

ČISTÉ NEBE NAD ČESKOSLOVENSKEM

PROTILETADLOVÉ RAKETOVÉ
VOJSKO ČESKOSLOVENSKA

LUKÁŠ KVASNIAK



 CPRESS

Čisté nebe nad Československem

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.cpress.cz
www.albatrosmedia.cz



Lukáš Kvasniak
Čisté nebe nad Československem – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2024

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA**

Čisté nebe nad Československem

Lukáš Kvasniak

Obsah

Seznam vybraných zkratk	8
Poděkování a prosba	9
Kapitola 1	
Ochrana nebe – účel PVO	11
Vývoj ochrany	11
Kapitola 2	
PVO v poválečné ČSR	15
Výzbroj útvarů	17
Způsob rozložení jednotlivých baterií	21
Vzhled baterií	21
Vztah vojáků a okolí	23
Kapitola 3	
Přeměna protiletadlové dělostřelecké obrany na protivzdušnou raketovou obranu a organizační výstavba	25
Cíle PVOS na státním území	26
Samotná reorganizační stránka	26
Výstavba 2. sboru PVOS a 2. divize PVOS	29
76. brigáda	29
186. protiletadlový raketový pluk	30
77. protiletadlová raketová brigáda	31
Výstavba 3. sboru PVOS a 3. divize PVOS/PVO	33
71. protiletadlová raketová brigáda	34
185. protiletadlový raketový pluk	34
Události Pražského jara	35

Podoba PLRO a útvarů RTV	41
Geografie umístění	41
Oddíly vyzbrojeny SA-75 Dvina a S-75M Volchov	42
Palposty	46
Úkryt techniky	49
Sklad raket a odkladiště	50
Nadzemní objekty	52
Postavení přehledového lokátoru	53
Velitelské stanoviště	53
Oddíly vyzbrojeny S-125 Něva	59
Palposty	60
Úkryt obsluhy	61
Úkryt techniky a dopravníků s raketami	62
Nadzemní objekty	67
Autopark	68
Postavení přehledového lokátoru	68
Velitelské stanoviště	68
Oddíly vyzbrojeny S-200 Vega	71
Palebné postavení	73
Klamné palebné postavení	74
Nadzemní objekty	74
Postavení radiolokátorů	74
Velitelské stanoviště	77
Technický oddíl skupiny	77
Útvary RTV	78
Zabezpečení útvarů proti narušení zvenku	81
Zabezpečení velitelských stanovišť	83
Maskování útvarů PLR oddílů	85
Personální obsazení oddílů	86
Ostré bojové střelby a cvičení	87

Kapitola 5

Zjištění a postup při narušení vzdušného prostoru	91
Automatizované systémy velení a řízení	93
Vybavení velitelských stanovišť	93
Postup užití prostředků PLRV	95
Samotný popis použití PLRV prostředků	96
Kompletace a laborace raket technickým oddílem	98

Kapitola 6

Prostředky protivzdušné obrany pozemního vojska a jejich role v rámci PVOS	101
Počátky výstavby PVO PV	102
Součinnost s PVOS	103
Systém 2K11 KRUG	104
Složení velitelské baterie	104
Složení protiletadlové raketové baterie	104
Složení technické baterie	105
Popis odpálení	106
Systém 2K12 KUB	107
Složení velitelské baterie	107
Složení protiletadlové raketové baterie	107
Složení technické baterie	108
Útvary vyzbrojeny tímto systémem	109
Současné využití areálů	109
Systém 9K33 Osa	109
Systémy Strela	110

Kapitola 7

Osud vojenských útvarů po opuštění armádou **113**

Osudy PLRO spadajícího pod 186. protiletadlovou raketovou brigádu 114

Osudy PLRO spadajícího pod 76. protiletadlovou raketovou brigádu
a velitelství 2. divize PVOS 126

Osudy PLRO spadajícího pod 77. protiletadlový raketový pluk 137

Osudy PLRO spadajícího pod 71. protiletadlovou raketovou brigádu 143

Osudy PLRO spadajícího pod 185. protiletadlový raketový pluk 145

Kapitola 8

Letecké prostředky **147**

Použité prameny **159**

Internetové stránky a fóra 159

Tištěné publikace 159

Ostatní výhrada práv 159

Seznam vybraných zkratk

ČSLA	– Československá lidová armáda
MSD	– motostřelecká divize
PLB	– protiletadlová brigáda
PLP	– protiletadlový pluk
PLRO	– protiletadlové raketové oddíly
PLRV	– protiletadlové raketové vojsko
PoSy	– pohotovostní systémy
PVO	– protivzdušná obrana
PVO PV	– protivzdušná obrana pozemního vojska
PVOS	– protivzdušná obrana státu
RTV	– radiotechnické vojsko
TD	– tanková divize
VHÚ	– Vojenský historický ústav
V-PLOSÚ	– velitelství protiletadlové obrany státního území
ZHN	– zbraně hromadného ničení

Poděkování a prosba

V první řadě se s vámi musím podělit o to, jak tato kniha vznikla, a taky zmínit jednu prosbu. Když jsem se jako malé dítě dozvěděl, že kousek od mého bydliště se dříve nacházely „nějaké rakety“, netušil jsem, že nakonec tomuto tématu natolik propadnu, že budu nejen vědět, jaké rakety to byly, ale taky o nich vytvořím knihu. V ní se pokusím z pohledu nadšence pro naši historii přiblížit zajímavou část naší nedávné historie tak, jak jsem ji ze svého pohledu objevil a prozkoumal.

Nejedná se tedy o odbornou publikaci, profesně se nezabývám historií a nezžil jsem povinnou vojenskou službu. Tato kniha tak může v očích znalých lidí působit zjednodušeně, neúplně a možná mohou být některé moje poznatky vyloženy mylně. V takovém případě prosím o jistou shovívavost. Budu rád, když mě o tom informujete.

Jádrem mé knihy je zejména část o protivzdušném raketovém vojsku, které u nás působilo, o vzpomínkách vojáků a taky o tom, co se s areály bývalých útvarů stalo a děje nyní. Vzpomínky jsou subjektivní a může se na nich podepisovat čas. Jistě nemusejí vystihovat celou skutečnost a zkušenosti všech zapojených osob. Vzpomínky jsou však zachyceny co nejsvědomitěji a stěžejní části byly konzultovány.

Nyní ta milá povinnost, a to poděkovat všem, kdo mi pomáhali. Zároveň se chci omluvit, že nezmiňuji hodnosti a případně jsem mohl opomenout něčí titul.

Zejména to byl Ing. Peter Barth, Ing. Josef Brázda, JUDr. Václav Cichoň, Ing. Jiří Čuma a Vlastimil Žďárský. Za fotografie a umožnění přístupu do objektů to pak byl Milan Adamovič, Jan Maštaliř, Radek Mráz, Matěj Louda, Pavel Pok, Bc. Ondřej Sedlář a Ing. Jan Turovský. A samozřejmě nesmím opomenout nakladatelství Albatros Media, jmenovitě pana redaktora Lukáše Cohornu, kteří mi umožnili tuto knihu realizovat.

Kapitola 1

Ochrana nebe – účel PVO

Ochrana vzdušného prostoru je důležitým úkolem, za který odpovídají různé složky státu v čele s armádou, jejíž hlavní úlohou v této oblasti je ochrana suverenity vzdušného prostoru a udržování národní bezpečnosti. Případně lze také mluvit o zajišťování vzdušné bezpečnosti spřáteleným zemím a spojencům.

Kromě samotné ochrany vzdušného prostoru se armáda podílí také na monitorování a kontrole vzdušného prostoru, aby byla zajištěna bezpečnost během činností, jako jsou letecké přehlídky, vojenská cvičení a komerční letecká doprava.

Celkově je tedy ochrana vzdušného prostoru důležitým úkolem, který vyžaduje odborné znalosti personálu armády.

Důležitým pojmem v případě zajištění kontroly vzdušného prostoru je pojem „NARUŠITEL“.

V případě narušitele plánu letu se jedná o veškeré letouny porušující letový plán, a to nedodržením stanovených časů, předepsané výšky, rychlosti či vymezených prostorů k letovým manévřům.

Druhým typem je pak narušitel, který neodpovídá žádnému plánovanému letu, jedná se tedy o objekt, o němž není známo, co má v úmyslu a zdali nepředstavuje nebezpečí. Do této druhé kategorie se tak může dostat paradoxně i hejno ptáků, rogalo, balón či mrak. Z tohoto důvodu je důležité, aby řídicí orgány měly k dispozici množství dalších podkladů souvisejících s hlídaným územím jako například meteorologické informace nebo údaje o migračních koridorech ptáků.

Vývoj ochrany

Snaha o ochranu proti narušitelům ze vzduchu se začíná objevovat již v druhé polovině 19. století, avšak je zabezpečována pouze pomocí balónů. Značný a technicky vyspělý vývoj tohoto druhu podpory vojsk souvisí s nasazením letadel během první světové války. Právě prvoválečné zbraně byly mnohdy upraveny pro potřebu eliminace vzdušných cílů.

K ochraně vzdušného prostoru napříč světem slouží jak letecké prostředky (stíhací letectvo), tak i pozemní prostředky různého typu, využívající zejména kontrolní a řídicí mechanismy ve formě radiolokátorů. Ve 30. letech 20. století byla ve Velké Británii vyvinuta radarová technologie, která dokázala odhalit

blížící se letadla. Díky tomu se protivzdušná obrana stala aktivnější, protože letadla mohla být odhalena a zachycena dříve, než dosáhla svého cíle.

V některých případech se mohlo také jednat o fyzické sledování oblohy a předávání informací o narušitelích dále k vyhodnocení a případnému řešení. V tomto případě tak bylo důležité znát siluety letadel, eventuálně rozpoznat nepřítele i jen podle zvuku motoru. V dřívější době se také mohla používat opatření pasivní, tvořená například balóny uvázanými na laně, které měly vzdušným prostředkům nepřítele zkomplikovat možnost zásahu pozemních cílů a zhoršovaly celkovou manévrovatelnost v nižších výškách. Tyto mechanismy se souhrnně označují jako protivzdušná obrana (PVO).

Prvotní impulz pro vytvoření systémů sofistikované protivzdušné obrany přinesla druhá světová válka, na jejímž konci došlo k sestrojení proudových letadel, a tím ke zvýšení rychlosti případných vzdušných narušitelů.

Jednou z prvních forem protivzdušné obrany byla protiletadlová děla, která mohla sestřelovat letadla ve střední výšce. Vyspělé země začaly vyvíjet vlastní verze této zbraně na počátku 20. století a klíčovou roli hrála i v první a druhé světové válce. Po skončení války tato děla zůstávala ve službě a střežila vzdušný prostor i nadále.

A v neposlední řadě se zvýšila výška, ve které se letadla pohybovala. S vývojem proudových leteckých prostředků se ruku v ruce vyvíjela raketová technika, např. pověsné nacistické V1 a V2, jež však sloužily k ničení pozemních cílů (v režimu země-země).



Raketa V1



Raketa V2

Zejména tyto rakety zavadaly příčinu, proč se zabývat vývojem spolehlivé obrany proti tomuto druhu techniky. V poválečných letech však tato technika nebyla masově rozšířená, a proto nebyl důvod se hned pouštět do nových projektů. Tuto skutečnost umocňoval také fakt, že se již nepočítalo s dalším mezinárodním konfliktem.

Díky tomuto technologickému pokroku byl vytvořen takzvaný třívrstvý systém protivzdušné obrany, dělicí se na krátkou, střední a velkou vzdálenost. V souvislosti s tím vznikaly a vznikají systémy zaměřující se na jednu z těchto „vrstev“. Ačkoliv jednotlivé systémy protivzdušné obrany mohou mít schopnost fungovat i ve dvou vrstvách, pro efektivní ochranu je potřeba mít systémy, které společně pokryjí všechny vrstvy.

Tehdejší Československo – jakožto každý samostatný stát na světě – mělo právo zajistit si ochranu svého vzdušného prostoru jakýmkoliv možným způsobem ve vztahu k mezinárodním závazkům a v zájmu mezinárodní situace. Vzhledem k politicko-historickému vývoji se způsob a hlavně pak i prostředky měnily. Zejména politický vývoj ovlivňoval počet a dislokace jednotlivých útvarů proti-vzdušné obrany.

Kapitola 2

PVO v poválečné ČSR

Počátky budování protivzdušné obrany Československa se po skončení druhé světové války datují až do konce 40. let. 20. století. Toto úsilí bylo podpořeno novou hrozbou ve formě možného konfliktu mezi Východem a Západem. Po změně režimu v roce 1948 byla tato hrozba ještě umocněna začleněním Československa do východního bloku, a tím pádem si republika musela bránit zejména západní hranice, čemuž poté odpovídalo umístění vojenských útvarů.

Právě druhá světová válka ukázala velkou potřebu ochrany vzdušného prostoru a případné obrany proti narušitelům. Vzhledem k nutné obnově státní infrastruktury a „znovunakopnutí“ státní ekonomiky bylo potřeba, aby průmysl fungoval naplno. V budoucnu však mohly přijít další hrozby, a proto bylo potřebné klíčové objekty a místa chránit proti napadení.

I kvůli tomuto celosvětovému konfliktu došlo k masivnímu technologickému rozkvětu, a tudíž bylo důležité zajistit včasné varování v případě narušení vzdušného prostoru. Právě k tomu sloužily prostředky, které přešly pod československou armádu z původního vlastnictví Německa.

Na základě těchto světových politických událostí začala být v poválečném Československu v roce 1950 intenzivně budována protivzdušná obrana jako součást Československé lidové armády. Hlásná služba byla k 1. 9. 1950 zajišťována prvním hlásným plukem, jenž byl nadřazen 25 hláskám nacházejícím se v Čechách. Tento hlásný pluk od 15. 12. 1950 spadl pod nově vzniklé Velitelství protiletadlové obrany státního území (V-PLOSÚ).

PVO byla objektová, tedy zabezpečovala jen protivzdušnou ochranu významných politických a ekonomických center republiky a zároveň center průmyslových, zejména těch, kde sídlil těžký průmysl a kritická infrastruktura, avšak již od počátku byla hlavní obranná síla umístěna kolem Prahy jakožto hlavního města a sídla V-PLOSÚ.

Právě hlásná služba měla za úkol sledovat vzdušný prostor a hlásit veškeré dění v něm. Vzhledem k velké poruchovosti kořistního radarového vybavení, jak uvádí i první velitel 158. praporu hlásné služby pplk. Dobiášek, však bylo nutné přezbrojení.

Pod V-PLOSÚ přešel také 158. prapor hlásné služby a protiletadlové dělostřelectvo. Ochrana vzdušného prostoru byla zajišťována dvěma pluky a jedenácti

oddíly a ty ještě doplňovala jedna samostatná železniční protiletadlová baterie, která vznikla osamostatněním ze 152. protiletadlového pluku v Olomouci.

Hned začátkem roku 1951 došlo ke zřizování tří obvodů PLOSÚ umístěných v Olomouci (leden 1951), Praze (květen 1951) a Zvolenu (říjen 1951). Velitelství v Olomouci však pokrývalo i část území dnešního západního Slovenska. V této době také dochází k určité „radarizaci“ hlásného pluku, kdy jednotlivá stanoviště začínají být osazována radiolokátory. Určitá stanoviště se skládala ze dvou radiolokátorů současně. S tím také souvisela změna označení jednotlivých stanovišť, a to tak, že se nově označovala radiologická stanoviště.

V roce 1954 se každý protiletadlový oddíl skládal z pěti hlavních organizačních částí. Kromě velitelství a velitelských čet s četami technickými existovaly i oddílové čtyry, které měly za úkol vycvičit a připravit vojáky na velitelské pozice v oddílech.

Jednotlivé oddíly byly po roce 1955, kdy vznikla Varšavská smlouva, navštěvovány vojenskými příslušníky ze SSSR (Svaz sovětských socialistických republik) a postupně docházelo k transformaci oddílů podle sovětského vzoru. Tento postup se užíval i v následujících dekadách.

Změna se týkala také hlásných pluků, které byly v tomto roce přejmenovány na radiotechnické pluky. Zároveň došlo ke změně názvů radiolokačních stanic na radiotechnické hlásky.

A v následném roce započala obměna techniky například na radiolokátory P-10 či P-15. Na konci roku 1955 byla hlásná služba organizačně rozdělena na dva obvody, které se poté dělily na jednotlivé hlásky. „Pražský“ 158. pluk se v první polovině roku 1955 skládal ze stanovišť Kříženeč, Zhůří, Zdiby, Senožaty, Loučná Hora, Fláje, Příbram a Slověnice. Každý tento útvar měl podobně jako útvary palebné své krycí jméno.

Právě dne 23. 2. 1955 došlo k významné změně v organizaci československé armády, a sice ke vzniku protivzdušné obrany státu (PVOS). Konkrétně šlo o nařízení ministra národní obrany 00533303-OMS. Touto reorganizací, jak byla oficiálně nazývána, došlo k rušení a přejmenování jednotlivých vojenských útvarů.

PVOS se skládala jak z protiletadlového dělostřelectva a hlásné služby, tak ze stíhacího letectva a spojovacích jednotek. PVOS jakožto součást armády spadala od 1. 10. 1960 pod 7. armádu protivzdušné obrany státu a letectva. V roce 1961 však došlo k reorganizaci na 7. armádu protivzdušné obrany státu.

Pod tuto armádu pak spadaly dva sbory PVOS, které se dělily na 3., chránící Čechy, a 2., chránící Moravu, Slezsko a Slovensko. Tyto sbory se poté v roce 1969 přeměnily na divize se stejným územním působením.

Výzbroj útvarů

88 mm PLK vz. 37 N (Flak 37)	
Pochodová hmotnost	7 400 kg
Ráže	88 mm
Výškový dostřel	10 600 m
Odměr	360°
Náměr	Od -3° do +85°
Kadence (ran/min)	15–20
Šířka	230,5 cm

105 mm PLK vz. 39 N (Flak 39)	
Pochodová hmotnost	14 600 kg
Ráže	105 mm
Výškový dostřel	12 300 m
Odměr	360°
Náměr	Od -3° do +85°
Kadence (ran/min)	14
Šířka	245 cm

Vzhledem ke konci druhé světové války bylo využíváno především trofejní vybavení původem z Německa, které bylo přejmenováno dle československých standardů, v čele s kanónem 88 mm PLK vz. 37 N. Dále byly v mnohem menším počtu zastoupeny těžké kanóny 105 mm vz. 39 N. Tyto těžké kanóny se ještě vyskytovaly v železniční variantě.

K zaměření letících cílů se využívaly zaměřovače ÚZ vz. 40 N a FuMG 64 (užíván název RZ-II), tyto radiolokátory byly doplněny v případě snížené viditelnosti, zejména v noci, světlomety vz. 40 N, které pomáhaly nasměrovat palbu i pomocí vizuální kontroly obsluhy. V rámci doplnění byly užívány ještě anglické a americké radiolokátory, jež se však vyznačovaly častým výskytem závad.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy Čisté nebe nad Československem.
Pokud se Vám ukázka líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.