



AKADEMIA
OBRONY
NARODOWEJ

AON 5579/2003

Jarosław WOŁEJSZO

**RODZAJE I FORMY ĆWICZEŃ
OPERACYJNO-TAKTYCZNYCH
PROWADZONYCH W WYBRANYCH
ARMIACH NATO**

56825

WARSZAWA

2003

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
INSTYTUT DOWODZENIA

AON 5579/03



Jarosław WOŁEJSZO

RODZAJE I FORMY
ĆWICZEŃ OPERACYJNO-TAKTYCZNYCH
PROWADZONYCH W WYBRANYCH ARMIACH NATO

RECENZENT

Płk dr hab inż. Józef MICHNIAK

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1. MIEJSCE I ROLA ĆWICZEŃ W SZKOLENIU SIŁ ZBROJNYCH	7
1.1. Klasyfikacja ćwiczeń	11
2. FORMY I METODY SZKOLENIA SIŁ ZBROJNYCH	16
2.1. Formy i metody szkolenia dowództw	26
2.2. Formy i metody szkolenia wojsk	33
2.3. Ćwiczenia studyjne	38
2.4. Ćwiczenia zarządzania kryzysowego	46
2.5. Odmiany ćwiczeń wojskowych	50
3. PODZIAŁ I CHARAKTERYSTYKA ĆWICZEŃ W WOJSKACH LĄDOWYCH USA	59
3.1. Ćwiczenia z wojskami	61
3.2. Ćwiczenia dowództw	66
4. PODZIAŁ I CHARAKTERYSTYKA ĆWICZEŃ W WOJSKACH LĄDOWYCH BUNDESWEHRY	70
4.1. Ćwiczenia z wojskami	72
4.2. Ćwiczenia dowództw i sztabów	76
4.3. Systemy symulacji	78
LITERATURA	87
WYKAZ RYSUNKÓW	88

WSTĘP

Przez wiele lat problematyka ćwiczeń wojskowych państw NATO była u nas zupełnie nieznaną, wręcz otoczona tajemnicą. Dotyczyło to w szczególności zagadnień odnoszących się do celu, treści oraz istoty prowadzenia poszczególnych ćwiczeń. W naszych zbiorach bibliotecznych nie ma odpowiedniej literatury, która w sposób kompleksowy ujmowałaby ten problem.

Celem niniejszego opracowania jest, więc zaprezentowanie charakterystyki poszczególnych ćwiczeń wojskowych w wybranych państwach sojuszniczych oraz w NATO. Poznanie ich powinno umożliwić dokonanie obiektywnej oceny tego, w jakim stopniu nasze narodowe rozwiązania w tym zakresie odpowiadają standardom zachodnim. Ocena ta dawałaby podstawę ukierunkowania procesu szkolenia dowództw i wojsk w SZ RP, a jednocześnie dokonanie niezbędnych korekt w organizacji pracy narodowych dowództw, nakierowanych na jak najszybsze osiągnięcie pożądanej interoperacyjności.

Trudnością w opracowaniu było dotarcie do materiałów źródłowych, które ze względów oczywistych nie są powszechnie dostępne. Drugą nie mniej ważną, była bariera językowa. Te dwie przesłanki przesądziły o tym, iż materiał oparto w zasadzie na materiałach normatywnych obowiązujących w NATO oraz dwóch armiach: Stanów Zjednoczonych i RFN.

ROZDZIAŁ I

MIEJSCE I ROLA ĆWICZEŃ W SZKOLENIU SIŁ ZBROJNYCH

Szkolenie jest podstawowym zadaniem sił zbrojnych w czasie pokoju. Umożliwia ono przygotowanie dowództw i wojsk do organizowania oraz prowadzenia działań operacyjno-taktycznych w czasie kryzysu lub wojny. Dlatego też dowództwa i wojska wszystkich armii Europy i świata szkolą się, stosując wypracowane przez długie lata swoje narodowe formy, metody i sposoby, wynikające między innymi z odrębnych tradycji, zasobności państwa, stosunku społeczeństwa do służby wojskowej i bazy szkoleniowej, jaką mają do dyspozycji¹.

Wbrew powszechnej opinii należy stwierdzić, iż nie występuje zintegrowany system szkolenia Sił Zbrojnych NATO. Armie poszczególnych krajów członkowskich są szkolone według własnych narodowych systemów, częstokroć znacznie się między sobą różniących. Wynika to z odrębności tradycji poszczególnych armii, ich bazy szkoleniowej, zasobności, stosunków społecznych i wielu innych podobnych czynników. Obowiązują jednak pewne standardy ustanowione przez dowództwa Sił Zbrojnych NATO, które wynikają głównie z przyjętej doktryny, a jednocześnie spełniające wymogi narodowych systemów szkolenia armii poszczególnych krajów członkowskich.

Ćwiczenia w systemie szkolenia PSZ NATO odgrywają zasadniczą rolę. Oprócz udziału wojsk NATO w misjach pokojowych oraz zażegnywaniu współczesnych konfliktów zbrojnych, stanowią platformę doskonalenia różnych rodzajów sił zbrojnych. Głównym celem wszelkich ćwiczeń w NATO jest podwyższanie zdolności bojowej Połączonych Sił Zbrojnych NATO oraz narodowych sił zbrojnych, a także innych organów (agencji, komitetów itp.) Sojuszu, mających wpływ na realizację Głównego Planu Obrony NATO. Naczelny Dowódca PSZ NATO w Europie i Naczelny Dowódca PSZ Atlantyku są upraw-

¹ Por. J. Wolejszo, *Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO*, AON Warszawa 2003, s.6.

nieni do kształtowania i doskonalenia procesu szkolenia, w tym organizowania ćwiczeń wojskowych dla podległych dowództw, sztabów i wojsk.

Poprzez rozgrywanie ćwiczeń, dowództwo NATO oczekuje osiągnięcia co najmniej jednego z następujących celów:

- sprawdzić, ocenić i doskonalić polityczne, wojskowe i cywilne aspekty dotyczące planów, procedur i przedsięwzięć realizowanych przez sojuszników w ramach kryzysu;

- sprawdzić, ocenić i doskonalić gotowość oraz zdolność bojową połączonych sił zbrojnych, dowództw i sztabów;

- sprawdzić, ocenić i doskonalić zasadnicze plany sojusznicze dotyczące:

- a) wielkości wydzielanych sił zbrojnych przez państwa-członków NATO,*

- b) obrony NATO,*

- c) ogólnych wytycznych zapewniających bezpieczeństwo (jednakże, aby osiągnąć ten cel w ramach wieloszczeblowych, dowódczo-sztabowych ćwiczeń, z odpowiednim stopniem realizmu, wymagany jest jak największy udział wszystkich, politycznych, wojskowych i cywilnych organów NATO),*

- testować i oceniać system łączności NATO, w realnych warunkach, „przeciążenia” połączeń telekomunikacyjnych i zagrożenia zakłóceniami radioelektronicznymi;

- promować wzajemne zrozumienie, zaufanie i współpracę pomiędzy dowództwami, sztabami i żołnierzami oraz personelem cywilnym państw-członków NATO;

- testować, oceniać i doskonalić plany oraz przedsięwzięcia zabezpieczające i wspierające wojska operacyjne przez obronę cywilną, jak również promowanie cywilno-wojskowej współpracy;

- doskonalić interoperacyjność i uzgodnienia standaryzacyjne dotyczące doktryn, sprzętu oraz procedur pomiędzy wojskami i różnymi państwami.

Cele i zadania założone do osiągnięcia w ćwiczeniu, muszą być zgodne z przyjętą, przez wszystkich członków Sojuszu doktryną, dotyczącą prowadzenia ćwiczeń taktycznych w NATO.

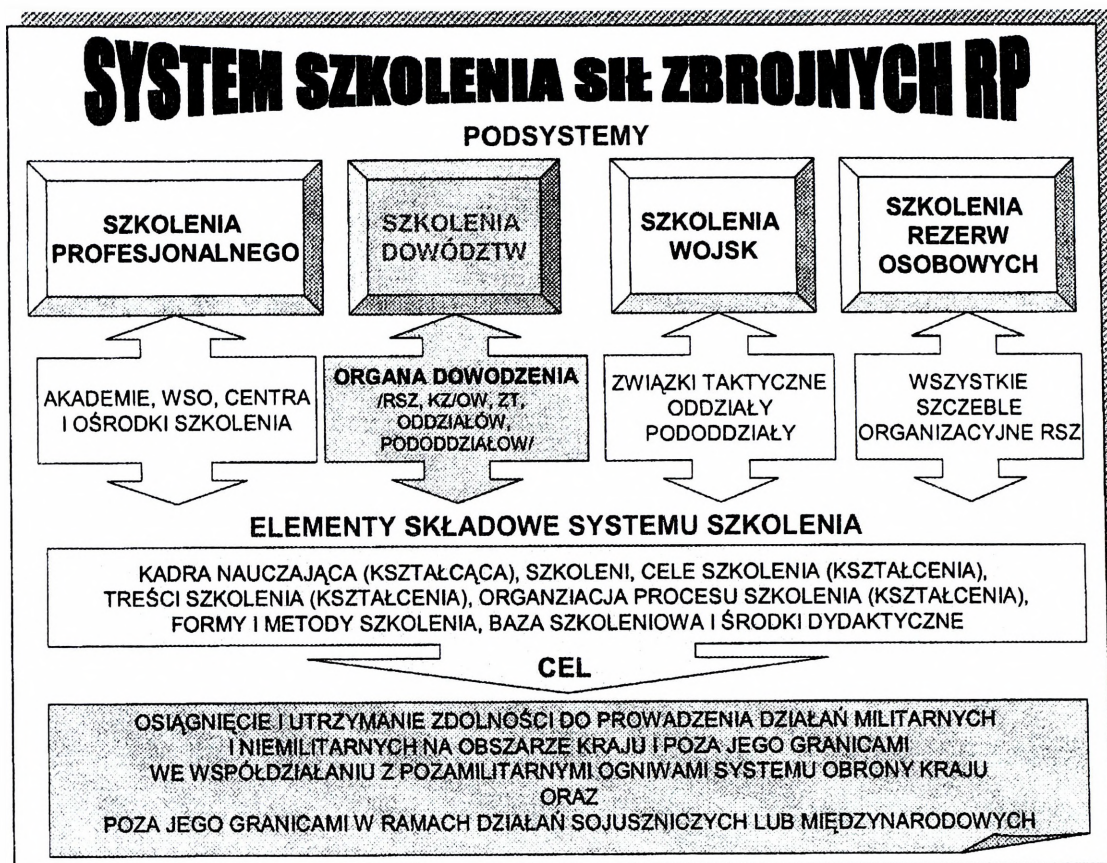
System szkolenia operacyjno-taktycznego Sił Zbrojnych RP z uwagi na konieczność realizacji określonych celów i zadań w zakresie ich wszechstronnego przygotowania do sprawnego działania na polu walki lub w misji funkcjonuje w oparciu o podsystemy (rys.1.):

- szkolenia profesjonalnego;
- szkolenia dowództw;
- szkolenia wojsk;
- szkolenia rezerw osobowych.

Celem funkcjonowania tego systemu jest osiągnięcie i podtrzymywanie zdolności bojowej przez Siły Zbrojne RP, do prowadzenia działań militarnych i niemilitarnych na *obszarze kraju*, we współdziałaniu z pozamilitarnymi ogniwami systemu obrony kraju i *poza jego granicami* w ramach działań sojuszniczych lub międzynarodowych¹.

W Siłach Zbrojnych RP ćwiczenia wojskowe – traktowane są jako najbardziej zbliżona do realiów pola walki, forma praktycznego szkolenia dowództw i wojsk. W jej ramach ćwiczący na podstawie umownej sytuacji taktycznej (operacyjnej) lub kryzysowej i otrzymanego zadania, działając w określonym czasie i zgodnie z przyjętymi zasadami sztuki wojennej, uczą się oraz doskonalą umiejętności rozwiązywania złożonych problemów taktycznych i operacyjnych oraz dowodzenia w czasie przygotowania i prowadzenia działań militarnych i niemilitarnych.

¹ **System szkolenia** (w warunkach funkcjonowania SZ RP) to zbiór elementów takich jak: kadra nauczająca, szkoleni, treści szkolenia (kształcenia), formy i metody, środowisko materialne, wzajemnych powiązań i relacji między nimi służących realizacji założonych celów szkolenia (kształcenia). Por. J. Halik, J. Wolejszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003; *Zasady organizowania i prowadzenia działalności metodyczno-szkoleniowej w Siłach Zbrojnych RP* (wersja robocza), Szt. Gen., Warszawa 2003.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wolejszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003; *Zasady organizowania i prowadzenia działalności metodyczno-szkoleniowej w Siłach Zbrojnych RP* (wersja robocza), Szt. Gen., Warszawa 2003.

Rys. 1.1. Miejsce szkolenia dowództw w systemie szkolenia SZ RP.

Podstawową funkcją ćwiczeń jest, więc przygotowanie dowództw i wojsk do praktycznej realizacji otrzymanych zadań na polu walki. O ile inne formy szkolenia (kształcenia) stosowane w procesie szkolenia pozwalają na profesjonalne i raczej teoretyczne przygotowanie dowództw oraz żołnierzy do wykonania zadań (czynności) na polu walki lub w misji w okresie kryzysu lub wojny, o tyle ćwiczenia stanowią niejako platformę zespołowego nabywania wiedzy i doświadczenia, a w szczególności doskonalenia umiejętności potrzebnych do działania w specyficznych warunkach kryzysu, konfliktów zbrojnych i wymuszania pokoju.

Konstatując powyższe stwierdzenia można z dużym prawdopodobieństwem powiedzieć, że jedynie ćwiczenia wojskowe kształtują w biorących w nich

udział podstawowe umiejętności i zachowania na współczesnym polu walki (w okresie kryzysu i wojny), uczą działania w zespołach, a także pozytywnie wpływają na ugruntowanie cech osobowościowych niezbędnych w działaniach wojennych. Ponadto ćwiczenia, jako złożona forma szkolenia praktycznego, umożliwiają weryfikację poprawności i przydatności obowiązujących lub zakładanych doktrynalnych założeń operacyjno-taktycznych, a także zasad i sposobów prowadzenia działań w różnych warunkach pola walki. Umożliwiają również sprawdzenie funkcjonalności przyjętych struktur organizacyjnych dowództw i wojsk, efektywności systemów dowodzenia, uzbrojenia i zabezpieczenia działań. Pozwalają także sprawdzić gotowość bojową jednostek oraz określić stopień przygotowania i możliwości realizacji przez nie, zgodnych z przeznaczeniem zadań w określonym miejscu i czasie.

1.1. KLASYFIKACJA ĆWICZEŃ

Klasyfikacja ćwiczeń znana jest od dawna. Praktycznie zarysowała się na początku XIX wieku, kiedy wyróżniano już kilka rodzajów ćwiczeń, jak na przykład: grę wojenną, ćwiczenia aplikacyjne, ćwiczenia szkieletowe, podróże polowe, a także ćwiczenia z wojskami i manewry¹. Nazwy ćwiczeń wynikały m.in. z ich organizacji i sposobów prowadzenia, które dostosowywane były do potrzeb szkolenia dowódców, dowództw poszczególnych szczebli dowodzenia, czy też wojsk.

Odpowiednia klasyfikacja ćwiczeń stała się wręcz niezbędną chociażby z powodu konieczności odróżniania ich od siebie. Dlatego poszczególne rodzaje ćwiczeń miały swoje charakterystyczne cechy wyspecyfikowane według określonych kryteriów.

Współcześnie w celu odróżnienia od siebie ćwiczeń posługujemy się pojęciem „klasyfikacja”, które pochodzi od słowa łacińskiego (*classis* = oddział +

¹ J. Halik, Teoria ćwiczeń wojskowych, AON Warszawa 1999, s. 55.

facio = czynię) co oznacza systematyczny podział czegoś np.: przedmiotów lub zjawisk na klasy, działy, przedziały, pododdziały itp¹. Interpretując to inaczej można powiedzieć, że jest to podział logiczny zakresu danego pojęcia (nazwy) polegający na wymienianiu pojęć podrzędnych względem niego, tak aby suma ich zakresów równała się zakresowi dzielonemu oraz aby owe zakresy wykluczały się wzajemnie.

Biorąc za podstawę do dalszych rozważań powyższą interpretację pojęcia klasyfikacja, dla łatwiejszego posługiwania się określonymi znaczeniami przyjęto w pracy podział ćwiczeń na typy, rodzaje i odmiany. Taki podział, porządkuje dotychczasowe podziały i czyni je bardziej przejrzystymi, a także ustanawia określoną hierarchię, w tym klasy i poziomy. Taki właśnie sposób klasyfikacji zostanie szczegółowo przedstawiony w dalszej części tego podrozdziału.

Jak wcześniej stwierdzono klasyfikacja ćwiczeń opiera się o pewne zasady, te z kolei oparte są na czymś co nazywamy kryteriami. Jako kryterium podziału w tym przypadku rozumie się cechę lub zbiór cech przedmiotów lub zjawisk, według której dokonujemy podziału².

W stosunku do ćwiczeń przyjęcie prostych kryteriów jest dość skomplikowane, gdyż są one jak – to już wcześniej udowodniano – złożoną formą szkolenia, angażującą znaczne siły i środki. W ćwiczeniach rozpatruje się również pewne zagadnienia (problemy) kompleksowo oraz osiągane są różnorodne cele szkolenia (kształcenia). Wymienione czynniki, a także ich swoista złożoność powodują to, że jest prawie niemożliwe stworzenie systemu prostych kryteriów klasyfikacji, według których można by dokonać podziału ćwiczeń spełniając jednocześnie wszystkie zasady właściwej klasyfikacji³.

Na podstawie przeprowadzonych badań, analizując ewolucyjne zmiany nazw ćwiczeń można z wielkim prawdopodobieństwem stwierdzić, iż zmiany zasad doskonalenia i procedur przygotowania i prowadzenia ćwiczeń następo-

¹ Zob. *Słownik języka polskiego*, T. 1. PWN, Warszawa 1988, s. 780.

² Tamże, s. 1065.

³ Szczegółowe omówienie tworzenia systemów klasyfikacyjnych można znaleźć w pracy T. Wójcika, *Zarys teorii klasyfikacji*, PWN, Warszawa 1965.

wały od dawna i będą nadal rozwijane w zależności od potrzeb oraz możliwości szkolenia (kształcenia) dowódców (dowództw) i wojsk. Można też stwierdzić, iż dotychczasowe kryteria podziału ćwiczeń, a także ich charakterystyka jest nie-spójna i zagmatwana. Świadczyć może o tym chociażby przykład podziału ćwiczeń według formy i rodzaju. Takie błędy występują w różnego rodzaju periodykach wojskowych, a nawet instrukcjach, w których stosuje się różne kryteria podziału ćwiczeń i różnie się je interpretuje.

Prezentowane kryteria (rys.1.2.) podziału ćwiczeń wojskowych zostały stworzone w wyniku dogłębnej analizy ich znaczenia w procesie szkolenia, a także szczegółowej ich charakterystyki. Wydaje się, że ów podział jest logiczny i w pełni odpowiada definicji przedstawionej wcześniej klasyfikacji¹.



Źródło: J. Halik, J. Wolejszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 1.2. Kryteria podziału ćwiczeń wojskowych

¹ Por. Halik J., *System szkolenia wojsk lądowych SZ RP w czasie pokoju cz. II*, AON Warszawa 2002; Wolejszo J., *Ćwiczenia operacyjno-taktyczne w nowych uwarunkowaniach*, Przegląd Wojsk Lądowych nr 12/2002, EPG-2 (exercise planning guide), Supreme Headquarters Allied Power Europe SHAPE BELGIUM 2000, FM 25-100 Headquarters Department of The Army, Washington D. C. 1990.

CEL(E) ĆWICZENIA to kryterium, które za podstawę różnicowania ćwiczeń przyjmuje dominujące w ćwiczeniach grupy celów (nauczających, zgrywających, doskonalących, sprawdzających, badawczych itp.). Ta dominująca grupa celów charakteryzuje ćwiczenie i wpływa na metodę prowadzenia ćwiczenia oraz dobór treści (problemów) rozwiązywanych w jego toku.

ROZMACH ĆWICZENIA to kryterium, które za podstawę różnicowania ćwiczeń przyjmuje cel i charakter działań oraz ich skalę, a także częściowo ich zasięg.

LICZBA SZCZEBLI DOWODZENIA w ćwiczeniu to kryterium, które za podstawę różnicowania ćwiczeń przyjmuje szczeble dowodzenia biorące udział w ćwiczeniu. Mogą być w praktyce realizowane ćwiczenia jednoszczelowe (zawsze ćwiczenia grupowe), dwuszczelowe i wieloszczelowe. W ćwiczeniach Wojsk Lądowych SZ RP przyjmuje się, iż szczebel, który opracowuje i kieruje ćwiczeniem bierze również udział w tym ćwiczeniu.

LICZBA STRON W ĆWICZENIU to kryterium, które różnicuje ćwiczenia ze względu na liczbę stron biorących w nim udział. Z reguły ćwiczenia realizowane są jako jednostronne (z wyjątkiem gry taktycznej). Strona druga, czyli przeciwnik jest podgrywana przez specjalnie do tego powołany zespół (ćwiczenia dowódczo-sztabowe, gry wojenne, treningi sztabowe) lub pozorowana (imitowana) przez wyznaczone siły, które stosując zasady i taktykę działania przeciwnika realnie obrazują jego działanie.

MIEJSCE PROWADZENIA ĆWICZENIA to kryterium, które za podstawę różnicowania ćwiczeń przyjmuje miejsce, w którym jest realizowane ćwiczenie. Przy podziale wg tego kryterium uwzględnia się (wyodrębnia) w zasadzie takie miejsca jak: sala wykładowa (ośrodek szkolenia) lub teren, ogólnie rzecz biorąc rejon na mapie Polski, Europy lub świata lub też teren ze względu na jego infrastrukturę, ukształtowanie i pokrycie (np.: zurbanizowany, lesistojeziorny, górzysty, itp.). Mogą też być obydwie miejsca łącznie (teren i pomieszczenie), uwzględniane w ćwiczeniu równocześnie lub jedno po drugim.

SPOSÓB KIEROWANIA ĆWICZENIEM to kryterium, które za podstawę różnicowania ćwiczeń przyjmuje się sposób kierowania ćwiczeniem. Przy podziale wg tego kryterium uwzględnia się: czy ćwiczący realizują poszczególne etapy ćwiczenia według decyzji kierownictwa ćwiczenia lub decyzji wypracowanej przez ćwiczących.

SKŁAD ĆWICZĄCYCH STRON to kryterium, które różnicuje ćwiczenia ze względu na skład ćwiczących. W ćwiczeniach mogą, bowiem brać udział oddziały (pododdziały) w pełnym składzie lub ich wybrane elementy. Ponadto mogą to być ćwiczenia, w którym wystąpią strony w składzie narodowym, sojusznicznym lub międzynarodowym.

PODMIOT SZKOLENIA to kryterium jak się wydaje podstawowe, gdyż odnosi się do podstawowego elementu w systemie szkolenia, jakim są szkoleni. W przypadku ćwiczeń – będą nimi oficerowie, dowództwa, wojska (żołnierze). Kryterium to uwzględnia także miejsce i rolę podmiotu w procesie (systemie) szkolenia (kształcenia).

ORGANIZACJA I SPOSÓB PROWADZENIA ĆWICZEŃ to kryterium, którego istota (podstawowa cecha różnicująca) odnosi się do strony organizacyjnej ćwiczenia, czyli procesu przygotowania przedsięwzięcia szkoleniowego dowództw i wojsk. Będzie to właśnie forma organizacyjna ćwiczenia.

ROZDZIAŁ II

FORMY I METODY SZKOLENIA SIŁ ZBROJNYCH

Według założeń artykułu V Traktatu Waszyngtońskiego Połączone Siły Zbrojne NATO oraz armie poszczególnych państw członkowskich powinny być przygotowane zarówno do obrony suwerenności, niepodległości i nienaruszalności granic własnego państwa jak i do obrony całego terytorium Sojuszu. Ponadto zgodnie z założeniami „Doktryny Obronnej RP Siły Zbrojne powinny być także przygotowane do uczestnictwa w misjach utrwalających pokój, w tym do aktywnego udziału w zażegnaniu sytuacji kryzysowych, a także niesienia pomocy humanitarnej w wypadku klęsk żywiołowych oraz katastrof ekologicznych i przemysłowych.

Najskuteczniejszą formą organizacyjną praktycznego i kompleksowego przygotowania dowództw i wojsk do realizacji stojących przed nimi zadań, we wszystkich armiach państw należących do NATO są ćwiczenia. Stanowią one bardzo ważny element w procesie szkolenia, zwłaszcza w zakresie zgrywania i doskonalenia działania różnych rodzajów sił zbrojnych i wojsk w ramach operacji połączonych.

W toku prowadzonych ćwiczeń, biorące w nich udział dowództwa i wojska wykonują określone zadania o charakterze militarnym i niemilitarnym. Na tle umownej, ale zbliżonej do rzeczywistych warunków pola walki (misji) sytuacji – uczą się i doskonalą umiejętności praktycznego rozwiązywania problemów o charakterze taktycznym, operacyjnym (strategicznym) w realnym lub umownym czasie. Stosując procedury i ustalenia organizacyjne oraz doktrynalne (zasady prowadzenia działań) szkolą się w zakresie planowania, przygotowania i prowadzenia walki, bitwy, operacji. Ponadto kształtują i utrwalają nawyki oraz zachowania podczas działania w zespołach.

Jak wynika z powyższego, ćwiczenia ze względu na zaangażowane w nich dowództwa i wojska, mają charakter narodowy lub sojuszniczy (koalicyjny).

Ćwiczenia narodowe planowane, organizowane i prowadzone są przez odpowiednie dowództwa (instytucje) według własnych narodowych, często różniących się od siebie, założeń organizacyjno-metodycznych. Ćwiczenia te zapewniają przygotowanie dowództw i wojsk do obrony własnego terytorium oraz do działania we własnych strukturach organizacyjnych.

Aktualnie, niemalże we wszystkich armiach NATO, dokonuje się różnorodnych modyfikacji organizacyjnych ćwiczeń, ograniczając lub wręcz rezygnując z planowania i prowadzenia zbyt kosztownych przedsięwzięć o dużym rozma-
chu (z zaangażowaniem znacznych ilości sił i sprzętu bojowego). Tendencje te powodują, że ćwiczenia z udziałem wojsk organizowane są i prowadzone głównie na szczeblu kompanii, batalionu, a w wyjątkowych okolicznościach brygady. Na wyższych szczeblach dowodzenia (dywizja, korpus) podstawowym rodzajem ćwiczeń są jedno lub dwustronne wieloszczeblowe ćwiczenia dowódczo-sztabowe, (gry wojenne) najczęściej z zastosowaniem symulacji komputerowej.

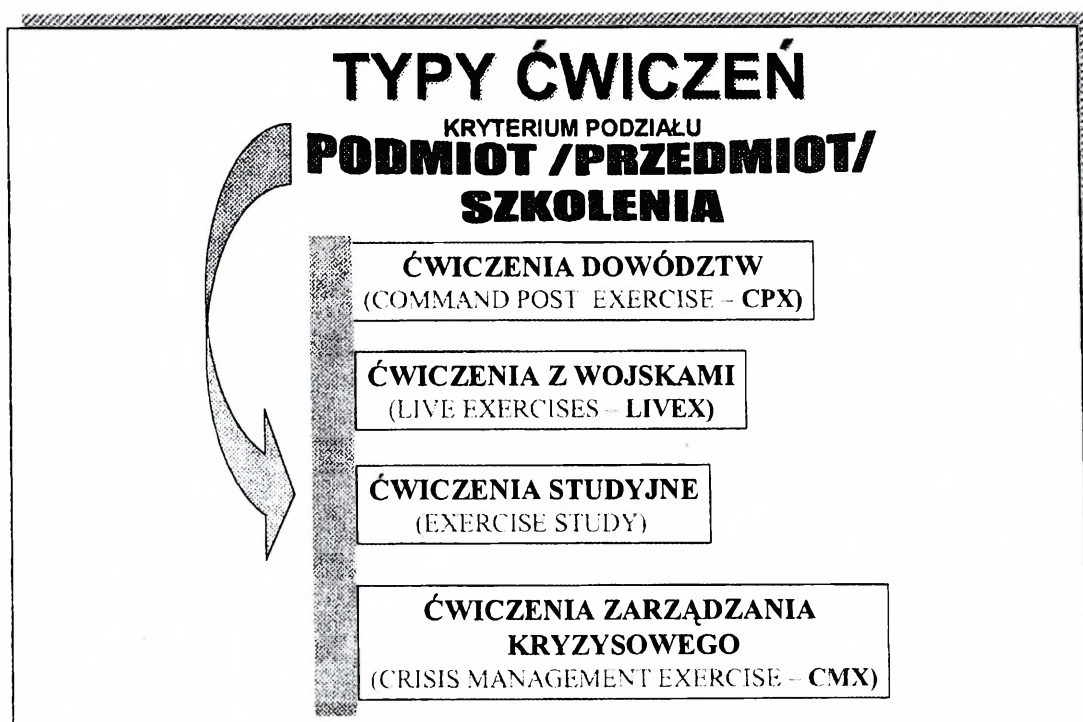
Oprócz wymienionego rodzaju ćwiczenia w armiach NATO, w tym w wojskach lądowych, stosuje się ponadto jeszcze inne rodzaje ćwiczeń, których charakter, treść i istotę określają najczęściej wyznaczone do osiągnięcia cele szkoleniowe.

W Siłach Zbrojnych RP wyróżniamy następujące typy ćwiczeń wojskowych (rys.2.1.):

- ćwiczenia dowództw;
- ćwiczenia z wojskami;
- ćwiczenia studyjne;
- ćwiczenia zarządzania kryzysowego.

Ćwiczenia sojusznicze (koalicyjne) planowane, organizowane i prowadzone są przez dowództwa poszczególnych szczebli dowodzenia NATO. Dowódca SACEUR, a także podporządkowane mu dowództwa regionalne i rodzajów sił

zbrojnych oraz narodowe dowództwa szczebla strategicznego, są odpowiedzialne za przygotowanie (wspólnie z władzami danego państwa) podległych im sił do realizacji planów operacyjnych Sojuszu. Plany te obejmują całe spektrum operacji wojskowych prowadzonych w ramach misji pokojowych, sytuacji kryzysowych i w wypadku wojny.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wołęjszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.1. Typy ćwiczeń wojskowych w SZ RP

Jak już wcześniej wspomniano każde ćwiczenie sojusznicze w zależności od rozmachu oraz szczebla dowodzenia biorących w nim udział ma do spełnienia (osiągnięcia) określone *cele*. Najczęściej są to cele o charakterze doskonalącym, sprawdzającym, oceniającym i testującym.

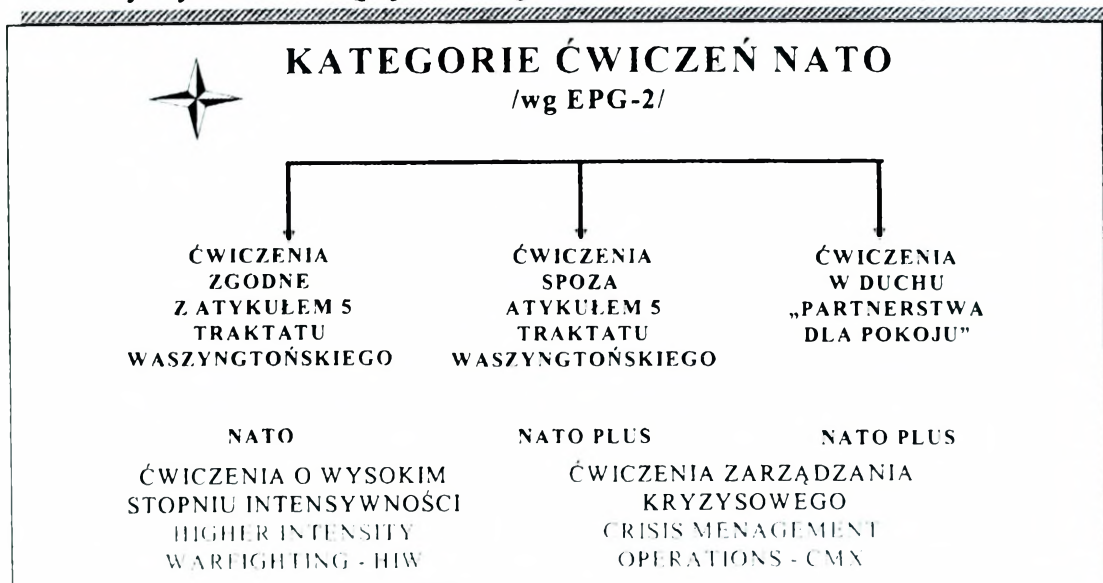
Wśród ćwiczeń NATO mogą występować następujące *kategorie*¹ ćwiczeń:

- ćwiczenia NATO;
- ćwiczenia CJTF (Wielonarodowych Dowództw Połączonych);
- ćwiczenia NATO/PfP oraz NATO Plus

¹ Training Police and Programme 2003-2004, Joint Headquarters Centre, Heidelberg 2003.

- ćwiczenia standaryzacyjne (Standardisation Exercises – SDX).

Analizując kolejny dokument NATO¹ zajmujący się problematyką ćwiczeń możemy wyróżnić następujące kategorie ćwiczeń sojuszniczych (rys. 2.2.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: EPG - 2 (Exercise planning guide), Supreme Headquarters Allied Powers Europe B-7010 SHAPE, BELGIUM, 15 August 2000;

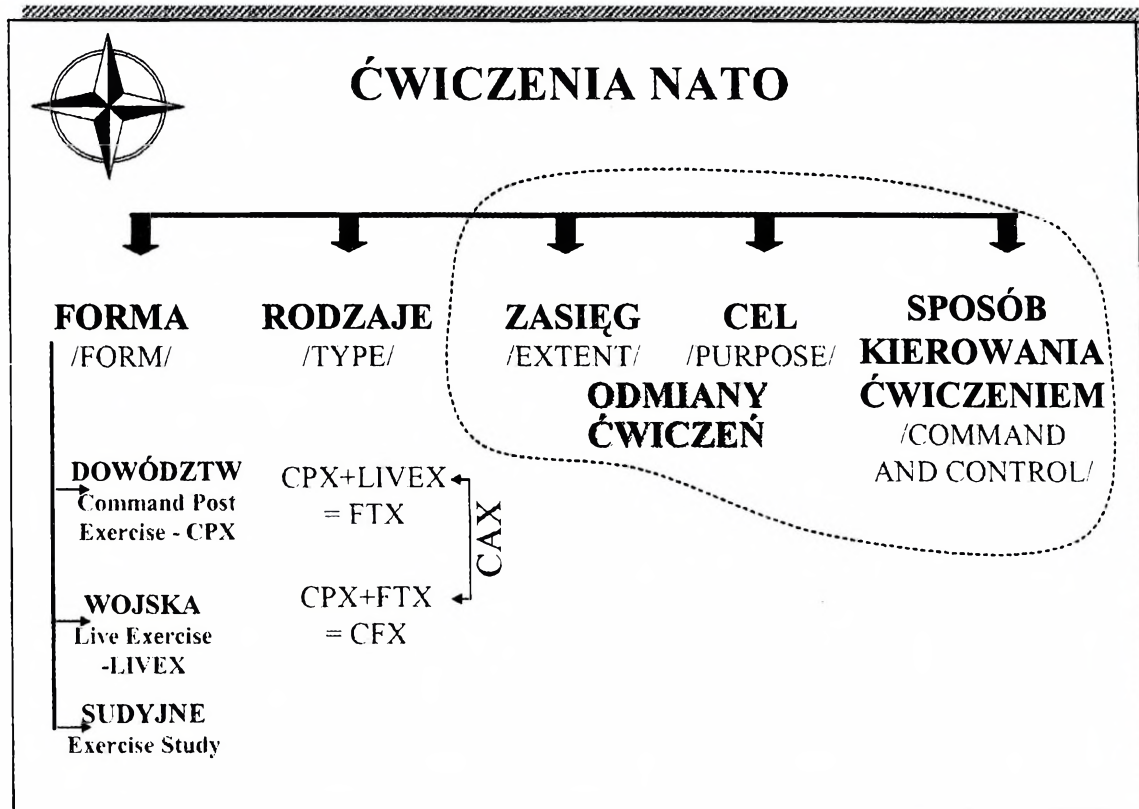
Nato military Exercise Directive and Programme 2003-2008 (MEDP 03-08), Supreme Allied Commander Europe, SHAPE BELGIUM 2002

Rys. 2.2. Kategorie ćwiczeń sojuszniczych

Zgodnie z poszczególnymi dokumentami NATO² przyjmuje się, że zasadniczymi kryteriami (rys. 2.3.) decydującymi o charakterze ćwiczeń są: forma (*Form*); rodzaj (*Type*); rozmach (*Extent*); cel ćwiczenia (*Purpose of Conduct*) oraz sposób kierowania ćwiczeniem (*Control*).

¹ Exercise Planning Guide EPG, Supreme Headquarters Allied Powers Europe, Belgium 2000.

² Military Decision on MC 94/4 – NATO Military Exercise Police, NATO Training, Exercise and Evaluation Police MC 458, NATO Military Exercise Directive and Programme MEDP, Exercise Planning Guide EPG



Źródło: opracowanie własne na podstawie: EPG - 2 (Exercise planning guide), Supreme Headquarters Allied Powers Europe B-7010 SHAPE, BELGIUM, 15 August 2000;
 Nato military Exercise Directive and Programme 2003-2008 (MEDP 03-08), Supreme Allied Commander Europe, SHAPE BELGIUM 2002

Rys. 2.3. Podział ćwiczeń sojuszniczych

Rożmach (*Extent*) ćwiczenia wskazuje, w jakim zakresie uczestniczą w nim poszczególne szczeble dowodzenia i wojska. Ze względu na to kryterium wyróżnia się:

- ćwiczenia o dużym rozmachu angażujące wszystkich głównych dowódców NATO (*NATO – Wide Exercises*);
- ćwiczenia angażujące dwóch lub więcej dowódców NATO (*Inter – Command Exercises*);
- ćwiczenia części głównego dowództwa (*Intra – Command Exercises*);
- ćwiczenia interoperacyjne (*Operational Inter – Operability Exercises*).

NATO – Wide Exercises prowadzone są z udziałem wszystkich głównych dowództw NATO. W zależności od zakresu funkcjonowania poszczególnych

dowództw w ćwiczeniach mogą brać udział dwa dowództwa strategiczne – *SC (Strategic Command)*, np. Atlantyku (*Atlantic SC*) i Europy (*Europe SC*), dowództwa regionalne – *RC (Regional Command)* oraz połączone dowództwa podregionalne – *JSRC (Joint Sub – Regional Command)*.

Inter – Command Exercises prowadzone są z udziałem, co najmniej dwóch głównych dowództw NATO funkcjonujących na różnych poziomach struktury dowodzenia NATO, np.: w ćwiczeniu prowadzonym na szczeblu strategicznym będzie uczestniczyć Dowództwo Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie (*Europe SC*) i dowództwa szczebla operacyjnego między innymi Dowództwa Połączonych Sił Zbrojnych NATO w Europie Środkowej, w tym *AFNORTH*.

Intra – Command Exercises prowadzone są w ramach wymienionych wcześniej dowództw NATO. Biorą w nich udział podległe dowództwa poszczególnych szczebli struktury organizacyjnej.

Cele (*Purpose of Conduct*) przygotowania i prowadzenia są jednym z ważniejszych kryteriów ćwiczeń. Ze względu na cele wyróżnia się:

- ćwiczenia proceduralne (*Procedural Exercises*);
- ćwiczenia w podejmowaniu decyzji (*Decision – Making Exercises*).

Ćwiczenia proceduralne prowadzone są zazwyczaj w celu sprawdzenia lub doskonalenia określonych planów operacyjnych i procedur związanych z ich wykonaniem. Ponieważ przebieg całego ćwiczenia, w tym i sytuacje końcowe są określane jeszcze przed jego rozpoczęciem (rozwiązanie autorskie). Ćwiczące dowództwa postępują według określonego (przyjętego) scenariusza. W takim ćwiczeniu kontrola ukierunkowana jest głównie na ocenę poprawności (słuszności) określonych planów i weryfikację procedur dowodzenia podczas ich realizacji.

Ćwiczenia w podejmowaniu decyzji są ćwiczeniami, których zasadniczym celem jest doskonalenie dowódców w zakresie podejmowania decyzji wypracowanych na podstawie przyjętych planów i procedur działania. Przebieg ćwicze-

nia uzależniony jest od sytuacji taktycznej (operacyjnej) oraz decyzji, które wpływają na sytuację końcową. Kontrola w takim ćwiczeniu prowadzona jest jedynie w zakresie umożliwiającym sprawdzenie stopnia prawidłowości podejmowanych decyzji przez ćwiczących dowódców.

Podział ćwiczeń ze względu na sposób kierowania ćwiczeniem (*Command Control*)

W zależności od przyjętej metody i zakresu ingerencji szczebla nadrzędnego w stosunku do ćwiczących dowódców oraz kierowania tokiem ćwiczenia wyróżniamy:

- ćwiczenia kierowane (*Controlled Exercises*);
- ćwiczenia o swobodnym przebiegu (*Free Play Exercises*).

Ćwiczenia kierowane charakteryzują się pewnymi ograniczeniami w zakresie swobody podejmowania i realizacji decyzji przez ćwiczących. Ograniczenia narzuca sztab kierownictwa ćwiczenia głównie w celu spowodowania kontrolowanej interakcji ćwiczących stron. Ze względu na metodę kierowania wyróżnia się dwie odmiany tego ćwiczenia:

- z opracowanym wcześniej scenariuszem (*Pre – Scripting the Events*), w którym sztab kierownictwa ćwiczenia ustala wcześniej wszystkie sytuacje i ewentualny sposób działania, aby zagwarantować osiągnięcie celów szkoleniowych ćwiczenia, niezależnie od działań ćwiczących;

- ze scenariuszem dynamicznym (*Dinamic Scripting of the Events*), w którym sztab kierownictwa ćwiczenia zezwala na pewną swobodę działania, a każda kolejna sytuacja jest przygotowywana doraźnie w miarę rozwoju poprzedniej i upływu czasu. Kontrolowanie ćwiczenia następuje zgodnie z zasadami opracowanymi w dokumencie zwanym „Listą głównych zdarzeń/incydentów” (*Main Events/Incidents List*).

W ćwiczeniach kierowanych, sztab kierownictwa wprowadza nowe, określone sytuacje (zdarzenia) zgodnie z opracowanym wcześniej scenariuszem (planem przeprowadzenia ćwiczenia). W ten sposób sztab kierownictwa cwi-

czenia wywiera wpływ na rezultaty działania ćwiczących we wszystkich ćwiczeniach CPX. W niektórych ćwiczeniach, zwłaszcza w tych, w których sytuacja jest w dużym stopniu lub całkowicie kierowana, dopuszcza się, aby sztab kierownictwa ćwiczenia mógł naprowadzać niektórych dowódców doradzając im lub sugerując przyjęcie określonej decyzji (rozwiązania), ale tylko w zakresie warunkującym osiągnięcie celów ćwiczenia. Na sztabie kierownictwa ćwiczenia spoczywa również odpowiedzialność za symulowanie (podgrywanie) działania elementów nie biorących udziału w ćwiczeniu (nie ćwiczących dowódców, sztabów lub pododdziałów) poprzez odpowiednie działanie podgrywki imitującej stanowiska dowodzenia i siły przełożonego, podwładnych oraz sąsiadów, a także, jeżeli biorą udział w ćwiczeniu, organizacji (agencji) rządowych i pozarządowych.

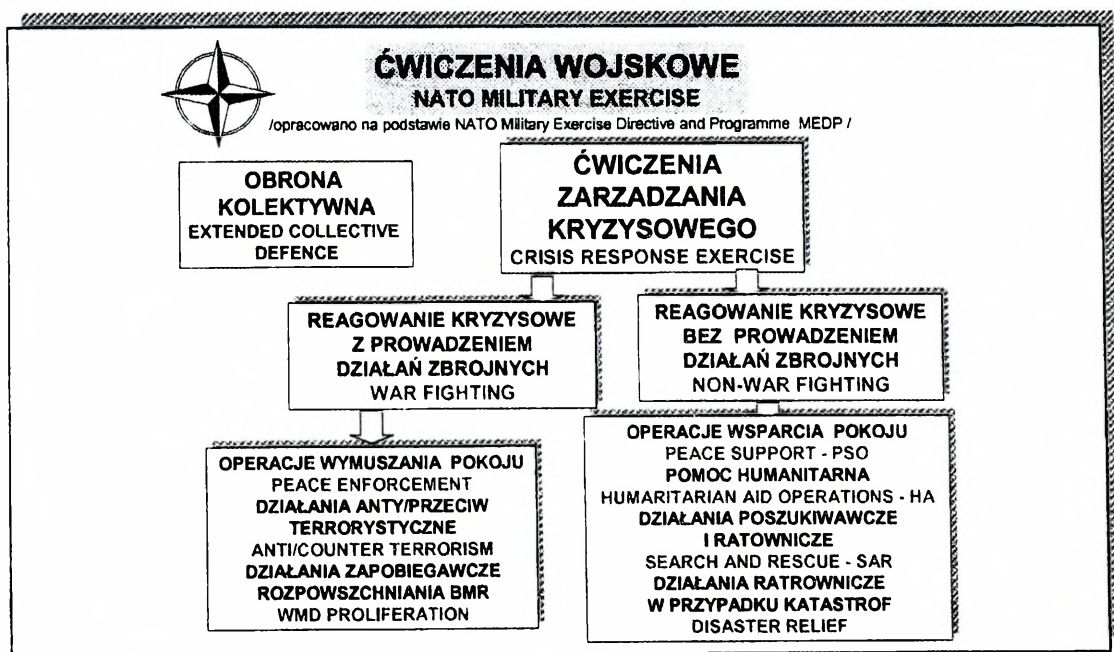
Ćwiczenia o swobodnym przebiegu mają na celu sprawdzenie umiejętności ćwiczących w warunkach zbliżonych do panujących na rzeczywistym polu walki lub terenie misji. Generalną zasadą postępowania kierownictwa takiego ćwiczenia jest nie ingerowanie w działanie jego uczestników, realizujących zadania zgodnie z podjętymi decyzjami dowódców ćwiczących szczebli. Wprowadzone korekty (ograniczenia) mogą być zastosowane jedynie wtedy, kiedy zagrożone jest osiągnięcie głównego celu ćwiczenia oraz może nastąpić naruszenie przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w okresie pokoju.

Dość interesująco przedstawia się podział ćwiczeń zawarty w pozostałych dokumentach sojuszniczych (rys.2.4, 2.5, 2.6.). Jak możemy zaobserwować w podziale ćwiczeń istnieje pewna dowolność, zależna od szczebla organizacyjnego poszczególnego dowództwa NATO.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Nato military Exercise Directive and Programme* 2003-2008 (MEDP 03-08), Supreme Allied Commander Europe, SHAPE BELGIUM 2002

Rys. 2.4. Ćwiczenia wojskowe NATO



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Nato military Exercise Directive and Programme* 2003-2008 (MEDP 03-08), Supreme Allied Commander Europe, SHAPE BELGIUM 2002

Rys. 2.5. Ćwiczenia wojskowe NATO

KATEGORIE ĆWICZEŃ NATO

/wg Training Police and Programme 2002-2006
Headquarters Centre JHQ cent)/

KATEGORIE ĆWICZEŃ

NATO
EXERCISE

CJTF
TRAINING
EXERCISE

NATO/PfP
EXERCISE

STANDARDISATION
EXERCISE - SDX

TYPY ĆWICZEŃ

Command
Post Exercise
CPX

Computer
Assisted Exercise
CAX

Field
Training Exercise
FTX (LIVEX)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Training Police and Programme 2002-2006 Headquarters Centra JHQ cent*

Rys. 2.6. Kategorie i typy ćwiczeń NATO – wg *Training Police and Programme 2002-2006 Headquarters Centra JHQ cent*

Forma (*Form*) określa zewnętrzną stronę organizacyjną, postać (kształt) ćwiczenia, a zarazem metodę jego przeprowadzenia, wybraną przez kierownictwo ćwiczenia dla osiągnięcia celu głównego i celów cząstkowych. Ze względu na *formę* wyróżnia się:

- ćwiczenia dowódczo-sztabowe (*Command Post Exercise – CPX*);
- ćwiczenia z wojskami (*Live Exercise – LIVEX*);
- ćwiczenia studyjne (*Study Exercise*);
- ćwiczenia z zakresu zapobiegania i rozwiązywania kryzysów (*Crisis Response Exercise – CRX*).

2.1. FORMY I METODY SZKOLENIA DOWÓDZTW

Ćwiczenia dowództw – *Command Post Exercise CPX* – to taka forma szkolenia, których zasadniczym celem będzie przygotowanie etatowych dowództw określonych szczebli dowodzenia do prowadzenia działań operacyjno-taktycznych realizowanych w strukturach narodowych i sojuszniczych w okresie pokoju, kryzysu i wojny.

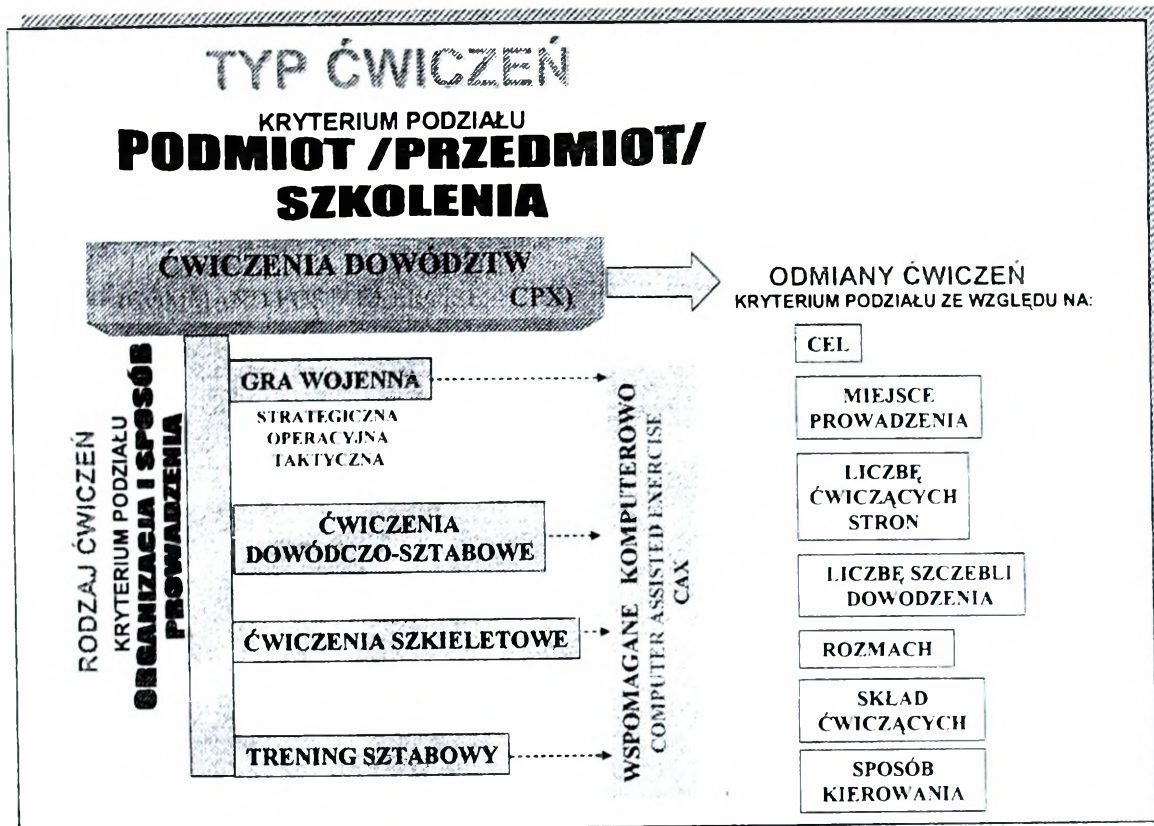
Istotą tych ćwiczeń jest działanie dowództw w ramach stanowisk dowodzenia /SD/. Mogą być prowadzone w warunkach polowych, jako część /fragment/ ćwiczeń prowadzonych z wojskami lub w warunkach stacjonarnych. Podczas realizacji tych ćwiczeń mogą być także wykorzystane programy symulacji komputerowej.

Treścią tych ćwiczeń powinno być rozwiązywanie problemów z zakresu przygotowania i prowadzenia działań operacyjno-taktycznych, w tym kalkulacji czasowo-przestrzennych, opracowania planów oraz rozkazów operacyjnych /bojowych/, a ponadto wymiana informacji /rozkazów, zarządzeń, meldunków/ zgodnie z obowiązującymi procedurami dowodzenia.

W ćwiczeniach tych niezbędnym warunkiem powinno być rozwijanie, a także przemieszczanie stanowisk dowodzenia oraz integracja i synchronizacja działań poszczególnych sekcji, zespołów, centrów części operacyjnej stanowiska dowodzenia.

Do ćwiczeń z dowództwami (rys.2.7.) (uwzględniając kryterium *organizacji i sposobu prowadzenia*) zaliczyć należy następujące rodzaje ćwiczeń:

- gra wojenna (w zależności od szczebla na którym jest prowadzona możemy wyróżnić: grę strategiczną, operacyjną i taktyczną);
- ćwiczenie dowódczo-sztabowe;
- ćwiczenie szkieletowe;
- trening sztabowy.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wołęjszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys.2.7. Rodzaje ćwiczeń dowódców

GRA WOJENNA (strategiczna) to rodzaj ćwiczenia, a jednocześnie forma szkolenia dowódców, szczebla strategicznego i operacyjnego (MON, SG WP, Dowództwa Rodzaju Sił Zbrojnych) oraz centralnych i terenowych organów administracji państwowej, a także centralnych i terenowych organów zarządzania i kierowania ogniwami pozamilitarnymi.

Celem takiej gry jest rozwiązywanie problemów dotyczących: struktur organizacyjnych sił zbrojnych, funkcjonowania organów dowodzenia siłami zbrojnymi w okresie zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny, przygotowania (wyposażenia) sił zbrojnych, sposobów użycia rodzajów wojsk, weryfikacji niektórych założeń strategii, sztuki operacyjnej i taktyki.

Istota strategicznych gier wojennych polega na tym, że ćwiczące zespoły z reguły powinny (ale nie muszą) stanowić – pod względem struktur organizacyjnych – jednolite organy dowodzenia Sił Zbrojnych RP. W zależności od rozpatrywanej problematyki, oprócz osób funkcyjnych kierowniczej kadry sił zbrojnych powinni uczestniczyć w nich specjaliści – przedstawiciele organów administracji państwowej (terenowej) oraz ogniw kierowania układem sił pozamilitarnych. Strukturę organizacyjno-funkcjonalną kierownictwa gry wojennej powinny stanowić niezależne grupy problemowe. Różne punkty widzenia na określone problemy i sposoby ich rozwiązywania stanowić powinny zasadniczy materiał dla osób (zespołów) podejmujących decyzje.

GRA WOJENNA (*taktyczna, operacyjna*) jest rodzajem ćwiczenia i jednocześnie formą jednoczesnego szkolenia etatowych dowództw, jednego lub dwóch szczebli dowodzenia, często w realnych warunkach terenowych z wykorzystaniem etatowych środków dowodzenia.

Celem tego rodzaju ćwiczenia jest pogłębienie (utrwalenie) umiejętności i nawyków działania zespołowego, które składa się na działanie (współpracę, współdziałanie) dowództw różnych szczebli na rzecz racjonalnego dowodzenia podległymi elementami ugrupowania bojowego w okresie przygotowania i kierowania walką w ciągle zmieniającej się sytuacji operacyjno-taktycznej.

Istota gry taktycznej (operacyjnej) polega na tym, że ćwiczące dowództwa, stanowią etatowe organy (zespoły, centra) dowodzenia i zabezpieczenia działań dwóch przeciwstawnych stron, które na tle przyjętej sytuacji operacyjno-taktycznej rozwiązują problemy pola walki, podejmują własne decyzje i zamiary działania, które są odpowiedzią (reakcją) na działanie strony przeciwnej. Aby spełnione zostały wymogi gry, ćwiczenie musi być dwustronne, a w zależności od zakresu rozpatrywanej problematyki mogą być jednoszczeblowe lub dwuszczeblowe (wówczas uczestniczą w nim wybrane elementy dowodzenia wyższego szczebla). Ćwiczące zespoły rozmieszcza się w terenie z uwzględnieniem

norm i sytuacji operacyjno-taktycznej oraz środków łączności i automatyzacji dowodzenia lub też w pomieszczeniach stałych w miejscu stałej dyslokacji.

Treścią gier taktycznych (operacyjnych) jest poszukiwanie racjonalnych sposobów walki z realnym przeciwnikiem oraz rozpatrywanie wariantów koncepcji użycia wojsk, a także kształtowanie wyobraźni i zdolności przewidywania w zmieniających się sytuacjach współczesnego pola walki. Ponadto, gra taktyczna (operacyjna) prowadzona w terenie umożliwia nabywanie doświadczenia w działaniu zespołowym, kierowaniu działaniami podległych szczebli dowodzenia, organizację rozmieszczania i przemieszczania pododdziałów i stanowisk dowodzenia, rozwijania węzłów łączności itp.

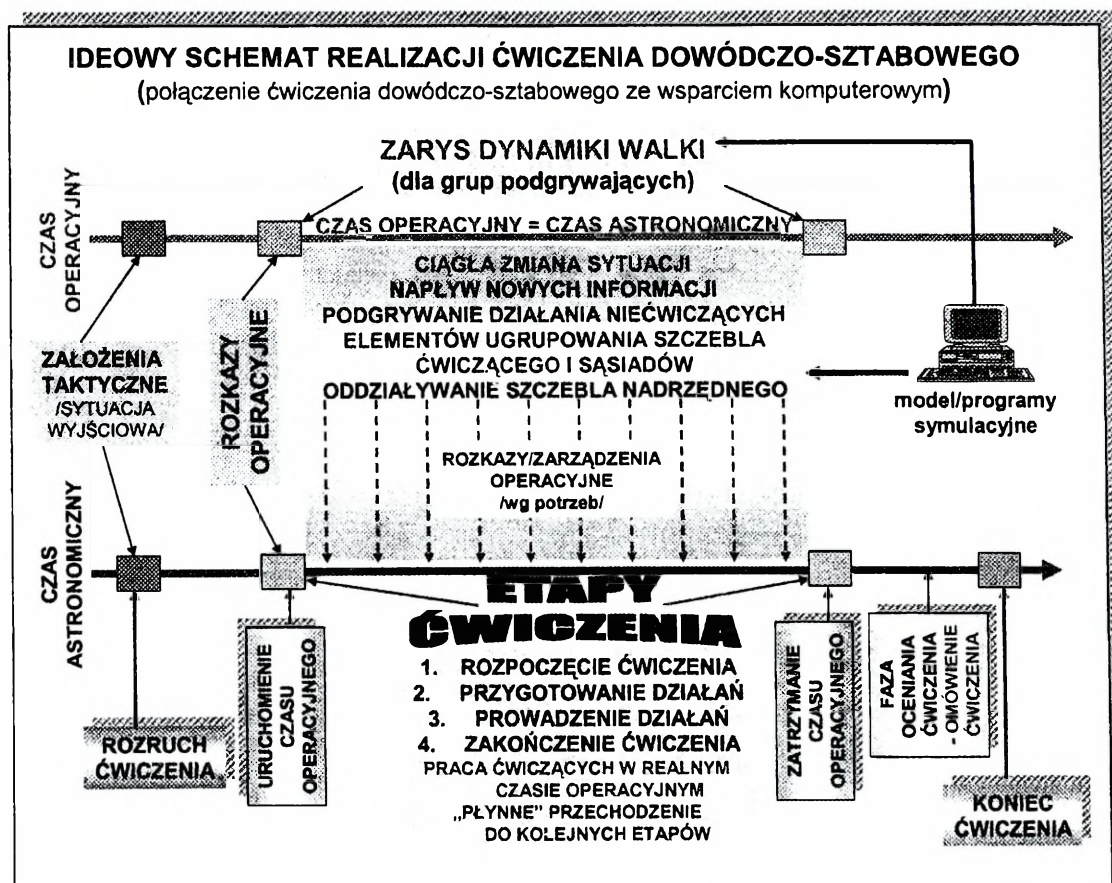
W grze taktycznej (operacyjnej) dla urealnienia działania dowództw, sprawdzenia realności podjętych decyzji (kalkulacji taktyczno-operacyjnych) mogą być wykorzystane wojska, w pełnym lub ograniczonym składzie oraz pododdziały pozoracji (imitacji) pola walki i działań przeciwnika.

ĆWICZENIA DOWÓDCZO-SZTABOWE są rodzajem ćwiczeń stosowanych w szkoleniu dowództw od szczebla batalionu do dowództwa rodzaju wojsk włącznie oraz w uczelniach i ośrodkach szkolenia kadr dowódczo-sztabowych.

Celem ćwiczeń dowódczo-sztabowych jest doskonalenie umiejętności dowódców i oficerów dowództwa w rozwiązywaniu zespołowym problemów operacyjnych i taktycznych oraz dowodzenia i zabezpieczenia działań. Są one niejako sprawdzianem stopnia przygotowania dowództw do pracy w warunkach zbliżonych do rzeczywistych, w tym do udziału w ćwiczeniach z wojskami.

Istota tych ćwiczeń (rys.2.8.) polega na tym, że zespół ćwiczący – stanowiący etatowy organ lub kilka organów dowodzenia wojskami – usprawnia i doskonali swą pracę. Każdy z ćwiczących pełni inną funkcję zgodnie z zajmowanym stanowiskiem, a w wypadku ćwiczeń organizowanych w uczelniach i ośrodkach szkolenia – rolę wyznaczoną na okres ćwiczenia. Biorące udział w ćwiczeniu, zespoły (sekcje) dowództwa poszczególnych szczebli rozmieszczone

są w sposób umowny bez uwzględniania w pełni rzeczywistych warunków pola walki i założonej sytuacji operacyjno-taktycznej.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wołęjszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.8. Ideowy schemat realizacji ćwiczenia dowódczo-sztabowego ze wsparciem komputerowym

Ćwiczenia dowódczo-sztabowe odbywają się z reguły w pomieszczeniach stałych lub szkolnych ośrodkach dowodzenia, mogą być też prowadzone w terenie po rozwinięciu elementów stanowiska dowodzenia.

Sytuacja operacyjna i taktyczna dostarczana ćwiczącym jest logicznym ciągiem zdarzeń, jakie mogą powstać na rzeczywistym polu walki. Dopływ informacji od przełożonego, sąsiadów i z innych źródeł jest ciągły, a czas astronomiczny jest również czasem operacyjnym. W ćwiczeniu dopuszczalne są przerwy źródeł przeskoki operacyjne, uzasadnione względami organizacyjnymi, a

także przeskokami operacyjnymi celem realizacji wybranych problemów operacyjnych lub taktycznych.

Treścią ćwiczeń dowódczo-sztabowych jest rozwiązywanie problemów z zakresu organizacji i prowadzenia działań operacyjnych i taktycznych w różnych rodzajach działań bojowych. Ich tematyka obejmuje najczęściej działania kompleksowe wynikające z przeznaczenia danego związku operacyjnego, taktycznego lub oddziału, a także z charakteru współczesnego pola walki.

ĆWICZENIA SZKIELETOWE najczęściej organizuje się w celu szkolenia praktycznego etatowych dowództw nie mniej niż dwóch szczebli dowodzenia w realnych warunkach terenowych z wykorzystaniem etatowych środków dowodzenia i łączności. Odpowiednikiem tego rodzaju ćwiczeń w NATO jest ćwiczenie *Command Field Exercise – CFX*.

Celem tego ćwiczenia powinno być pogłębienie (utrwalenie) umiejętności i nawyków działania zespołowego, na które składają się na działania (współdziałanie, współpraca) dowództw różnych szczebli na rzecz racjonalnego praktycznego dowodzenia podległymi elementami ugrupowania bojowego w okresie przygotowania i kierowania walką, w zmieniającej się sytuacji operacyjno-taktycznej.

Istota ćwiczenia szkieletowego polega na tym, że ćwiczące dowództwa (centra, zespoły, sekcje) stanowiące etatowe organy dowodzenia i zabezpieczenia działań, tworzące niejako „szkielet” systemu dowodzenia i kierowania, rozmieszczane są w terenie zgodnie z sytuacją operacyjną (taktyczną) i działają według przyjętych procedur wynikających z regulaminów działań taktycznych (operacyjnych).

Treścią ćwiczenia szkieletowego w nowym ujęciu powinno być głównie rozwiązywanie problemów praktycznego organizowania i prowadzenia działań, dowodzenia i kierowania w toku działań w różnych sytuacjach współczesnego pola walki. Ponadto ćwiczenie szkieletowe powinno stwarzać warunki do roz-

mieszczenia i przemieszczenia oddziałów, pododdziałów, stanowisk dowodzenia, w toku działań.

W ćwiczeniu szkieletowym dla urealnienia działania dowództw w zakresie realizacji podejmowanych decyzji mogą i *powinny być wykorzystywane wojska* w pełnym lub ograniczonym składzie oraz pododdziały pozoracji (imitacji) pola walki i działań bojowych przeciwnika. Ćwiczenia te ze względu na zadania i skład ćwiczących wojsk mogą być prowadzone jako ćwiczenia z epizodycznym udziałem wojsk, jak również jako ćwiczenia z oznaczonymi wojskami.

Ćwiczenie szkieletowe z epizodycznym udziałem wojsk to takie ćwiczenie, w którym oprócz dowództw biorą udział także pododdziały (oddziały, związki taktyczne) najczęściej w etatowym lub zmniejszonym składzie w celu realizacji jednego lub kilku (ale nie wszystkich) etapów ćwiczenia lub tylko przeciwiczenia określonych (ważnych z punktu widzenia szkolenia operacyjno-taktycznego) zagadnień¹.

Ćwiczenie szkieletowe z oznaczonymi wojskami to takie ćwiczenie, w którym oprócz ćwiczących dowództw ćwiczyć będą pododdziały, oddziały i związki taktyczne w oznaczonym składzie, imitując posiadanymi siłami i środkami znacznie większe zgrupowania wojsk (np.: kompania piechoty imitowana będzie przez trzy wozy bojowe; bateria moździerzy – trzema moździerzami, itd.)

Pododdziały (oddziały, związki taktyczne) w takim składzie będą mogły brać udział w całym ćwiczeniu (we wszystkich jego etapach) lub tylko części (niektórych wybranych etapach, zagadnieniach).

TRENING SZTABOWY to rodzaj ćwiczenia, treningu wykorzystywanego w szkoleniu dowództw wszystkich szczebli dowodzenia od batalionu wzwyż.

Celem treningów sztabowych jest doskonalenie praktycznych umiejętności indywidualnych oficerów w zakresie wykonywania obowiązków na etatowych stanowiskach, a nade wszystko zgrywanie (współdziałanie) wszystkich osób funkcyjnych sztabu, poszczególnych zespołów i sekcji na rzecz wypracowania

¹ Zob. B. Szulc i in.: *Metodyka przygotowania i prowadzenia ćwiczeń taktycznych i operacyjnych w wojskach lądowych*. AON, Warszawa 1993, s. 35.

danych (kalkulacji) i wariantów działania niezbędnych do podjęcia decyzji przez dowódcę.

Istotą treningów sztabowych jest to, że szkoleni pod kierownictwem dowódcy (zastępcy lub innego wyznaczonego oficera), na tle określonej sytuacji taktycznej lub operacyjnej wykonują (trenują) określone czynności (zadania) sztabowe zgodnie z procedurami obowiązującymi na zajmowanych stanowiskach służbowych, aż do osiągnięcia określonego (pożądanego) stopnia ich opanowania.

Treningi sztabowe z reguły prowadzone są w pomieszczeniach stałych, ale mogą być też prowadzone w terenie na rozwiniętym stanowisku dowodzenia. Treningi sztabowe z zasady prowadzi się jako ćwiczenie jednoszczeblowe i jednostronne. Organizatorem i prowadzącym trening sztabowy jest najczęściej dowódca (zastępca dowódcy) danego szczebla.

Treścią treningów sztabowych jest z reguły: zbieranie, studiowanie i analizowanie danych do decyzji dowódcy, dokonywanie kalkulacji operacyjnych (taktycznych) i wariantowanie sposobów użycia wojsk, opracowanie dokumentów planistyczno-mobilizacyjnych, wykonywanie operacyjnych (taktycznych) zadań sztabowych w terenie w zakresie organizowania dowodzenia, synchronizacji działań oraz bojowego i logistycznego zabezpieczenia działań a także doskonalenie umiejętności w posługiwaniu się technicznymi środkami dowodzenia i łączności.

2.2. FORMY I METODY SZKOLENIA WOJSK

Ćwiczenia z wojskami – *Live Exercise (LIVEX)* to forma ćwiczeń, których zasadniczym celem jest zgrywanie działania dowództw z działaniem wojsk w warunkach najbardziej zbliżonych do rzeczywistej walki.

Istotą tych ćwiczeń jest to, że oprócz ćwiczących dowództw biorą w nich udział wojska (wyznaczone oddziały i pododdziały) oraz stosownie do ćwiczą-

cego szczebla dowodzenia, pododdziały rodzajów wojsk i logistyki (wsparcia i zabezpieczenia) w etatowym lub zmniejszonym składzie. Dla zwiększenia realizmu ćwiczenia, działania nie ćwiczących stanowisk dowodzenia, sił przełożonego i sąsiadów są podgrywane, zaś działania przeciwnika są pozorowane przez pododdziały (grupy) pozoracji.

Treścią ćwiczeń z wojskami (*LIVEX*) jest wykonywanie przez pododdziały rzeczywistych przemieszczeń i manewrów w toku walki; efektywne wykorzystanie systemów dowodzenia, rozpoznania i ognia; planowanie, koordynacja wsparcia ogniowego, działań logistycznych i zabezpieczenia bojowego, a także tworzenie zespołów roboczych w ramach dowództw i doskonalenie ich pracy na stanowisku dowodzenia w terenie.

Do ćwiczeń z wojskami (rys.2.9.) uwzględniając kryterium ich organizacji oraz sposobu prowadzenia zaliczyć należy następujące rodzaje ćwiczeń:

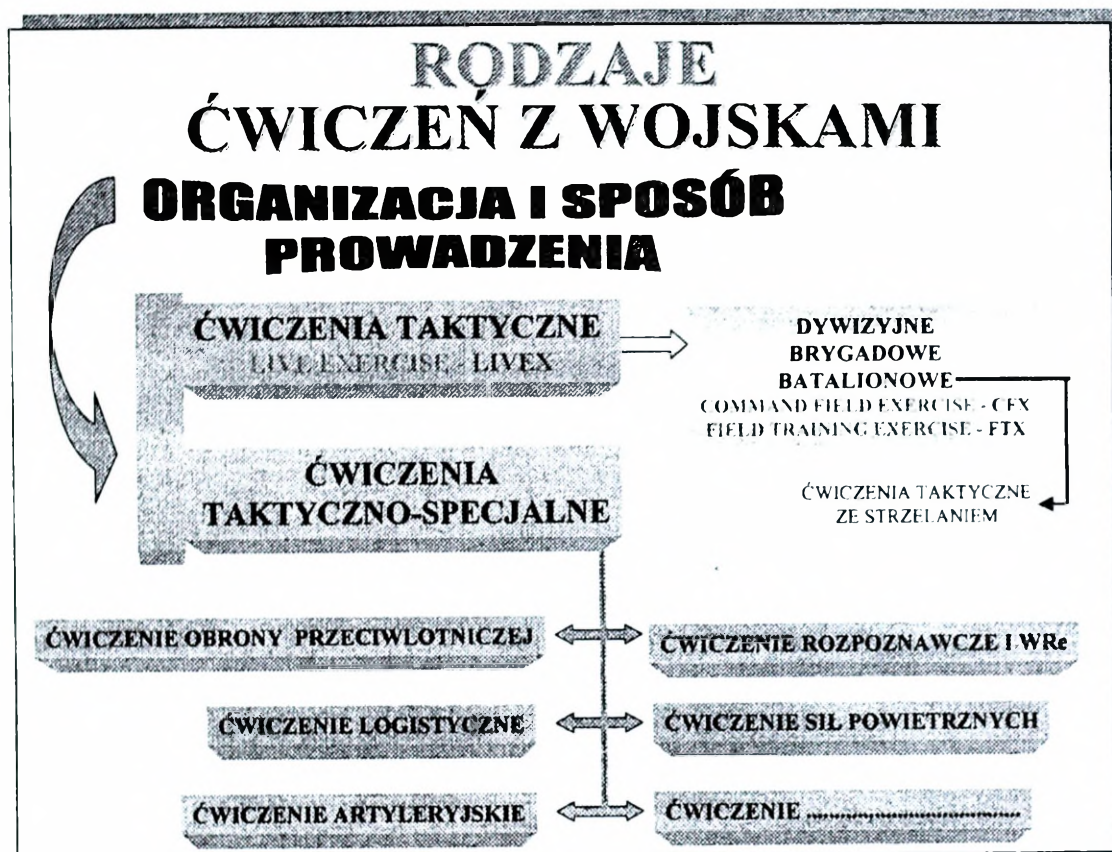
- ćwiczenia taktyczne;
- ćwiczenia taktyczno-specjalne.

ĆWICZENIA TAKTYCZNE (*dywizyjne, brygadowe, batalionowe*) – są rodzajem ćwiczeń i zarazem formą szkolenia bojowego, które umożliwiają praktyczne doskonalenie umiejętności wszystkich dowódców w dowodzeniu podległymi wojskami oraz zgrywanie dowództw i pododdziałów w przygotowaniu i prowadzeniu walki (*misji*).

Celem ćwiczeń taktycznych z wojskami jest zgrywanie działania w ramach dowództw związków taktycznych, oddziałów, pododdziałów w warunkach najbardziej zbliżonych do rzeczywistej walki oraz wyrobienie właściwych umiejętności i nawyków, odporności fizycznej i psychicznej, a także kształtowanie cech charakteru, które są niezbędne żołnierzowi w walce (*misji*).

Istotą ćwiczeń taktycznych z wojskami jest to, że oprócz ćwiczących dowództw szczebla taktycznego biorą w nich udział wojska (pododdziały), w tym stosownie do ćwiczącego szczebla, pododdziały rodzajów wojsk i logistyki w etatowym lub zmniejszonym składzie. W toku trwania ćwiczenia uczestnicy na

tle umownej, (ale zbliżonej do realnej) sytuacji taktycznej (operacyjnej), dążąc do wykonania postawionych zadań, praktycznie rozwiązują złożone problemy współczesnego pola walki w realnym czasie i zgodnie z zasadami sztuki operacyjnej i taktyki.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wołęjszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.9. Rodzaje ćwiczeń z wojskami

Treścią ćwiczeń taktycznych jest praktyczne wykonywanie zadań wynikających z przeznaczenia bojowego szkolonych oddziałów, pododdziałów, (w misji). Na treść ćwiczeń ma również wpływ charakter przygotowania i prowadzenia współczesnej walki w różnych rodzajach działań taktycznych, a także różnych warunkach terenowych, atmosferycznych, pory roku i doby.

Ćwiczenia taktyczne przygotowują i prowadzą przełożeni dowódcy ćwiczącego szczebla lub, jeśli zachodzi taka potrzeba, przełożeni wyższego szczebla. W toku ich przygotowania i prowadzenia pełnią oni funkcję kierownika ćwicze-

nia i ponoszą pełną odpowiedzialność za jakość i efektywność przedsięwzięcia. Są ponadto zobowiązani do realizacji wszystkich niezbędnych zamierzeń organizacyjno-metodycznych zapewniających pełne osiągnięcie założonych celów szkoleniowych ćwiczenia¹.

Jako jedyna w swoim rodzaju (w warunkach pokojowych) forma praktycznego szkolenia, ćwiczenie taktyczne może być także wykorzystane do zweryfikowania poprawności i przydatności obowiązujących założeń operacyjno-taktycznych, sprawdzenia wprowadzonej struktury organizacyjnej dowództw szczebla taktycznego i wojsk oraz stopnia efektywności funkcjonowania systemów dowodzenia i zabezpieczenia bojowego i logistycznego.

ĆWICZENIA TAKTYCZNE (*batalionowe ze strzelaniem*) – są rodzajem ćwiczeń, a jednocześnie najbardziej realistyczną (zblizoną do działań na polu walki) formą szkolenia dowództw i wojsk w praktycznym dowodzeniu i kierowaniu ogniem wszystkich środków ogniowych i wspierających w czasie przygotowania i prowadzenia walki.

Celem ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem jest doskonalenie dowództw w organizowaniu systemu ognia i kierowania nim w walce oraz zgranie systemu ognia pododdziałów (oddziałów) w różnych rodzajach działań.

Istotą tych ćwiczeń jest to, że w toku ćwiczenia dowództwa, a także ćwiczące oddziały (pododdziały) oprócz realizowania zadań taktycznych, praktycznie organizują i kierują systemem ognia wszystkich środków ogniowych i wspierających. Ćwiczenia te wymagają przygotowania dla strzelających pododdziałów odpowiedniego pola tarczowego – odpowiadającego aktualnej sytuacji taktycznej oraz zorganizowania zespołu rozjemców ogniowych.

Kierownictwo ćwiczenia powinno dbać o to, aby strzelanie nie zakłóciło realizmu wykonywanych zadań taktycznych.

Treścią ćwiczeń taktycznych ze strzelaniem jest: praktyczne wykonywanie zadań taktycznych (operacyjnych) oraz ogniowych wynikających z sytuacji na

¹ Por. Instrukcja o przygotowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych z wojskami w SZ RP s. 71

polu walki, rodzaju działań, a także pory doby; organizacja systemu ognia i stawianie zadań taktycznych (operacyjnych), kierowanie ogniem, ześrodkowanie, przeniesienie ognia; doskonalenie znajomości zasad i warunków strzelania oraz warunków bezpieczeństwa; przygotowanie uzbrojenia i sprzętu do strzelania; dowóz i rozdział oraz ładowanie amunicji; obserwacja i zwalczanie desantów przeciwnika.

Strzelanie w ćwiczeniu taktycznym stanowi najczęściej fragment (epizod) całości ćwiczenia i nie powinno być ono z niego sztucznie wyodrębnione. Jednakże ze względu na zachowanie warunków bezpieczeństwa pewne przerwy są konieczne i nieuniknione. Należy jednak dążyć do tego, aby przerwy te były taktycznie uzasadnione i wynikały z przebiegu dotychczasowych działań¹.

Ćwiczenia taktyczne ze strzelaniem stanowią ostateczny sprawdzian umiejętności dowódczych w zakresie kierowania walką w pełnym wymiarze taktycznym (operacyjnym) i ogniowym. Są one oceniane w dwóch aspektach tzn. działań taktycznych dowództwa (sztabu) i pododdziału oraz (przede wszystkim) wykonywania zadań ogniowych. Oceną decydującą jest ocena ze strzelania.

ĆWICZENIA TAKTYCZNO-SPECJALNE (*łączności, logistyczne, artyleryjskie, rozpoznawcze itp.*) to rodzaj ćwiczenia, które stosowane winno być w szkoleniu bojowym pododdziałów od plutonu do batalionu.

Celem tych ćwiczeń powinno być zgrywanie (doskonalenie) systemów dowodzenia i zabezpieczenia bojowego od najniższego szczebla załogi, drużyny do batalionu; synchronizacja zadań ogniowych różnych środków walki występujących w drużynie, plutonie, kompanii i batalionie oraz szkolenie i zgrywanie wybranych elementów systemu dowodzenia i synchronizacji działań, rozpoznania itp., a także przygotowania tych pododdziałów do udziału w walce.

Istota tych ćwiczeń, podobnie jak tego rodzaju ćwiczeń w armiach sojuszu, powinno być to, że najmniejsze pododdziały – załogi, drużyny – reprezentowane przez pojedyncze egzemplarze uzbrojenia realizują zadania taktyczne wynikają-

¹ Por. *Instrukcja o przygotowaniu i prowadzeniu ćwiczeń taktycznych z wojskami w SZ RP* s. 71.

ce z ich przeznaczenia oraz ogniowe zgodnie z zaistniałą sytuacją taktyczną. Natomiast poszczególne systemy zgrywane w tych ćwiczeniach powinny dotyczyć określonego rodzaju sił lub wojsk, ale także sposobu wykorzystania środków walki w ramach zabezpieczenia bojowego.

Do zainscenizowania określonej sytuacji taktycznej należy stosować figury bojowe lub zminiaturyzowane makiety sprzętu bojowego i środków walki rozmieszczonych na zmniejszonych odległościach.

Treścią tych ćwiczeń powinno być przede wszystkim szkolenie (doskonalenie, trenowanie, zgrywanie) dowódców wszystkich szczebli dowodzenia rodzaju sił i wojsk uczestniczących w ćwiczeniu w zakresie koordynacji dowodzenia i działań.

2.3. ĆWICZENIA STUDYJNE

ĆWICZENIA STUDYJNE (rys.2.10.) to taka forma szkolenia /ćwiczeń/, która angażować będzie niewielką liczbę uczestników, szczególnie dowódców określonych szczebli.

Istotą tych ćwiczeń powinno być profesjonalne przygotowanie szkolonych do praktycznego rozwiązywania problemów operacyjnych i taktycznych. Stanowią one winny niejako etap przygotowawczy do realizacji zadań na konkretnych stanowiskach /funkcjach/ w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych lub z wojskami.

Treścią tych ćwiczeń, które mogą przybierać różne odmiany w zależności od kryterium priorytetowego powinno być praktyczne profesjonalne przygotowanie dowódców, oficerów rodzajów wojsk do realizacji zadań w zakresie procesu wypracowania decyzji, stawiania zadań, organizowania działań w różnych sytuacjach pola walki /misji/. Wypracowane przez ćwiczących koncepcje walki oraz formułowane i wrysowane na mapę /szkic/ decyzje, a także opracowane zarządzenia, rozkazy i meldunki powinny być poddane dyskusji w czasie, której

ćwiczący argumentowaliby swoje rozwiązania, a w przypadku popełnionych błędów naprowadzani byłiby na właściwy tok rozumowania i działania.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wolejszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.10. Rodzaje ćwiczeń studyjnych

ĆWICZENIA GRUPOWE to taki rodzaj ćwiczeń studyjnych, które z organizacyjnego punktu widzenia są najprostszymi i najmniej kosztownymi. Stosowane są w indywidualnym – profesjonalnym szkoleniu (kształceniu) oficerów dowództw, szczególnie niższych szczebli dowodzenia, a także w uczelniach i ośrodkach kształcenia kadr dowódczo-sztabowych.

Celem ich jest pogłębienie wiedzy teoretycznej oraz nauczenie i doskonalenie praktycznego rozwiązywania problemów operacyjno-taktycznych, a także wykonywania pewnych czynności (zadań) dowódczych i sztabowych na określonym stanowisku (funkcji) służbowym.

Istotą tych ćwiczeń jest to, że wszyscy szkoleni występują w jednej roli, rozwiązują te same zadania (problemy operacyjno-taktyczne) na tle jednolitej sytuacji bojowej.

W ćwiczeniach grupowych dopuszczalne jest również tworzenie zespołów (sekcji), składających się z różnych osób funkcyjnych. Uczestnicy szkolenia występują wówczas w różnych, wyznaczonym im przez kierownika ćwiczenia, rolach i rozwiązują należne im problemy (zadania).

Treścią ćwiczeń grupowych jest planowanie, organizacja i prowadzenie działań operacyjno-taktycznych w różnych sytuacjach pola walki (konfliktu lub misji) przez określoną osobę funkcyjną.

Ćwiczenia grupowe składają się zwykle z jednego, lub kilku 2-6 godzinnych zajęć, podczas których uczestnicy: oceniają sytuację, wypracowują decyzje, przygotowują dokumenty bojowe, prowadzą rekonesanse, stawiają zadania wykonawcom itp. Wypracowane przez ćwiczących koncepcje walki oraz formułowane wrysowywane na mapę decyzje, rozkazy i zarządzenia są uzasadniane i poddawane dyskusji w zatrzymanym czasie operacyjnym.

Ćwiczenia grupowe, a w szczególności poszczególne zajęcia tych ćwiczeń prowadzone są wg rozwiązań autorskich zgodnie z metodyką działania poszczególnych osób funkcyjnych. Zasadniczą metodą stosowaną w kolejnych zajęciach ćwiczeń jest metoda sytuacyjna i praktycznego działania. Stosowany może być też opis, pokaz i inne metody poglądowe.

PODRÓŻ HISTORYCZNO-GEOGRAFICZNA¹ *podobnie jak kiedyś powinna być powszechną formą szkolenia, a jednocześnie rodzajem ćwiczenia studyjnego z dowództwami na szczeblu operacyjnym i taktycznym.*

Celem podróży powinna być: obserwacja; badanie terenu w celu poszerzenia wiadomości o właściwościach operacyjno-taktycznych określonego terenu z punktu widzenia hipotetycznych działań lub zapoznanie uczestników szkolenia z

¹ Zob. J. Halik (red.): *Rola i znaczenie ćwiczeń wojskowych w szkoleniu operacyjno-taktycznym kadr dowódczo-sztabowych wojsk lądowych*. AON, Warszawa 2000, s. 59.

przebiegiem walk, bitew czy operacji rozegranych na danym terenie w przeszłości.

Istotą podróży historyczno-geograficznej powinno być indywidualne lub zespołowe zapoznanie jej uczestników z właściwościami geograficznymi (topograficznymi) terenu rejonu planowanych ćwiczeń, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów (celów) oraz kierunków działań o charakterze operacyjno-taktycznym.

Treścią podróży powinno być:

- doskonalenie umiejętności oceny położenia i podejmowania decyzji z jednoczesnym uwzględnianiem warunków terenowych;
- badanie (rozwiązywanie) problemów taktycznych i operacyjnych w rzeczywistym terenie;
- doskonalenie umiejętności dokonywania analiz i ocen wpływu terenu na prowadzenie różnych rodzajów i form działań bojowych;
- studia operacyjne terenu przyszłych działań.

ĆWICZENIA EPIZODYCZNE¹ lub tzw. *trening sytuacyjny* powinny być takim rodzajem ćwiczenia studyjnego, które mogłoby być stosowane w praktycznym szkoleniu dowódców pododdziałów (na szczeblu pluton – kompania) w terenie z wykorzystaniem środków walki i dowodzenia.

Celem tego ćwiczenia powinno być praktyczne przerobienie (przećwiczenie) oraz doskonalenie standardowych czynności wynikających z określonej sytuacji lub decyzji oraz zadań postawionych przez przełożonego.

Ćwiczenie epizodyczne – powinno przygotować dowódców i pododdziały do uczestnictwa w ćwiczeniach bardziej złożonych, prowadzonych na wyższych szczeblach.

Istotą epizodycznego ćwiczenia taktycznego powinno być to, że ćwiczący dowódcy i pododdziały powinni realizować określone zadania w pełnym składzie, ale w ograniczonej (epizodycznej) sytuacji. Nie oznacza to wcale, że nie-

¹ Tamże, s. 60.

które czynności byłyby pomijane lub upraszczane. Byłoby to ćwiczenie, a raczej trening zmierzający do wyćwiczenia określonych czynności i zachowań niezbędnych na polu walki.

Treścią tego ćwiczenia powinny być problemy taktyczne stanowiące tylko pewien epizod (fragment) działania kompleksowego dowódcy, pododdziału w konkretnej sytuacji zainscenizowanej na potrzeby trenowania określonych czynności bojowych.

GRA KIEROWNICZA /decyzyjna/ również może być stosowana jako rodzaj ćwiczeń studyjnych. Wypada w tym miejscu zauważyć, że forma (metoda) czy też technika gier kierowniczych, tj. aktywnego doskonalenia kadr kierowniczych (wojskowych) w podejmowaniu decyzji, korzysta ze wzorów opracowanych w wojsku i stosowanych od przeszło 100 lat.

Istotą gry kierowniczej jest rozwiązywanie umownej, lecz ustalonej na realnych założeniach sytuacji problemowej, przez co najmniej dwa podmioty działające – zwanymi też stronami gry lub po prostu graczami. Gra kierownicza zgodnie ze swoją istotą służyć będzie szkoleniu i doskonaleniu kadr dowódczych w rozwiązywaniu złożonych problemów działalności wojska w okresie pokoju.

Gra kierownicza w przypadku ćwiczeń to taka forma (metoda) doskonalenia, która zmierzać będzie do przygotowania kierownika (kierownictwa) ćwiczenia i aparatu kontrolno-rozjemczego do wykonywania swoich zadań we wszystkich etapach procesu planowania i prowadzenia ćwiczeń.

SEMINARIUM jako rodzaj ćwiczenia studyjnego powinno być stosowane do teoretycznego rozstrzygnięcia problemów taktycznych (operacyjnych) przez osoby funkcyjne dowództw w trakcie przygotowania się do ćwiczeń

Najważniejszym **celem** seminarium jest pogłębienie i poszerzenie wiedzy w zakresie danej dziedziny wiedzy, specjalności zdobytej w czasie wykładu, zajęć praktycznych, ćwiczeń taktycznych i operacyjnych lub samodzielnego studiowania.

Istotą seminarium powinna być nieskrępowana dyskusja nad problemami, które będą stanowić treść i zadanie do rozwiązania w przyszłych ćwiczeniach. Seminarium powinno wyrobić u ćwiczących (uczestników ćwiczeń) umiejętność analitycznego myślenia, indukcyjnego i dedukcyjnego rozumowania, umiejętności rozwiązywania określonych sytuacji pola walki w kontekście wykorzystania potencjału bojowego, terenu, właściwości pory roku, doby itp.

Treścią seminariów powinny być zagadnienia trudne i kontrowersyjne, dotyczące podejmowania decyzji w złożonych sytuacjach pola walki.

Seminarium jest taką formą szkolenia (kształcenia), która w sposób bardziej aktywny niż inne formy szkolenia uczy sztuki przekonywania, analitycznego i syntetycznego myślenia, umiejętności indukcyjnego i dedukcyjnego rozumowania oraz poprawnych metod wnioskowania. W toku seminarium można uporządkować uprzednio zdobytą wiedzę, uściślić niektóre pojęcia i definicje lub wypracować wspólne stanowisko w kwestiach spornych. Jest ono także doskonałym forum do wyrabiania samodzielności myślenia, odwagi w prezentowaniu własnych sądów i opinii, umiejętności ścisłego i precyzyjnego przedstawiania własnych poglądów, opinii, sądów, a także przedstawiania cudzych myśli, poglądów w sposób krytyczny, lecz obiektywny. Seminarium jest miejscem, gdzie można i należy uczyć się trudnej sztuki dyskusowania, a także szanowania poglądów innych uczestników dyskusji poprzez godne przyjmowanie krytyki własnych poglądów, itp.¹

Reasumując, seminarium jest niezwykle cenną formą szkolenia (kształcenia) ze względu na swoje walory kształcące i jednocześnie wychowujące. W praktyce dydaktycznej szkolenia dowództw oraz kształcenia w szkołach i uczelniach wojskowych wyróżnia się wiele rodzajów seminariów. Do najczęściej charakteryzowanych w literaturze dydaktycznej jak również stosowanych w praktyce należą seminaria ćwiczeniowe lub często zwane ćwiczenia seminaryjne oraz seminaria referatowo-dyskusyjne.

¹ Por. Tamże, s. 93.

Seminarium ćwiczeniowe polega na dyskusji nad podaną wcześniej przez dowódcę, wykładowcę problematyką. Istotą tego seminarium jest to, że wszyscy uczestnicy seminarium (studenci) powinni w jednakowym stopniu przygotować się do dyskusji nad wszystkimi zagadnieniami (problemami) wcześniej wybranymi przez prowadzącego seminarium lub zaproponowanych przez wykładowcę.

Seminarium ćwiczeniowe dobrze jest stosować wówczas, jeżeli omawiane problemy są zbyt trudne, a także uczestnicy seminarium nie posiadają zbyt dużego doświadczenia w zakresie prowadzenia dyskusji. Często do takiego seminarium dowódca, wykładowca może nakazać opracować wystąpienie w formie referatu lub zwykłych tez wystąpienia.

W szkoleniu operacyjno-taktycznym kadry dowództw seminarium ćwiczeniowe będzie niejako poprzedzać teoretycznie (merytorycznie) przygotowanie się uczestników do ćwiczenia (treningu).

Seminarium referatowo-dyskusyjne polega na wygłaszaniu przygotowanych przez uczestników seminarium referatów oraz dyskusji nad ich treściami. Prowadzący seminarium powinien odpowiednio wcześniej (na kilka, kilkanaście dni) przed seminarium określić tematy (zagadnienia) seminarium, a także wyznaczyć referentów i nakazać im przygotować referat-wystąpienie celem zaprezentowania problemu oraz rozwinięcia głównych tez tematu (zagadnienia).

Na seminarium mogą być także wcześniej wyznaczeni koreferenci, których głównym zadaniem będzie rozwinięcie niektórych części referatu, a także kontrowersyjne przedstawianie problemów (zagadnień) niż uczynił to referujący. W ten sposób stwarza się warunki do niewymuszonej dyskusji, do której motywuje różnorodność stanowisk, poglądów lub opinii. Referat, a także koreferaty winny być krótkie, z reguły kilku minutowe, ich zadaniem będzie naświetlenie problemu lub wprowadzenie do dyskusji, itp.

KONWERSATORIUM jest znaną formą szkolenia (kształcenia) w ogóle, ale także jako rodzaj ćwiczeń studyjnych z dowództwami, pozwala ona na

wspólne rozwiązywanie (analizę) problemów operacyjno-taktycznych przy współudziale prowadzącego konwersatorium i utrwalanie wiedzy, umiejętności w żądanym zakresie.

Konwersatorium (łac. *conversan*) to tyle, co obcowanie dowódcy, nauczyciela, wykładowcy z audytorium, zespołem dowództwa. Konwersatorium jest aktywizująca, a jednocześnie doskonaląca wiadomości i umiejętności formą szkolenia (kształcenia). Prowadzi się go najczęściej przed ćwiczeniami taktycznymi lub operacyjnymi. Udział w konwersatorium wymaga nie tylko przygotowania odpowiedzi na zadane wcześniej zagadnienia (problemy), ale także sformułowania własnych (uczestnika konwersatorium) pytań i przedstawienie ich w trakcie jego trwania.

Konwersatorium wymaga gruntownego przygotowania się prowadzącego, jak również uczestników. Może ono być z powodzeniem stosowane w wyższym szkolnictwie wojskowym.

WARSZTATY *to zupełnie nowy rodzaj ćwiczeń (zajęć) z wykorzystaniem procedur i techniki sztabowej. Warsztaty jako forma szkolenia powinny być wykorzystywane w doskonaleniu dowódców, a w szczególności oficerów komórek sztabowych.*

Celem warsztatów powinno być teoretyczne przygotowanie i praktyczne rozwiązywanie różnorodnych problemów taktycznych, operacyjnych, a nade wszystko organizacyjnych w zakresie: przygotowania (przećwiczenia) określonych epizodów ćwiczenia w różnych wariantach; zaproponowanie składu grup (zespołów) podgrywających; rozegrania określonych wariantów działań w sensie hipotetycznym (przy określonych założeniach) stosując symulację komputerową w poszczególnych zespołach, a także porównywanie sposobu rozwiązania z rozwiązaniem optymalnym (autorskim).

Istota warsztatów polegała będzie na pracy zespołowej określonych grup (zespołów) uczestniczących w warsztatach nad wypracowaniem określonych

decyzji, sposobów działań, a następnie ich ocena z punktu widzenia wykorzystania sił i środków, a także skuteczności tych działań.

Treścią warsztatów powinny być problemy natury teoretycznej oraz praktyczne rozwiązywanie określonych (nakazanych) zadań z zakresu przygotowania i prowadzenia działań bojowych; porównywanie wypracowanych koncepcji z koncepcjami autorskimi lub zespołowymi w podobnych sytuacjach (ćwiczeniach); praktyczne wykonywanie określonych dokumentów i ich ocena z punktu widzenia organizacji dowodzenia i kierowania pododdziałami, oddziałami i związkami taktycznymi.

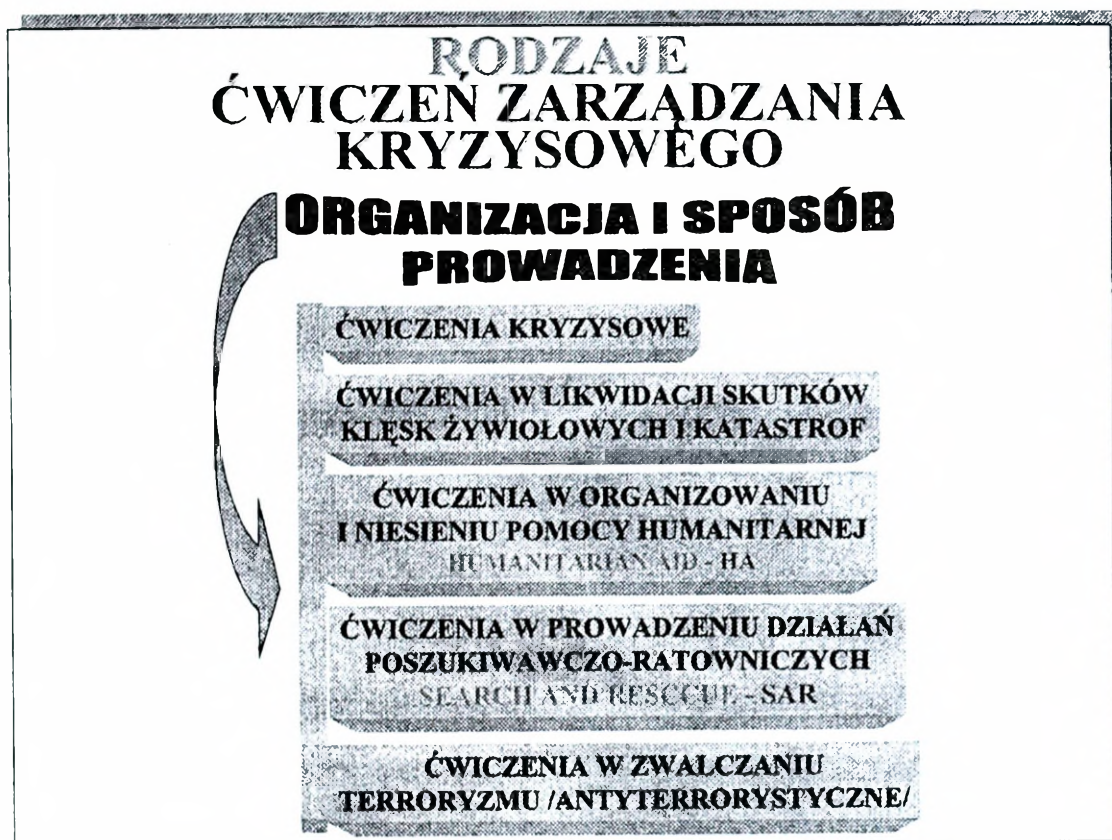
2.4. ĆWICZENIA ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

ĆWICZENIA ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO (rys.2.11.) to taka forma szkolenia /ćwiczeń/, które angażowałyby oprócz dowództw oraz wojsk także przedstawicieli władz cywilnych administracji państwowej, samorządów terytorialnych, a także formacji niemilitarnych, przeznaczonych do wykonywania zadań w okresie narastania kryzysu.

Istotą tych ćwiczeń powinna być koordynacja działań władz cywilnych danego regionu /województwa, powiatu, gminy/ z dowództwami jednostek wojskowych w dziedzinie zapobiegania wszelkim sytuacjom, noszącym znamiona kryzysu, a gdy do niego dojdzie rozwiązywanie sytuacji na drodze negocjacji lub w ostateczności użycia siły militarnej.

Treścią tych ćwiczeń /w zależności od rodzaju/ będzie współdziałanie władz wojskowych narodowych i sojuszniczych w zakresie działań wsparcia /utrzymania/ pokoju bez uciekania się do działań militarnych; współdziałanie władz cywilnych i wojskowych w zakresie organizowania i prowadzenia akcji /działań/ zmierzających do likwidacji skutków klęsk żywiołowych i katastrof różnego rodzaju; współdziałanie władz cywilnych i dowództw jednostek w za-

kresie organizowania i niesienia pomocy humanitarnej mieszkańcom regionów poszkodowanych /pożary, powódzie i inne klęski/; współdziałanie władz cywilnych administracji rządowej i terenowej z dowództwem jednostki w zakresie organizowania i prowadzenia działań poszukiwawczych i ratowniczych ludzi /mienia/ poszkodowanych w wyniku działań bojowych lub katastrof, klęsk żywiołowych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wolejszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.11. Rodzaje ćwiczeń zarządzania kryzysowego

ĆWICZENIA KRYZYSOWE (wsparcia (utrzymania) pokoju)) powinny przygotować dowództwa oraz wyznaczone kontyngenty (grupy żołnierzy, pododdziały, oddziały) do realizacji zadań o charakterze prewencyjnym i policyjno-restrykcyjnym.

Celem tych ćwiczeń powinno być pogłębienie wiedzy teoretycznej, a także umiejętności praktycznych oficerów (dowództw, sztabów) wyznaczonych do działania w misji lub w wypadku kryzysu o charakterze militarnym.

Istota ćwiczeń powinna wyrażać się tym, że ćwiczące dowództwa oraz pododdziały na podstawie określonej sytuacji (obrazującej stan rozdzielania zwaśnionych stron) uczą się rozwiązywać, w sensie teoretycznym i praktycznym, problemy związane z ochroną i obroną określonych terytoriów (pasów, stref rozdzielania, enklaw itp.), a także utrzymania porządku w wyniku prowadzenia działań prewencyjnych, patrolowych i obronnych.

Treścią ćwiczeń powinny być zagadnienia (problemy) oraz przedsięwzięcia, które rozwiązywane (wykonywane) będą przez dowództwo misji oraz przez pododdziały oddelegowane na podstawie rezolucji, rozkazów do utrzymania pokoju, a w szczególności: wypracowania decyzji ochrony i obrony wyznaczonych stref, pasów, rejonów (enklaw); stawiania zadań; organizowania działań (akcji) w różnych sytuacjach zagrożenia pokoju, jak: naloty, agresja (atak) z lądu, akcje terrorystyczne, przemyt, migracje itp.

ĆWICZENIA W LIKWIDACJI SKUTKÓW KLĘSK ŻYWIOŁOWYCH I KATASTROF¹ *powinny być takim rodzajem ćwiczeń kryzysowych, w ramach, których następowaloby szkolenie dowództw szczebla taktycznego lub operacyjnego oraz przedstawicieli sztabów kryzysowych tworzonych spośród przedstawicieli organów administracji państwowej, samorządowej, a także formacji paramilitarnych i pozamilitarnych w rozwiązywaniu problemów (zadań) związanych z likwidacją skutków klęsk żywiołowych i katastrof.*

Celem tych ćwiczeń powinno być zgrywanie (zgranie) dowództw operacyjnych ze sztabami (ośrodkami) kierowania kryzysowego w rozwiązywaniu podstawowych problemów związanych z likwidacją skutków klęsk żywiołowych i katastrof oraz działanie grup likwidacji zawał, wyrw powstałych w wyniku po-

¹ Por. J. Halik i in.: *Przygotowanie ...*, wyd. cyt., s. 160.

wodzi, huraganów, gaszenia pożarów, usuwania zatorów i przeszkód na trasach komunikacyjnych, lotniskach, portach itp.

Istotą tych ćwiczeń powinno być to, że oprócz dowództw i innych jednostek operacyjnych biorą w nich udział wyznaczone sztaby kryzysowe utworzone na bazie organów administracji państwowej i samorządowej i rozwiązują problemy w zakresie likwidacji skutków klęsk żywiołowych i katastrof na tle stworzonych (fikcyjnych) sytuacji zagrożenia.

Treścią tych ćwiczeń będzie wykonywanie wszelkich przedsięwzięć w zakresie kierowania akcjami usuwania skutków powodzi, huraganów, pożarów, katastrof samochodowych, lotniczych, skażenia terenu itp. praktyczne wykonywanie przez zespoły paramilitarne i specjalistyczne podstawowych zadań w rejonach klęsk żywiołowych i katastrof.

ĆWICZENIA W ORGANIZOWANIU I NIESIENIU POMOCY HUMANITARNEJ *to taki rodzaj ćwiczenia, którego celem winno być przygotowanie dowództw pododdziałów, oddziałów wojsk operacyjnych i obrony terytorialnej oraz zespołów i organizacji paramilitarnych i sił pozamilitarnych do rozwiązywania zasadniczych problemów organizacji i prowadzenia akcji humanitarnych w sytuacji konfliktów zbrojnych, klęsk i katastrof.*

Istotą tych ćwiczeń powinno być zgrywanie działania dowództw (sztabów), grup (zespołów) kierowania i pododdziałów wyznaczonych do akcji humanitarnej z jednostek operacyjnych i obrony terytorialnej z układem sił pozamilitarnych w zakresie niesienia pomocy humanitarnej w różnych sytuacjach zagrożenia spowodowanego różnymi przyczynami, np.: działaniami zbrojnymi, kataklizmami, katastrofami, skażeniami terenu i wód itp.

Treścią tych ćwiczeń powinno być: praktyczne działanie w zakresie monitorowania, organizowania, kierowania akcją humanitarną w różnorodnych sytuacjach zagrożenia i terenie; wypracowywanie przez ćwiczących koncepcji użycia określonych sił i środków, które zostały wydzielone (przydzielone) do akcji,

a także prognozowanie akcji na przyszłość stosownie do potencjalnego zagrożenia (zapotrzebowania).

ĆWICZENIE W PROWADZENIU DZIAŁAŃ POSZUKIWAWCZYCH I RATOWNICZYCH *to taki rodzaj ćwiczeń, których celem powinno być praktyczne przygotowanie dowództw jednostek operacyjnych oraz sił pozamilitarnych, co kierowania akcją poszukiwawczą i ratowniczą w sytuacji zagrożenia spowodowanego kolizjami i katastrofami na lądzie, wodzie i w powietrzu.*

Istota tych ćwiczeń tak jak poprzednich powinna wyrażać się wspólnym działaniem różnych zespołów (grup), pododdziałów zarówno wojsk operacyjnych, jak i układu sił pozamilitarnych w zakresie ratownictwa i poszukiwania ofiar skutków kataklizmów i klęsk żywiołowych, a także katastrof przemysłowych, samochodowych, morskich i lotniczych.

Treścią tych ćwiczeń powinno być: doskonalenie umiejętności oceny sytuacji w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz poszukiwanie rozwiązań w zakresie miejsca, czasu i sposobów udzielania pomocy ofiarom i poszkodowanym; monitorowanie i prognozowanie skutków klęsk żywiołowych i katastrof w zakresie ratownictwa; praktyczne organizowanie i kierowanie akcjami ratowniczymi i poszukiwawczymi; przygotowanie pododdziałów (zespołów, grup) do przeprowadzenia akcji ratowniczych i poszukiwawczych w różnych sytuacjach zagrożenia w różnych porach roku i doby oraz w różnych miejscach.

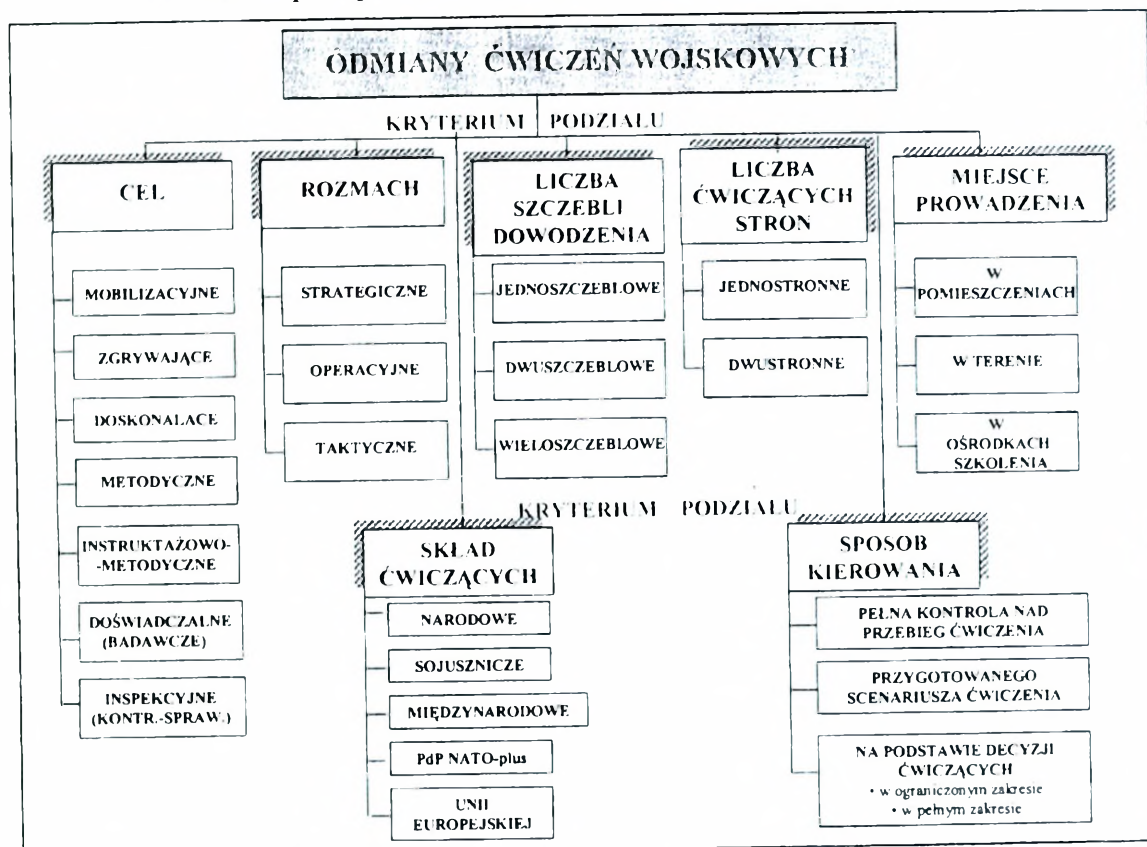
2.5. ODMIANY ĆWICZEŃ WOJSKOWYCH

Ze względu na kryterium: *celu, rozmachu, składu ćwiczących, liczby szczebli dowodzenia, miejsca prowadzenia ćwiczenia oraz sposobu kierowania* przyjmujemy następujące **odmiany** (rys.2.12) ćwiczeń wojskowych.

Ze względu na **cel** wyróżniamy następujące odmiany:

- mobilizacyjne;
- zgrywające;

- doskonalące;
- instruktażowo-metodyczne;
- badawcze (doświadczalne);
- inspekcyjne (kontrolno-sprawdzające);
- ćwiczenia proceduralne /*procedural exercise*/;
- ćwiczenia w podejmowaniu decyzji /*decision-making exercise*/.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Halik, J. Wołęjszo, *Ćwiczenia wojskowe Sił Zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO*, AON Warszawa 2003

Rys. 2.12. Odmiany ćwiczeń wojskowych

Ćwiczenia mobilizacyjne to odmiana¹ ćwiczeń wyodrębnionych ze względu na specyficzne cele szkoleniowe. Będzie miało miejsce wówczas, gdy głównym problemem (celem) w ćwiczeniu będzie mobilizacyjne rozwinięcie jednostki (instytucji) wojskowej. W ćwiczeniu tym należy zwrócić szczególną uwagę na

¹ Ćwiczenie mobilizacyjne nie jest traktowane jako oddzielny rodzaj ćwiczenia, lecz jako odmiana określonego rodzaju ćwiczenia, jakim może być w tym przypadku ćwiczenie z wojskami i dlatego uważa się, że nie jest błędem określanie, że jest to rodzaj ćwiczenia.

rozbudowę elementów bazy mobilizacyjnej, a także sposób wcielania i szkolenia rezerwistów mających przydziały mobilizacyjne.

Ćwiczenie mobilizacyjne może być także odmianą ćwiczeń dowódczo-sztabowych. Zależć to będzie od skali i zakresu zadań związanych z problematyką mobilizacyjną i uzupełnieniową oraz sposobem ich realizacji (bez powoływania rezerw osobowych i sprzętu technicznego).

Ćwiczenia zgrywające to taka odmiana ćwiczeń z wojskami w toku, których realizowany jest główny cel – zgrywanie wojsk (dowództwa) w realizacji zadań taktycznych i operacyjnych na polu walki.

*Ćwiczenia doskonalące*¹ to odmiana różnego rodzaju ćwiczeń (np.: ćwiczeń grupowych, dowódczo-sztabowych), którego głównym celem jest ugruntowanie wiadomości, umiejętności i utrwalenie nawyków oraz przygotowanie dowództwa oraz wojsk do bardziej złożonych form szkolenia (ćwiczeń).

*Ćwiczenia metodyczne*² to odmiana ćwiczeń taktycznych realizowanych na niskich szczeblach dowodzenia lub w szkolnictwie wojskowym, mających na celu rozwijanie umiejętności i opanowanie sposobów opracowania (organizacji i prowadzenia) ćwiczeń w procesie szkolenia wojska.

*Ćwiczenia instruktażowo-metodyczne*³ to odmiana określonych rodzajów ćwiczeń taktycznych, które są również najskuteczniejszą formą metodycznego przygotowania kierowników ćwiczeń.

Celem ćwiczeń instruktażowo-metodycznych jest zaprezentowanie wzorcowego sposobu przygotowania danego ćwiczenia oraz doskonalenie umiejętności metodycznych, merytorycznych i organizacyjnych jego uczestników (kierowników ćwiczeń).

Ćwiczenia instruktażowo-metodyczne prowadzi się wykorzystując szczególnie pododdziały, które zgodnie z planem szkolenia jako pierwsze będą realizować ćwiczenie taktyczne. Na przykład, w oddziale dowódca prowadzi ćwiczenie instruktażowo-metodyczne z dowódcami batalionów (dywizjonów) na

¹ Por. *Mała encyklopedia wojskowa*. MON, Warszawa 1967, s. 288.

² Zob. *Instrukcja o działalności metodyczno-szkoleniowej w Siłach Zbrojnych WP*. GZSB, Warszawa 1988, s. 8.

³ Tamże, s. 10.

kanwie ćwiczenia kompanijnego. Sposoby organizowania i metody prowadzenia ustalone podczas ćwiczenia instruktażowo-metodycznego są obowiązujące w danym cyklu lub okresie szkolenia.

*Ćwiczenia doświadczalne (badawcze)*¹ są odmianą ćwiczenia z wojskami (taktycznego lub operacyjnego) lub też innego rodzaju ćwiczenia, którego celem może być:

- sprawdzenie słuszności założeń teoretycznych prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych;
- sprawdzenie istniejącej lub nowowprowadzanej organizacji wojsk;
- ustalenie bardziej wydajnych i racjonalnych metod oraz form szkolenia;
- określenie stopnia przydatności nowych rodzajów techniki wojskowej.

Przedmiotem badań ćwiczenia doświadczalnego mogą być również zagadnienia z zakresu psychicznego i fizycznego przygotowania żołnierzy do prowadzenia

przyszłych działań bojowych, ich wytrzymałości i odporności na trudne warunki pola walki.

Ćwiczenia inspekcyjne (kontrolne, sprawdzające), są odmianą różnych rodzajów ćwiczeń prowadzonych zgodnie z planem inspekcji (kontroli), szczególnie na szczeblach taktycznych i operacyjnych. Jego głównym celem jest sprawdzenie stanu wyszkolenia dowództw i wojsk. Ćwiczenie inspekcyjne zarządza przewodniczący inspekcji, a prowadzone jest zgodnie z dokumentacją ćwiczenia przygotowaną przez zespół planistyczny inspekcji (kontroli).

Ze względu na **rozmach** działania (wymiar rozpatrywanych problemów) wyróżniamy następujące odmiany ćwiczeń:

- strategiczne;
- operacyjne;
- taktyczne;

¹ Por. *Słownik podstawowych terminów wojskowych*. MON, Warszawa 1977, s. C-1.

Ćwiczenia strategiczne to odmiana tych rodzajów ćwiczeń, które stosowane są w szkoleniu centralnych organów kierowania państwem, w tym ministerstw i urzędów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i świadczących usługi na rzecz systemu obronnego państwa. Z ogniów resortu obrony narodowej, bierze w nich udział dowództwo szczebla strategicznego (SG WP oraz ND SZ RP). Mogą w nich również uczestniczyć dowództwa operacyjne (RSZ/Korpusów).

Celem tych ćwiczeń jest sprawdzenie założeń doktryny obronnej państwa oraz doktryny wojskowej, doskonalenie szkolonych w rozwiązywaniu problemów dotyczących funkcjonowania organów państwowych w okresie zagrożenia i wojny oraz przygotowania i prowadzenia operacji strategicznej, a także organizacji współdziałania międzysojuszniczego i zabezpieczenia strategicznego działań wojennych. W warunkach SZ RP ćwiczenie strategiczne może mieć charakter narodowy oraz sojuszniczy.

Ćwiczenia operacyjne to odmiana tych rodzajów ćwiczeń, które stosowane są w szkoleniu dowództw i wojsk szczebla operacyjnego (dowództw RSZ/Korpusów). W niektórych przypadkach, ze względu na bojowe przeznaczenie, w ćwiczeniach operacyjnych mogą brać udział również wyznaczone oddziały i pododdziały szczebla taktycznego.

Celem tych ćwiczeń jest doskonalenie dowództw w zakresie organizacji, w tym zwłaszcza przygotowania i prowadzenia operacji oraz zabezpieczenia bojowego i logistycznego działań operacyjnych. W warunkach Wojsk Lądowych SZ RP ćwiczenia operacyjne – to treningi sztabowe, ćwiczenia dowódczo-sztabowe i gry wojenne.

Ćwiczenia taktyczne są odmianą tych rodzajów ćwiczeń, które stosowane są w szkoleniu na szczeblach taktycznych. Ich celem jest doskonalenie dowódców i wojsk w organizacji i prowadzeniu walki, a także organizacji współdziałania i zabezpieczenia bojowego i logistycznego. W Wojskach Lądowych SZ RP do ćwiczeń taktycznych zalicza się wszystkie rodzaje ćwiczeń bez użycia wojsk (za wyjątkiem gry wojennej) oraz ćwiczenia z udziałem wojsk.

Ze względu na **liczbę szczebli dowodzenia** wyróżniamy następujące odmiany ćwiczeń:

- jednoszczeblowe;
- dwuszczeblowe;
- wieloszczeblowe.

Ćwiczenia jednoszczeblowe – to odmiana tych rodzajów ćwiczeń taktycznych, operacyjnych lub strategicznych, w których bierze udział tylko jeden szczebel organizacyjny sił zbrojnych (np.: dowództwo brygady, dywizji lub korpusu).

Ćwiczenia dwuszczeblowe i wieloszczeblowe to te ćwiczenia szczebla operacyjnego lub strategicznego, w których biorą udział dwa kolejne lub więcej szczebli dowodzenia (np.: dowództwo związku taktycznego i dowództwo oddziału).

Ze względu na **liczbę stron** w ćwiczeniu wyróżniamy następujące odmiany ćwiczeń:

- jednostronne;
- dwustronne.

Ćwiczenia jednostronne to takie, ćwiczenia w których ćwiczące dowództwo i wojska reprezentują tylko wojska własne, strona przeciwna jest podgrywana (pozorowana) przez odpowiedni zespół kierownictwa ćwiczenia.

Z kolei *ćwiczenia dwustronne* to te, w których ćwiczące dowództwa i wojska występują w rolach stron przeciwnych.

Ze względu na **miejsce prowadzenia** ćwiczeń wyróżniamy ćwiczenia prowadzone:

- w pomieszczeniach;
- w terenie;
- w pomieszczeniach i w terenie.

Ćwiczenia prowadzone w pomieszczeniach to wszystkie te ćwiczenia, które mogą być prowadzone w koszarach, w tym w salach wykładowych; gabinetach pracy; ośrodkach dowodzenia itp.

Ćwiczenia prowadzone w terenie to te, które są prowadzone poza koszarami. W przypadku ćwiczeń z dowództwami – na stanowiskach dowodzenia rozwiniętych na realnych lub zmniejszonych odległościach, zaś w przypadku ćwiczeń z udziałem wojsk – na poligonie zgodnie z zasadami taktyki.

Ze względu na **sposób kierowania ćwiczeniem** wyróżniamy następujące odmiany ćwiczeń:

- ćwiczenie z pełną kontrolą nad jego przebiegiem /*CONTROLLED EXERCISE*/;
- ćwiczenia prowadzone na podstawie przygotowanego scenariusza ćwiczenia;
- ćwiczenia prowadzone na podstawie decyzji ćwiczących w ograniczonym zakresie;
- ćwiczenia prowadzone na podstawie decyzji ćwiczących /*FREE PLAY EXERCISE*.

Ze względu na **skład ćwiczących** wyróżniamy ćwiczenia:

- narodowe;
- sojusznicze;
- międzynarodowe;
- PdP i NATO – plus;
- Unii Europejskiej.

Przedstawione kryteria są najczęściej stosowane podczas klasyfikacji typologicznej. Oczywiście oprócz wymienionych kryteriów istnieje jeszcze szereg innych, które dość często wykorzystuje się do podziału ćwiczeń prowadzonych w rodzajach wojsk, a także szkolnictwie wojskowym.

* *
 *
 *

W wyniku rozwoju techniki komputerowej i stworzenia możliwości wykorzystania jej w szkoleniu operacyjno-taktycznym wojsk powstał rodzaj *ćwiczenia syntetycznego* (*Synthetic Exercise – SYNEX*), które w swojej istocie jest swego rodzaju wsparciem komputerowym (programu symulacyjne) **ćwiczenia dowódczo-sztabowego** CPX. Zastosowanie SYNEX w szkoleniu dowództw i wojsk ma na celu ograniczenie kosztownych ćwiczeń z rozwijaniem stanowisk dowodzenia jak i wybranych elementów ugrupowania bojowego (operacyjnego). W ćwiczeniu typu SYNEX wykorzystywane jest modelowanie symulacyjne pola walki. Działania przeciwnika, a także wojsk własnych są generowane (zobrazowane) elektronicznie i poprzez komputery docierają do ćwiczących sztabów, które rozwiązują założone sytuacje. Głównym przedstawicielem ćwiczenia syntetycznego jest ćwiczenie wspomagane komputerowo (*Computer Assisted Exercise – CAX*). Jest to rodzaj ćwiczenia, w którym komputer „tworzy” środowisko operacyjne i symuluje działania bojowe.

Wieloszczeblowe ćwiczenia dowódczo-sztabowe wspomagane komputerowo w WPC jest ćwiczeniem, w którym biorą udział dowództwa wyższych szczebli (od korpusu wzwyż). Prowadzone jest w specjalnie przygotowanym ośrodku (centrum) szkolenia.

Ćwiczenie te, umożliwia prowadzenie kompleksowej gry wojennej o dużej szczegółowości z dowództwami rozmieszczonymi w różnych miejscach w tym samym czasie. Dla odzwierciedlenia działań bojowych różnych rodzajów sił zbrojnych (wojsk) wykorzystywana jest komputerowa symulacja walki lądowej, powietrznej i morskiej.

We wszystkich wymienionych ćwiczeniach w wyniku zastosowania odpowiednich komputerowych kombinacji symulacyjnych związanych z rzeczywistym i aplikacyjnym działaniem jednostek, ćwiczące dowództwa wszystkich biorących udział w ćwiczeniu szczebli dowodzenia mają nie tylko możliwość

bieżącego śledzenia rezultatów „działań bojowych” w określonych obszarach, pasach i rejonach działania, ale również wpływania na ich przebieg przez odpowiednie użycie (dowodzenie) posiadanych sił i środków walki.

Jedną z ważniejszych *zalet* systemu komputerowej symulacji pola walki jest możliwość jej wykorzystania w fazie przygotowania, prowadzenia i oceny ćwiczeń.

W fazie przygotowania ćwiczeń można go wykorzystać do: opracowania nowych (zmiany istniejących) scenariuszy i ich testowania; wprowadzenia do bazy danych żądanych struktur organizacyjnych wojsk i wygenerowanie ich w określonych sytuacjach lub rejonach geograficznych; opracowania meldunków, schematów, diagramów i wykresów dla kierownictwa ćwiczenia.

W fazie prowadzenia ćwiczenia można symulować działania wojsk w czasie rzeczywistym, przyspieszać go albo spowalniać. Można też w bardzo krótkim czasie przetestować plany operacji ćwiczących dowództw. Jak z powyższego wynika w ćwiczeniach ze wspomaganiem komputerowym można dowolnie ustalać tempo rozwoju operacji, można też w każdej chwili zatrzymać określoną sytuację i realizować ćwiczenie-seminarium porównując i uzasadniając ewentualne decyzje.

W trakcie oceny ćwiczenia symulacja komputerowa może okazać się niezbędna do zestawienia i analizy danych (np.: tempa działań, stosunków sił, pogłowienia wysiłku itp.) w określonych sytuacjach i w dowolnie wybranych odstępach czasowych, do zobrazowania rozwoju sytuacji, a także do przetestowania alternatywnych planów operacji.

Te wymienione możliwości, jakie stwarza symulacja komputerowa, są niezwykle cenne dla zespołów planistów planujących ćwiczenie, ale również dla zespołów ćwiczących.

Zaletą tego rodzaju ćwiczeń jest również to, że popełnione błędy nie są brzemienne w skutkach. Dowódcy mogą więcej nauczyć się z porażek niż ze zwycięstw, gdyż porażka zmusza ich do analizowania popełnionych błędów.

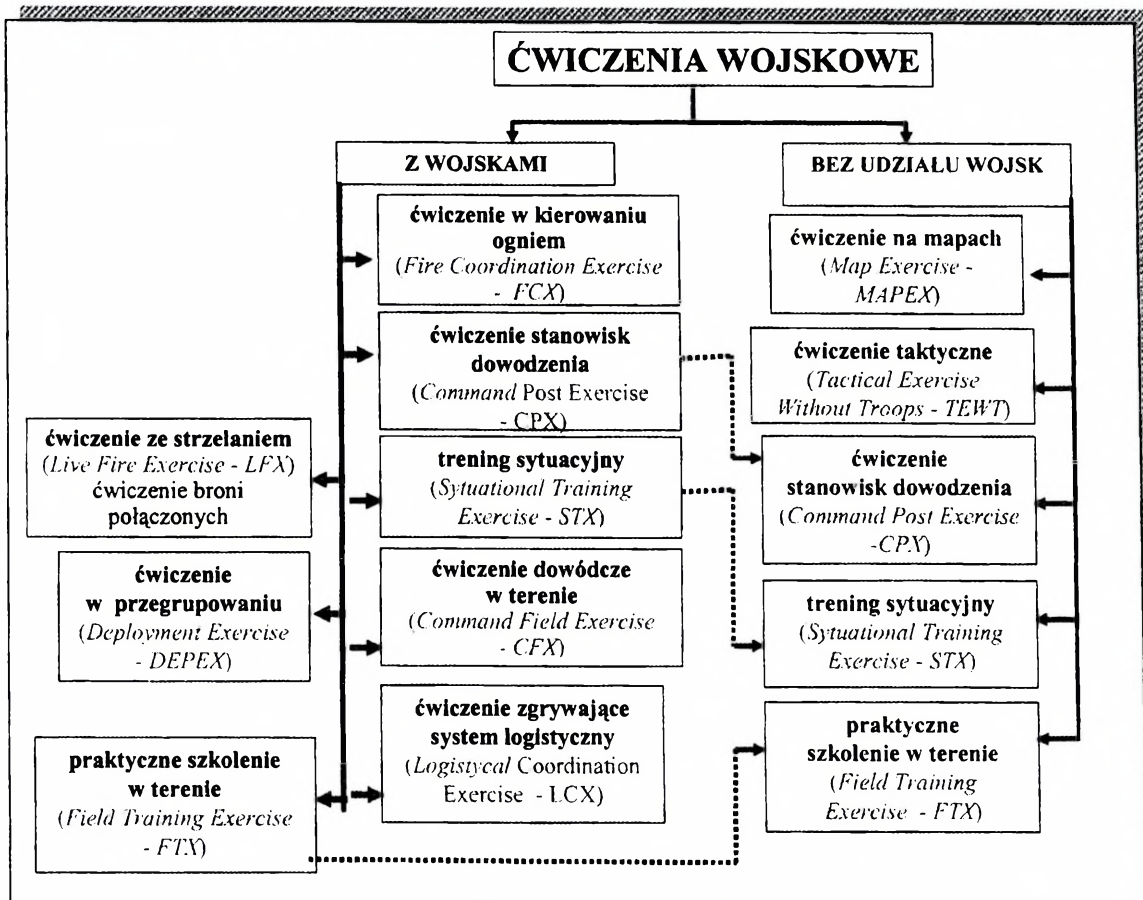
ROZDZIAŁ III

PODZIAŁ I CHARAKTERYSTYKA ĆWICZEŃ W WOJSKACH LĄDOWYCH USA

Analiza literatury przedmiotu, a w szczególności charakterystyki poszczególnych typów, rodzajów oraz odmian ćwiczeń stosowanych w różnych armiach NATO skłaniają do wniosku, że w swojej istocie są one do siebie podobne, co wynika m.in. z podobnych kryteriów podziału. Często różnią się tylko nazwą, ale ich cele oraz treści pozostają w większości tożsame. Na przykład do kryteriów podziału ćwiczeń w armii amerykańskiej zalicza się: cele ćwiczenia, sposób organizacji i prowadzenia ćwiczenia, szczebel dowodzenia ćwiczących, rozmach ćwiczenia, liczby stron i szczebli dowodzenia ćwiczących, udział wojsk oraz użycie amunicji bojowej.

Zgodnie z powyższymi kryteriami w szkoleniu wojsk lądowych armii Stanów Zjednoczonych występują dwa zasadnicze typy ćwiczeń: z wojskami i bez udziału wojsk¹ (rys 3.1.).

¹ Regulamin Wojsk Lądowych SZ USA: FM 25-101 Battle Focused Training; FM 25-100 Training the force; FM 25-2 Unit Training Management; FM 25-3 Training in Units, Headquarters Department of the Army Washington D. C. 30 September 1990.



źródło: opracowanie własne na podstawie: FM 25-101 Battle Focused Training, FM 25-100 Training the force, FM 25-2 Unit Training Management, FM 25-3 Training in Units, Headquarters Department of the Army Washington D. C. 30 September 1990.

Rys. 3.1. Podział ćwiczeń wojskowych wojsk lądowych USA

Wśród ćwiczeń z wojskami najbardziej charakterystyczne to:

- ćwiczenie w kierowaniu ogniem (*Fire Coordination Exercise – FCX*);
- ćwiczenie – trening sytuacyjny (*Situational Training Exercise – STX*);
- ćwiczenie dowódcze w terenie (*Command Field Exercise – CFX*);
- ćwiczenie zgrzywające system logistyczny (*Logistical coordination Exercise – LCX*);
- ćwiczenie w terenie (*Field Training Exercise – FTX*);
- ćwiczenie ze strzelaniem (*Live Fire Exercise – LFX*);
- ćwiczenie broni połączonych z ostrym strzelaniem (*Combined Arms Live Fire Exercise – CALFEX*);

- ćwiczenie w przegrupowaniu (*Deployment Exercise – DEPEX*).

3.1. ĆWICZENIA Z WOJSKAMI

Ćwiczenie w kierowaniu ogniem (*Fire Coordination Exercise – FCX*) – stosowane są w szkoleniu bojowym pododdziałów od plutonu do batalionu.

Celem tych ćwiczeń jest doskonalenie systemu dowodzenia w grupie bojowej i pododdziale, synchronizacja zadań ogniowych broni połączonych tak w grupie bojowej, jak i w pododdziale oraz szkolenie elementów systemu dowodzenia i łączności, a także przygotowanie ich do udziału w ćwiczeniach ze strzelaniem amunicją bojową.

Istotą tego ćwiczenia jest to, że najmniejsze pododdziały (drużyny, grupy bojowe) reprezentowane są przez pojedyncze egzemplarze uzbrojenia. Natomiast system dowodzenia odpowiada realnym warunkom, co do obiegu informacji, manewru wojsk, jak też, co do technik i procedur kierowania ogniem. Do odzwierciedlenia złożonej sytuacji taktycznej stosuje się figury bojowe oraz makiety sprzętu zminiaturyzowane i rozmieszczone na zmniejszonych odległościach.

Treścią jest przede wszystkim szkolenie (doskonalenie) w zakresie koordynacji dowodzenia działaniami pododdziałów z systemem kierowania ogniem.

Ćwiczenie – Trening sytuacyjny (*Situational Training Exercise – STX*) jest epizodycznym ćwiczeniem taktycznym stosowanym do praktycznego szkolenia dowódców i pododdziałów w terenie z wykorzystaniem środków dowodzenia i walki.

Celem tego ćwiczenia jest praktyczne przeciwiczenie i doskonalenie standardowych czynności wynikających z określonej sytuacji lub decyzji oraz zadań zleczanych przez przełożonych. Trening sytuacyjny służy również przygotowaniu pododdziału do uczestnictwa w ćwiczeniach na wyższym szczeblu. Warunkiem wstępnym przystąpienia do ćwiczenia jest przeprowadzenie tzw. ćwiczeń po-

przedzających, w których główny nacisk położony jest na praktyczne przerobienie zalecanych zagadnień szkoleniowych.

Istotą treningu sytuacyjnego jest to, że ćwiczący dowódcy i pododdziały realizują określone zadania w pełnym składzie. Mogą być też realizowane podobnie jak ćwiczenia dowódcze w terenie (*CFX*) tzn. elementy manewrowe reprezentowane są tylko przez wyznaczone siły i środki wchodzące w ich skład (bateria artylerii może być reprezentowana przez pojedynczą haubicę i centrum kierowania ogniem, a pododdziały kawalerii powietrznej mogą być reprezentowane przez dwa lub trzy śmigłowce).

W *STX* nie obowiązują żadne ograniczenia. Na przykład pojazdy uznane za uszkodzone lub zniszczone muszą być ewakuowane z pola walki zgodnie z obowiązującymi zasadami. Zaś wezwanie wsparcia ogniowego musi być dokładnie skalkulowane i uzasadnione.

Treścią ćwiczeń – treningów sytuacyjnych (*STX*) są działania wynikające z listy głównych zadań jednostki (*METL*) lub zadań specjalnych przewidzianych dla jednostki zgodnie z jej przeznaczeniem. Treningi sytuacyjne prowadzi dowódca danego szczebla lub ich przełożeni. Na przykład dowódca kompanii prowadzi je w okresie (etapie) szkolenia plutonów lub załóg (obsług). Z kolei dowódca batalionu stosuje *STX* przed lub w trakcie ćwiczeń kompanijnych.

Ćwiczenie dowódcze w terenie (*Command Field Exercise – CFX*).

Ćwiczenia dowódcze w terenie ze względu na realizm lokują się pomiędzy ćwiczeniami dowódczo-sztabowymi (*CPX*), a ćwiczeniami – treningiem sytuacyjnym (*FTX*). Ćwiczenia dowódcze w terenie są formą szkolenia dowódców i sztabów przy pełnym wykorzystaniu systemów dowodzenia, łączności i zabezpieczenia bojowego oraz logistycznego.

Celem ćwiczeń dowódczych w terenie (*CFX*) jest utrwalenie i doskonalenie umiejętności i nawyków oficerów w działaniu zespołowym na rzecz racjonalnego dowodzenia (kierowania) podległymi elementami przy wykorzystaniu ele-

mentów systemu dowodzenia i środków łączności rozmieszczonych w terenie na rzeczywistych odległościach.

Istota ćwiczeń dowódczych w terenie (*CFX*) polega na tym, że ćwiczące dowództwa poszczególnych szczebli dowodzenia angażują w ćwiczeniu tylko taką ilość sił i środków dowodzenia i łączności, które stanowią szkielet systemu dowodzenia i zapewniają wszystkie niezbędne relacje dowodzenia, współdziałania, wsparcia i zabezpieczenia bojowego działań.

Treścią ćwiczeń jest problematyka dotycząca organizacji i prowadzenia rozpoznania, wsparcia ogniowego, zabezpieczenia działań bojowych, dowodzenia i łączności. Zakres i treść problemów rozwiązywanych w toku ćwiczenia *CFX* zależy od woli dowódcy odpowiedzialnego za przygotowanie ćwiczenia oraz od założonych celów szkoleniowych.

Ćwiczenie zgrywające systemy logistyczne (*Logistical Coordination Exercise – LCX*) jest to forma ćwiczeń stosowana przez dowództwa i pododdziały logistyczne, których **celem** jest zgrywanie działania poszczególnych elementów systemu logistycznego między innymi w zakresie dowozu środków materiałowo-technicznych i ewakuacji, transportu oraz zabezpieczenia medycznego. W *LCX* doskonalą się również umiejętności dowódców i sztabów w kierowaniu procesem wsparcia logistycznego własnych oddziałów i pododdziałów, w tym stosowanie podstawowych procedur działania oraz ich praktycznej realizacji.

Istota ćwiczenia zawiera się w tym, że ćwiczące dowództwa oraz pododdziały logistyczne zgodnie z przewidzianymi dla nich zadaniami wynikającymi z konkretnej sytuacji taktycznej (operacyjnej) rozwiązują problemy praktycznego zabezpieczenia logistycznego walczących wojsk.

Z chwilą, gdy osiągnięta zostanie pełna sprawność systemu logistycznego, ćwiczenie można włączyć do innych rodzajów ćwiczeń, których celem jest pełne zgranie wszystkich systemów wsparcia i zabezpieczenia w określonych sytuacjach taktycznych (operacyjnych).

Treścią ćwiczeń jest: organizacja pracy zasadniczych elementów logistyki; prowadzenie działań zgodnie z założoną sytuacją logistyczną; rozwiązywanie metodą gry wojennej problemów logistycznych przy założeniu występującego niedoboru środków materiałowych; ocena działania elementów systemu logistycznego; doskonalenie pracy na środkach łączności.

Ćwiczenie w terenie (*Field Training Exercise – FTX*) – zapewniają dowódcom pododdziałów, załogom (obsługom) prowadzenie działań bojowych w warunkach zbliżonych do rzeczywistego pola walki. Dlatego są prowadzone z wykorzystaniem środków pozoracji pola walki.

Celem ćwiczeń jest doskonalenie praktycznych umiejętności dowódców (sztabów), pododdziałów, załóg (obsług) w zakresie planowania organizacji i prowadzenia działań bojowych w określonych sytuacjach taktycznych.

Istotą ćwiczenia jest to, że biorą w nim udział wszystkie elementy tzn. dowództwa i pododdziały ogólnowojskowe oraz pododdziały wsparcia i zabezpieczenia w pełnym składzie ze sprzętem.

Treścią tych ćwiczeń jest planowanie i koordynacja działań taktycznych oraz wsparcia ogniowego i zabezpieczenia logistycznego; tworzenie zgrupowań bojowych i doskonalenie ich w zakresie efektywnego wykorzystania systemów uzbrojenia; wykonywanie przemieszczeń i manewrów w toku działań bojowych.

Ćwiczenie ze strzelaniem (*Live Fire Exercise – LFX*) jest szczególnym rodzajem ćwiczenia organizowanym i prowadzonym w celu zgrania pododdziałów i systemów uzbrojenia występujących w kompanijnej grupie bojowej. Zapewnia doskonalenie umiejętności dowódców w zakresie praktycznego dowodzenia, tworzenia ugrupowania bojowego, systemu ognia i kierowania nim, a zespoły ogniowe, drużyny (załogi, obsługi) oraz pojedynczych żołnierzy zgrania w warunkach najbardziej zbliżonych do realnego pola walki, w tym doskonalenia techniki przemieszczania się i praktycznego użycia uzbrojenia.

Ćwiczenie ze strzelaniem stwarza warunki odpowiadające w maksymalnym stopniu działaniom taktycznym poprzez wykorzystanie organicznych i wspiera-

jących systemów uzbrojenia oraz użycie amunicji bojowej. Wymaga to od organizatorów pełnego zabezpieczenia materiałowego, zapewnienia realizmu pola walki oraz bezwzględnego przestrzegania warunków bezpieczeństwa. Duże koszty wykluczają możliwość ich prowadzenia na wyższych szczeblach dowodzenia. Dlatego stosuje się je najczęściej na szczeblu plutonu i kompanii.

Ćwiczenia broni połączonych z ostrym strzelaniem (*Combined Arms Live Fire Exercise – CALFEX*), są w pewnym stopniu odmianą ćwiczeń ze strzelaniem prowadzonych z większym rozmachem. Charakteryzują się bowiem zaangażowaniem dużych sił i środków, a tym samym potrzebą wysokich nakładów i kosztów. W ćwiczeniach tych jednostki biorące udział przemieszczają się, przegrupowują się i wykonują inne manewry wykorzystując do tego organiczne i wspierające środki transportu. Ponadto stosują ogniowe systemy i środki walki z użyciem amunicji bojowej włącznie. Angażuje się w nich również elementy systemów wsparcia i zabezpieczenia działań w ramach ogólnego Bojowego Systemu Operacyjnego (*Battlefield Operating System – BOS*).

Ćwiczenia w przegrupowaniu (*Deployment Exercise – DEPEX*) to specyficzne ćwiczenia, których celem jest praktyczne przygotowanie dowódców (dowódtw) i wojsk oraz współdziałających z nimi instytucji cywilnych w zakresie stosowania procedur wykonywania zadań, związanych z przemieszczaniem wojsk z rejonów ich stałego pobytu do rejonów ewentualnego prowadzenia działań bojowych.

W każdym z wymienionych rodzajów ćwiczeń, stosownie do przyjętych kryteriów, różny jest także zakres treści, które wynikają z charakteru współczesnego pola walki, użycia środków walki oraz prowadzenia i zabezpieczenia działań bojowych.

3.2. ĆWICZENIA DOWÓDZTW

Wśród ćwiczeń bez udziału wojsk (z dowództwami) najbardziej charakterystyczne to:

- ćwiczenia na mapach (*Map Exercise – MAPEX*);
- ćwiczenia taktyczne bez wojsk (*Tactical Exercise Winthout Troops - TEWT*);
- ćwiczenia stanowisk dowodzenia (*Command Post Exercise – CPX*).

Wybór rodzaju (typu) ćwiczenia jest konsekwencją pracy myślowej dowódcy odpowiedzialnego za jego przygotowanie. Praca myślowa dowódcy polega na udzieleniu sobie odpowiedzi na pytania:

- kogo będę szkolić (dowódców, dowództwa, poj. żołnierzy, czy całe pododdziały)?;
- jakie cele mam do osiągnięcia w ćwiczeniu?;
- jakimi dysponuję środkami i możliwościami (fundusze, baza szkoleniowa, czas itd.)?;
- jaki rodzaj(e) ćwiczenia umożliwi zespolenie powyższych uwarunkowań?

Ćwiczenia prowadzone bez udziału wojsk realizowane są według określonego programu szkoleniowego (*Battle Command Training Program*). Zakłada on zazwyczaj trójetapowy sposób szkolenia.

Etap pierwszy stanowi seminarium taktyczne (realizowane w ramach ćwiczeń studyjnych), które jest niejako finałem trwających od trzech do pięciu dni warsztatów taktycznych. W ramach tych warsztatów dowódca ze sztabem i bezpośrednio podległymi mu dowódcami uczą się lub doskonalą swoje umiejętności taktyczne niezbędne na określonych stanowiskach. Dlatego problematyka i treści warsztatów są zbieżne z zadaniami, jakie realizuje określony szczebel dowodzenia.

W etapie drugim – po dwóch, sześciu miesiącach od zakończenia seminarium taktycznego odbywa się planowane (zasadnicze) **ćwiczenie dowódczo-**

sztabowe, które najczęściej ma postać komputerowej gry wojennej w centrach symulacyjnych. Trwa ono z reguły pięć dni i polega na prowadzeniu walki według planów działań bojowych (decyzji) wyższego szczebla. Np.: dowództwa (sztaby) brygad ćwiczą według planu działania związku taktycznego. W myśl zasady wieloszczeblowego prowadzenia ćwiczeń, zarówno SD Korpusu, jak i stanowiska dowodzenia wyznaczonych do ćwiczenia dywizji (brygad) mogą być rozmieszczone w terenie, zaś stanowiska dowodzenia brygad (batalionów) mogą być rozmieszczone dwojako, albo też w terenie albo w centrum symulacyjnym przy komputerach (w ćwiczeniach wspomaganych komputerowo). Wyznaczeni obserwatorzy (rozjemcy) w toku ćwiczenia znajdują się na wszystkich ćwiczących szczeblach od korpusu (dywizji) do brygady (batalionu) włącznie. Strona przeciwna symulowana jest przez zespół podgrywający lub komputerowo.

Dokumentacja opracowana w czasie ćwiczenia oraz wyniki pracy zespołów kontroli podgrywki, a także zarejestrowany przebieg ćwiczenia stanowią podstawę do analizy i wypracowania wniosków szkoleniowych przez kierownictwo oraz ćwiczących.

W etapie trzecim – w czasie trzech do sześciu miesięcy po ćwiczeniu dowódczo-sztabowym, do korpusu (dywizji, brygady) dostarczane są materiały do tzw. **szkolenia podtrzymującego**. Zawierają one wnioski z ćwiczenia oraz zadania z tym związane, a także trzy – cztery sytuacje bojowe do wykorzystania przez dowódcę w szkoleniu podtrzymującym.

Ćwiczenia na mapach (*Map Exercise – MAPEX*) są najprostszymi ćwiczeniami dowódczo-sztabowymi. Mogą być prowadzone w pomieszczeniach lub terenie ze środkami lub bez środków łączności.

Celem tych ćwiczeń jest doskonalenie umiejętności kadry dowódczej i sztabowej w zakresie planowania, koordynacji i realizacji zadań taktycznych lub operacyjnych.

Istota tych ćwiczeń zawiera się w tym, że dowódca danego szczebla szkoli (zgrywa) swój sztab i podległych dowódców w rozwiązywaniu problemów

współczesnego pola walki, w tym przede wszystkim dowodzenia podległymi i przydzielonymi (wspierającymi) pododdziałami wykorzystując do tego sytuacje zobrazowane na mapach, szkicach, stołach plastycznych lub monitorach.

Treścią tego ćwiczenia jest zgrywanie zespołów roboczych, wymiana i obieg informacji, dokonywanie kalkulacji czasowo-przestrzennych, przygotowanie danych do decyzji i jej podejmowanie, stawianie zadań i kontrola ich wykonania oraz opracowanie planów użycia wojsk. W ćwiczeniach tych uwzględnia się także problematykę doskonalenia pracy na środkach łączności (jeśli są one wykorzystywane).

Ćwiczenia na mapach stanowią niejako etap przygotowawczy przed ćwiczeniami bardziej kosztownymi i złożonymi, a prowadzi się je praktycznie na wszystkich szczeblach od plutonu wzwyż.

Ćwiczenia taktyczne bez wojsk (*Tactical Exercise Without Troops – TE-WT*) jest rodzajem ćwiczenia dowódczo-sztabowego prowadzonego w terenie.

Celem ćwiczenia taktycznego bez wojsk jest przygotowanie dowódców (sztabów) do prowadzenia różnych rodzajów działań bojowych ze szczególnym wyeksponowaniem pracy dowódcy i zespołów roboczych sztabu w terenie.

Istotą tych ćwiczeń jest to, że dowódca danego szczebla szkoli i zgrywa podległy mu sztab, a także wyznaczony personel jednostek (pododdziałów) wsparcia w zakresie analizy sytuacji, planowania i organizacji oraz prowadzenia walki w terenie przyszłych działań bojowych.

Treścią ćwiczeń taktycznych bez wojsk jest analiza i ocena sytuacji taktycznej, ocena terenu, planowanie działań i pokaz ich przebiegu w terenie, organizacja systemu ognia oraz planowanie wsparcia i zabezpieczenia działań bojowych.

Ćwiczenia stanowisk dowodzenia (*Command Post Exercise – CPX*) jest ćwiczeniem dowódczo-sztabowym prowadzonym w terenie z rozwinięciem stanowisk dowodzenia. W stosunku do ćwiczeń na mapach i taktycznych bez wojsk wymagają one większego zaangażowania sił, środków oraz czasu. Stano-

wią one niejako rozwinięcie ćwiczeń na mapach (*MAPEX*) dla dowódców i sztabów w zakresie dowodzenia i prowadzenia działań bojowych z wykorzystaniem systemów łączności.

Celem tego ćwiczenia jest przygotowanie dowódców i sztabów do zespołowego rozstrzygnięcia problemów taktyczno-operacyjnych oraz zagadnień dotyczących dowodzenia wojskami, w tym planowania, organizowania i prowadzenia oraz zabezpieczenia działań bojowych na stanowiskach dowodzenia rozmieszczonych w warunkach stacjonarnych i polowych.

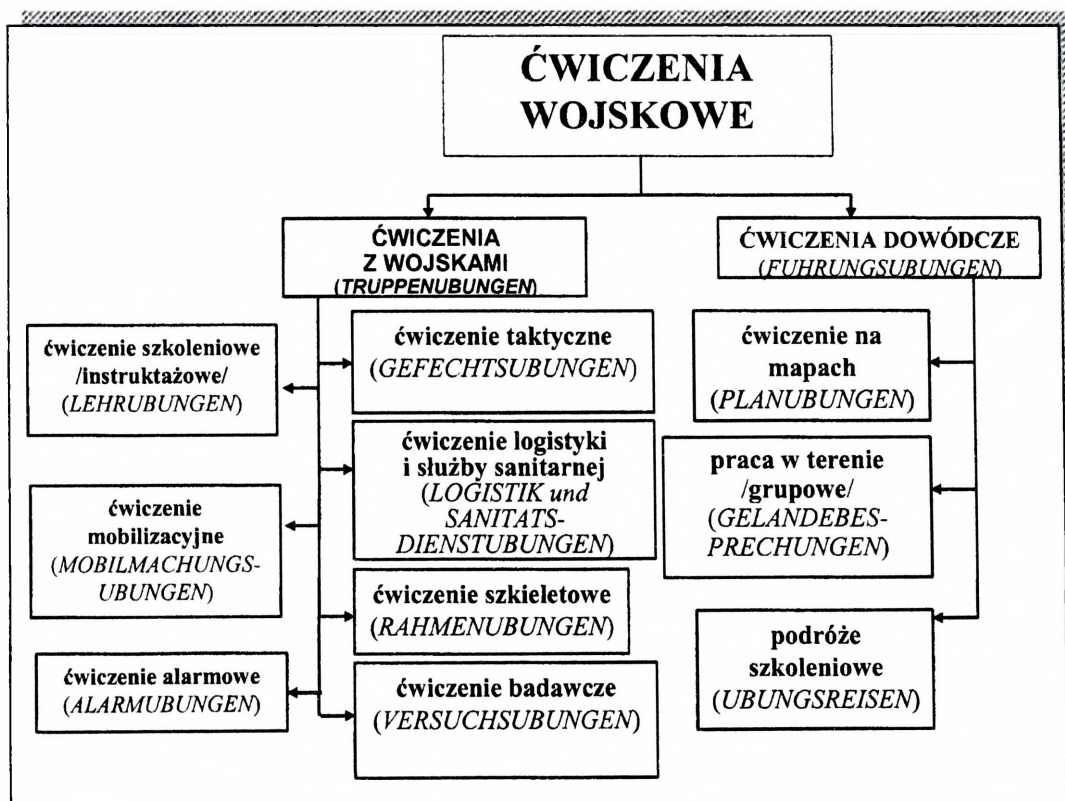
Istotą tych ćwiczeń jest to, że dowództwa (sztaby) pracują na rozwiniętych stanowiskach dowodzenia w terenie lub warunkach stacjonarnych, wykonując proceduralne zadania w zakresie planowania, organizowania i dowodzenia w toku walki. Ćwiczenie to może być również prowadzone jako gra symulacyjna lub też część większego ćwiczenia, wówczas to stanowiska dowodzenia mogą być rozwijane na zmniejszonych odległościach.

Treścią ćwiczeń stanowisk dowodzenia jest najczęściej: tworzenie i zgrywanie zespołów roboczych sztabów; obieg informacji zgodnie z przyjętymi standardami i procedurami; przygotowanie kalkulacji czasowo-przestrzennych, planów i rozkazów; rozwijanie i wykorzystanie systemów dowodzenia i łączności; przemieszczanie i rozwijanie stanowisk dowodzenia; integracja i synchronizacja działań w ramach Systemu Operacyjnego Pola Walki (*SOPW*).

ROZDZIAŁ IV

PODZIAŁ I CHARAKTERYSTYKA ĆWICZEŃ WOSJK LĄDOWYCH BUNDESWEHRY

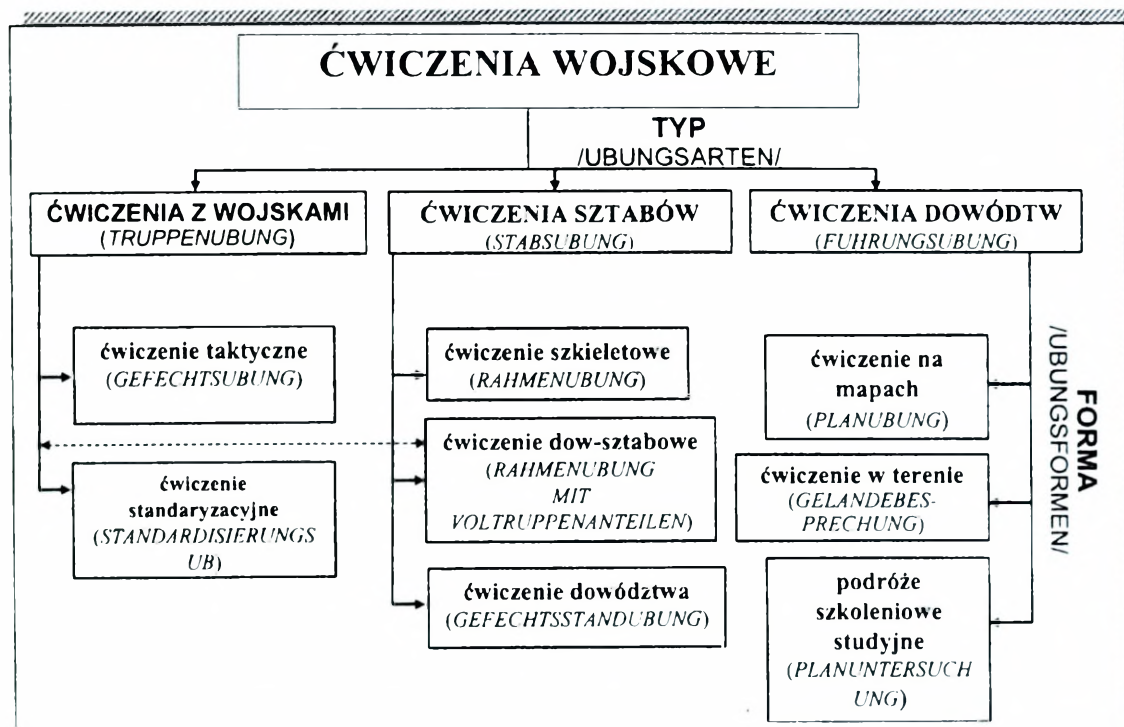
Zgodnie z regulaminami Bundeswehry¹ w niemieckich wojskach lądowych prowadzone są następujące typy ćwiczeń (rys.4.1, 4.2.): ćwiczenia z wojskami i ćwiczenia bez udziału wojsk tzw. ćwiczenia dowódcze. Ze względu na kryteria, do których zaliczane są m.in. cele ćwiczenia, zasady i sposób organizacji i prowadzenia, rozmach oraz skład ćwiczących, wśród wymienionych typów ćwiczeń wyróżnia się również określone rodzaje i odmiany ćwiczeń.



źródło: opracowanie własne na podstawie: HDv 101/200 Vs-NfD – Ubungen, Boon 1986

Rys. 4.1. Podział ćwiczeń wojskowych Bundeswehry – wariant 1

¹ Regulamin Bundeswehry – HDv 101/200 Vs-NfD – Ubungen, Boon 1986; Weisung Ubungstatigkeit im Heer, Boon 28 October 2001.



źródło: opracowanie własne na podstawie: Weisung Übungstätigkeit im Heer, Boon 28 October 2001.

Rys. 4.2. Podział ćwiczeń wojskowych Bundeswehry – wariant 2

Podstawową funkcją ćwiczeń prowadzonych przez wojska Bundeswehry¹ jest przygotowanie dowództw, sztabów i wojsk do praktycznej działalności w walce. Stanowią one swoisty sprawdzian stopnia gotowości bojowej oraz umiejętności działania w określonych warunkach pola walki.

Do szczegółowych celów ćwiczeń prowadzonych w Bundeswehrze należy zaliczyć:

- doskonalenie i sprawdzenie metod i sposobów przechodzenia wojsk lądowych ze stanu pokojowego w wojenny;
- zgrywanie działań poszczególnych rodzajów wojsk w walce;
- doskonalenie metod dowodzenia wojskami;

¹ Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, AON Warszawa 2003, s. 3.

- doskonalenie dowództw i sztabów w organizacji i prowadzeniu działań bojowych na współczesnym polu walki;
- wdrażanie nowych systemów uzbrojenia i sprzętu bojowego oraz badanie ich wpływu na działania bojowe.

4.1. ĆWICZENIA Z WOJSKAMI

1. **Ćwiczenia taktyczne** (*Gefechtzubung*) są najwyższą formą szkolenia bojowego wojsk Bundeswehry. Umożliwiają one praktyczne doskonalenie umiejętności wszystkich dowódców w dowodzeniu podległymi wojskami oraz zgrywanie sztabów i pododdziałów w przygotowaniu i prowadzeniu walki. Ćwiczenia te mogą być prowadzone jako jednostronne (*mit einer Partei*), w których ćwiczący pododdział (oddział) jest w pełni ukompletowany, natomiast druga strona – przeciwnik jest przedstawiany (imitowany) za pomocą figur bojowych (celów), do których prowadzony jest ogień (strzelanie amunicją bojową) lub jest pozorowany przez wydzielone pododdziały.

Ćwiczenia taktyczne mogą być również prowadzone jako dwustronne (*mit zwei Parteien*), w których obie strony realizują przeciwstawne zadania (np. jedna się broni, druga naciera).

Celem ćwiczeń taktycznych jest doskonalenie dowódców w kierowaniu walką, zgrywanie zespołów ćwiczących w ramach dowództwa w terenie, jak również doskonalenie wojsk w praktycznym działaniu w różnych sytuacjach taktycznych.

Istotą ćwiczeń taktycznych jest to, że występują w nim wszystkie komponenty tzn. dowództwa (sztaby) oraz pododdziały. W zależności od szczebla dowodzenia mogą to być również pododdziały rodzajów wojsk i logistyki w etatowym lub zmniejszonym składzie.

Treścią ćwiczeń taktycznych są różnorodne zagadnienia wynikające z zadań (misji) danego pododdziału (oddziału) oraz okresu (cyklu), w którym szkoli się ćwiczący pododdział.

Ćwiczenia taktyczne z wojskami ze strzelaniem amunicją bojową charakteryzują się tym, że prowadzone są zgodnie z decyzjami ćwiczących dowódców. Pododdziały nie ćwiczące na poligonie doskonalą swoje działanie w ośrodkach garnizonowych wykorzystując urządzenia treningowe i symulatory imitujące działanie przeciwnika w różnym terenie i sytuacji taktycznej (operacyjnej).

2. Ćwiczenia logistyczne i sanitarne (*Logistische und sanitetsubungen*) prowadzone są przez pododdziały (oddziały) logistyczne i sanitarne, jak również ogólnowojskowe.

Celem tych ćwiczeń jest doskonalenie współdziałania między rodzajami wojsk, a jednostkami logistycznymi, jak również wypracowanie nowych metod działania wsparcia logistycznego w różnych sytuacjach bojowych.

Istotą ćwiczeń jest wyeksponowanie działania pododdziałów logistycznych i sanitarnych w działaniach pododdziałów ogólnowojskowych i rodzajów wojsk w zakresie zaopatrywania, ewakuacji, pomocy sanitarnej itp.

Treścią ćwiczeń logistycznych i sanitarnych jest całokształt problematyki wsparcia oraz zabezpieczenia logistycznego i sanitarnego w różnych rodzajach działań bojowych.

Często ten rodzaj ćwiczenia prowadzony jest w połączeniu z innymi ćwiczeniami. Wówczas traktowane jest jako etap (epizod) większych ćwiczeń np. prowadzonych od szczebla brygady wzwyż.

3. Ćwiczenia szkieletowe (*Rahmenubungen*) są ćwiczeniami szczególnie efektywnymi w procesie szkolenia dowódców wszystkich szczebli i dowództw, na których występują.

Celem tych ćwiczeń jest doskonalenie dowódców i zgrywanie dowództw w rozwiązywaniu problemów taktycznych (operacyjnych) oraz przygotowanie ich do współdziałania z dowództwem wyższego szczebla i dowódcami (dowództwami) niższych szczebli.

Istotą ćwiczeń szkieletowych jest to, że występują w nim organy dowodzenia (SD) różnych szczebli dowodzenia w organicznym (zmniejszonym) składzie

różnych tworząc tzw. szkielet systemu dowodzenia. Ćwiczące SD rozwiązują problemy taktyczne (operacyjne) współdziałając w jednolitym systemie dowodzenia i łączności.

Treścią tych ćwiczeń są zagadnienia wynikające z przeznaczenia bojowego szkolących się dowództw oraz szerokiej problematyki przygotowania i prowadzenia współczesnych działań taktycznych (operacyjnych) na polu walki lub w misji.

Ćwiczenia szkieletowe wymagają określonego aparatu kontrolno-rozjemczego oraz działania pododdziałów zabezpieczających rozwinięcie i funkcjonowanie systemu dowodzenia (stanowisk dowodzenia). Ćwiczenia te ze względu na dość złożony charakter wymagają wysokiego poziomu wyszkolenia biorących w nich udział dowództw (dowództw). Zazwyczaj są one poprzedzone ćwiczeniami przygotowawczymi sztabów, systemów łączności oraz kierowania ogniem.

4. **Ćwiczenia badawcze** (*Versuchsubungen*) są organizowane między innymi w celu wypracowania nowych form oraz doskonalenia zasad prowadzenia działań bojowych, a także sprawdzenia skuteczności nowych egzemplarzy uzbrojenia i sprzętu bojowego w warunkach współczesnego pola walki.

Istotą tych ćwiczeń jest to, że ćwiczące dowództwa i wojska realizują określone zadania w stworzonych sytuacjach taktycznych (operacyjnych) natomiast odpowiednio przygotowane zespoły badawcze dokonują rejestracji określonych czynności dowódców (sztabów) i wojsk wg zaplanowanego scenariusza badań i przebiegu ćwiczenia. Ćwiczenia badawcze (eksperymentalne), jako doświadczalne nie mogą mieć charakteru pokazowego.

Treścią tych ćwiczeń może być: ustalenie słuszności założeń teoretycznych prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach terenowych i atmosferycznych, weryfikacja istniejących lub wypracowanie nowych zasad oraz form prowadzenia działań bojowych, zweryfikowanie istniejącej lub nowo wypracowanej organizacji wojsk (dowództw), zweryfikowanie skuteczności stosowa-

nych form i metod szkolenia dowództw i wojsk, określenie stopnia przydatności nowych rodzajów uzbrojenia i techniki wojskowej.

Ćwiczenia badawcze prowadzone są na zlecenie urzędów cywilnych i instytucji wojskowych, a decyzję o prowadzeniu badań podczas ćwiczeń podejmują dowódcy odpowiednich szczebli. Po ćwiczeniach sporządza się określoną dokumentację i przesyła się ją do tych urzędów i instytucji, które zleciły ich przeprowadzenie. W dokumentacji przedstawia się przede wszystkim wyniki badań oraz wnioski w zakresie rozwiązywanych problemów.

5. **Ćwiczenia alarmowe** (*Alarmubungen*) są organizowane i prowadzone z udziałem wojsk. Ich **celem** jest sprawdzenie osiągnięcia przez oddziały (pododdziały) wyższych stanów gotowości bojowej, doskonalenie procesu alarmowania oraz usunięcie ewentualnych usterek w tym zakresie. W ramach tych ćwiczeń sprawdzeniu podlega również zabezpieczenie i funkcjonowanie rejonów wojskowych po opuszczeniu ich przez ćwiczące wojska. Ćwiczenia alarmowe swoim charakterem zbliżone są do ćwiczeń mobilizacyjnych, jednak zważywszy na cele szkoleniowe, które zakłada się w tego rodzaju ćwiczeniach oraz sposób przeprowadzenia, są one oddzielnym rodzajem ćwiczeń. Ćwiczenia alarmowe mogą być przeprowadzone w ramach innych ćwiczeń, stanowią wówczas oddzielny ich etap.

6. **Ćwiczenia mobilizacyjne** (*Mobilmachungsubungen*) są organizowane w celu sprawdzenia możliwości mobilizacyjnego rozwinięcia jednostek do etatu wojennego oraz przeszkolenia żołnierzy rezerwy w zakresie obowiązków na planowanych dla nich stanowiskach służbowych. W ćwiczeniach tych realizowane są ponadto zagadnienia dotyczące zgrywania i współdziałania żołnierzy służby czynnej (okresowej) i żołnierzy rezerwy.

Wariant przebiegu ćwiczenia mobilizacyjnego określany jest wcześniej i wynika z przewidywanych możliwości jego przeprowadzenia w okresie szkolenia pokojowego oraz planowego użycia jednostek mobilizacyjnych w działa-

niach bojowych. Również żołnierze rezerwy powoływani na to ćwiczenie powiadamiani są o nim nie później niż sześć miesięcy przed jego rozpoczęciem.

7. **Ćwiczenia szkoleniowe** (*Lehrübungen*) są rodzajem ćwiczeń, których zasadniczym **celem** jest wzorcowe (instruktażowe) pokazanie działania dowództwa i wojsk w określonych sytuacjach i terenie na współczesnym polu walki¹. Ćwiczenie to jest poprzedzone określonymi przedsięwzięciami przygotowawczymi tzn. rekonesansem rejonu ćwiczenia, ćwiczeniami przy stole plastycznym, a także innymi ćwiczeniami, między innymi ćwiczeniem na mapie lub ćwiczeniem szkieletowym.

Istotą tego ćwiczenia jest to, że przedstawiona działalność dowództwa oraz wojsk w określonych sytuacjach powinna być wzorcowa, a pododdziały biorące w nim udział powinny być dobrze wyszkolone. Również sytuacje taktyczne rozgrywane w toku tego ćwiczenia powinny być pouczające i kompleksowe. Także teren, jak również symulacja działania przeciwnika powinny być odpowiednio dobrane do stworzonych sytuacji taktycznych.

Ćwiczenia szkoleniowe są przedsięwzięciami stosunkowo małokosztownymi, a efekty szkoleniowe są duże. Dlatego ćwiczenia te są dość często stosowane w szkoleniu wojsk.

4.2. ĆWICZENIA DOWÓDZTW I SZTABÓW

1. **Ćwiczenia na mapach** (*Planübung*) prowadzone są w terenie z wykorzystaniem map lub planów/szkiców. W ćwiczeniach wykorzystywane są również środki łączności i systemy wspomagania komputerowego. Ich celem jest doskonalenie dowódców i sztabów w zakresie planowania, organizacji oraz prowadzenia działań bojowych.

¹ Arbeitsunterlage, Anlange von Plan, Stabsübungen an der FuAkBW, Hamburg 1987

Istotą tych ćwiczeń jest to, że szkoleni występując w określonych rolach pod kierownictwem dowódcy – przełożonego danego szczebla (kierownika ćwiczenia) lub nauczyciela w uczelni wojskowej, rozwiązują zadania na tle jednolitej lub zmieniającej się sytuacji taktycznej (operacyjnej). Dopuszczalne jest stosowanie przerw i przeskoków czasowych oraz zmiany miejsc pracy.

Ćwiczenia na mapach przygotowują dowódców i oficerów sztabu do udziału w ćwiczeniach bardziej złożonych. Częstotliwość ich prowadzenia uzależniona jest od woli dowódcy lub potrzeb szkoleniowych.

2. Ćwiczenia w terenie (*Gelandebesprechung*) to oddzielny rodzaj ćwiczeń, w których doskonalili się dowódców i oficerów sztabu w rozwiązywaniu problemów taktycznych w rzeczywistych (naturalnych) warunkach terenowych. Nie należy go utożsamiać z rekonesansem.

Celem tych ćwiczeń jest nauczenie dowódców oraz oficerów sztabu umiejętnego postrzegania i oceny terenu w zależności od rodzajów działań bojowych.

Istotą ćwiczenia jest to, że jego uczestnicy zostają wprowadzeni przez kierownika ćwiczenia, którym jest najczęściej dowódca danego szczebla lub jego przełożony, w sytuację taktyczną (operacyjną), na podstawie, której podejmują decyzję i opracowują plan działania. Przyjęte rozwiązania ćwiczący przedstawiają i uzasadniają w terenie. Po dyskusji i wysłuchaniu wszystkich uwag i opinii, kierownik ćwiczenia podaje rozwiązanie (decyzję) autorskie i umiejscawia go w terenie.

Treścią tego rodzaju ćwiczeń jest rozwiązywanie różnych problemów taktycznych (operacyjnych), w tym analiza sytuacji, podejmowanie decyzji, a także zdobywanie informacji o rejonie działań, ludności, kulturze, gospodarce itp.

Często omówienia takich ćwiczeń odbywają się w obecności lokalnej ludności i przedstawicieli władzy terytorialnej. W ramach ćwiczenia mogą być również planowane wycieczki do zakładów pracy, instytucji lub też zakątków wyróżniających się położeniem geograficznym, infrastrukturą, kulturą regionalną itp.

3. **Podróże szkoleniowe – studyjne** (*Planuntersuchung*) są organizowane i prowadzone dla dowódców i oficerów sztabów od szczebla dywizji z udziałem oficerów – wykładowców szkół i akademii wojskowych oraz instytucji centralnych. Oficerowie biorący udział w podróży rozwiązują problemy taktyczne i operacyjne, podejmują decyzje oraz konfrontują je z wydarzeniami historycznymi.

Celem podróży studyjnych jest poszerzenie ogólnych wiadomości o dowodzeniu i organizacji sił własnych i sojuszniczych, warunkach wojskowo-geograficznych własnego kraju oraz sojuszniczych i zaprzyjaźnionych państw, ważnych z wojskowego punktu widzenia obiektach, sieci komunikacyjnej i zaopatrzenia, gospodarce i dobrach kultury i niektórych wydarzeniach historycznych. Dla dowódców i oficerów będących w służbie czynnej (kontraktowej) podróże stanowią podstawę do: doskonalenia umiejętności oceny położenia i podejmowania decyzji, badania (rozwiązywania) problemów taktycznych i operacyjnych, oceny wpływu terenu na rodzaje i formy działań bojowych, jednolitego stosowania zasad dowodzenia (sztuki wojennej), prowadzenia wojskowych badań operacyjnych i historycznych.

Podróże szkoleniowe trwają zazwyczaj kilka dni, a ich przygotowanie i sprawne przeprowadzenie uzależnione jest w zasadzie od przygotowania przewodników, w tym wyszukania przez nich dogodnych punktów obserwacyjnych w terenie i zabezpieczenia środków transportowych.

4.3. SYSTEMY SYMULACJI¹

Rozwój technologiczny i informatyczny umożliwia produkcję coraz lepszych środków szkolenia bazujących na symulacji. Pokazuje ona warunki coraz

¹ Podrozdział opracowano na podstawie materiałów seminaryjnych opracowanych przez Franka Ennena, *Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry*, AON Warszawa 2003, s. 6-11 oraz Regulaminu wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001.

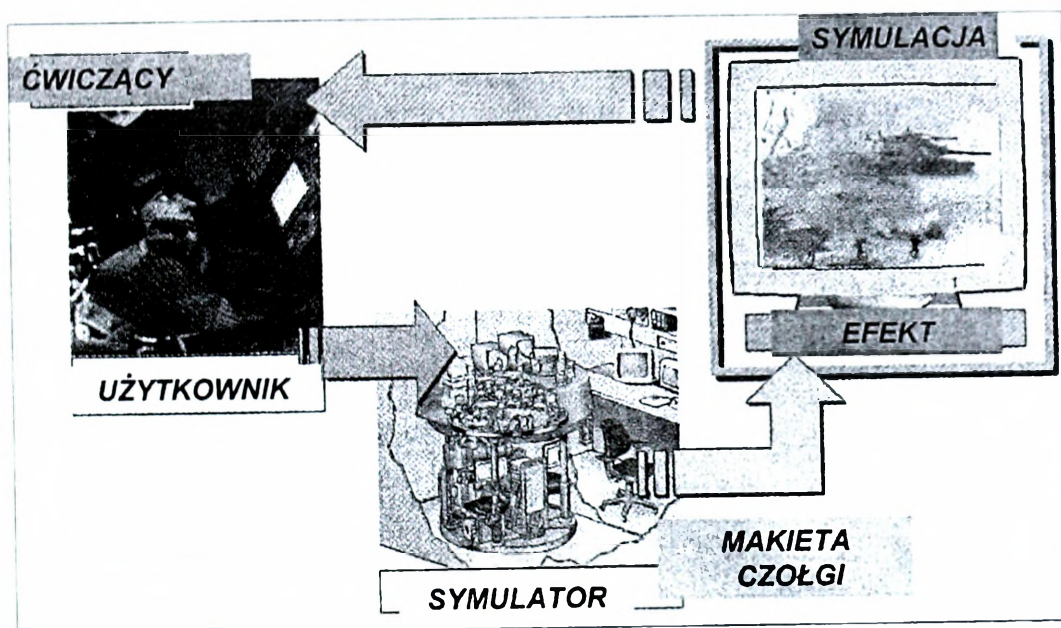
bardziej zbliżone do rzeczywistych. Systemy symulacji posiadają również takie zalety, jak:

- jakość szkolenia,
- gospodarność,
- redukcja czasu potrzebnego na szkolenie,
- ochrona środowiska.

Celem używania systemów symulacyjnych w Bundeswehrze jest ulepszenie jakości szkolenia pod względem finansowym i warunków otoczenia.

Symulacja wirtualna

Podstawowym elementem tego rodzaju symulacji jest stworzenie otoczenia ćwiczącemu w jak najbardziej realnym środowisku – zwykle miejsca, w którym znajduje się żołnierz, używając jego wyposażenia. W czasie trwania treningu wszystkie czynności żołnierza można symulować jak w realnym otoczeniu np. w czołgu, BWP. Efektem tego rodzaju symulacji jest redukcja kosztów szkolenia. Warunki prowadzenia symulacji można dostosowywać do nowych potrzeb.

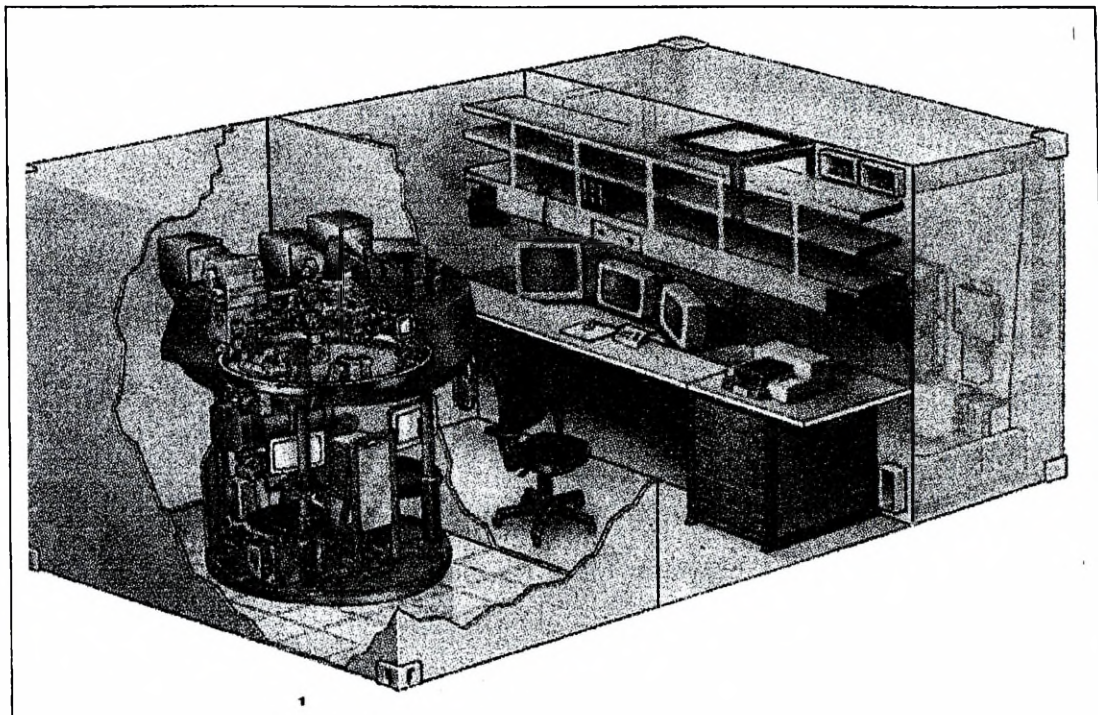


Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, *Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry*, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

Rys. 4.3. Symulacja wirtualna

Otoczenie np. teren i przeciwnik są wytwarzane sztucznie i znajdują się na monitorze albo na filmie trenera. Jego przedstawienie optyczne i akustyczne powinno być tak realistyczne, aby uzupełniało pracę z symulatorem.

Efekt trafienia do celu zawsze liczony jest przez modele matematyczne.. Takiego modelu używają np. trenerzy do strzelania.



Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

Rys. 4.4. Pomieszczenie do prowadzenia symulacji wirtualnej

Wojska zmechanizowane i ośrodki szkolenia Bundeswehry posiadają trenerzy dla broni strzeleckich. Wyniki badań w wojsku pokazywały, że jednostki, które używały tego rodzaju symulacji do strzelania dodatkowego, w szkoleniu podstawowym, mogły redukować czas szkolenia o 15 procent i ilość amunicji o 20 procent.

Prowadzona symulacja może być tylko częścią szkolenia. Strzelanie ostrymi pociskami musi jednak pozostać podstawą szkolenia.

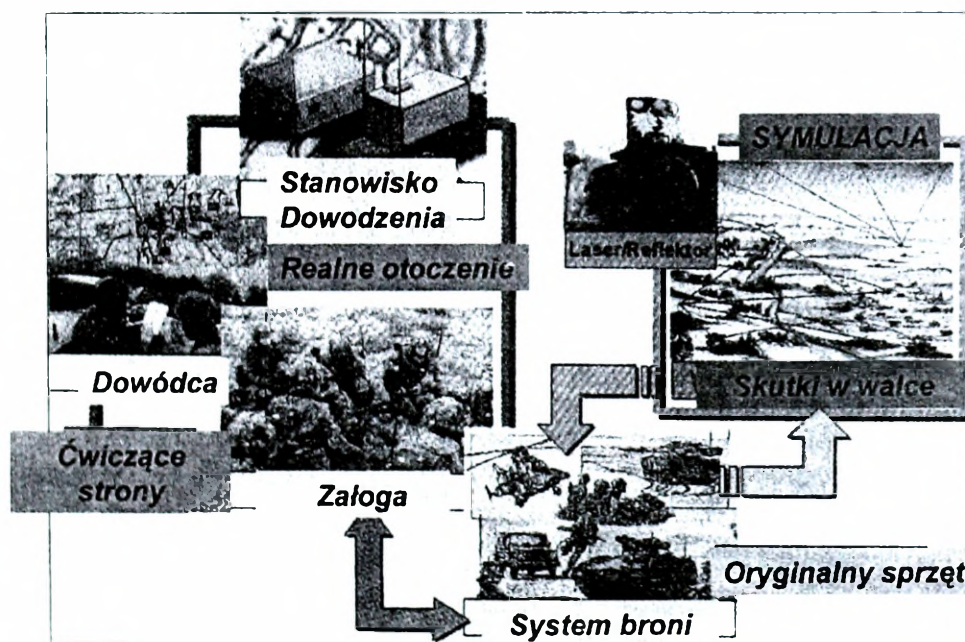
W trakcie szkolenia zespołowego (np. drużyny, załogi) można łączyć ze sobą kolejne trenażery i budować trenażer walki dla całej załogi. Ten typ posiada ten sam kształt jak trenażery do strzelania. Sprzęt uzbrojenia jest oryginalny, a tylko otoczenie pojazdów znajduje się na monitorze.

Wojsko pancerne i zmechanizowane Bundeswehry posiadają symulatory walki do szkolenia aż po szczebel plutonu.

Symulacja na żywo („live simulation”)

Symulacja na żywo jest symulacją z sprzętem oryginalnym w realnym terenie i z realnym przeciwnikiem. Przeciwnikiem może być inna jednostka, też prowadząca szkolenia (tylko w ćwiczeniu dwustronnym).

Celem tej symulacji jest przedstawienie efektu broni. Instrumentem symulatora pojedynku typu AGDUS (= Ausbildungsgerät Duellsimulator) są laserowe odpowiedniki nadawcy i odbiorcy, które symulują trafienia w cel i ich możliwe skutki. Elementy systemu AGDUS są montowane na broni, w pojazdach i sprzęcie osobistym żołnierza, żeby zagwarantować ich naturalne funkcje.



Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

Rys. 4.5. Symulacja na żywo

W ramach symulacji na żywo można też przedstawić systemy pasywne, jak np. miny albo systemy broni pośrednie jak np. artylerię. Takie symulatory istnieją dla wszystkich broni i sprzętów Bundeswehry.



Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

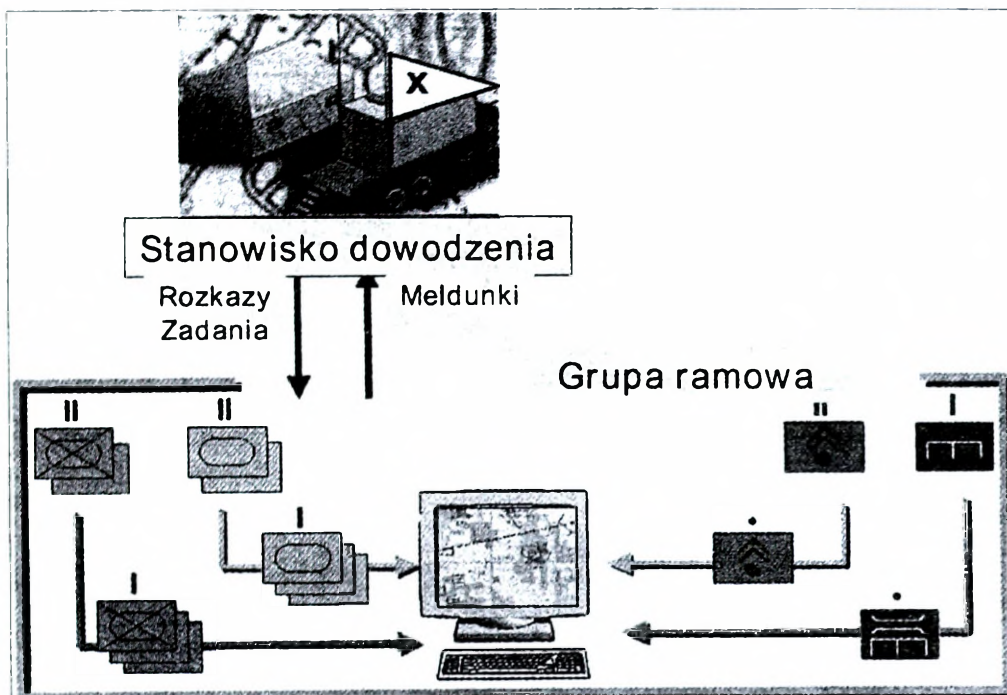
Rys. 4.6. Symulatory pola walki

Na poligonie ALTMARK na wschodzie Niemiec znajduje się narodowe centrum ćwiczenia walki wojsk lądowych (Gefechtsübungszentrum GÜZ), przewidywane do ćwiczeń na szczeblu wzmocnionej kompanii, aż do szczebla wzmoczonego batalionu wojsk walczących.

Symulacja konstruktywna (konstruktive Simulation)

Początkiem tej formy symulacji była analiza efektów różnych zasadniczych metod dowodzenia, rodzajów wojsk i użycia wszystkich broni i ich efektów w ramach kompleksowej symulacji walki. Inną nazwą tego rodzaju symulatorów jest symulacja walki.

Dzisiaj można znaleźć symulacje w ramach szkolenia dowódców i dowódtw. Symulacje, razem z programami komputerowymi, są rozbudowane do systemów symulacji walki (Gefechtsübungssimulationssystem – GefÜbSimSys).



Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

Rys. 4.7. Symulacja konstruktywna

System symulacji walki (SSW) jest instrumentem dowodzenia ćwiczenia i umożliwia przedstawienie przebiegu bitwy albo walki pod względem realności i logiki, żeby decyzje taktyczne ćwiczących stron prowadziły do takich wyników symulacji, które odpowiadają doświadczeniu na polu walki.

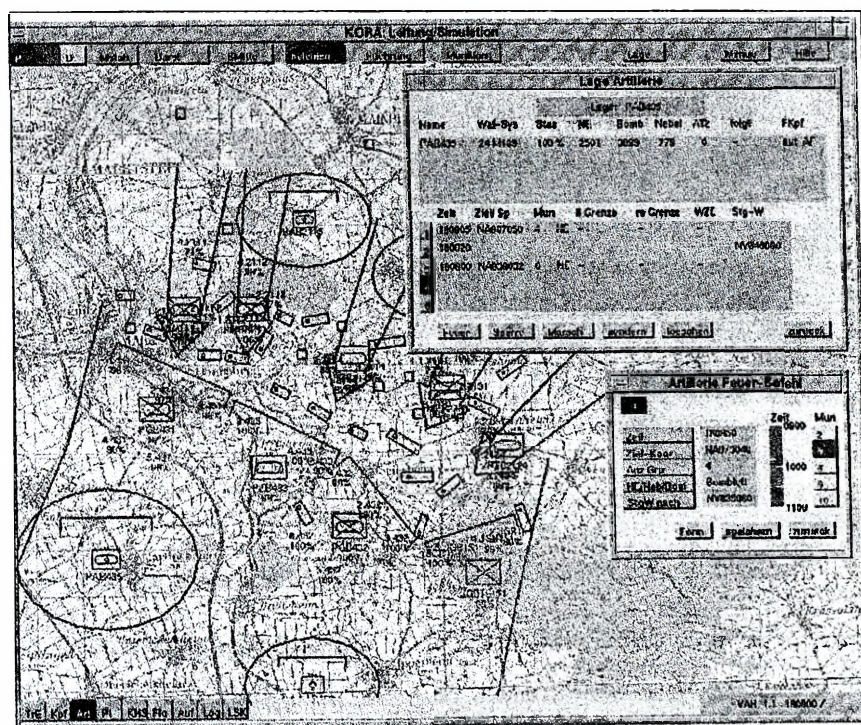
SSW symulują skutki rozkazów i innych działań ćwiczących stron w ramach wspólnej sytuacji taktycznej i pokazują je w sposób graficzny poprzez mapę sytuacyjną. Ilość i dokładność potrzeb ćwiczących stron zależy od informacji, definiuje też potrzeby takich systemów.

Symulacja walki powinna być tak dokładna, że organizacja dowodzenia i kierowania ćwiczeniami może w niej znaleźć wszystkie informacje, do których ćwiczące strony miałyby dostęp podczas walki realnej. Celem SSW powinno być załatwienie i ulepszenie pracy organizacji dowodzenia ćwiczenia.

Do tego SSW powinny być łatwe w obsłudze i pracy z pozostałymi systemami.

Systemy symulacji walk

Wojska lądowe Bundeswehry posiadają dwa systemy symulacji walki w ramach ćwiczeń jednostek i związków taktycznych. Pierwszy system, to SIRA („Simulationssystem zur Unterstützung von Rahmenübungen”), system symulacji wspierający ćwiczenia szkieletowe.



Źródło: opracowano na podstawie: Regulamin wojsk lądowych bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002; Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001; Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001; Frank Ennen, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003, s. 6.

Rys. 4.8. Systemy symulacji walki

Siedem kompletów tego systemu znajduje się w Niemczech. Tam można ćwiczyć ze wzmocnionym batalionem zmechanizowanym albo pancernym razem z kompaniami pod dowództwem brygady. Przewiduje się, że każdy z tych batalionów raz w roku przez jeden tydzień będzie ćwiczyć z tym systemem.

Dokładność systemu prowadzi do symulacji do pojedynczego czołg, który będzie kierowany bezpośrednio przez rozkazy taktyczne.

System SIRA w NEUSTADT, niedaleko HANNOWERU, posiada infrastrukturę i taką ilość komputerów, że pozwalają one nawet na ćwiczenie jednej brygady łącznie z batalionami. SIRA można używać do wykształcenia wszystkich dowódców wszystkich rodzajów wojsk, ponieważ systemy te znajdują się też w szkole oficerskiej, pancernej i piechoty (DRESNO, MUNSTER i HAMELBURG), a tam uczą się ich oficerowie w ramach wykształcenia taktycznego dowódców.

Drugi system symulacji walki wojsk lądowych Bundeswehry to GUPPIS („Gefechtsübungssimulationssystem zur Unterstützung von Planübungen und Stabsübungen sowie Planuntersuchungen in Stäben“). System od 1996 r. służy do wspierania ćwiczeń planowych i sztabowych i jest używany w ramach ćwiczeń komputerowych na szczeblu dywizji i korpusu.

Centrum ćwiczenia symulacji walki (wojska lądowe), które od 9 kwietnia 1998 r. znajduje się w WILDFLECKEN, wspiera związki operacyjne wojsk lądowych w planowaniu, przygotowaniu, prowadzeniu i analizie komputerowych ćwiczeń szkieletowych i planowych, jak również kursów taktycznych. Centrum, długoterminowo, powinno, przez używanie konstruktywnej symulacji, prowadzić do:

- kontynuacji rozwoju systemu dowodzenia rodzajów wojsk,
- ulepszenia struktury i wyposażenia wojsk lądowych,
- kontynuacji rozwoju systemów operations research (OR).

GUPPIS był wyprodukowany dla brygady, dywizji i wyżej, ponieważ jest systemem kumulacyjnym. To znaczy, że najniższym szczeblem do dowodzenia jest pluton albo kompania. Tylko systemami broni, które według ich zasad użycia działają samodzielnie jak np. czołgi mostowe i czołgi trałowe, można kierować indywidualnie.

Tylko 25 osób może przeprowadzić planowanie, dowodzenie i używanie symulacji dla wszystkich jednostek i związków taktycznych jednej brygady. Używanie symulacji umożliwi relację grupy ćwiczącej do organizacji dowodzenia i kierowania ćwiczenia 3:1. Przed używaniem tych symulatorów w szkoleniu, relacja sił często była odwrotna.

Świadczy to o dobrym wykorzystaniu potencjału technologii symulacyjnej do zwiększenia efektywności szkolenia.

Codziennie nowe możliwości techniczne przygotowują tło do optymalizacji techniki szkolenia i wykształcenia jak również rozwoju nowych metod szkolenia. Nowoczesne techniki umożliwiają przedstawienie „realności” na coraz wyższym poziomie.

Mimo sporych możliwości ulepszenia jakości szkolenia z tymi systemami symulacyjnymi, trzeba zwrócić uwagę, że symulacja w szkoleniu i ćwiczeniu tylko wspomaga i uzupełnia szkolenia. Trening z systemem i sprzętem realnym aż do „ostrego strzelania” włącznie, pozostaje podstawą szkolenia.

BIBLIOGRAFIA

1. **Army Doctrine Publication**, volume 4 TRAINING, Prepared under the Direction of the Chief of the General Staff, British Army, 1996.
2. **Army Doctrine Publication**, volume 6 TRAINING FOR OPERATIONS, Prepared under the Direction of the Chief of the General Staff, British Army, 1996.
3. Doktryny szkoleniowej Weisung Übungstätigkeit im Heer, Bonn 2001.
4. Doktryny szkoleniowej dla wojsk lądowych Teilkonzeption für Übungen der Streitkräfte, Berlin 2001.
5. **EPG - 2** (Exercise planning guide), Supreme Headquarters Allied Powers Europe B-7010 SHAPE, BELGIUM, 15 August 2000.
6. **FM 25-101** Headquarters Department of the Army, Washington D. C., 30 September 1990.
7. **FM 25-100** Headquarters Department of the Army, Washington D. C., 15 November 1988.
8. **Frank Ennen**, Rodzaje i charakterystyka ćwiczeń Bundeswehry, (materiały z seminarium) AON Warszawa 2003.
9. **Halik J., Ślemp W.**, *Przygotowanie i prowadzenie ćwiczeń operacyjno-taktycznych w wojskach lądowych państw NATO*, „Myśl Wojskowa” (kwartalnik) nr 1/1999.
10. **Nato military Exercise Directive and Programme** 2003-2008 (MEDP 03-08), Supreme Allied Commander Europe, SHAPE BELGIUM 2002
11. *The Joint Training System*, A Primer for Senior Leaders 1998.
12. *The Army doctrine and training /Bulletin/ Canada's Professional Journal on Army Issue*, vol 5, No 1, Spring 2002.
13. *Training for War*, Chief of the Defence Staff Canadian Army (LFC HQ/G3 TRG) 1992.
14. *Training Canada's Army*, Chief of the Defence Staff Canadian Army (OPI: DAT 4) 2001.
15. Regulamin wojsk lądowych Bundeswehry HDv 100/200 VS NfD Übungen 2002.
16. *Szkolenie operacyjno-taktyczne dowództw oddziałów wojsk lądowych w aspekcie interoperacyjności*. Materiały z seminarium naukowego przeprowadzonego w dniu 23 marca 2001 roku, AON, Warszawa 2001.
17. **Ślemp W.**, *Procedury przygotowania i prowadzenia ćwiczeń wojskowych NATO*, „Myśl Wojskowa” (kwartalnik) nr 3/2000.
18. **Wolejszo J.**, *Trening sztabowy dowództw szczebla taktycznego SZ RP*, AON Warszawa 2003.
19. **Wolejszo J.**, *Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO*, AON Warszawa 2003.

WYKAZ RYSUNKÓW

Rys. 1.1. <i>Miejsce szkolenia dowództw w systemie szkolenia SZ RP</i>	10
Rys. 1.2. <i>Kryteria podziału ćwiczeń wojskowych</i>	13
Rys.2.1. <i>Typy ćwiczeń wojskowych w SZ RP</i>	18
Rys.2.2. <i>Kategorie ćwiczeń sojuszniczych</i>	19
Rys.2.3. <i>Podział ćwiczeń sojuszniczych</i>	20
Rys.2.4. <i>Ćwiczenia wojskowe NATO</i>	24
Rys.2.5. <i>Ćwiczenia wojskowe NATO</i>	24
Rys.2.6. <i>Kategorie i typy ćwiczeń NATO – wg Training Police and Programme 2002-2006 Headquarters Centra JHQ cent</i>	25
Rys.2.7. <i>Rodzaje ćwiczeń dowództw</i>	28
Rys.2.8. <i>Ideowy schemat realizacji ćwiczenia dowódczo-sztabowego ze wsparciem komputerowym</i>	29
Rys.2.9. <i>Rodzaje ćwiczeń z wojskami</i>	35
Rys. 2.10. <i>Rodzaje ćwiczeń studyjnych</i>	39
Rys.2.11. <i>Rodzaje ćwiczeń zarządzania kryzysowego</i>	47
Rys. 2.12. <i>Odmiany ćwiczeń wojskowych</i>	51
Rys. 3.1. <i>Podział ćwiczeń wojskowych wojsk lądowych USA</i>	61
Rys. 4.1. <i>Podział ćwiczeń wojskowych Bundeswehry – wariant 1</i>	71
Rys. 4.2. <i>Podział ćwiczeń wojskowych Bundeswehry – wariant 2</i>	72
Rys. 4.3. <i>Symulacja wirtualna</i>	80
Rys. 4.4. <i>Pomieszczenie do prowadzenia symulacji wirtualnej</i>	81
Rys. 4.5. <i>Symulacja na żywo</i>	82
Rys. 4.6. <i>Symulatory pola walki</i>	83
Rys. 4.7. <i>Symulacja konstruktywna</i>	84
Rys. 4.8. <i>Systemy symulacji walki</i>	85



Publikacje Akademii Obrony Narodowej

**do nabycia w Wydziale Wydawniczym AON
al. gen. A. Chruściela 103, bl. 2
00-910 Warszawa,
tel. 681 40 55, tel./faks 681 37 52**

- S. Bartosiewicz, M. Mróz – Zaopatrywanie jednostek wojsk lotniczych i obrony powietrznej w techniczne środki materiałowe techniki naziemnej – 7,00 zł
- Bezpieczne niebo. Materiały z konferencji naukowej – 14,00 zł
- J. Bieńkowski, R. Stępień (red.) – Edukacja pedagogiczna w wyższej uczelni wojskowej – 16,00 zł
- H. Binkowski (red.) – OBWE w procesie umacniania bezpieczeństwa europejskiego – 16,00 zł
- A. Bujak – Praca w terenie na szczeblach taktycznych według standardów NATO – 10,00 zł
- W. Chojnacki – Socjologiczne aspekty tendencji instytucjonalno-organizacyjnego rozwoju wojska – 16,00 zł
- R. Chrobak i in. – Działania bojowe dywizji – 15 zł
- M. Cieślarczyk, P. Krawczyk, Z. Korulczyk – Poradnik metodyczny autorów prac kwalifikacyjnych – 8,00 zł
- M. Cieślarczyk, M. Chojnacki, A. Radomyski – Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC) w siłach zbrojnych (SP) RP – 13,00 zł
- M. Cieślarczyk (red.) – Metody, techniki i narzędzia badawcze oraz elementy statystyki – 13,00 zł
- A. Ciupiński, M. Zając (red.) – Wybrane problemy walki z terroryzmem międzynarodowym – 17 zł
- A. Ciupiński (red.) – Dyplomacja wielostronna – 25,00 zł
- A. Ciupiński – Podstawowe elementy polityki bezpieczeństwa i obrony RP – 15,00 zł
- A. Ciupiński, R. Białoskórski – Wczesne ostrzeżenie i zapobieganie współczesnym konfliktom zbrojnym w strategii Sojuszu Północnoatlantyckiego – 7,00 zł
- A. Ciupiński, H. Binkowski, A. Legucka – Bezpieczeństwo w stosunkach międzynarodowych – 30,00 zł
- T. Compa – Zarządzanie przestrzenią powietrzną – 10,00 zł
- J. Czaja – Stolica apostolska wobec integracji europejskiej – 15,00 zł
- K. Czajka – Użycie artylerii w obronie oddziału – 8,00 zł
- P. Daniluk – Radiostacje pola walki – 10,00 zł
- A. Dawidczyk – Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI w. – 9,00 zł
- P. Dela, J. Wolejszo – Wsparcie komputerowe ćwiczeń wojskowych 16 zł
- Dowodzenie lotnictwem sił powietrznych w działaniach wojsk lądowych (praca zbiorowa) – 15,00 zł
- W. Drażczyk – Logistyka sił powietrznych w działaniach wielonarodowych – 9,00 zł
- A. Fellner – Zautomatyzowane systemy kontroli ruchu lotniczego przestrzeni powietrznej – 20,00 zł
- M. Flemming – Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych – 45,00 zł
- P. Gawliczek, J. Pawłowski – Zagrożenia asymetryczne – 14,00 zł
- M. Gąska, A. Ciupiński – Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych – 21,00 zł
- A. Glen, W. Marud – Kontrola przestrzeni powietrznej w czasie kryzysu i wojny – 18,00 zł
- J. Gotowała – Lotnictwo XXI wieku – 11,00 zł
- J. Groskrej – Antropologiczne i aksjologiczne aspekty edukacji oficerów – 10,00 zł
- J. Halik – Metodyka opracowania pracy magisterskiej i studyjnej – 15,00 zł
- J. Halik, J. Wolejszo – Ćwiczenia wojskowe sił zbrojnych RP w aspekcie interoperacyjności w ramach NATO – 14,00 zł
- M. Huzarski (red.) – Taktyka ogólna wojsk lądowych – 21,00 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm antyizraelski – 12,00 zł
- K. Jałoszyński – Terroryzm czy terror kryminalny w Polsce? – 12,00 zł
- K. Jałoszyński – Zagrożenie terroryzmem w wybranych krajach Europy Zachodniej oraz w Stanach Zjednoczonych – 12,00 zł
- J. Janczak – Zakłócanie informacyjne – 12,00 zł
- Cz. Jarecki – Użycie wojsk raketowych i artylerii w operacji – 13,00 zł
- T. Jemiolo – Globalizacja. Szanse i zagrożenia – 8,00 zł
- T. Jemiolo, K. Malak (red.) – Bezpieczeństwo zewnętrzne Rzeczypospolitej Polskiej – 25,00 zł
- A. Józwiak, Cz. Marcinkowski – Wybrane problemy współczesnych operacji pokojowych – 18,00 zł
- M. Juszczyk – Wsparcie działań przez państwo gospodarza – 14 zł
- L. Kanarski, P. Gawliczek – Przywództwo w armiach NATO – 9,00 zł
- L. Kanarski, B. Rokicki (red.) – Teoria i praktyka przywództwa wobec wyzwań edukacyjnych – 24,00 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Wybrane problemy bezpieczeństwa i obronności państwa w opiniach pracowników administracji publicznej – 12,00 zł
- J. Kardas, K. Loranty – Instytucjonalizacja przygotowania obronnego kadr administracji – 15,00 zł
- J. Karpowicz, Z. Chojnacki – Bezpieczeństwo lotów – 10,00 zł
- J. Karpowicz, E. Cieślak – Lotnictwo wsparcia w sojusznicznych działaniach powietrznych – 17 zł
- J. Karpowicz, K. Kozłowski – Bezzałogowe statki powietrzne i miniaturowe aparaty latające – 18 zł
- J. Karpowicz – Współczesne konstrukcje lotnicze – 20,00 zł

- Cz. Kącki – Siły wielonarodowe do misji pokojowych – 15 zł
- Cz. Kącki – Izrael. Jego wpływ na rozwój sytuacji w regionie Bliskiego Wschodu – 15,00 zł
- Kierowanie mobilnymi systemami łączności wojsk lądowych (praca zbiorowa) cz.I – 14 zł, cz.II – 8 zł, cz.III. – 12 zł
- W. Kitler (red.) – Obrona cywilna (niemilitarna) w obronie narodowej III RP – 25,00 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa III RP. Pojęcie. Organizacja. System (rozprawa habilitacyjna) – 24,00 zł
- W. Kitler – Obrona narodowa w wybranych państwach demokratycznych – 14,00 zł
- Z. Klawitter – Rola i zadania zespołu wsparcia personalnego na stanowisku dowodzenia BZBPanc – 7,00 zł
- T. Kochański – Logistyka międzynarodowa – 12,00 zł
- T. Kochański – Logistyka jako koncepcja zintegrowanego zarządzania – 18,00 zł
- T. Kochański, S. Kurek – Konkurencyjność przedsiębiorstw – 15 zł
- M. Kosiński – Umowa offsetowa i inne formy udziału państwa w międzynarodowym obrocie gospodarczym – 10,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w operacjach połączonych – 7,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo wojsk lądowych w operacjach połączonych – 8,00 zł
- M. Kozub – Lotnictwo w bojowym poszukiwaniu i ratownictwie – 8,00 zł
- J. Kręcikij – Współczesne kierowanie wojskami. Proces dowodzenia – 12,00 zł
- J. Kręcikij – Metodyka pracy sekcji dowodzenia oddziału i związku taktycznego – 13,00 zł
- J. Kręcikij – Wybrane problemy kierowania zgrupowaniami wielonarodowych sił połączonych – 14,00 zł
- R. Kwecka, M. Gryga – Siły specjalne w kontekście współczesnych zagrożeń – 15,00 zł
- K. Kubiak – Transport wojsk i ładunków wojskowych drogą morską przy użyciu statków handlowych – 12,00 zł
- L. Łukaszuk – Międzynarodowe prawo pokoju i bezpieczeństwa – 20,00 zł
- L. Łukaszuk – Dyplomacja współczesna a problemy prawa i bezpieczeństwa międzynarodowego – 20,00 zł
- L. Łukaszuk – Europejskie prawo pokoju i bezpieczeństwa – 20,00 zł
- T. Majewski – Ankieta i wywiad w badaniach wojskowych – 9,00 zł
- T. Majewski – Kierownik – dowódca w organizacji – 12,00 zł
- T. Majewski – Miejsce celów, problemów i hipotez w procesie badań naukowych – 8 zł
- T. Majewski i in. – Planowanie w organizacji – 9 zł
- K. Malak – Polityka zagraniczna i bezpieczeństwa Białorusi – 18,00 zł
- J. Marczak (red.) – Samoorganizacja społeczeństwa na rzecz bezpieczeństwa powszechnego. Samoobrona powszechna III RP – 20,00 zł
- M. Marszałek – Siły powietrzne w operacjach ewakuacyjnych (według poglądów amerykańskich) – 13 zł
- M. Marszałek, A. Radomyski – Metodyka pracy zespołów funkcjonalnych na stanowisku dowodzenia brygady raketowej sił powietrznych – 25,00 zł
- Z. Maślak – Podstawy teorii informacji obrony powietrznej – 10,00 zł
- Z. Maślak (oprac.) – Informacje w obronie powietrznej – potrzeby, wymagania, zagrożenia. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- M. Michalec (oprac.) – Kierunki rozwoju rosyjskiej myśli teoretycznej i praktyki w zakresie użycia lotnictwa w walce – 14,00 zł
- J. Michniak (red.) – Projektowanie struktury organizacyjnej dowództwa brygady zmechanizowanej (pancernej) – 12,00 zł
- J. Michniak – Stanowiska dowodzenia w wojskach lądowych – 10 zł
- G. Nowacki – Informacja w walce zbrojnej. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- G. Nowacki – Strategiczne siły jądrowe wybranych państw – 14,00 zł
- G. Nowacki – Rozpoznanie satelitarne USA i Federacji Rosyjskiej – 8,00 zł
- G. Nowacki (red.) – Militaryzacja kosmosu – 17,00 zł
- A. Nowak – Działalność rozpoznawcza na szczeblach taktycznych – 12,00 zł
- E. Nowak – Gospodarowanie zasobami majątkowymi – 15,00 zł
- M. Obrusiewicz – Wielonarodowe połączone siły zadaniowe CJTF – 12,00 zł
- M. Obrusiewicz – Geneza i prognoza kooperatywnych stosunków wojskowych końca XX i początku XXI w. na tle bezpieczeństwa europejskiego – 15 zł
- J. Pawłowski, A. Ciupiński (red.) – Umiejędźnawiony konflikt wewnętrzny – 20,00 zł
- M. Pelc, M. Juszczyk – Matematyka – 25 zł
- J. Płaczek – Ewolucja polskiej myśli obronno-ekonomicznej w latach 1976–2000 – 20,00 zł
- J. Płaczek (red.) – Gospodarka obronna Polski w końcu lat dziewięćdziesiątych. Szanse i zagrożenia – 25,00 zł
- Podróż studyjna w systemie edukacji oficerów w AON. Materiały z sympozjum naukowego – 17,00 zł
- A. Polak – Wybrane zagadnienia obrony wybrzeża w Polsce (1920–2002) – 16,00 zł
- A. Polak – Teoria grup operacyjnych w polskiej sztuce wojennej okresu międzywojennego – 30,00 zł
- Prawo w stosunkach międzynarodowych. Wybór dokumentów (praca zbiorowa) – 35,00 zł (dwa tomy)
- K. Przeworski – Ewakuacja jako sposób ochrony ludności – 7,00 zł
- Pułk przeciwlotniczy w działaniach operacyjnych (praca zbiorowa) – 20,00 zł
- A. Radomyski – Metody i treść pracy zespołu OPL na stanowisku dowodzenia dywizji zmechanizowanej – 18,00 zł
- A. Skrabacz – Kobiety w obronie narodowej Polski u progu XXI w. – 15,00 zł
- J. Skrzyp (red.) – Informator geograficzny o państwach kandydujących do Sojuszu Północnoatlantyckiego – 14,00 zł

- J. Skrzyp, Z. Lach – Informator geograficzny. Państwa członkowskie NATO – 20,00 zł
- Z. Skwarek – Powietrzne systemy wczesnego wykrywania i powiadamiania – 13,00 zł
- K. Słaboń – Sytuacja jeńców wojennych w konflikcie iracko-irańskim (1980-1988) – 10,00 zł
- Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego (praca zbiorowa) – 15,00 zł
- Słownik terminów z zakresu psychologii (praca zbiorowa) – 10,00 zł
- Słownik pojęć sojuszniczej obrony powietrznej (praca zbiorowa) – 12,00 zł
- H. Spustek – Wybrane zagadnienia badań operacyjnych i modelowania liniowego – 8,00 zł
- Z. Stachowiak – Metodyka i metodologia pisanie prac kwalifikacyjnych (licencjackich, magisterskich i podyplomowych) – 9,00 zł
- Z. Stachowiak, J. Płaczek (red.) – Wybrane problemy ekonomiki bezpieczeństwa – 30,00 zł
- R. Stępień (red.) – Edukacja w wyższych szkołach wojskowych – 21,00 zł
- M. Strzoda (red.) – Wybrane terminy z zakresu dowodzenia i zarządzania – 7,00 zł
- M. Strzoda – Słownik nazw, skrótów i akronimów państw, instytucji, dowództw, jednostek organizacyjnych i osób funkcyjnych – 8 zł
- J. Suwart – Zarys obrony cywilnej w Polsce w latach 1920–1996 – 30,00 zł
- R. Szpyra – Powietrzna sztuka operacyjna wybranych państw – 15,00 zł
- Środki dowodzenia (praca zbiorowa) – 12 zł
- E.A. Wesołowska, A. Szerauc (red.) – Patriotyzm – Obronność – Bezpieczeństwo – 20,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy procesu planowania i rozliczania działalności szkoleniowej na szczeblach taktycznych w SZ RP – 16 zł
- J. Wolejszo – Trening sztabowy dowództw szczebla taktycznego SZ RP – 17,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane aspekty projektowania struktury organizacyjnej zespołu dowodzenia stanowiska dowodzenia brygady zmechanizowanej – 11,00 zł
- J. Wolejszo – Wybrane problemy przygotowania i realizacji ćwiczeń sojuszniczych NATO – 16 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiołna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w obronie – 12,00 zł
- J. Wolejszo, Z. Fiołna – Dowodzenie brygadą zmechanizowaną (pancerną) w marszu – 15,00 zł
- Wojskowe wsparcie władz cywilnych i społeczeństwa. Materiały z seminarium – 20,00 zł
- Wojsko wobec polskiego października'56. Rezolucje, uchwały, listy (wybór, wstęp i opracowanie: E. J. Nalepa) – 30,00 zł
- J. Wojtasik (red.) – Studia z dziejów polskiej techniki wojskowej od XVI do XX wieku – 27,00 zł
- J. Wojtasik (red.) – Od Żółkiewskiego i Kosińskiego do Piłsudskiego i Petlury. Z dziejów stosunków polsko-ukraińskich od XVI do XX wieku – 20,00 zł
- M. Wrzosek – Działania rozpoznawcze na obszarze kraju – 10 zł
- M. Wrzosek – Organizacja pracy taktycznej komórki rozpoznania – 17 zł
- Wsparcie informacyjne obrony powietrznej. Materiały z sympozjum naukowego – 18 zł
- Wydział Lotnictwa i Obrony Powietrznej AON – Ewolucja dla postępu. Materiały z konferencji – 18 zł
- E. Zabłocki – Współczesne siły powietrzne – 13,00 zł
- S. Zalewski – Służby specjalne w państwie demokratycznym – 11,00 zł
- Założenia operacyjne do doktryny zasadniczej sił powietrznych (praca zbiorowa) – 10,00 zł
- L. Zapala – W rembertowskiej Alma Mater. Wspomnienia – 18,00 zł
- B. Zdrodowski, M. Marszałek – Operacje pozawojenne sił powietrznych – 16,00 zł
- J. Zieliński (red.) – Podstawowe założenia dydaktyki sztuki operacyjnej – 14,00 zł
- J. Zieliński – Wojska lądowe jako rodzaj sił zbrojnych – 14 zł
- J. Zuziak – Dzieje Instytutu Józefa Piłsudskiego w Londynie 1947–1997 – 25,00 zł

Zamówienia przyjmujemy telefonicznie lub pisemnie
