



**AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO**

im. gen. broni K. Świerczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

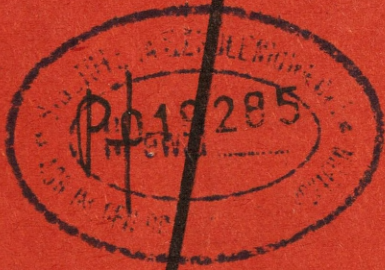
DO UŻYTKU  
SŁUŻBOWEGO  
**POUFNE**

Egz. nr 1

mjr dypl. Kazimierz GIERCZAK

**Temat: PODSTAWY METODYKI SZKOLENIA  
TAKTYCZNEGO W WOJSKACH LOTNICZYCH**

(Skrypt wykładu)



BIBLIOTEKA NAUCZOWA ASG WP  
Archiwum Biuletynu Zwiastów Szkieletowych

Nr ewid. 039921

REMBERTÓW

MAJ

1962



AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO  
im. gen. broni K. Świerczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPL  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

DO UŻYTKU  
SŁUŻBOWEGO  
**POUFNE**

Egz. nr 1

mjr dypl. Kazimierz GIERCZAK

Temat: **PODSTAWY METODYKI SZKOLENIA  
TAKTYCZNEGO W WOJSKACH LOTNICZYCH**

(Skrypt wykładu)



039921

BIBLIOTEKA NACJONALNA ASG WP  
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych

Nr ewid.

039921

AKADEMIA SZTABU GŁÓWNEGO

Im. gen. broni I. Swierczewskiego

WYDZIAŁ WOJSK LOTNICZYCH I OPŁ  
KATEDRA TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

*Amell. nr 12657*

DO UŻYTKU  
SŁUŻBOWEGO

~~XXXXXXXXXX~~

Egz. Nr..... 1

"ZARZĄDZANIE"  
SZER. KATECHY  
TAKTYKI WOJSK LOTNICZYCH

nrk cypl. J. MALINOWSKI  
1962.....1962 r.



mjr dypl. Kazimierz GŁOZDZIŃSKI

WYBRANE METODY I SZKOŁENIA TAKTYCZNEGO W WOJSKACH  
LOTNICZYCH

/Skryt wykładu/

BIBLIOTEKA NAUKOWA ASG WP  
Archiwum Działu Zbiorów Specjalnych

Nr ewid. \_\_\_\_\_

*139921*



TRESC WYKŁADU

W s t ę p.

I ZASADY SZKOLENIA WOJSKOWEGO

1. Ogólna charakterystyka zasad szkolenia.
2. Treść zasad szkolenia wojskowego.

II OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA FORM I METOD SZKOLENIA TAKTYCZNEGO

1. Pojęcie formy i metody szkolenia.
2. Formy i metody szkolenia taktycznego stosowane w wojskach lotniczych.
3. Formy szkolenia oficerów /instruktorów, wykładowców, dowódców/.

Zakończenie.

Bibliografia.

## W S T U P

Szkolenie operacyjno-taktyczne oficerów i esztabów Wojsk Lotniczych stanowi jedną z ważniejszych części szkolenia bojowego. Opanować taktykę i sztukę operacyjną lotnictwa to znaczy znać teorię, zdobyć praktykę oraz umiejętnie ją stosować. Aby to zadanie wykonać, trzeba prowadzić na wszystkich szczeblach szkolenia taktyczno-operacyjne stosując różne formy i metody.

W niniejszym wykładzie będzie więc mowa o formach i metodach szkolenia taktyczno-operacyjnego stosowanych w Wojskach Lotniczych.

wykład ten jest pewnego rodzaju zbiorem /przeglądem/ form i metod szkolenia stosowanych w Wojskach Lotniczych, przeznaczony przede wszystkim dla słuchaczy Wydziału Lotniczego.

Należy zaznaczyć, że wykład ten nie wyczerpuje w wszystkich form i metod szkolenia i traktuje je raczej w formie teoretycznej.

Z praktycznego punktu widzenia zagadnienia te szczegółowo są potraktowane w podręczniku na temat: "Metodyka Szkolenia Taktyczno-operacyjnego i taktycznego wojsk Lotniczych".

Wydaje się jednak, że wykład ten w opracowanej formie w pewnym stopniu ułatwi zrozumienie pewnych zagadnień z metodyki szkolenia taktycznego, w szczególności tych, które nie są omawiane w innych wykładach. Ponadto w pierwszej części wykładu w formie streszczonej podane zostały zasady szkolenia wojskowego w celu zaznaczenia powiązania form i metod szkolenia i zasadami szkolenia.

## I. ZASADY SZKOLENIA WOJSKOWEGO

### 1. Ogólna charakterystyka zasad szkolenia.

Zasady szkolenia wojskowego stanowią jeden z zasadniczych elementów dydaktyki wojskowej. Określają one w jaki sposób należy wcielić w życie cele i zadania szkolenia wojskowego. Są to więc generalne dyrektywy dydaktyczne, których przestrzeganie jest koniecznym warunkiem, chociaż nie jedynym skutecznego nauczania i uczenia się. Szkolić żołnierzy można różnymi metodami i różnymi sposobami można osiągać dobre wyniki. Jednak sztuka nauczania nie jest całkowicie dowolną dziedziną praktyki ludzkiej. Można sformułować pewne ogólne reguły, których przestrzeganie w praktyce szkoleniowej, co zostało potwierdzone przez wieloletnie doświadczenie, daje najefektywniejsze rezultaty w możliwie najkrótszym czasie.

Tak więc zasady szkolenia wojskowego /a tym samym szkolenia taktycznego, jako pewnej części szkolenia wojskowego/ są praktycznymi regułami opartymi na doświadczeniu i spostrzeżeniach naukowych. Zasady te nawiązują do norm postępowania pedagogicznego ustalonych w dydaktyce ogólnej<sup>x/</sup> lecz ze względu na specyfikę celów szkolenia wojskowego /w tym taktycznego/ nie są one identyczne z zasadami stosowanymi w dydaktyce ogólnej. Zasady szkolenia wojskowego muszą odpowiadać zarówno co do układu jak i treści, potrzebom i zadaniom realizowanym przez Siły Zbrojne. Ponieważ celem szkolenia wojskowego w naszym warunkach jest przygotowanie żołnierzy do obrony Ojczyzny toteż układ i treść zasad dydaktycznych szkolenia wojskowego musi być podporządkowany realizacji tego nadrzędnego celu.

Uwzględniając te przesłanki, o których do tej pory mówiliśmy, poza tym aby nauczanie i uczenie się było jak najbardziej

---

x/ Dydaktyka ogólna wyróżnia następujące zasady:  
aktywny i świadomy udział uczniów w procesie nauczania,  
poglądowość, systematyczność, trwałość wiedzy, przystępność nauczania - Zarys Pedagogiki - RKN-1959 r. t. II.

skuteczne, w dydaktyce wojskowej można wyróżnić następujące zasady szkolenia:

1. Zasada aktywnego i świadomego udziału żołnierzy w procesie szkolenia.
2. Zasada pogładowości.
3. Zasada realizmu.
4. Zasada systematyczności.
5. Zasada jedności indywidualnego i zespołowego szkolenia.
6. Zasada trwałości wiedzy.
7. Zasada przystępności w szkoleniu.

Powyższe zasady traktuje się jako dyrektywy dydaktyczne przede wszystkim w stosunku do szkolenia bojowego ale także będą miały zastosowanie do nauczania taktyczno-operacyjnego występującego w sztabach oddziałów i związków taktycznych, kursach itp.

Podstawowe prawidłowości zasad odnoszą się również do szkolenia politycznego i specjalistycznego.

## 2. Treść zasad szkolenia wojskowego.

### a/ Zasada aktywnego i świadomego udziału żołnierzy w procesie szkolenia.

U podłoża tej zasady leży prawidłowość, która stwierdza, że tylko te wiadomości i umiejętności są trwałe i przyswajane, które są zdobywane w drodze własnej dociekliwości umysłowej ucznia, w procesie aktywnego poznawania materiału szkoleniowego. Dzięki aktywnej, świadomej pracy ucznia treść materiału, definicje naukowe, reguły postępowania stają się jakby własnym dorobkiem umysłowym, a nie wiedzą narzuconą z zewnątrz, mechanicznie opiewaną. Chodzi tu o to aby u szkolenych kształtować samodzielność myślenia i działania, a toz kolei ma zasadnicze znaczenie przy szkoleniu taktycznym gdzie wymaga się od oficerów dowódców i pracowników sztabu jak najaktywniejszego udziału w wypracowaniu decyzji przy zachowaniu samodzielności myślenia

i rozwiązywania zagadnień w skomplikowanych sytuacjach dzisiejszego pola walki.

Od podstawy moralnej i wykazania maksymalnej aktywności i samodzielności działania często będą zależały losy prowadzonych działań bojowych. Szczególne znaczenie ma to w lotnictwie np. : przy przechwytywaniu samolotów przeciwnika, gdzie pilot będzie w wielu wypadkach sam musiał decydować o sposobie wykonania ataku, wyborze celu itp., a przy dużych prędkościach samolotów nie jest to proste i wymaga dużej aktywności i samodzielności od pilota.

Jeżeli wspomniane waltry nie nabywa się nagła i należy je wyrabiać i wykształcać w okresie pokojowym w procesie szkolenia taktycznego.

Aby wiedzieć jak to robić podajemy kilka uwag dotyczących stosowania wyżej omówionej zasady w procesie szkolenia.

Po pierwsze instruktor /dowódca, wykładowca/ powinien właściwie rozumieć własną i równocześnie rolę w procesie szkolenia. Nie bardziej nie tłumi aktywności i samodzielności podwładnych jak zbytne komenderowanie, traktowanie żołnierzy jak technizmy, narzucanie im swego zdania nie drogą perswazyji i wyjaśnień a rozkazem lub nawet krzykiem. W wielu wypadkach będzie to miało miejsce przy szkoleniu taktycznym w czasie przeprowadzenia ćwiczeń grupowych lub ćwiczeń na mapach gdzie kierownik "na siłę" będzie się starał przeforsować swoją decyzję. Kierownicza rola dowódcy /wykładowcy, instruktora/ w kształtowaniu aktywnego i świadomego stosunku szkolonych do nauki powinna polegać przede wszystkim na umiejętnej inspiracji, w zachęcaniu szkolonych do samodzielnego myślenia i działania, tak aby szkoleni sami wzbudzali inicjatywę, wyobraźnię w poznawaniu nowego materiału.

Po drugie stopień aktywności uczenia w procesie zdobywania wiedzy w dużym stopniu uzależniony jest od skali zainteresowania materiałem szkoleniowym.

Budzenie tego zainteresowania można osiągać przez zapoznanie szkolonych z celami nauczenia, całego programu

jak i poszczególnych zajęć, tematów.

Trzeba także szkolonym wskazać praktyczne korzyści, jakie uzyskują zdobywając wiedzę, umiejętności czy nawyki.

Należy też wskazywać na przydatność tej wiedzy lub sprawności z punktu widzenia przyszłych działań bojowych.

Po trzecie monotonia w szkoleniu zabija zainteresowanie i jest wrogiem aktywności. Szczególnie to może mieć miejsce przy metodach podających /wykład, pogadanka/ dlatego też należy te formy szkolenia uatrakcyjnić przez wykorzystanie schematów, filmów itp., ilustrujących dane formy szkolenia.

Po czwarte aktywność i samodzielność należy kształtować poprzez działanie i zastosowanie wiadomości w praktyce. Będzie to miało miejsce podczas stosowania praktycznych form szkolenia jak ćwiczenia, manewry.

Na niższych szczeblach będzie to miało miejsce przy doskonałym opanowaniu technik posługiwania się sprzętem i bronią.

Po piąte dla kształtowania aktywności i samodzielności myślenia oraz działania wielkie znaczenie ma problemowość w szkoleniu. W problemie istnieje ładunek niepokoju, jest trudność, którą należy pokonać. Rozwiązanie problemu /zadania/ wyrabia samodzielność myślenia i działania.

Problemowość w nauce będzie miała miejsce podczas rozwiązywania zadań na ćwiczeniach taktycznych i operacyjno-taktycznych. Jednak należy pamiętać, że problemowość może występować wtedy gdy szkolony jest przygotowany do rozwiązywania zadań a więc kiedy opanował już określony poziom wiedzy i wykazuje pewne umiejętności.

#### b/ Zasada pogładowości.

Zasadę pogładowości domaga się oparcia całego szkolenia na poznaniu rzeczywistości a więc, przedmiotów, zjawisk, procesów lub ich obrazowego przedstawienia.

Stosowanie tej zasady konieczne jest z następujących względów:

- 1) - umożliwia w procesie szkolenia zaangażowanie jak największej liczby zmysłów, co zapewnia lepsze wyniki w zakresie zapamiętywania wiedzy przez szkolonych;
- 2) - warunkuje prawidłowe współdziałanie pierwszego i drugiego układu sygnałowego<sup>x/</sup>;
- 3) - zapewnia harmonijne przejście od form myślenia konkretnego opartego o zmysły, do rozumowania abstrakcyjnego.

Zasada pogłębokości postuluje aby przyswajanie realnej rzeczywistości zaczynać od wrażeń. Wtedy to wrażenia powodują wytwarzanie się w korze mózgowej związków czasowych między przedmiotem a jego obrazem zmysłowym i w ten sposób pogłębokość ułatwia zrozumienie i utrwalenie wiadomości.

Jednym z zadań zasady pogłębokości jest wyrobienie u szkolonych pojęć w danej dziedzinie wiedzy, która z kolei będzie mogła być stosowana w praktyce życiowej lub na przyszłym polu walki. W szkoleniu taktycznym zasadę pogłębokości stosuje się poprzez:

- 1) - prowadzenie zajęć taktycznych ze sprzętem /o ile to możliwe w terenie/ zbliżając zajęcia jak najbliżej do rzeczywistości wojennej;
- 2) - demonstrowanie badanych przedmiotów w naturalnym środowisku /lub sztucznym/ jak na przykład: maszyn, samolotów, broni, pojazdów, amunicji, urządzeń technicznych, radiowych itp.;
- 3) - demonstrowanie środków zastępczych lub symbolicznych przedstawiających rzeczywistość jak np: map, schematów, wykresów, obrazów, makiet, modeli, filmów itp.

Pierwszy wypadek stosowany może być podczas prowadzenia takich form szkolenia jak ćwiczenia lot-no-taktyczne, ćwiczenia taktyczno-wojowe, manewry, a częściowo także podczas prowadzenia ćwiczeń na mapie i ćwiczeń grupowych choć przy tych dwóch ostatnich formach szkolenia taktycznego kierownik ćwiczenia /dowódca/ musi odwoływać się do obrazów pamięciowych u szkolonych, lub posługiwać się obrazami

x/ I układ sygnałowy - za przewodnictwem tego układu otrzymujemy wrażenia za pomocą zmysłów, II układ sygnałowy obejmuje mowę i pismo. Zarys pedagogiki tom II PWN-1959 r.

rzeczy /modelami, symbolami, mapami itp./. Drugi wypadek stosowany będzie podczas prowadzenia takich form szkolenia, jak pokaz, opis, trening na sprzęcie.

Przeciwny wypadek głównie będzie miał miejsce podczas prowadzenia wykładu teoretycznego jako formy najbardziej oddalona od praktyki i pogładowości. Dlatego też należy dążyć aby ten rodzaj zajęć był ilustrowany schematami, przeźroczaami filmami, które ułatwiają szkolonym przyswojenie wiadomości. Należy jednak pamiętać, stosując zasadę pogładowości w nauczaniu, że samo nagromadzenie środków pogładowych nie decyduje jeszcze o wynikach szkolenia. Dobry rezultat nauczania zależy bowiem od prawidłowego posługiwania się słowem oraz demonstrowanym eksponatem.

#### g/ Zasada realizmu w szkoleniu wojskowym.

Ogólnym celem nauczania wojskowego jest przygotowanie żołnierzy do przyszłej wojny i utrzymanie stałej gotowości bojowej. Aby wykonać to zadanie należy uczyć żołnierzy tego co będzie potrzebne na wojnie. Jednakże w szkoleniu wojskowym istnieje szereg przyczyn obiektywnych, które utrudniają przekazanie szkolonym odpowiedniego zakresu wiedzy i umiejętności wojskowych. Ma to przede wszystkim miejsce przy szkoleniu taktycznym i operacyjno-taktycznym, gdyż w okresie pokojowym nie ma pełnych możliwości uczyć szkolonych w rzeczywistych warunkach pola walki., jak też sprawdzenia słuszności wypracowanych założeń, decyzji prowadzenia działań bojowych.

Powyższe powoduje, że w toku szkolenia bojowego może się zrodzić u szkolonych poczucie umowności, fikcyjności, sztuczności, co z kolei wywołuje tendencje do omijania trudności, niedokładnego lub niecałkowitego wykonania zadań szkoleniowych. Przytoczymy kilka przykładów.

W ćwiczeniach taktycznych zwłaszcza jednostronnych ponieważ nie występuje nieprzyjaciel i nie ma rzeczywistego niebezpieczeństwa naskoczenia, można zlekceważyć kwestie rozpoznania, zabezpieczenia działań bojowych, maskowanie itp.

Często w ćwiczeniach lotniczo-taktycznych pod pozorem możliwych katastrof rezygnuje się z pozoracji przeciwdziałania lotnictwa npla. W rzeczywistości jest to wygodnictwo, gdyż zorganizowanie dobrej pozoracji wymaga dużego nakładu pracy.

Są też wypadki, że przy stosowaniu pozoracji /na przykład pozoracja stosowania ataków lotnictwa npla/ jest lekceważona realność sytuacji i samoloty atakujące /stosujące foto km-y/ podchodzą na bardzo bliskie odległości co w rzeczywistości nie miałoby miejsca.

Jakie postulaty można sformułować w celu stosowania w szkoleniu taktycznym zasady realizmu.

1) Po pierwsze w szkoleniu taktycznym trzeba aby szkolony znał całą prawdę o możliwej przyszłej wojnie. Nie można jej idealizować jako ciekawą przygodę, ale że będzie ona wymagała nateżenia wszystkich sił fizycznych i umysłowych, a więc żołnierz musi posiadać świadomość, że tylko dobrze wyszkolony i o wysokim morale może ponieść zwycięstwo.

2) Po drugie szkolenie taktyczne powinno być intensywne i wyczerpujące, przygotowujące szkolonych do fizycznych i psychicznych trudów czasów wojennych. Należy zdecydowanie realizować zadania szkolenia taktycznego bez uproszczeń i wygodnictwa.

3) Po trzecie ćwiczenia taktyczne należy zbliżyć maksymalnie do rzeczywistości. Szkolenie powinno odbywać się bez względu na porę doby i roku. Szczególnie komplikować sytuację oraz warunki atmosferyczne. Dążyć do prowadzenia większości zajęć w terenie /o ile to możliwe/ z zastosowaniem wojsk sprzętu, poligonów, pozoracji itp.

4) Po czwarte w szkoleniu taktycznym jak wskazuje doświadczenie najlepsze skutki i wyniki dają ćwiczenia z zastosowaniem amunicji ćwiczebnej i ostrej /na poligonach/. Powyższe umożliwia wprowadzenie istotnego czynnika rzeczywistej walki, a z drugiej strony pozwalają konfrontować podjęte teoretyczne decyzje z praktycznymi wynikami, a także sprawdzić nabyte umiejętności wykonawców /pilotów, załóg, oficerów sztabu/.

#### d/ Zasada systematyczności.

Zasadę systematyczności należy traktować jako dyrektywę określającą w jaki sposób należy budować i realizować program szkolenia taktycznego.

Zasada systematyczności postuluje aby poszczególne zagadnienia były przerabiane stopniowo wg określonego logicznego układu. Dawki materiałów, które musi szkoleny opanować muszą być ściśle wymierzone i regularnie przekazywane.

Zostało udowodnione badaniami psychologicznymi, że szkoleny /uczeń/ pracujący systematycznie, codziennie lub w małych odstępach czasu przerabiający dany materiał uzyskuje lepsze wyniki i trwalej opanowuje wiedzę.

W procesie szkolenia taktycznego nie można zaczynać od praktycznego stosowania zagadnień taktycznych jeżeli szkoleni nie znają zagadnienia ze strony teoretycznej.

Praktyka wskazuje, że podczas szkolenia teoretycznego stosując zasadę systematyczności należy:

- a) - dać szkolonym odpowiedni zasób wiadomości teoretycznych,
- b) - nabyte wiadomości teoretyczne uczyć szkolonych stosować w praktyce /kształtowanie umiejętności/,
- c) - prowadzić treningi w celu utrwalenia posiadanych umiejętności /kształtowanie nawyków/.

#### e/ Zasada jedności szkolenia indywidualnego i zespołowego.

Celowość wyodrębnienia tej zasady w szkoleniu wojskowym /pedagogika ogólna nie uwzględnia tej zasady/ jest uzasadnionym aktem, że jednym z podstawowych celów szkolenia wojskowego od najniższego szczebla taktycznego /klucz, eskadra, pułk dywizja/ aż do wielkiego związku operacyjnego. We współczesnych warunkach człowiek pracuje wyłącznie zespołowo.

Również dziedzina pracy umysłowej przestaje być domeną wybitnych jednostek. Teoretyka nowoczesna coraz bardziej przerasta w nauce i w życiu społecznym kompetencje poszczególnych osób i wymaga prac zbiorowych oraz prowadzenia tych prac wedle ogólnych zasad organizacji pracy w zespołach.



Z powyższego wynika, że w szkoleniu wojskowym a szczególnie w szkoleniu taktycznym gdzie przy rozwiązywaniu zagadnień bierze udział wielu specjalistów ta zasada niebiera dużego znaczenia.

Aby rozwiązać właściwie jakiś problem operacyjno-taktyczny bierze w nim udział cały szereg specjalistów i na podstawie ich wyników pracy dowódca podejmuje decyzję.

Od ich indywidualnego wyszkolenia będzie zależała praca całego zespołu i wyniki tej pracy.

Z tego można by przedstawić następujące postulaty stosowania tej zasady w szkoleniu taktycznym:

- 1) - szkolenie indywidualne jest podstawą do nauczania zbiorowego. Z tych względów do zgrywania np. sztabu, należy przystąpić dopiero po zrealizowaniu szkolenia indywidualnego. Celowym jest także aby w czasie ćwiczeń taktycznych zespołowych oceniać zespoły, ale także oceniać poziom pracy poszczególnych grających;
- 2) - szkolony zespół wojskowy jest zespołem skomplikowanym, wyodrębniają się w nim różnorodne funkcje specjalistyczne. Jednak ze względu na wrażliwość zespołu /możliwość eliminacji podczas walki specjalisty/ należy w szkoleniu dążyć do wprowadzenia zamienności funkcji. Przez to uzyskuje się bardziej wszechstronne sposoby, odporne na zmiany sytuacji, oraz trudności prowadzenia działań bojowych;
- 3) - najlepszą formą szkolenia zespołowego są ćwiczenia, gdyż pozwalają na szkolenie w różnych sytuacjach, przy praktycznym stosowaniu wyszkolenia indywidualnego;
- 4) - wprowadzenie kolektywnych form uczenia się /jak wskazują doświadczenia /daje dobre wyniki w nauczaniu. Szczególnie ma to znaczenie przy powtarzaniu i utrwalaniu przetwarzanego materiału, w wypadku trudnych partii materiału lub słabego przygotowania ogólnego szkolonych.

#### 2/ Zasada trwałości wiedzy.

Zasada trwałości wiedzy postuluje aby wiadomości zdobyte przez szkolonych zostały utrwalone w ich umysłach.

Wymaga to od dowódcy /instruktora, wykładowcy/ stosowania takich metod, dzięki którym materiał nauczania zostanie

głęboko przyswojony przez szkolonych a umiejętności prze-  
kształcone w nawyki. Zasada trwałości wiedzy ma duże znacze-  
nie w szkoleniu wojskowym. Aby móc odpowiednio wpływać  
na tok współczesnych działań bojowych szkolony musi po-  
siadać odpowiednio trwałe nawyki pracy myślowej i działania.  
W toku błyskawicznych zmian na polu walki często nie  
będzie czasu na długie podejmowanie decyzji i zastanawia-  
nie się nad sytuacją. Dowódca będzie zmuszony do natychmie-  
stowego reagowania, energicznego i aktywnego prowadzenia  
działań. Dlatego też u szkolonych trzeba wyrabiać, utrwa-  
lać odpowiednie cechy, które pozwolą sprostać stale zmie-  
niającej się sytuacji.

Jakie istnieją kryteria, które określają co należy robić  
aby w procesie szkolenia stosować zasadę trwałości wiedzy.

1) Po pierwsze praktyka wskazuje, że wiadomości dobrze przy-  
swojone mimo wszystko zostają po pewnym czasie zapomniane  
a w pamięci zostaje tylko część przerobionego materiału.  
Należy więc dążyć aby w pr ocesie szkolenia u szkolonych  
utrwalić materiał najistotniejszy /pojęcie, reguły, defi-  
nicje, zasady/, na podstawie których opierać się będzie  
pozostała wiedza. Lepiej jest przerobić wybrane zagadnienia  
dokładnie niż powierzchownie przerobić szeroki materiał.

2) Po drugie sprzymierzeńcem zapomnienia jest chaos. Natomiast  
kolejny, jasny układ materiałów ułatwia przyswojenie i utrwa-  
lenie wiedzy. Wiadomości sklasyfikowane i usystematyzowane  
dłużej pozostają w pamięci.

3) Po trzecie powtarzanie wiadomości nie można prowadzić  
stale w takim samym układzie i takiej samej kolejności  
w jakiej były przekazane po raz pierwszy.

Zajęcia taktyczne należy urozmaicać przez zmianę sytuacji,  
kolejność zagadnień /zawsze węzłowe zagadnienia / powtarzać  
i wzbogacać treść materiałów.

To ma szczególnie ważne znaczenie przy szkoleniu taktycz-  
nym. Nie wolno ćwiczeń taktycznych organizować /rozgrywać/  
stale w tym samym terenie, z tymi samymi warunkami, gdyż  
wtedy nie ma mowy o utrwaleniu, a wpada się w szablony.

4) Po czwarte ważną rolę w utrwalaniu materiału odgrywa ją kontrola. Mogą to być egzaminy, zawody, pokazy, konkursy itd. które mobilizują szkolonych do utrwalania i pogłębienia wiedzy, umiejętności i nawyków.

#### g/ Zasada przystępności.

Zasada przystępności postuluje uwzględnianie w szkoleniu poziomu szkolonych, ich aktualnego przygotowania i indywidualnych różnic.

Dowódca /instruktor, wykładowca/ musi uwzględniać możliwości szkolonych w zrozumieniu nowego materiału, ich możliwości samodzielnego przygotowania się do zajęć, oraz rozwiązywania nowych problemów taktycznych.

Materiał przeznaczony do przerabiania powinien być zawsze nieco wyższy od przeciętnych możliwości szkolonych.

To wiąże się z tym, że dowódca, /instruktor, wykładowca/ winien być zawsze zorientowany co do poziomu szkolonych aby ustalić odpowiedni materiał, metody i tempo szkolenia.

Zasada przystępności polega na stopniowaniu trudności, a więc:

- 1) - przechodzeniu od tego co bliskie, do tego co dalsze;
- 2) - od łatwiejszego do trudniejszego;
- 3) - od prostego do bardziej złożonego;
- 4) - od znanego do nieznanego.

Reguły te należy przestrzegać zarówno w doborze treści programu, jak też przy określaniu metod i form szkolenia.

W szkoleniu taktycznym zaczynamy od szkolenia teoretycznego /wykłady, pogadanki itp/ do szkolenia praktycznego /ćwiczenia grupowe/ LTC, manewry/. Tak po krótko zostały omówione zasady nauczania /szkolenia wojskowego/.

Uzyskanie dobrych wyników w szkoleniu taktycznym jest uzależnione od uwzględnienia w toku szkolenia dydaktycznych zasad nauczania. Nie uwzględnienie przez dowódców /instructorów wykładowców/ choćby jednej z przedstawionych wyżej

zasad uniemożliwi pełne zastosowanie pozostałych i wpłynie ujemnie na poziom szkolenia.

## II OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA FORM I METOD SZKOLENIA TAKTYCZNEGO

### 1. Pojęcie formy i metody szkolenia.

W ramach szkolenia taktyczno-operacyjnego oficerów wojsk lotniczych można wyodrębnić szkolenie dowódców, sztabów oraz oficerów różnych rodzajów służb. Treścią tego szkolenia może być, po pierwsze organizacja i prowadzenie różnych działań taktyczno-operacyjnych, a po wtóre - organizacja i prowadzenie szkolenia taktyczno-operacyjnego z podwładnymi.

1) W pierwszym wypadku chodzi o wyposażenie oficerów w wiedzę, umiejętności i nawyki, przyzwyczajenia w zakresie wykonywania obowiązków na określonych stanowiskach służbowych w warunkach pola walki /bitwy/, a w drugim wypadku wiedzę, umiejętności, nawyki i przyzwyczajenia w zakresie metodyki szkolenia.

W całości kształcenie szkolenia taktyczno-operacyjnego oficerów sztabów i wojsk wyodrębnia się szkolenie teoretyczne i szkolenie praktyczne. W ramach szkolenia teoretycznego głównie przekazuje się szkolonym nową wiedzę oraz pogłębia i utrwala zdobyte przez nich wiadomości, zaś w szkoleniu praktycznym kształtuje się u szkolonych umiejętności, nawyki i przyzwyczajenia typu praktycznego. Zarówno w szkoleniu teoretycznym, jak i w szkoleniu praktycznym stosuje się różne formy i metody szkolenia.

Warto w tym miejscu podkreślić, że pojęcie "forma" i "metoda" szkolenia nie mogą być mylone, ani też utożsamiane ze sobą. Forma szkolenia jest wyrazem strony organizacyjnej i zewnętrznej odpowiedniego rodzaju szkolenia zaś metoda szkolenia jest określonym sposobem postępowania szkolącego i szkolonych, który umożliwia szkolonym zdobywanie wiedzy wraz z umiejętnością stosowania jej w praktycznej działalności.

A więc konkretne przedsięwzięcia dydaktyczne będące wyrazem strony organizacyjnej procesu szkolenia nazywamy formą szkolenia /np. wykład, seminarium itp./ zaś określony sposób przekazywania materiałów szkoleniowych w ramach tych przedsięwzięć nazywany jest metodą szkolenia.

Wyraz "metoda" pochodzi od greckiego "methados". To greckie słowo składa się z dwóch części. Pierwsza część tego słowa /meta/ oznacza "do", druga część "hados" znaczy droga. Z tego względu pojęcie metoda często tłumaczone jest jako "droga do pewnego celu", dając wyraz temu, że wszystkie działania metodyczne charakteryzują się zmierzaniem do określonego celu.

Reasumując dotychczasowe wywody pod pojęciem "metody szkolenia" rozumiemy drogi postępowania, charakteryzujące się szeregiem oddzielnych, ściśle ze sobą związanych czynności szkolącego i szkolonych, które umożliwiają szkolonym opanowanie wiedzy wraz z umiejętnością stosowania jej w praktyce oraz rozwijania zdolności poznawczych i zainteresowań osobistych. A więc mówiąc o metodach szkolenia mamy na myśli te sposoby pracy szkolącego i szkolonych przy pomocy których w pełni osiągnany jest cel dydaktyczny w procesie szkolenia wojskowego.

To krótkie wyjaśnienie wystarczy dla zrozumienia, że pojęcie "forma" i "metoda" są dwoma różnymi pojęciami, które wyraźnie występują również w szkoleniu taktyczno-operacyjnym.

## 2. Formy i metody szkolenia taktycznego stosowane w wojskach lotniczych.

Wyposażenie szkolonych w wiedzę oraz kształtowanie ich umiejętności, nawyków i przyzwyczajeń w trakcie organizacji i prowadzenia różnych działań taktyczno-operacyjnych odbywa się w szkoleniu teoretycznym i praktycznym.

### A. Szkolenie teoretyczne.

W ramach szkolenia teoretycznego należy nauczyć szkolonych ogólnych zasad teoretycznych w zakresie organizacji i prowadzenia współczesnych działań bojowych, oraz użycia rodzajów wojsk i służb w walce i bitwie. To znaczy, że w ramach

tego szkolenia trzeba przekazać szkolenym i utrwalić w ich umyśle sumę teoretycznych wiadomości niezbędnych do rozwiązywania zagadnień praktycznych. Dzięki temu szkoleniu można przejść do następnego z kolei /wyższego/ etapu szkolenia, jakim jest szkolenie praktyczne.

W szkoleniu teoretycznym stosuje się następujące formy:

- wykłady, /referaty, prelekcje, odczyty, informacje itp/,
- repetycje,
- seminare,
- prace samokształceniowe,
- konsultacje.

Kolejność stosowania powyższych form w procesie szkolenia należy uzależniać od konkretnych warunków i potrzeb.

#### a/ Wykłady:

Wykład może być traktowany jako forma szkolenia gdy chodzi nam o organizacyjną stronę procesu szkolenia oraz jako metoda szkolenia gdy chodzi o sposób przekazywania wiadomości.

Wykład rozumiany jako forma szkolenia jest po prostu nazwą przedsięwzięcia dydaktycznego. Z zewnętrznej strony wykład charakteryzuje się tym, że szkolący w ramach przeznaczonych czasu, ustnie przekazuje szkolenym określony materiał szkoleniowy.

Wykłady są najpoważniejszą formą szkolenia teoretycznego i są jego głównym elementem. Służą one przekazywaniu wiedzy rozwijaniu zdolności poznawczych szkolonych i ich samodzielności oraz stanowią podstawę do dalszej samodzielnej pracy szkolonych.

Zazwyczaj rozróżniamy dwa rodzaje wykładów, systematyczny /kursowy/, który w sposób uporządkowany podaje całościowy kurs jakiejś gałęzi wiedzy oraz wykład monograficzny, poświęcony dokładnemu przedstawieniu zagadnienia szczegółowego.

Wykład systematyczny podaje wiadomości podstawowe, logicznie powiązane w jedną nierozrwalną całość, bez zagłębiania

się w szczegóły. Każdy taki wykład wiąże się nierozzerwalnie z poprzednim i stanowi przygotowanie do następnego.

Wykłady monograficzne posiadają charakter referatu naukowo-badawczego i odsłaniają przed szkolonymi całe bogactwo i złożoność problematyki wykładanego tematu. W związku z tym wykłady takie stosuje się w przypadkach, gdy szkoleni opanowali już właściwą terminologię i podstawową problematykę z danej dyscypliny.

Poza tym w szkoleniu operacyjno-taktycznym stosuje się wykłady przeglądowe, które mają na celu uzupełnienie materiału nowymi danymi, zapoznanie z nowo wydaną literaturą.

Wykłady podsumowujące, mające na celu uogólnienie wykładanego materiału i podanie dróg rozwoju. Będą te wykłady miały charakter wykładu problemowego.

Wymagania dotyczące treści wykładu i sposobu ich wygłaszania można po krótko przedstawić w sposób następujący: w metodzie wykładu występują głównie cechy metody podającej a ponadto i cechy metody poszukującej<sup>x/</sup>. Zależne to jest od rodzaju wykładu i szczebla szkolenia.

Każdy wykład z reguły powinien stanowić pewną zamkniętą, logicznie zakończoną całość, pewną wyraźnie wyodrębnioną część materiału wykładanego przedmiotu, rozwijającą określoną ideę, określony temat. W związku z tym treść wykładu w zasadzie powinna obejmować krótki wstęp nawiązujący do poprzednio wyłożonego materiału, czy też ogólnie określający /wyróżniający/ istotę samego tematu, rozwinięcie tematu oraz jego podsumowanie lub zakończenie.

Treść rozwinięcia należy dostosowywać nie tylko do tematu lecz i do rodzaju wykładów.

Treść każdego wykładu powinna w określonej, naukowej i logicznej kolejności obejmować główne zagadnienia danego tematu, nie przeładowując go zbędnymi szczegółami, wprowadzać szkolonego w konkretną naukową dziedzinę wyjaśniając metodologię zagadnienia, zaznajamiać z podstawowymi kierunkami rozwoju nauki. Ponadto w treści wykładu należy wyjaśnić

<sup>x/</sup> Dydaktyka ogólna wyróżnia trzy grupy metod nauczania:

1. Metody poglądowe /oparte na oglądzie/ do nich zaliczę wszystkie odmiiany pokazu oparte obserwacją ze strony uczniów/ ciąg dalszy s. rona następna/.

określone pojęcia, prawa, reguły, zasady wzory, normy oraz fakty i ich uogólnienia.

Treść wykładu nie powinna:

- 1) - zawierać sztywnych reguł postępowania co może prowadzić do szablonowych rozwiązań taktycznych,
- 2) - dublować podręcznikową regulaminową a rozwijać i pogłębiać zagadnienia w nich zawarte /możne od tego odstąpić w wypadku braku aktualnych materiałów/,
- 3) - podawać materiału do mechanicznego zapamiętania przez szkolonych, a powinno wzbudzać zainteresowanie i ochotę pogłębienia tematu.

W treści tematu należy szeroko uwzględnić nie tylko doświadczenia minionych wojen ale również powojenny rozwój nauki wojennej, środków uzbrojenia oraz w zystko to co ma wpływ na dalszy rozwój nauki i techniki wojskowej.

Sposób wykładania powinien być dostosowany do poziomu szkolonych, a treść powinna być podana zrozumiale jasno, prosto i ciekawie. W czasie wykładu należy unikać nadmiaru górnołotnych wyrażań obcych słów. Posługiwać się ogólnie przyjętą terminologią, a gdzie to konieczne zwalniać tempo mowy aby umożliwić szkolonym sporządzenia notatek.

Spotykane w treści wykładu nowe terminy oraz wyrazy obcego pochodzenia jak również kalkulecje itp. należy dokładnie wyjaśniać, wykorzystując przy tym tablice oraz inne pomoce naukowe /schematy wykresy, obrazy itp./.

W czasie wykładania należy stosować z góry przemyślane gesty i mimikę, lecz w ten sposób, aby nie rozpraszać uwagi szkolonych. Miejsce, z którego wygłasza się wykład powinno zapewniać widoczność całego audytorium.

Pozostała jeszcze kwestia jak wygłaszać wykład, z pamięci /lub luźnych tez - notatek/ czy też odczytywać pełny tekst wykładu. Zależy to w dużym stopniu od indywidualnej predyspo-

/c.d. ze strony 18/ 2. Metody słowne /oparte na słowie mówionym, pisany, drukowanym/ zalicza wykład, pogadanki, opis.  
3. Metody praktyczne /oparte na praktycznej działalności uczniów/ zalicza metodę laboratoryjną, zajęcia praktyczne - ćwiczenia. /Larys Pedagogiki - tom II W. Okoń/.

zycji wykładającego. Z dotychczasowych jednak doświadczeń wynika, że najmniej pożądanym sposobem przekazywania treści wykładu jest odczytywanie gotowego tekstu ponieważ pozbawia to wykładającego utrzymania bezpośredniego kontaktu ze szkolenymi.

Jak więc z powyższego wynika, poprawność gramatyczna, stylistyczna powinna być u szkolącego połączona z odpowiednią dykcją, techniką mówienia oraz korzystania z pomocy naukowych

### b/ Repetycje

Repetycje są zajęciami, które mają na celu przede wszystkim powtórzenie, a dzięki temu usystematyzowanie i utrwalenie wyłożonego uśrednio i zaleconego do przestudiowania materiału szkoleniowego oraz dodatkowe wyjaśnienie niezrozumiałych zagadnień. Ponadto w ramach repetycji należy skontrolować opanowanie i przyswojenie całokształtu materiału wchodzącego w zakres tematu.

Powtarzanie jest zasadniczym i najczęściej stosowanym sposobem pamięciowego utwalania przerobionego materiału szkoleniowego oraz zapobiega jego zapomnieniu. Oprócz tego korzystny wpływ na utrwalenie materiału szkoleniowego wywierają także kontrole i działalność praktyczna szkolonych. Z powyższych względów pożądanym jest, aby w ramach repetycji obok powtarzania, występowały także odpowiednie elementy kontroli i działalności praktycznej szkolonych.

Repetycje zwykle występują bezpośrednio po wykładach i stosuje się je w odniesieniu do początkujących i słabo przygotowanych. Sposób przygotowania i prowadzenia repetycji wynika z celu danej formy szkolenia.

Treścią repetycji powinny być najważniejsze wiadomości /teoretyczne i praktyczne/ w ramach określonego tematu, a więc najważniejsze fakty pojęcia, prawa i uogólnienia, które każdy ze szkolonych obowiązkowo powinien przyswoić. Podstawą przygotowania się szkolonych do zajęć repetycyjnych są zagadnienia, które wydaje się szkolonym w odpowiednim czasie przed zajęciami. W zagadnieniach podaje się również wykaz niezbędnej literatury jaką należy przestudiować.



W ramach samodzielnej pracy, szkoleni powinni przygotować się do odpowiedzi i praktycznego wykonania odpowiednich czynności w zakresie wszystkich zagadnień podanych w wykazach. Odpowiadających wyznacza się bezpośrednio na zajęciu repetycyjnym. Przy czym szkolący może wysłuchać kilka odpowiedzi na temat jednego zagadnienia, względnie może ograniczyć się do jednej odpowiedzi. Następnie koryguje się wypowiedzi odpowiadających, wskazuje się ich błędy i niedopowiedzenia.

W końcu zajęcia repetycyjnego należy wystawić oceny i podać je do wiadomości szkolonych.

Z powyższego wynika, że repetycje są przede wszystkim powtórzeniem określonego materiału szkoleniowego, a w pewnym zakresie także sprawdzeniem stopnia jego przyswojenia z punktu widzenia teoretycznego.

### 3) Seminaria.

Seminaria są zajęciami, które mają na celu pogłębienie i rozszerzenie przyswojonego materiału szkoleniowego oraz rozwijanie samodzielności szkolonych poprzez szeroką wymianę poglądów, wskazywanie najlepszych metod rozumowania i najwłaściwszych sposobów rozwiązywania poszczególnych problemów. Cel seminarium osiąga się głównie poprzez dyskusję, którą należy skrupulatnie przygotować i właściwie prowadzić.

Seminaria są umiejscowione w programach szkoleniowych po wykładach lub po ćwiczeniach i dotyczą one dobrze zaawansowanych zespołów szkoleniowych.

Treścią seminarium są zwykle wybrane zagadnienia problemowe, które powinny być przedyskutowane i rozwiązane w czasie seminarium przez samych szkolonych pod kierownictwem szkolącego. Mogą to być zagadnienia dyskusyjne lub niedostatecznie naświetlone w dostępnej literaturze fachowej. Do dyskusji przygotowują się wszyscy uczestnicy szkolenia na podstawie wskazanej literatury. Niezależnie od tego szkolący może wyznaczyć z góry głównych referentów.

Dyskusję kontynuuje się w zasadzie po każdym kolejno referowanym zagadnieniu lub po zagajeniu dyskusji. Szkolący może sam dokonać zagajenia dyskusji lub wyznaczyć referenta w celu

naświetlenia jakiegoś problemu. Ten pierwszy sposób stosuje się zazwyczaj na niższych latach studiów i na początku roku. Dyskusja ma na celu pogłębienie zagadnienia lub też szerze jego naświetlenie. Dyskusja należy kierować w taki sposób aby szkolonych kierować na rozwiązanie zagadnień, które nie znalazły swego odbicia w wystąpieniu referenta, lub które wyniki w toku seminarium, nie naruszają jednak swobody dyskusji. Dyskusja nad poszczególnymi zagadnieniami powinna być podsumowana przez szkolącego. Do dyskusji nie wyznacza się szkolonych i nie wystawia się ocen za odpowiedzi. Podsumowanie seminarium jest uogólnieniem poglądu całego koloktywu w sprawie dyskutowanego problemu.

Wynik seminarium zależy więc od rezultatów dyskusji a to z kolei od wielu różnorodnych czynników, które powinny być każdorazowo uwzględniane przed seminarium i w czasie seminarium.

Aby zapewnić więc jak najlepsze rezultaty dyskusji podczas seminarium trzeba:

- 1) - należy dobrać skład dyskutantów, kryteria tego doboru mogą być różnorodne jak na przykład: wg grup szkoleniowych przygotowania p krewnych specjalności, zainteresowanie itp.
- 2) - Zawczasu sprecyzować temat i cel dyskusji oraz jej proble- matykę.
- 3) - Ustalić jednoznaczność różnych pojęć i terminów, które będą punktem wyjścia dyskusji, bądź będą się przewijać w ca- łej dyskusji.
- 4) - Określić istotę sporu w dyskusji naukowej, istotę rozbieżno- ści aby tym samym unieść bezpłodnej wymiany zdań w toku dyskusji.

Podczas dyskusji każdy jej uczestnik powinien:

- 1) - wysłuchać cierpliwie innych i nie przerywać ich wypowie- dzi /każdy ma prawo wypowiedzenia się/, naturalnie w gra- nicach ustalonego z góry limitu czasu;
- 2) - przestrzegać kolejności w zabieraniu głosu tzn. czekać na udzielenie głosu przez prowadzącego dyskusję /w tym wy- padku za jęcia seminaryjnego/,

- 3) - troszczyć się o wykrycie obiektywnej prawdy;
- 4) - być lojalnym wobec wypowiedzi współdyskutantów, nawet wtedy gdy podważone są wywody /często zdarza się, że dysktanci kierują się względami osobistymi lub zasłaniają się swym stanowiskiem i autorytetem/;
- 5) - pamiętać, że czas każdego jest bardzo drogi, z tego względu trzeba mówić krótko, zwięźle i rzeczowo.

Jak wynika z tego, istota seminarium polega na nieskrępowanej lecz zorganizowanej dyskusji i wymianie poglądów szkolonych w zagadnieniach /problemach/ studiowanego tematu, jest więc wspólnym omówieniem i rozwinięciem, a niejednokrotnie opracowaniem - rozwinięciem nowego zagadnienia /problemu/ przez cały zespół szkolonych.

Prowadzenie zajęć seminaryjnych daje możliwość ciągłego utrzymywania w napięciu uwagi szkolonych i możliwość pełnego opanowania przerabianych zagadnień oraz sprzyja szczególnie rozwojowi samodzielności słuchaczy.

#### 4) Praca samokształceniowa

Samodzielna praca szkolonych odgrywa wielką rolę w nabywaniu trwałej i usystematyzowanej wiedzy oraz jest ona nieodłączną częścią składową procesu szkolenia. Rola samokształcenia nie ogranicza się tylko do utrwalenia tego co zostało przyswojone poprzednio, lecz jest ono poza tym ważnym środkiem do rozszerzania i pogłębiania posiadanej wiedzy, zapewnia jej trwałość i skraca w dużym stopniu czas, który zużywany na naukę w ramach zajęć programowych.

Praca samodzielna w dziedzinie szkolenia taktyczno-operacyjnego ma na celu utrwalenie, rozszerzenie i ugruntowanie teoretycznych wiadomości i obejmuje: studiowanie regulaminów, instrukcji i wydawnictw wojskowych, przede wszystkim z taktyki rodzajów wojsk i sztuki operacyjnej oraz z wszystkich pokrewnych dziedzin.

Ta forma szkolenia musi być ściśle związana z innymi formami teoretycznego i praktycznego szkolenia i bez względu na stopień przygotowania szkolonych powinna być szeroko stosowana przez wszystkich oficerów w jednostkach, instytucjach

wojskowych, a zwłaszcza w wyższych sztabach i uczelniach wojskowych.

Każdy powinien pamiętać, że jedynie samodzielna praca nad sobą pozwala dogłębnie poznać przedmiot, jakim jest taktyka zrozumieć go wszechstronnie unikać szablonu, przejawiać inicjatywę, twórczo rozwiązywać przeróżne zagadnienia w działalności praktycznej.

### e/ Konsultacje.

Celem konsultacji jest wdrożenie szkolonym umiejętności samodzielnego studiowania nauczanym przedmiotów i zagadnień oraz prawidłowego rozwiązywania różnorodnych problemów a także udzielenie pomocy w zrozumieniu i rozwiązywaniu zagadnień trudnych, wynikłych w pracy samodzielnej.

Szkoleni powinni rozwiązywać i zapsze dać do samodzielnego rozwiązywania każdego, choćby nawet bardzo skomplikowanego zagadnienia w oparciu o dostępne materiały szkoleniowe.

Bywa jednak, że niekiedy niezbędna jest konsultacja mająca na celu udzielenie pomocy w zrozumieniu i rozwiązywaniu jakiegoś szczególnie trudnego problemu, który nie jest dostatecznie naświetlony w regulaminach lub literaturze fachowej.

Konsultacja taka może wynikać tylko z inicjatywy szkolonego któremu jest ona niezbędna. Inicjatywa ta powinna wystąpić dopiero wówczas, gdy szkolony wyczerpał wszystkie możliwe środki dla samodzielnego zrozumienia zagadnienia.

Szkolony, któremu niezbędna jest konsultacja, powinien zwrócić się do szkolącego o jej udzielenie. Szkolący nie powinien udzielić natychmiastowej odpowiedzi. Najpierw należy stwierdzić jak szkolony rozumie dane zagadnienie, jakie są braki w jego rozumowaniu i co konsultowany zrobił by samodzielną pracą dojść do właściwego zrozumienia tych zagadnień. Jeżeli stwierdzi się, że szkolony nie wyczerpał wszystkich, będących do jego dyspozycji środków, aby nie zrozumiałe zagadnienie zgłębić, to należy udzielić wskazówek które ułatwiłyby mu dalsze samodzielne dociekanie i prawidłowe ich rozwiązywanie.

Dopiero po wyczerpaniu wszystkich środków, jeżeli okaże się to konieczne należy wyjaśnić szkolnemu niezrozumiałe zagadnienia. Forma wyjaśnienia nie powinna być formą odpowiedzi wprost udzielonej. Należy w rozmowie ze szkolonym doprowadzić do tego, aby on sam przy pomocy szkolącego doszedł do właściwego zrozumienia interesującego go zagadnienia oraz właściwej interpretacji niezrozumiałego zagadnienia. Taki sposób udzielenia konsultacji zapewnia nienaruszalność zasady samodzielności pracy szkolonego ale nie jest on łatwy i zabiera wiele czasu.

### 5) Zajęcia praktyczne.

Zajęcia praktyczne są przejściową formą między szkoleniem teoretycznym, a szkoleniem praktycznym. Mają one przygotować do rozwiązywania najbardziej skomplikowanych zagadnień w czasie dalszego szkolenia praktycznego tj. w czasie różnych ćwiczeń. Zajęcia te wyrabiają nawyki umiejętnego łączenia teorii z praktyką i są ilustracją stosowania poznanej teorii w działalności praktycznej.

Zajęcia praktyczne obejmują tylko najważniejsze problemy teoretyczne, które występują najczęściej we wszystkich ćwiczeniach i które dzięki tym ćwiczeniom mają być przekształcone w umiejętności i nawyki typu praktycznego.

Zajęcia te są więc wstępem do kształtowania nawyków i umiejętności, i z tego powodu występują one zazwyczaj przed ćwiczeniami grupowymi. W ramach zajęć praktycznych, niezależnie od kształtowania umiejętności stosowania poznanej teorii w działalności praktycznej, w dalszym ciągu odbywa się utrwalanie, pogłębianie i rozszerzanie całości kształtu wiedzy szkolonych z danego przedmiotu.

Zajęcia praktyczne realizuje się przy pomocy metod podających i poszukujących.

Do metod podających zaliczamy - pokaz, opis, opowiadanie  
do metod poszukujących - pogadanka.

Krótko omówimy te metody szkolenia.

## 1. Pokaz.

Istota pokazu polega na tym, że umożliwia on współdziałanie dwu układów sygnałowych, to znaczy pozwala na określenie przebiegu i wyników obserwacji za pomocą słowa.

Pokaz w zajęciach praktycznych stosuje się zarówno, gdy szkoleni nie zetknęli się z określonymi rzeczami /np. pokaz sprzętu/ czy też procesami /np. praca urządzeń/, których mają się uczyć lub wtedy, gdy szkoleni powinni dokonać ich szczegółowej obserwacji. Podczas pokazu szkoleni czepią wiadomości najkrótszą drogą przy zużyciu najmniejszej ilości czasu, lecz stosowanie pokazu wymaga u szkolonych posiadania wyrabianej pamięci, umiejętności prowadzenia obserwacji i wnioskowania.

W szkoleniu taktycznym stosujemy przeważnie pokaz broni sprzętu bojowego i uzbrojenia oraz pokaz działania tego sprzętu. Naturalnie nie może tu być mowy o czystym pokazie, mającym tylko na celu demonstrację sprzętu czy uzbrojenia. Pokaz przeważnie jest połączony z innymi metodami, jak opis, opowiadanie, które wiąże słowem demonstrowane przedmioty lub ich działanie.

Przy pokazie broni, sprzętu, urządzeń, najbardziej celowym jest aby szkoleni widzieli je w naturalnej postaci /w stanie złożonym/ i w miarę możliwości w naturalnym środowisku.

Gdy chodzi o pokazanie części demonstrowanego przedmiotu wówczas przedmiot ten powinien być w stanie rozłożonym. Jeżeli chcemy pokazać wzajemne współdziałanie poszczególnych części, wtedy dużą pomoc mogą nam okazać przekroje.

Żaden pokaz nie spełni swego zadania, jeżeli nie będzie należycie przygotowany, sprawdzony i zabezpieczony od strony materiałowej oraz poprzedzony lub uzupełniony objaśnieniem.

## 2. Opis.

Opis jest zestawieniem i przekazaniem cech przedmiotu lub zjawiska w pewnym określonym porządku. W opisie przedstawia się cechy opisywanych przedmiotów oraz wyszczególnia się ich części składowe. W analogiczny sposób podaje się właściwości i cechy jakiegoś zjawiska, procesu.

Opis jest najprostszą metodą przedstawiania otaczającej nas rzeczywistości za pomocą słowa /mówionego i pisanego/. Metoda opisu w szkoleniu taktycznym nie występuje sama, lecz w połączeniu z pokazem i jest głównie stosowana przy nauce o broni, amunicji, sprzęcie bojowym. Zawsze należy dążyć aby opis był jasny i zrozumiały, barwny, żywy i pobudzał wyobraźnię szkolonych.

### 3. Opowiadanie.

Opowiadanie jest to zwarte przedstawienie tematu opartego na konkretnym materiale narracyjnym, posiada ono fabułę, odtwarza określone akcje i rozwija się w czasie.

Treścią opowiadania mogą być różnorodne zdarzenia - np. przedstawienie zdarzeń historycznych z walk minionej wojny, taktyki działań itp.

Metodę tę stosuje się na niższych szczeblach szkolenia taktycznego, a więc w szkoleniu szeregowców i podoficerów. Ma to miejsce zwłaszcza przy podawaniu przykładów i różnych opisów walk z czasów wojny.

W opowiadaniu mogą występować elementy opisu i pokazu.

W celu pobudzenia aktywności u szkolonych, praktykuje się angażowanie ich do opowiadania, ponieważ opowiadać może nie tylko szkolący lecz i szkolony.

Stroną ujemną opowiadania jak również i opisu jest to, że szkoleni przejawiają zbyt małą aktywność, zwłaszcza wtedy gdy szkolący zapomina o konieczności angażowania szkolonych w tok opowiadania.

### 4. Pogadanka.

Pogadanka jest metodą, która oparta jest na dialogu szkolącego ze szkolonymi.

Pogadanka jest więc rozmową szkolącego ze szkolonymi i można by ją nazwać również metodą pytań i odpowiedzi.

Istotą pogadanki polega na tym, że przy pomocy odpowiednich pytań szkolący wskazuje drogę szkolonym do odkrycia nowych pojęć i ten sposób ułatwia na zdobywanie im wiedzy.

W pogadance mamy do czynienia z dociekaniami prawdy, podczas których występuje wspólna praca myślowa szkolącego i szkolonych.

Stawiając szkolonym pobudzające do myślenia pytania, które zmuszają do uzyskania świadomych, przemyślanych i znanych sobie odpowiedzi, szkolący /instruktor/ zmusza szkolonych do formułowania wniosków z poznanego materiału.

Pogadankę w szkoleniu taktycznym stosuje się w celu pogłębiania, utrwalenia a niekiedy i sprawdzenia wiadomości. Tę metodę też stosuje się na niższych szczeblach szkolenia, gdzie szkoleni mają słabe przygotowanie taktyczne.

Należy pamiętać aby pogadanka była prowadzona w sposób żywy, pytania należy formułować w sposób jednoznaczny, zmuszający do myślenia, skierowane do całej grupy szkoleniowej.

Trzeba dodać, że omówione wyżej metody będą występowały także i w innych formach szkolenia, jak np. w wykładzie, gdzie wystąpią elementy opisu i pogadanki czy pokazu. Oprócz wyżej wymienionych metod stosowanych w zajęciach praktycznych w Wojskach Lotniczych występują jeszcze inne metody, jak np. treningi OPL, treningi na sprzęcie łączności, praktyczne wykazywanie obliczeń bombardierskich, strzeleckich itp.

Treningi OPL mają na celu praktyczne szkolenie jednostek OPL w zakresie wykrywania, powiadamiania, naprowadzania i dowodzenia działaniami bojowymi.

Ze względu na swoje przeznaczenie treningi OPL dzielą się na treningi doskonalące i treningi kontrolne. Treningi te mają na celu ukształtowanie nawyków u szkolonych, które z kolei mogą być wykorzystane w wyższych formach szkolenia taktycznego, jakimi są ćwiczenia lotniczo-taktyczne.

Treningi na sprzęcie łączności jako metoda zajęć praktycznych są stosowane przed ćwiczeniami na mapach i LTC w celu umożliwienia szkolonym przyswojenia danych łączności /kryptaniny, tablice rozmównicze/ oraz nabycie praktycznych

nawyków w posługiwaniu się środkami i sprzętem łączności. Ta metoda stosowana będzie w szczególności na uczelniach, szkołach i kursach, gdzie kolektyny przygotowujące się do ćwiczeń są mało sgrane. W jednostkach te elementy szkolenia będą występowały na treningach sztabowych i nie zachodzi konieczność stosowania odrębnych zajęć.

Często w celu wykształcenia umiejętności u szkolenych w wykonywaniu praktycznych obliczeń bombardierskich, strzeleckich i innych, stosuje się przed ćwiczeniami grupowymi czy na mapach zajęcia praktyczne, na których szkoleni wykonają różnego rodzaju warianty obliczeń. Te czynności mają na celu przygotowanie szkolenych do wykonywania w sposób szybki różnego rodzaju obliczeń już w czasie ćwiczeń. Poza tym metoda ta ma też częściowo na celu utrwalenie wiadomości, zdobytych drogą wykształcenia teoretycznego.

### B. Szkolenie praktyczne bez udziału wojsk.

Szkolenie praktyczne bez udziału wojsk jest przejściowym rodzajem szkolenia między szkoleniem teoretycznym i szkoleniem z wojskami. Tego rodzaju szkolenie daje możliwość rozwiązywania różnorodnych problemów, związanych z organizacją i prowadzeniem działań bojowych oraz przygotowuje dowódców i sztaby do faktycznego kierowania wszelkimi działaniami wojsk. Pozwala one sprawdzić w jakim stopniu dowódcy i sztaby potrafią wykorzystać posiadany zasób teoretycznych wiadomości w praktyce.

Istotą takiego szkolenia jest rozgrywanie i całokształtu działań lotnictwa /organizacji i prowadzenia działań bojowy względnie operacji/ tylko po linii dowódców, sztabów i organów tyłowych bez konieczności kierowania działalnością wojsk /bo te faktycznie w szkoleniu udziału nie biorą/.

W praktycznym szkoleniu oficerów i sztabów wojsk lotniczych bez udziału wojsk stosuje się następujące formy:

- 1- ćwiczenia grupowe;
- 2- treningi sztabowe;
- 3- prace indywidualne /domowe/;
- 4- ćwiczenia na mapach;
- 5- ćwiczenia szkieletowe;
- 6- podróże polowe.

### Cwiczenia grupowe.

Cwiczenia grupowe są najprostszą formą praktycznego szkolenia taktyczno-peracyjnego oficerów i sztabów. Prowadzi się je po zakończeniu cyklu zajęć teoretycznych, a przed rozpoczęciem ćwiczeń na mapach, LTC i ćwiczeń szkieletowych.

Cwiczenia te stosowane są zarówno w uczelniach, jak i w oddziałach, sztabach oraz instytucjach wojskowych. W ćwiczeniu grupowym wszyscy szkoleni występują w jednakowej roli np: wszyscy w roli dowódcy lub oficera sztabu określonego szczebla. W razie potrzeby w roli pozostałych, funkcyjnych, niezbędnych do prowadzenia ćwiczenia występuje szkolący /np. przełożonego, sąsiadów, oficerów sztabu itp/.

W zależności od tematu, celów i zagadnień szkoleniowych, składu ćwiczących oraz stopnia ich przygotowania, ćwiczenia grupowe w całości mogą być prowadzone w sali /z wykorzystaniem map, stołu plastycznego lub piaskownicy/ albo w terenie. Te ostatnie prowadzi się przeważnie na niższych szczeblach. Na wyższych szczeblach niektóre z zajęć ćwiczenia grupowego mogą być prowadzone w sali, a niektóre w terenie.

Na zajęciach prowadzonych w sali z wykorzystaniem map należy uczyć dowódców i oficerów sztabu metody pracy przy wypracowaniu decyzji oraz organizacji walki /operacji/ jak również dokonywania wszelkiego rodzaju kalkulacji obliczeń i opracowywania dokumentacji bojowej.

Na zajęciach grupowych z wykorzystaniem stołów plastycznych największej uwagi poświęca się szkoleniu w prawidłowym rozmieszczeniu elementów ugrupowania bojowego, sposobów atakowania obiektów, organizacji współdziałania itp.

Do niektórych zajęć ćwiczenia grupowego można wprowadzić elementy ćwiczeń na mapach. To znaczy wyznaczać szkolonym różne role w zależności od potrzeby. Na przykład w czasie zajęcia na temat: "Prowadzenie walki powietrznej" można wyznaczyć jednego ze szkolonych na stanowisko dowódcy, a ponadto spośród pozostałych szkolonych wyznaczyć funkcję tych oficerów, którzy znajdowaliby się na stanowisku dowodzenia z dowódcą. W takim wypadku ćwiczenie nazywamy ćwiczeniem grupowym z elementami ćwiczenia na mapach.

### Treningi sztabowe.

Treningi sztabowe mają na celu wyrobienie nawyków oraz doskonalenie umiejętności wykonywania określonych obowiązków funkcyjnych.

Treningi sztabowe mogą być prowadzone oddzielnie w każdym albo kilkoma wydziałami /oddziałami/ sztabu lub z jego całym składem. Trening przeprowadza się w saliach lub w terenie. W jednym i drugim wypadku treścią treningu może być: doskonalenie oficerów w opracowywaniu dokumentacji bojowej, na przykład: rozkazu bojowego lub nawet jego części, trenowanie w pracy na mapach przy pomocy tablic rozmówniczych bez środków łączności lub ich wykorzystaniem, zgrywanie sztabu w reagowaniu na sygnały alarmowe, trenowanie w sprawnej obronie i obronie sztabu oraz SD itp.

W czasie treningu trzeba doskonalić w wykonywaniu ściśle określonej jednej lub kilku czynności.

Trening może być oderwany od taktycznego założenia i zamiaru stron. Może on być prowadzony tylko na podstawie krótkiego założenia opracowanego konkretnie dla danego treningu lub też oparty na szczegółowym opracowaniu jakiegoś ćwiczenia ujmującym zagadnienia, które przerobione zostaną w ciągu kilkunastu treningów. Zagadnienia słabo opanowane mogą być kilkakrotnie powtarzane.

Treningi sztabowe zazwyczaj przygotowuje i prowadzi z całym sztabem osobiście szef sztabu, z wydziałem /oddziałem/ - szef wydziału /oddziału/ itp.

Praktyczne treningi w terenie najbardziej celowo jest prowadzić z całym sztabem przy użyciu niezbędnych środków łączności.

### Prace indywidualne.

Prace indywidualne /domowe/ są stosowane w szkolnictwie, jednostkach i sztabach. Mogą one obejmować ćwiczenia i referaty.

Prace indywidualne są przede wszystkim formą doskonalenia, a ponadto w pewnym sensie formą sprawdzenia umiejętności

każdego uczestnika szkolenia, drogą wykonania samodzielnych ćwiczeń i referatów w zakresie wybranych zagadnień z organizacji i prowadzenia działań bojowych. W tego rodzaju pracach uczestnicy szkolenia samodzielnie rozwiązują różnorodne problemy, które w ćwiczeniach grupowych są zwykle rozwiązywane przez cały szkolny kolektyw pod kierownictwem szkolącego /wykładowcy/. Przy tej formie szkolenia wydaje się każdemu szkolonemu - jeżeli przedmiotem jego pracy indywidualnej jest ćwiczenie, temat i zagadnienia, względnie wytyczne na piśmie jeśli szkolony ma opracować referat.

Dość tematów a zwłaszcza odpowiednich zagadnień podlegających opracowaniu przez poszczególnych uczestników szkolenia należy opierać na gruntownej znajomości szkolonych.

Ponadto w większości wypadków oprócz przydzielenia tematu i formy pracy, wyznacza się kierownika /konsultanta/, który ma za zadanie udzielić niezbędnej pomocy szkolonemu oraz ocenić jego pracę.

#### Cwiczenie na mapach.

Cwiczenie na mapach jest wyższą i doskonalszą formą praktycznego szkolenia taktycznego niż ćwiczenie grupowe, ponieważ bardziej jest ono zbliżone do konkretnej sytuacji bojowej. Cwiczenie na mapach jest to zajęcie z taktyki prowadzone na tle operacyjno-taktycznym, na którym każdy z uczestników przez cały czas trwania występuje na jednym określonym stanowisku.

Kierownictwo natomiast /kierownik, rozjemca/ występuje z reguły na dowolnych stanowiskach dowódczych szczebla wyższego.

W procesie szkolenia z taktyki wojsk lotniczych ćwiczenie na mapach stosuje się dopiero wówczas gdy zostały opanowane zagadnienia tematu lub cyklu zajęć w innych formach szkolenia oraz gdy szkoleni opanowali nawyki w samodzielnym rozwiązywaniu określonych zagadnień taktycznych.

Cwiczenia na mapach mają na celu:

- 1) - doskonalić nawyki oficerów w wykonywaniu obowiązków funkcyjnych podczas organizacji i prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach sytuacji;

- 2) - uczyć zastosowania teoretycznych wiadomości w praktyce w szczególności podczas organizacji, prowadzenia działań bojowych, organizacji współdziałania i dowodzenia działaniami bojowymi;
- 3) - poszukiwanie nowych sposobów działań bojowych, nowych form kierowania nimi w warunkach szybkich zmian sytuacji bojowej;
- 4) - nauczania metodyki prowadzenia ćwiczeń na mapach.

Cwiczenia na mapach dzielą się wg przeznaczenia: na dowódcze, sztabowe, dowódczo-sztabowe, tyłowe.

Według sposobu oznaczania przeciwnika dzielą się na: jednostronne, dwustronne, a wg szczebli dowodzenia na jednoszczeblowe lub wieloszczeblowe.

Cwiczenia na mapach przeprowadza się w pułkach, dywizyjnych grupach i wyżej. Mogą być prowadzone ze środkami łączności i bez tych środków, na mapach, stołach plastycznych i planszownicach.

#### Cwiczenia szkieletowe.

Obok wielu form szkolenia taktyczno-operacyjnego dowódców i sztabów wojsk lotniczych spotykamy ćwiczenia szkieletowe. Cwiczeniem szkieletowym nazywamy takie ćwiczenie, w którym biorą udział jako szkoleni dowództwa i sztaby w terenie bez udziału wojsk z wykorzystaniem środków łączności przewidzianych w etatach dla ćwiczących dowództw i sztabów. Cwiczenia szkieletowe są wyższą formą szkolenia taktyczno-operacyjnego poszczególnych dowództw i sztabów.

Ich przewaga nad ćwiczeniami grupowymi czy ćwiczeniami na mapach przejawia się w tym, że przeprowadzane są w faktycznych warunkach terenowych i dają wierniejszy obraz pracy przy prowadzeniu działań bojowych.

Celem ćwiczeń szkieletowych jest wyrabianie u szkolenych dowódców i sztabów nawyków organizacji i prowadzenia działań bojowych w różnych warunkach oraz zgrania pracy poszczególnych sztabów w terenie.

W niektórych wypadkach celem ćwiczeń szkieletowych może być prowadzenie nowowyprecowanych teoretycznych zasad prowadzenia działań bojowych lub systemów dowodzenia i współdziałania.

Cwiczenia szkieletowe ze względu na skład szkolonych można podzielić na:

- 1) - dowódczo-sztabowe, których celem jest szkolenie i zgranie określonych dowództw i sztabów oddziałów, związków taktycznych lotnictwa;
- 2) - tyłowe, mające na celu szkolenie służby materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk lotniczych;
- 3) - połączone dowódczo-sztabowe i tyłowe /których celem jest jednoczesne szkolenie dowódców i sztabów lotniczych oraz służby materiałowo-technicznego zabezpieczenia wojsk lotniczych/;
- 4) - z udziałem sztabów wojsk lądowych/ artylerii przeciwlotniczej lufowej i raketowej, marynarki wojennej/ i bez udziału wojsk lądowych.

Cwiczenia szkieletowe wojsk lądowych z udziałem lotnictwa organizowane są na szczeblu operacyjnym.

Cwiczenia szkieletowe ze względu na rozmach, treść i zakres przeprowadzanych zagadnień można podzielić na:

- 1) - jednoszczeblowe i wieloszczeblowe;
  - 2) - jednostronne i dwustronne, z tym że strona przeciwna może ćwiczyć wg zasad prowadzenia działań bojowych wojsk własnych, względnie wg zasad prowadzenia działań bojowych ewentualnie przeciwnika;
- taktyczną, operacyjno-taktyczną i operacyjną.

W ćwiczeniu szkieletowym każdy z uczestników pełni wyznaczoną mu w rozkazie organizacyjnym funkcję.

Czas astronomiczny w okresie organizacji działań bojowych nie zawsze musi odpowiadać czasowi operacyjnemu i nie wyklucza się możliwości narzucania przez kierownictwo ćwiczenia przerw, przeskoków w czasie operacyjnym.

W okresie prowadzenia działań bojowych czas astronomiczny winien być zgodny z czasem operacyjnym.

Przeskoki w okresie organizacyjnym są możliwe do zrealizowania z tego względu, że szereg czynności ćwiczących dowódców i sztabów nie są całkowicie przerabiane w czasie ćwiczenia szkieletowego, ponieważ brak jest ćwiczących wojsk np. kontrola przygotowania do działań oddziałów i związków taktycznych, rozgrywanie działań bojowych w pododdziałach i oddziałach, wszystkie te czynności ograniczają się do opracowania odpowiednich dokumentów.

W ćwiczeniu szkieletowym kierownictwo ćwiczenia podgrywa przełożony sztab i wszelkie rozkazy i zarządzenia przekazuje ćwiczącym szczeblom w warunkach zbliżonych do działań bojowych to znaczy, że posługuje się technicznymi środkami łączności, szyframi i kodami.

Podczas ćwiczenia szkieletowego poszczególne zespoły ćwiczące rozmieszczane są w terenie na faktycznych odległościach i pracują w warunkach polowych.

W niektórych wypadkach poszczególne zespoły ćwiczące w terenie można rozmieścić aplikacyjnie na odległościach zbliżonych o ile nie wpłynie to ujemnie na osiągnięcie postawionych celów szkoleniowych, a przyniesie korzyści materialne np. oszczędności kosztów transportu, dzierżawa linii telefonicznych, oszczędność pracy środków łączności radiowej dużej mocy itp.

W ćwiczeniu szkieletowym oprócz szkolenia dowódców i sztabów osiągamy dodatkowy cel szkoleniowy, a mianowicie szkolimy poszczególne oddziały i pododdziały zabezpieczenia i obsługi poszczególnych sztabów w warunkach zbliżonych do działań bojowych np. oddziały i pododdziały łączności samochodowe, budowy SD, chemiczne, ochrony i inne.

W ćwiczeniach dowódczo-sztabowych dla zwiększenia ich realności w dowodzeniu można wprowadzić ograniczoną ilość sprzętu lotniczego i załóg. Ilość samolotów biorących udział w ćwiczeniu szkieletowym winna jedynie zapewnić ćwiczącym dowódcom praktyczne dowodzenie samolotami w powietrzu z ziemi. W takim wypadku jeden samolot może wykonywać lot jako całe ugrupowanie bojowe pułku, eskadry, lub klucza.

Rzecz jasna, że samoloty podgrywające ugrupowania bojowego nie będą wykonywały bombardowań bombami atomowymi czy też ćwiczebnymi, a jedynie mogą wykonywać foto-bombardowanie lub foto-strzelanie i podgrywać lot ugrupowania bojowego w sensie wytrzymania warunków lotu ugrupowania bojowego jakie podgrywa /czasów zbiórki, skrętów, naboru wysokości, manewrowania prędkością itd./.

Różnice pomiędzy ćwiczeniem szkieletowym z wykorzystaniem samolotów, a lotniczo-taktycznym ćwiczeniem są następujące:

- 1) - biorące udział w ćwiczeniu szkieletowym załogi samolotów nie są traktowane jako szkoleni, a jako część składowa kierownictwa i są zapoznawane wcześniej z opracowywanymi materiałami metodycznymi;
- 2) - biorąc udział w ćwiczeniu szkieletowym załogi mogą mieć z góry przygotowane plany podgrywki komend i meldunków przekazywanych w czasie wykonywania lotów;
- 3) - jakoś wykonywania zadań przez załogi biorące udział w ćwiczeniu szkieletowym nie wpływa ujemnie na ocenę pracy ćwiczących dowódców i sztabów o ile dowódzenie nimi było zgodne z obowiązującymi zasadami;
- 4) - w ćwiczeniu szkieletowym biorące udział załogi <sup>nie</sup> wykonują ostrych bombardowań i strzelań na poligonach, ponieważ rejon działań nie musi być przywiązany do poligonów lotniczych;
- 5) - dla dokumentalnego potwierdzenia rezultatów działań do materiałów metodycznych można dołączyć foto-szkice, zdjęcia lotnicze wcześniej wykonane, które można doręczać szkolenym podczas ćwiczenia;
- 6) - nie wyznacze się rozjemców w powietrzu ponieważ załogi pozorujące są w pewnym sensie rozjemcami w powietrzu;
- 7) - szkoleni dowódcy nie wykonują lotów bojowych, a tylko loty łącznikowe.

Ćwiczenia szkieletowe są jedyną z wyższych form szkolenia taktyczno-operacyjnego dowódców i sztabów wojsk lotniczych i winny one poprzedzać udział oddziałów i związków taktycznych lotnictwa w LTC i ich udział w manewrach ogólnowojsko-

wych z udziałem lotnictwa. Organizowane są od szeregu związków taktycznego.

### Podróże polowe.

Podróże polowe mają na celu zbieranie przez /odcinka/ teatr działań wojennych, lub poszczególnych kierunków operacyjnych, rozegrane części lub całej operacji na tle operacyjnym odbytych działań wojennych. Podróże polowe stanowią ponadto końcowy etap studiowania poszczególnych operacji ostatniej wojny. Podczas tych podróży szkoleni zapoznają się z warunkami terenu w rejonach najbardziej pouczających walk oraz w połączeniu z analizą działań bojowych rozwiązują operacyjno-taktyczne zadania w ramach studiowania operacji.

Podróż polowa ma formę szkolenia taktyczno-operacyjnego oficerów i sztabów stosowaną w wyższych uczelniach, sztabach i instytucjach wojskowych.

W zależności od rodzaju i skali, podróże polowe mogą być operacyjno-taktyczne, specjalne i wojskowo-histeryczne. Podróże polowe przeprowadza się w podobny sposób jak ówczesne szkolenia lub jak ćwiczenia grupowe. W niektórych wypadkach podróż polowa może być normalną, dobrze zorganizowaną wycieczką.

### C. Ćwiczenia praktyczne z udziałem wojsk.

Najlepszym sposobem kształtowania umiejętności i nawyków w organizacji i prowadzeniu współrzędnych działań bojowych są ćwiczenia z wojskami.

Ćwiczenia z wojskami najbardziej zbliżają warunki szkolenia do charakteru przyszłych działań bojowych, jeżeli przeprowadzane są w trudnym i nieznanym terenie, o różnej porze roku i doby, jeżeli przewidują rozwiązanie skomplikowanych zadań taktycznych i operacyjnych, wymagają dużego wysiłku fizycznego i moralnego.

Na ćwiczeniach z wojskami można w sposób najpełniejszy sprawdzić przydatność sprzętu i wyposażenie wojsk.

Można również sprawdzić ich przygotowanie do nowych regulaminowych i nowych koncepcji użycia wojsk.

Ćwiczenia z wojskami wymagają jednak dużego nakładu sił i środków, przy czym szkolone dowództwa i sztaby powinny

być do tego rodzaju ćwiczeń doskonale przygotowane i zgrane. Ćwiczenia z wojskami są więc końcowym etapem długiego i intensywnego szkolenia dowódców, sztabów oraz wojsk i zamykają okres szkoleniowy, w którym przerobiono już ustalone w programie zasadnicze tematy.

Formami szkolenia praktycznego z wojskami są:

- ćwiczenia taktyczno-bojowe;
- ćwiczenia lotniczo-taktyczne;
- manewry.

#### 1. Ćwiczenia taktyczno-bojowe.

Ćwiczenie taktyczno-bojowe jest formą praktycznego szkolenia personelu w wojskach lotniczych i OPL OK, a zwłaszcza personelu latającego w zakresie taktyki.

Charakteryzuje się ono tym, że personel latający w praktycznych lotach spotyka się z realnym przeciwdziałaniem przeciwnika powietrznego czy naziemnego.

Przy tym przeciwne obie strony dążą do wykonania zadania bojowego z równoczesnym zastosowaniem jak najbardziej właściwych sposobów walki i rozwiązań taktycznych.

Ćwiczenia taktyczno-bojowe są przeprowadzane na szczeblu eskadra-pułk i powinny zamykać etap szkolenia praktycznego pilota aby w określonych warunkach atmosferycznych był on w stanie wykonać zadania taktyczne przy realnym przeciwdziałaniu przeciwnika.

Tak więc ćwiczenia taktyczno-bojowe są etapem szkolenia, który po opanowaniu poszczególnych elementów szkolenia pilotażowo-bojowego, ma nauczyć personel wykonywać działania w warunkach jak najbardziej zbliżonych do bojowych.

Skład osobowy pułka lotniczego może przystąpić do ćwiczeń taktyczno-bojowych mając za sobą odpowiedni zasób szkolenia specjalistycznego a personel latający ukończony program pilotażowy.

W odróżnieniu od szkolenia w ramach LTC gdzie oprócz personelu latającego udział w ćwiczeniach bierze sztab i pozostały skład osobowy, o tyle w ćwiczeniu taktyczno-bojowym sztab jest organizatorem i kierownikiem ćwiczenia. Sztab

winien więc stworzyć warunki i nauczyć szkolony personel podejmowania i praktycznego wykonywania decyzji w wyniku zaistnienia różnorodnej sytuacji powietrznej.

Z powyższego wynika, że głównym zadaniem dowództwa i sztabu organizującego szkolenie jest zorganizowanie go w sposób jak najprostsz, pamiętając jednocześnie aby niezależnie od tego stworzyć szkolonemu personelowi warunki podczas wykonywania zadań jak najbardziej zbliżone do bojowych.

## 2. Lotnisko-taktyczne ćwiczenia.

Są to ćwiczenia przeprowadzane na tle taktyczno-operacyjnym na szczeblu pułku, dywizji, korpus, w rzeczywistych warunkach pogody, pory dnia, roku z wylotami bojowymi.

Ćwiczenia te mogą być przeprowadzane wówczas gdy poszczególni szkoleni posiadają odpowiednie nawyki w wykonywaniu obowiązków na zajmowanym stanowisku. LTC poprzedzają ćwiczenia taktyczno-bojowe, które przygotowują personel do wyższej formy szkolenia jaką są LTC.

Organizatorem LTC jest sztab nadrzędny lub grupa oficerów wydzielona z dowództwa i sztabu ćwiczącego.

Każdy uczestnik ćwiczenia w przeciągu całego ćwiczenia wykonuje swoje obowiązki służbowe na zajmowanym stanowisku działa tak, jakby to miało miejsce w rzeczywistych warunkach bojowych.

LTC mogą być pokazowe, sprawdzające i doświadczalne. W zależności od tego są i stawiane odpowiednie cele.

Pokazowe ćwiczenia mają na celu zademonstrowanie nowych sposobów działań bojowych lotnictwa np. w związku z wprowadzeniem nowego sprzętu, względnie zmian organizacji oddziałów, związków taktycznych itd.

Ćwiczenia te mogą być przeprowadzone na podstawie planów wyszkoleniowych.

Sprawdzające ćwiczenia przeprowadzane są na podstawie zarządzeń przełożonych dowódców lub inspekcjonujących osób.

Doświadczalne ćwiczenia przeprowadzane są na podstawie specjalnych zarządzeń i mają na celu ustalić możliwości bojowe oddziałów, związków, sprawdzić nowy sprzęt.

uzbrojenie, nową organizację względnie nowe sposoby prowadzenia działań bojowych.

Warunki przeprowadzenia LTC powinny być maksymalne do realnych i w tym celu należy:

- organizować SD, PO;
- organizować dowodzenie w warunkach zakłóceń z przestrzeganiem tajnego dowodzenia;
- wykonywać przebazowania;
- prowadzić bombardowania i strzelania na poligonach;
- prowadzić loty w różnych warunkach atmosferycznych i porach doby, roku;
- prowadzić działania w różnych sytuacjach bojowych z maksymalnym natężeniem.

LTC często poprzedzane są ćwiczeniami zorganizowanymi dla personelu kierowniczego oddziału czy związku taktycznego. Jest to jakgdyby trening dla personelu kierowniczego. Należy jednak trening taki prowadzić na odmiennej niż w sytuacji bojowej, aniżeli LTC, aby nie ułatwiać pracy podczas masowych ćwiczeń.

LTC mogą być jednustronne, dwustronne, jednoszczeblowe, wieloszczeblowe.

Długotrwałość ćwiczenia należy od sagadnień, jakie zamierza się przerabiać, celów szkoleniowych oraz wydzielonego limitu na przeprowadzenie ćwiczenia.

Mając na względzie, że przeprowadzenie LTC jest związane z dużymi kosztami oraz w związku z użyciem sprzętu wykorzystanego w czasie LTC należy szczególną uwagę zwrócić na właściwą tj. sprawną, przemyślaną organizację takiego ćwiczenia.

Na zakończenie należy zaznaczyć, że sam proces opracowywania i przeprowadzania poszczególnych ćwiczeń /ćwiczenia grupowego, ćwiczenia na mapach, LTC, CEB/ jest tematem oddzielnych wykładów i w związku z tym tutaj została podana tylko ogólna charakterystyka tych form szkolenia taktycznego.

### 3. M a n e w r y.

Najwyższą formą szkolenia taktyczno-operacyjnego oficerów sztabów i wojsk są manewry. W manewrach mogą brać udział różne rodzaje wojsk, a nawet sił zbrojnych. Temat, ogólne cele, zagadnienia szkoleniowe oraz skład wojsk biorących udział w manewrach określa każdorazowo Minister Obrony Narodowej.

W czasie manewrów można zgrywać działalność wojsk w ramach związku taktycznego lub operacyjnego, sprawdzić stan gotowości bojowej wojsk oraz podsumować wyniki ich szkolenia. Ponadto w czasie manewrów można sprawdzać poszczególne założenia teoretyczne, studiować określony kierunek operacyjny oraz realizować szereg innych, różnorodnych celów. Główny cel manewrów może być niekiedy podyktowany względami politycznymi.

Manewry są prowadzone zazwyczaj w formie dwustronnych, wieloszczeblowych ćwiczeń kompleksowych połączonych ze strzelaniem amunicją bojową i bombardowaniem lotniczym. Strzelanie amunicją bojową i bombardowanie lotnicze odbywają się z reguły na poligonach. W tych okresach działalność strony przeciwnej jest tylko odpowiednio pozorowana.

### 3. Formy szkolenia oficerów /instruktorów, wykładowców, dowódców/ w zakresie metodyki szkolenia taktyczno-operacyjnego.

Wyposażenie oficerów w wiedzę oraz kształtowanie u nich umiejętności, nawyków i przyzwyczajeń w zakresie metodyki szkolenia taktyczno-operacyjnego, realizowane jest przede wszystkim w szkoleniu teoretycznym.

W szkoleniu teoretycznym z metodyki, oprócz takich form jak wykłady /referaty, prelekcje, odczyty i konsultacje/, które omawiano już wyżej, mogą dodatkowo wystąpić jeszcze inne formy, jak na przykład:

- odprawy metodyczne;
- instruktaże;
- hospitacje.

### Odprawy metodyczne.

Odprawy metodyczne stosowane są głównie w celu ujednoczenia metod szkolenia w oddziałach i pododdziałach, jak również w szkołach i uczelniach wojskowych. Ponadto w ramach takich odpraw należy zapoznawać z nowymi osiągnięciami i prowadzić szeroką wymianę doświadczeń w dziedzinie metodyki szkolenia oraz wyjaśnić bardziej trudne i skomplikowane zagadnienia związane z procesem szkolenia odnośnie organizacji prowadzenia różnorodnych działań na współczesnym polu walki.

Terminy, czas trwania oraz problematykę, treść i porządek odpraw metodycznych ustala każdorazowo właściwy przełożony biorąc pod uwagę konkretne warunki i potrzeby wynikające z odbywającego się procesu szkolenia.

### Instruktaż.

Głównym przeznaczeniem instruktaży jest udzielenie pomocy szkolanym w ich przygotowaniu się do przeprowadzenia konkretnego zajęcia lub ćwiczenia. Prowadzą je przeważnie przełożeni tych, których wyznaczono do prowadzenia zajęć.

Instruktaże prowadzi się w miarę potrzeb w takim miejscu i w takich warunkach, w jakich ma być prowadzone przygotowywane zajęcia /ćwiczenia/.

Sposoby prowadzenia instruktaży mogą być różne i każdorazowo zależą od szeregu czynników, takich jak na przykład:

- stopień przygotowania metodycznego wyznaczonych do prowadzenia zajęć;
- rzeczywista potrzeba ze względu na temat, cele i charakter oraz ważność zagadnień przygotowywanego zajęcia lub ćwiczenia;
- stopień przygotowania szkolonych;
- możliwości materiałowego zabezpieczenia;
- czas, którym dysponuje się na przeprowadzenie instruktażu;
- inne, szczególne warunki atmosferyczne, lokalne itp.

Jeżeli prowadzący instruktaż ma do czynienia z ludźmi o słabym przygotowaniu metodycznym, a ponadto dysponuje stosunkowo dużą ilością czasu, wówczas powinien on w sposób szczegółowy podać co i jak należy przygotować do danego zajęcia /ćwiczenia/, jak zbudować konspekt, jakie zagadnienia przerobić dokładnie, a jakie powtórzyć lub przerobić po- bieżnie, jaką zastosować metodę przy przerabianiu poszczegól- nych zagadnień szkoleniowych oraz ile przeznaczyć czasu na ich przerobienie. W koniecznych wypadkach prowadzący instruktaż powinien pokazać praktycznie sposób prowadzenia najważniejszych fragmentów zajęcia. Następnie, jeszcze przed właściwym zajęciem sprawdzić stan i jakość materiałowego zabezpieczenia oraz zająć się zreferowaniem strony organizacyj- no-metodycznej całego zajęcia z uwzględnieniem poszczegól- nych zagadnień szkoleniowych, a także sposobu wykorzystania pomocy naukowych.

Jeżeli prowadzący zajęcia są dobrze przygotowani pod względem metodycznym, wówczas można zrezygnować z udzielenia wskazówek dotyczących przygotowania zajęcia, lecz ograniczyć się do jego sprawdzenia. Następnie zapoznać się ze stroną organiza- cyjno-metodyczną zajęcia i na tej podstawie wykazać braki i niedociągnięcia oraz wskazać zagadnienia, na które należy zwrócić szczególną uwagę, aby osiągnąć cel postawiony przed danym zajęciem.

### Hospitacje.

Hospitacje są formą nabywania i doskonalenia umiejętności metodycznych dla mniej zaawansowanych pod tym względem oficerów /instruktorów, wykładowców i dowódców/, a stosowane są przeważnie w szkołach oficerskich i uczelniach wojskowych a niekiedy i w jednostkach.

Hospitacje polegają na tym, że mniej doświadczony oficer pragnący przyswoić sobie umiejętności i doświadczenia metodyczne, posiadane przez lepiej pod tym względem przy- gotowanego kolegę obserwuje jego pracę, uczestniczy

w organizacji i przygotowaniu przez niego konkretnego zajęcia lub ćwiczenia na interesujący go temat oraz śledzi tok jego przeprowadzenia. Następnie po ewentualnej dyskusji i wymianie poglądów wyolęga dla siebie odpowiednie wnioski praktyczne w celu wzbogacenia swych umiejętności metodycznych. Każdy początkujący wykładowca, instruktor czy dowódca w miarę potrzeb i posiadanego czasu, powinien jak najczęściej korzystać z hospiteacji. Każdy oficer korzystający z hospiteacji powinien być tak przygotowany do zajęcia hospitaacyjnego, jak gdyby sam miał to zajęcie prowadzić. Pomocze mu to w dokonaniu dokładnej i bardzo wnikliwej obserwacji pracy prowadzącego zajęcia oraz pozwoli ustosunkować się do niej krytycznie.

#### Zajęcia pokazowe.

Formami przejściowymi między szkoleniem teoretycznym i praktycznym w dziedzinie metodyki szkolenia taktyczno-operacyjnego są zajęcia i ćwiczenia pokazowe.

Zajęcia pokazowe mają być przykładem i wzorem do naśladowania. Należy przeprowadzać je na zasadniczo i najbardziej skomplikowane tematy, w zakresie których konieczna jest pomoc szkolonym z dziedziny metodyki.

Celem zajęć pokazowych jest dokładne pokazanie strony organizacyjnej i właściwych dla danego zajęcia metod szkolenia. W tego typu zajęciach szkoleni występują w roli obserwatorów, którymi kieruje kierownik szkolenia.

Przeprowadzenie takich zajęć powinno się powierzać oficerom najlepiej przygotowanym pod względem metodycznym.

Zajęcia prowadzone w taki sposób odbywają się pod nadzorem kierownika szkolenia. Zapewniają one, w czasie omówienia pełną swobodę wymiany zdań i bardziej spełniają swoje zadania. Przy stosowaniu tego sposobu, do prowadzenia zajęcia mogą się przygotować wszyscy uczestnicy szkolenia względnie jeden lub kilku z nich.

Zajęcia pokazowe /instruktorsko-metodyczne/ mają najczęstsze zastosowanie w jednostkach.

W szkoleniu taktyczno-operacyjnym oficerów, obok form szkolenia omawianych dotychczas, występują jeszcze specjalne formy, których celem jest sprawdzenie wiedzy, umiejętności i nawyków szkolonych. Sprawdzenie wiedzy szkolonych oraz ich umiejętności i nawyków w stosowaniu teorii w praktyce, odbywa się także we wszystkich omówionych poprzednio formach szkolenia, lecz to nie jest ich głównym celem. Do głównych form sprawdzenia wyników szkolenia taktycznego należą:

- egzaminy;
- ćwiczenia kontrolne;

### Egzaminy.

Egzaminy są szeroką formą sprawdzania wiadomości szkolonych z dziedziny taktyki i sztuki operacyjnej.

Egzaminy z taktyki i sztuki operacyjnej dotyczą głównie oficerów w jednostkach, wyższych sztabach i instytucjach centralnych MON oraz słuchaczy szkół i uczelni wojskowych, a także ich kadry. W niektórych wypadkach egzaminy z taktyki mogą również dotyczyć podoficerów i szeregowców.

Prowadzone w jednostkach egzaminy z taktyki są przeważnie składową ogólnych kontroli wyszkolenia lub inspekcji, a zarazem sprawdzianem oraz podsumowaniem wyników z tego przedmiotu za określony podokres. Egzamin oficerów, podoficerów i szeregowców z taktyki, może obejmować część teoretyczną i praktyczną. W ramach części teoretycznej oficerowie mogą zdawać egzamin pisemny i ustny, lub tylko egzamin ustny, natomiast podoficerowie i szeregowcy mogą zdawać tylko egzamin ustny. Umiejętności praktyczne całego składu osobowego pododdziałów i oddziałów sprawdzane są w ramach ćwiczeń kontrolnych. Jeśli ponadto żołnierze służby zasadniczej mają zdawać egzamin ustny z taktyki, wówczas egzamin ten najczęściej realizowany jest w ramach tych ćwiczeń.

W szkołach i uczelniach wojskowych egzaminy z taktyki i sztuki operacyjnej są z reguły odrębnymi formami sprawdzania wiadomości szkolonych z tych przedmiotów.

Wyniki egzaminów z danych przedmiotów decydują o przejściu słuchacza na kolejny rok studiów lub o ukończeniu i uzyskaniu dyplomu danej uczelni.

Egzaminy w szkołach i uczelniach wojskowych dzielą się na:

- egzaminy przejściowe /roczne/.
- egzaminy końcowe, za przedmiot;
- egzaminy dyplomowe.

Egzaminy przejściowe z taktyki mają miejsce w szkołach oficerskich, a z taktyki i sztuki operacyjnej na wyższych uczelniach wojskowych. Egzaminy przejściowe prowadzone są po zakończeniu zajęć programowych z tych przedmiotów w danym roku studiów. i obejmują one całość materiału szkoleniowego, przerobionego ze słuchaczami w ciągu całego roku szkolnego.

W szkołach oficerskich i na różnych kursach doskonalenia egzamin końcowy z taktyki prowadzony jest po zakończeniu wszystkich zajęć przewidzianych w ramach danego przedmiotu i obejmuje on całość materiałów szkoleniowych, przerobionych ze szkolonymi.

Na egzaminach ustnych prowadzonych z oficerami zazwyczaj stosuje się system biletowy, zaś na egzaminach podoficerów i szeregowców egzaminujący zadaje pytania ustne.

Przy ocenie odpowiedzi ustnych żołnierzy służby zasadniczej bierze się pod uwagę znajomość zagadnień z przerobionego materiału szkoleniowego.

Przy ocenie odpowiedzi ustnych oficerów należy brać pod uwagę:

- znajomość materiału określonego programu szkolenia;
- zdolność do samodzielnego, analitycznego rozumowania i systematycznego ujmowania całokształtu problemów;
- umiejętność zwięzłego i jasnego formułowania myśli oraz stosowania obowiązujących terminologii;
- stopień znajomości literatury i umiejętności wykorzystania jej podczas odpowiedzi.

Dla uzyskania pozytywnej oceny koniecznym jest spełnienie pierwszego warunku. Wysokość oceny zależy od stopnia spełnienia pozostałych warunków.

Przy ocenie pracy pisemnej należy uwzględnić zarówno jej stronę merytoryczną /w tym śmiałość i nieszablonowość decyzji/ jak i formalną. W wypadku kiedy praca pisemna obejmuje dwa różne przedmioty, wówczas wystawia się ocenę łączną za oba przedmioty.

### Cwiczenia kontrolne.

Cwiczenia kontrolne są podstawową formą sprawdzania wyników szkolenia taktycznego. Organizuje się i przeprowadza w celu określenia stopnia opanowania materiału szkoleniowego przez cały skład osobowy pododdziału lub oddziału, stopnia zgrania tych pododdziałów lub oddziałów oraz określenia ich zdolności do wykonywania różnych zadań bojowych.

Cwiczenia te są nie tylko sprawdzianem wiadomości, ale przede wszystkim działalnością praktyczną.

Cwiczenia kontrolne mogą być organizowane i prowadzone na kolejnych szczeblach w ramach kontroli lub inspekcji.

Cwiczenia te organizują i prowadzi wyznaczeni oficerowie wg wytycznych przełożonego dokonującego kontroli /inspekcji/

Cwiczenia kontrolne przeważnie są realizowane z ostrym strzelaniem /bombardowaniem/ na poligonach/.

We wszystkich ćwiczeniach kontrolnych przy sprawdzaniu umiejętności, nawyków, zgrania pododdziałów, należy ściśle przestrzegać normy czasu /np. przy osiąganiu gotowości bojowej/ jakie są przewidziane w obowiązujących instrukcjach.

### Zakończenie.

W wykładzie starano się pokazać możliwie wszystkie dotychczas spotykane zasady szkolenia wojskowego oraz formy i metody szkolenia taktyczno-operacyjnego oficerów sztabu wojsk lotniczych. Szczególnie chodziło o podanie w formie możliwie wyczerpującej charakterystykę takich form szkolenia teoretycznego jak wykład, repetycje, seminarium, konsultacje, zajęcia praktyczne.

Natomiast pozostałe formy szkolenia teoretycznego i praktycznego starano się omówić w możliwie krótkiej lecz zarazem

wyczerpującej formie ponieważ formy te są szeroko omówione w innych wykładach i podręcznikach.

Gruntowna znajomość poruszanej problematyki jest nieodzowna dla każdego oficera - uczestnika i realizatora procesu szkolenia wojskowego, gdyż jest ona częścią składową wiedzy, jaką każdy powinien opanować z metodyki szkolenia taktyczno-operacyjnego. W tej dziedzinie nie można ograniczać się tylko do biernego studiowania dotychczasowego dorobku dydaktyki wojskowej, ale także brać czynny udział w poszukiwaniu nowych form i metod szkolenia co pozwoli lepiej przygotować cały skład osobowy do wykonywania wszystkich możliwych zadań jakie stoją przed wojskami lotniczymi.

### Bibliografia.

1. Zarys dydaktyki - prof. dr. W. Okoń.
2. Psychologiczne podstawy zasad nauczania - skrypt ASG prof. dr Szewczuk.
3. Zarys Pedagogiki - PWN-1959 r t. 2 pod redakcją prof. dr B. Suchodolskiego.
4. Zasady szkolenia wojskowego - skrypt ASG Nr G/220 - płk dypl. J. Zakrzewski.
5. Metody szkolenia wojskowego - skrypt ASG Nr G/235 - płk dypl. Jaganiec mjr dypl. Drodz.
6. Instrukcja opracowywania i przeprowadzania ćwiczeń taktyczno-bojowych w wozkach lotniczych - DWL.

OPRACOWAŁ:

mjr dypl. Kazimierz GIERCZAK

Konano w 30 paź.

5. Nr. 1-30 Bibl. Szkol.

K. mjr Gierczak

ok. ZR dn. 16.4.62.

ks. 317/WI.

Wite z Nr. 211/2L.

3. 1246/m.v.

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGG WP  
Archiwum Biuletynu Zbiorów Specjalnych  
Nr ewid. 39921

