

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

AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ

WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII

~~Dozwydzalony~~

Egz. Nr 4

Płk dr hab. Czesław JARECKI
Płk dr Ryszard BIERNACIK



PODSTAWOWE PROBLEMY UŻYCIA
WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
W DZIAŁANIACH WOJSK LĄDOWYCH
KSZTAŁCENIE SPECJALISTYCZNE OFICERÓW
WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
W AKADEMII OBRONY NARODOWEJ

Biblioteka Główna
Akademii Obrony Narodowej

S/3266



05-003266-004-0

WARSZAWA

1996

62293



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ
WYDZIAŁ WOJSK LĄDOWYCH
KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII



Egz. nr ...4

Płk dr hab. Czesław JARECKI
Płk dr Ryszard BIERNACIK

PODSTAWOWE PROBLEMY UŻYCIA
WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
W DZIAŁANIACH WOJSK LĄDOWYCH

* * *

KSZTAŁCENIE SPECJALISTYCZNE
OFICERÓW WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII
W AKADEMII OBRONY NARODOWEJ

Wykłady
(w języku polskim i angielskim)



Prezentowane materiały powstały w celu przedstawienia podstawowych problemów użycia wojsk raketowych i artylerii i kształcenia kadr artyleryjskich w Wojsku Polskim podczas kontaktów zagranicznych. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń z tych kontaktów stwierdza się duże zainteresowanie przedstawicieli innych armii miejscem, rolą, przeznaczeniem WRiA w systemie operacji i walki, kierunkami zmian, zadaniami i sposobami realizacji zadań. Drugi, zasadniczy kierunek zainteresowań to system kształcenia oficerów, specjalistów WRiA, nieco złożony, a zatem niełatwy do zrozumienia przez oficerów innych armii. Taka sytuacja przyczyniła się do opracowania dwóch prezentowanych tematów.

Materiał jest pomyślany jako gotowa forma poszerzonej informacji (wykładu) na dwa podstawowe tematy pomocnej do prezentacji poza granicami kraju, a także podczas wizyt delegacji zagranicznych. Przekaz zawartych w nim informacji ułatwia załączony zbiór schematów - diapozytywów. Oryginały tych schematów opracowanych techniką komputerową znajdują się w Katedrze Wojsk Raketowych i Artylerii Wydziału Wojsk Lądowych.

Wykłady zostały opracowane w języku polskim i angielskim. Potrzeba opracowania tych materiałów w języku angielskim wynikała z trudności interpretacji „na żywo” specjalistycznej terminologii fachowej przez tłumaczy cywilnych i wojskowych.

Prezentowane wykłady przedstawione zostały przez autorów gronu oficerów w jednostce artylerii Gwardii Narodowej Stanów Zjednoczonych A.P w MOLINE (Illinois) oraz nauczycielom w Centrum Szkolenia Artylerii Armii Stanów Zjednoczonych A.P. w Fort SILL (Oklahoma), gdzie spotkały się z żywym zainteresowaniem.

Treść w języku angielskim została zweryfikowana w Stanach Zjednoczonych przy udziale tłumacza, sierż. armii USA George'a GOGOLEWSKIEGO, jednak główny wysiłek tłumaczenia tekstów podjęły Panie: mgr Barbara GLEESON i mgr Monika WĄSOWSKA ze Studium Języków Obcych AON oraz Maj.(U.S.Army) Kelly ZICCARELLO. Wszystkim, którzy przyczynili się do powstania tekstu angielskiego autorzy wyrażają niniejszym serdeczne podziękowanie.

Autorzy żywią nadzieję, że forma i układ materiałów umożliwi ich wykorzystanie przez szersze grono nauczycieli i studentów, którzy staną przed zadaniem przeprowadzenia podobnych wykładów i informacji.

PODSTAWOWE PROBLEMY UŻYCIA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W DZIAŁANIACH WOJSK LĄDOWYCH

Zmiany sytuacji polityczno-militarnej i reorganizacja naszej armii wywarły daleko idący wpływ na obecny kształt i zadania WRiA. Wraz ze zmianą liczebności niewiele jednak zmieniło się dotychczas wyposażenie ale uległa zmianie rola WRiA w osiąganiu celów operacyjnych i taktycznych. Zgodnie z tym zmieniły się również zadania i częściowo sposoby wykonania zadań. Mimo ograniczeń i niedostatków WRiA, jako rodzaj wojsk lądowych, pozostają nadal w naszej armii, z uwagi na jej skład, głównym środkiem rażenia oraz najbardziej niezawodnym środkiem wsparcia działań wojsk lądowych.

ORGANIZACJA I WYPOSAŻENIE WRiA

WRiA mają w naszej armii nieco odmienną strukturę niż analogiczny rodzaj wojsk w armiach zachodnich. W skład WRiA wojsk lądowych wchodzi (schemat 1):

(slajd nr 1)

- rakiety taktyczne ziemia - ziemia;

- artyleria lufowa (w tym moździerze);
- artyleryjskie środki przeciwpancerne (artyleria przeciwpancerna).

WRiA w uzbrojeniu posiadają:

- wyrzutnie rakiet taktycznych „Łuna M” i „Toczka” (wycofane zostały rakiety operacyjno-taktyczne R-300);

Artyleria lufowa: armaty kalibru 203 mm, armatohaubice kalibru 152 mm, haubicoarmaty kalibru 152 mm, haubice kalibru 122 mm oraz moździerze kalibru 120 i 82 mm;

Artyleryjskie środki przeciwpancerne: armaty przeciwpancerne kaliber 85 mm, granatniki przeciwpancerne kaliber 73 mm oraz wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych samobieżne („Konkurs” i „Malutka” i przenośne („Fagot”, „Metys”).

Wojska raketowe i artyleria zorganizowane są w związki taktyczne, oddziały i pododdziały i rozmieszczone odpowiednio na wszystkich szczeblach dowodzenia (schemat 2).

(slajd nr 2)

Na szczeblu centralnym, w korpusach, w dywizji, brygadzie oraz w batalionie.

Na szczeblu centralnym (NW) znajdują się (schemat 3):

(slajd nr 3)

- pułk rakiet taktycznych „Łuna M” w składzie 12 wyrzutni;

- Brygada Artylerii w składzie 5 dywizjonów wyposażonych w 203 mm armaty samobieżne, 152 mm armatohaubice „DANA”, 152 mm haubicoarmaty i wyrzutnie artylerii raketowej BM-21

Skład WRiA korpusu (w czasie pokoju okręgu wojskowego) jest podobny. Korpus posiada (schemat 4):

(slajd nr 4)

- pułk rakiet wyposażony w 8-12 wyrzutni rakiet „Łuna M” lub „Toczka”;
- Brygadę artylerii, która posiada 4 da po 18 dział (wyrzutni) 152 mm armatohaubic samobieżnych (kołowych), haubicoarmat ciągnionych i wyrzutni artylerii raketowej BM-21(RM/70).

Artyleria dywizyjna (schemat 5) składa się z:

(slajd nr 5)

- pułku artylerii, który posiada dwa dywizjony:
 - ⇒ dywizjon 122 mm haubic samobieżnych - 18 dział;
 - ⇒ dywizjon artylerii raketowej BM-21 - 18 wyrzutni.
- pułku artylerii przeciwpancernej w składzie trzech dywizjonów wyposażonych w armaty kaliber 85 mm i wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych „Malutka” lub „Konkurs”. Razem pułk posiada 54 środki przeciwpancerne.

W każdej BZ i BPanc znajduje się dywizjon artylerii samobieżnej i dywizjon artylerii przeciwpancernej (schemat 6).

(slajd nr 6)

Das posiada 18 haubic kaliber 122 mm. W skład dappanc wchodzi trzy baterie artylerii przeciwpancernej. Razem dappanc posiada 12 armat 85 mm i 6 samobieżnych wyrzutni PPK „Malutka”.

W skład artylerii batalionowej wchodzi kompania wsparcia posiadająca 6 moździerzy 120 mm (lub 82 mm). W batalionach, które nie posiadają wozów bojowych piechoty znajduje się dodatkowo pluton przeciwpancerny wyposażony w granatniki przeciwpancerne SPG-9 i przenośne wyrzutnie PPK. Skład artylerii batalionów desantowo-szturmowych jest nieco inny. Posiadają one większą liczbę środków przeciwpancernych .

(slajd nr 7)

ZASADY WYKORZYSTANIA ARTYLERII NA RÓŻNYCH SZCZEBŁACH

Dowódca każdego szczebla posiada artylerię organiczną (ponownie schemat 8),

(slajd nr 8)

to znaczy etatowo występującą w składzie podległej mu jednostki. Obok tego niższe szczeble mogą otrzymać przydział artylerii od wyższego przełożonego.

Od szczebla korpusu do brygady występują etatowe organa dowodzenia artylerią: szefowie artylerii dywizji z podległym szefostwem, którzy są doradcami dowódców ogólnowojskowych w zakresie użycia artylerii. W działaniach bojowych podlega im odpowiednio cała artyleria (organiczna i przydzielona) korpusu, dywizji i brygady. Szefowie artylerii planują działania bojowe podległej im artylerii i uczestniczą w dowodzeniu nią w toku działań. Według ostatnio przyjętych zasad, odpowiedzialni są również za koordynację wsparcia ogniowego.

Na szczeblu centralnym pułk rakiet może być wykorzystany bezpośrednio przez naczelne dowództwo lub być przydzielony do jednego ze związków operacyjnych (korpusów).

BA z reguły będzie przydzielana do korpusu, który wykonuje główne zadanie.

W dyspozycji dowódcy korpusu pozostaje zawsze pułk rakiet i wykonuje zadania według jego decyzji. BA korpusu może pozostawać w dyspozycji dowódcy korpusu lub być przydzielona do jednej z dywizji pierwszego rzutu. Zasięg sprzętu ogniowego (152 mm hba ponad 17 km, 152 mm ahb „Dana” - 18,5 km, BM-21 - ok. 21 km) oraz możliwa szerokość pasa działania wskazuje na celowość przydziału brygady do dywizji pierwszego rzutu wykonującej główne zadanie.

Na szczeblu dywizji, w zależności od otrzymanego wzmocnienia, pułk artylerii pozostaje w dyspozycji dowódcy dywizji lub może być przydzielony częściowo (tylko das 122 mm) do jednej z brygad pierwszego rzutu. Pułk artylerii przeciwpancernej z reguły tworzy jeden lub dwa odwody przeciwpancerne.

Dywizjon artylerii brygady (122 mm haubic samobieźnych) pozostaje w dyspozycji dowódcy brygady. W warunkach szczególnych może być przydzielony całością lub częścią do batalionu wykonującego samodzielne zadanie (działającego samodzielnie). Z dywizjonu artylerii przeciwpancernej tworzy się odwód przeciwpancerny brygady. W szczególnych warunkach terenowych (działania w górach, w mieście, w terenie lesistojeziomym) pododdziały artylerii przeciwpancernej mogą być przydzielone do batalionów.

Artyleria batalionowa pozostaje w dyspozycji dowódcy batalionu, ale w uzasadnionych sytuacjach może być przydzielona plutonami do kompanii pierwszego rzutu.

PODSTAWOWE ZADANIA ARTYLERII I SPOSOBY WYKONANIA ZADAŃ

Zadaniem artylerii jest wsparcie ogniowe wojsk (slajd 9).

(slajd nr 9)

Realizowane jest ono w formie **wsparcia ogólnego i bezpośredniego**.

(slajd nr 10)

Wsparcie ogólne wykonują wojska raketowe i artyleria korpusu oraz artyleria dywizji. Obejmuje ono zwalczanie celów położonych w głębi, poza batalionami pierwszego rzutu przeciwnika. Główne obiekty (cele) to: artyleria naziemna i przeciwlotnicza, kolumny wojsk podchodzące z głębi, stanowiska dowodzenia od brygady wzwyż oraz środki rozpoznania (schemat 9).

Zadania te wykonywane są ogniem ześrodkowanym. Artyleria raketowa wykonuje minowanie narzutowe w celu wzbronienia podejścia wojsk przeciwnika i zatrzymania jego ataku.

(slajd nr 11)

Wsparcie bezpośrednie realizowane jest przez artylerię brygady i batalionu. Obejmuje ono zwalczanie środków walki batalionów pierwszego rzutu przeciwnika. Główne obiekty ognia to kompanie (plutony) czołgów i zmechanizowane, środki ogniowe batalionu, pojedyncze cele opancerzone, SD i punkty obserwacyjne. Zasadnicze sposoby wykonania ognia to ogień

ześrodkowany i zaporowy, a w natarciu także kolejny ogień ześrodkowany (ewent. schematy 12 ÷ 15).

(slajd nr 12)

(slajd nr 13)

(slajd nr 14)

(slajd nr 15)

Nie przewiduje się już obecnie stosowania takich sposobów wykonania zadań ogniowych jak: ogień zmasowany oraz ruchoma strefa ognia, które wymagały dużej liczby dział i amunicji. Obecnie nie ma możliwości również udziału w takich zadaniach operacyjnych jak: zmasowane uderzenie ogniowe, uderzenie do celów pierwszej kolejności rażenia czy kontrprzygotowanie ogniowe, którym poświęcano wiele uwagi w poprzednim okresie.

Artyleria przeciwpancerna wykonuje zawsze wsparcie bezpośrednie ogniem na wprost.

Odwoły przeciwpancerne przebywają w rejonach rozmieszczenia w głębi obrony w gotowości do wyjścia na zaplanowaną wcześniej lub nieplanowaną rubież ogniową. Po stwierdzeniu kierunku głównego uderzenia przeciwnika lub włamania, na określony sygnał zajmują rubież ogniową na zagrożonym kierunku i niszczą czołgi i wozy bojowe (transportery opancerzone) przeciwnika ogniem na wprost. W natarciu głównym zadaniem odwołu przeciw[pancernego jest odpieranie kontrataków.

PODSUMOWANIE

Artyleria WP znajduje się w okresie reorganizacji i wypracowania nowych sposobów działania. W tym zakresie liczymy na dorobek teoretyczny i doświadczenie armii NATO, które może nam pomóc w wypracowaniu zasad i sposobów działania dostosowanych do naszej sytuacji i umożliwiających współdziałanie artylerii z armiami NATO. Szczególnie interesuje nas problem koordynacji wsparcia ogniowego jako najtrudniejszy do rozwiązania.

MISSILE ARM AND FIELD ARTILLERY; THE BASIC PROBLEMS CONCERNING GROUND FORCES OPERATIONS

Changes in the political and military situation, and the reorganisation of our armed forces, has had a profound impact on the present shape and functions of the Missile Arm and Field Artillery (MA&FA). Changes in the numbers of troops has not however been accompanied by complementary changes in equipment, though the role of MA&FA has altered with respect to operational and tactical goals and methods of achieving those goals. Regarded as one of the military arms, though with certain limitations and deficiencies, MA&FA remains the main destructive force for our army and its most reliable support for ground forces operations.

MISSILE ARM AND FIELD ARTILLERY ORGANIZATION AND EQUIPMENT

The structure of MA&FA within our army is different from the respective structures of western armed forces. MA&FA for our ground forces consists of

(chart 1):

(Slajd 1)

- tactical surface-to-surface missiles;
- field artillery (including mortars);
- antitank artillery.

MA&FA equipment consists of:

◆ **Missile arm:**

- tactical missile launchers: „LUNA-M” and „TOCZKA” (the operational-tactical missile R-300 has been withdrawn).

◆ **Field Artillery:**

- 203-mm calibre guns;
- 152-mm calibre gun-howitzers;
- 152-mm calibre howitzer-guns;
- 122-mm calibre howitzers;
- 122-mm calibre rocket launchers;
- 120-mm and 82-mm mortars.

◆ **Antitank weaponry:**

- 85-mm calibre guns;
- 73-mm calibre portable grenade launchers;
- two types of self-propelled antitank guided missile launchers „KONKURS” and „MALUTKA-M” and portable „FAGOT” and „METYS”.

MA&FA is divided into tactical groups, units and subunits and loca-

ted respectively at all levels of command (chart 2). At the Land Forces Headquarters, Corps, Divisions, Brigades and Battalions.

(Slajd 2)

At the Land Forces Headquarters level there are (chart 3):

(Slajd 3)

- A Tactical Missile Regiment of „LUNA-M” missile consisting of 12 launchers;
- A FA Brigade of 5 FA Battalions equipped with 203-mm self-propelled guns, 152-mm self-propelled gun-howitzers, 152-mm howitzer-guns and 122-mm rocket artillery launchers BM-21.

The structure of MA&FA Corps (during peacetime in a Military District) is similar. A Corps has at its disposal (chart 4):

(Slajd 4)

- A Missile Regiment equipped with 8 to 12 „LUNA-M” and „TOCZKA” launchers;
- A FA Brigade consisting of 4 FA Battalions each with 18 152-mm self-propelled gun-howitzers, towed howitzer-guns and rocket artillery launchers BM-21 (RM-70).

Divisional Field Artillery consists of (chart 5):

(Slajd 5)

- FA Regiment composed of two FA Battalions:

⇒ a Battalion of 18 122-mm self-propelled howitzers;

⇒ a Battalion of 18 122-mm rocket artillery launchers;

- Antitank Artillery Regiment of three Battalions equipped with 85-mm towed guns and „MALUTKA-M” or „KONKURS” antitank guided missile launchers. In total a Regiment has 54 antitank weapons.

In each **Infantry Brigade and Armoured Brigade** there is a Battalion of self-propelled artillery and a Battalion of antitank artillery (chart 6).

(Slajd 6)

A self-propelled Field Artillery Battalion has eighteen 122-mm howitzers. An Antitank Artillery Battalion has three Batteries of antitank artillery. Altogether an Antitank Artillery Battalion has at its disposal twelve 85-mm antitank guns and six self-propelled guided antitank missile launchers.

(Slajd 7)

Every **Infantry (Tank) Battalion** includes a Support Company equipped with six 120-mm (or 82-mm) mortars. In a Battalion not having Infantry Fighting Vehicles (IFVs) there is an additional antitank platoon equipped with SPG-9 (antitank portable grenade launcher) or portable antitank guided missile launchers. The structure of artillery in an Air-mobile Battalion is somewhat different. They are equipped with a greater amount of antitank weapons.

PRINCIPLES OF ARTILLERY UTILIZATION AT VARIOUS LEVELS OF COMMAND

The Commanding Officer at each level has at his disposal his own artillery (chart 8) which belongs permanently to the unit under his command.

(Slajd 8)

Lower levels of command receive or are assigned artillery by their superiors.

From Corps to Brigade level there is a permanent artillery command structure. Artillery commanders and their subordinate officers act as advisers to the commanders of infantry in artillery matters. In combat they command respectively the artillery of (their own and assigned) Corps, Divisions and Brigades. Artillery commanders plan combat operations for the units under their command and they participate in commanding in combat. In recent times they also are responsible for coordinating fire support.

At Land Forces Headquarters level a Missile Regiment can be used directly by the Land Forces Headquarters or may be assigned to one of the tactical groups (Corps).

Field Artillery Brigades will usually be assigned to a Corps performing the main mission.

A commander can always use a Missile Regiment which operates according to his decisions. The FA Brigade of a Corps may remain at the disposal of a Corps commanding officer or may be assigned to one of the first echelon Divisions. The range of the equipment (152-mm howitzer-gun - 17 kms, 152-mm gun-howitzer - 18,5 kms, BM-21 - about 21 kms) and the potential width of combat zone justifies the necessity of assigning a FA Brigade to a first echelon Division performing the main task.

At Division level, depending on assigned reinforcements, an Artillery Regiment remains at the disposal of the divisional commander and it can be partially (only 122-mm self-propelled howitzers) assigned to one of the first echelon Brigades. The Antitank Artillery Regiment is usually held as one or two Antitank Reserves.

The FA Battalion of a Brigade (122-mm self-propelled howitzers) remain at the disposal of the Brigade commander. In a special situations however the FA Battalion may operate on its own. An Antitank Artillery Battalion becomes the Antitank Reserve of the Brigade.

In difficult terrain (e.g. operations in mountains, towns, forest and lakeland areas) antitank artillery subunits may be assigned to Battalions.

Battalion artillery remains at the disposal of the commanding officer but, conditions dictating, platoons may be assigned to first echelon companies.

KEY ARTILLERY TASKS AND THEIR EXECUTION

The key role of artillery is to provide fire support to the troops and is done in two ways. General support and close support (chart 9).

(Slajd 9)

(Slajd 10)

General support is provided by the missile arm, corps artillery and divisional artillery. General support means destroying targets situated at the rear of the enemy's first echelon battalions. The main targets include field and antiaircraft artillery, troop convoys, command posts above brigade level and the enemy's means of reconnaissance (chart 10).

(Slajd 11)

Concentrated fire is used for these purposes and scattered rocket artillery barrages are used to hold the approach of enemy troops.

Close support is carried out by brigade and battalion artillery. The main tasks are to destroy enemy weapons and front line battalions. Main targets include tanks and infantry companies (platoons), battalion weapons, single armoured targets, command posts and observation points. Close support is provided by concentrated and barrage fire and in attack by successive fire concentrations (charts 12 ÷ 15).

(Slajd 12)

(Slajd 13)

(Slajd 14)

(Slajd 15)

Certain forms of fire support in attack are not now used, for example mobile zone of fire, which requires a large number of guns and ammunition. Nowadays there are no opportunities to participate in such operations as massed fire assault and fire assault on first priority targets or counter-preparation fire to which a lot of attention was paid previously.

Antitank artillery is always responsible for close support with indirect fire.

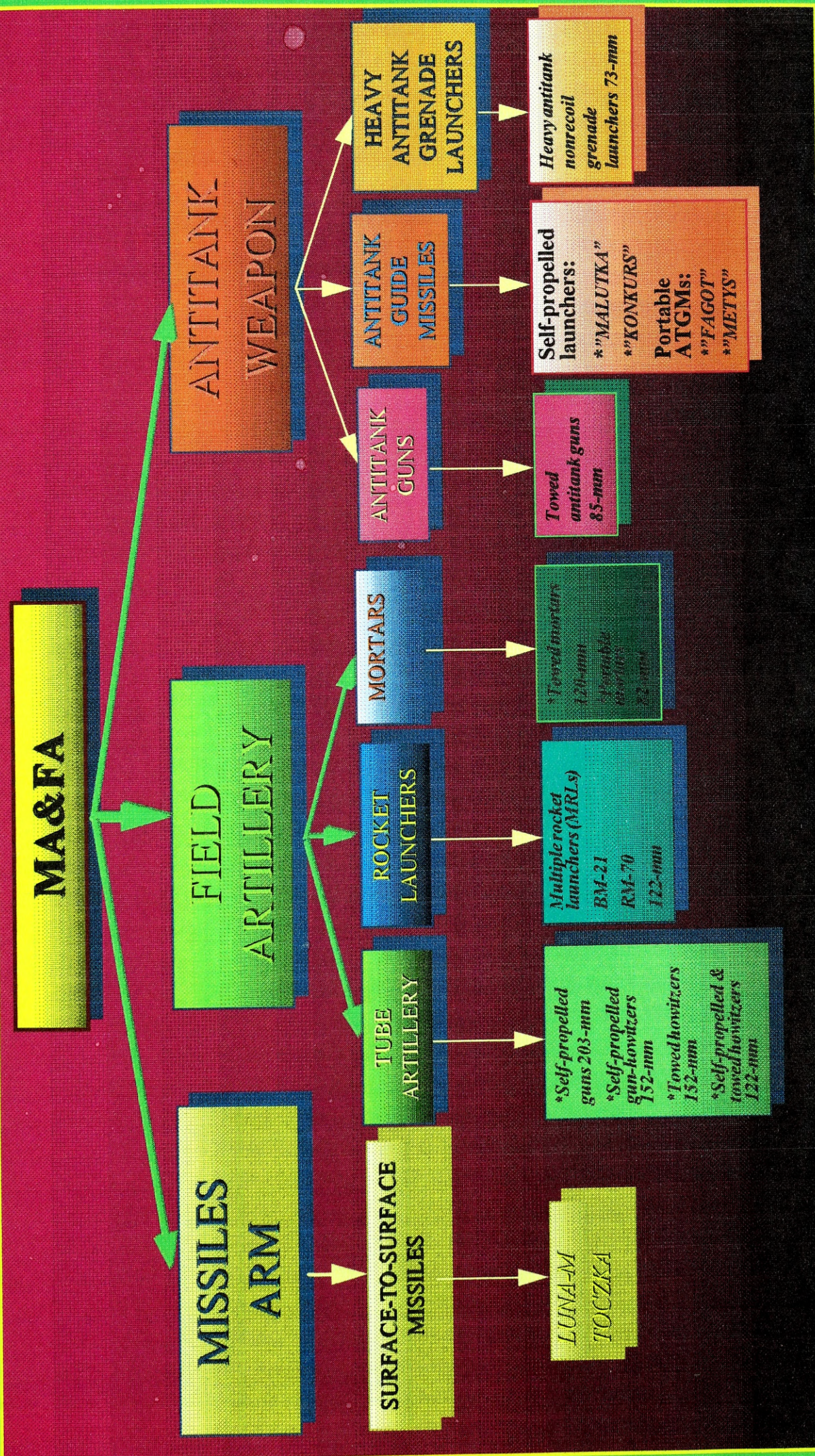
Antitank reserves are located in concentrated areas at the rear of the defence line ready to enter on pre-planned or unplanned fire line. After specifying the direction of the enemy's main attack, or breakthrough, the antitank reserve, on signal, occupies the line of fire in the endangered area and destroys, with indirect fire the enemy tanks and armoured personnel carriers. The main function of antitank reserves is to repel counterattacks.

SUMMARY

The artillery of the Polish Armed Forces is undergoing reorganization and implementation of new operational procedures is progressing. In this regard we are counting on the theoretical and practical advances and experience of NATO Armed Forces to help us make the necessary adjustments in order for us to cooperate efficiently with NATO armies. We are particularly concerned with the problems of coordination fire support which seem to be the most difficult to resolve at the moment.



MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY (MA&FA)





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



LAND FORCES HEADQUARTERS

FA BRIGADE

MISSILES Rgt

CORPS (MILITARY DISTRICT)

FA BRIGADE

MISSILES Rgt

DIVISION

FA Rgt

AT Rgt

BRIGADE

FA Bn

AT Bn

BATTALION

Support company



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



LAND FORCES HEADQUARTERS MA&FA

TACTICAL MISSILES REGIMENT

2 - 3 SURFACE-TO-SURFACE
TACTICAL MISSILES
BATTALIONS
8 - 12 LAUNCHERS
"LUNA-M" and "TOCZKA"

FIELD ARTILLERY BRIGADE

5 ARTILLERY BATTALIONS:
- 152-mm towed howitzer-guns;
- 122-mm MRLs;
- 203-mm self-propelled guns



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE



LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY

**CORPS
(MILITARY DISTRICT)
MA&FA**

**TACTICAL MISSILES
REGIMENT**

**2 - 3 SURFACE-TO-SURFACE
TACTICAL MISSILES
BATTALIONS**
8 - 12 LAUNCHERS
"LUNA-M" and "TOCZKA"

**FIELD ARTILLERY
BRIGADE**

5 ARTILLERY BATTALIONS:
- 152-mm towed howitzer-guns;
- 152-mm self-propelled gun-
howitzers
- 122-mm MRLs;



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



**DIVISION
ARTILLERY**

**FIELD ARTILLERY
REGIMENT**

2 ARTILLERY BATTALIONS:

- 122-mm SPH (2S1);
- 122-mm MRLs (BM-21).

**ANTITANK ARTILLERY
REGIMENT**

3 ANTITANK ARTILLERY BATTALIONS:

- ATGMs ("KONKURS" or "MALUTKA");
- 85-mm towed antitank guns (D-44).



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



**BRIGADE
ARTILLERY**

**FIELD ARTILLERY
BATTALION**

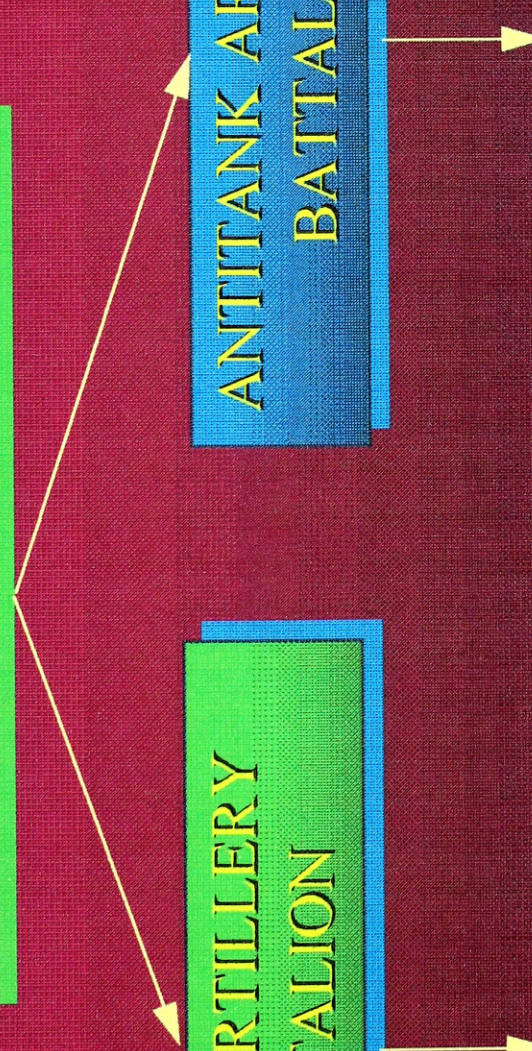
3 ARTILLERY BATTERIES:

- 122-mm SPH (2S1);

**ANTITANK ARTILLERY
BATTALION**

3 ANTITANK ARTILLERY BATTERIES:

- ATGMs ("MALUTKA");
- 85-mm towed antitank guns (D-44).





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



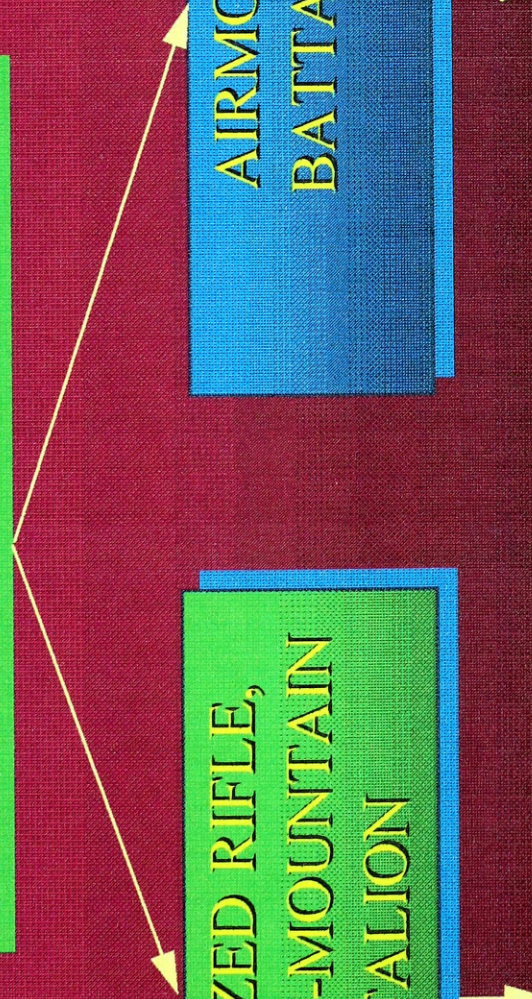
**BATTALION
ARTILLERY**

**MOTORIZED RIFLE,
INFANTRY-MOUNTAIN
BATTALION**

- 120-mm towed mortars or 82-mm portable mortars;
- ATGMs or heavy antitank grenade launchers (portable)

**AIRMOBILE
BATTALION**

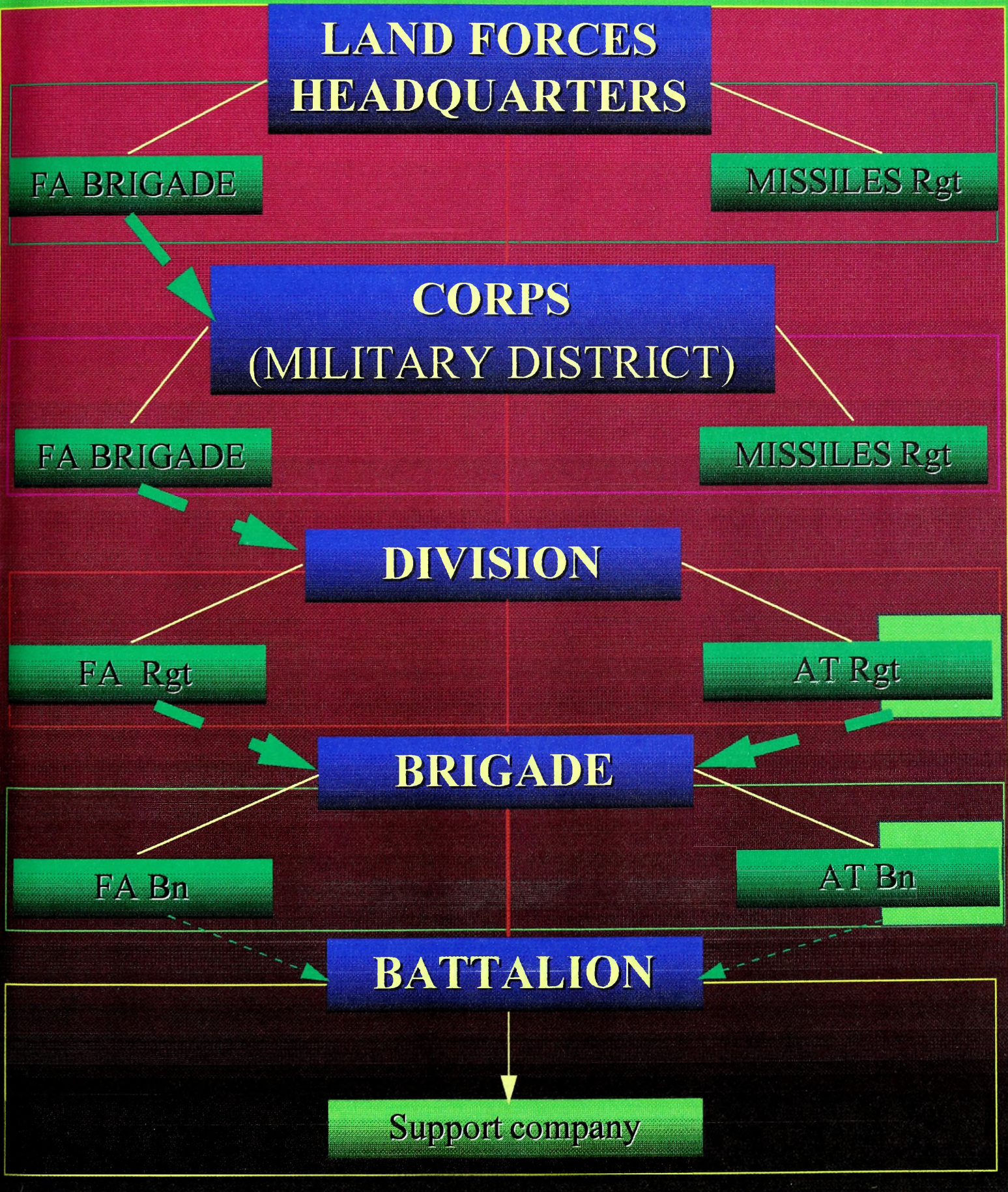
More mortars and antitank weapons than motorized rifle and infantry-mountain battalion





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT

MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



FIRE SUPPORT

GENERAL SUPPORT

CLOSE SUPPORT





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



MA&FA TROOPS OF
CORPS
AND
FA UNITS OF
DIVISION

OBJECTIVES OF GENERAL
SUPPORT FA FIRE

TO DESTROY(SUPPRESSION):

- field artillery units;
- antiaircraft weapons;
- convoys from the rear;
- command posts (brigade level and higher);
- reconnaissance weapons, etc.



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



FA UNITS OF
BRIGADE AND
BATTALION

OBJECTIVES OF CLOSE
SUPPORT FA FIRE

TO DESTROY:

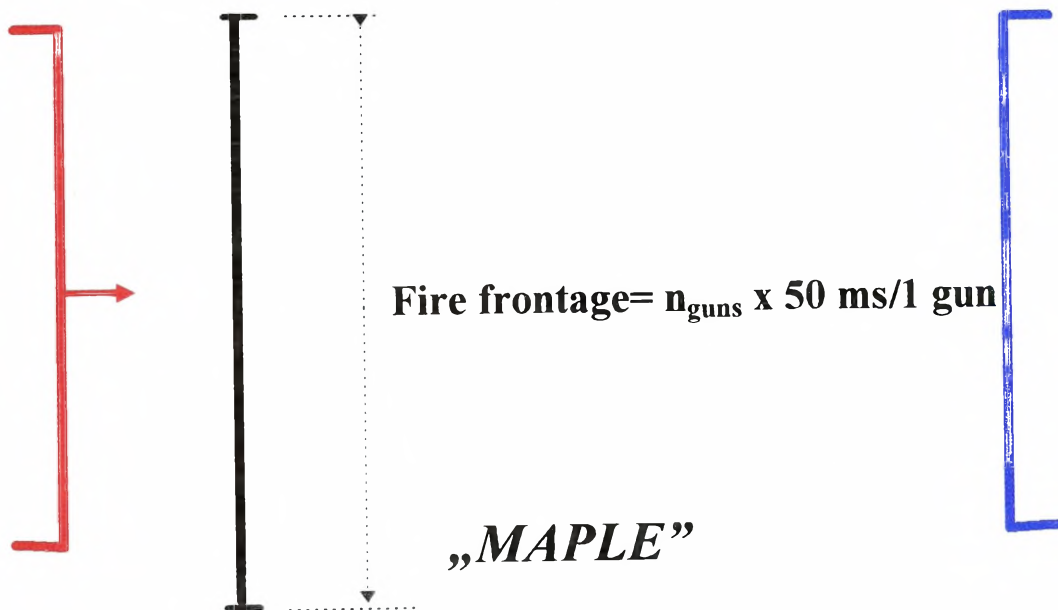
- tank and infantry (motorized rifle) companies (platoons);
- fire weapons of battalion;
- strongpoints;
- command and control posts;
- observer points, etc.



BARRAGE (BARRIER FIRE*)

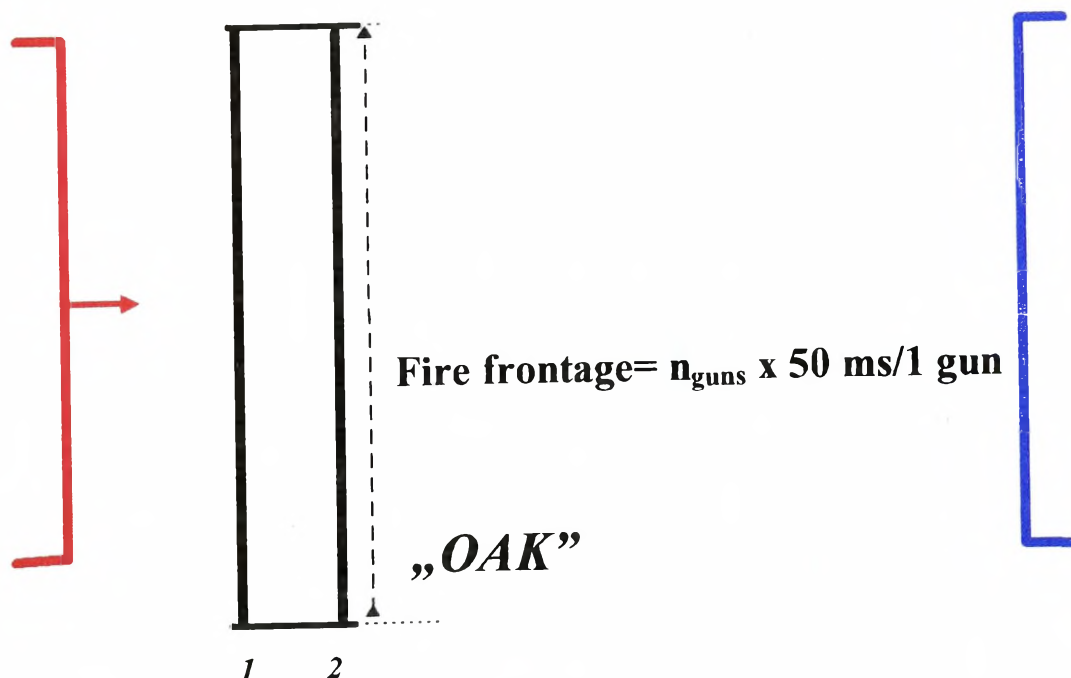
1. STANDING BARRAGE (BARRIER FIRE)

A/ SINGLE STANDING BARRAGE (BARRIER FIRE)



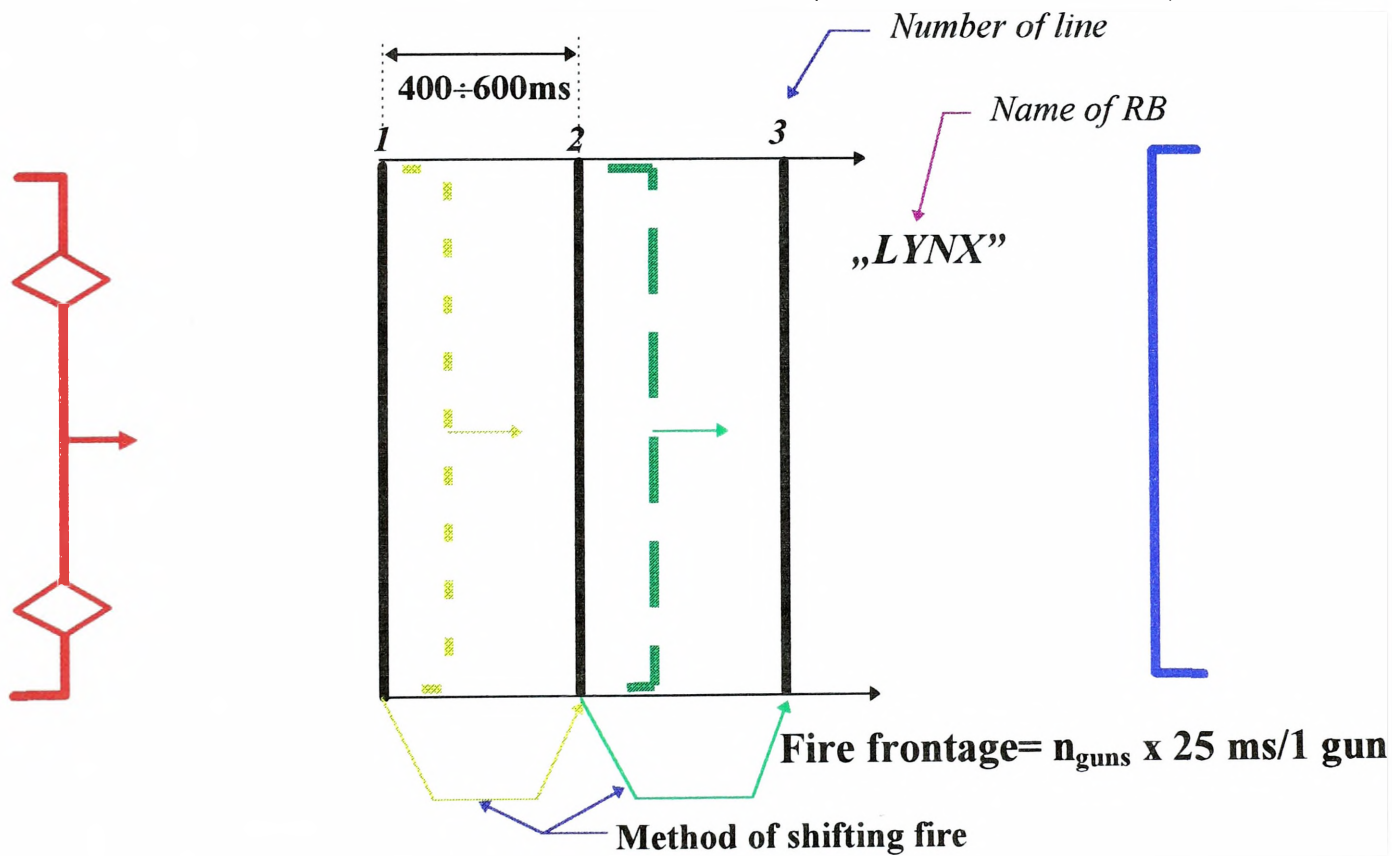
B/ DEEP STANDING BARRAGE (BARRIER FIRE)

(The fire is taken simultaneously against two lines)

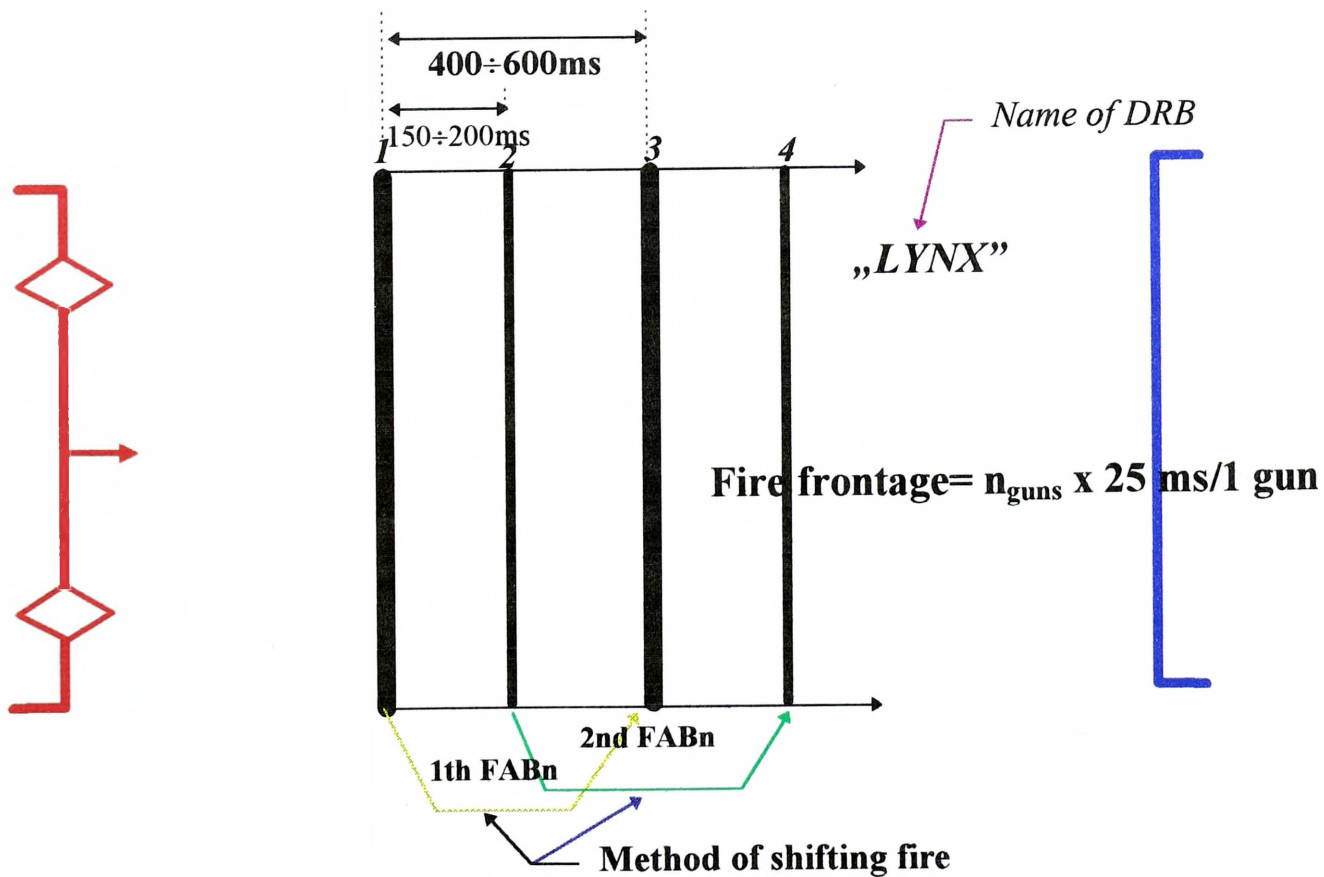


*/ The name of kind of fire from FM 100-2-1, p.9-14 and other.

2. ROLLING BARRAGE (RB) (BARRIER FIRE)
A/ SINGLE ROLLING BARRAGE (BARRIER FIRE)

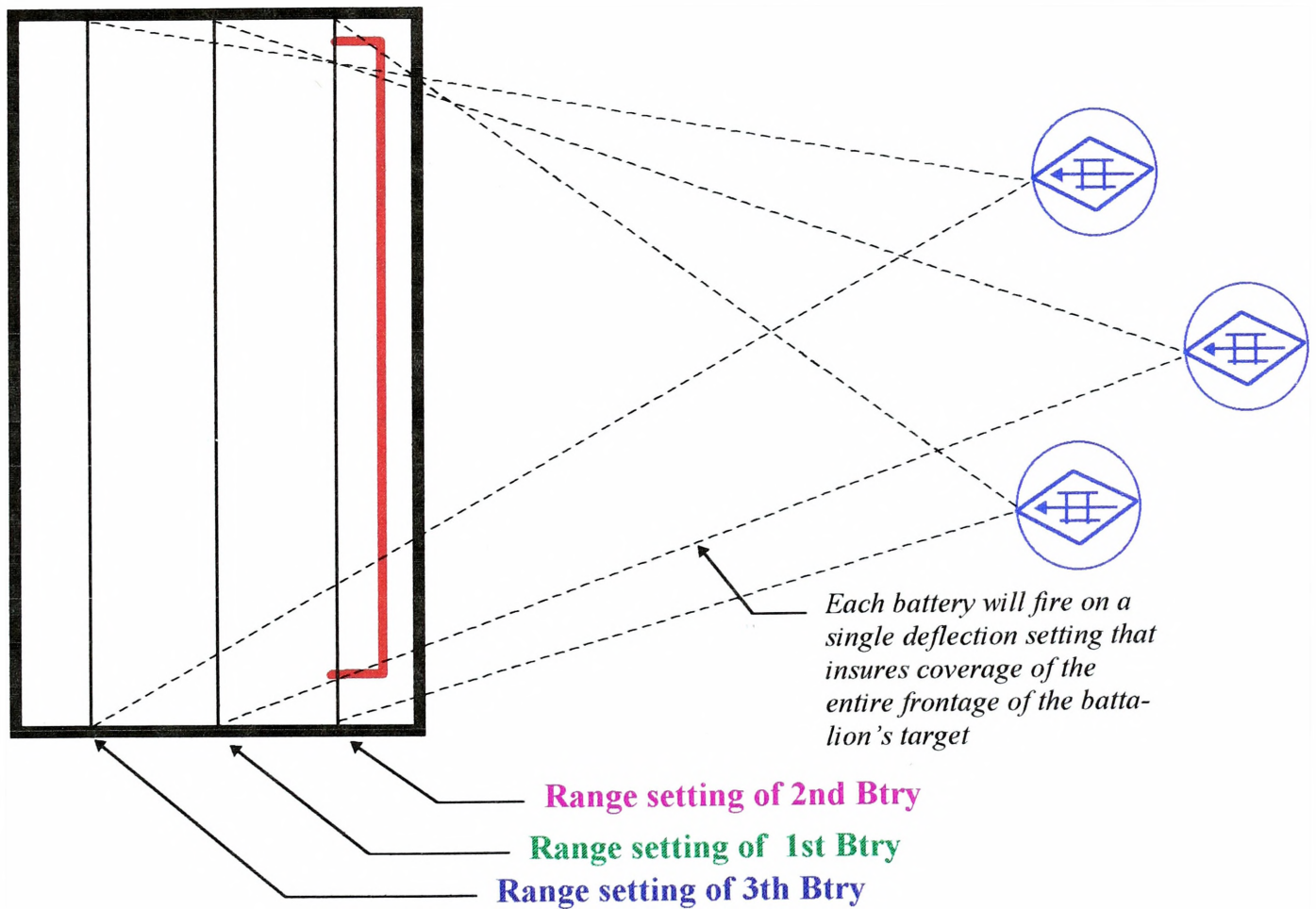


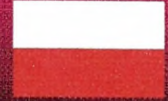
B/ DOUBLE ROLLING BARRAGE (DRB) (BARRIER FIRE)



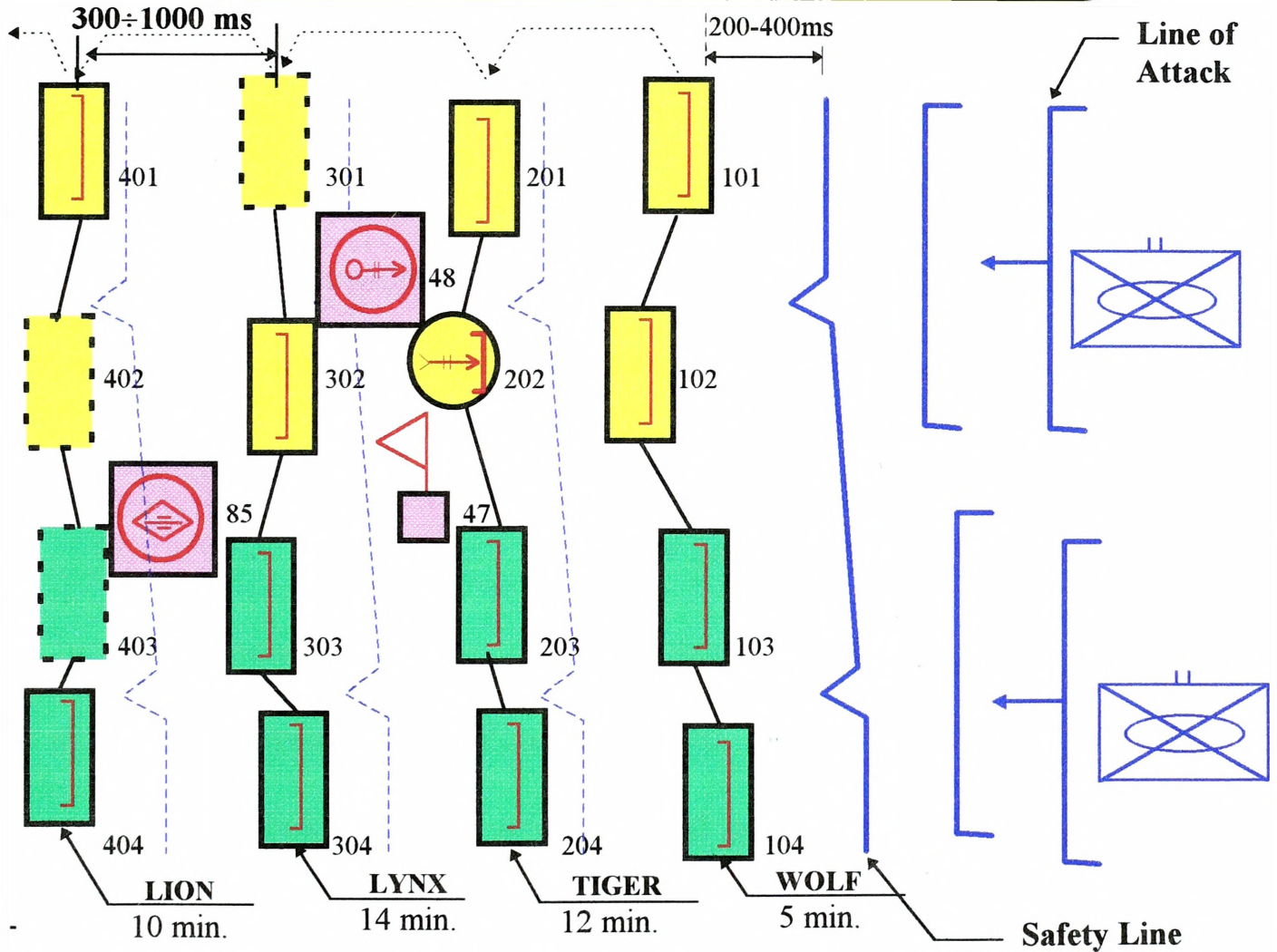


FIRE CONCENTRATION





SUCCESSIVE FIRE CONCENTRATIONS (SFC)



AMMUNITION EXPENDITURE NORMS FOR SFC

TARGET/CALIBER	122	152	120
For 1 hectare of the area target during 1 minute	4	3	3
Point target during 1 minute	8	6	6

KSZTAŁCENIE SPECJALISTYCZNE OFICERÓW WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII W AKADEMII OBRONY NARODOWEJ

Kształcenie specjalistyczne oficerów o specjalności „Wojska raketowe i artyleria” zostało w ostatnich latach zmodyfikowane, stosownie do nowych zadań Sił Zbrojnych w zmienionej sytuacji geopolitycznej. Przy opracowywaniu nowego modelu kształcenia wykorzystano bogaty dorobek polskiego szkolnictwa wojskowego, w tym również kształcenia z zakresu wiedzy artyleryjskiej.

(slajd nr 1)

Już w programie Szkoły Rycerskiej, założonej w 1765 roku przez króla polskiego Stanisława Augusta Poniatowskiego, nauka artylerii zajmowała najważniejsze, obok inżynierii miejsce. Stąd nieprzypadkowo wybitni absolwenci tej uczelni, jak Tadeusz Kościuszko, znany również w Ameryce, oraz Józef Sowiński byli nie tylko znakomitymi wodzami, ale także znawcami teorii i praktyki użycia artylerii, znakomitymi artylerzystami. W 1776 roku powstała w Warszawie Szkoła Główna Artyleryczna, dając początek wyodrębnionemu instytucjonalnie szkolnictwu artyleryjskiemu, którego spadkobiercą jest obecnie Wyższa Szkoła Oficerska w Toruniu. Daje się zatem zauważyć, że wiedza artyleryjska już od początku uprawiana była dwuto-

rowo: w szkołach o profilu ogólnym i w szkołach typowo artyleryjskich. Ta dwutorowość zachowana została do dnia dzisiejszego.

W Akademii Obrony Narodowej, uczelni, która powstała w 1990 roku, jako kontynuatorka tradycji Szkoły Rycerskiej, Wyższej Szkoły wojennej, Wyższej Szkoły Wojennej w Szkocji oraz Akademii Sztabu Generalnego Wojska Polskiego, nauczaniem wiedzy z zakresu użycia Wojsk rakietowych i artylerii zajmuje się

(slajd nr 2)

KATEDRA WOJSK RAKIETOWYCH I ARTYLERII, umiejscowiona w WYDZIALE WOJSK LĄDOWYCH. Dodać należy, że w procesie kształcenia oficerów artylerii i oficerów innych specjalności, nasze uczelnie korzystały zawsze z bogatego dorobku uczelni państw o przodującej teorii i praktyce użycia artylerii. Przed drugą wojną światową - z osiągnięć przodującej wówczas artylerii francuskiej, po wojnie - z dorobku artylerii sowieckiej, a obecnie - poprzez nawiązywane kontakty z uczelniami artyleryjskimi w państwach zachodnich, głównie państwach członkowskich NATO.

Katedra Wojsk Rakietowych i Artylerii odpowiada obecnie również za nauczanie przedmiotu „WSPARCIE OGNIOWE” - na wszystkich kierunkach studiów dyplomowych, podyplomowych i kursach, w różnym wymiarze godzin.

(slajd nr 3)

Jak z tego wynika, oficerowie wszystkich specjalności (w tym także oficerowie wojsk raketowych i artylerii), na różnych poziomach kształcenia, uzyskują wiedzę dotyczącą podstawowych problemów użycia Wojsk raketowych i artylerii we wsparciu ogniowym. Zakres tej wiedzy zależy od specjalności oficerów. Najwięcej uwagi poświęca się problemom wsparcia ogniowego wspólnym dla wszystkich rodzajów wojsk lądowych.

Obecnie w naszych Siłach Zbrojnych wyróżnić można cztery zasadnicze poziomy kształcenia oficerów o specjalności „Wojska Rakietowe i Artyleria”:

(slajd nr 4)

- studia inżynierskie - w Wyższej Szkole Oficerskiej im. gen. Józefa Bema w Toruniu;
- Wyższy Kurs Doskonalenia Oficerów - przy Wyższej Szkole Oficerskiej im. gen. Józefa Bema w Toruniu;
- studia dyplomowe w Akademii Obrony Narodowej w Warszawie;
- Podyplomowy Kurs Operacyjno-Taktyczny - w Akademii Obrony Narodowej w Warszawie.

Z powyższego, Akademia Obrony Narodowej realizuje dwie formy kształcenia oficerów Wojsk Rakietowych i Artylerii: studia dyplomowe i kształcenie podyplomowe.

(slajd nr 5)

Zgodnie z obecnym programem studiów w Akademii Obrony Narodowej, oficerowie Wojsk Rakietowych i Artylerii kształceni są na dwuletnich studiach dyplomowych, w grupach zintegrowanych, według jednolitego programu dla oficerów wszystkich rodzajów wojsk lądowych. W programie tym przewiduje się 80 godzin lekcyjnych na kształcenie z zakresu użycia Wojsk Rakietowych i Artylerii.

Niezależnie od tego, na studiach dyplomowych, program przewiduje również specjalizację dla oficerów Wojsk Rakietowych i Artylerii w formie zajęć lekcyjnych w wymiarze 130 godzin (wykłady, seminaria, ćwiczenia grupowe, etc.). Zajęcia te są prowadzone w wyodrębnionej grupie.

Istotne miejsce w specjalizacji zajmuje rozwiązanie i opracowanie wybranego problemu użycia Wojsk Rakietowych i Artylerii w formie pracy dyplomowej.

(slajd nr 6)

Na realizację tego przedsięwzięcia przeznaczona jest 108 godzin pracy indywidualnej studenta i 30 godzin na pracę kierowaną przez szefa Katedry - w formie seminariów dyplomowych. Praca wykonywana jest przez studenta indywidualnie, pod kierunkiem promotora - nauczyciela akademickiego Katedry Wojsk Rakietowych i Artylerii. Obrona pracy jest częścią egzaminu dyplomowego, warunkującego ukończenie studiów.

Praca może być wykonana w formie referatu (opracowania teoretycznego) lub specjalistycznego ćwiczenia taktycznego z oddziałem artylerii.

(slajd nr 7)

Na nauczanie metodyki szkolenia operacyjno-taktycznego, w części dotyczącej Wojsk Rakietowych i Artylerii przeznaczono 24 godziny lekcyjne.

Pogłębianie wiedzy i doskonalenie umiejętności planistyczno-organizacyjnych oraz kształtowanie nawyków dowódczych z zakresu użycia Wojsk Rakietowych i Artylerii realizowane jest także podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych (w tym dwóch ćwiczeń szkieletowych), prowadzonych w terenie - w wymiarze po 5 ÷ 6 dni każde. Podczas tych ćwiczeń, studenci naszej specjalności wykonują podstawowe zadania na stanowiskach oficerów szefostwa Wojsk Rakietowych i Artylerii (artylerii) oraz dowódców i oficerów sztabu oddziałów. Razem, na tego typu ćwiczenia przeznacza się 130 ÷ 150 godzin kształcenia programowego.

Praktyczne doskonalenie nabytych umiejętności realizowane jest podczas praktyki specjalistycznej, na którą przeznacza się 30 godzin (5 dni). Odbywa się ona w przodującej, wytypowanej jednostce artyleryjskiej, pod kierownictwem wyznaczonego wykładowcy z Katedry Wojsk Rakietowych i Artylerii Akademii. W tym czasie studenci uczestniczą w specjali-

stycznym ćwiczeniu taktycznym połączonym ze strzelaniem amunicją bojową. Ćwiczenie to jest opracowywane i prowadzone przez studentów, a jego przebieg uzgadniany z dowódcą jednostki artyleryjskiej. Pomocy w tym zakresie udziela Akademii Szef Wojsk Rakietowych i Artylerii Sztabu Generalnego Wojska Polskiego.

Znaczącą rolę w procesie uzyskiwania wiedzy specjalistycznej spełnia obecnie funkcja opiekunów (przewodników) taktycznych, sprawowana przez oficerów katedry Wojsk Rakietowych i Artylerii w stosunku do studentów specjalności Wojska Rakietowe i Artyleria. Polega ona na prowadzeniu pracy indywidualnej ze studentami w czasie służbowym (kształcenia programowego) oraz podczas nauki własnej (kształcenie indywidualne, pozaprogramowe). Taka forma oddziaływania dydaktycznego pozwala przygotować prace roczne i dyplomowe na wyższym niż poprzednio poziomie, na wybrany przez studenta temat. Kierunki zainteresowań studentów uzgadniają się z profesjonalną specjalizacją opiekunów.

(slajd nr 8)

Ważne miejsce w systemie kształcenia podyplomowego oficerów Wojsk Rakietowych i Artylerii zajmuje Kurs Przeszkolenia Operacyjno-Taktycznego, prowadzony w Akademii Obrony Narodowej, w wymiarze 3 miesiące.

Celem Kursu jest przygotowanie oficerów specjalności Wojsk Rakietowych i Artylerii do pełnienia funkcji sztabowych w szefostwach i sztabach Wojsk Rakietowych i Artylerii. Kurs stwarza również formalne warunki do awansu oficera do stopnia pułkownika i zajmowania stanowiska odpowiedniego dla tego stopnia.

Założeniem Kursu jest wyposażenie słuchaczy w wiedzę i umiejętności niezbędne do rozwiązywania problemów użycia Wojsk Rakietowych i Artylerii na szczeblu operacyjnym i taktycznym (korpus ÷ dywizja) oraz uaktualnienie i poszerzenie ogólnej wiedzy operacyjno-taktycznej zdobytej wcześniej podczas studiów dyplomowych.

Kurs ten został wprowadzony ostatnio jako specjalistyczne uzupełnienie kształcenia artylerzystów na studiach dyplomowych (absolwentów Akademii Obrony Narodowej, a w przyszłości również innych - zagranicznych - uczelni tego poziomu). Poprzednio, oficerowie Wojska Polskiego odbywali podobny kurs w Akademii Artylerii w Sankt Peterburgu. Obecnie kurs dla oficerów Wojsk Rakietowych i Artylerii usytuowany został w Akademii Obrony Narodowej, z uwagi na szczebel dowodzenia uwzględniany w programie (dywizja, korpus) oraz możliwości (baza kadrowa i biblioteczna) realizacji kształcenia w zakresie ogólnej wiedzy operacyjno-taktycznej. Zajęcia na tym Kursie prowadzą, obok nauczycieli akademickich, również najbardziej doświadczeni dowódcy i oficerowie sztabów Wojsk Rakieto-

wych i Artylerii oraz nauczyciele z Wyższej Szkoły Oficerskiej im. gen. Józefa Bema w Toruniu.

W systemie kształcenia oficerów Wojsk Rakietowych i Artylerii nie można pominąć studiów doktoranckich, szczególnie ważnych w procesie przygotowania nauczycieli akademickich dla Wyższej Szkoły Oficerskiej i Akademii Obrony Narodowej, a także wytypowanej kadry w celu wyposażenia jej w umiejętności metodologiczne prowadzenia badań w obszarze wiedzy dotyczącej użycia Wojsk Rakietowych i Artylerii.

Ważne miejsce w pracy dydaktycznej Katedry zajmuje opracowywanie materiałów dydaktycznych, to jest: podręczników, skryptów i ćwiczeń. Miało to szczególne znaczenie w ostatnich latach, gdy większość podręczników, ze względu na zmianę doktryny i orientację pro zachodnią, zdezaktualizowała się. Wymagało to opracowania nowych wydawnictw. Przykładem może być opracowany w Katedrze podręcznik pt.: „WOJSKA RAKIETOWE I ARTYLERIA W OPERACJI I WALCE”, dostosowany do struktury studiów dyplomowych.

(slajd nr 9)

Trzeba podkreślić, że opracowanie nowych wydawnictw, uwzględniających sposoby działania artylerii zbliżone do stosowanych w NATO, wymaga dość konkretnych i szczegółowych informacji, których dotychczas nie w pełni posiadamy. Z drugiej strony, nie wszystkie rozwiązania stoso-

wane w artylerii państw zachodnich, mogą być wykorzystane w naszej artylerii, z uwagi na różnice w jej wyposażeniu i organizacji, a także z uwagi na głębokie tradycje. W tym zakresie bardzo liczymy na wymianę doświadczeń ze znanym u nas, głównie z publikacji w czasopiśmie „FIELD ARTILLERY” Centrum Szkolenia Artylerii Sił Zbrojnych USA w Fort Sill.

SPECIALISED TRAINING FOR MISSILE ARM AND FIELD ARTILLERY OFFICERS AT THE ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

In accordance with the new goals of the armed forces, given the new geo-political situation, the specialised training received by Missiles Arm and Field Artillery (hereafter MA&FA) officers has been modified in recent years. The sumptuous achievements of Polish military education, including artillery knowledge were used in an elaborate new training model.

(slide 1)

It was at the Knights' School (Szkoła Rycerska), founded in 1765 by King of Poland Stanislaw August Poniatovski (Stanisław August Poniatowski), that artillery studies, along with engineering, gained prominence. It was no accident that such prominent military leaders as Tadeusz Kosciuszko (Tadeusz Kościuszko), known in the U.S. and Jozef Sovinski (Józef Sowiński), both acknowledged experts in both the theory and practice of artillery use were graduates of the school. In 1776 the General School of Artillery (Szkoła Główna Artyleryczna) was founded in Warsaw, being the first institute solely devoted to artillery and the predecessor of the present day the Higher Missiles Arm and Field Artillery College (Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Rakietowych i Artylerii) in Toruń. A point worth mentioning is that knowledge of, and education in, artillery methods has been cul-

tivated from the very beginning both in general college education as well as in the military artillery colleges, a practice which continues to the present day.

At the Academy of National Defence, founded in 1990, which continues the traditions of the Knights' School, and at the Higher War College, the Higher War College in Scotland and the General Staff Academy of the Polish Army, education in the use of MA&FA is carried out by the Faculty of MA&FA, part of the Department of Land Forces (Ground Forces).

(slide 2)

In regard to the training of officers in artillery and other areas of military expertise Polish academies and colleges have always been prepared to draw on the expertise of those countries that from time to time have been the leaders in the relevant fields. Before the Second World War (W.W.II) it was French artillery expertise that was utilised to its full potential and afterwards the experience of the Soviet Union. At present, and due to new contacts forged with the military colleges of Western European NATO countries, their expertise and experience plays a prominent role in our training methods.

The Faculty of MA&FA is at present responsible for teaching the techniques of „FIRE SUPPORT” at all courses for graduate and post-graduate studies.

(slide 3)

All officers receive training in artillery matters at various of careers and are required to have, at the minimum, knowledge of the problems of MA&FA in fire support.

At present four basic levels of training for officers specialising in MA&FA matters can be distinguished.

(slide 4)

- ◇ engineering studies - at the Gen. Jozef Bems Higher Officers College;
- ◇ Advances Courses for Officers at above college;
- ◇ graduate studies at the Academy of National Defence in Warsaw;
- ◇ post-graduate studies in operations and tactics at the Academy above.

As well as the above the Academy at Warsaw trains MA&FA officers to run graduate and post-graduate courses.

(slide 5)

In accordance with the Academy of National Defence's curriculum MA&FA officers attend a two year integrated course which is a unified programme for all Land Forces officers. Eighty hours are allocated for the study of range, capacity and utilisation of MA&FA. Additionally, MA&FA graduates undergo a further and separate 130 hours of more specialised training involving lectures, seminars and smaller group classes.

Important ingredients of MA&FA training are: 108 hours of individual research devoted to a thesis concerning the solution and elaboration of a chosen problem in the utilisation of MA&FA resources, and a further 30 hours personal tuition in the form of seminars. Each student has to work on his own under the guidance of his professor, who, if the candidate is successful, will confirm the award of degree from the Faculty of MA&FA. To receive the award the student must defend his thesis as part of his final examinations.

(slide 6)

The thesis can either be in the form of a lecture or paper of a theoretical nature or a specialised tactical exercise in use of artillery. Twenty four hours are devoted to the teaching of the methodology of operational and tactical training including MA&A.

(slide 7)

Planning organizational and leadership skills are further incorporated during leadership-staff field exercises that take place for between five and six days. During these exercises student junior officers assume the roles and responsibilities of their senior commanders and staff officers.

Altogether 130 to 150 hours are devoted to this part of the training programme and a further 30 hours (5 days) is devoted to the practical improvement of the skills acquired during the exercises and takes place in a

selected front-line artillery unit under the guidance of a lecturer from the MA&FA Faculty at the Academy. Live ammunition is used and the exercise is coordinated by the commanding officer from an artillery unit. Help for the Academy with such exercises is provided by the Chief of MA&FA of the General Staff of the Polish Armed Forces.

Personal supervision plays an important role in the specialised training of MA&FA officers. Individual tutoring received during the student's training programme and for his personal project. New teaching methods have been implemented to ensure that the dissertations and theses that are now submitted are of a more advanced nature. Here the students' specific interests are coordinated with the tutor's professional special expertise.

(slide 8)

Another important element in the continual training of MA&FA personnel is a three month post graduate Course in Operational&Tactical Training for officers, organised by the Academy of National Defence. The aims of the course are to prepare MA&FA officers for staff posts and at MA&FA Staffs. The course offers the opportunity for officers to receive promotion to the rank of Colonel and above.

The purpose of the course is to equip officers with the appropriate knowledge and skills necessary for efficient problem solving at operational

and tactical level (Corps and Divisional), as well as updating and broadening their current experience.

The above mentioned course has been recently introduced to complete specialised training for artillery officer graduates (graduates of the Academy and in the future from foreign colleges of this type). Prior to its introduction officers of the Polish Armed Forces had to undergo their advanced training at the Academy of Artillery in St. Petersburg.

At present a course for MA&FA officers is organised at the Academy of National Defence with special attention at the command level as well as conditions (teaching staff and library) for teaching general operational tactics. The subjects are taught by academic teachers, experienced commanders and staff officers from MA&FA and lecturers from Gen. Bems Higher Officers College at Toruń.

Ph.D. are not neglected within the MA&FA training structure and particular emphasis is given to the training of teachers for Higher Colleges and the Academy. Encouragement is also given for selected staff to carry out research work that is relevant to MA&FA requirements.

The academic staff of the Faculty is engaged in preparing teaching materials for manuals, lectures and exercises. This is of particular importance at the present time as with the change in ideological orientation most of the older material has become obsolete. For example the „USE OF THE

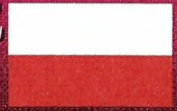
MA&FA AT THE OPERATION AND BATTLE” manual has required elaborate re-evaluation for its latest publication in order to accommodate the new structure of graduate studies provided by the MA&FA Faculty.

(slide 9)

It has to be stressed that work on these new publications, in particular concerning the functioning of artillery compatible with NATO guidelines requires clear and detailed information, which we unfortunately do not possess at present. However not all of the procedures adopted by western countries can be transferred directly to our artillery forces, this is not only due to differences in equipment but also to differences in military structure and, importantly, military traditions. We look forward to, and count very much on, an exchange of experiences with the Training Centre for Artillery of U.S Armed Forces at Fort Sill, which until the present was known to us in Poland mainly from the periodical „Field Artillery”.



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



THE TRADITIONS OF THE POLISH MILITARY EDUCATION SYSTEM

THE
KNIGHTS'
SCHOOL
(1765-1794)

THE HIGHER
WAR COLLEGE
IN SCOTLAND
(1941-1946)

THE MAIN
SCHOOL OF
ARTILLERY
1776

**ACADEMY
OF NATIONAL
DEFENCE
from 1990**

THE FIELD
ARTILLERY
COLLEGE
(1923-1939)
THE HIGHER
MA&FA
COLLEGE
from 1944

THE HIGHER
WAR COLLEGE
IN POLAND
(1919-1939)

GENERAL
STAFF
ACADEMY
(1947-1990)



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

LAND FORCES DEPARTMENT

MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY

**STRUCTURE OF THE LAND FORCES DEPARTMENT
AND POSITION OF THE MISSILES ARM AND FIELD
ARTILLERY FACULTY**

LAND FORCES DEPARTMENT

**OPERATIONAL
ART FACULTY**

**TACTICS
FACULTY**

**COMMAND,
CONTROL AND
COMMUNICATION
FACULTY**

**MISSILES ARM AND FIELD
ARTILLERY FACULTY**

CHAIRMAN OF FACULTY-PROFESSOR

1 PROFESSOR

4 ASSISTANT PROFESSORS

2 ASSISTANTS

**INTELLIGENCE
AND FOREIGN
ARMED
FORCES
FACULTY**

**ENGINEERING
FACULTY**

**LOGISTICS
FACULTY**

**ANTICHEMICAL
DEFENCE
FACULTY**



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



THE MAIN DIRECTIONS OF GRADUATE STUDY AND COURSES AT AND

STRATEGIC-DEFENCE DEPARTMENT

OPERATIONAL-STRATEGIC POSTGRADUATE STUDY - 16 hrs

LAND FORCES DEPARTMENT

GRADUATE STUDY (BASIC COURSE) - 254 hrs

OPERATIONAL POSTGRADUATE COURSES:

- ENGINEERING - 8 hrs
- INTELLIGENCE - 10 hrs
- ANTICHEMICAL DEFENCE - 8 hrs
- LAND FORCES (ARMOUR & INFANTRY) - 34 hrs
- MILITARY POLICE (GENDARMERIE) - 10 hrs
- CIVILIAN ARM - 2 hrs
- TERRITORIAL DEFENCE - 10 hrs
- MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY - 382 hrs

Subtotal - 698 hrs

OPERATIONAL-LOGISTICS POSTGRADUATE STUDY - 8 hrs

AIR FORCE AND AIR DEFENCE DEPARTMENT

GRADUATE STUDY - 60 hrs

**OPERATIONAL-LOGISTICS OF AIR FORCE
POSTGRADUATE STUDY - 8 hrs**

DOCTORSHIP STUDY - 41 hrs

TOTAL -1085 hrs



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY



EDUCATION SYSTEM FOR FIELD ARTILLERY OFFICERS

**HIGHER COLLEGE OF MISSILES
ARM AND FIELD ARTILLERY
TORUŃ**
4 YEARS GRADUATE STUDY

3-4 YEARS
UNIT
EXPERIENCE

**HIGHER COURSE FOR
OFFICERS**
**6 MONTHS COURSE
FOR Btry COMMANDERS**

2-3 YEARS
UNIT
EXPERIENCE

**ACADEMY OF
NATIONAL DEFENCE
WARSAW**
**2 YEARS GRADUATE STUDY
FOR Bn COMMANDERS**

3-4 YEARS UNIT
EXPERIENCE

3-4 YEARS UNIT
EXPERIENCE

**POSTGRADUATE
OPERATIONAL COURSE**
FOR ALL BRANCH OFFICERS
3 MONTHS

**POSTGRADUATE
OPERATIONAL-TACTICS
COURSE**
FOR ARTILLERY OFFICERS 3 MONTHS

**ARMY
SERVIS**

**POSTGRADUATE OPERATIONAL-
STRATEGIC STUDIES**
10 MONTHS
FOR OFFICERS FROM GENERAL POSITIONS

**ARMY
SERVIS**

DOCTORSHIP STUDY





ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY

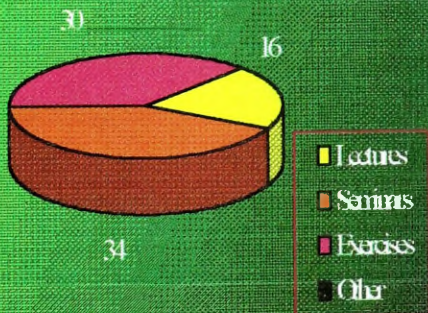


FORMS AND METHODS OF ARTILLERY OFFICER'S EDUCATION DURING DIPLOMA STUDY AT AND

SUBJECTS OF STUDY

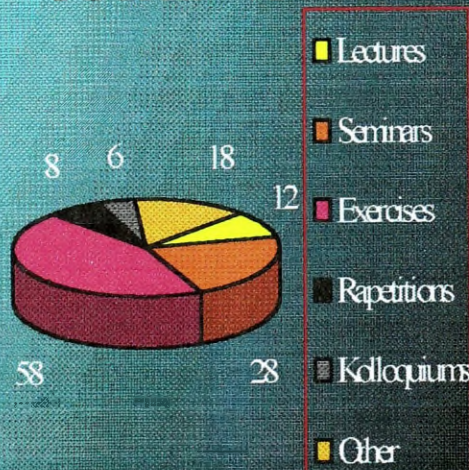
FIRE SUPPORT

TOTAL - 80 HRs



MA&FA TACTICS

TOTAL - 130 HRs



METHODOLOGY OF OPERATIONAL-TACTICAL INSTRUCTION OF UNITS AND STAFFS

TOTAL - 24 HRs

Preparation of staff exercise for a FA Regiment

PARTICIPATION IN ALLIED TERRAIN TRAINING

(INCLUDING 2 EXERCISES WITH COMMAND&COMMUNICATION EQUIPMENT)

130 - 150 HRs



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY

OTHER FORMS & METHODS OF OF FA OFFICERS' EDUCATION AT AND

SUBJECTS

ANNUAL THESIS

Preparation of annual thesis guided a teacher (required to advance to 2nd year of study) during self-study time.

GRADUATE THESIS

Preparation of graduate thesis guided by a teacher and public defence of thesis (required to graduate).

*Self-study -
 108 hrs

*Diploma
 seminars -
 30 hrs

APPRENTICE -SHIP

At one of units for 5 days (participation in training with artillery firing).

*Practice -
 30 hrs

PROFESIONAL ADVISE

Consultations of self-study subjects and individual assistance with research.



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY UNIT



EXAMPLES OF THE DIPLOMA THESIS

**USE AND OPERATIONS OF THE FIELD
ARTILLERY RECONNAISSANCE UNITS
AT THE BATTLE**

- essey

**FIRE SUPPORT OF COMBAT UNITS IN AN
ACTIVE DEFENCE**

- essey

**FIRE SUPPORT OF THE AIRMOBILE
OPERATIONS**

- essey

**OPERATIONS OF ANTITANK BATTALION IN A
MECHANIZED BRIGADE DEFENCE**

- tactical exercise with the FA units

**OPERATIONS OF FIELD ARTILLERY
REGIMENT IN A DIVISION DEFENCE**

- tactical exercise with the FA units



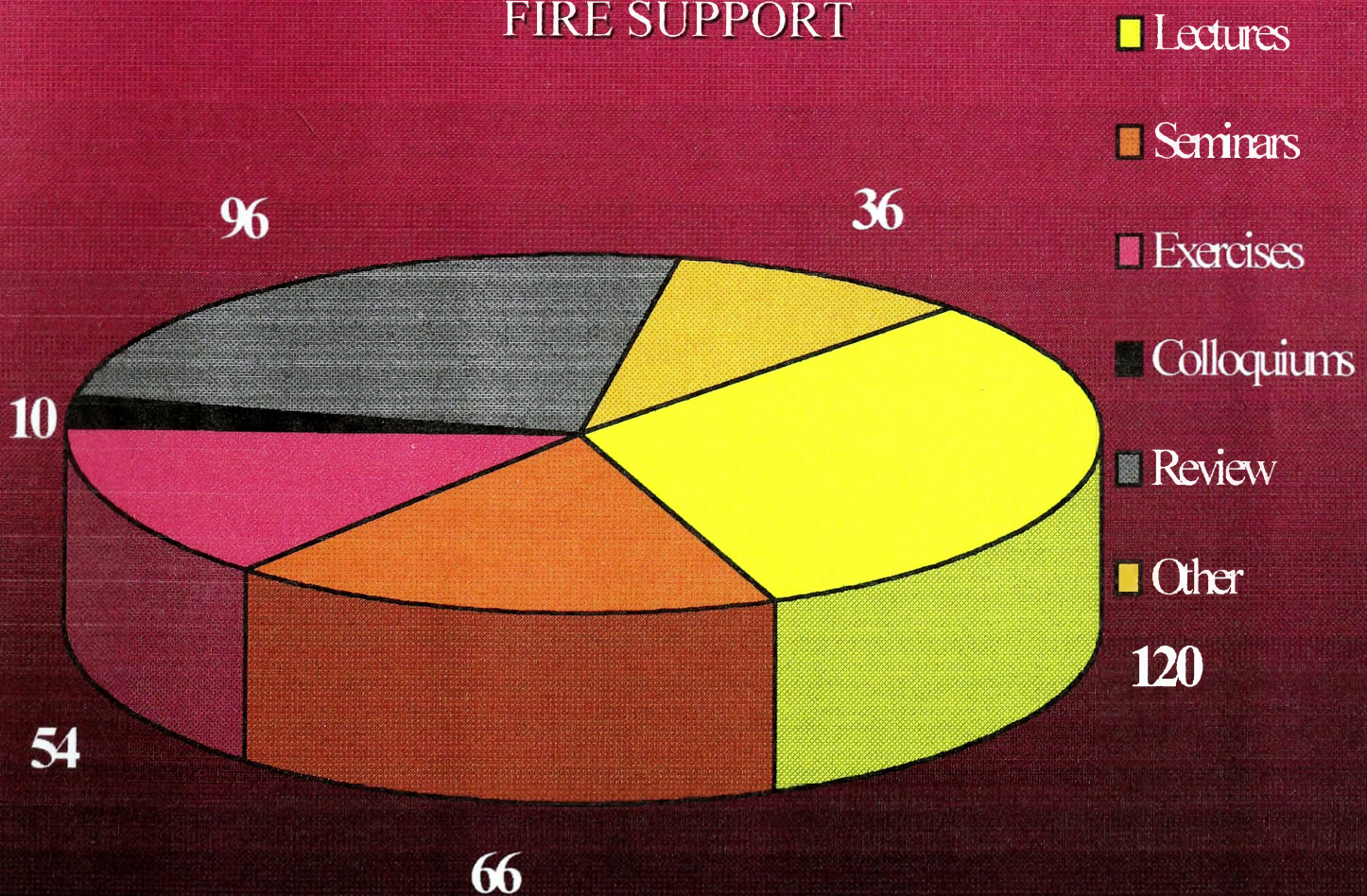
ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY UNIT



FORMS AND METHODS OF FA OFFICERS' EDUCATION IN THE POSTGRADUATE COURSE AT THE ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE

OPERATIONAL-TACTICAL POSTGRADUATE MA&FA COURSE

FIRE SUPPORT



TOTAL - 382 HRS



ACADEMY OF NATIONAL DEFENCE
LAND FORCES DEPARTMENT
MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY FACULTY

USE OF THE MISSILES ARM AND FIELD ARTILLERY AT THE OPERATION AND BATTLE

Manual

Introduction

1. General ideas and roles of the MA&FA in operations and battle;
2. Reconnaissance (and intelligence) for the missile assaults and FA fire;
3. Command and control of the MA&FA;
4. Use of the FA in Brigade combat operations;
5. Combat support and logistics of artillery operations;
6. FA in Division combat operations;
7. Use of the MA&FA in operations (Corps level);
8. Proprieties of using of the MA&FA at the different circumstances of operation;

Summary

Appendixes

WYDZIAŁ HISTORII I SOCJOLOGII
KATEDRA HISTORII

WYDZIAŁ HISTORII I SOCJOLOGII
KATEDRA HISTORII
WYDZIAŁ HISTORII I SOCJOLOGII
KATEDRA HISTORII

BIBLIOTEKA GŁÓWNA - ARCHIWUM
Nr ewid. 62293
II
Akademii Obrony Narodowej

