



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Studijní opora

Název předmětu: TAKTIKA DĚLOSTŘELECTVA

Zpracoval: pplk. gšt. Ing. Milan KALINA, npor. Ing. Karel ŠILINGER, Ph.D.

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Název projektu: Inovace magisterského studijního programu Fakulty vojenského leadershipu

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/2.2.00/28.0326

PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.

OBSAH

1	Dělostřelectvo vybraných států NATO	4
1.1	Zkušenosti z použití dělostřelectva v současných operacích	4
1.2	Trendy rozvoje dělostřelectva	5
1.3	Místo dělostřelectva v sestavě pozemních sil podle doktríny NATO	7
1.4	Organizace a výzbroj dělostřelectva vybraných armád NATO	8
2	Použití dělostřelecké čety (baterie) ve stabilizačních a jiných činnostech	11
2.1	Stabilizační operace	11
2.2	Použití dělostřelectva ve stabilizačních operacích	12
2.3	Činnost dělostřelectva v jiných taktických činnostech	16
2.4	Činnost dělostřelectva ve specifickém prostředí	17
3	Palebná podpora praporečního a brigádního úkolového uskupení	18
3.1	Palebná podpora	18
3.2	Plánování palebné podpory	20
3.3	Plánování dělostřelecké podpory	22
3.4	Koordinační opatření palebné podpory	24
4	Targeting	26
4.1	Definice targetingu	26
4.2	Funkce (metodologie) targetingu	27
4.2.1	Funkce rozhodnutí (DECIDE)	27
4.2.2	Funkce zjišťování a sledování (DETECT)	29
4.2.3	Funkce vedení přepadu (DELIVER)	30
4.2.4	Funkce hodnocení (ASSESS)	31
4.3	Targeting pozemních sil a plánovací a rozhodovací proces	31
5	Bojová a mobilizační pohotovost jednotek, útvarů a svazků dělostřelectva AČR	33
5.1	Bojová a mobilizační pohotovost (BoMoPo)	33
5.2	Zásady uvádění jednotek do vyšších stupňů bojové pohotovosti (BoPo)	35

5.2.1	Stupně bojové pohotovosti	36
5.2.2	Uvádění jednotek a útvarů do vyšších stupňů BoPo	37
5.3	Základní opatření plněná při uvádění do vyšších stupňů BoPo.....	38
Literatura.....		40

1 DĚLOSTŘELECTVO VYBRANÝCH STÁTŮ NATO

1.1 ZKUŠENOSTI Z POUŽITÍ DĚLOSTŘELECTVA V SOUČASNÝCH OPERACÍCH

V období po skončení studené války se charakter ozbrojených konfliktů podstatně změnil. Zatímco se hrozba klasického konfliktu velkého rozměru mezi dvěma víceméně rovnocennými soupeři minimalizovala, vznikla celá řada lokálních konfliktů, často charakteru občanské války, se zapojením národních ozbrojených sil (balkánské konflikty) nebo různě ideově či hmotně motivovaného boje povstalecko-teroristických skupin v hroutících se či zhrocených státních útvarech (Afghánistán, Somálsko, Mali). Stále častější jsou operace vedeny v zastavěném prostředí. V těchto konfliktech sice zůstává zachován význam pozemní bojové techniky, ale výrazně se mění požadavky na ni kladené.

Donedávna bývalo dělostřelectvo spojováno zejména s těžkou a relativně málo přesnou palbou proti pozemním cílům způsobující vážné vedlejší škody, které z pohledu trvale se zvyšujících požadavků na morální kontext a legálnost současných operací (Rules of Engagement, ROE), mohou být až důvodem pro nepoužitelnost dělostřelectva. Vysoká spotřeba munice z dělostřelectva často činí nejnáročnější článek logistiky a tento fakt se špatně snáší s požadavkem na rychlé rozmístění, použití a účinek druhů vojsk v „expedičních“ operacích. Důsledkem tohoto negativního vnímání je tendence k podceňování schopností dělostřelectva a často i neochota armádních a politických leaderů k jeho zařazování do národních kontingentů sil vysílaných do současných operací. Tím jsou však možnosti těchto sil omezovány a rozvoj dělostřelectva podlamován.

Bylo to právě dělostřelecké obléhání Sarajeva, které vyprovokovalo západní svět k intervenci, a monitorování dělostřelectva se stalo jedním z klíčových úkolů mírových jednotek za války v bývalé Jugoslávii.

Nepřítomnost dělostřelectva v Afghánistánu na počátku 2002 byla revidována brzy poté, co se ukázalo, že vzdušné síly nemohou v nejistých podmínkách poskytnout dostatečnou palebnou podporu.

Ačkoliv systémy MLRS prokázaly své kvality během první války v Zálivu, britská armáda je při invazi do Iráku na jaře 2003 nenasadila; nemohla se však dočkat, až ji svými systémy začnou podporovat Američané se svými MLRS a 155mm AS90 britské 1. ozbrojené divize, použité spolu s prostředky Challenger, Warrior a Phoenix byly nakonec považovány za vítěze boje.

Jak již bylo dokázáno v Iráku a Afghánistánu, i v současných operacích, když jdou

vojáci a pěchota do boje, očekávají dělostřeleckou podporu, protože ví, že bez ní často nemohou přežít nebo vykonat svoji misi.

1.2 TRENDY ROZVOJE DĚLOSTŘELECTVA

Lze říci, že po vynálezu střelného prahu a zavedení brzdovratného zařízení jsme v současnosti svědky další revoluce dělostřelectva. Ta je charakteristická zvyšováním přesnosti nepřímé palby ve spojitosti s naplněním schopnosti určit přesnou polohu jak cíle, tak zbraňového kompletu, jakož i schopnost velmi přesné předpovědi a korekce dráhy letu střely. Nepostradatelné se staly GPS, laserové dálkoměry, digitální meteorologické sondy, radary na měření ústřední rychlosti střel, korekční zapalovačové sety konvenční munice a inteligentní koncově naváděná dělostřelecká munice. Dochází i ke zdokonalování vlastních dělostřeleckých zbraňových kompletů, které se stávají plně autonomní, schopnými samostatného určení vlastní polohy i osy hlavně a s dostřelem 40 i více kilometrů. Palebné možnosti dělostřelecké čety či baterie lze dnes nahradit jedním či několika dělostřeleckými komplety schopných vést palbu se současným dopadem více střel (Multiple Rounds Simultaneous Impact, MRSI).

Google.com/MRSI <https://www.youtube.com/watch?v=WghCzSKySxA>

Dělostřelecká výzbroj zůstává základním prostředkem bojové síly pozemních vojsk, který rozhodujícím způsobem určuje výsledek válek a bojových misí. Technologická nadvláda ve výzbroji má rozhodující vliv na úspěch v boji a její význam soustavně narůstá.

Dělostřelectvo a jeho nepřímá palba představují systém složený z několika podsystémů (system of systems).

V oblasti podsystému dělostřeleckého průzkumu (DPz) je potřebné respektovat fakt, že současné operační prostředí si vynucuje, aby všechny nepřímé palby byly pozorované, jak tomu například bylo i při operacích v Afghánistánu. Proto je nutné sledovat rozvoj schopností vzdušných bezpilotních prostředků, které se stávají nedílnou součástí bojiště a systému nepřímé palby. Do popředí se také dostává rozvoj zvukoměrného průzkumu. Moderní zvukoměrné jednotky s GPS jsou velmi efektivní, bezobslužné (autonomní), s minimálními nároky na zdroje energie a v podstatě nezjistitelné. Jsou malých rozměrů, s hmotností v řádu několika kilogramů, a v závislosti na jejich rozmístění jsou schopny zjišťovat dopady vlastních střel nebo lokalizovat místa výstřelů dělostřeleckých, případně i ručních zbraní.

V oblasti dělostřeleckých zbraní se jednoznačně potvrzuje příklon uživatelů NATO k ráži 155 mm a k minometným platformám. Moderní 155mm děla s délkou hlavně 52

ráží efektivně působí na cíle ve vzdálenosti 40 i více kilometrů a lze pro ně zajistit maximum druhů dělostřelecké munice. Pro AČR, jako případného budoucího uživatele bude, mimo jiné, důležité stanovit charakter podvozkové platformy, který musí vycházet z jasné koncepce pro použití těchto děl. Rozdíly jsou zásadní. Například francouzský systém CAESAR na kolovém podvozku 6x6 má hmotnost pouhých 18 tun a je přepravitelný letouny třídy C-130. Na druhé straně samohybné houfnice AS-90 či PzH 2000 na pásovém podvozku mají hmotnost i více než 50 tun. Lehká děla ráže 105 mm jsou spíše dědictvím minulosti a jejich budoucnost je diskutována i v britské armádě, kde jsou tradičně ve výzbroji.

V oblasti dělostřelecké munice pokračuje rozvoj přesně naváděné munice, a to jak ve formě vlastních střel (PGM - Precision Guided Munition), tak i zapalovačových kitů (PGK - Precision Guided Kit). Tato munice umožňuje efektivní použití dělostřelectva i ve stabilizačních a obdobných operacích, které jsou značně svázány pravidly nasazení sil (ROE - Rules of Engagement) a snahou o minimalizaci nežádoucích efektů na civilní obyvatelstvo i vlastní síly. Její využití umožňuje vysoce efektivní palebné působení na cíle protivníka také v urbanizovaném prostředí nebo na velké vzdálenosti, čímž se i maximalizuje využití bojových možností moderních děl ráže 155 mm.

PGM munice přináší tyto zřejmé efekty:

- dosažení vysoké přesnosti a tím i účinku i jedinou střelou,
- snížení požadavku na služby logistiky (snížení aktuální zásoby munice a požadavků na zásobování municí),
- vysoká reaktivnost palby (responsiveness),
- relativní cenová výhodnost dosažení vysoké přesnosti a účinku v cíli, např. ve srovnání s náklady na nasazení a použití letectva a náklady na výcvik, materiální vybavení a použití leteckých návodčích (FAC/JTAC).

Z uvedeného je zřejmé, že zavádění PGM munice spolu s možností vedení palby na velké vzdálenosti představuje kvalitativně novou úroveň palebné podpory dělostřelectvem a jasný trend rozvoje jeho schopností. Bez zavedení standardní ráže NATO do AČR nelze této úrovni dosáhnout. V případě dalšího váhání s promyšlenou akvizicí těchto podsystémů nepřímé palby se pouze prohloubí zaostávání našeho dělostřelectva za Aliancí.

Je však potřebné si také uvědomit, že **přesně naváděná munice (PGM) není určena k masivní palebné podpoře prvosledových jednotek v kontaktu s protivníkem** (DS - Direct Support), kterou zatím není možné opustit ani zanedbávat. Tato úloha dělostřelectvu i nadále plně přísluší a nejen pro dělostřelectvo AČR zůstává i nadále klíčovou. I zde však průmysl nabízí výhodná řešení jako např. zapalovačové kity SPACIDO pro podstatné snížení rozptylových charakteristik konvenční dělostřelecké munice, což přináší podstatné zvýšení přesnosti palby a tím i snížení spotřeby této dělostřelecké munice. **Schopnosti munice PGM a konvenční munice je nutno**

považovat za vzájemně se doplňující (komplementární), nikoliv za bezpodmínečně se nahrazující.

Obdobně je i **podsystem zásobování dělostřeleckou municí** v současné době v rovině problému hledání vhodného poměru munice se schopností dosažení požadovaného efektu jediným výstřelem děla (minometu) a konvenční munice, se kterou se požadovaného efektu dosahuje soustředováním palby několika palebných prostředků. Rovnovážný stav je nutno hledat jak ve skladbě palebných průměrů dělostřeleckých zbraní, tak i při tvorbě všech druhů zásob.

Lze konstatovat, že podsystemy dělostřeleckého průzkumu, na jedné, a zbraní a munice na druhé straně jsou v horizontu několika následujících let relativně stabilní. Tyto podsystemy dokáží už dnes být až chirurgicky přesné a nepředpokládá se, že by se jejich technické možnosti (schopnosti) v dohledné době dramaticky zvyšovaly.

V tomto ohledu je pozitivní, že podsystem dělostřeleckého průzkumu lze i v AČR považovat po technické stránce na úrovni doby a minimálně ve střednědobém horizontu za vyřešený, zvláště podaří-li se dokončit rozvojové projekty a následně výrobu integrovaného průzkumného systému LOS-M, průzkumného a pozorovacího kompletu Sněžka-M a lehkého obrněného průzkumného vozidla LOV-Pz.

Jestliže podsystemy zjišťování cílů (senzory) a dělostřeleckých zbraní, včetně munice (efektory), lze považovat za relativně stabilní, pak podsystem, který je propojuje, tedy **podsystem velení dělostřelectva a koordinace jeho palby** (palebné podpory), je nutno považovat za určující pro další zvyšování efektivity palebného působení dělostřelectva. Tento podsystem představuje tzv. „úzké hrdlo“ poskytování palby (palebné podpory). Nejde jen o technické prostředky, ale zejména o míru centralizace rozhodovacích procesů. **Centralizace rozhodování** má přímý vliv na čas nezbytný k poskytnutí palebné podpory, tedy na dobu, která uplyne od vyžádání do zahájení palby, popřípadě do okamžiku dosažení požadovaného efektu v cíli. Vyšší centralizace představuje i nežádoucí zvyšování této časové prodlevy. Nižší centralizace však spolu s úsporou času, přináší i nárůst odpovědnosti dělostřeleckého průzkumu – často zužované na Forward Observers (FO) – prvků koordinace palby a celého dělostřelectva za efekty vyžadovaného palebného působení. System velení dělostřelectva, tak představuje trvalý prostor pro evoluci.

1.3 MÍSTO DĚLOSTŘELECTVA V SESTAVĚ POZEMNÍCH SIL PODLE DOKTRÍNY NATO

Místo dělostřelectva v sestavě pozemních sil **vymezuje alianční doktrína** pro společné pozemní operace **AJP 3.2 Allied Joint Doctrine for Land Operations**, která je do podmínek AČR zavedena vojenskou publikací Pub-31-10-01 *Pozemní síly v operacích*.

Alianční doktrína AJP 3.2 říká, že pozemní síly zahrnují tyto součásti (jednotky, útvary, svazky):

- bojové,
- bojové podpory (CS),
- bojového zabezpečení (CSS),
- zabezpečení velení,
- vševojskové síly (Combined Arms Forces).

Součásti pozemních sil musí být složeny tak, aby tvořily soudržný a vyvážený celek schopný efektivního a účinného vedení operace (bojové činnosti), viz. Annex 1.

Operační doktrína Pozemní síly v operacích (Pub-31-10-01)“, které je jejím odrazem však řeší problematiku součástí pozemních sil (kapitola 5, část 5.2) odlišně. Mezi součásti pozemních sil totiž nezahrnuje „vševojskové síly“ (Combined Arms Forces), ale pouze na straně 124 konstatuje, že pokud jsou schopnosti součástí pozemních sil kumulovány v jednom celku, „hovoříme o vševojskovém uskupení“.

Je zřejmé, že taková aplikace AJP-3.2 do národních podmínek omezuje schopnosti pozemních sil AČR pouze na schopnosti vševojskových úkolových uskupení vytvářených z jeho součástí.

Pub-31-10-01 v člancích 0506 - 0509 součásti pozemních sil navíc bez zjevného důvodu redukuje pouze na jednotky, přestože mechanizované a obdobné bojové prapory AČR ve své organizační struktuře zahrnují jednotky bojové podpory (CS) a to minimálně minometné čety a baterie, stejně jako jednotky bojového zabezpečení (CSS). Bojové prapory tak naplňují základní charakteristiku vševojskového, nikoli jednotypového útvaru, jak by se z jejich názvu (např. mechanizovaný) nebo ze zmíněného národního vymezení součástí pozemních sil dalo usuzovat.

1.4 ORGANIZACE A VÝZBROJ DĚLOSTŘELECTVA VYBRANÝCH ARMÁD NATO

Velikosti a technické úrovni armád NATO zpravidla odpovídá i velikost a úroveň jeho dělostřelectva pozemních sil (polního dělostřelectva). Odlišnosti budou spočívat v historickém vývoji a tradicích, ve způsobu současného začlenění do pozemních sil, organizačních strukturách a silách a prostředcích, perspektivách rozvoje a také v zapojování dělostřelectva do nedávných (současných) operacích.

Z hlediska způsobu začlenění do pozemních sil je důležité pochopit, zda dělostřelectvo představuje suverénní součást bojových sil velitele pozemních sil nebo pouze organickou součást vševojskových útvarů a jednotek.

Z hlediska organizačních struktur dělostřelectva je důležité zjistit nejen počty útvarů a jednotek dělostřelectva a místo v sestavě pozemních sil, ale také identifikovat součásti zabývající vzděláváním a přípravou specialistů dělostřelectva, kdo zajišťuje jeho doktrinální rozvoj a kdo za celkový stav a rozvoj dělostřelectva odpovídá.

Z hlediska sil a prostředků může být problematické identifikovat počty příslušníků dělostřelectva. Pozornost se proto soustředí na výzbroj a prostředky dělostřelectva v celém spektru jeho podsystémů (<http://www.deagel.com/>)

Prostředky podsystému DPz – základní průzkum, technický průzkum, zvukoměrný průzkum, bezpilotní prostředky DPz a popř. i další.

Podsystém palebných prostředků – hlavňové dělostřelectvo, raketometry a je-li možné i minomety. Základními parametry jsou počet obsluhy, dostřel, autonomnost, množství vezené munice, počet míra automatizace systému řízení palby, rychlost palby v první minutě palebného přepadu, MRSI a další.

SHH 155mm AS90 (UK)

SHH 155 mm M109A6 PALADIN (USA)

SHH 155 mm PzH 2000 (DEU)

SHH 155 mm CAESAR (FRA)

Raketomet MLRS (USA)

Polní houfnice 155 mm M777A1 (USA)

Podsystém dělostřelecké munice – se zaměřením na zavedené druhy inteligentní a vysoce přesné munice, speciální munice (dým, osvětlovací, Dual-Purpose Improved Conventional Munition, DPICM apod.).

PGM Smart (Dieh, Rheinmetall, DEU)

PGM BONUS (Nexter, FRA, SWE)

PGM EXCALIBUR (Raytheon, USA)

PGM VULCANO (OTO Melara, ITA))

Podsystém velení a řízení dělostřelectva – zejména se zaměřením na míru automatizace systému velení a řízení palby dělostřelectva na různých úrovních a popř. i typ automatizovaného systému řízení palby dělostřelectva a zkušenosti s jeho využíváním.

ASŘP AFADS (USA)

ASŘP ADLER (DEU)

ASŘP TOPAS (POL)
ASŘP ATLAS (FRA)
ASŘP GALILEO (ITA)

2 POUŽITÍ DĚLOSTŘELECKÉ ČETY (BATERIE) VE STABILIZAČNÍCH A JINÝCH ČINNOSTECH

2.1 STABILIZAČNÍ OPERACE

Rozdělení vojenských operací a hranice mezi nimi nejsou v současné době jednoznačné. Nicméně, v souladu s Doktrínou AČR, v plném spektru konfliktu lze v závislosti na jeho intenzitě vymezit 4 základní kategorie vojenských operací.

- Operace vojenského mírového nasazení (PME)
- Operace na podporu míru (PSO)
- Protipovstalecké operace a asymetrický konflikt (COIN)
- Hlavní bojové operace – rozsáhlý válečný konflikt (válka)

Stabilizační činnosti a post konfliktní obnova jsou spolu s ofenzivními, defenzivními a jinými taktickými činnostmi nedílnou součástí každého ozbrojeného konfliktu.

Ve válce bude nezbytné průběžně provádět stabilizační činnosti na obsazeném nebo i vlastním území k zajištění bezpečnosti obyvatelstva, vlastních jednotek a podpůrné funkce týlu (výroba potravin, přesunová osy, vykládací místa vzdušné a námořní přepravy, zajištění chodu kritické infrastruktury apod.)

V současných konfliktech, jsou stabilizačními operacemi obvykle označovány mnohonárodní vojenské operace k řešení krizových situací. V podmínkách NATO se jedná o operace ke zvládnutí krizí mimo článek 5 Washingtonské smlouvy, tzv. Non-Article 5 Crises Response Operations (NA5CRO). Tyto operace jsou aktivovány mezinárodním společenstvím, které stanovuje provádějícím silám jasný mandát (v důsledku pak i pravidla) k jejich realizaci. V závislosti na intenzitě konfliktu, jak ukazuje schéma 1, se za stabilizační operace obvykle označují:

- Operace na podporu míru (Peace Support Operations, PSO),
- Protipovstalecké operace (Counter Insurgency Operations, COIN).

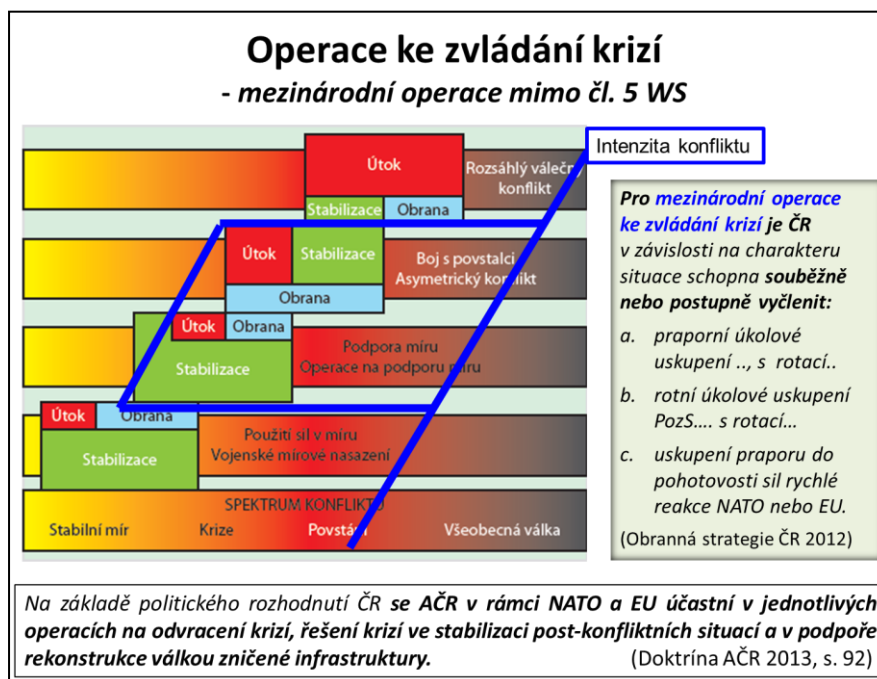


Schéma č. 1. Zdroj: vlastní s využitím Doktríny AČR 2013

2.2 POUŽITÍ DĚLOSTŘELECTVA VE STABILIZAČNÍCH OPERACÍCH

Podíl dělostřelectva jako druhu vojska na stabilizačních činnostech bude záviset na míře ozbrojeného konfliktu a dalších politicko-vojenských aspektech jako např. vojenské síle potencionálního protivníka či spolehlivost kontroly národních autorit nad místními ozbrojenými silami.

Významnou charakteristikou těchto operací bude kombinace omezeného množství vlastních sil a rozsáhlého prostoru odpovědnosti jednotek a útvarů v prostoru operace. Národní političtí a vojenští představitelé nebudou mít pevnou kontrolu nad svěřeným územím a součástmi ozbrojených sil. Podpora místního obyvatelstva, pokud nebude přímo nepřátelská, nebude jednoznačná a bezpečnostní síly si ji budou muset svojí činností získat. Síly odporu budou často představovat neregulérní bojové skupiny s parciálními zájmy využívající asymetrické způsoby boje bez ohledu na ztráty civilního obyvatelstva nebo ve vlastních řadách.

Vzhledem k politicko-vojenské citlivosti stabilizačních operací (NA5CRO) – *dodržování mezinárodního práva, pevné svázání činnosti vojsk Pravidly nasazení (Rules of Engagement), udržení (zajištění) legitimacy v očích místního obyvatelstva, podpory národních vlád a mezinárodního veřejného mínění* - se předpokládá především využití děl a munice s maximální přesností palby a jednotek minometů malé a střední ráže. Pravomoci k povolení nepřímé palby, ověřování její bezpečnosti

a účinků v cíli budou vysoce centralizované a spočívat zpravidla na vyšších stupních velení než běžně uvažovaném válečném konfliktu.

Vybraní příslušníci dělostřelectva, především důstojníci štábů, se mohou podílet na úkolech k podpoře vojenských i nevojenských struktur na území, kde probíhá mezinárodně řízená stabilizační činnost - např. jako poradci, mentoři nebo instruktoři výcviku místních bezpečnostních sil.

Stabilizační operace budou vysoce zpravodajsky orientované a podmíněné.

Jednotky a prostředky dělostřeleckého průzkumu mohou být spolu se svým primárním určením nebo i samostatně zařazovány do struktury bezpečnostních sil k navýšení schopnosti integrovaného systému zpravodajství a průzkumu (ISTAR) nebo ochrany jednotek zapojením do systému jejich včasné výstrahy.

V operacích na podporu míru se dělostřelectvo, dělostřelecká baterie může podílet zejména na první fázi operace při nastolování bezpečnosti a kontroly nad zájmovým prostorem. Podle místní taktické situace mohou palebné jednotky podporovat bezpečnostní síly při vynucování míru a dodržování přijatých mírových dohod a opatření (stažení jednotek a bojové techniky do určených míst, vytvoření demilitarizovaného pásma mezi stranami konfliktu apod.).

Dalším opatřením stabilizačních činností může být demonstrační činnost. V rámci demonstrační činnosti mohou dělostřelecké jednotky provádět přesuny nebo zaujímat prostory rozmístění v zájmovém prostoru a tak demonstrovat bojovou sílu stabilizačních jednotek a odhodlání a připravenost tuto sílu také použít.

Dělostřelečtí pozorovatelé budou v zájmových prostorech skrytě nebo i otevřeně rekognoskovat pozorovací stanoviště, zpracovávat schémata pozorování, prověřovat možnosti spojení a plánovat přímé zajištění a manévry mezi pozorovacími stanovišti. Budou zařazováni do sestav patrolujících jednotek k zajištění jejich palebné podpory a k dokonalému seznámení s prostorem odpovědnosti podporované jednotky.

Palebné jednotky budou v zájmových prostorech provádět nácviky zaujetí plánovaných a klamných palebných postavení. Ke zvýšení autority bezpečnostních sil budou palebné čety samohybných houfnic zařazovány do sestav patrolujících jednotek. V rámci demonstrační činnosti a současně i k udržení schopností dělostřeleckých jednotek se mohou provádět bojové střelby ve vyčleněných (vytvořených) výcvikových prostorech a to i za účasti představitelů zneprátených stran.

Protipovstalecké operace se budou vyznačovat asymetrickým způsobem boje skupin, které odmítají uznat mezinárodně přijaté dohody k polickému řešení krize anebo mandát rozmístěných bezpečnostních sil. Působit budou zpravidla jak proti ustavené státní a místní správě, spolupracujícím civilnímu obyvatelstvu, tak i proti rozmístěným mezinárodním jednotkám bezpečnostních sil.

COIN operace jsou charakteristické trvale zvýšeným ohrožením bezpečnosti vlastních sil a přímým kontaktem s protivníkem v útočných i obranných činnostech. Tento charakter operace ovlivňuje i způsob použití a činnost dělostřeleckých jednotek:

- pohyb palebných jednotek mimo zabezpečené základny nebo bojová postavení je prakticky znemožněn,
- jednotkami v kontaktu s protivníkem je vyžadována palebná podpora, často na velké vzdálenosti,
- boj a palebná podpora jsou vedeny v obydlených oblastech,
- vedou se palby k ochraně základen při jejím napadání povstalcí přímou i nepřímou palbou z vysoce mobilních nebo skrytě rozmístěných, často provizorních palebných prostředků.

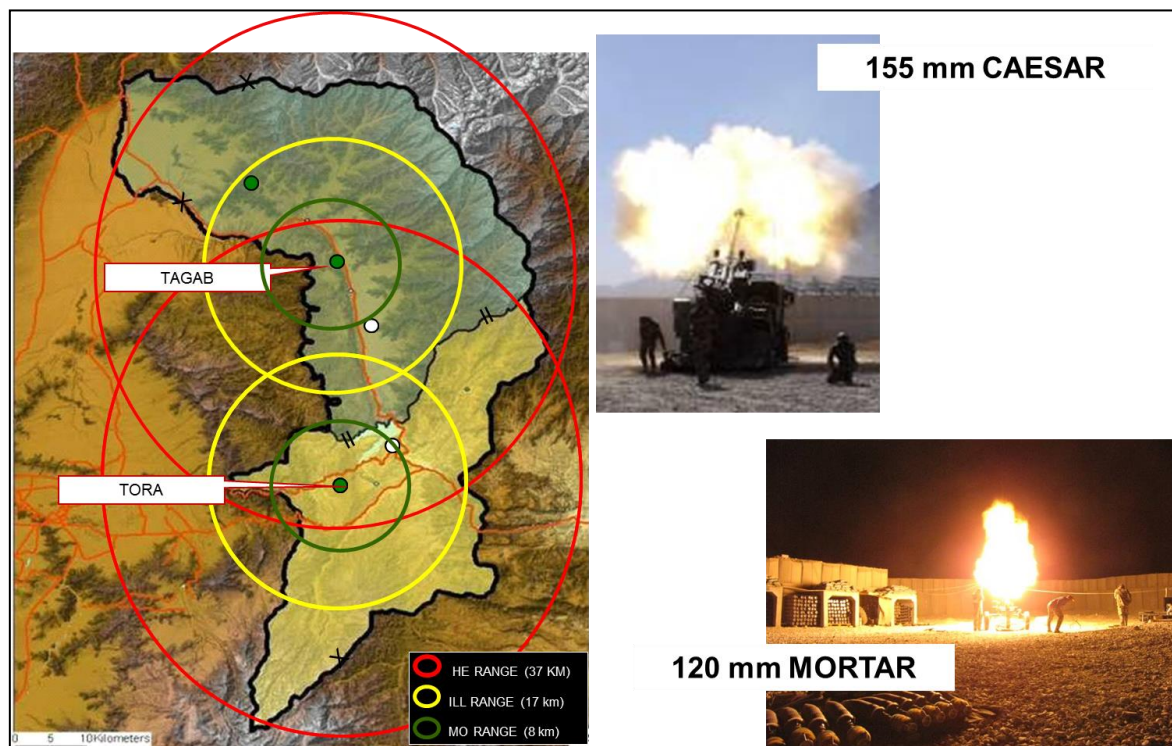
V reakci na toto prostředí se jednotky nebo sekce hlavného dělostřelectva budou soustřeďovat na zabezpečených základnách a bojových postaveních rozmístěných tak, aby dostřel děl zajišťoval možnost vyřazování cílů protivníka nejlépe v celém prostoru odpovědnosti úkolového uskupení. K minimalizaci kolaterálních škod a možnosti ohrožení vlastních jednotek se stává nezbytností vést palbu pouze na pozorované cíle a nejlépe s municí s koncovým navedením.

Jednotky v kontaktu s protivníkem mohou být přímo podporovány i nesenými nebo vezenými minomety malé ráže ze své sestavy.

Uvnitř základen se k jejich přímé kruhové ochraně (přímému zajištění) rozmisťují minomety a určují se děla k vedení přímé střelby. Minomety mohou zároveň doplňovat nebo nahrazovat děla při poskytování palebné podpory nebo vyřazování protivníka na kratší vzdálenosti.

Dělostřelecké jednotky na základnách vytvářejí v rozsahu svého dostřelu **palebný systém**. Pravidelně jsou zjišťovány meteorologické podmínky střelby a k ověřování prvků střelby mohou jednotlivá děla zastřelovat pomocné cíle v zájmových prostorech. Vedou-li bezpečnostní jednotky operační činnost mimo základnu, jsou do jejich sestav zařazováni dělostřelečtí pozorovatelé a letečtí návodčí. Obsluhy děl (minometů) udržují zbraně v pohotovosti k palbě do prostorů, kde operují vlastní jednotky. V závislosti na bezpečnostní situaci může být vybranými obsluhami ve směnném provozu zajišťována nepřetržitá pohotovost k vedení palby. Vhodným rozmístěním základen a dělostřelectva vzhledem k jeho dostřelu umožňuje úkolovému uskupení vytvořit palebný systém dělostřelectva překrývající celý prostor jeho odpovědnosti. Příklad palebného systému dělostřelectva k podpoře přesouvajících se jednotek a konvojů Afghánistánu, provincie SURROBI, 2011, ukazuje obrázek č.1.

Obrázek č. 1



Ve snaze naplňovat stabilizační charakter operací se namísto palebného ničení může dělostřelectvo použít k odstrašení potenciálního či reálného protivníka, například neletálními palbami nebo palbou do prostorů kde její účinky nezpůsobí ztráty osob a majetku. K tomu účelu jsou některé armády NATO vybaveny i speciální „odstrašovací“ municí (Warning Shot Shell) stejných balistických charakteristik s municí smrtící. To umožňuje, minimalizaci času na změnu módu palebného působení na protivníka, pokud není dosaženo odstrašujícího účinku. Francouzské dělostřelectvo tuto municí úspěšně využívalo při operaci ISAF v Afghánistánu.

Vzhledem k tomu, že demonstrační činnost a odstrašení může mít kontraproduktivní účinek, bude provedení těchto opatření podléhat stejně vysoké míře centralizace jako povolení bojové palby.

Zkušeností z palebného působení dělostřeleckých jednotek v operaci ISAF lze shrnout do závěru:

1. Ztráty na civilním obyvatelstvu (CIVCAS) jsou nepřípustné stejně jako přísně výběrové palebné působení na cíle.
2. Každá palba je spojena s detailním palebným plánováním k určení palby v čase, prostoru a stanovení požadovaného účinku.
3. Dělostřelectvo působí jako „system of systems“ a ve vzájemné shodě a doplňování se s ostatními systémy a jednotkami.
4. Centralizace velení dělostřelectvu je vysoká při současném delegování

odpovědnosti za účinky palebného působení bezpečnost paleb na úroveň velení co nejbližší taktické situaci.

5. Podsystemy řízení palby a dělostřeleckého průzkumu musí být rychlé a flexibilní.
6. Ke zničení cíle musí být palby přesné a rychlé a v souladu s ROE bez porušení taktických směrnic a nařízení.
7. Ke zjištění protivníka a řízení a kontrole palebného působení se zapojují všechny dostupné průzkumné prostředky – radary, UAV, snímání obrazu v reálném čase atd.

Ve zvláštních případech se mohou ženijní a zdravotnické jednotky dělostřeleckého útvaru v rámci stabilizačních opatření účastnit na počáteční obnově služeb a zařízení v prostoru nasazení.

Dělostřelecké jednotky a specialisté mohou ve stabilizačních operacích rovněž působit v roli běžných bezpečnostních sil bez své bojové techniky. Takovému nasazení však musí předcházet i odpovídající výcvik před jejich nasazením.

2.3 ČINNOST DĚLOSTŘELECTVA V JINÝCH TAKTICKÝCH ČINNOSTECH

Nedílnou součástí celého spektra operací, kterých se mohou pozemní síly a s nimi i dělostřelecké jednotky a útvary účastnit jsou i jiné taktické činnosti.

Mezi jiné taktické činnosti řadíme zejména přesuny, zajištění, rozmístění mimo boj a další jiné činnosti, které mohou mít jak ofenzivní, tak i defenzivní charakter.

Činnost dělostřelectva v jiných taktických činnostech vychází z obecně platných použití sil bojové podpory, tzn. podporovat dosažení splnění bojového úkolu a způsob jeho provedení (záměr, koncept) stanovený nadřízeným velitelem, v jehož sestavě působí, nebo kterému jsou určeny k podpoře. Některé z jiných taktických činností jsou běžnou součástí činnosti dělostřeleckých jednotek, na některých se mohou podílet.

Mezi jiné taktické činnosti se řadí:

- průzkum,
- bezpečnost (zajištění),

- postup k navázání dotyku s protivníkem,
- střetný boj,
- navázání styku,
- pomoc obklíčeným silám,
- vystřídání jednotek v boji,
- ústup/záměrný odchod,
- přesun,
- překonávání překážek.

Činnost dělostřeleckých jednotek v jiných taktických činnostech řeší kapitola 9 Pub-35-14-01.

2.4 ČINNOST DĚLOSTŘELECTVA VE SPECIFICKÉM PROSTŘEDÍ

Dělostřelecký velitel musí být připraven plnit úkoly se svojí jednotkou nejen v celém spektru operací a taktických činností, ale rovněž v různém prostředí a specifických podmínkách.

- činnost dělostřelectva v zastavěném prostoru
- činnost dělostřelectva v horském prostředí
- činnost dělostřelectva v zalesněných oblastech
- činnost dělostřelectva ve stepích a pouštích
- činnost dělostřelectva v zimních podmínkách
- činnost dělostřelectva v noci

Dílčím způsobem byla tato činnost probrána již v předcházejících tématech zejména při činnosti baterie v útočných a obranných činnostech.

Činnost dělostřeleckých jednotek v jiných taktických činnostech řeší kapitola 9 Pub-35-14-01.

3 PALEBNÁ PODPORA PRAPORNÍHO A BRIGÁDNÍHO ÚKOLOVÉHO USKUPENÍ

3.1 PALEBNÁ PODPORA

Palebná podpora je rozhodujícím faktorem bojové podpory vojsk a bez jejího kvalitního provedení nelze zajistit úspěch vševojskových sil v boji. **Představuje** zejména použití palebné síly prostřednictvím palby dělostřelectva, úderů bitevních a ozbrojených víceúčelových vrtulníků, úderů vzdušných a námořních sil nebo i elektronických úderů prostředky elektronického boje.

*„Palebná podpora představuje **kolektivní a koordinované použití palby pozemních a na moři rozmístěných systémů nepřímé palby**, vyzbrojených letounů, vojskového letectva, elektronické bojové a neletální munice proti pozemním cílům na podporu bojové operace jak na operační úrovni, tak na taktickém stupni.“* [Pub-31-10-02, s. 38]

Zde uvedené vymezení (Pub-31-10-02) zdůrazňuje kolektivní a koordinovaný charakter palebné podpory a asociuje palebnou podporu s nepřímou palbou pozemních a hladinových dělostřeleckých zbraňových kompletů spolu palbami vzdušných prostředků. Tímto pojetím v podstatě naplňuje definici Společné palebné podpory (**Joint Fire Support, JFS**), jak je uvedena v AArtyP-5.

„JFS is the coordinated and integrated employment of all weapon platforms delivering fires to achieve the required effects on ground targets to support land operations in the full spectrum of conflict. It encompasses the integration of indirect fires and effects in order to influence the adversary forces, installations or functions.“ [AArtyP-5, s. 1-1]

Palebná podpora musí být vždy koordinovaná s manévrem bojových jednotek sil s cílem zničit, umlčet, odrazit protivníka nebo rozvrátit jeho úsilí.

Systém palebné podpory se skládá **ze tří prvků**:

- podsystém velení a řízení (zařízení a personál k řízení postupů nutných k rychlému a efektivnímu působení na cíle);
- podsystém zjišťování cílů;
- palebný podsystém (zbraně a munice - pozemní, vzdušné, námořní).

Rozhodující pro efektivní palebnou podporu je schopnost velitele úkolového uskupení **použít všechny dostupné prostředky palebné podpory koordinovaně**,

synchronizovat jejich použití s manévrem bojových jednotek a zabezpečit udržitelnost palebné podpory.

Dělostřelecká podpora, jako součást palebné podpory **se provádí palbami (palebnými přepady) ze zakrytých palebných postavení.**

Pro efektivní **začlenění palebné (dělostřelecké) podpory do plánu boje (CONOPS)** velitele úkolového uskupení se provádí její plánování a koordinace - v účelu, prostoru a čase.

Plánování palebné podpory je nepřetržitý proces provádění analýz, rozdělování úsilí (priorit) a stanovování doby a místa provádění palebné podpory (palebného působení) v souladu, a k podpoře plánu boje velitele ÚU. **Probíhá současně s plánováním boje.**

Cílem plánování palebné podpory je zajistit použití nejvhodnějších prostředků palebné podpory od dostupných poskytovatelů a to na správném místě, ve správný čas k dosažení požadovaného efektu (účinku).

Základním výstupem plánování palebné podpory **je Plán palebné podpory** na stupni BÚU (PrÚU) a výše. V podmínkách AČR je obvykle nazýván označován jako **Plán paleb.**

Hlavní odpovědnost za využití dostupných prostředků palebné podpory k podpoře svého boje má velitel bojových sil (ÚU).

Koordinace palebné podpory je nepřetržitý proces realizace (provádění) výstupů plánování palebné podpory a řízení využití dostupných prostředků palebné podpory k podpoře bojových jednotek.

Cílem koordinace palebné podpory je zajistit maximální využití všech dostupných prostředků palebné podpory při současné minimalizaci negativních účinků palby na vlastní vojska (fratricide fire) a nežádoucích vedlejších škod (collateral damage).

K zajištění bezpečnosti paleb (clearance of fire) se využívají koordinační opatření palebné podpory (Fire Support Coordination Measures (FSCM) a opatření pro koordinaci vzdušného prostoru (Air Control Measures, ACM)

Plánování a koordinace palebné podpory probíhá na všech úrovních velení od rotý výše. K tomu jsou k bojovým rotám přidělovány týmy palebné podpory (FST) a ke štábům úkolových uskupení prvky koordinace palebné podpory (FSE).

V podmínkách AČR se obvykle jedná:

- bojová rota – družstvo dělostřeleckého průzkumu se schopností JFO (13.dp) a popř. i družstvo předsunutých leteckých návodčích (Forward Air Controller, FAC, 22.zL)
- prapor (PrÚU) – místo koordinace palby a skupina taktického řízení vzdušných sil (tactical Air Control Party, TACP)

- brigáda (BÚU) – středisko koordinace palby a TACP, popřípadě tým styčného důstojníka vzdušných sil (Air Liaison Officer, ALO)

Pozn. Místo/středisko koordinace palby přidělované ÚU od 13.dp jsou popsány v T 8.

Prvky palebné podpory vytváří ve štábech místa a střediska koordinace palebné podpory (FS Coordination Cell, FSCC). Do koordinačních středisek palebné podpory budou začleňováni i zástupci ostatních poskytovatelů palebné podpory např. námořních sil.

Cílem plánování a koordinace palebné podpory je zajistit dosažitelnost (rychlé a efektivní poskytování) všech dostupných prostředků a efektů palebné podpory na co nejnižší úrovni, rota včetně. Trendem proto je vytvářet na taktických stupních velení (rota, prapor nebo i brigáda) integrované týmy a prvky palebné podpory, nikoli ad hoc řešení, které se zatím uplatňuje v AČR.

Role vedoucího koordinátora (řídícího) palebné podpory a poradce velitele pro palebnou podporu přísluší, v souladu s AArtyP-5, nevyššímu dělostřeleckému veliteli či funkcionáři na daném stupni velení. Tzn. zpravidla:

- velitel družstva DPz u bojové rotě,
- náčelník MKP u praporu,
- veliteli oddílu, popř. náčelníkovi SKP na brigádě (BÚU).

Za koordinaci vzdušného prostoru (ACM) odpovídá zástupce vzdušných sil jednotlivých prvků koordinace palebné podpory.

3.2 PLÁNOVÁNÍ PALEBNÉ PODPORY

Plánování a koordinace palebné podpory je nepřetržitý proces.

Klíčová hlediska při plánování palebné podpory jsou:

- **poskytovat přiměřenou podporu zasazeným jednotkám** (bojové jednotky musí mít dostatečné prostředky palebné podpory ke splnění bojového úkolu).
- **umožnit soustředit palbu** (centralizace velení zbraním, řízení palby delegovat na nejnižší možný stupeň).
- **podporovat hlavní úsilí** (proporcionální přidělení většího bojového potenciálu do prostoru hlavního úsilí než pro jiné aktivity).

- **podporovat následné operace** (zaujetí prostorů tak, aby byly rozmístěny pro následnou operaci a zabezpečení přiměřenými zásobami munice).

Úkoly palebné podpory vychází z **jednotného „způsobu plnění úkolů“** (záměru, koncepce) velitele ÚU (jednotky, svazku) pro palebnou podporu. „Jednotnost“ znamená jednotný záměr manévru bojových jednotek a jeho podpory prostředky palebné podpory.

Velitel může a zpravidla **deleguje pravomoc** pro navržení koncepce palebné podpory, plánování a koordinaci palebné podpory a zajištění bezpečnosti paleb v operaci **na náčelníka pracoviště koordinace palebné podpory**.

Konečná odpovědnost velitele za zabezpečení součinnosti palebné podpory s činností bojových jednotek a bezpečnost paleb však zůstává nedělitelná.

K tomu se se na štábech úkolových uskupení zpracovává (náčelník MKP/SKP) zpracovává **Plán paleb** (Plán palebné podpory).

Plán paleb vzniká souběžně s plánováním boje praporu (úkolového uskupení) a slouží jako **podklad pro vydání BR** velitele úkolového uskupení.

- Koncepční záležitosti zpracované v Plánu paleb slouží jako podklad pro jednotný „Záměru plnění úkolu“ (CONOPS) – bod 3. a BR velitele úkolového uskupení
- Podrobnosti k bojovému použití dělostřelectva a dalších poskytovatelů palebné podpory jsou následně rozpracovány do Přílohy „E“ Palebná podpora BR velitele ÚU.

Plán paleb není přísně formalizovaný dokument a zpravidla zahrnuje:

- **Textová část**
 - záměr způsobu realizace palebné podpory (východisko bodu 3.a BR) – vyjádření vůle velitele úkolového uskupení, co musí prostředky palebné podpory splnit,
 - priority palebné podpory – odráží pokyny velitele k prioritám zjišťování cílů a působení na ně (targeting effort), objasňuje dostupnost prostředků palebné podpory v jednotlivých fázích operace a způsob, jakým a ve prospěch koho by měli být použity v jednotlivých fázích operace
 - úkoly dělostřelectvu a ostatním prostředkům palebné podpory (Východisko bodu 3.c a přílohy „E“ BR).
- **Grafická část** – mapa a oleáty s plánovaným použitím dělostřelectva a prostředků palebné podpory
 - rozmístění a možnosti dělostřelectva ÚU (capability overaly),

- úsilí dělostřelectva nadřízeného ve prospěch ÚU,
- koordinační opatření palebné podpory.
- **Tabulka palby** – pro jednotlivá období (úkoly) palebné podpory.
- **Seznam cílů** – seznam všech objektů zařazených do seznamu cílů.

Plán paleb se zpracovává na štábech úkolových uskupení a **může být vydán i jako samostatný dokument**. V takovém případě je podepsán velitelem úkolového uskupení.

Jednotky podřízené úkolovému uskupení zpracovávají **pouze** Tabulky paleb a Seznam cílů.

Pro potřebu velitele úkolového uskupení (praporu, roty) náčelník prvku koordinace palby dále zpracuje **Grafikon palebné podpory** (Fire Support Execution Matrix), který jednoduše demonstruje provázání manévru bojové jednotky s palebnou podporou.

3.3 PLÁNOVÁNÍ DĚLOSTŘELECKÉ PODPORY

Hlavním obsahem plánování u dělostřelectva je **plánování dělostřelecké podpory**.

Je součástí plánování palebné podpory a řídí se stejnými principy a zásadami. **Provádí ho prvky koordinace palby** (MKP, SKP) ve spolupráci se svými dělostřeleckými veliteli a štábem ÚU.

Plánování dělostřelecké podpory zahrnuje:

- plánování palebného působení – palebné plánování,
- manévru pohybem,
- dělostřeleckého průzkumu a
- zabezpečení činnosti jednotek (útvárů) v boji.

Plánování palebného působení (palebné plánování) se provádí s cílem vytvořit systém v prostoru, čase a účelu koordinovaných paleb. Rozlišuje se na všeobecné, konkrétní a detailní palebné plánování.

Všeobecné palebné plánování se provádí **na základě znalostí o organizaci a výzbroje protivníka a informací o jeho pravděpodobném uskupení a možnostech**. Všeobecné plánování provádí vyšší štáby, štáby úkolových uskupení, popř. dělostřeleckého pluku.

Konkrétní palebné plánování se provádí **na základě aktuálních průzkumových údajů o protivníkovi**. Provádí ho velitelé a štáby brigádních a praporních úkolových uskupení a velitel a štáb dělostřeleckého oddílu nebo samostatně působící baterie.

Detailní palebné plánování se provádí **na podkladě souřadnic objektů** protivníka a provádí ho střediska a místa koordinace palby a střediska a místa řízení palby.

Plánování manévru dělostřelectva se provádí s cílem zabezpečit včasné splnění palebných úkolů v těsné součinnosti s manévrem podporovaných jednotek.

Štáb úkolového uskupení určuje prostory pro rozmístění dělostřelectva, osy přesunu pro zaujetí bojové sestavy, prostory palebných postavení, koordinací čáry k zahájení manévru a doby pohotovosti.

Dělostřelečtí velitelé a štáby určují:

- způsob přesunu a rozvinutí podřízených do bojové sestavy,
- prostory míst velení (pokud nejsou stanoveny vševojskovým velitelem),
- prostory palebných postavení podřízených jednotek a prostory prvků podpory a zabezpečení,
- prostory přímo řízených prostředků dělostřeleckého průzkumu,
- osy manévru v jednotlivých prostorech,
- způsob přemísťování v průběhu boje,
- časy pro přemístění a lhůty pohotovosti,
- signály.

Plánování dělostřeleckého průzkumu se provádí s cílem zpravodajsky zabezpečit bojovou činnost dělostřelectva a zjistit průzkumové podklady pro přípravu střelby a řízení palby (průzkumové údaje).

Plánování zabezpečení činnosti dělostřeleckých jednotek se provádí s cílem zabezpečit bojovou činnost dělostřelectva zejména jeho balistickou, topografickou a meteorologickou přípravu nezbytnou pro přípravu střelby a řízení palby a komplexní logistickou podporu.

3.4 KOORDINAČNÍ OPATŘENÍ PALEBNÉ PODPORY

Základním koordinačním opatřením na bojišti jsou **rozhraní** mezi jednotkami (útvary, svazky)

Koordinační opatření palebné podpory (Fire Support Coordination Measures (FSCM)) slouží k rychlému působení na cíle a ke zvýšení bezpečnosti vlastních vojsk (zajištění bezpečnosti paleb - clearance of fire).

Využívají se zejména ke koordinaci palebného působení mezi dělostřelectvem a letectvem a mezi jednotlivými velitelskými stupni.

Dělí se na tolerantní a restriktivní.

U čar a prostorů se vždy píše označení čáry nebo prostoru, jejího zřizovatele a čas zahájení a ukončení platnosti opatření formou DTG. Není-li vyznačeno ukončení FSCM, platí do odvolání zřizovatelem.

Tolerantní (*permissive*):

FSC – koordinační čára palebné podpory (*Fire Support Coordination Line*) – plná čára podél významných terénních tvarů (např. vodního toku) dobře viditelných ze vzduchu. Uplatňuje se na operačních stupních velení k rozdělení prostoru operace mezi dělostřelectvo a letectvo.

CFL – koordinační čára palby (Co-ordinated Fire Line) – přerušovaná čára – nástrojem velitelů na taktickém stupni (BÚU, PrÚU) ke zvýšení bezpečnosti vlastních vojsk. Určuje se zpravidla na vzdálenost max. dostřelu dělostřelectva ÚÚ od předního okraje vlastních vojsk.

FFA – prostor palby bez omezení (*Free Fire Area*), - plná čára - zpravidla ho stanovují až vyšší velitelské stupně. Vyřazování protivníka v tomto prostoru nepodléhá omezení z hlediska druhu palebných prostředků a munice. Koordinace s činnostmi zřizovatele (vševojskového velitele) je však nezbytná.

Omezující (*restrictive*):

ACA – vzdušný koordinační prostor (*Airspace Coordination Area*) – plná čára – stanovuje velitel mající k dispozici úsilí letectva – velitel BÚU – je určen k vyznačení bezpečného koridoru (3D blok) pohybu vzdušných prostředků např. při vedení vzdušného úderu na cíl nebo při návratu z úkolu. Prostorem nesmí procházet dráhy letu střel dělostřeleckých a minometných zbraňových kompletů.

RFL – omezující čára paleb (*Restricted Fire Line*) – plná čára – opatření velitelů na taktickém stupni (BÚU, PrÚU), pro případ bezpečnosti dvou vlastních přibližujících se jednotek nebo, když prováděné palby se nebudou krýt s rozhraním mezi jednotkami.

NFA – zakázaný prostor paleb (*No Fire Area*) – plná čára a příčně šrafovaní – zpravidla alespoň velitele BÚU – prostor, kam je zakázána palba bez povolení zřizovatele. Neplatí v případě vlastní obrany uvnitř působících jednotek.

RFA – prostor omezující palby (*Restricted Fire Area*),- plná čára – velitel PrÚU a vyšší – omezení se vztahuje na druh munice nebo způsob palebného ničení v prostoru. Duh omezení je součástí popisu prostoru.

Význam a označení jednotlivých FSCM je rozpracován ve většině odborných dělostřeleckých předpisů a publikacích.

FSCM musí **každý dělostřelecký důstojník bezpečně znát a umět uplatňovat** (navrhovat podporovanému veliteli ÚU).

4 TARGETING

4.1 DEFINICE TARGETINGU

Targetingem se rozumí **proces výběru a stanovení priority cílů a odpovídajícího způsobu působení na cíle** v souladu s operačními požadavky a schopnostmi jednotek. **Targeting pozemních sil** je nedílnou součástí plánovacího a rozhodovacího procesu a je zaměřen na pozemní operace **na stupni brigáda** (na bázi brigádního úkolového uskupení) **a vyšší**.

Tento proces podporuje velitele v jeho rozhodnutí. Je využíván v celém spektru operací a zaměřuje se na aspekty, které povedou k úspěšnému dosažení cílů operace (bojového úkolu) stanovených velitelem a to s minimálním použitím síly a s maximálním účinkem. Účelem targetingu je účinné a efektivní využití vlastních zdrojů.

Z hlediska bojové podpory je targeting nápomocen prvkům bojové podpory k zabezpečení činnosti vojsk vzhledem k mobilitě, k ochraně vzdušného prostoru, civilně-vojenské spolupráci, psychologickým operacím, zpravodajskému zabezpečení, elektronickému boji, k ochraně proti ZHN a průmyslovým nebezpečným látkám. Z hlediska dělostřelectva a palebné podpory druhů vojsk je tento proces využíván k palebnému plánování a k plánování a synchronizaci (koordinaci) palebné podpory.

Výsledkem TARGETINGU musí být i náležité zvážení vedlejších (kolaterálních) škod nebo dodatečných účinků. Účinky se mohou rozšířit a vytvořit neúmyslné důsledky, obvykle ve formě škod nesouvisejících s vojenským cílem. Plánování musí zvážit riziko neúmyslných důsledků podle běžného postupu s ohledem na Zákony ozbrojeného konfliktu (LOAC) a Pravidla pro vedení boje (ROE).

4.2 FUNKCE (METODOLOGIE) TARGETINGU

Metodologie Targetingu je založena na čtyřech funkcích:

1. rozhodnutí (decide)
2. zjišťování a sledování (detect)
3. působení (deliever)
4. hodnocení (assess)

Metodologie targetingu se označuje zkratkou D3A.

Jednotlivé funkce targetingu se navzájem prolínají. Jedná se o racionální a opakující se proces. Principy targetingu se využívají bez ohledu na složky sil a podmínky operace.

4.2.1 Funkce rozhodnutí (DECIDE)

Funkce rozhodnutí (decide) je výchozí částí cyklu. Tato funkce je nápomocná při stanovení priorit pro sběr informací a účinné plánování. Uskutečňuje se zpravidla souběžně s úsilím štábu při hodnocení a shromažďování zpravodajských údajů.

Tato funkce se skládá ze šesti prvků:

- 1) Určení druhu cíle

Podle operačních požadavků velitele uskupení probíhá selekce cílů na základě sběru zpravodajských informací a zpracování cílů podle důležitosti. Druhy cílů a jejich kategorie závisí na charakteru operace a na rozsahu požadovaných účinků.

- 2) Určení prostoru cíle

Do úvahy se bere celkový prostor operace včetně omezení, jakými jsou chráněné prostory.

- 3) Stanovení přesnosti cíle

Z takticko-technických možností průzkumných prostředků a palebných systémů, které působí na cíle (které jsou k dispozici), vyplynou také jejich omezení, která se musí stanovit. Tato omezení a možnosti se uvádějí ve standardizované tabulce standardy výběru cílů (Target Selection Standard –**TSS**). Je důležité sladit dostupné prostředky ISTAR a palebné prostředky pro působení na cíle v rámci operace.

- 4) Vstup do plánu sběru zpravodajských informací

Účelem vstupu targetingu do plánu sběru zpravodajských informací je poskytnutí informací kam zaměřit úsilí a pozornost průzkumných systémů. Tímto vstupem budou identifikovány priority cílů, jakým způsobem by mohly být zjištěny a zda se požaduje sledování cíle.

5) Stanovení kritérií vyhodnocení škod způsobených z bojové činnosti (Battle Damage Assessment – BDA)

BDA je včasné a přesné hodnocení účinků použití letálních nebo neletálních prostředků proti cílům. V rámci úkolování jednotlivých prostředků je nutné rozhodnout, které z nich budou provádět taktéž hodnocení působení na cíl a stanovit stupeň dosažení kritérií pro BDA. Na tomto základě je potom možné zhodnotit, zda působení na cíle (letální i neletální) bylo účinné a podle požadavků velitele.

6) Vypracování matice vedení přepadu (Attack Guidance Matrix – AGM)

Matice vedení přepadu je určena k tomu, aby umožňovala rychlá rozhodnutí o přepadech prováděných v průběhu operací. Vypracování AGM je vyvrcholením rozhodovací fáze cyklu. AGM se zpracovává pro každou fázi operace. Přiděluje prostředky pro vedení přepadů cílů a usnadňuje budoucí taktické a logistické plánování. AGM může stanovit požadavky na sledování cíle.

Funkce DECIDE by měla odpovědět na tyto otázky:

1. Jaké cíle by měly být zjištěny a ničeny?
2. Kde se budou nejčastěji nacházet?
3. Jaký prostředek pz bude nejvýhodnější?
4. Jak budou tyto cíle ničeny?
5. Je požadováno vyhodnocení účinků paleb a je proveditelné?

Výsledný produkt této funkce je seznam vysoce užitečných cílů (High Priority Target List – HPTL), který bude indikovat (signalizovat) prioritu (pořadí důležitosti) cílů na které je požadováno působení pro každou fázi operaci (boje).

Počet cílů v této tabulce (tomto dokumentu) by neměl být nadměrný (přehnaný).

4.2.2 Funkce zjišťování a sledování (DETECT)

V průběhu této funkce zpravodajské prvky štábu dohlíží a koordinují prostředky plánu sběru zpravodajských informací. Podstatné je, aby veškeré dostupné přidělené systémy (od nadřízeného, podřízených jednotek, sousedících jednotek) byly využívány účinně a efektivně. Mělo by se vyloučit zdvojování úsilí, pokud se nepožadují potvrzené informace o cíli.

Zvláště důležité cíle (High Priority Target – HPT) se musí zjišťovat včasným přesným způsobem. Shromažďované a zpracované informace se podle potřeby využívají pro aktualizaci a doplnění seznamu zvláště důležitých cílů (HPTL) a AGM. Sběr zpravodajských informací by měl být nepřetržitý. Praktickým použitím této funkce je realizace plánu sběru zpravodajských informací.

Funkce SLEDOVÁNÍ doplňuje funkci zjišťování, avšak odlišuje se od ní, jelikož sledování cíle vyžaduje zvláštní postupy řízení. Sledování cílů bude schváleno v průběhu fáze rozhodnutí a bude vyjádřeno v AGM. Jakmile jsou jednou zjištěny zvláště důležité cíle, na které se nemůže ihned vést přepad, ale jsou na ně plánovány přepady v pozdější fázi anebo potřebují ověření, musí se sledovat. Průzkumné prostředky, úkolované pro sledování, nebudou schopny plnit jiné úkoly. Při obdržení informací o novém cíli, v průběhu realizace sběru zpravodajských informací, se tento cíl vkládá do seznamu cílů a v případě potřeby je provedena jeho analýza. Je důležité, aby o cíli byla předána úplná hlášení.

Tato funkce by měla odpovědět na tyto otázky:

- Kde jsou cíle?
- Kdo nebo co může zjistit, lokalizovat cíle?
- Jaká přesnost zjištění cíle bude požadována na jeho působení?
- Jak dlouho budeme požadovat působení na cíl od doby jeho zjištění?

Hlavním realizátorem funkce zjištění a sledování je skupina S – 2. Jejím výsledným produktem v rámci této funkce jsou zpravodajské a průzkumné plány sběru informací a standardy pro výběr cílů (TSS).

4.2.3 Funkce vedení přepadu (DELIVER)

Hlavní činnost v průběhu funkce provedení je působení na cíle za účelem dosažení požadovaného účinku podle AGM. Vyčlenění letálních prostředků k ničení konvenčních cílů může být relativně jednoduché, zatímco řízení použití neletálních prostředků se může ukázat jako obtížnější. Důležité cíle se mohou vyskytnout i mimo plánovací a rozhodovací proces. Tyto cíle se zpracovávají stejným způsobem jako plánované HPT. Cíle, které nejsou zahrnuty v HPTL, se nejprve vyhodnotí a následně se vymezí kdy na ně působit (vést přepad).

Konečným taktickým rozhodnutím je potvrzení výběru příslušných prostředků pro působení na každý cíl podle AGM. Pro plánované cíle se toto rozhodnutí učiní v průběhu funkce rozhodnutí. Provedením kontroly bude zajištěno, že vybrané prostředky jsou dostupné a mohou působit na cíle podle plánu. V případě zjištění, že tomu tak není, musí skupina targetingu určit nejvhodnější dostupné prostředky pro působení na vybrané cíle. V některých případech se může použít více než jeden prostředek pro přepad stejného cíle.

Funkce vedení přepadu by měla odpovědět na následující taktické a technické otázky:

Taktické otázky

1. Kdy by mělo být na cíl působeno (proveden útok)?
2. Jaký je požadovaný účinek?
3. Jaký (palebný) systém (s letálním/ neletálním účinkem) by měl být použit?

Technické otázky

1. Jaká (druh) jednotka bude vést útok (působit na cíl)?
2. Jaký počet a typ (druh) munice bude použit?
3. Jaká je reakční doba útočících jednotek (jednotek působících na cíl)?

Skupina Targetingu určuje (vymezuje) jakým způsobem bude proveden palebný přepad (palebné působení, útok) na každý cíl. Do úvahy by měly být brány všechny možné prostředky útoku. Cíle, na které budeme působit, by měly optimalizovat schopnosti:

- lehkých a těžkých pozemních sil,
- útočných vrtulníků,
- prostředků nepřímé palby (dělostřelectvo, minomety),
- ženijní jednotky (countermobility),
- přímou leteckou podporu (CAS),
- EB,

- psychologické operace,
- civilní záležitosti,
- klamání,
- PVO.

4.2.4 Funkce hodnocení (ASSESS)

Hodnocení je závěrečnou funkcí targetingu a spočívá ve stanovení účinnosti případů na vybrané cíle. Hodnocení probíhá nepřetržitě, jakmile je provedeno působení, a jsou známy výsledky působení. Bojové hodnocení zahrnuje hodnocení škod způsobených bojovou činností (BDA), analýzu účinnosti munice (Munitions' Effect Analysis – MEA) a doporučení protiopatření.

Za vypracování BDA všeobecně odpovídají zpravodajské prvky štábu. MEA je vyhodnocení účinnosti vybraného systému pro vedení případu a je všeobecně operační funkcí štábu. Kombinace BDA a MEA poskytuje štábu požadované informace pro podporu rozhodnutí velitele.

4.3 TARGETING POZEMNÍCH SIL A PLÁNOVACÍ A ROZHODOVACÍ PROCES

Plánování operace je jedním z nejdůležitějších aspektů úspěchu v operaci. Znalost místních podmínek, terénu a zpravodajského hodnocení je klíčem k detailnímu zplánování operace a následně k jejímu provedení. Zhodnocení prostoru operace, vlastních sil a prostředků nám indikuje schopnost daného úkolového uskupení splnit úkoly stanovené velitelem. V procesu targetingu jsou informace o zjištěných cílech využívány k analýze a následnému přiřazení k prostředkům, které provedou sledování, působení a poté hodnocení letálních nebo neletálních účinků na cíle.

Plánovací a rozhodovací proces je určen k vytvoření synchronizace činností jednotek v operaci, jejich zabezpečení a doplňování. Plánovací a rozhodovací proces se s procesem targetingu navzájem prolínají a doplňují. Za targeting na každém stupni velení odpovídá velitel. Proto je důležité, aby vydal pokyny pro plánování ke zpracování cílů a stanovil jejich priority. Velitel může delegovat pravomoc řízení targetingu na příslušníka štábu s odpovídajícími zkušenostmi. Pro koordinaci, časové sladění a realizaci procesu targetingu se vytváří pracovní skupina targetingu (Targeting Working Group – TWG).

V každém štábu se vytváří pracovní skupina targetingu, jež plní úkoly související s targetingu (dále jen „skupina targetingu“). Členy skupiny targetingu musí být zástupci zpravodajského, plánovacího, operačního oddělení (včetně zástupců palebné podpory) a právník. Skupina targetingu může být v případě potřeby rozšířena o další specialisty štábu (druhy vojsk). Podrobné složení skupiny targetingu závisí na organizačních požadavcích a může se odlišovat podle stupně velení. Tato skupina se na úrovni velení BÚU vytváří ad hoc. Skupinu targetingu je nutné vytvořit účelně a koordinovat ji po celou dobu operace (úkol). V podmínkách AČR je při tvorbě skupiny nutné uvažovat v mezích daných organizační strukturou, personálním obsazením prvků míst velení a zabezpečením směnnosti v úkolovém uskupení. Důstojníci štábu musí znát plánovací a rozhodovací proces a musí být schopni zpracovávat vstupní informace tak, aby je mohli přenést ve formě příspěvků do plánu velitele, jeho rozkazů a nařízení.

Porada skupiny se řídí dle pokynů NŠ nebo důstojníka pověřeného řízením targetingu a slouží k integraci targetingu v rámci plánovacího a rozhodovacího procesu. Účelem porady je přes funkce targetingu synchronizovat bojovou sílu jednotek a prostředků. Provádí se verifikace a aktualizace cílů, přidělení prostředků pro působení na určené cíle a úkoly prostředkům ke sledování a hodnocení účinků v cíli. Hlavním úkolem je vést a aktualizovat dokumentaci targetingu zaměřenou na úkol a záměr velitele v operaci. Četnost porad se řídí bojovým rytmem a operační situací.

5 BOJOVÁ A MOBILIZAČNÍ POHOTOVOST JEDNOTEK, ÚTVARŮ A SVAZKŮ DĚLOSTŘELECTVA AČR

5.1 BOJOVÁ A MOBILIZAČNÍ POHOTOVOST (BOMOPO)

Bojová a mobilizační pohotovost v sobě zahrnuje vzájemně se provazující opatření bojové a mobilizační pohotovosti. Tato opatření mají v rámci AČR obecnou platnost avšak rozsah a časový rámec jejich naplňování bude záviset na určení jednotky a stanoveném mobilizačním úkolu.

Základním opatřením BoMoPo je výstavba jednotek na základě Tabulek mírových a válečných počtů (TMVP) a jejich zařazení do organizační struktury AČR. TMVP stanovují každé jednotce pevnou organizační strukturu, počty osob, zbraní, techniky a materiálu. Tyto principy platí pro dělostřelecké jednotky stejně jako pro ostatní jednotky (útvary, svazky) AČR.

Bojová hodnota Ozbrojených sil ČR a AČR v době míru a při jejich uvádění do vyšších stupňů bojové a mobilizační připravenosti se řídí **Plánem rozvinutí ozbrojených sil ČR (PROS ČR)**.

PROS ČR je dokument, který stanovuje útvarům resortu MO místo v mírové a válečné organizační struktuře OS ČR z hlediska připravenosti k operačnímu použití ve vazbě na jejich předurčení pro operace v rámci ČR, NATO, EU, případně jiných účelových uskupení, jejich dislokaci, úkoly a normy k dosažení bojové a mobilizační připravenosti.

Pro dosažení válečné organizační struktury při uvádění resortu MO do vyšších stupňů bojové pohotovosti se útvaru stanovuje **základní úkol** (zpravidla jeden) **v PROS ČR** textem (výrazem):

- zůstat na mírových počtech;
- zůstat na snížených mírových počtech;
- doplnit se vyčleněním;
- rozvinout se;
- zrušit se;
- vytvořit.

PROS ČR útvary resortu MO se člení:

a) z hlediska doby pohotovosti:

- **síly okamžité reakce** (Immediate Response Forces) **(I)** - 0-30 dnů;
- **síly vysoké pohotovosti** (High Readiness Forces) **(H)** - 0-90 dnů;
- **síly nižší pohotovosti** (Forces of Lower Readiness) **(F)**- 90-180 dnů;
- **síly dlouhodobě vytvářené** (Long Term Build up Forces) **(L)**

b) z hlediska plánování sil:

- **nasaditelné síly (D)** - NATO Deployable Forces;
- **jiné síly (T)** - Other Forces;
- **udržitelné síly (S)**- NATO Sustainable Forces;
- **ostatní zařízení (E)** Administrative, training, education, logistic establishments;

c) z hlediska plánování operací

- **síly vyčleněné pro NATO (C)**
- **potvrzené síly pro NATO (A)**
- **ostatní vyčleněné a potvrzené pro NATO (O)**
- **síly a zařízení pod národním velením (N)**

d) Z hlediska operačního použití:

- **síly H – kategorie 1-10** (dosažení doby připravenosti 2 – 90 dnů);
- **síly F – kategorie 9 – 10** (dosažení doby připravenosti 180 – 365 dnů);
- **síly L – kategorie 11** (dosažení doby připravenosti nad 365 dnů);

PROS ČR stanovuje základní úkol a začleňuje do souboru sil i dělostřelecký pluk.

Mobilizační pohotovost útvaru je stav, kdy je útvár připraven ke splnění mobilizačního úkolu stanoveného PROS ČR. Zahrnuje zplánování rozvinutí útvaru, udržování k tomu zpracované dokumentace v trvalé použitelnosti, odbornou připravenost velitelů, štábů a vykonavatelů a všestranné zabezpečení jeho rozvinutí. Je to stav, kdy jsou MO a AČR připraveny k přechodu z mírového na válečný stav.

Mobilizační připravenost útvaru je stav, kdy je útvár doplněn osobami, vojenským materiálem a věcnými prostředky z civilních zdrojů na TVP, splnil všechna

mobilizační opatření spojená s rozvinutím. Jsou **splněna opatření základního stmelení** a útvar je připraven k zahájení bojového a odborného stmelení.

Bojová pohotovost útvaru je stav, kdy je **útvar připraven ke splnění úkolu stanoveného „Plánem rozvinutí ozbrojených sil AČR“ (PROS ČR)**. Zahrnuje zabezpečení činnosti mírového stavu (MS), zplánování uvedení do bojové připravenosti v MS, SOS (stav ohrožení státu), VS (válečný stav). Zabezpečuje se udržováním zpracované dokumentace v trvalé použitelnosti a odbornou připraveností velitelů, štábu a příslušníků útvaru ke splnění úkolu.

Bojová připravenost útvaru je stav, kdy **útvar splnil předepsaná opatření Plánu uvádění do bojové připravenosti** (dosáhl mobilizační připravenosti a **splnil úkoly bojového a odborného stmelení**) a je připraven k plnění úkolu dle svého určení po vyhlášení SOS a VS.

Bojová připravenost útvaru v míru je stav, kdy je útvar doplněn personálem a majetkem dle tabulek počtů a splnil vybrané úkoly vyšších stupňů bojové pohotovosti bez vyhlášení SOS a VS.

5.2 ZÁSADY UVÁDĚNÍ JEDNOTEK DO VYŠŠÍCH STUPŇŮ BOJOVÉ POHOTOVOSTI (BOPO)

Přechod resortu MO z mírového na válečný stav se uskutečňuje jako proces postupného plnění úkolů vyšších stupňů bojové pohotovosti k dosažení bojové připravenosti MO, operačně taktických velitelství, brigád a útvarů:

- demonstrace odhodlání bránit ...
- splnění závazků z členství v NATO ...
- vedení aktivní obrany ...
- podíl na zajištění bezpečnosti ...

Útvary se uvádí do bojové připravenosti postupně, prostřednictvím plnění:

- předběžných opatření v mírovém stavu;
- realizací opatření zvýšené bojové pohotovosti za stavu ohrožení státu;
- realizací opatření plné bojové pohotovosti za válečného stavu.

Mírový stav (MS) – stav, ve kterém útvary plní plánované výcvikové úkoly a připravují se k organizovanému přechodu z mírového stavu na SOS (stav ohrožení státu) nebo VS (válečný stav), případně na stav k dosažení bojové připravenosti v míru.

K vytvoření podmínek pro přechod z mírového stavu do vyšších stupňů BoPo se realizují předběžná opatření.

Předběžná opatření (PO) jsou organizační a praktické činnosti, které vytvářejí optimální podmínky pro následné plnění plánovaných a neplánovaných úkolů zvýšené bojové pohotovosti (ZBoPo) a aktivaci (posílení) dozorčí a strážní služby. Zahajují se na rozkaz. Jsou součástí MS a nepatří mezi stupně BoPo.

Bojové rozdělení slouží k vyčlenění sil a prostředků (SaP) pro zabezpečení řešení událostí v mírovém stavu, krizových situací a úkolů BoPo v míru a k zahájení plnění úkolů při uvádění vojsk do bojové připravenosti.

5.2.1 STUPNĚ BOJOVÉ POHOTOVOSTI

Plán uvádění do bojové připravenosti je dokument, který stanovuje způsob plnění úkolů vyšších stupňů bojové pohotovosti k dosažení bojové připravenosti útvaru.

Zvýšená bojová pohotovost (ZBoPo) je 1. stupeň bojové pohotovosti. Jednotka ho dosahuje realizací PO a postupnou realizací opatření ZBoPo v úzké návaznosti na vyhlášení stavu ohrožení státu (SOS) a válečného stavu (VS) v ČR. Vybrané útvary, v souladu PROS ČR dosahují bojové připravenosti.

Plná bojová pohotovost (PBoPo) je 2. stupeň bojové pohotovosti. Realizují se opatření k dosažení bojové připravenosti útvarů.



5.2.2 UVÁDĚNÍ JEDNOTEK A ÚTVARŮ DO VYŠŠÍCH STUPŇŮ BOPO

Pravomoc k uvedení resortu MO do vyšších stupňů - na rozkaz:

- Prezidenta ČR;
- Ministra obrany ČR;
- Náčelníka Generálního štábu.

Jednotky se uvádějí do vyšších stupňů BoPo:

- pomocí signálů - **SLOVO + třímístné číslo**;

Signály jsou uloženy u dozorčího útvaru v zapečetěném obale a uzamčeny v trezoru. Dozorčí služba je k těmto signálům poučována a předává si tyto signály v rámci předání a převzetí služby. Signály podléhají utajení.

- rozkazem se smluveným obsahem;
- zvláštním nařízením NGŠ AČR,

Způsob vyhlašování signálů:

- telefonním a faxovým spojením zpravidla po linii přímé podřízenosti cestou dozorčích orgánů, popřípadě určenými funkcionáři;
- rádiovými sítěmi uvědomování;

- kurýrem.

K uvedení jednotek pluku do vyšších stupňů BoPo a k prověrce pronikání signálů v rámci linie přímé podřízenosti v systému uvědomování vojsk a v R/S budou velením pluku využívány tyto signály:

Při uvedení	
Do zvýšené bojové pohotovosti	POPLACH
Do plné bojové pohotovosti	BOJOVÝ POPLACH
Pro prověrku pronikání signálu v systému uvědomování vojsk	
Cestou DÚ	telefonicky

Vyrozumění vojáků z povolání a občanských zaměstnanců útvaru bude prováděno prostřednictvím dozorčích orgánů telefonicky (popř. spojkami).

Řízení uvádění útvaru (svazku) do vyšších stupňů BoPo řídí Skupina velení a řízení (SkVŘ), které velí náčelník skupiny (NSkVŘ).

5.3 ZÁKLADNÍ OPATŘENÍ PLNĚNÁ PŘI UVÁDĚNÍ DO VYŠŠÍCH STUPŇŮ BOPO

Opatření plněná v rámci uvádění oddílů a baterií při uvádění pluku do vyšších stupňů BoPo jsou rozpracovány v **Plánu uvádění pluku do bojové připravenosti**. Cílem těchto opatření je dosáhnout bojové připravenosti jednotkami, počínaje jednotlivcem, který je „prvním článkem řetězu“ jednotky, a mohou mimo jiné zahrnovat:

- výstrojní zabezpečení;
- materiální zabezpečení, zejména materiálem osobního používání;
- přípravu techniky na provoz ve ztížených podmínkách;
- odsun materiálu a techniky vyžadující opravy ve speciálních zařízeních;
- provedení technické údržby (TÚ) vozidel s nižší než stanovenou zásobou provozních jednotek;
- přípravu ubytovacích kapacit v objektu kasáren i v poli;
- zahájení kreslení rozhraní barev pro deformační nátěry;
- kontrolu těsnosti ochranných masek (OM);

- výdej zdravotnického a chemického materiálu;
- odběr zbraní a munice;
- výdej ručních granátů (RG).

Dokumentace BoMoPo vedená na jednotlivých stupních velení

Ke splnění úkolů BoMoPo je vedena specifická dokumentace podléhající zpravidla vyššímu stupni utajení, která je uložena na určeném režimovém pracovišti. Dokumentace podléhá přísné evidenci a seznamují se s ní pouze určené osoby, zpravidla velitelé a příslušníci štábu.

Na stupni dělostřelecký pluk (nákladové středisko) je to následující dokumentace:

na stupni dělostřelecký oddíl:

- Pracovní plány (V, ZV, NŠ, NPrac.);
- BoRo;
- Výkazová a přehledová dokumentace;

na stupni dělostřelecká baterie:

- Pracovní plány (V, ZV);

Pokyny pro činnost (VPr, TB, VČ).

LITERATURA

- [1] Všeob-Ř-1. *Polní řád pozemních sil Armády České republiky*. Pha: MO, 1997. 192 s.
- [2] Všeob-Ř-1. *Polní řád pozemních sil Armády České republiky*. (návrh 2002)
- [3] Vševojsk-1-2(3 a4). *Bojový předpis Pozemních sil AČR*. Praha: MO, 1997.
- [4] Dě1-3-1. *Palebná služba pozemního dělostřelectva*. Praha: MO, 1995. 185 s.
- [5] *Doktrína Armády České republiky*. 2. vydání. Vyškov: VeV-VA, 2010. 108 s.
- [6] Pub-31-10-01. *Pozemní síly v operacích*. Vyškov: O.doktrín VeV-VA, 2011. 294 s.
- [7] Pub-31-10-02. *Taktika pozemních sil*. Vyškov: O.doktrín VeV-VA, 2011. 337 s.
- [8] Pub-35-11-01/02/03 *Taktika družstva/čety/roty*. Vyškov: Správa doktrín ŘeVD, 2008.
- [9] Pub-35-14-01. *Bojové použití dělostřelectva*. Vyškov: O.doktrín VeV-VA, 2013. 203 s.
- [10] Pub-74-14-01. *Pravidla střelby a řízení palby*. Vyškov: Sp.doktrín ŘeVD, 2007. 256 s.
- [11] Pub-70-01-01. *Příprava příslušníků AČR*. Praha: 2009.
- [12] AArtyP-5(A). *NATO Indirect Fire System Tactical Doctrine (STANAG 2484)*. NSA, 2011.
- [13] AArtyP-1(A). *Artillery Procedures (STANAG 2934)*. NSA, 2004.
- [14] APP 6(C). *NATO Joint Military Symbolology (STANAG 2019)*. NSA, 2011.
- [15] AAP-6, *NATO Glossary of Terms and Definitions (STANAG 3680)*, NSA, 2007.
- [16] STANAG 2014. *Formats for Orders and Designation of Timings, Locations and Boundaries*, NSA, 2000.
- [17] MRÁZEK, S. *Historie dělostřelectva, 1.díl (XIV.-XIX.století)*. Brno: VA, 2002, 87 s. [S-1334]
- [18] POTUŽÁK, L., VONDRÁK, J., SOTULÁŘ, B., SOBARŇA, M. *Základní pojmový aparát pozemního dělostřelectva AČR*. Brno: UO, 2011. 130 s. [S-10053]
- [19] POTUŽÁK, L., VONDRÁK, J. *Situační značky a zkratky- dělostřelectvo*. Brno: UO, 2009. 49 s. [S-3082]

- [20] ČERMÁK, B. *Použití dělostřelectva v boji mechanizované brigády*. Brno: VA, 2004. 83 s. [S-2915]
- [21] HEGYI, R. *Použití dělostřelectva praporního úkolového uskupení*. Brno: UO, 2008. 81 s. [S-2624]
- [22] HREBÍČEK, M., MRÁZ, I. *Rozmístění dělostřelecké baterie mimo boj*. Vyškov: VVŠPV, 2001. 54 s. [S-3165]
- [23] HREBÍČEK, M. MRÁZ, I. *Rekognoskační skupina dělostřeleckého oddílu a rekognoskační družstvo dělostřelecké baterie*. Vyškov: VVŠPV, 2000. 69 s. [S-3171]
- [24] ČERNÝ, J., DROZD, J. „*Task Verbs*“- *Úkolová slovesa pro velení a řízení vojsk v operaci*. Brno: UO, 2014. 40 s. ISBN 978-80-7231-960-2. [S-3530]
- [25] „Směrnice pro uvádění rezortu MO do vyšších stupňů BoPo“ čj. V174/2011-1160
- [26] „Nařízení NGŠ AČR pro zabezpečení bojové pohotovosti rezortu MO“ čj. V528/2011-1160
- [27] Tabulka počtů VÚ (VZ)
- [28] Zásady a normy mobilizační pohotovosti OS MO čj. V10214-25/2007/DP-1203/3