego BZ

(z rozbiem na pododdziały logistyczne)

Rodzaj sprzętu lub uzbrojenia	Pldow	kzaop	krem	kmed	Razem blog
9mm P-64/P-83	28	31	60	34	153
9mm P-63/P-84	15		17	36	68
7.62 mm kbkAK, AKM, AKMŁ		227	138		365
Żuraw samochodowy			1		1
WZT			4		4
WPT „Mors”			6		6
Ciągnik kołowy ewakuacyjny			8		8
Samochód osobowo-terenowy		3	1	1	5
Samochód ciężarowo-terenowy		98	15	5	118
Samochód ciężarowo-szosowy		60	2		62
Cysterna paliwowa		15			15
Warsztat		1	29	1	31
Samochód służby zdrowia				11	11
Samochody inne		6	1		7
Agregat prądowórczy PAD-16			4	1	5
Elektrownia oświetleniowa EO-1		1		2	3

5. Ranni i chorzy w pododdziałach BZ - brak, stanu zapasów środków medycznych -

100%

II. POŁOŻENIE WOJSK

1. Położenie pododdziałów logistycznych:

- kzaop prowadzi szkolenie zgrywające w rejonie m. ŻUBRÓW;
- krem prowadzi szkolenie zgrywające w rejonie ptn. SULEĆCIN;
- kmed prowadzi szkolenie zgrywające w rejonie m. ZUBRÓW.

2. Ukompletowanie pododdziałów logistycznych w ludziach i sprzęcie 100%.

III. DANE DODATKOWE

Informacje o cywilnym potencjale logistycznym w rejonie działania brygady z „SI MIKROSTUDIUM”

1. SULECHÓW – SZPITAL , ul. Niepodległości 21 – 150 miejsc;
2. MIĘDZYRZECZ - SZPITAL, ul. Strzelecka 3 – 150 miejsc;
3. SULECHÓW – ZAKŁADY MIESNE, ul Przemysłowa 10;
4. POZNAŃ – HURTOWNIA SPOŻYWCZA, Towarowa 5 - 8 ton żywności;
5. SULECHÓW – ZAKŁADY NAPRAWCZE, ul. Lochowska 3;
6. MIĘDZYRZECZ – UJĘCIE WODY, ul Przemysłowa 10.

IV. PRACA DO WYKONANIA

1. Zapoznać się z sytuacją taktyczną i logistyczną, niezbędne elementy nanieść na mapie.
2. Być w gotowości do przedstawienia sytuacji logistycznej brygady.
3. Opracować dokumentację zgodnie z wytycznymi kierownika ćwiczenia, przekazać zadania dla pododdziałów.

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA

IDENTYFIKATOR SIŁ ZBROJNYCH „NORLANDII”

Siły „NORLANDII” w pasie działania brygady

1 Dywizja Zmechanizowana „NORLANDII” (9, 18 BZ, 1 BPanc, pa, paplot, pappanc, bsap, brozp, bdow, bzaop, brem, bmed)

Siły i środki		Normy operacyjne	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	14601	Szerokość pasa natarcia (km)	20-30
Artyleria lufowa	72	Szerokość odcinka przełamania (km)	do 8
122 mm haubica ciągniona	60	Odległość rejonu wyjściowego (km)	40 – 60
152 mm haubica ciągniona	12	Głębokość zadania bliższego (obj. A) (km)	do 20
Moździerze 120 mm	138	Głębokość zadania dalszego (obj. B) (km)	do 60
Środki przeciwpancerne	129	Głębokość zadania dnia (km)	do 60
PPK „Malutka” na BRDM-2	20	Odległość rozwinięcia kompanii r/el (km)	3 - 10
Przenośna PPK „Malutka”	69	Średnie tempo natarcia (km/dobę)	do 3
85 mm armata ppanc D-44	40	Tempo przełamania obrony (km/godz.)	1 - 2
Środki pancerne i opancerzone	415	Odległość SD (km)	10-30
Czołgi podstawowe T-72	150	Odległość TSD (km)	do 60
TO BTR-60/60D	214	Odległość WSD (km)	4 - 8
BWR-1/1D	26	Odległość II rzutu (km)	do 20
KTR BRDM-2/2R-5	25	Odległość SO artylerii raketowej (km)	2 – 6
Środki przeciwlotnicze	126	Odległość SO artylerii lufowej (km)	2 - 6
57 mm armata plot.	24	Głębokość desantu taktycznego	do 50
23 mm armata plot ZU-23-2	18	Głębokość ugrupowania bojowego	do 60
ZSU-23-4	14	Szerokość pasa obrony	30 i w.
Przen. Plot KPR „Strzała-2M”	70	Odległość rozmieszczenia urządzeń logistycznych (km)	do 30

BRYGADA ZMECHANIZOWANA (3 x bz, bcz, bpzmoł, das, daplół, dappanc, kr, kzaop, krem, kmed)

Siły i środki		Normy taktyczne	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	3157	Szerokość pasa natarcia (km)	10-15
Środki pancerne i opancerzone	165	Głębokość zadania bliższego (obj. A) (km)	do 10
Czołgi podstawowe	30	Głębokość zadania dalszego (obj. B) (km)	10-15
Bojowe wozy piechoty	90	Średnie tempo natarcia (km/h)	1-3
BWR/KTR BRDM-2	6	Odległość SD (km)	4-6
KTR	4	Odległość TSD (km)	do 15
TO/WD	35	Odległość WSD (km)	2-3
Artyleria	18	Odległość II rzutu (km)	4-6
Haubice samobieżne 122 mm Goździk	18	Odległość SO artylerii	1-3
Moździerze 120 mm	54	Głębokość ugrupowania bojowego	do 15
Środki przeciwpancerne	39	Szerokość rejonu obrony	do 20
Niszczyciele czołgów	6	Odległość rozmieszczenia urządzeń logistycznych (km)	do 15
PPK (przenośne)	33		
Motocykle terenowe	34*	* 10 motocykli w 3 plr	

BRYGADA PANCERNA (3 x bcz, bz, bpzmoł, das, daplół, dappanc, kr, kzaop, krem, kmed)

Siły i środki		Normy taktyczne	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	2709	Szerokość pasa natarcia (km)	10-15
Środki pancerne i opancerzone	162	Głębokość zadania bliższego (obj. A) (km)	do 10
Czołgi podstawowe	90	Głębokość zadania dalszego (obj. B) (km)	10-15
Bojowe wozy piechoty	30	Średnie tempo natarcia (km/h)	1-3
BWR/KTR BRDM-2	4	Odległość SD (km)	4-6
KTR	1	Odległość TSD (km)	do 15
TO/WD	37	Odległość WSD (km)	2-3
Artyleria	18	Odległość II rzutu (km)	4-6
Haubice samobieżne 122 mm Goździk	18	Odległość SO artylerii	1-3
Moździerze 120 mm	30	Głębokość ugrupowania bojowego	do 15
		Szerokość rejonu obrony	do 20
Motocykle terenowe *	34	Odległość rozmieszczenia urządzeń logistycznych (km)	do 15
		* 10 motocykli w 3 plr	

BATALION ZMECHANIZOWANY – BZ/BPanc (3 x kz, km, pldow, plzaop, plrem, plmed).

Siły i środki		Normy taktyczne	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	455	Szerokość pasa natarcia (km)	do 2
BWP BMP-1	30	Głębokość zadania bliższego – obiekt ataku (A)	do 3
120 mm moździerz	12	Głębokość zadania dalszego – obiekt ataku (B)	do 10
MTLB amunicyjny	6	Głębokość ugrupowania bojowego	do 2
Samochód osobowo – terenowy	6	Odległość SD (km)	do 1
Samochód terenowo - ciężarowy	24	Odległość II rzutu (km)	do 1
WD	7	Średnie tempo natarcia (km/h)	1-3
5,45 mm kbkAKM-74/7,62 mm kbkAKM	244	Szerokość rejonu obrony	do 5
RPG-7	32	Głębokość punktu oporu	2,5-3
5,45 mm rkm / 7,62 mm ukm PKM	24		
7,62 mm km PKS	9		
7,62 mm pm Skorpion	154		

pułk artylerii ZT (2 x das dar, bra, bdow, bzaop)

Sprzęt i stan osobowy		Normy taktyczne	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	980	Powierzchnia rejonu SO (km)	9-15
122 mm haubice samobieżne GOŹDZIK	36	Średnia długość kolumny	15-20
122 m wyrz Art. Rak. BM-21/RM-70	18	Odległ. SO (SS) od linii styczności (obrona / natarcie w km)	3-6
		Odległość między da (km)	min 1

pułk przeciwlotniczy ZT 5 x bs, bdow, kzaop

Siły i środki		Normy operacyjne i możliwości ogniowe	
Wyszczególnienie	Ilość	Wyszczególnienie	Norma
Stan osobowy	861	Odległość rozwinięcia na SS od linii styczności (natarcie/obrona) (km)	1,5-3/3-5
Przeciwlotnicze zestawy raketowe OSA	20	Odległość pomiędzy rejonami rozwinięcia brplot (km)	do 5
		Średnia odległość kolumny (km)	15-20
		Powierzchnia rejonu ześrodkowania (km ²)	40-60
		Maksymalna donośność (km)	do 10/10
		Maksymalna wysokość strzału (km)	do 5/5



Egz. nr 1

3 BZ

GLISNO SOUTLANDIA

152100A STYCZEŃ 2001

ROZKAZ OPERACYJNY Nr 1

Dokumenty odniesienia – Polska, N – 33 – 114 D; 115 C, D; 116 C; 126 B, D, 127 A, B, C, D; 128 A, C, 138 B, D, 139 A, B, C, D; 140 A, C, wydanie 1987 r., 1 : 50 000.

Strefa czasowa: Alfa

Podział sił:

I rzut:

- 2 bz
- 3 bz
- 5 bpzmot

Odwód:

- 1 bz z kcz, plsap, bplot, bppk.
- 4 bcz bez kcz
- bdow, das, 1/5 BA daplot (bez bplot) kr, ksap, kzaop, krem, kmed.

1. SYTUACJA

a. **Przeciwnik 1DZ „NORLANDII”** pod pozorem ćwiczeń przeprowadziła mobilizację swoich odwodów i przegrupowała je do rejonów przygranicznych. Z obserwacji i ocen sytuacji wynika, że przeciwnik systematycznie podnosi gotowość bojową swoich oddziałów dążąc do osiągnięcia gotowości do prowadzenia działań wojennych pierwszorzutowymi oddziałami. Działania lądowe najprawdopodobniej poprzedzone będą powietrzną operacją zaczepną ukierunkowaną na zdezorganizowanie

wewnętrznego systemu obronnego „*SOUTLANDII*”. Lotnictwo przeciwnika prowadzi intensywne rozpoznanie z powietrza siłami do dwóch samolotów Ił 38 AWACS i do 10 samolotów WRE SU-24PP. Jednocześnie przeciwnik intensyfikuje pracę bojową swoich środków WRE – KF oraz rozbudowuje systemy rozpoznania i zakłócenia UKF w rejonach: NIEDZWIEDZ – KOSOBUŻ, GADKÓW WIELKI – DEBRZNICA.

Prawdopodobnym zamiarem 1 DZ „*NORDLANDII*” będzie wykorzystując zaskoczenie uderzeniem OW z pierwszorzutowych oddziałów przy wsparciu lotnictwa w godzinach wieczornych 15.01.01 r. przekroczyć granicę państwową i nacierać w kierunku: DOBROSUŁÓW – GILSNO. Uchwycić rubież: J. OSTROWSKIE – JEMOŁÓW, skąd zabezpieczyć wprowadzenie do walki sił głównych dywizji. Prowadzić natarcie dwoma brygadami zmechanizowanymi w pierwszym rzucie w kierunku MAŁUSZÓW, TRZCIŃCE i w zadaniu bliższym, rozbić pododdziały 3 BZ broniące pierwszej pozycji, poczym w zadaniu następnym potęgując uderzenie wprowadzić odwody, opanować obiekt DELTA i współdziałając z desantem operacyjnym, w dniu 16.01.01 uchwycić przyczółek na prawym brzegu WARTY.

b. Wojska własne

KPZ prowadzi manewrową operację obronną w pasie odpowiedzialności z zadaniem załamania operacji zaczepnej „*NORDLANDII*”, niedopuszczenia do opanowania przyczółków na WARCIE i stworzenia dogodnych warunków do wykonania zwrotu zaczepnego odwodem Naczelnego Dowódcy.

Z przodu prowadzi działania obronno – opóźniające w pasie sił przesłaniania 3 BOT z zadaniem rozpoznania kierunku uderzenia przeciwnika, zmuszenia go do wcześniejszego rozwinięcia sił głównych i zapewnienia czasu 3 BZ na przygotowanie obrony.

Z prawej broni się 21 BSP z zadaniem niedopuszczenia do przerwania się przeciwnika w kierunku ZAGÓRZE, SKWIERZYNA.

Z lewej broni się 5 BPanc z zadaniem niedopuszczenia do przerwania się przeciwnika w kierunku PRZYSZÓW, WITNICA.

2. ZADANIE

3 BZ od 160400 Styczeń 01 broni pasa obrony BRZEŻNO, KRZYSZOWICE, JEMIOŁÓW, SOKOLA DĄBROWA z zadaniem rozbicia we współdziałaniu z 3 BOT, sił głównych przeciwnika niedopuszczenia do przzerwania się go w kierunku WALEWICE, TRZCIŃCE i stworzenia dogodnych warunków do wykonania zwrotu zaczepnego odwodem korpusu.

3. REALIZACJA

a) Zamiar działania

(1) Manewr

Celem obrony 3 BZ jest załamanie natarcia zgrupowań przeciwnika wykonujących uderzenia w jej pasie i stworzenie warunków do kontrataku siłami odwodu korpusu

Dowódca brygady zamierza: wykorzystując uderzenia śmigłowców bojowych, ogień artylerii, ogień czołgów i BWP, a także obronę okrężną miasta NOWY MUR we współdziałaniu z 3 BOT oraz siłami układu pozamilitarnego obrona 3 batalionów w pierwszym rzucie hamować i dezorganizować działania zaczepne „NORLANDII”, załamać natarcie przeciwnika w pasie obrony brygady, nie dopuścić do przzerwania się go w kierunku: WALEWICE – TRZCIŃCE stwarzając warunki do wykonania zwrotu zaczepnego przez odwód korpusu. W wyniku włamania się przeciwnika w głąb obrony brygady, działaniem odwodów specjalnych, bcz z rubieży ogniowej oraz batalionów pierwszego rzutu, współdziałając z prawym sąsiadem wykonać kontratak brygady z rubieży: OSTRÓWEK, SULEĆCIN w kierunku SULEĆCIN, NOWY MUR lub z rubieży nieplanowanych w celu odtworzenia przedniego skraju obrony. Główny wysiłek obrony skupić w rejonie: BRZEŻNO, LIPA, ŻUBRÓW.

Obronę prowadzić w trzech etapach:

Etap pierwszy: przejście odpowiedzialności od 3 BOT.

Etap drugi: obrona pierwszej pozycji obrony przez bataliony pierwszego rzutu.

Etap trzeci: załamanie natarcia przeciwnika i stworzenie warunków do wykonania zwrotu zaczepnego przez odwód korpusu.

Ugrupowanie brygady w jeden rzut z odwodem:

- W pierwszym rzucie 2, 3 bz, 5 bpzmot
- W odwodzie 1 bz z kcz, 4 bcz (bez kcz)

(2) Wsparcie ogniowe.

Priorytety wsparcia ogniowego:

- (a) etap pierwszy – zabezpieczenie wyjścia z walki 3 BOT. 3 BOT, 2, 3 bz, 5 bpzmot.
- (b) Etap drugi – dezorganizacja rozwinięcia sił przeciwnika. 2, 3 bz, bpzmot.
- (c) Etap trzeci – ogniowe wsparcie obrony 1, 3 bz

(3) Obrona przeciwlotnicza:

Priorytetem obrony przeciwlotniczej jest osłona sił broniących pierwszej pozycji SD brygady i artylerii na SO.

(4) Zabezpieczenie inżynieryjne.

Priorytety wsparcia inżynieryjnego.

- (a) etap pierwszy i drugi – mobilność, zdolność przetrwania wojsk własnych, 3 BOT , 2, 3 bz, 5 bpzmot.
- (b) etap trzeci – mobilność, zdolność przetrwania wojsk własnych , 1, 3 bz, 5 bpzmot,

(5) Zabezpieczenie logistyczne

Priorytety zabezpieczenia logistycznego:

- (a) uzupełnienie zużytego paliwa z przydzielonego do pododdziałów transportu dystrybucyjnego z kzaop;
- (b) ewakuacja uszkodzonego sprzętu na PZUS brygady;
- (c) realizacja przyspieszonych remontów bieżących sprzętu;
- (d) odtworzenie w brygadzie pełnych zapasów ruchomych środków materiałowych ze źródeł zaopatrzenia przydzielonych z KPZ;
- (e) organizowanie przyjęcia zapasu doraźnego amunicji artyleryjskiej i moździerzowej w rejonie planowanych SO artylerii.

b) 2 bz

- (a) bronić rejonu obrony jak Aneks C (plan obrony);
- (b) na sygnał SKOK wyznaczyć przewodników w celu przeprowadzenia sił 3 BOT przez własne ugrupowanie;
- (c) na sygnał ZAPORA przejąć prowadzenie walki obronnej od 3 BOT;
- (d) nie dopuścić do przerwania się przeciwnika w kierunku MALUTKÓW, GROCHOWO;
- (e) w wypadku włamania się przeciwnika w głąb rejonu obrony powstrzymać go z rubieży ryglowych, w celu stworzenia warunków do wykonania kontrataku przez 4 bcz;

- (f) w wypadku przejęcia walki przez 4 bcz wycofać się do rejonu ześrodkowania (jak Aneks C – Plan obrony) i przejść do działania jako odwód brygady.

c) 3 bz

- (a) bronić rejonu obrony jak Aneks C (plan obrony);
- (b) nie dopuścić do przzerwiania się przeciwnika w kierunku GRABÓW, WĘDRZYN;
- (c) w przypadku włamania się przeciwnika w głąb rejonu rejonu obrony powstrzymać do z rubieży ryglowych, w celu stworzenia warunków do wykonania kontrataku przez 1 bz;

d) 5 bpzmot

- (a) bronić rejonu obrony jak Aneks C (plan obrony);
- (b) nie doprowadzić do przzerwiania się przeciwnika w kierunku KOWNATY, MIWCHÓW;

e) 1 bz

- (a) przejąć w podporządkowanie kcz z 4 kcz;
- (b) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (c) działać odwód brygady;
- (d) być w gotowości we współdziałaniu z 3 bz i 5 bpzmot do wykonania kontrataku z rubieży OSTRÓWEK, SULECIN w kierunku SULECIN NOWY MUR lub z rubieży nieplanowanych w cwlu odtworzenia przedniego skraju obrony.

f) 4 bcz

- (a) podporządkować kcz 1 bz;
ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) działać jako odwód brygady;
- (c) być w gotowości we współdziałaniu z 2 bz do wykonania kontrataku z rubieży TRZEMESZNO LUBELSKIE, pkt 203,2 w kierunku: GROCHOWO, pkt 194,9 lub z rubieży nieplanowanych w celu odtworzenia przedniego skraju obrony.

g) 3 das

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks D (Wsparcie ogniowe).

h) 3 daplot

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks C (Obrona przeciwlotnicza).

i) 3 kr

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks B (Rozpoznanie).

j) 3 ksap

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks F (Zabezpieczenie inżynieryjne).

k) 3 kzaop

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks F (Zabezpieczenie logistyczne).

k) 3 krem

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks F (Zabezpieczenie logistyczne).

k) 3 kmed

- (a) ześrodkować się w rejonie wyjściowym (jak Aneks C – plan obrony);
- (b) aneks F (Zabezpieczenie logistyczne).

l) wytyczne koordynujące:

- (a) linie rozgraniczenia – Aneks C (Plan obrony);
- (b) linie koordynacji – Aneks C (Plan obrony);
- (c) sygnały:
 - SKOK – przejęcie odpowiedzialności od 3 BOT;
 - ZAPORA przejęcie prowadzenia walki obronnej od 3 BOT;
 - ATAK – wykonanie kontrataku przez 1 bz z rubieży planowanej;
 - ATAK 1 – wykonanie kontrataku przez 4 bcz z rubieży planowanej;

(d) czasy:

- zajęcie rejonu obrony 160100 Styczeń 01;
- gotowość do obrony 160400 Styczeń 01;
- przydział sił obowiązuje od 152200 styczeń 01.

4. ZABEZPIECZENIE LOGISTYCZNE

Aneks (Zabezpieczenie logistyczne)

5. DOWODZENIE I ŁACZNOŚĆ.

- (a) aneks (Łączność i informatyka)
- (b) SD 3 BZ – GLISNO
- (c) meldunki składać cztery razy na dobę: z godz 03.00; 09.00; 15.00; 21.00; na godz. 04.00; 10.00; 1600; 2200.
- (d) obowiązuje kod 3 procedur łączności.

Jarosław ŻEBROWSKI
Podpułkownik
DOWÓDCA

Potwierdzenie.

Za zgodność:

Aneksy:

- Aneks B (Rozpoznanie).
- Aneks C (Plan obrony).
- Aneks D (Wsparcie ogniowe).
- Aneks E (OPL).
- Aneks F (Zabezpieczenie inżynieryjne).
- Aneks F (Zabezpieczenie logistyczne).
- Aneks G (Łączność).

Rozdzielnik:

Zewnętrzny:

Do realizacji:

- 1 bz
- 2 bz
- 3 bz
- 4 bcz

5 bpzmot

3 bdow

3 das

1/5 BA

daplot (bez bplot)

kr

ksap

krem

kzaop

kmed

Wewnętrzny:

Do realizacji:

- Centrum dowodzenia
- Centrum wsparcia działań
- Centrum zabezpieczenia działań
- Centrum wsparcia dowodzenia

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA



Egz. nr 1
3 BZ
GLISNO SOUTLANDIA
152100A STYCZEŃ 2001

4. ANEKS F (ZABEZPIECZENIE LOGISTYCZNE) DO ROZKAZU OPERACYJNEGO

3 BZ Nr 1

Dokumenty odniesienia – Polska, N – 33 – 114 D; 115 C, D; 116 C; 126 B, D, 127 A, B, C, D; 128 A, C, 138 B, D, 139 A, B, C, D; 140 A, C, wydanie 1987 r., 1 : 50 000.

Strefa czasowa: Alfa

1. INFORMACJE OGÓLNE

a) położenie sił przeciwnika – Rozkaz operacyjny 3 BZ nr 1. Aneks B – Rozpoznanie.

b) położenie sił własnych.

(1) Rozkaz operacyjny 3 BZ nr 1.

(2) Urządzenia logistyczne korpusu działające na korzyść 3 BZ

(a) PZUS rozwinięty w rejonie m. OMT KOŁCZYN (3108) OD 160200;

(b) Korpuśna GER nr 1 działa od 160200 na kierunku 3 BZ;

(c) bwm rozwinięty w m RUDNICA (3113) OD 160200

(d) 30 bzaop rozwinięty w rejonie m. BRZozowa (2910) od 160200.

c) zmiany w podporządkowaniu:

(1) Siły i środki logistyczne przydzielone 3 BZ

(a) drewak z 53 brem od 151400styczeń 01;

(b) plssan z 14 bwm od 151600 styczeń 01.

d) ugrupowanie jednostek i urządzeń logistycznych (w rejonie wyjściowym).

(1) 3 kzaop rozwinięta na BPZ w PGR JARNATÓW (2111);

(2) 3 krem rozwinięta na PZUS w ośr. Wyp. JARNATÓW ;

(3) 3 kmed rozwinięta na BPO w płn. MIECHÓW (2009).

e) zadanie.

Do czasu rozpoczęcia obrony zgromadzić w pododdziałach brygady następujące zapasy zaopatrzenia:

(1) Środki materiałowe - według obowiązującego urzutowania.

(2) Odtworzyć zdolność techniczną podstawowego UiSW oraz wyewakuować rannych i chorych z BPO. W toku obrony zapewnić pododdziałom 3 BZ niezbędne dostawy zaopatrzenia oraz usługi specjalistyczne i gospodarczo bytowe.

f) rejon logistyczny 3 BZ w obronie.

JARNATÓW (2111), MIECHÓW (2009), ośrodek wypoczynkowy JARNATÓW (2111).

g) koncepcja działania jednostek i urządzeń logistycznych 3 BZ w toku obrony.

(1) 3 kzaop od 160200 styczeń rozwija BPZ w rejonie m w PGR JARNATÓW (2111); rejon zapasowy w m. MYSZKÓW (2608) oraz dowodzi zaopatrzenie dla 2 bz, 3 bz, 5 bpzmot, 3 das, 3 ksap; pozostałe pododdziały zaopatrzenia (z wyznaczonych źródeł) pobierają własnym transportem;

(2) 3 krem od 160200 styczeń rozwija PZUS w ośrodku wypoczynkowym JARNATÓW (2111);, rejon zapasowy skrzyżowanie dróg (2808) oraz organizuje na kierunku obrony 5 bpzmot GDR nr 1, a na kierunku 3 bz – GDR nr 2, a ponadto wydziela ciągnik ewakuacyjny dla 3 das, pozostałe pododdziały zabezpieczenia technicznego organizują własnymi siłami i środkami.

(3) 3 kmed 160200styczeń rozwija BPO w m. ptn . MIECHÓW (2009), rejon zapasowy w m. RUDNA (2808) oraz ewakuuje rannych i chorych z pododdziałów I rzutu oraz 3 kr, pozostałe pododdziały swoich rannych i chorych do BPO ewakuują własnym transportem.

h) drogi dowozu i ewakuacji.

(1) DDiE nr 1 (Sosna): KOŁECZYN (3108). MASZKÓW (2608), MIECHÓW (2009), ŻUBRÓW (1609), SULECIN (1207);

(2) DDiE nr 2 (Świerk): RUDNICA (3112), LUBNIEWICE (2016), GLISNO (1616),

WĘDRZYN (1313), skż., dróg (1011);

(3) DDiE nr 3 (Modrzew): PGR OSIECKO (2119), PGR DĘBOWIEC (1521), GROCHOWO (1219), TRZEŚNIÓWEK (0618);

(4) RDDiE nr 1 (Klon): SOKOŁA DĄBROWA (1923), LUBNIEWICE (2016), JARNATÓW (2111), MIECHÓW (2009);

(5) RDDiE nr 2 (Dąb): GROCHOWO (1220), TRZEMESZNO LUBUSKIE (1217), WĘDRZYN (1213), SULECIŃ (1207).

i) drogi ewakuacji technicznej:

- (1) DET nr 1 (Jesion): ośrodek wypoczynkowy JARNATÓW (2111), MIECHÓW (2009), ŻUBRÓW (1619), SULECIŃ (1207);
- (2) DET nr 2 (Buk): ośrodek wypoczynkowy JARNATÓW (2111), MIECHÓW (2009), ŻUBRÓW (1616), WEDRZYN (1313);
- (3) DET nr 3 (Brzoza): ośrodek wypoczynkowy JARNATÓW (2111), LUBNIEWICE (2016), GLISNO (1616), TRZEMESZNO LUBUSKIE (1217), TRZEŚNIÓWEK (0618).

Zadania dla logistycznych organów kierowania 3 BZ – zaplanować i przesłać do pododdziałów zadania dotyczące organizacji zabezpieczenia logistycznego 3 BZ w obronie.

1. ZABEZPIECZENIA MATERIAŁOWEGO I TECHNICZNEGO:

- a. Zaopatrzenia;
- b. Transportu;
- c. Służby /obsługi;
- d. Siły sytuacyjnej;
- f. Remontów i obsługiwań technicznych.

2. ZABEZPIECZENIA MEDYCZNEGO

3. SPRAWY PERSONALNYCH

4. WSPÓŁPRACY CYWILNO – WOJSKOWEJ

5. INNE WZALŻNOŚCI OD POTRZEB.

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik

DOWÓDCA

Potwierdzenie
Za zgodność:

Apendyksy: 1. Normy zużycia zaopatrzenia - dobowe

Rozdzielnik:

Zewnętrzny:

Do realizacji:

1 bz

2 bz

3 bz

4 bcz

5 bpzmot

3 bdow

3 das

1/5 BA

daplot (bez bplot)

kr

ksap

krem

kzaop

kmed

Wewnętrzny:

Centrum dowodzenia

Centrum wsparcia działań

Centrum zabezpieczenia działań

Centrum wsparcia dowodzenia

Grupa podgrywająca

- kpt. Andrzej WEDA

- por. Piotr SALO

Grupa przesłania

- mjr. Jacek KURCZ

- kpt. Cezary GŁODNY

III. WZJSCD; MSO; LUBIN (plan szkolenia 3 ED) - 08.00 3.01 010



PLAN SZKOLENIA KIEROWNICTWA ĆWICZENIA

I. CEL: Zapoznać kierownictwo ćwiczenia z tematem, celami szkoleniowymi, miejscem i terminem oraz składem stron ćwiczenia. Przedstawić sytuację wyjściową i etapy ćwiczenia oraz jego strukturę organizacyjną. Zaprezentować organizację dowodzenia terminy gotowości i zabezpieczenie logistyczne ćwiczenia.

II. UCZESTNICY:

Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia – płk Mirosław SIEMIANOWSKI.

Sztab kierownictwa ćwiczenia:

Grupa koordynacyjno–operacyjna w tym za szczebel nadrzędny i sąsiadów:

- ppłk Tadeusz ODYNIEC;
- ppłk Albert OZON;
- kpt. Dariusz SKUBISZ.

Grupa (sekcja 4) zabezpieczenia logistycznego:

- podzespół planowania - mjr Marek NÓŻKO;
- podzespół materiałowy - mjr Krzysztof GORAL;
- podzespół techniczny - kpt. Robert PALUCH;
- podzespół medyczny - mjr Adam SŁOMKA.

Grupa podgrywająca:

- kpt. Andrzej WĘDA;
- por. Piotr SAŁO.

Grupa omówienia:

- mjr Janusz KUKIER;
- kpt. Cezary GŁODUŃ.

III. MIEJSCE: MSD LUBLIN (sala szkoleniowa 3 BZ) - 08.00 3.01.01r.

IV. PRZEBIEG:

Lp.	Przedsięwzięcie	Czas	Prowadzący	Uwagi
1	WPROWADZENIE	08.00 - 08.15	Kierownik ćwiczenia	
2	Przedstawienie struktury ćwiczenia	08.15 - 08.45	Kierownik ćwiczenia	
3	Przedstawienie tła taktycznego	09.00 - 09.30	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
4	Przedstawienie funkcjonowania łączy i informatyki w czasie ćwiczenia	9.45 - 10.00	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
5	Przedstawienie zasadniczych zadań poszczególnych zespołów i osób funkcyjnych	10.15 - 11.50	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
6	Przedstawienie spraw organizacyjnych w tym zabezpieczenia logistycznego	12.05 - 13.00	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
7	Pytania i odpowiedzi	13.15 - 13.45	Kierownik Ćwiczenia	
8	Wytyczne kierownika ćwiczenia	13.45 - 14.20	Kierownik Ćwiczenia	

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA



PLAN SZKOLENIA UCZESTNIKÓW ĆWICZENIA

I. CEL: Zapoznać uczestników ćwiczenia z tematem, celami szkoleniowymi, miejscem i terminem oraz składem stron ćwiczenia. Przedstawić sytuację wyjściową i etapy ćwiczenia oraz jego strukturę organizacyjną. Zaprezentować organizację dowodzenia terminy gotowości i zabezpieczenie logistyczne ćwiczenia.

II. UCZESTNICY

Dowództwo i sztab 3 BZ, kierownicza kadra 1, 2, 3 bz, 4 bcz, 5bpzmoł, dappanc, daplót, das, kr, ksap, blog.

III. MIEJSCE: MSD LUBLIN (sala szkoleniowa 3 BZ) - 08.00 5.01.01r.

IV. PRZEBIEG

Lp.	Przedsięwzięcie	Czas	Prowadzący	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	WPROWADZENIE.	08.00 - 08.15	Kierownik ćwiczenia	
2.	Przedstawienie struktury ćwiczenia.	08.15 - 08.45	Kierownik ćwiczenia	
3.	Przedstawienie tła taktycznego.	09.00 - 09.30	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
4.	Przedstawienie funkcjonowania łączności i informatyki w czasie ćwiczenia.	9.45 - 10.00	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	

1	2	3	4	5
5.	Przedstawienie zasadniczych zadań poszczególnych zespołów (podzespołów) i dowództw pododdziałów brygady.	10.15 - 11.50	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
6.	Przedstawienie spraw organizacyjnych w tym zabezpieczenia logistycznego.	12.05 - 13.00	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	
7.	Pytania i odpowiedzi.	13.15 - 13.45	Kierownik ćwiczenia	
8.	Wytyczne kierownika ćwiczenia.	13.45 - 14.20	Kierownik ćwiczenia	

Jarosław ŻEBROWSKI
 podpułkownik
 DOWÓDCA



PLAN INFORMATYCZNEGO WSPOMAGANIA ĆWICZENIA pk. „STYCZEŃ 2001”

I. CELE ZASTOSOWANIA ŚRODKÓW INFORMATYKI: Wprowadzenie nowoczesnych technologii informatycznych (sprzęt i oprogramowanie) w celu usprawnienia (skrócenia czasu) przygotowania i prowadzenia ćwiczenia.

II. PODZIAŁ ŚRODKÓW INFORMATYCZNEGO WSPOMAGANIA

Dowództwo i sztab brygady – 10 komputerów.

Pododdziały brygady po 2 komputery.

Zastosowanie programów komputerowych:

1. „MIKROSTUDIUM”
2. „PGO-2000”
3. „LOGOS BRYGADA-2000
4. System operacyjny WINDOWS 2000 i Pakiet biurowy OFICCE 2000.

III. WYKAZ OSÓB FUNKCYJNYCH

Kierownicy nieetatowych punktów informatycznych (NPI) w czasie ćwiczenia:
szefowie sekcji (osoby funkcyjne) posiadający na wyposażeniu sprzęt komputerowy.

IV. TERMINY REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ PRZYGOTOWAWCZYCH

Do 10.01.01. przygotować wyznaczone komputery zainstalować oprogramowanie i wykonać niezbędne testy.

V. TERMINY ROZWINIĘCIA ŚRODKÓW INFORMATYKI

Środki informatyczne rozwinąć na 1 dzień przed rozpoczęciem ćwiczenia w wyznaczonych pomieszczeniach.

VI. OCHRONA I BEZPIECZEŃSTWO INFORMACJI

Zgodnie z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony przetwarzanych informacji, wynikających z Ustawy o Ochronie Informacji Niejawnych, Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów i Zarządzenia Ministra Obrony Narodowej.

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA

PLAN ŁĄCZNOŚCI CZYNNEJ ĆWICZENIA

pk. „STYCZEŃ 2001”



I. SPIS ABONENTÓW CENTRAL TELEFONICZNYCH (wykaz korespondentów do tabeli danych radiowych)

Lp.	Nazwa korespondenta	Lp.	Nazwa korespondenta
1	Dowódca 3BZ	14	Dowódca 4bcz
2	Z-ca Dowódcy 3BZ	15	Dowódca 5bpzmot
3	Szef Sztabu 3BZ	16	Dowódca 3das
4	Szef S4	17	Dowódca 3dappanc
5	Szef Artylerii	18	Dowódca 3dplot
6	Szef Saperów	19	Dowódca 3krozp
7	Szef OPL	20	Dowódca 3ksap
8	Szef Rozpoznania	21	Dowódca 3blog
9	Szef Łączności	22	Dowódca pldow
10	Dowódca bdow	23	Dowódca kzaop
11	Dowódca 1bz	24	Dowódca krem
12	Dowódca 2bz	25	Dowódca kmed
13	Dowódca 3bz		

II. DOKUMENTY KODOWE:

a) tabela danych S/R Nr 3021080

Lp.	Nazwa korespondenta	Stałe kryptonimy radiostacji	
		Robocze	Zapasowe
1	Szef S4 3 BZ	CHRONOGRAF-01	WIATRON-01
2	Szef S4 1bz	PASIECZNIK-12	HISTON-12
3	Szef S4 2bz	OPÓR-31	KANOPA-31
4	Szef S4 3bz	OPYLACZ-27	KOLENDER-27
5	Szef S4 4bcz	WALIGRAF-30	APOFONIA-30
6	Szef S4 5bpzmot	SZTAPEL-22	NASTĘP-22
7	Szef S4 3das	STYMULAROR-11	IDA-11
8	Szef S4 dappanc	ZUMBA-04	LAUFER-04
9	Szef S4 3dplot	PLACIONKA-40	TUMULT-40
11	Dowódca 3blog	NAWOJA-26	GRTYDON-26
12		REMBARK-32	PRASMOŁA-32
13		TERCJAN-33	KANOPA-33
14		NASKÓREK-16	IDA-16
	OKÓLNIK	AUTOGEN-01	SZODON-01
Częstotliwość (kHz)	Robocze	42250 kHz	
	Zapasowe		
Typ radiostacji		R-123, R-105	
Rodzaj emisji		A3E	

b) tabele kryptonimów adresów radiowych:

Lp.	Nazwa jednostki	Kryptonim	Adres radiowy	Połączenia dokonują
1	3BZ (SD)	KRZEM	6643	
2	3 BZ (WSD)	KRZEM-1		KRZEM
3	3 bdow	ODBIORNIK	6848	KRZEM
4	1 bz	MORAWIAK	6794	KRZEM
5	2 bz	IRMA	2157	KRZEM
6	3 bz	JACEK	9386	KRZEM
7	4 bcz	KACPER	2348	KRZEM
8	5 bzmot	JADWIGA	9567	KRZEM
9	3 dappanc	KAJETAN	2490	KRZEM
10	3 das	DAMASZEK	4894	KRZEM
11	3 daplot	REZULTAT	8968	KRZEM
12	3 kr	IWINA	9691	KRZEM
13	3 ksap	DALMAN	1061	KRZEM
14	3 blog	FOLOAL	8825	KRZEM
15	kzaop	OSIKA	6892	KRZEM
16	krem	KRZYSZTOF	8623	KRZEM
17	kmed	MACIEJ	9918	KRZEM
18	GWŁ Kraków	KORAL	9837	KAKTUS
19	GWŁ Lublin	BRYLANT	1019	KAKTUS

c) sygnały rozpoznawcze osób funkcyjnych

Lp.	Nazwa stanowiska	Sygnal rozpoznawczy	Uwagi
	A. DOWÓDZTWO		
1	Minister Obrony Narodowej	400	
2	Dowódca	500	
3	Szef szkolenia	294	
4	Radca prawny	780	
	B. SZTAB		
5	Szef sztabu	300	
6	Oficer operacyjny	450	
7	Oficer mobilizacyjny	360	
8	Oficer rozpoznania	525	
9	Oficer łączności	636	
10	Oficer org-kadr	606	
11	Oficer sekcji oświat-wych	707	
12	Oficer finansowy	330	
	C. RODZAJ WOJSK		
13	Oficer artylerii	454	
14	Oficer obrony plot	960	
15	Oficer saper	224	

16	Oficer OPL	456	
	D. LOGISTYKA		
17	Szef S4	505	
18	Oficer plan. logistyki	708	
19	Oficer zaopatrzenia	155	
20	Oficer MPS	836	
21	Oficer mund.	196	
22	Oficer żywn.	962	
23	Oficer czołg.-sam.	220	
24	Oficer uzbrojenia	120	
25	Oficer eksploatacji	307	
26	Lekarz	261	
27	Epozootolog	217	
28	Metrolog	706	
29	Oficer dyżurny	645	

III. SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI RADIOLINIOWEJ I PRZEWODOWEJ 3 BZ

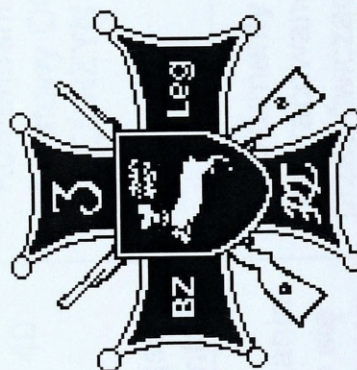
Nr kier.	Rodza Środka łączności	Ilość i rodzaj kanałów	3BZ	Podległe pododdziały										
			SD	1bz	2bz	3bz	4bcz	5bp zmot	3das	3da plot	3kr	ksap	3blo	
1	R-405	-/2/-/-	←→											
2	PKL-2	-/1/-/-	←→											
3	PKL-2	-/1/-/-	←→											
4	PKL-2	-/1/-/-	←→											
5	PKL-2	-/1/-/-	←→											
6	PKL-2	-/1/-/-	←→											
7	PKL-2	-/1/-/-	←→											
8	PKL-2	-/1/-/-	←→											
9	PKL-2	-/1/-/-	←→											
10	PKL-2	-/1/-/-	←→											

UWAGA: Uzupelnieniem planu łączności czynnej są dokumenty eksploatacyjne łączności.

Jarosław ŻEBROWSKI
podpułkownik
DOWÓDCA

**PLAN
PODAWANIA WIADOMOŚCI
W ĆWICZENIU DOWÓDCZO-SZTABOWYM
pk. „STYCZEŃ 2001”**

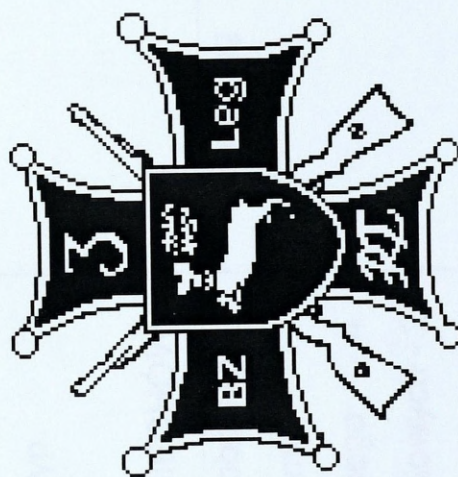
Część I. (Dla kierownictwa ćwiczenia)



Lp.	Czas operacyjny astronomiczny	TREŚĆ INFORMACJI	Źródło Nadawca	Adresat		Sposób przekazywania informacji	Uwagi
				3 BZ	Ćwiczące pododdziały		
1	2	3	4	5	6	7	8
ETAP PIERWSZY: Organizacja natarcia z bezpośredniej styczności z zajęciem rejonu wyjściowego.							
1	14.00 15.01.01	Przekazanie założenia, załączników i rozkazu operacyjnego	Dokumentacja do ćwiczenia	X	X	Przez kancelarie	
2	14.30 15.01.01	Informowanie operacyjne, wytycznych do planowania zabezpieczenia logistycznego	Kierownik ćwiczenia	x	x	Odprawa	
4	01.00 16.01.01	Odprawa koordynacyjna, przedstawienie wariantów prowadzenia natarcia 1 batalionu	Szef sztabu kierownictwa ćwiczenia	x	x	Odprawa	
3	14.30 15.01.01	Informuje o przydzieleniu 3 BZ następujących zasobów terenowej infrastruktury logistycznej: PGR JARNATÓW – olej napędowy 40 ton, benzyna samochodowa 20 ton MIECHÓW szpital miejski – 50 miejsc PGR JARNATÓW – warsztat remontowy	Komendant powiatowy OC WĘDRZYN	x	x	Telefonicznie (FAX)	
5	02.30 16.01.01	Po wypracowaniu decyzji do wykonania natarcia na przeciwnika broniącego się w terenie zurbanizowanym, przekazanie zadań pododdziałom	Dokumenty wypracowane przez ćwiczące dowództwo 3 BZ	x	x	Przez środki łączności	
6	03.00 16.01.01	Ogłoszenie zakończenia etapu I ćwiczenia	Kierownik ćwiczenia	x	x	Przez środki łączności	Zarządzić spr. dok. niejawnych

1	2	3	4	5	6	7	8
ETAP DRUGI: Wykonanie natarcia na przeciwnika broniącego się w terenie zurbanizowanym							
7	03.00 16.01.01	Odprawa koordynacyjna, przekazanie szefowi S4 brygady zadań precyzyjnych realizację zabezpieczenia logistycznego	Kierownik ćwiczenia	X		Odprawa	
8	10.00 16.01.01	Wręczenie szefowi S4 „Komunikatu Nr 1”	Kierownik ćwiczenia	x		Wręczenie	
9	19.00 16.01.01	Ogłoszenie zakończenia II etapu ćwiczenia	Kierownik ćwiczenia	x	x	Przez środki łączności	
ETAP TRZECI: Organizacja i prowadzenie obrony w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem							
10	19.00 16.01.01	Odprawa koordynacyjna, przekazanie szefowi S4 brygady zadań precyzyjnych realizację zabezpieczenia logistycznego w trzecim etapie .	Kierownik ćwiczenia	X		Odprawa	
11	04.00 17.01.01	Odprawa decyzyjna , wskazanie wybranych wariantów prowadzenia obrony	Kierownik ćwiczenia	x		Wręczenie	
12	05.00 16.01.01	Wręczenie szefowi S4 „Komunikatu Nr 2”	Kierownik ćwiczenia	x	x	Przez środki łączności	
13	19.00 16.01.01	Ogłoszenie zakończenia III etapu ćwiczenia	Kierownik ćwiczenia	x	x	Przez środki łączności	

PLAN
PODAWANIA WIADOMOŚCI
W ĆWICZENIU DOWÓDCZO-SZTABOWYM
pk. „STYCZEŃ 2001”
Część II. (Dla zespołów podgrywających)



Lp.	Czas		TREŚĆ INFORMACJI	Źródło Nadawca	Adresat		Sposób przekazywania informacji	Uwagi
	operacyjny astronomiczny				3 BZ	Ćwiczące pododdziały		
ETAP PIERWSZY: ORGANIZACJA NATARCIA W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI Z PRZECIWNIKIEM PO ZAJĘCIU REJONU WYJŚCIOWEGO.								
1	2	3		4	5	6	7	8
1	14.30 15.01.01	Melduję położenie podległych pododdziałów logistycznych: - SD blog PGR JARNATÓW - kzaop rozwinięta na w PGR JARNATÓW - krem rozwinięta w ośr. wyp. JARNATÓW - kmed rozwinięta w ptn MIECHÓW	D-ca blog	x		Telefonicznie		
2	17.00 15.01.01	Proszę o uzupełnienie stanu osobowego 3blog następującymi specjalistami: - kierowca samochodu ciężarowego - 4 - mechanik pojazdów samochodowych - 2 - mechanik pojazdów gaśnicowych - 3 - kucharz - 2 - sanitariusz - 2	D-ca blog	x		Telefonicznie		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.	20.00 15.01.01	Proszę o wywakuowanie rannych i chorych z punktu opatrunkowego: - 1 bz - 2 bz - 4 bcz - dappanc - 2 - 1 - 3 - 2	D-ca blog	x		Telefonicznie	
4	02.00 16.01.01	Proszę o wywakuowanie rannych i chorych z punktu opatrunkowego: - 3 bz - 5 bpzmot - ksap - kzaop - 2 - 1 - 3 - 2	D-ca blog	x		Telefonicznie	
3	02.30 16.01.01	W wyniku wjechania na minę kolumny zaopatrzenia z kzaop: - zginęło 2 żołnierzy oraz 4 jest rannych - uległo uszkodzeniu samochód CD 4,5m ³ (star 266) - 1 szt., samochód ciężarowo-terenowy. z amunicją czołgową - 1szt przyczepa tr. małej ładowności z amunicją czołgową (1,5t) - 1 szt	D-ca blog	X		Telefonicznie	

ETAP DRUGI: WYKONANIE NATARCIA NA PRZECIWNIK BRONĄCEGO SIĘ W TERENIE ZURBANIZOWANYM.

1	2	3	4	5	6	7	8
6	07.00 16.01.01	W wyniku uderzeń lotnictwa przeciwnika 1bz poniósł następujące straty: - zabitych - 10 żołnierzy - rannych - 20 żołnierzy - BWP - 5 szt - samochód ciężarowo terenowy - 6 szt	Szef S4 1bz	X		Telefonicznie	
7	10.00 16.01.01	W wyniku uderzeń lotnictwa przeciwnika 1bz poniósł następujące straty: - zabitych - 50 żołnierzy - rannych - 10 żołnierzy - BWP - 2 szt - samochód ciężarowo terenowy - 6 szt	Szef S4 3bz	x		Telefonicznie	
8	15.00 16.01.01	W wyniku uderzeń lotnictwa blog poniósł następujące straty: - zabitych - 20 żołnierzy - rannych - 10 żołnierzy - 3 cysterny paliwowe z ON w kzaop	D-ca blog	x		Telefonicznie	

ETAP TRZECI: ORGANIZACJA I PROWADZENIE OBRONY W BEZPOŚREDNIEJ STYCZNOŚCI Z PRZECIWNIKIEM

9	20.00 16.01.01	W wyniku uderzeń przeciwnika 3 bcz poniósł następujące straty: - rannych - 20 żołnierzy - zabitych 10 żołnierzy, - uszkodzone 4 BWP,	SzeF S4 3 bcz	x		Telefonicznie	
	20.00 16.01.01	W wyniku uderzeń przeciwnika 4 bcz poniósł następujące straty: - rannych -32 żołnierzy - zabitych 20 żołnierzy, - uszkodzone 4 czołgi, - zniszczony samochód z amunicją czołgową i przyczepa z żywnością.	SzeF S4 4 bcz	X		Telefonicznie	
10	12.00 17.01.01	W wyniku uderzeń przeciwnika kzaop poniosła następujące straty: - rannych -10 żołnierzy - zabitych 2 żołnierzy, - zniszczone 10 samochodów i 2 kuchnie polowe	D-ca blog	x		Telefonicznie	

AKCEPTUJĘ
SZEF SZKOLENIA

gen. bryg. FRYDERYK CZEKAJ

PLAN PRZEPROWADZENIA DWUSZCZĘ DOWÓDCZO-SZTABOW pk. STYCZEŃ 2

TERMIN 15 - 17.01.2

TEMAT: "BRYGADA ZMECHANIZOWANA W WA
ZMECHNIZOWANY W WALCE W TERE

SOUTLANDIA

ETAP I: Organizacja natarcia z bezpo-
średniej styczności z przeciwnikiem po
zajęciu rejonu wyjściowego.

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE:

- postawienie zadań dowódcy 1bz do
wykonania kontraktaku z nieplanowanej
rubieży;

- wypracowanie decyzji przez dowódcę
1 bz do wykonania kontraktaku;
- przedstawienie zamiaru kierownikowi
ćwiczenia;
- sprecyzowanie zadań, organizacja

współdziałania i zabezpieczenia działań
bojowych;

- planowanie przez S4 brygady
zabezpieczenia logistycznego brygady;

CZAS TRWANIA: 14.00 15.01 - 3.00 16.01.01

NORDLANDIA

pp

ĆWICZEBNE/JAWNE

Egz. pojedynczy

BŁOWEGO ĆWICZENIA

VEGO Z 3BZ
001r.
001r.

PLCE - WZMOCNIONY BATALION NIE ZURBANIZOWANYM

ETAP II: Wykonanie kontrataku na przeciwnika
broniącego się w terenie zabudowanym

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWE:

- wyjście na rubież ataku;
- szturm na miasto;
- wprowadzenie do walki odwodu batalionu
- rozbite przeciwnika w rejonie miasta
odtworzenie przedniego skraju obrony brygady;
- umocnienie opanowanej rubieży
przejście do obrony
- planowanie realizacji przedsięwzięć
zabezpieczenia logistycznego (ewakuacja
rannych i sprzętu, odtworzenie zużytych
zapasów przez S4 brygady).

CZAS TRWANIA 03.00 16.01 - 19.00 16.01.01

ETAP III: Organizacja i prowadzenie obrony
w bezpośredniej styczności z przeciwnikiem;

ZAGADNIENIA SZKOLENIOWI:

- postawienie zadań do obrony brygady;
- wypracowanie decyzji do obrony przez
dowódców pododdziałów brygady;
- przedstawienie zamiaru;
- sprecyzowanie zadań, organizacja
współdziałania, zabezpieczenia bojowego;
- planowanie i organizacja zabezpieczenia
logistycznego brygady;
- inżynierska rozbudowa rejonu obrony;
- prowadzenie obrony, odparcie kontrataku
przeciwnika.

CZAS TRWANIA: 19.00 16.01 - 15.00 17.0

KIEROWNIK ĆWICZENIA

plk. dypl. Jarosław ZEBROWSKI