

QUO VADIS PVO?

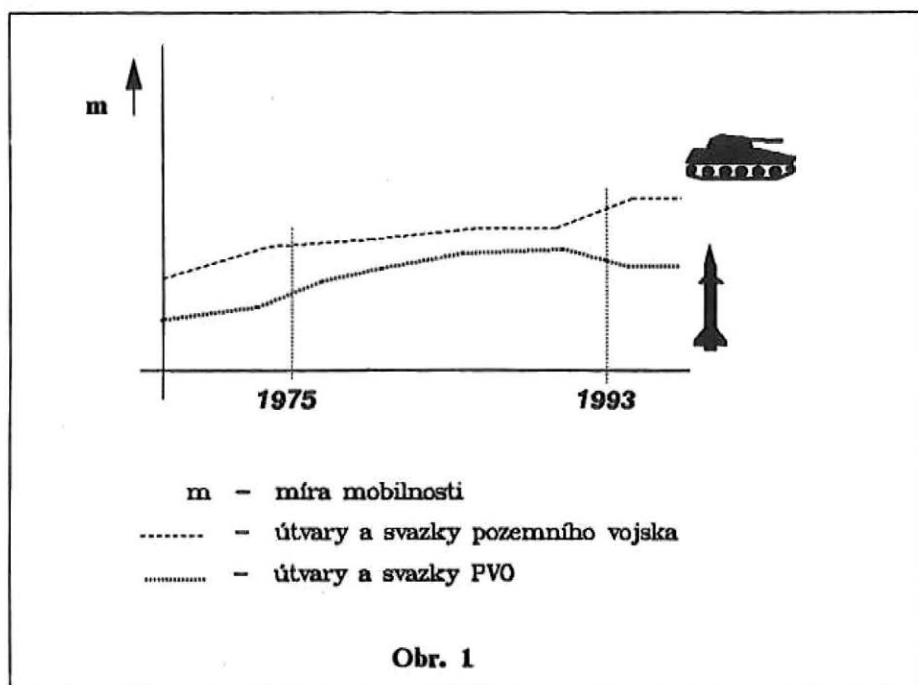
Protivzdušná obrana (PVO), jeden z nejvýznamnějších a současně nejproblémovějších prvků obrany každého státu, má u nás za sebou již dlouhou cestu vývoje, na které byla řada křížovatek a obtížných úseků. Vznikem České republiky stojí, spolu s celou naší armádou, na "křížovatce" další. Po krátké existenci Integrovaného systému PVO a vojskové PVO (vytvořeny k 1. 1. 1992), vzniká opět otázka jak dál v nových podmínkách Armády ČR. Myšlenka integrované PVO měla svoje opodstatnění ve snaze pružněji využívat bojových možností, především prostředků protiletadlového raketového vojska (PLRV), v plném souladu s danou situací a potřebami. Soustřeďovat úsilí palebných prostředků na nejvíce ohrožené směry a prostory. **V dřívější organizační struktuře, kdy většina mobilních protiletadlových raketových útvarů tvořila organickou součást vševojskových**

divizí, byly tyto možnosti omezené. Došlo tedy k integraci technických prostředků PVO, ale "integrace" názorů na organizaci protivzdušné obrany dosaženo nebylo. Zcela zřetelně se vyčlenily dvě názorové skupiny reprezentované odborníky z řad bývalé protivzdušné obrany státu - PVOS a bývalého vojska PVO pozemního vojska. Vznikl tak vlastně klasický případ jevu popsaného již dříve, v rámci psychologického výzkumu armády USA - **soudržnost určité skupiny osob může mít nežádoucí vliv na vytvoření "skupinového myšlení", spočívajícího v soustavném odmítání myšlenek, které nemají původ ve skupině.** Navíc ani při jednom z operačních velitelsko-štábních cvičení, která proběhla v minulém i letošním roce, nebylo využito, a tedy ani prokázáno, výhod a možností, které od integrovaného PLRV očekávaly. Použití mobilních útvarů a svazků PLRV mělo v podstatě klasickou, tradiční podobu. Pouze vojsková PVO hledala a zkoumala určité nové cesty.

To jsou tedy základní východiska, s kterými jsme v oblasti PVO vstoupili do období vytváření Armády ČR, spojené mj. se snižováním původního stavu armády. Restriktivní opatření se nemohou vyhnout zřejmě ani PVO. Otázkou je, jak snížení počtů realizovat. Možností není mnoho, zatím převažují nepříliš šťastné tendence omezovat mobilní protiletadlové raketové útvary a svazky, a naopak zachovávat všechny stacionární palebné komplety. Omezování mobilních prostředků lze provést buď jejich rušením, nebo uložením do skladů. Je iluzí se domnívat, že tato technika, složitá na exploataci i na obsluhu, bude po vyjmutí ze skladů k dispozici pro případ ohrožení státu. Zkusme provést krátkou analýzu možných důsledků změn struktury systému PVO ve prospěch většího podílu stacionárních protiletadlových raketových kompletů.

V první řadě je třeba zdůraznit, že pro malé armády je poněkud jiná priorita bráněných objektů, nežli v případě armády s dostatečným bojovým potenciálem a rezervami. Ukazuje se, že těžiště protivzdušné obrany musí spočívat na útvarech a svazcích pozemního vojska v prostorech jejich mobilizování, při přesunech a při vedení bojové činnosti. Stejný názor zastávají např. i polští vojenští odborníci, jak jsme si mohli ověřit na konzultacích v Akademii národní obrany ve Varšavě. Jako druhé v pořadí důležitosti jsou významné vojenské objekty, zejména hlavní místo velení, letiště, sklady, komunikační uzly apod. Teprve potom následující ostatní objekty, včetně administrativních a průmyslových center státu, přičemž si musíme uvědomit, že vůči úderům ze vzduchu zdaleka nejsme s to bránit všechno.

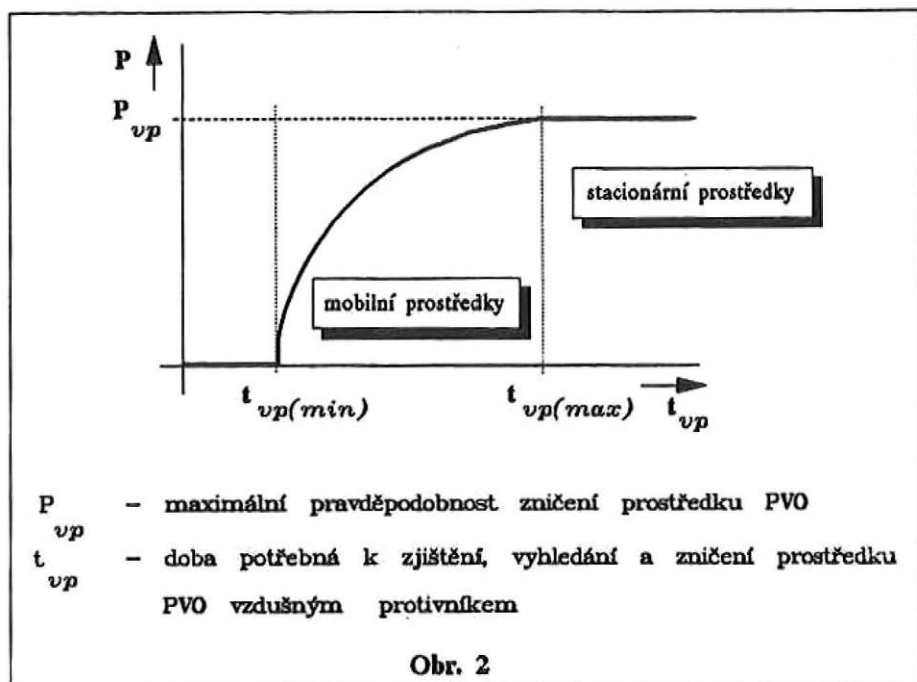
Protivzdušnou obranu pozemního vojska lze úspěšně řešit pouze soustředěným úsilím všech mobilních prostředků integrovaného PVO a vojskové PVO. K tomu je nutné dodat, že v současné době i do budoucnosti je ve všech armádách kladen velký důraz na mobilnost pozemních vojsk, tedy stručně řečeno, na schopnost provádění manévru a přenášení úsilí v co nejkratším čase. V AČR se z tohoto důvodu přechází na menší organizační celky - brigády, se snahou vytvořit dynamičtější a agilnější strukturu pozemního vojska. Omezením mobilních prostředků PLRV by došlo u PVO k pravému opaku. Pro ilustraci je na **obr. 1** ukázán přibližný průběh míry mobilnosti útvarů a svazků pozemního vojska a protiletadlových raketových útvarů a svazků. K výrazné změně došlo v první polovině 70. let (r. 1975 na obr. 1), kdy tehdejší vojsko PVO pozemního vojska bylo postupně vyzbrojeno mobilními protiletadlovými raketovými komplety. K další výrazné změně má tedy



dojít nyní (r.1993), kdy pozemní vojsko zvyšuje svoji mobilnost změnou organizační struktury a naopak PVO má tendenci svoji mobilnost snižovat omezováním mobilních kompletů PLRV a zachováním kompletů stacionárních.

Je též známou skutečností, že čím menší armáda, tím více se v její činnosti musí uplatňovat netradiční, neortodoxní prvky. V PVO k nim patří klamná činnost, působení z léček, využití překvapení apod. Ovšem bez dostatečného počtu mobilních prostředků se tyto způsoby v podstatě nedají aplikovat.

Používání uvedených způsobů bojové činnosti vede i ke zvyšování odolnosti systému PVO, což je jedna z nutných podmínek úspěchu každé obranné operace. Stupeň mobilnosti prvků systému PVO, zejména průzkumných a palebných prostředků, má pro odolnost a životnost PVO podstatný význam. Na **obr. 2** je ukázán průběh pravděpodobnosti zničení palebného prostředku PVO v závislosti na jeho mobilnosti. Abstrahujeme zde přitom od všech ostatních faktorů ovlivňujících zničení prostředků, ty jsou zpravidla stejné u mobilních i stacionárních kompletů. Pokud tedy palebný prostředek má a využívá schopnost provedení manévru v kratším čase, než je minimální doba potřebná k jeho zjištění, vyhledání a zničení vzdušným protivníkem - $t_{vp(min)}$, je pravděpodobnost jeho zničení teoreticky nulová. Jestliže je doba manévru palebného prvku v rozmezí $t_{vp(min)}$ až $t_{vp(max)}$, odpovídá pravděpodobnost zničení prostředku PVO průběhu, do jisté míry náhodného charakteru doby t_{vp} . V případě, že doba potřebná k provedení manévru je vyšší jak $t_{vp(max)}$, dosahuje pravděpodobnost zničení maximální hodnoty t_{vp} , dané



pouze technickými možnostmi vzdušného protivníka. To je případ prostředků s malou mírou mobility a stacionárních kompletů PLRV. V situaci, kdy převládají stacionární prostředky, vzrůstají ztráty PVO velmi rychle.

Tato skutečnost je potvrzena i poznatky z lokálních válek. Pokud je známo, naposled byl protiletadlovou raketou stacionárního kompletu sestřelen vzdušný cíl ve vietnamské válce. Příčiny nespočívají v nízké účinnosti stacionárních kompletů, ale v tom, že postavení palebných jednotek jsou zpravidla předem dobře známá a vzdušný protivník může tyto jednotky zničit nebo umlčet ještě předtím, než mohou zahájit palbu, anebo se jednoduše jejich prostorům účinné působnosti vyhnout. Koeficient účasti stacionárních palebných prostředků v boji se vzdušným protivníkem je potom velmi nízký a ani vysoká účinnost jejich střelby by zde nic nevyřešila. Na druhé straně, například v britsko-argentinské válce o Falklandy, která svojí intenzitou více odpovídá možnému použití AČR jak pozdější válka v Perském zálivu, zaznamenal úspěch mobilní protiletadlový raketový komplet ROLAND. Podle zahraničních pramenů jediný komplet tohoto typu, kterým Argentina disponovala, sestřelil 4 letouny HARRIER a dalších 5 těžce poškodil. Komplet pracoval nejčastěji v pasívním režimu a vždy po odpálení rakety důsledně měnil svoje stanoviště. Po celou dobu konfliktu se jej britskému letectvu nepodařilo vyhledat. Umlčen byl až činností britských pozemních sil.

Po neúspěchu irácké PVO v bojích u Perského zálivu byla provedena řada

analýz, jejichž závěry uváděné v zahraničním odborném tisku lze shrnout do následujících bodů:

1. Pro zvýšení životnosti uskupení vojsk v podmínkách používání přesně naváděných zbraní a silného radioelektronického rušení je nezbytná vysoká mobilnost protiletadlových útvarů a svazků.

2. Zvyšuje se úloha operačního manévru a záloh sil a prostředků PVO.

3. Vzrůstá nezbytnost přípravy velitelů a štábů PVO s cílem osvojit si zásady vševojskového boje a principy vševojskových operací.

Je zřejmé, že první dva body nelze v podmínkách převažujících stacionárních prostředků realizovat, a tak i třetí bod má pro stacionární útvary a svazky PVO pouze omezený význam.

Stacionární komplety mají i další nevýhody. Jejich transportabilita je buď značně obtížná, nebo žádná. Cvičné bojové střelby, které jsou nezbytné pro výcvik obsluh, lze potom provádět pouze na těch střelnicích, kde jsou dané stacionární komplety rozmístěny - SNS (Kazachstán), případně Polsko. Možnosti cvičných střelb mobilních kompletů jsou širší, nejsou závislé na vybavení střelnice. Lze je realizovat například i na střelnicích NATO.

Problémů, před kterými stojí PVO v podstatě všude ve světě, je hodně. Zvláště citelné jsou v případě malých, ekonomicky slabých států, neboť systémy PVO jsou značně nákladné. O to důsledněji je nutné zvažovat všechna opatření spojená se změnami v PVO AČR. Nelze se vracet do 60. a na začátek 70. let, kdy také dominovaly stacionární protiletadlové raketové systémy. Již tehdy byla situace hodnocena jako problémová. Pro armádu, která aspiruje na to, být moderní, nemají stacionární protiletadlové raketové komplety, zejména malého a středního dosahu, žádnou perspektivu. Prosazováním partikulárních zájmů a podléháním určitému emocionálnímu vztahu k tradičním stacionárním systémům a lidem okolo nich, se nelze dopracovat k moderní, ekonomicky přijatelné protivzdušné obraně.

Plukovník Ing. Oldřich H o r á k

PRŮZKUM V OBRANĚ

V dosavadní historii států bývalého východního bloku byly jejich armády připravovány především k vedení útočných operací. Uvolnění mezinárodního napětí v Evropě a prosazování spolupráce namísto konfrontace přineslo změny i v obsa-