Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2021 **Zuzana Topinková**

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Diplomová práce

Československé pohraniční pásmo a jeho ochrana v úseku hranice se Spolkovou republikou Německo v letech 1961–1989

Zuzana Topinková

Plzeň 2021

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra historických věd

Studijní program Historické vědy

Studijní obor Moderní dějiny

Diplomová práce

Československé pohraniční pásmo a jeho ochrana v úseku hranice se Spolkovou republikou Německo v letech 1961–1989

Zuzana Topinková

Vedoucí práce:

doc. PhDr. Lukáš Novotný, Ph.D.
Katedra historických věd
Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2021

Prohlašuji, že jsem práci zpracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, duben 2021 ……

Na tomto místě bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce doc. PhDr. Lukášovi Novotnému, Ph.D. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování této práce.

Obsah

1. ÚVOD 7
2. ORGANIZACE OSTRAHY HRANIC 11
2.1. Pohraniční pásma 11
2.1.1. Demoliční akce 18
3. STRUKTURA POHRANIČNÍ STRÁŽE 21
3.1. Vojsková ostraha 21
3.1.1. Příklad 10. brigády Volary 26
3.2. Původní opevnění 28
3.3. Ženijně-technické zabezpečení hranic 29
4. ARMÁDA 36
4.1. Radiotechnické vojsko 36
5. ELEKTRONICKÁ OSTRAHA STÁTU 41
5.1. Stanoviště elektronické ochrany státu 41
5.1.1. Čerchov 42
5.1.2. Poledník 44
5.1.3. Velký Zvon 47
5.1.4. Havran 49
5.1.5. Dyleň 50
5.2. Radiotechnika a počátky pátračů v Československu 51
5.3. Pasivní sledovací systémy 53
5.3.1. Kopáč 53
5.3.2. Ramona 55
5.3.3. Tamara 57
6. ZÁVĚR 60
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ 65
7.1. Literatura 65
7.2. Nevydané prameny přístupné z eBadatelny Archivu bezpečnostních složek 66
7.3. Internet 67
8. RESUMÉ 68

1. ÚVOD

Tato diplomová práce se zabývá problematikou československého hraničního pásma v úseku se sousedící Spolkovou republikou Německo mezi roky 1961 a 1989. O ochranu hraničního území se zasazovala Pohraniční stráž společně s jednotkami československé armády. Změny v politickém vedení Československa po roce 1948 způsobily rozsáhlé změny v organizaci pohraničích pásem. V dalších letech vzniklá Pohraniční stráž pak měla za úkol provádět vlastní ochranu hranic, ať už proti nebezpečí zvenčí, nebo zevnitř, proti československým občanům, pokoušejícím se o přechod hranic do sousedících států. V tom mělo tzv. narušitelům zabránit několik opatření. Velmi známým zařízením je elektrifikovaný zátaras vedoucí v hraničním pásmu podél hranice, který však způsoboval potíže i samotným pohraničníkům.

Vedle pohraničníků na hraniční linii operovala i armáda, především na počátku 60. let 20. století vzniklé radiotechnické vojsko, které zabezpečovalo hranici proti útokům zvenčí, zajišťovalo odposlech nepřátel a průběžné monitorování jejich akcí. Pro tento typ elektronické ostrahy hranice byla potřeba speciální technika, která byla v Československu vyvíjena a vyráběna. Podstatným bodem se stalo také umístění v práci zmiňované radiolokační techniky. Nová technika vyžadovala velmi konkrétní umístění v rámci pohraničních pásem, zejména pro zajištění plné funkčnosti. Tato vysoko v horách položená místa však z části nebyla nikdy nevyužívaná. Vojákům navíc práci ztěžovalo především tamní počasí.

Hlavním cílem předkládaného textu je podat formou analýzy v širším kontextu popis vzniku a vývoje Pohraniční stráže, organizace a struktury pohraničních pásem a také poukázat na význam a vliv radiotechnického vojska v prostoru při státní hranici se Spolkovou republikou Německo. Práce se zaměřuje nejen na nejvýznamnější lokace stanovišť elektronické ochrany státu, tj. Čerchov, Poledník, Velký Zvon, Havran a Dyleň, na nejpoužívanější radiotechniku a užívané pasivní sledovací systémy, tj. Kopáč, Ramonu a Tamaru, ale i na prostředky, které zamezovaly prostupnost hraničního území, jež používala Pohraniční stráž, např. výše uvedený zátaras se zapojeným elektrickým proudem.

Vytyčenému cíli odpovídá i struktura práce. První kapitola je věnovaná vývoji zákonů ustanovující pohraniční pásma a organizaci ostrahy hranice, stejně tak otázce

příhraničního cestování a běžném životě v pásmu. Nutné je také zmínit součinnost s bavorskou stranou při pracích na vytyčení hranice. Podkapitola popisuje demoliční práce v prostoru pohraničí, které bylo nutno provést pro přehlednost oblastí, stejně tak poukazuje na tlak pro vykonání demoličních prací ze strany západních států.

Druhá kapitola se zabývá strukturou Pohraniční stráže jakožto složky, která měla za úkol zajistit bezpečnost hranic a likvidovat vše, co se stavělo proti lidově demokratickému státnímu zřízení či obecně vše, co stálo proti bezpečnosti republiky z vnější strany i zevnitř. Tato kapitola také poukazuje na organizační změny v rámci Pohraniční stráže. Zmíněn je také pokus útvaru psovodů a služebních psů s křížením německého ovčáka s karpatským vlkem. Rozmístění jednotlivých brigád a oddílů Pohraniční stráže je nastíněn v podkapitole o 10. brigádě Volary, jakožto o nejstarší brigádě Pohraniční stráže. V následující podkapitole je zmíněno využívání původního válečného opevnění při československé hranici a otázka jeho dalšího využívání či výstavba nových objektů. V další podkapitole o ženijně-technickém zabezpečení hranic je uvedeno zřizování vybraných způsobů, které měly zamezit překročení hranice. Zmíněno je využívání minových polí, elektrického zátarasu, kontrolního orného pásu a následně signální stěny.

Třetí kapitola je zaměřena na průzkum radiotechnického vojska a počátky rozmístění těchto jednotek, stejně tak vytvoření radiotechnických praporů v rámci Protivzdušné obrany státu. Radiotechnické vojsko pak úzce spolupracovalo s dalšími aktivními prostředky Protivzdušné obrany státu.

Následující kapitola si klade za cíl probádat konkrétní stanoviště elektronické ostrahy státu, rovněž důvody pro výběr konkrétních vrcholů v pohraničí a počátky vývoje pasivních sledovacích systémů. V první podkapitole je na příkladě vrchu Čerchov možné pozorovat přerod turistického cíle ve vojenský objekt či problémy při první výstavbě potřebných budov. Druhá podkapitola Poledník poukazuje na konkrétní důvody pro výběr vysoce položených míst, dále také nastiňuje rozložení objektů a budov v areálu a umístění techniky. V následující podkapitole o vrchu Velký Zvon jsou obsaženy první úvahy o využívání vrcholů. Vysoké stožáry však také přilákávaly vrtulníky protější strany. Ve čtvrté podkapitole Havran je mimo jiné popsáno dočasné „soužití“ nové armádní jednotky a jednotky Pohraniční stráže na jednom objektu. Zmíněna je také stavba nové věže vedle stávající dřevěné a osud prostoru po roce 1989.

V poslední podkapitole je mimo jiné rozvinut osud vrcholu a v jeho blízkosti položené turistické chaty a následné prodání působiště radiotechnického vojska. Popsán je také stavební vývoj a umístění užívané techniky. V další podkapitole o radiotechnice je nastíněn vývoj průzkumu krátkých vln a také rozdíl mezi radiolokátorem a radiotechnickým pátračem. Kapitola si klade za otázku osvětlit důvod nutnosti vytváření těchto technologií, a proč byl místo rušení nakonec využíván systém pátrání. Posledními zmíněnými jsou tři užívané pasivní sledovací systémy, Kopáč, Ramona a Tamara a jejich postupný vývoj a tomu předcházející výzkum.

Pro předloženou diplomovou práci bylo využito několika nevydaných pramenů z elektronicky přístupné eBadatelny Archivu bezpečnostních složek, která slouží k dálkovému nahlížení do archiválií. Pro postižení organizace pohraničních pásem byla využita především práce Terezy Maškové a Vojtěcha Ripky.[1] Dvojice autorů ve studii předkládala důležité informace o příhraničních incidentech mezi roky 1948 až 1989. Mezi další užitou literaturou je možno uvést článek Pavla Vaňka, popisující např. změnu šíře pohraničního pásma, ale především sloužil i jako významný zdroj pro sledování organizačních změn v rámci pásma.[2] Pro příklad 10. Brigády Volary byla užita monografie Zdeňka Šmídy, která poskytla důležité informace o dislokaci a organizační sestavě dané brigády.[3] Pro radiotechnické vojsko byly hlavními zdroji práce Petra Vobeckého a Jiřího Kolka společně s prvním dílem dvoudílné série Václava Ilčíka.[45] Jako zdroje ke kapitole o elektronické ostraze státu posloužil druhý díl obsáhlé série Václava Ilčíka.[6] Ing. Václav Ilčík byl na základní vojenské službě dislokován na jednom z útvarů elektronické ostrahy státu, pracuje také jako elektrotechnik a učitel telekomunikace a výpočetní techniky. Pro komplexní problematiku radiotechniky a pasivních sledovacích systémů byla použita práce Jiřího Hofmana.[7] Tato kniha přinesla důležité poznatky o prvotním vývoji radiopátračů. Kniha Václava Špáse a Pavla

[1] MAŠKOVÁ, T., RIPKA, V., *Železná opona v Československu. Usmrcení na československých státních hranicích v letech 1948–1989*, Praha 2015.
[2] VANĚK, P., *Příprava změn ve střežení hranice v roce 1972*. In: VANĚK, P. (ed.), Ochrana státní hrance v sedmdesátých letech 20. století, Brno 2015, s. 7–21.
[3] ŠMÍDA, Z., *Z historie 10. brigády Pohraniční stráže Volary*, Praha 2017.
[4] VOBECKÝ, P., KOLEK, J., *Radiotechnické vojsko*, Praha 2000.
[5] ILČÍK, V., *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 1. Lidé a historie*, Brno 2017.
[6] ILČÍK, V., *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 2. Stanoviště a technika*, Brno 2017.
[7] HOFMAN, J., *Tajemství radiotechnického pátrače Tamara*, Praha 2003.

Bezouška pak přinesla osvětlení technických parametrů a problematiky uvedených pátračů.[8] Další dílčí zdroje jsou citovány průběžně.

[8] ŠPÁS, V., BEZOUŠEK, P., *Historie radiolokační techniky v Československu*, Pardubice 2013.

2. ORGANIZACE OSTRAHY HRANIC

2.1. Pohraniční pásma

Zatímco v mezinárodním prostředí hlasovalo Československo 10. prosince 1948 jako jeden ze zakládajících členů Organizace spojených národů pro přijetí Všeobecné deklarace lidských práv, na domácí půdě postupně přijímalo zákony, které práva obyvatel omezovaly. Po únoru 1948 došlo k dalšímu zpřísnění kritérií na vycestování a byla zavedena jednorázová výjezdní povolení. V novém zákoně o cestovních pasech (č. 53/1949 Sb.), přijatém na jaře 1949, bylo však určeno, že na vydání pasu nemají občané Československa právní nárok. Dále také bylo přijato usnesení, podle něhož se neměly cesty do zahraničí k osobním účelům vůbec povolovat. O výjimkách rozhodovalo ministerstvo vnitra, mezi léty 1950 a 1953 pak ministerstvo národní bezpečnosti. Do října 1948 byl také přechod státních hranic bez cestovního pasu považován jen za přestupek, ale podle § 40 zákona na ochranu lidově demokratické republiky (č. 231/1949 Sb.) se jednalo o trestný čin, jakožto *„neoprávněné opuštění území republiky a neuposlechnutí výzvy k návratu“*.[9] Za to pak hrozil nepodmíněný trest až pěti let odnětí svobody. Trestnost se v tomto zákoně vztahovala na úmysl škodit republice. Trestnost bez úmyslu škodit zaváděl až trestní zákon z července 1950 (č. 86/1950 Sb.). V paragrafu 95 je stanoven trest odnětí svobody v délce jednoho roku až pěti let a mohla ho také doprovázet ztráta státního občanství.[10]

Nedovolené opuštění státu přejímá jako trestný čin i trestní zákoník z listopadu 1961 (č. 140/1961 Sb.). Trestní sazbu stanovil na šest měsíců až pět let, tři roky až deset let odnětí svobody hrozilo převaděčům. V polovině 60. let 20. století také vstoupil v platnost zákon o cestovních dokladech (č. 63/1965 Sb.). Na rozdíl od předchozího zákona o cestovních pasech z roku 1953 zákon formálně opustil zásadu absence právního nároku občanů na vydání cestovních dokladů. Paragraf 4 však stanovuje, že je možné vydání cestovního dokladu odepřít těm, jejichž cesta do zahraničí by nebyla v souladu se státními zájmy, což je poměrně vágní a snadno zneužitelné. Dále také je možno nevydat cestovní doklady těm, *„kteří při pobytu v cizině svým jednáním*

[9] MAŠKOVÁ, T., RIPKA, V., *Železná opona v Československu. Usmrcení na československých státních hranicích v letech 1948–1989*, Praha 2015, s. 25.
[10] Tamtéž, s. 25–26.

poškodili dobré jméno Československé socialistické republiky".[11] To také mohlo být důvodem pro odebrání dokladu nebo omezení jeho platnosti.

Právě paragraf 4 byl na podzim 1969 zpřísněn vládním opatřením č. 114/1969 Sb., které reagovalo na posrpnovou emigrační vlnu. Přijatá opatření nad rámec zákona o cestovních dokladech rozšiřovala důvody pro odmítnutí vydání cestovního pasu. V období normalizace byli občané omezováni dalšími předpisy ze zákona o cestovních dokladech. Také bylo při snaze vycestovat nutné požádat Československou státní banku o přidělení a odprodej cizí měny, tzv. devizový příslib, na který ale neexistoval právní nárok. Následovalo vyplnění formuláře žádosti o vydání výjezdní doložky k cestovnímu pasu. To vše také musel potvrdit zaměstnavatel, případně vedení školy. U mužů v branném věku musela doložku potvrdit také okresní vojenská správa. Výjezdní doložku vydávala Správa pasů a víz, která byla součástí Sboru národní bezpečnosti. Vydání pasu nebo doložky bylo možné zamítnout každému, koho tehdejší úřady považovaly za politicky nespolehlivého, případně na základě nevůle pracovníků úřadu. Československí občané neměli však jistotu ani v cestování mezi socialistickými státy. Odlišně byla posuzována například cesta do Socialistické federativní republiky Jugoslávie, která v 80. letech 20. století svým benevolentním přístupem umožnila mnoha lidem emigraci přes své území.[12]

Po výměně vedení v komunistické straně v dubnu 1969 se zvýšil tlak na Pohraniční stráž, aby udělala vše pro to, aby se radikálně snížil počet nedovolených, tudíž ilegálních, překročení hranic. Vzhledem k počtu pohraničníků a k nutné změně organizační struktury nebylo však možné okamžitě reagovat. Od začátku roku 1966 patřila Pohraniční stáž pod resort ministerstva národní obrany a její početní stavy oproti předchozím rokům poklesly. Celkově došlo na hranicích se západním Německem a Rakouskem ke zrušení 25 rot, 20 pohraničních praporů.[13] Celkově byla Pohraniční stráž početně zmenšena o 4500 osob, naopak v její činnosti se zvýšil význam plnění bojových úkolů. Právě vlivem změny priorit došlo i k zavedení výcvikových praporů pro výcvik s bojovou technikou. Pohraniční roty nikdy neměly k dispozici všechny své příslušníky, protože byla třetina stavu rot (tj. dvě družstva) vždy odvelena do výcvikových praporů.

[11] *Zákon ze dne 18. června 1965 o cestovních dokladech*. [2021-03-15] Dostupné z: https://www.epravo.cz/_dataPublic/sbirky/archiv/sb31-65.pdf.
[12] MAŠKOVÁ, s. 26–28.
[13] ADAMEC, M., *Ve šlépějích Chodů*, Praha 2010, s. 264.

K tomu byli blokováni další vojáci, specialisté pro obsluhu bojové techniky a prodloužen byl také výcvik nováčků.[14]

Dále také působila řada dalších faktorů, které zapříčinily nižší úspěšnost zásahů pohraničníků při akcích. Jedním z faktorů byla i změna nálady ve společnosti po invazi v srpnu 1968, stejně jako zúžení pohraničního pásma či ukončení používání vysokého napětí v drátěných zátarasech a jeho následná náhrada za signalizaci. Právě signalizace působila největší potíže. Pro nedostatek sil byla omezována údržba signální stěny, čímž se zvýšila její poruchovost a nespolehlivost. Problémové se jevilo i umístění signalizace, která vedla po trasách dřívějších drátěných elektrifikovaných zátarasů blízko hranice, a tím stavěla pohraničníky do časově nevýhodného postavení.[15]

Po druhé světové válce došlo k obnovení zhruba deseti kilometrů širokého celního pohraničního pásma, které původně vzniklo již ve 20. letech a v němž fungovala Finanční stráž. Ještě předtím ale byl v březnu 1948 vydán výnos ministerstva vnitra, který nařizoval některým okresním národním výborům vydat vyhlášky, které omezovaly pobyt a pohyb osob v blízkosti hranic.[16]

Dne 1. dubna 1950 bylo výnosem ministerstva vnitra zřízeno hraniční pásmo při hranici s nesocialistickými státy, ve kterém bylo zahrnuto více než 300 obcí a osad ve 26 okresech. Zřízení pásma však neznamenalo automaticky povinný odchod většiny místních obyvatel, úřady však na základě výnosu dosáhly vystěhování některých podle režimu politicky nespolehlivých občanů. Hraniční pásmo také bylo další překážkou v přístupu do pohraničí osobám, které tam trvale nežili. To zahrnovalo i majitele chalup. V dalším roce bylo připraveno ustanovení o pohraničním pásmu, které vytvářelo dvě zóny hraničního pásma – hraniční a zakázané. Rovněž zavádělo kompletní vystěhování obyvatel z této oblasti. Na vstup do hraničního pásma upozorňovaly plechové cedule.[17]

Zákon z 11. července 1951 o ochraně státních hranic udává, že ochrana státních hranic je v působnosti ministerstva národní bezpečnosti, které tento úkol vykonává především Pohraniční stráží. Příslušníci Pohraniční stráže mají stejná práva i povinnosti jako příslušníci vojska, při výkonu své práce mají také stejné postavení jako příslušníci

[14] VANĚK, P., *Příprava změn ve střežení hranice v roce 1972*. In: VANĚK, P. (ed.), Ochrana státní hrance v sedmdesátých letech 20. století, Brno 2015, s. 7.
[15] Tamtéž, s. 7–8.
[16] MAŠKOVÁ, s. 28.
[17] Tamtéž, s. 29.

Sboru národní bezpečnosti (SNB). Dále je v zákonu také uvedeno, že plán organizace a další služební předpisy vydá ministr národní bezpečnosti, o společném postupu Pohraniční stráže s armádou pak rozhoduje ministr národní bezpečnosti po dohodě s ministrem národní obrany. Služba v Pohraniční stráži byla počítána stejně jako služba ve vojsku a hodnosti dosažené v Pohraniční stráži jsou shodné s hodnostmi vojenskými. K plnění úkonů uvedených v tomto zákoně je v § 10 uvedeno, že ministr národní bezpečnosti může činit potřebná opatření a vydávat závazné předpisy, zejména pak určit, na které části území státu bude vstup omezen či zakázán a že také bude potřeba předchozího souhlasu ministerstva národní bezpečnosti např. pro zřízení telekomunikačních či energetických vedení v daných oblastech.[18]

Tento zákon pak doplňovalo ještě nařízení ministra národní bezpečnosti z 14. července 1951 (č. 70/1951 Sb.), které stanovovalo, kdy má příslušník Pohraniční stráže právo použít zbraň, a to především proti osobám, *„které na území republiky neoprávněně přešly nebo se po území republiky neoprávněně pokoušejí přejít státní hranice a na výstrahu se nezastaví“*, při útoku na příslušníky Pohraniční stráže, k zamezení útěku zatčených či nebezpečných osob, či proti osobám, které se budou vzpírat pohraničníkům a neuposlechnout výstrahy.[19]

V listopadu 1951 pak vydal ministr národní bezpečnosti v souvislosti se zákonem o ochraně hranic (č. 69/1951 Sb.) tajný rozkaz, který vydával prováděcí předpisy k tomuto zákonu. Těchto celkem šest předpisů se týkalo především vytýčení hraničního pásma, vyhlášení zakázaného a hraničního pásma na území příhraničních okresů při hranici s Bavorskem a Rakouskem, stejně jako přemisťování osob z obou pásem. Dále se také například zabývaly hraničním pásmem Jáchymov a uzavřeným územím Slavkov, povolováním vstupu příslušníků SNB a Sboru uniformované vězeňské stráže do hraničního a zakázaného pásma. V roce 1955 bylo zakázané pásmo vymezeno také při hranici s NDR.[20]

Hraniční pásmo mělo šíři dva až šest kilometrů, zřídkakdy až dvanáct kilometrů (kolmo k hraniční čáře) a vstup do něj značily bílé cedule s červeným nápisem *Pozor!* –

[18] *Zákon ze dne 11. července 1951 o ochraně státních hranic*. [cit. 2021-02-03] Dostupné z: https://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/dokumenty/zakon69-70-1951.pdf
[19] *Nařízení ministra národní bezpečnosti ze dne 14. července 1951 o právu příslušníka Pohraniční stráže použít zbraně*. [cit. 2021-02-03] Dostupné z: https://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/dokumenty/zakon69-70-1951.pdf
[20] MAŠKOVÁ, s. 29.

Hraniční pásmo – Vstup jen na povolení.[21] Zakázané pásmo pak představovalo zcela prázdnou oblast bez lidských obydlí. Úplné vysídlení se týkalo 126 obcí a osad v 19 okresech v pohraničí na území Čech i Slovenska, z nichž nejvíce se nacházelo v jižních a západních Čechách, na Moravě se jednalo o nezastavěné katastry.[22]

Do hraničního pásma mohly ve většině případů vstupovat jen přísně prověřené osoby v doprovodu pohraniční hlídky. Jeho vnější hranicí pak byla státní hranice, vnitřní hranici tvořily drátěné zátarasy. Zakázané pásmo pak označovala bílá cedule s černým nápisem *Pozor! – Zakázané pásmo – Vstup zakázán*. V dostatečné vzdálenosti před cedulemi se nacházela tzv. nástražná osvěcovadla, která měla upozornit na utečence ještě před tím, než byli schopni se přiblížit k drátěnému zátarasu. Všechny veřejné cesty, které vedly do zakázaného pásma, musely být opatřeny závorami.[23]

Z hraničního pásma byli nuceni se postupně vystěhovat ti, kdo byli považováni za tzv. nespolehlivé osoby. Vstup nebo pobyt osobám starším patnácti let byl povolen jen na základě povolenek či propustek. Obyvatelé trvale žijící v pásmu museli mít povolenku pro trvalý pobyt v hraničním pásmu, ta byla také vyznačena v občanském průkazu a udělovalo ji okresní velitelství národní bezpečnosti na základě bydliště a *„na základě pečlivého a důkladného prověření podle směrnic vydaných MNB – velitelem VB“*.[24] Návštěvníci nebo brigádníci museli pro přechodný pobyt v hraničním pásmu získat propustku, která byla časově omezena. Taktéž důvody pro její vydání musely být jasně specifikované.[25]

V roce 1964 došlo Rozkazem ministerstva vnitra č. 20/1964 k úpravě hraničních pásem. V nově ustanoveném pásmu bylo nyní zakázáno bydlet a také se zdržovat od setmění do svítání. Výjimkou oplývali příslušníci Pohraniční stráže, stejně tak členové jejich rodin, jimž mohl být v hraničním pásmu umožněn trvalý pobyt. Rozkaz také upravoval pohraniční pásma tak, že zavedl hraniční pásmo, které dosahovalo hloubky jednoho až tří kilometrů kolmo ke státní hranici. Ve snaze zamezit i neúmyslným

[21] *Rozkaz MV č. 20/1964. Hraniční pásmo - vydání nových předpisů - Statut hraničního pásma*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/4, inv. č. 945.
[22] MAŠKOVÁ, s. 30.
[23] Tamtéž, s. 31.
[24] *Tajný rozkaz MNB č. 29/1951 (II.)*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/3, inv. č. 80.
[25] MAŠKOVÁ, s. 31–32.

vjezdům a bloudění turistů byly nově také na silnicích v obou směrech umístěny značky zakazující vjezd všech vozidel.[26]

Vstup do hraničního nebo zakázaného pásma bez povolení byl přestupkem i v případě, že k přechodu došlo neúmyslně. Stejně se nahlíželo i na pozdní vrácení propustky, tj. 48 hodin po ukončení platnosti nebo dokončení cesty. Pokud byl v pásmu někdo přistižen, či zastižen při pokusu do pásma vniknout nebo při snaze přejít státní hranice, jednalo se o pokus o trestný čin opuštění republiky, trestaný až odnětím svobody na dobu pěti let. Možné bylo tyto snahy také označit jako pokus o velezradu či vyzvědačství. V obou případech bylo možné uložit až trest smrti. Trestní stíhání také hrozilo spolupachatelům – totiž všem osobám, které pomáhaly zadrženým osobám.[27]

V samotném hraničním pásmu pak platil zákaz se zdržovat po setmění mimo veřejné cesty a železnice, také platil zákaz pořizovat fotografie či filmové snímky, případně také provádět zeměměřičské práce a mapování terénu. Na tyto činnosti je potřeba předchozí souhlas orgánů Pohraniční stráže. Okresní národní výbory byly povinny v hraničním pásmu a v dvoukilometrovém okruhu směrem do vnitrozemí odstranit všechna orientační značení, což se týkalo i cedulí s názvy obcí a ukazatelů se vzdálenostmi. Výjimkou pak byly cedule vedoucí k oddělení pasových kontrol a názvy železničních stranic.[28]

Vytýčení hraničních pásem bylo ovlivňující také pro zemědělství v pohraničí. Mezi státní hranicí a ženijně-technickými zátarasy nesměly být pěstovány plodiny vysokého vzrůstu, např. kukuřice, žito aj., zakázáno bylo také zakládat nové vinice a sady, stejně tak bylo zakázáno území využívat pro pastvu dobytka. V kontrolních pásech umístěných po obou stranách ženijně-technických opatření bylo zakázáno pěstování čehokoli. Samostatní zemědělci také mohli obdělávat půdu jen k ženijně-technickým zátarasům, zatímco státní lesy a JZD měli možnost přístupu až ke státní hranici.[29]

Československo, které se stále více začleňovalo do sovětské sféry vlivu, se po převzetí moci komunisty v zemi obrátilo k Sovětskému svazu ještě více. Výhradní

[26] *Rozkaz MV č. 20/1964. Hraniční pásmo - vydání nových předpisů - Statut hraničního pásma*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/4, inv. č. 945.
[27] MAŠKOVÁ, s. 33.
[28] *Rozkaz MV č. 20/1964. Hraniční pásmo - vydání nových předpisů - Statut hraničního pásma*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/4, inv. č. 945.
[29] MAŠKOVÁ, s. 34.

spojenectví se SSSR se projevilo i v organizaci armády, jejímž vzorem se stala armáda sovětská. Za nejvíce ohroženou byla po uzavření smluv s Polskem a Maďarskem považována jihozápadní hranice Československa, kam byly přesouvány větší počty jednotek. Vznik Spolkové republiky Německo pod patronací západních vítězných mocností byl dalším impulzem pro soustřeďování vojsk v Čechách a snižování jejich počtů na Moravě či Slovensku.[30]

Na úseku hranic se Spolkovou republikou Německo byla problémovou především snaha se dohodnout se spolkovým státem Bavorsko o základních mezinárodních záležitostech, jako byla například dohoda o údržbě hraničního značení. Po válce za západní Německo jednaly západní velmoci, později se pro bavorský úsek československé orgány setkávaly s nepochopením SRN s tím, že SRN není pro řešení otázky kompetentní, jelikož pro řešení těchto otázek je povoláno jen sjednocené Německo.[31] Problémy se postupem času dařilo alespoň částečně vyřešit. Na základě jednání s bavorskou stranou v letech 1959–1960 a 1966–1967 byla provedena nezbytná údržba hraničního značení. Partnerem pro jednání se nakonec staly bavorské pohraniční orgány a východiskem pro tyto práce bylo Hraniční dokumentární dílo z roku 1937. Po uzavření Smlouvy o vzájemných vztazích mezi ČSSR a SRN z roku 1973, tzv. normalizační smlouvy, se obě strany dohodly na měřičském přezkoumání hranic na státní úrovni, tedy ne se spolkovým státem Bavorsko, ale již se samotnou Spolkovou republikou Německo.[32]

Hraniční práce při vysoce střežené československo-německé hranici se na bavorském úseku neobešly bez konfliktů. Běžné bylo, že měřičské práce i kontrolní prohlídky uskutečněné rozhraničovací komisí, byly sledovány vrtulníky a pozemními průzkumníky americké armády. V roce 1984 došlo k incidentu, když komando americké armády, nejspíše náležející k lehkému obrněnému pluku dislokovanému u německých hranic, přepadlo smíšenou měřičskou skupinu československých měřičů a dozorujícího německého kontrolního měřiče, ačkoli byla skupina složená ze zástupců obou

[30] DUBÁNEK, M., LAKOSIL, J., MINAŘÍK, P., *Utajená obrana železné opony: Československé opevnění 1945–1964*, Praha 2008, s. 186.
[31] SOVINSKÝ, J., *Státní hranice Československa a České republiky*, Praha 2005, s. 91.
[32] MIKEŠ, P., *Vývoj státních hranic Československé republiky a České republiky*, Praha 2018, s. 39.

sousedících států a postupovala podle mezinárodně smluveného harmonogramu hraničních prací. Za incident se na příštím jednání omluvila německá strana.[33]

V roce 1983 byly vytvořeny společné orgány, které umožnily zahájení příslušných prací. Podkladem pro práce se opět stalo Hraniční dokumentární dílo. Provedené zeměměřičské práce se staly základem pro vypracování nové hraniční dokumentace na úseku československo-bavorské státní hranice. Dokumentace byla společně s československo-saskou obdobou vtělena do pozdější Smlouvy mezi Českou republikou a Spolkovou republikou Německo v roce 1999.[34] Původně se předpokládalo, že nová hraniční dokumentace bude vyhotovena do roku 1991. Německá strana na společných jednáních s vyhotovením nových dokumentů souhlasila, ale uzavření hraniční smlouvy odmítla. Právní završení byla omezena na jejich vzájemnou výměnu na úrovni diplomatických nót.[35]

2.1.1. Demoliční akce

Na konci 50. let 20. století byla na československých státních hranicích dokončena technicko-ženijní opatření, která tak zamezila prostupnost tohoto prostoru. Ve stejnou dobu se také zmenšila aktivita „narušitelů“ hranic, ať zahraničních agentů či československých občanů. Bezpečnostní situace se z pohledu státu stále zlepšovala a v důsledku toho bylo přikročeno k zúžení hraničního pásma v oblastech hranic s Rakouskem a Spolkovou republikou Německo a řada obcí byla vyňata z opatření, jmenovitě např. Špičák na Šumavě, v roce 1958 pak také město Aš a sedmnáct obcí v tomto okrese, v roce 1959 pak další příhraniční obec Rozvadov.[36]

Zúžení prostoru hraničního pásma a postupné vyčleňování dalších obcí vítali především místní obyvatelé. Ti nyní doufali, že se jejich životní podmínky zlepší. Problém to však přinášelo pro místní samosprávy. Původní objekty určené k demolici, které se ale nyní ocitly mimo zúžené pásmo, musely být z akce vypuštěny. Nařízení se dále vztahovalo jen na objekty v hraničním pásmu. Důvody pro odstraňování objektů mimo hraniční pásmo byly stejné jako pro objekty v pásmu – rekonstrukce nepřicházela

[33] ŠMÍDA, Z., *Vývoj českých státních hranic*, Praha 2016, s. 152.
[34] SOVINSKÝ, s. 95.
[35] ŠMÍDA, s. 152.
[36] KOVAŘÍK, D., *Proměny českého pohraničí v letech 1958–1960. Demoliční akce v českém pohraničí se zřetelem k vývoji od roku 1945*, Brno 2006, s. 55.

v úvahu, hrozily sesunutím, a stávaly se tak potencionální hrozbou pro místní obyvatele.[37]

Svou roli při prosazování rozšíření demoličních prací v pohraničí hrál i fakt, že v druhé polovině 50. let docházelo k oživení turistického ruchu a do Československa začali jezdit ve větším počtu zahraniční turisté. Při průjezdu hranic se tak naskytoval skličující pohled na zničená města a vesnice, kde převažovaly opuštěné domy a chátrající stavení se zarostlými, neudržovanými zahradami. Právě na tlak zahraničních turistů ukládala tajná zpráva ministerstva vnitra z roku 1959 zkrácení termínu na demoliční práce při hlavních komunikačních tazích vedoucích od hranic k vnitrozemí. Na špatný vzhled některých míst si stěžovali i českoslovenští občané. Stranické a státní funkcionáře ale více znepokojovala zahraniční propaganda z nesocialistických států, která také poukazovala na špatný stav českého pohraničí.[38]

První pokusy vyčistit pohraničí od chátrajících budov se uskutečnily již v prvních pár letech po druhé světové válce. Pohraniční vesnice by bylo možné znovu osídlit a či jinak využívat, ale po únoru v roce 1948 byl výrazně omezen rozvoj pohraničních oblastí, především pak při hranici s Rakouskem a Bavorskem. Hlavním úkolem nového režimu se stala ostraha nové hranice před jejími „narušiteli". K vytvoření neprostupnosti hranic byla vytvořena mnohá opatření, mezi nimi např. zřízení hraničních a pohraničních pásem. Ze zakázaného pásma tak muselo být vystěhováno všechno obyvatelstvo, ale také z těchto prostor zmizelo vše, co zde bylo předešlé období lidmi vytvářeno.[39]

V roce 1952 začala v pohraniční široce zaměřená demoliční akce, která trvala až do roku 1960. Od rakouského a bavorského pohraničí se pak demoliční práce rozšířily i do širšího českého pásu a také částečně do slovenského pohraničí. Během těchto demoličních prací bylo se zemí srovnáno na 50 000 budov, ať už rodinných domků či kulturních a veřejných objektů. Hlavními důvody bylo vyčištění oblasti od zbořenin, které kazily vzhled krajiny, získat stavební materiál z demolic a především zpřístupnit a zpřehlednit terén pro usnadnění pohybu Pohraniční stráže. Protože většina objektů určených k demolici byla původně majetkem Němců, nebylo toto řešení zatíženo majetkoprávními spory. Pokud byl posledním majitelem československý občan, byla

[37] KOVAŘÍK, s. 55–56.
[38] Tamtéž, s. 56.
[39] Tamtéž, s. 65.

situace řešena výměnou za jinou usedlost na místě, na které se nevztahovala bezpečnostní opatření.[40]

V rámci demoličních prací došlo v pohraničních oblastech ke zničení cenných historických památek, jelikož v zakázaném pásmu byly zbourány všechny kostely. Právě na kostely bylo nahlíženo jako na symboly kultury původního, odsunutého německého obyvatelstva. V hraničním pásmu pak byla zbourána jen část kostelů, zbytek byl ponechán osudu nebo sloužil jako opěrné body Pohraniční stráže (pozorovatelny, střílny). Největší demolice vsí (a tudíž i kostelů a hřbitovů) se odehrály při západní hranici na území Českého lesa, hlavně v oblasti Horšovského Týna a Tachova, zatímco na Domažlicku byla situace jiná. Tamější zakázané pásmo bylo poměrně úzké a hraniční pásmo obývali starousedlíci, a nebylo proto nutné významné kostely bourat. Mezi nejvýznamnější zaniklé památky patří např. barokní kostel v Hamrech nebo kostel sv. Jiří v Lučině.[41]

[40] KOVAŘÍK, s. 65–66.
[41] MAŠKOVÁ, s. 36–37.

3. STRUKTURA POHRANIČNÍ STRÁŽE

3.1. Vojsková ostraha

Ostraha státní hranice před únorem 1948 byla v kompetenci pohraničních útvarů vojensky organizovaného Sboru národní bezpečnosti (SNB) a Finanční stráže (FS), jejichž činnost na hranici vycházela ze zákona o národní bezpečnosti (č. 149/1947 Sb.), jenž ukotvoval také použití zbraně.[42] Politická situace po únoru v roce 1948 naznačovala, že lidé, kteří měli jiný názor na formu vlády či politický režim, se změnili z názorových oponentů na nepřátele. Aby se zabránilo útěkům do demokratických států, vytvořila se postupně represivní složka s názvem Pohraniční stráž a uzavřeny byly také jihozápadní úseky hranice Československa, především hranice se Spolkovou republikou Německo a Rakouskem. Od roku 1949 se z pohraničních útvarů SNB vytvořila Pohraniční stráž Sboru národní bezpečnosti (PS SNB) jako výkonný orgán ministerstva vnitra. Podle Prozatímní služební směrnice PS SNB vydané v červenci 1949 bylo hlavním úkolem Pohraniční stráže státně bezpečnostní zajištění státní hranice a likvidace všeho, co jde proti lidově demokratickému státnímu zřízení, nebo obecně všeho, co je proti bezpečnosti republiky zevnitř i zvenčí. Úkolem Pohraniční stráže se také stalo zabránění přechodům do ciziny.[43]

Od roku 1951 se v Československu začal budovat model vojskového systému střežení hranice, a to podle vzoru sovětských Pohraničních vojsk Lidového komisariátu vnitřních záležitostí (NKVD). Po vytvoření Pohraniční stráže ministerstva národní bezpečnosti se začalo připravovat uzavření hranice tzv. ženijně-technickým zabezpečením. U Pohraniční stráže sloužili vojáci z povolání. Systém střežení hranic zůstal ve své podstatě beze změn až do pádu režimu v roce 1989.[44]

Cílem příslušníků Pohraniční stráže, kteří pronásledovali jakoukoliv osobu, jež se snažila o přechod hranic, bylo zadržet ji. Pokud po překonání elektrifikovaného zátarasu nebylo možné osobu zatknout a zajistit, měli pohraničníci pokračovat až do úplné likvidace narušitele. Stejně tak pokud hlídka narazila při pochůzce na narušitele, který byl zasažen elektrickým proudem a jevil známky života, musela napřed žádat smluveným signálem o vypnutí proudu a dalším signálem žádat o vyslání eskortní

[42] *Zákon o národní bezpečnosti č. 149/1947 Sb*. [cit. 2021-03-31] Dostupné z: https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=149&r=1947.
[43] MAŠKOVÁ, s. 37–38.
[44] Tamtéž, s. 39.

hlídky. Do jejich příchodu musela hlídka střežit narušitele i s prostorem. Střežení hranice bylo tedy přednější, než záchrana lidského života.[45]

Dne 11. července 1951 schválilo Národní shromáždění zákon o ochraně hranic (č. 69/1951 Sb.), kterým příslušníci PS získali stejná práva a stejné povinnosti jako příslušníci armády a při plnění svých pravomocí měli právní postavení příslušníků SNB. Služba u Pohraniční stráže se započítávala jako služba v armádě. Tento zákon také stanovoval, že ministr národní bezpečnosti může zakázat vstup do určité oblasti státu, například do tzv. zakázaného hraničního pásma. Nařízení č. 70 ze 14. července 1951 upravovalo právo příslušníků PS používat zbraň, zároveň také přímo přikazovalo zbraň použít, aby byl pokus o útěk překažen, pokud uprchlíci nereagovali na jejich výzvu k návratu.[46]

Na počátku 60. let 20. století, tedy v období, kdy byly pohraniční roty stále organizovány do družstev, byli pohraničníci se speciálním zaměřením (např. ženisté, řidiči apod.) zařazováni k rotám zřídkakdy. Údržbu a výstavbu ženijně-technických prostředků k ostraze hranic zajišťovaly nadřízené útvary. Pohraniční roty prováděly zejména údržbu kontrolního pásu. Motorová vozidla byla k výkonu služby využívána minimálně.[47]

Pohraniční stráž prošla různými reorganizacemi. Kromě počátku 50. let 20. století, kdy byla součástí ministerstva národní bezpečnosti, a období let 1966–1971, kdy spadala pod ministerstvo národní obrany, byla po celou dobu své existence součástí ministerstva vnitra, po vzniku federace federálního ministerstva vnitra. Vyjma druhé poloviny 60. a počátku 70. let 20. století tvořily základní strukturu Pohraniční stráže brigády rozdělené na prapory a roty. Roty se skládal ze tří čet, které tvořila dvě až tři družstva podle počtu vojáků u roty. V organizační sestavě bylo ještě velitelské družstvo (správce materiálu, tři řidiči, dva spojaři, dva až tři kuchaři atd.). Pohraniční roty měly různý počet příslušníků, v rozmezí 60 až 98 vojáků. Po této reorganizaci vlastní ostrahu hranic prováděly vždy dvě čety, pohraničníci ze třetí čety se věnovali výcviku a politickému školení. Cvičící četa zároveň sloužila jako záloha velitele roty pro pohraniční operace. Tříčetový systém pohraničních rot, zavedený v březnu 1964

[45] MAŠKOVÁ, s. 40.
[46] *Zákon ze dne 11. července 1951 o ochraně státních hranic*. [cit. 2021-02-03] Dostupné z: https://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/dokumenty/zakon69-70-1951.pdf.
[47] PULEC, M., *Orgnaizace a činnost ozbrojených pohraničních složek. Seznamy osob usmrcených na státních hranicích 1945–1989*, Praha 2006, s. 26.

prodělal změnu v září 1967. Roty byly doplněny těžkou bojovou technikou. Měly velitelství, výkonného praporčíka, zdravotnického instruktora, velitel čet, hospodářské družstvo, družstvo psovodů, dvě střelecké čety a od roku 1969 technika roty.[48]

Některé brigády postupem času zanikly, což byl případ i 10. brigády Volary, jiné změnily svou funkci v rámci struktury Pohraniční stráže. V 80. letech 20. století se Pohraniční stráž skládala ze šesti pohraničních a jedné školní brigády. Jednalo se o 5. brigádu Cheb, 9. brigádu Domažlice, 7. brigádu Sušice, 15. brigádu České Budějovice, 4. brigádu Znojmo, 11. brigádu Bratislava a školní 12. brigádu Planá u Mariánských Lázní. Školní brigáda zajišťovala školení pro vojáky PS, poddůstojnické školy pro velitele družstev, psovody apod. Nejvyšším řídícím a velícím orgánem pohraniční stráže byla od roku 1973 Hlavní správa Pohraniční stráže a ochrany státní hranice.[49]

Pohraniční stráž pod resortem ministerstva národní obrany byla vyzbrojena těžkou technikou a došlo také k výraznému navýšení početních stavů Československé lidové armády (ČSLA) a tím také bylo předejito snaze sovětského velení umístit na našem území svoje jednotky. Toto usnesení předznamenávalo další organizační, početní a strukturní změny. Především však načrtlo novou koncepci ostrahy státní hranice bez drátěného zátarasu s vodiči elektrického proudu. Tou se stalo aktivnější střežení hranice, společně se zvýšenou měrou spolupráce s civilním obyvatelstvem a zpravodajskou aktivitou v pohraničí. Navíc se dnem 1. dubna 1966 nařizovalo zrušení vojskové ostrahy u hranice s Německou demokratickou republikou (NDR) a její předání do rukou pohraničních oddělení Veřejné bezpečnosti a do 1. července 1966 zrušit Vnitřní stráž. V závislosti na organizačních změnách mělo dojít k výraznému snížení počtu příslušníků Pohraniční a Vnitřní stráže.[50]

K zásadní změně došlo 27. září 1971, kdy bylo přijato rozhodnutí o opětovném začlenění Pohraniční stráže do sestavy ministerstva vnitra, o zřízení Hlavní s právy Pohraniční stráže a ochrany státních hranic, opětovném podřízená oddělení pasových kontrol Pohraniční stráži a převedení útvarů ochrany státních hranic na socialistické hranici do pravomoci Pohraniční stráže. Ministerstvo národní obrany také převedlo

[48] PULEC, s. 26–27.
[49] SVOBODA, L., *Zběhové od Pohraniční stráže v letech 1985–1989*. In: LOZOVIUKOVÁ, K., PAŽOUT, J. (eds.), Život na československých hranicích a jejich překračování v letech 1945–1989, Praha 2017, s. 137.
[50] SLAVÍK, T., *Dopad změn v ochraně státní hranice z poloviny šedesátých let na pokusy o její překonání v jižních Čechách*. In: VANĚK, P. (ed.), Ochrana státní hranice a rok 1968. Bezpečnostní poměry na hranici v druhé polovině šedesátých let, Brno 2018, s. 13.

ženijní učiliště Holešov jako novou výcvikovou základnu ministerstvu vnitra. Uplynulé období šesti let přineslo pro ochranu státních hranic mnoho kladů, ale i převažujících nedostatků. Za klady lze považovat zlepšení součinnosti s Československou lidovou armádou, vybavení novou technikou, vyšší připravenost k obraně nejen ČSSR, ale i celé Varšavské smlouvy atd. Nejpodstatnější nedostatek se projevil v tom, že došlo k podcenění ochrany státních hranic a podcenění jejího bezpečnostního významu. Negativně se promítly zásahy do systému řízení ochrany hranic zrušením pohraničních praporů, kdy počty pohraničníků byly snižovány naprosto nedůvodně.[51]

Po převedení Pohraniční stráže pod ministerstvo vnitra v roce 1971 kladlo ministerstvo důraz na to, aby se spolupráce vedení Pohraniční stráže s vedením bezpečnostních sborů a složek v oblasti hranic více posílila. V rámci Federálního ministerstva vnitra byla Pohraniční stráž podřízena jednomu z náměstků. Součinnost Pohraniční stráže byla vyžadována i vlivem podnětu z vnějšku. Tím započalo narůstání pokusů občanů z Německé demokratické republiky přejít československou hranici na západ. Na základě dohody československé vlády s vládou Německé demokratické republiky byl počátkem roku 1972 zaveden bezvízový styk. Občanům obou států k překračování hranic měl postačovat jen občanský průkaz a očekávalo se, že bude docházet ke zvýšení počtu pokusů o přechod československých hranic. Velitelství Pohraniční stráže mělo zabezpečit přístupy v týlu rot a rozpracovat opatření. Zejména náčelníkům krajských práv Sboru národní bezpečnosti České Budějovice, Plzeň, Brno, Ústí nad Labem a Bratislava bylo uloženo organizovat součinnostní porady s brigádami Pohraniční stráže.[52] Velitelství PS mělo také zájem na tom, aby jim byly předávány informace z výsledků vyšetřování, které mohly být důležité pro zkvalitnění ochrany státních hranic. Záměrem bylo také vyvolat jednání s NDR na nejvyšší úrovni, neboť českoslovenští zástupci stáli o předávání poznatků od bezpečnostních orgánů NDR o osobách připravujících se k přechodu. Dále jim šlo také o pružnější kontakty s východoněmeckými bezpečnostními orgány, zejména o možnost předávat zadržené osoby co nejdříve do země původu.[53]

Důležitým prvkem organizace ostrahy hranic byla také dozorčí služba, která se do počátku 60. let 20. století počítala rovněž mezi pohraniční hlídky. Zastávali ji

[51] ADAMEC, s. 215.
[52] *Rozkaz MV ČSSR č. 4/1972. Opatření ke zvýšení úrovně ochrany státních hranic ČSSR*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/6, inv. č. 71.
[53] VANĚK, s. 8.

pohraničníci z povolání. Dozorčí služba byla obsazena hierarchicky od každé pohraniční roty, přes pohraniční prapory, brigády až po pražské velitelství Pohraniční stráže. Úkolem dozorčího organizovat požadovaný chod ostrahy hranic, zajišťovat řád u podřízených jednotek a reagovat na mimořádné události vzniklé ve službě při ostraze hranice i mimo ni. Nejnižším stupněm byl dozorčí pohraniční roty. Určoval se z poddůstojníků základní služby, v tomto případě se jednalo o nepřetržitou službu. Mezi jeho úkoly patřilo kromě odpovědnosti za pořádek a vnitřní chod roty především včasné přijetí signálů od hlídek z úseků, odpovídal také za správnou výzbroj a výstroj hlídek odcházejících do terénu.[54]

Až do počátku 50. let 20. století byly hlídky při výkonu služby bez možnosti spojení s velitelstvím. Jediné možnosti, jak se spojit, byla signální pistole, píšťalka, popřípadě výstřel do vzduchu. Situace se změnila se zaujetím nové sestavy v roce 1951. Na nově vybudované pozorovatelny se zavádělo telefonní spojení z velitelství rot, pevné hlídky měly neustále připojený mikrotelefon, pohyblivá hlídka se průběžně napojovala na signální síť. První telefonní spojení mezi rotami, praporem a velitelstvím brigády bylo zajištěno polními kabely, které se natahovaly většinou volně v terénu. Tato vedení byla velmi poruchová a špatně odolávala povětrnostním vlivům. Později byla zrušena a přebudována na samostatné trasy se železnými vodiči, u řady jednotek byla provedena zemní kabeláž. Výstavba linkového spojení byla dokončena v roce 1954. Od 60. let 20. století se stavěly komunikace umožňující rychlé manévry pohraničních hlídek pomocí automobilů. Zahušťování a zdokonalování systému trvalo do konce 80. let.[55]

Součástí struktur Pohraniční stráže byla také škola psovodů a služebních psů PS. Ta byla vedena od 1. ledna 1952 pod krycím kódem PS-útvar 9300 Doupov. Jejím prvním velitelem byl Ing. Karel Hartl, který po přechodu na Hlavní správu PS zpracoval programový výcvik pro další vzdělávání psovodů v poddůstojnické škole. Podle rozkazu velitele Pohraniční a Vnitřní stráže č. 11 ze dne 7. ledna 1954, který přemístil Poddůstojnickou školu psovodů PS a psů z Doupova do areálu zámku v Libějovicích. Od 60. let 20. století se do výkonu služby zaváděly nové způsoby využití služebních psů. Byly zavedeny průzkumy terénu se psy tzv. na volno, před i za drátěnými zátarasy,

[54] JÍLKOVÁ, A., JÍLEK, T., *Železná opona. Československá státní hranice od Jáchymova po Bratislavu 1948–1989*, Praha 2006, s. 47.
[55] Tamtéž, s. 51.

využití služebních psů k vyhledávání drog a ukrytých osob na hraničních přechodech a přejezdech, k vystopování pachových stop i volně zasahujících psů podél drátěných zátarasů. Těsné spojení přípravy psovodů a výcviku služebních psů s výkonem služby podstatně zkvalitnilo ochranu státní hranice, protože všechny noční hlídky a sedmdesát procent denních hlídek bylo doprovázeno služebními psy.[56]

V roce 1961 útvar otevřel ve svém areálu chovatelskou stanici. Proto další činností poddůstojnické školy byla i výzkumná práce na vyšlechtění vlastního chovu. Nejrozšířenějším služebním plemenem byl sice v celé historii četnictva a policie německý ovčák, ale tehdejší velení PS hledalo větší využitelnost pro praktické použití psů na státní hranici. Od roku 1955 byl zahájen projekt, jehož součástí byl i biologický pokus křížení německého ovčáka s karpatským vlkem. Konečným cílem křížení bylo získání dalších vlastností, jako byly rychlost, vytrvalost a odolnost psů v extrémních podmínkách při výkonu služby. Projekt také zahrnoval prozkoumání otázek mezidruhového křížení po stránce biologie, dědičnosti, biometrie a sledování některých fyziologických rozdílů mezi psy, vlkem a kříženc em. Již u prvních kříženců byla ověřena jejich cvičitelnost a schopnost sociální vazby k lidem. V této době však nebylo možné v Československu legálně založit žádný spolek bez zastřešení Národní frontou. Chov služebních plemen psů pak řídil Svaz pro spolupráci s armádou, který registraci kříženců odmítl. Souhlas se zápisem československých vlčáků do Hlavní plemenné knihy psů v Praze a se založením klubu chovatelů československého vlčáka se podařilo získat až v roce 1981. Mezinárodně bylo plemeno uznáno na valném shromáždění Mezinárodní kynologické federace (FCI) v Mexiku dne 1. června 1999. Od stejného roku může FCI potvrzovat i udělené návrhy na tituly CACIB a CACIT.[57]

3.1.1. Příklad 10. brigády Volary

Jednotlivé brigády a oddíly Pohraniční stráže byly zakotveny v Nařízení ministra národní bezpečnosti č. I 285T o reorganizaci velitelství Pohraniční stráže. Na základě tohoto nařízení se PS organizovala do 5 brigád a 4 oddílů. Zaujetí nové vojskové pozice bylo stanoveno na 1. leden 1951 podle následující organizace: brigády Pohraniční stráže (č. 5 Cheb, č. 12 Planá, č. 9 Poběžovice (později Domažlice), č. 7 Sušice, č. 10 Volary) a oddíly Pohraniční stráže (č. 3 Karlovy Vary, č. 15 České Budějovice, č. 4 Znojmo, č.

[56] RULC, J., *Poddůstojnická škola psovodů Pohraniční stráže v Libějovicích*. In: VANĚK, P. (ed.), Ochrana státní hrance v sedmdesátých letech 20. století, Brno 2015, s. 43, 48.
[57] Tamtéž, s. 51–52, 54.

11 Bratislava).[58] Na Šumavě pak zaujalo mezi silnicí Nýrsko – Svatá Kateřina a silnicí Přední Výtoň – Gulgwald svou sestavu 43 pohraničních rot přiřazených k sušické, volarské a českobudějovické brigádě. K sušické brigádě byli také zařazeni příslušníci 33. pěšího pluku Cheb a k volarské brigádě příslušníci 77. pěšího pluku Sokolov. Zbývající místa byla doplněna v únoru 1951 vojáky prvního ročníku základní vojenské služby a od července téhož roku se Pohraniční stráž doplňovala již novými odvedenci.[59]

Volarská brigáda se stala vůbec nejstarší brigádou Pohraniční stráže, zrušena byla až v roce 1962. Střežila také, co se prostředí a počasí týče, nejdrsnější úsek hranic – šumavské hory a pláně, ale i vodní plochu Lipenské přehrady. Základní organizační jednotkou volarské brigády byly pohraniční roty. V letech 1951–1962 bylo dislokováno 22 pohraničních rot. Ty spadaly pod prapory v Kvildě, Kunžvartu (později přejmenováno na Strážný), Stožci a Horní Plané. Každý prapor disponoval velitelskou rotou a záložní rotou, od roku 1956 spojovací četou, dopravní četou a ženijním družstvem. Další organizační jednotky se nacházely při samotné brigádě, tj. velitelství brigády ve Volarech, poddůstojnická škola ve Volarech, záložní oddíl, spojovací rota, dopravní rota, hospodářská četa a ženijní četa.[60]

Výše uvedená organizační sestava byla do roku 1962 několikrát změněna. Zrušena byla k 1. říjnu 1951 10. rota Cazov a místo ní zřízena 10. rota České Žleby. K 1. květnu 1953 byla zrušena 19. rota Celnice. Ve stejném roce došlo ke zrušení ministerstva národní bezpečnosti a Pohraniční stráž tímto přešla do působnosti ministerstva vnitra. Dalším zlomem byl rok 1955, kdy Rakousko získalo státní suverenitu a bylo tak potřeba zvýšit zajištění i oblasti jižní hranice. Jižní úsek hranice byl zesílen pohraničníky z úseků západní hranice, které nebyly tak vytížené pokusy o přechod hranice. V souvislosti s těmito opatřeními byl dne 1. července 1955 vydán rozkaz velitele Pohraniční stráže č. 0043/1955, který v rámci volarské brigády rušil velitelství praporu Kunžvart (Strážný). Dále byla zrušena 4. rota Kota a do sestavy volarské brigády byla nově začleněna 19. rota Kyselov od brigády z Českých Budějovic.[61]

[58] ŠMÍDA, Z., *Z historie 10. brigády Pohraniční stráže Volary*, Praha 2017, s. 13–14.
[59] ŠMÍDA, Z., *Tajemství šumavské hranice*, Plzeň 2019, s. 76.
[60] ŠMÍDA, *Z historie*, s. 25–26.
[61] Tamtéž, s. 27.

Rušení pohraničních rot probíhalo především se zřetelem na vývoj dokonalejší koncepce ochrany a ostrahy státních hranic, s čímž je spojeno i zrušení volarské brigády (k 1. říjnu 1962). Od 1. ledna 1963 byly úseky volarské brigády rozděleny mezi 7. brigádu Sušice a 15. brigádu České Budějovice. Některé volarské brigády byly v 80. letech 20. století přestěhovány do moderních objektů (Knížecí Pláně, České Žleby, Nové Údolí, Zvonková), jiné roty zaniklé brigády fungovaly na původních místech až do pádu železné opony na přelomu 80. a 90. let (Žďárek, Dolní Silnice, Kyselov).[62]

Volarská brigáda střežila úsek hranice se Spolkovou republikou Německo a Rakouskem, výhodná pozorovací stanoviště se nacházela například v prostoru Dolní Silnice a Nového Údolí či na hoře Třístoličník. Počátky volarské brigády byly obtížné, pohraničníci měli minimum zkušeností a nedostatečnou bojovou přípravu. Ženijně technické zabezpečení trpělo častými poruchami a ubytovací a materiální podmínky byly často primitivní. Pohraniční útvary měly zřízeno vlastní hospodářství, aby se zajistil přísun čerstvé zeleniny a masa. Těžkost služby navíc podtrhoval fakt, že rota operovala v náročném šumavském terénu. Podmínky se však rok od roku zlepšovaly, ať už vlivem negativních událostí či získáváním zkušeností pohraničníků.[63]

3.2. Původní opevnění

Pro vývoj opevnění Československa byl spíše než rok 1948 důležitější rok 1950, kdy bylo novým ministrem národní obrany JUDr. Alexejem Čepičkou nastoleno důsledné prosazování orientace na SSSR. Ve stejné době získávají na vlivu také pozvaní sovětští poradci v čele s generálplukovníkem Nikolajem Ivanovičem Gusjevem. Faktem však bylo, že na základě vyhodnocení poznatků z druhé světové války nastal odklon od budování nových objektů stálého opevnění. V květnu téhož roku bylo na poradě ministerstva národní obrany rozhodnuto, že se objekty stálého opevnění již dále nebudou stavět. Výjimkou bylo stávající opevnění z let 1935–1938 především při hranici v úseku Manětín – Bratislava, které mělo být i nadále využíváno a doplněno novými objekty, které typem spadaly do kategorie zesíleného polního opevnění. O vývoji nových objektů polního opevnění v padesátých letech pojednává zpráva z porady konané v prosinci 1950, jejímž autorem je podplukovník Ing. Alois Bořínek. Na novou

[62] Tamtéž, s. 28.
[63] Tamtéž, s. 28.

výstavbu naplánovanou na roky 1951–1955 měly být určeny finanční prostředky ve výši 792 860 000 korun.[64]

Kvůli později probíhající korejské válce a z té pramenící obavy z třetí světové války byly plány pozměněny. Už v roce 1952 začala výstavba objektů zesíleného polního opevnění v příhraniční oblasti v úseku Aš – České Velenice. Plánované využití prázdných částí stálého pevného opevnění se tak nestalo skutečností. Doplňování linií nebo jejich výstavba se měly realizovat několika způsoby. Kromě zřizování zátarasů v nejvíce ohroženém prostoru mezi Aší a Želnavou byla jedním ze způsobů stavba polního opevnění. To zahrnovalo zákopy, dřevozemní kulometné stanoviště, palebné postavení dělostřelectva či úkryty. Realizovány byly také kulometné kamenobetonové objekty, které byly na konci 50. let modernizovány. Tyto práce prováděla mužstva příslušných jednotek, které již dřív byly dislokovány v pohraničí. Začátkem 50. let byly také vydány předpisy pro jednotnou výstavbu objektů a to včetně typizovaného katalogu pro dřevozemní objekty.[65] Hlavní část výstavby tohoto systému se promítla do rozmezí let 1955–1964. Železobetonové objekty byly zabudovány do rozvalin starých domů zaniklých příhraničních osad, jiné se nacházely na horizontech, svazích a dalších místech, která dovolovala pozorování nepřítele a případnou obranu.[66]

Proces, při kterém probíhalo budování palebných objektů a pozorovatelen, skončil v roce 1964. Výstavba bojových objektů však byla výrazně omezena už mezi roky 1962 a 1964. V roce 1960 obdržela Československá lidová armáda jako součást úkolů vyplývajících z členství ve Varšavské smlouvě z Moskvy pokyny k zahájení ofenzivních akcí v případě vypuknutí války. V říjnovém operačním plánu v roce 1964 je pak obsažen plán pro tažení na západ a budování další obrany tak ztratilo na významu a bylo téhož roku ukončeno. Ženijní příprava v terénu se pak od roku 1965 orientovala kromě výstavby nových nezbytných úkrytů především na budování zpevněných brodů.[67]

3.3. Ženijně-technické zabezpečení hranic

V listopadu 1951 podal velitel Pohraniční stráže plukovník Ludvík Hlavačka návrh na zřízení minových polí na úsecích hranice se Spolkovou republikou Německo a

[64] DUBÁNEK, s. 59.
[65] Tamtéž.
[66] ŠMÍDA, *Z historie*, s. 4.
[67] DUBÁNEK, s. 90–91.

Rakouskem. Jako zabezpečení poměrně širokých zalesněných oblastí navrhl Hlavačka umístit v terénu 70 kusů min na jeden kilometr čtvereční na vybraných hraničních úsecích. Celkem se jednalo o 16 000 kusů min. Návrh také označoval jakoukoli osobu, která se pokusí dostat nedovoleným způsobem z Československa do Rakouska nebo západního Německa, bez jakýchkoli důkazů automaticky za nepřítele. Rozkazem generálmajora Hlavačky z 8. srpna 1953 byly směrnice pro vytváření minových polí upraveny z důvodu nepřehledného a rozsáhlého zaminování daných úseků. Úprava se také týkala udržování a odminování polí. Toto drastické opatření si do roku 1954 vyžádalo usmrcení lidí nejen z řad těch, kteří se pokusili o nelegální přechod, ale i příslušníků Pohraniční stráže při výkonu služby, což byl společně s vysokým počtem uhynulé zvěře hlavní důvod pro pozdější rozsáhlé odminování úseků státní hranice v druhé polovině 50. let 20. století.[68]

V roce 1952 došlo také k zavedení vysokého elektrického napětí do hraničních zátarasů. To na rozdíl od minových polí bylo překážkou, která způsobila smrt velkému množství uprchlíků. Šlo o více než třetinu osob, které se neúspěšně pokusily překročit hranici. Jednalo se o nebezpečné opatření, jelikož ani z československé strany ani ze strany sousedních států nebyla umístěna žádná výstraha o elektrickém proudu. Drátěný zátaras byl zpravidla stavěn jako třístěnný, používaly se též varianty dvou nebo jednostěnné. Drátěný zátaras byl stavěn z dřevěných kůlů, které byly později nahrazeny betonovými sloupky. Pokud byl zátaras stavěn jako třístěnný, jeho střední stěna byla propletena vodiči vysokého napětí. Krajní stěny, tzv. odrazové ploty, měly za úkol zpomalit útěk narušitele a zamezit přístupu zvěře a pohraničníků k hlavní stěně. Vodiče byly napojeny na rotní transformátor, ve kterém se přeměňovalo elektrické napětí na hodnotu 2000–6000 V. K rotní transformátorové stanici patřila také rozvodná deska, na které byl umístěn hlavní vypínač pro celý úsek roty, jednotlivé vypínače pro podúseky, kontrolní žárovky a signální klapky. Při přerušení vodiče (např. přestřižení) došlo ke zkratu a k automatickému vypnutí elektrického proudu do elektrického zařízení k ochraně hranic (EZOH). Současně se zkratem se rozsvítila u dozorčího roty signální žárovka, která signalizovala přerušení vodiče v příslušném úseku, v transformátoru zhasla žárovka a spadla signalizační klapka příslušného úseku. Elektrický proud nebyl vždy zapojen, zejména z ekonomických důvodů, zapínán byl podle rozhodnutí velitele

[68] MAŠKOVÁ, s. 41–42.

roty, praporu či brigády na základě operativní situace, povětrnostních podmínek, denní a noční doby apod.[69]

Podle exponovanosti úseku byly stěny zátarasů propleteny ostnatými dráty ve tvaru psaníček, vodorovně, nebo hustou sítí. V samotném zátarasu pak byly postaveny podchody s poklopy pro pohyb pohraničníků. Později byly podchody nahrazeny dvířky a vraty. Drátěný zátaras byl doplněn kontrolním orným pásem. Zanechané stopy narušitele v pásmu pak usnadňovaly pronásledování. V průběhu 50. a 60. let 20. století byl zátaras zdokonalován. Také byl rozdělen na jednotlivé úseky indikující místo narušení a opatřen signalizačním zařízením, které akustickým a světelným signálem oznamovalo místo narušení. Odstraňovaly se také úseky, které byly nepřehledné, či hluchá místa na trase a drátěný zátaras byl z tohoto důvodu často přetrasován. Problémem byly také promáčené lokality, či skály a další nevyzpytatelný terén, kde bylo potřeba zátaras často přestavovat.[70]

V polovině 60. let 20. století bylo používání elektrického proudu v hraničních zátarasech ukončeno. Důvodem byly vysoké finanční náklady a také tlak ze strany OSN. Vyšetřování případů úmrtí prošetřovala sama Pohraniční stráž a typickým je zdokumentování incidentu ručně kresleným náčrtkem situace. Drátěný zátaras nebyl nebezpečný jen pro narušitele, ale i pro divokou zvěř a hlavně pro pohraničníky a jejich psy. Právě pohraničníci museli se zařízením manipulovat a řešit na něm nejrůznější nepředvídatelné a nahodilé situace, od strhávání kůry ze sloupků při zapnutém proudu po odstraňování uhynulé zvěře v zátarasu.[71]

Elektrifikace zátarasu byla zrušena na základě rozhodnutí Ústředního výboru Komunistické strany Československa z prosince 1965. Od poloviny 60. let se přikročilo k budování signální stěny U-60, později inovované U-70 a U-80. Na základě vyhodnocení z předchozích úspěšných i neúspěšných překročení státní hranice byly stanoveny optimální vzdálenosti zátarasů od státní hranice. Zatímco stávající ploty se nacházely ve vzdálenosti několika desítek až několika set metrů od státní hranice, nová signální stěna byla posunuta do vzdálenosti několika kilometrů od hranice, což napomáhalo i k účinnějšímu pronásledování a zadržení utečenců. Dosavadní zátarasy byly postupně likvidovány, i když v některých prostorách zůstaly původní drátěné

[69] ŠMÍDA, *Z historie*, s. 30–31.
[70] Tamtéž, s. 31.
[71] Tamtéž, s. 32.

překážky vedle nové signální stěny. Konkrétně se jednalo např. o prostory Černého jezera a hory Ostrý. Signální stěnu tvořil plot vysoký 220 centimetrů. Jeho jednotlivé dřevěné sloupky byly na špici opatřeny kolmo upevněnou půlkulatinou ze dřeva do tvaru T. Jednalo se o neelektrifikovaný jednostěnný zátaras se slaboproudým signalizačním zařízením. Při pokusu překonat překážku došlo ke stržení signalizačních drátů a došlo ke zkratu na signálním přístroji, který zalarmoval hlídku. Na exponovaných místech se stavěly dvě signální stěny za sebou.[72]

Samotné vyšetřování případů usmrcených nebo zraněných nekončilo trestní odpovědností pohraničníků. Následné obvinění mrtvého z pokusu o trestný čin nedovoleného opuštění republiky již bylo v režii Státní bezpečnosti. Navíc také rozkazem ministra vnitra Rudolfa Baráka z roku 1958 bylo stanoveno, že vyšetřování trestného činu opuštění republiky podle § 95 trestního zákona jednoznačně spadá do kompetence vyšetřovatelů Státní bezpečnosti, čímž byla dále potvrzena dosavadní praxe.[73]

Kromě elektrického zařízení a zaminování oblastí patřil mezi další prvky ženijně-technického zabezpečení např. systém zemních okopů a krytů, které měly sloužit jako kruhová obrana pro případ ozbrojeného napadení roty. Nepoužívané cesty vedoucí ke hranici byly překopány a přehrazeny závorami, aby se zabránilo případnému průjezdu narušitele. V zimě se zřizovaly lyžařské stopy pro pohraničníky, čímž byla umožněna kontrola státní hranice a ženijního zátarasu ve vysokém sněhu. Další užívané prostředky obsahovaly např. nízkoklopýtné překážky, signální nástrahovadla, výmetnice apod. Důležitým prvkem se staly také věžové pozorovatelny, ať už dřevěné samostatně stojící pozorovatelny, či posedy na stromech. Pozorovatelny byly budovány zejména v průsecích. V letech 1960–1961 se začal budovat nový typ dřevěných pozorovatelen a jednotný typ pozorovatelen byl zaveden od roku 1961.[74]

Pohraniční stráž vyřazením drátěného zátarasu s vodiči vysokého napětí přišla o jeden z významných prvků ostrahy státní hranice, na který pohraničníci dost spoléhali. Ostatní ženijně-technické prostředky však byly využívány i nadále. Zůstal tedy drátěný zátaras bez elektrického napětí či jen se signalizací, kontrolní orný či sněhový pás. Nově byl kladen větší důraz na spolupráci s civilním obyvatelstvem, pionýrskými oddíly a

[72] JÍLEK, T. a kol., *Na hranici dvou světů. Česko-bavorská hranice 1948 –1989*, Plzeň 2010, s. 34.
[73] MAŠKOVÁ, s. 43, 44.
[74] ŠMÍDA, *Z historie*, s. 33–34.

pomocníky Pohraniční stráže (PPS). Svou roli v této situaci hrál i fakt, že nespolehlivé obyvatelstvo bylo z pohraniční vystěhováno, čímž se riziko přechodu hranice či napomáhání narušitelům snížilo. Kladl se také větší důraz na služební kynologii a časem byla zaváděna také nová technika, např. infradakekohledy APN-3-5 a PPN-2 či přenosné signální stěny, tzv. Ohradník. Přestože zlepšovala výkon služby za ztížených podmínek, nebylo její přijetí kladné.[75]

V celé hloubce střežení byla umístěna signální a světelná nástrahovadla. Tato pomocná signalizace se vyvíjela od volně zavěšených prázdných plechovek v terénu, bariér z větví k světlicím a osvětlovadlům na baterie. K osvětlení používali pohraničníci kapesní svítilny, světlomety na automobilech či reflektory umístěné na sloupech a stanovištích hlídek. Od počátku 70. let 20. století se uvažovalo o možnostech využívat nejnovějších technických prostředků, jako byl poloautomatický způsob ochrany hranic. Měla to být hlídková čidla na bázi infrapaprsků a otřesů půdy. Terénní vozy měly být vybaveny radiolokátorem a infrasvětlometem. Zmíněný systém se však i přes provedené přípravy a zkoušky pro svou nákladnost, náročnost na obsluhu a nedostatečně hluboký operační prostor nepodařilo zavést.[76]

Po vybudování funkčního ženijně-technického zabezpečení v první polovině 50. let 20. století tak Pohraniční stráž významně snížila úspěšnost útěků přes hranici. V letech 1952 až 1963 počet emigrantů z Československa výrazně klesl na cca 3000 osob.[77] K zvratu došlo v polovině 60. let, kdy s nárůstem možností legálního vycestování počet emigrantů opět stoupl, ale zároveň tím také klesl počet pokusů o přechod přes zelenou hranici. Většina emigrantů z 60. let vycestovala legálně do zahraničí, převážně se jednalo o osoby v produktivním věku a s vyšším stupněm kvalifikace. Rozsáhlá vlna emigrace přišla také v krátkém období po okupaci Československa vojsky Varšavské smlouvy v srpnu 1968. Velitel Pohraniční stráže vydal dne 23. srpna 1968 šifrovanou zprávu, podle níž se pohraniční brigády měly soustředit na vnějšího nepřítele a zadržené československé občany jen varovat před možnými následky jejich skutků. Pohraničníci měli také omezit používání zbraní a služebních psů, aby nedocházelo ke zraněním a úmrtím. Také docházelo ke zkreslování údajů o zadržených osobách na hranici nebo o osobách, kterým se přechod podařil.

[75] SLAVÍK, s. 14–15.
[76] JÍLEK, s. 35.
[77] V letech 1948-1951 se útěk přes hranice podařil 11 374 osobám z celkového počtu 20 450.

Panovala obava, že ostrahu hranic by převzala cizí vojska a vedení PS se tak snažilo k tomuto kroku nedat záminku v podobě výsledků o nedostatečně střežených hranicích.[78]

V dalších letech došlo opět k poklesu počtu Čechů a Slováků, kteří se pokoušeli přejít hranice. To však neplatilo pro další sovětské satelity. Především občané Německé demokratické republiky tvořili po uzavření hranice se západním Berlínem začátkem 60. let stále větší procento osob, které se pokoušely emigrovat přes Československo. V druhé polovině 70. let a v první polovině 80. let dokonce tvořili téměř polovinu z celkového počtu osob zadržených na československé hranici se západem a necelou třetinu usmrcených osob tamtéž. Podle ministerstva vnitra NDR patřilo Československo k oblíbeným zemím k pokusu o přechod hranice, ale 90 procent všech pokusů o útěk bylo zmařeno. Oproti tomu v Maďarsku tamní orgány překazily 79 procent pokusů, v Bulharsku jen 47 procent.[79]

Na bavorské straně Spolkové republiky Německo prováděly nepřetržitý vojenský průzkum americké okupační síly formou motorizovaných hlídek a vrtulníků. V 80. letech měla americká armáda v blízkosti česko-bavorské hranice dislokovaný 2. lehký obrněný pluk 7. armádního sboru. V blízkosti hranice byl vytvořen systém stálých pozorovatelen a v celém pohraničním území Bavorska byl vybudován systém destrukčních komor pro odpálení jaderných náloží k zastavení případného útoku vojsk Varšavské smlouvy. Samo Bavorsko střežilo své zemské hranice Bavorskou pohraniční policií. Byl to ryze policejní sbor, vyzbrojený pouze pistolemi a samopaly. Úkolem této složky byl dozor nad hraničním provozem a pasová kontrola na silničních a železničních přejezdech. Dále zde fungovala Spolková celní pohraniční ochrana, která plnila úkoly spojené s daňovou a celní ochranou a to i na zelené hranici do hloubky 15 kilometrů ve vnitrozemí. Od března 1951 prováděl také přímou ochranu SRN Sbor spolkové ochrany hranic. Na hranicích s Československem působilo asi 2000 mužů systémem motorizovaných, pěších a vrtulníkových hlídek do hloubky 30 kilometrů od státní hranice. Velitelství spolkové pohraniční policie bylo ve Schwandorfu s odděleními v dalších městech. Vrtulníky pak vzlétaly z Bindlachu a Bayreuthu.

[78] MAŠKOVÁ, s. 48–49.
[79] Tamtéž, s. 50–51.

Zvláštní důraz byl kladen na pozorování ČSLA a Pohraniční stráže. Armádní jednotky se v blízkosti státní hranice na rozdíl od Československa u hranic nevyskytovaly.[80]

[80] JÍLEK, s. 27.

4. ARMÁDA

4.1. Radiotechnické vojsko

Velitelství letectva provedlo v roce 1949 nábor důstojníků pro hlásnou službu. Vybraní důstojníci absolvovali krátký kurz a pak řídili výcvik hláskařů. V létě následujícího roku se v západních Čechách uskutečnilo taktické cvičení, při kterém byla rozvinuta jedna stanice hlásné služby se 24 hláskami. Pověřovala se pohotovost hláskařů k aktivování hlásného okrsku a prokázala se schopnost hlásné služby i ostatních prostředků protivzdušné obrany k odrážení vzdušných cílů. Na základě těchto poznatků byl 1. září 1950 vytvořen v Čechách první hlásný pluk v rámci protiletadlové obrany státního území. Celkem se jednalo o dvě stanice (roty) hlásné služby s celkem 25 hláskami. Stanoviště se nacházela podél západní hranice Československa. Zřízením hlásného pluku byla vidová hlásná služba vyjmuta z letectva, které si však ještě po nějakou dobu ponechalo její radarovou složku, tvořenou několika trofejními německými přístroji a radarovým vlakem. Radarový vlak, zkompletovaný v roce 1950 v Plzni, se neosvědčil a byl v roce 1952 zrušen. Souprava obsahovala dva přístroje RZ-III, dva RZ-IV, velitelský vagon se spojovacím zařízením, lůžkovou a stravovací část. Zajišťoval spojení s ústřednou hlásné služby a radiolokačními prostředky letectva.[81]

Československo také v roce 1952 nakoupilo na svou dobu velmi moderní proudové letouny MiG-15. Spolehlivé zabezpečení jejich provozu si vyžádalo i novou radiolokační techniku, do výroby se zavedla moderní sovětská radiolokační technika řady PEGMATIT. Hlásný útvar získal několik radiolokátorů typu P-20 a P-3a, které kromě měření polohy a výšky měly 5 až 10krát větší dosah než předchozí typy. Kromě bojových úkolů plnily radiolokátory i úkoly výcvikové. Svými možnostmi tato technika převyšovala možnosti vidových hlásek a docházelo také k vybavování hlásných pluků radiolokační technikou, která stále účinněji zabezpečovala průzkum vzdušného prostoru. Radiolokační průzkum se stal hlavním typem průzkumu a radiolokátory hlavním druhem výzbroje hlásných pluků.[82]

V roce 1955 přijela do Československa skupina odborníků ze služby radioelektronického boje (REB) sovětské armády, kterou vedl plukovník Mitjagin. Sovětští odborníci přijeli na osobní pozvání československého náčelníka Generálního štábu Československé lidové armády generála Václava Kratochvíla. Výsledkem jednání

[81] VOBECKÝ, P., KOLEK, J., *Radiotechnické vojsko*, Praha 2000, s. 10–11.
[82] VOBECKÝ, s. 11–12.

byl návrh organizačního schématu řídících orgánů a konkrétních typů techniky, který zahrnoval i návrh zřízení speciálních vývojových a výzkumných pracovišť v Praze a Brně. Ve spolupráci s Hlavní zpravodajskou správou SSSR, vyžadující koordinované jednání proti radiotechnickým zařízením NATO, bylo přistoupeno k organizačnímu vytvoření budoucího útvaru radiotechnického průzkumu v Československu.[83]

Velká část informací a zkušeností z elektronického boje byla ostatními státy přísně utajována, což znamenalo, že se českoslovenští zpravodajci museli učit z vlastních chyb. Okolo roku 1956 byly ze Sovětského svazu přivezeny dvě soupravy radiolokačních pátracích stranic RPS-1 a dvě soupravy RPS-2 a následné roky se odehrávaly ve znamení zkoumání radiotechnické technologie. V nově vznikajících četách radiotechnického průzkumu, ještě jako součástí 55. radiového a 7. spojovacího pluku, sloužily oba typy stanic výjezdním skupinám pro zkoušení na jednotlivých stanovištích. Ačkoli tato technika byla pro československé vojáky nová, ve své době se jednalo o techniku zastaralou, protože její varianty už byly zařazovány do výzbroje Rudé armády za druhé světové války.[84]

Litoměřický 3. prapor byl od listopadu 1957 dislokován na zámku Zbiroh, který byl od roku 1952 uvolněn na žádost ministra národní obrany Alexeje Čepičky pro účely ministerstva národní obrany.[85] Původně zámek Zbiroh využívalo ministerstvo národní bezpečnosti. Ministr národní bezpečnosti Karol Bacílek zároveň v dopise z března 1952 žádá ministra národní obrany, aby převzal také školení spojovacího personálu SNB. Jednalo se o roční vyškolení 120 radiotelegrafistů, radiomechaniků, telefonních a dálnopisných mechaniků.[86] Litoměřický 3. prapor měl v rámci pluku na starosti průzkum pásma velmi krátkých vln (VKV). Prapor měl však tři málo početné roty, druhá z nich pracovala na radiovém stanovišti Milíře, třetí na Čerchově. Rota měla v průměru okolo 24 vojáků, proto se jim také zpočátku říkalo skupiny. Po dokončení výjezdních zkoušek na přelomu 50. a 60 let přišly jako první na řadu organizační změny. Dosavadní oddělení radiového průzkumu bylo rozšířeno o skupinu radiotechnického průzkumu, následně bylo celé toto oddělení přejmenováno na oddělení radiového a radiotechnického průzkumu. Podřízené skupiny byly tři: Skupina

[83] ILČÍK, V., *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 1. Lidé a historie*, Brno 2017, s. 334.
[84] Tamtéž.
[85] *Zbiroh, zámek – uvolnění pro MNO*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/1, inv. č. 1486.
[86] *Škola SNB ve Zbirohu – předání k účelům MNO*, Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/1, inv. č. 1915.

radiového průzkumu (mjr. V. Kroupa), Skupina radiotechnického průzkumu (mjr. Jaroslav Šála) a Skupina technického zabezpečení (mjr. Jiří Hofman).[87]

V roce 1961 pod vlivem narůstání leteckého provozu a vzniku protiletadlového raketového vojska došlo k vytvoření sborů Protivzdušné obrany státu (PVOS). U radiotechnických vojsk byly vytvořeny samotné radiotechnické prapory podřízené sborům PVOS, které k jejich řízení měly oddělení Radiotechnického vojska.[88] Tyto radiotechnické prapory byly z bojového hlediska mobilnější a vzhledem k promyšlené dislokaci byly již schopny vytvořit souvislé radiolokační pole nad celým územím republiky. Úzce spolupracovaly s aktivními prostředky, především se stíhacím letectvem, protiletadlovým dělostřelectvem a vznikajícím protiletadlovým raketovým vojskem. Byla budována společná velitelská stanoviště radiotechnického vojska a stíhacího letectva, postupně i protiletadlového raketového vojska. Radiolokační systém doplňovala soustava pozorovacích hlásek, které vyplňovaly tzv. hluché prostory.[89]

Při reorganizaci byla také naplánována řada stavebních úprav a oprav, hlavně na provozních budovách a na ubikacích, které už svým stářím často nevyhovovaly ať už ze strany hygienické nebo po stránce bezpečnostní, což se týkalo zejména elektroinstalace. Původní výstavba byla z počátku 50. let 20. století. Ačkoli byly ze strany velitelů útvarů podávány stížnosti, opravy a stavby byly předávány s velkým zpožděním. I proto si valnou většinu oprav prováděly útvary svépomocí.[90]

Pro zabezpečení bojové činnosti stíhacího letectva a protiletadlového raketového vojska, především kvůli potřebě zkrátit dobu zpracování a přenosu radiolokačních informací bylo potřeba řešit automatizaci vedení bojové činnosti. Od roku 1965 byl do výzbroje radiotechnického vojska postupně zasazován automatický systém velení Vozduch V-1p, který urychlil předávání radiolokačních informací jednotlivým adresátům. Systém fungoval na předávání radiolokačních informací pomocí telegraficky kódovaného signálu, čím se urychlilo předávání informací, stejně tak se zvýšila informační kapacita systému radiolokačního průzkumu.[91]

---

[87] ILČÍK, *Díl 1. Lidé a historie,* s. 334–335.
[88] VOBECKÝ, s. 13–14.
[89] VYSTAVĚL, S., *Přes nás neproletí. Přehled organizační i personální výstavby a výzbroje čs. protiletecké / protivzdušné obrany státu v období od 1. 10. 1950 do 30. 6. 1997*, Cheb 2016, s. 128.
[90] KÁŇA, M., *Volací znak Salakuška. Vzpomínková kniha o historii a činnosti radiotechnického vojska v Čechách*, Brno 2013, s. 22.
[91] VYSTAVĚL, s. 128–129.

Významnější změny nastaly v roce 1967. Velitelská rota byla zrušena a vznikla rota tylového zabezpečení. Jednalo se o hospodářská družstva, tylovou a technickou četu pro zabezpečení oprav techniky. Z původní velitelské roty zůstala jen strážní četa. Dále také vznikla technická opravna, která se skládala z pojízdných automobilních dílen a dílny spojovací a dělostřelecké či technických skladů. Jelikož se ale ukázalo, že rota tylového zabezpečení nebyla schopna plnit úkoly v rámci útvaru pro technickou opravnu, došlo v polovině roku 1968 k reorganizačnímu rozdělení, při kterém z této jednotky byla vyčleněna její technická četa do samostatné jednotky.[92]

Na podzim 1969 se změnil systém číslování radiotechnických hlásek a místních radiotechnických uzlů. Číslo zůstalo třímístné, počítáno od tří set. První dvojice čísel odpovídala číslu radiotechnického praporu a třetí číslo bylo pořadové. Název jednotek se používal až do konce srpna 1977.[93] V září 1977 byla provedena další reorganizace radiotechnického vojska. V Brně a v Chomutově se vytvořila velitelství radiotechnických brigád, vznikly dva provozní prapory a další dva radiotechnické prapory. Stejně tak proběhla redislokace všech štábů radiotechnických praporů tak, aby bylo možno lépe plnit normy zaujímání velitelských stanovišť bojovými směnami. Reorganizací se podařilo zvýšit počet bojových radiotechnických jednotek, nicméně při této reorganizaci prapory fakticky ztratily status samostatných praporů. Snížily se i počty příslušníků velitelství radiotechnického praporu, stejně tak počty inženýrsko-technických pracovníků, automobilních služeb i opravárenských zařízení, zrušeny byly i sklady. Omezení jednotlivých druhů zabezpečení života vojsk způsobilo, že radiotechnické prapory ztratily schopnost samostatné existence i samostatného vedení bojové činnosti. Tento stav pak přetrval až do roku 1990.[94]

Rok 1989 a změna politické situace v Československu přinesly pro radiotechnické vojsko velké změny. Už v polovině roku 1990 došlo ke zrušení prvních pozorovacích hlásek na linii hranic s Rakouskem a západním Německem. K 30. listopadu 1991 byly v Čechách zrušeny bez náhrady 54. radiotechnický prapor Nepolisy či 55. radiotechnický prapor Planá u Mariánských Lázní. U ostatních radiotechnických

[92] KÁŇA, s. 22.
[93] Např. 304. radiotechnický uzel či 338. radiotechnická hláska.
[94] VYSTAVĚL, s. 129.

praporů došlo ke zrušení některých radiotechnických rot, jiné byly redislokovány ke zbylým útvarům.[95]

[95] KÁŇA, s. 24.

5. ELEKTRONICKÁ OSTRAHA STÁTU

5.1. Stanoviště elektronické ochrany státu

Výběr posádek a stanovišť byl také zdlouhavým procesem. Vzhledem k používané technice, principu její práce a frekvenčnímu pásmu VKV se prioritou při výběru míst stala radiová viditelnost. Před tím bylo potřeba zpracovat viditelnost ze všech vybíraných míst pomocí průřezu terénu a také potvrdit, že je možné objekty vybudovat v přiměřené dojezdové vzdálenosti a pokud možno, aby nebyly potřeba příliš vysoké investice pro vybudování stanovišť. Po dlouhém hledání byly pro tři prapory vybrány posádky Mariánské Lázně, kde bylo plánované průzkumné stanoviště Dyleň, dosud ještě neodlesněné místo u hranice, posádka Klenčí pod Čerchovem s plánovaným stanovištěm na vrchu Čerchov, v té době vrch s turistickou kamennou věží a posádka Kašperské Hory s plánovaným stanovištěm Poledník, s nejdelší dojezdovou vzdáleností (27 kilometrů) a nejtěžšími klimatickými podmínkami na Šumavě, navíc se v této době jednalo také o neodlesněný vrchol bez jakéhokoliv zázemí. [96]

Až později se ukázalo, že bude možné využít i další stanoviště na kopcích mezi uvedenými, a to Velký Zvon u Bělé nad Radbuzou a Havran u Tachova. V rámci výstavby budoucího 7. radiotechnického pluku bylo v této době už uvažováno nejen nad výzkumnými pracemi, ale i nad přímým používáním průzkumné techniky nového typu, později známé jako pasivní sledovací systémy (PSS). V tuto dobu, na konci roku 1960, také začíná výstavba objektů pro rozmístění jednotek pluku, a to jak v posádkách, tak v pohraničních stanovištích. Výstavba objektů byla doprovázena mnohými problémy a především se vyznačovala finanční nákladností. Dokončena byla teprve koncem 60. let, kdy však některá stanoviště už procházela modernizací.[97]

Kromě dále zmíněných Pasivních sledovacích systémů měli vojáci na stanovištích k dispozici i další vojenskou radiotechniku. Např. souprava R-381D RAMA byla určena k pátrání, odposlechu a zaměřování rádiových vysílačů v pásmu krátkých nebo velmi krátkých vln či části ultra krátkých vln. Souprava umožňovala vypátrání a zaměřování 10 až 12 objektů. Celá souprava pak zahrnovala celkem 8 různých vozidel.[98] Mezi používané radiové stanice patřila např. RF-10, což byla přenosná radiová stanice operující na velmi krátkých vlnách. Její zařízení umožňovalo

[96] ILČÍK, *Díl 1. Lidé a historie*, s. 336.
[97] Tamtéž, s. 336.
[98] ILČÍK, V., *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 2. Stanoviště a technika*, Brno 2017, s. 626.

bezdrátové návěstění. Dosah stanice závisel především na členitosti a hustotě zalesnění v terénu, s prutovou anténou byl udáván až 1 kilometr, s dlouhou anténou až 5 kilometrů. Největší dosah zaručovala drátová směrová polokosočtvercová anténa, s udávanou vzdáleností až 20 kilometrů. Její hmotnost byla asi 3,1 kilogramu. Jako další radiová stanice se využívala např. RM-31A. Jednalo se o krátkovlnnou přenosnou stanici určenou pro automobily. V neposlední řadě byla využívána radiová stanice R-105. Jednalo se také o přenosnou stanici, ale operující ve velmi krátkých vlnách s kmitočtovou modulací a s možností dálkového ovládání i retranslace. Pokud měla tato radiová stanice zavřená víka, byla odolná proti dešti a stékající vodě a snesla i krátkodobé ponoření do vody, cca na 10 minut do hloubky půl metru. Dosah podle terénu a antény byl až 25 kilometrů, v úkrytu překrytým zeminou až 15 kilometrů.[99]

5.1.1. Čerchov

Čerchov je se svou výškou 1041 metrů nad mořem nejvyšší vrchol Českého lesa. Mezi dále zmíněnými stanovišti má však odlišné postavení. Nachází se v kulturní krajině, nemá kolem sebe jen pustinu po válce vysídleného území. Je tradiční chodskou horou, ke které se po léta upíraly zraky z obou stran hranice. Nachází se přibližně 15 kilometrů na jihozápad od Domažlic. První rozhlednu na vrcholu postavil v roce 1894 Klub českých turistů (KTČ). Na zděném základu rozhledny byla postavena dřevěná věž o výšce 17 metrů.[100]

Pro velké převýšení a dlouhou cestu při snaze zdolat kopec vznikla o tři roky později vedle věže chýše, která nabízela občerstvení a nocleh. Chata Pasovského nesla jméno po projektantu chaty Vratislavu Pasovskému. Ten vypracoval celou dokumentaci zdarma a věnoval zařízení do hlavní místnosti. Tímto byl Čerchov využíván především turisticky.[101] V náročných klimatických podmínkách původní dřevěná věž vydržela jen velmi málo, zhruba 10 let. Mezitím se domažlický odbor KTČ rozhodl postavit rozhlednu zděnou podle plánů, které vypracoval a daroval Vratislav Pasovský. Stavba započala a byla dokončena v roce 1904. Tvořena byla 19 metrovou zděnou věží zakončená prosklenou dřevěnou vyhlídkou, která budově přidávala dalších 6 metrů na výšku. Stavbu vedl bezplatně stavitel Václav Froněk. Při slavnostním otevření byla

[99] RÝC, J., VESELÝ, A., *Katalog spojovací a výpočetní techniky používané v letech 1918–2012*, Praha 2012, s. 91, 94, 97.
[100] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 17, 19.
[101] Tamtéž, s. 21.

odhalena pamětní deska Dr. Vilémovi Kurzovi (od toho také pojmenování Kurzova věž).[102]

V roce 1938 byly budovy na Čerchově zabrány hitlerovským Německem. Pro jeho vysokou nadmořskou výšku začali horu využívat jako hlásku protiletadlové služby. Po válce se Klub českých turistů pustil do obnovy obou budov na Čerchově. Zařízení bylo rozkradeno a Kurzova věž byla poškozená zásahy dělostřeleckých granátů. Po převzetí moci komunisty v únoru 1948 byl však KTČ rozpuštěn a jeho majetek znárodněn. Členská základna byla v následujících měsících začleněna do sjednocené tělovýchovy – Sokola. Přístup k hranici byl postupně omezován s rozdělením pohraničního území na tři pásma v roce 1950. Od 12. dubna 1950 patřily objekty Čerchova do vlastnictví Československé obce sokolské, ale ústředí turistiky předalo některé objekty do nájmu ministerstva vnitra pro účel výcvikového střediska SNB.[103]

Po ověření radiové viditelnosti, dosahů průzkumu a spolehlivosti přístrojů bylo rozhodnuto, že ministerstvo obrany Čerchov zakoupí od ministerstva vnitra pro vojenské využití vrcholu. Protože se na hoře nacházely jen turistické objekty, vojáci si museli od roku 1957 postavit vše, co ke své činnosti potřebovali – plot, garáže, sklad uhlí, transformátorovnu a další. Následné úpravy probíhaly v tu chvíli, kdy bylo třeba, proto je také patrný systém jakýchsi doplnění, který však později znemožnil kompletní systémovou změnu. Paradoxně nebyla nejdůležitějším bodem výstavby či oprav ani příjezdová cesta. Původní lesní cesta z Capartic byla rozbitá a v horním úseku i nezpevněná. To dříve používaným povozům s koňmi nevadilo, vojenská technika to však snášela hůře. Asfaltový povrch byl dokončen až v polovině 70. Let 20. století. Do té doby bylo běžné, že vojáci do i ze služby chodili pěšky. I po té, co byla po roce 1984 dokončena panelová cesta, museli vojáci poslední, nejstrmější úsek cesty chodit pěšky, protože ani terénní štábní vozidla nebyla schopna prudké stoupání překonat.

Problematická byla i napájecí síť, kterou bylo nutno proudově posílit. Až do poloviny 60. let 20. století bylo vedení vysokého napětí provedeno jako nadzemní, což se ukazovalo jako slabina, jelikož v zimě docházelo k namrzání. Zhruba v roce 1964 bylo vedení změněno na podzemní. Na vrcholu byla postavena transformační stanice,

[102] Tamtéž, s. 23.
[103] Tamtéž, s. 35, 37, 39.

po přestavbě vrcholu v roce 1982 nahrazena novou trafostanicí. Ta sloužila až do roku 2000.[104]

Nová vojenská věž byla postavena v polovině 80. let, v roce 1984, po té se bouraly některé starší budovy a před rokem 1989 i starý hotel. Nová věž byla bytelná betonová stavba s dřevěným anténním prostorem, krytým počasí odolnou, elektromagnetickému vlnění propustnou hmotou. Samotná věž je tvarem velmi podobná věži na Poledníku. Po roce 1978 byl také již dokončen půlkruhový anténní prostor, ale po poškození vichřicí byla půlkruhová anténní nástavba odstraněna. Při nové výstavbě na vrcholu se při výstavbě propojovacích kanálů mezi budovami skalnatý povrch odstřeloval, což způsobilo závažné porušení statiky a budovy, včetně zmíněného hotelu, musely být odstřeleny. Z původních turistických staveb zbyla po roce 1989 jen Kurzova věž.[105]

5.1.2. Poledník

Poledník je jednou z nejvyšších hor Šumavy. Nachází se na Kvildských pláních nedaleko Prášilského jezera a svou výškou 1315 metrů nad mořem se jedná o patnáctý nejvyšší vrchol Šumavy na české části. Jméno dostala hora patrně od dřevorubců, kteří tvrdili, že jakmile se slunce dostane nad temeno hory, je čas k obědu, tedy poledne. Vrchol byl však původně zalesněn a nenabízel tak daleké vyhlídky. Tento stav změnila až studená válka, kdy na Poledníku vyrostlo vojenské zařízení elektronické ostrahy státu.[106]

Poledník byl společně s dalšími vrcholy při západní hranici Československa vybrán v polovině 50. let vojenskou zpravodajskou správu jako základny pro výstavbu armádních zařízení. V roce 1961 vznikl vojenský útvar ve Zbirohu, který se primárně zajímal o nepřátelské cíle na druhé straně hranice. Vojenská stanoviště byla budována v době, kdy už byly hojně využívány velmi krátké vlny, které se šíří pouze na přímou viditelnost a ne za horizont. Nadmořská výška hory tedy hrála významnou roli ve výběru lokací. Zároveň na sebe jednotlivá stanoviště musela vidět, jelikož pracovala na principu mikrovlnných pojítek. Po založení útvaru ve Zbirohu v roce 1961 začaly od roku 1964 stavební práce. Projekty na stavbu všech stanovišť zpracoval Vojenský

[104] Tamtéž, s. 41, 43.
[105] Tamtéž, s. 61, 64.
[106] ŠMÍDA, *Tajemství*, s. 139.

projektový ústav Praha, pracoviště Plzeň. Investorem stanovišť byla Krajská vojenská ubytovací a stavební správa Plzeň.[107]

Poledník i s okolím se stal nepřístupným místem pro veřejnost i místní obyvatele. Utajení stanoviště bylo dáno jeho relativní nepřístupností – velkou šířkou hraničního pásma a zejména přítomností vojenského újezdu Dobrá voda. Areál byl obehnán linií drátů a střežen proti vniknutí signální stěnou se slaboproudým vedením (do 50 V). Stanoviště Poledník mělo krycí název TOPAS. Kromě armádních průzkumných jednotek na Poledníku a Čerchově totiž působila v 70. letech i odposlechová jednotka federálního ministerstva vnitra, která velmi úzce spolupracovala s obdobnou jednotkou ve východním Německu v rámci akce Minerál. Právě v rámci této akce bylo Poledníku přiřazeno jeho krycí jméno.[108]

Pozemní stanoviště rádiového a radiotechnického průzkumu na Poledníku bylo určeno pro odposlech rádiových prostředků potencionálního protivníka. Odposlech pokrýval především jižní a jihovýchodní směr. První průzkumné úkoly se nejprve plnily z polních podmínek, ze stanů a dřevěných automobilových nástaveb přikrytých maskovací sítí. Kolaudace nově zřízeného stanoviště proběhla v roce 1968 a projekt počítal s možností trvalého ubytování jednotek vojáků přímo na vrcholu. Na Poledníku tak byla dislokována celá jednotka zbirožského útvaru, do posádky v Kašperských Horách jezdili jen vojáci z povolání odeslaní na služební cestu, dovolenou aj. S dobudováním Poledníku měl zbirožský radiotechnický pluk místo pro pokrytí celé západní a jihozápadní hranice, odkud mohl kontrolovat prostor od rakouské hranice na jihovýchodě po francouzské hranice na západě. Na Poledníku sloužily průzkumné jednotky z více organizačních stupňů a plnící proto i různé úkoly. Ubytovací prostory jednotek se nemíchaly a vojáci se navzájem neměli o svých úkolech bavit.[109]

V 80. letech 20. století, po přestavbě původní hranaté věže na kulatou, se stanoviště na Poledníku skládalo z pozemních anténních prostor v půlkruhové hale, kde byla technika kryta před povětrnostními podmínkami i průzkumem protivníka, provozní budovy spojené s věží, kde se nacházelo logistické zázemí, kuchyně, ložnice a kanceláře. Ve věži s betonovým trupem byly v několika patrech nástavby umístěny analyzační a radiové prostředky. V prostoru se také nacházela budova s garážemi,

[107] Tamtéž, s. 139.
[108] Tamtéž.
[109] Tamtéž.

náhradním zdrojem elektrické energie (dva dieselagregáty) a trafostanicí. Mezi menší objekty roztroušené v areálu patřily dvě nádrže na topnou naftu a ve svahu byla umístěna kobka s uloženou municí pro obranu Poledníku. Součástí stanoviště bylo i pomocné zemědělské hospodářství, které bylo v té době obvyklé při každé vojenské posádce. Problémem byla dopravní dostupnost na vrchol v zimě. Pro jízdu se používala pásová vozidla a cesty se čistily sněhovou frézou. Ze všech uvedených stanovišť měl Poledník jednoznačně nejdrsnější klimatické podmínky.[110]

Převážná část techniky se nacházela v půlkruhové hale. Plášť haly, stejně jako věžová nástavba, byl vytvořen ze sklolaminátu. Ten však vlivem povětrnostních podmínek zvyšoval odpor vůči průchodu rádiových vln, a proto se experimentovalo i s použitím dalších materiálů, např. speciální foukané pryskyřice. Samotnou konstrukci haly tvořily nosníky z tvrdého dřeva. Namísto kovového spojovacího materiálu, který by narušoval průchodnost rádiových vln, byly zvoleny silonové šrouby. V první polovině 80. let se uskutečnila přestavba věže, kdy došlo k náhradě hranatého pláště za půlkulatý. Úpravou prošla i půlkruhová hala, jejíž původní ostré hrany byly nyní zaobleny a zvětšeny tak, že zde mohla lépe stát vozidla s technikou. Modernizace se dočkal i vnější plášť budov, aby Poledník lépe odolával drsnému klimatu. Přestavba byla kompletně dokončena v druhé polovině 80. let. Na vrcholu se nacházela i vidová hláska č. 204 protivzdušné obrany státu. Pod původní hranatou věž byl kolem dokola vybudován ochoz pro případné opravy sklolaminátového pláště. Pak byl ochoz nějakou dobu využíván jako vidová hláska, později se stal nebezpečným na pochoz a následně byl odstraněn. Vidová hláska se po odstranění ochozu nacházela na vrcholu nové půlkulaté věžové stavby.[111]

Ostře střežená hranice a vysoká koncentrace vojsk v této oblasti provokovaly sousední stranu ke kontrolním obletům hranice vrtulníky. Oblety byly spojené s fotografickým a rádiovým průzkumem. Jakýkoliv zvýšený pohyb či instalace nové techniky okamžitě přilákal minimálně jeden vrtulník z druhé strany hranice. Častý přelet bojových vrtulníků se stal i důvodem umístění stanoviště protiletecké obrany na nedalekém Zhůří. Běžné stíhací letouny, proti pomalejším, ale zato obratnějším vrtulníkům, nemohly být nasazeny. Protivník zpravidla přiletěl z vnitrozemí protějšího státu v malé výšce ke státní hranici, kde čekal na soupeře. Po jeho příletu letěly oba

[110] Tamtéž, s. 139–140.
[111] Tamtéž, s. 140.

stroje souběžně s hranicí. Z podobné situace vzešla i nehoda na Poledníku z 12. září 1985. Československý pilot vrtulníku Mil Mi-24 Hind ze základny Zhůří se chtěl pokusit o podobný manévr jako pilot americké cobry, který na druhé straně přešel tzv. do visu, avšak stroj československého pilota se zřítil do vysokého porostu na Poledníku. Pilot však pád přežil.[112]

Izolace a střežení Poledníku skončilo po roce 1989. Armáda objekt opustila a rozhodla se jej prodat. Mezitím však vlivem nevlídného počasí a kvůli zásahům lidí, kteří si chtěli objekt prohlédnout, stavba chátrala. Velká část zařízení byla rozkradena nebo zničena. V roce 1997 objekt Poledníku odkoupila Správa národního parku Šumava a provedla rozsáhlou rekonstrukci. Okolní stavby byly zbourány a hlavní věž byla určena pro využívání veřejností jako rozhledna. Slavnostní otevření proběhlo v červenci roku 1998.[113]

5.1.3. Velký Zvon

Velký Zvon se nachází nedaleko obce Bělá nad Radbuzou v těsné blízkosti česko-německých hranic. Jako ostatní zmíněné vrcholy, i Velký Zvon je v širém okolí nejvyšší. Vojáky speciálních útvarů byl obsazen od 60. let 20. století. První úvahy o využívání vrcholu vojáky sahají do poloviny 50. let, kdy byl vrchol ještě zarostlý lesem. Technika tak byla umístěna mezi stromy. Původně měl být Velký Zvon obsazen některou z rot 3. praporu litoměřického radiového pluku, původně vytvořeného ve Zbirohu. Ten pravděpodobně v roce 1960 uvolnil místo nově vznikajícímu 7. radiotechnickému praporu. Ten už v roce 1961 řešil výstavbu nových objektů na Zvonu, stejně tak projednával investiční úkoly. Prvním krokem ve výstavbě nových budov bylo odlesnění vrchu.[114]

Vojáci nebydleli přímo na kopci, ale dole v prostoru zaniklé vsi Václav. Například v roce 1964 obdržel velitel 7. radiotechnického pluku schválenou projektovou dokumentaci na výstavbu zděného přístavku v prostoru vrcholového stanoviště. Ten byl schválen dodatečně, protože investice v částce 10 tisíc korun měla být provedena v rozmezí dubna až června roku 1964. Navrhovaný objekt měl sloužit jako pracoviště pro nepřetržité plnění bojového úkolu za neustálé bojové pohotovosti. Stavba měla být provedena za běžné údržby a z materiálu, které na místě zanechala

[112] Tamtéž, s. 141.
[113] Tamtéž, s. 141–142.
[114] ILČÍK, V., *7. Radiotechnická brigáda zvláštního určení Zbiroh*, Brno 2013, s. 371, 373.

Pohraniční stráž. Jako obvykle stavbu prováděl 7. radiotechnický pluk vlastními silami.[115]

V roce 1964 už je plněn bojový úkol trvale ze stanovišť Čerchov, Dyleň a Zvon, společně s občasnými výjezdy na Aš, Přimdu a Poledník. K dosavadnímu postihování fonického provozu spojovacích prostředků na druhé straně hranice přibývají i radiotechnické prostředky. Dostavba nové věže na vrcholu změnila systém ostrahy hranice. Parkoviště za vstupní branou využívala Ramona s vysunutým stožárem, které však v efektivním přenosu bránily vzrostlé stromy. Byla proto přesunuta do věže. Ta byla velmi podobná věžím např. na Poledníku či Čerchově, s tím rozdílem, že její dva pláště tvořily kompletní kruh. Původní plán věže, pod názvem Akce Horšovský Týn datovaný k roku 1963, nebyl realizován. Kónický plášť v prvním návrhu věže měl být protažen až k zemi, a to v půlkruhovém radiusu směrem k hranici. Vstupní, odvrácená strana, by tak zajišťovala nepozorovaný vstup osádky a přesun techniky. Při zemi, v nejširší části pláště, bylo plánováno zřídit garáže.[116] Na vrcholu se nacházela technika na postihování základních rádiových prostředků možného protivníka. Kromě techniky pro krátké a velmi krátké vlny byla na stanovištích nasazena celá řada automatizovaných pátračů, počínajíc Kopáčem, přes Ramonu a Tamaru.[117]

Na přelomu 70. a 80. let 20. století začíná armáda přezbrojovat na novou techniku, z velké části automatizovanou díky používání počítačů. Velkým problémem však zůstávala složitost a malá spolehlivost zařízení, také nutnost využívat složitější zaměřovací základny, složitější školení osádek a techniků. Zvýšení výkonnosti těchto prostředků však s sebou neslo nutnost umístění vysokých stožárů mobilních prostředků s typickými anténními prostory. Ty se pak stávaly středem zájmu helikoptér z druhé strany hranice. Jakákoliv změna těchto postavení na stanovištích mohla znamenat pro druhou stranu příznak přesunu s nimi spolupracujících vojenských útvarů. Proto se oblety nepřátelských vrtulníků konaly téměř každý den. V případě, že by vrtulníky německé strany zjistily výrazné změny v počtu nebo druhu techniky, byly by posíleny ještě o vrtulníky německé Spolkové ochrany hranic. Na vrcholu se nacházeli i vojáci Sovětské armády. Ti zde měli kromě stanovišť rádiového odposlechu i jedno stanoviště Ramony. Ze Zvonu se pak začali stahovat na jaře 1990, celý odsun radiotechnických

[115] ILČÍK, *7. Radiotechnická brigáda*, s. 373–374.
[116] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 151.
[117] ILČÍK, *7. Radiotechnická brigáda*, s. 374, 378.

praporů ze západních Čech byl dokončen do června až srpna 1990. V polovině 90. let 20. století se na Velký Zvon vrátili vojáci vyčlenění Českou republikou pro NATO.[118]

5.1.4. Havran

Havran byl původně obsazován jako stanoviště v rostlém lese. Vrchol se musel nejprve odlesnit a vybudovat přístupovou cestu od silnice spojující vesnici Skláře s hraničním přechodem Křížový kámen u německých hranic. Do té doby na Havran příjezdová cesta nebyla. První vojenskou konstrukcí na něm proto byly zrušené nástavby vozidel pro posádky a jednoduchá dřevěná věž pro anténní systémy Přesného radiotechnického pátrače 1 (PRP-1) – Kopáč. Až později byla postavena ocelová konstrukce nové věže s dřevěnou nástavbou. V původním plánu se na vrcholu počítalo jen s jednoduchou věží pro anténní vozidla a službu nekonající vojáci budou soustředěni v týlovém objektu na rotě pod kopcem v prostoru vysídlené vesnice Skláře, kde v té době již měla sídlo rota Pohraniční stráže.[119]

Úpravy v systému ochrany státní hranice znamenaly dne 1. ledna 1966 vyčlenění Pohraniční a Vnitřní stráže z resortu ministerstva vnitra a jejich začlenění do ministerstva národní obrany až do 1. ledna 1972. Od roku 1963 zkušebně využívala vrcholu Havran nová armádní jednotka a v dalším období se dělilo o týlový prostor Pohraniční stráže 30 vojáků. Po zrušení pohraniční roty Skláře je tento prostor od 1. ledna 1966 naplno využíván jedním z praporů 7. radiotechnického pluku Zbiroh jako logistická základna pro průzkumné přístroje na kótě Havran. Rota Skláře tedy patří mezi několik původních rot Pohraniční stráže, jež zažily koexistenci s vojáky, kteří nakonec převzali celou rotu do své péče.[120]

Po té, co se po prvotních zkouškách a vyhodnocení provozu stanoviště osvědčilo, byla na vrcholu vybudována dřevěná věž. Tvarem spíše připomínala vysoký lovecký posed. Mezi vojáky byla však velmi oblíbená pro svou pevnost. Ze všech původních dřevěných věží měla největší stabilitu a bylo tak možné ji později přistavět o dalších 10 metrů, kvůli nárůstu výšky okolních stromů. Původní dvacetimetrová věž tak byla vojáky svépomocí nastavována, aby se umožnil dohled na boční stanoviště z celkových tří, totiž Dyleň a Čerchov.[121]

[118] ILČÍK, *7. Radiotechnická brigáda*, s. 378–381.
[119] Tamtéž, s. 275.
[120] ILČÍK, *2. Stanoviště a technika*, s. 176.
[121] Tamtéž, s. 190.

Podle projektů nové věže, které se v tu dobu už zpracovávaly, měla vydržet dřevěná věž na vrcholu až do postavení nové, lépe vybavené věže. Neustálé odklady výstavby nové věže, především kvůli obtížím sehnat stavební materiál, vedly k tomu, že dřevěná věž vydržela na vrcholu Havranu téměř 8 let. Vše staré se zbouralo, až když na vrcholu stály dokončené nové budovy, ale zároveň ještě před kolaudací, tj. pravděpodobně na začátku roku 1972. Výstavba nové věže pak probíhala paralelně s přestavbou bývalé pohraniční roty na armádní stanoviště. Souběžně s tím vojáci plnili svůj bojový úkol, tedy odposlech a zaměřování radiotechnických zdrojů protivníka, zpočátku z vozidel, později z první, dřevěné věže. Nová věž měla konstrukci vysokou 28 metrů a její vrchní část byla obalena izolačním materiálem, ne však do zaobleného tvaru, ale přímo na čtyřboké konstrukci. Na dřívějších stavbách, např. v Aši, se ukázalo, že není možné ponechat nosné tělo věže otevřené námraze a sněhu, navíc s absolutní možností pozorování provozu a pohybu vojáků.[122]

Vojáci se na Havranu objevovali ještě v 90. letech 20. století, přesto nezabránili postupné devastaci. Po skončení pravidelné služby začalo mizet vnitřní vybavení – světla, radiátory, umyvadla, elektroinstalace. To povětšinou způsobovali obyvatelé z okolních vsí, kteří odnášeli vše, co se dalo ještě použít. Soupravu Věra, nástupnici Tamary, bylo možné na Havranu spatřit ještě po roce 2000, kdy Havran využívaly speciální nástupnické složky české armády. Věž se postupně nacházela ve stále horším stavu a hrozily úrazy okolojdoucích či cyklistů, které výhled z věže i nadále lákal. Od srpna 2011 se novým vlastníkem stal Klub vojenské historie a sportů Tachov o. s. Po demolici původní věže došlo v roce 2014 ke slavnostnímu otevření nové, turistické věže. [123]

5.1.5. Dyleň

Turistická chata Dyleň (německy Tillenberg Schutzhaus) stávala přibližně půl kilometru na severozápad od druhé nejvyšší hory Českého lesa – Dyleně. Chata byla postavena kolem roku 1926 turistickým spolkem Deutscher und Oesterreichischer Alpenverien, Sektion Eger und Egerland. Stála v nadmořské výšce 816 metrů. Dobře zařízená chata byla oblíbeným cílem pro návštěvníky z blízkého i dalekého okolí. Od roku 1945 byla

[122] Tamtéž, s. 191, 198–199.
[123] Tamtéž, s. 229, 236, 239, 241.

potupně v národní správě Klubu českých turistů. Její postupný zánik započal roku 1948, kdy se stala součástí hraničního pásma a byla zbořena.[124]

Vrchol kopce i s původním sportovním a turistickým areálem obsadila armáda a Pohraniční stráž. Samotný vrchol kopce obsadili vojáci a na více než 40 let vybudovali rozsáhlý areál pro radiotechnické jednotky. V 60. letech 20. století vznikl na vrcholu Dyleně rozsáhlý vojenský areál, průzkumné stanoviště rádiového a radiotechnického průzkumu, pozorovací hláska radiotechnického praporu Kříženec a rota Pohraniční stráže. Armáda pak opustila Dyleň v roce 1992. Po roce 1989 bylo území krátce přístupné, protože po zrušení tamního praporu nebyl vrchol strážen. Vojenská správa vzhledem k vybudované infrastruktuře uvažovala o prodeji areálu soukromému investorovi. V roce 1994 se tak dostal areál do majetku firmy Rádio Egrensis, která zde vybudovala vysílač. Areál je nadále oplocený a veřejnosti nepřístupný. Když v roce 1961 započalo budování radiotechnického praporu ve Zbirohu, první bojová skupina se vydala právě na Dyleň. Až do roku 1973 byla na vrcholu pouze dřevěná věž, dřevěné rampy, dva domky a okolo ostnatý drát metr nad zemí. Vojáci měli na počátku stanoviště velmi těžké podmínky, ale proti pozdějším generacím relativně větší možnost pohybu v pohraničním pásmu.[125]

Koncem 60. let probíhala u 7. radiotechnického pluku velká dostavba stanovišť, při kterém Dyleň získala důkladné oplocení, ale i novou věž, která změnila siluetu vrcholu. Jednalo se o šestihrannou věž s kulatou nástavbou a ochozem. Pro techniku v nástavbách vozidel jsou postaveny i pozemní anténní prostory s typickým tvarem. Podobně jako na jiných stanovištích, i zde vyrostla přízemní anténní hala v tvaru čtvrtiny koule. Oproti jiným stanovištím zde však zůstala až do konce. V této kopuli byla umístěna průzkumná technika a speciální anténní a průzkumné systémy spolu s částí pracovišť operátorů.[126]

5.2. Radiotechnika a počátky pátračů v Československu

Československá lidová armáda měla na konci 50. let poměrně úspěšnou službu rádiového průzkumu krátkovlnného pásma. To navazovalo na předválečné tradice armády Československé republiky v průzkumu krátkých vln, zároveň byla také snaha o zvládnutí průzkumu na velmi krátkých vlnách a nových druhů vysílání stejně tak o

[124] Tamtéž, s. 279.
[125] Tamtéž, s. 283.
[126] Tamtéž, s. 297.

průzkum družicového spojení. Právě tato činnost představovala jádro odborníků elektronického průzkumu a později i radioelektronického boje.[127]

Podstatný je také rozdíl mezi radiolokátorem a radiotechnickým pátračem. Zatímco radiolokátor vysílá impulzy elektromagnetické energie a přijímá pak jejich odrazy od cíle a tím zjišťuje šikmou dálku, azimut či další údaje, radiotechnický pátrač elektromagnetickou energii nevysílá, ale pouze přijímá energii vysílanou zjišťovaným objektem. Podle té pak určuje souřadnice cíle, jeho druh, činnost a další údaje. Rozsah pátrače je také asi 1,4krát větší, než je dosah radiolokátoru a vyhovuje tak potřebám taktického průzkumu, tedy divize. Radiotechnický průzkum cílů ve vzduchu umožňuje zjišťovat aktivitu nepřátelského letectva, jejich cvičení a prostory, kde se nacházejí, což jsou důležité činnosti pro získání informací o jeho připravenosti a záměrech.[128] I to bylo důvodem, proč byla v Československé lidové armádě 1. listopadu 1985 z útvaru radiového průzkumu a útvaru radiotechnického průzkumu vytvořena Radiotechnická brigáda zvláštního určení.[129]

Důležitá byla také protivníkova myšlenka a koncepce „neviditelného“ letadla. Ta sahá až do doby druhé světové války, kdy se o výrobu takovéhoto letounu pokoušeli Němci v souvislosti s vývojem reaktivních stíhaček. V této době však nebyla dostupná technologie, která by výrobu umožnila. O vývoj se na počátku sedmdesátých let nejvíce zasadily Spojené státy americké, po té, co první návrhy přednesl na Pařížském sympoziu sovětský vědec. Dále se například stíhací bombardér F 117 objevil ve Velké Británii v polovině osmdesátých let 20. století. Princip neviditelného letadla spočívá především v jeho tvaru a povrchu. Právě jeho povrch musí být pokryt hmotou, která silně pohlcuje elektromagnetické vlny. Tyto vlastnosti pak způsobují, že odrazová plocha takového letadla je pro radiolokátory velice malá a vytváří tak dojem, že letí jen větší pták.[130]

Výzkumné pracoviště protiradiotechnické služby při Vojenské akademii Antonína Zápotockého vzniklo v roce 1957 s úmyslem zkoumat možnosti rušení americké bezpilotní střely TM-61 C Matador. Právě v sousední Spolkové republice Německo byl umístěn útvar z těchto objektů především proti Československu. Na

[127] HOFMAN, J., *Tajemství radiotechnického pátrače Tamara*, Praha 2003, s. 18.
[128] Tamtéž, s. 21–22.
[129] Tamtéž, s. 23.
[130] Tamtéž, s. 10.

akademii byl v roce 1959 přijat Ing. Vlastimil Pech, který už předtím pracoval v Ústavu pro výzkum radiotechniky v Opočínku u Pardubic na vývoji střeleckého radiolokátoru POHON E. Po jeho dokončení byl na čas hlavním řešitelem radiolokačního pátrače POZNAŇ. Výzkum a vývoj tohoto pátrače byl zadán velitelstvím dělostřelectva Československé lidové armády, ale výzkum nebyl nikdy dokončen a Vlastimil Pech byl propuštěn. Po čase nastoupil do podniku Tesla Lanškroun a po té byl přijat na Vojenskou akademii. Do roku 1960 se Výzkumné pracoviště protiradiotechnické služby zabývalo rušením cizího signálu, ale s příchodem Vlastimila Pecha nastal zvrat. Právě Pech upozornil na nereálnost vývoje rušiče americké řízené střely Matador a místo toho navrhl vývoj nového systému pátrače, který by dokázal přesně určit polohu řídících radiolokátorů těchto střel. Nový typ pátrače byl později nazván tzv. časoměrně-hyperbolický a v Československu[131] byl patentován tajným patentem č. 773 z 13. listopadu 1961. Nesl název Souprava zařízení pro určení geografického stanoviště vysílače s impulzní modulací a autorem je zmíněný Ing. Vlastimil Pech.[132]

Časoměrně-hyperbolický pátrač, který Pech navrhl, je určen pro zaměřování poloh radiolokátorů a jiných radiotechnických prostředků pod podmínkou, že pracují s impulzní modulací. Tvoří jej tři přijímací stanoviště (levé, pravé, střed), které jsou v prostoru od sebe umístěny od 10 do 35 kilometrů. Z bočních stanovišť se na středu měří zpoždění signálů, což pak určuje hyperbolické souřadnice a cíl se nachází v jejich průsečíku. Výhodou tedy oproti klasickému pátrači je přesnost, rychlost, vyloučení fiktivních cílů, relativně snadná obsluha, možnost použití počítačů a průzkum velkého množství cílů. Nevýhodou však je vysoká pořizovací cena zařízení a potřeba fungování tří vzdálených stanovišť, stejně tak je potřeba vysoká odbornost operátorů a servisních služeb.[133]

5.3. Pasivní sledovací systémy

5.3.1. Kopáč

Výzkumné práce byly zahájeny v březnu 1961 a byly rozděleny mezi Výzkumné pracoviště protiradiotechnické služby (VPRS) při Vojenské akademii a Výzkumný vojenský ústav elektronický v Praze (VÚ 060). Cílem první etapy vlastního výzkumu

[131] Zhruba ve stejnou dobu vznikají patenty na podobné principy i v dalších částech světa: v roce 1958 ve Velké Británii a Spojených státech amerických.
[132] HOFMAN, s. 31–33.
[133] Tamtéž, s. 34–36.

bylo zhotovení fungujícího vzorku, na kterém by bylo možné ve skutečných podmínkách ověřit reálnost navrženého principu pátrače. Ten dostal pracovní název KOPÁČ (Korelační pátrač). Hned na začátku se u pracovníků VPRS objevily překážky, když na základě svého výzkumu formulovali pracovníci požadavky na antény, které však byly extrémní. VÚ 060 nechala postavit tři přijímací soustavy z trychtýřovitých antén, směšovačů a oscilátorů, jejichž kmitočty byly kontrolovány vlnoměry z výroby Tesla Pardubice tak, aby pomocí rádiem předávaných povelů bylo možné zajistit na všech stanovištích příjem stejného cíle.[134]

Samotné zkoušky v terénu trvaly zhruba měsíc a potvrdily využitelnost navrhovaného systému. Časové rozdíly příchodu signálu byly měřeny s přesností kolem 100 nanosekund, odpovídající v těch podmínkách úhlové chybě 0,1 stupně, což byla oproti stávajícím pátračům rychlost podstatně vyšší.[135] Tyto zkoušky proběhlé v srpnu 1961 byly považovány za úspěšné, vzorek techniky byl stažen a následovalo další pokračování ve vývoji. Stejný rok byl také ve znamení dobudování 7. radiotechnického praporu, v této době ještě podřízeného litoměřickému 7. spojovacímu pluku. Bylo potřeba zajistit technické i personální zabezpečení a také umožnit postupný přerod v plně samostatný radiotechnický pluk zvláštního určení, odborně podřízený Zpravodajské správě. Dne 30. října 1961 byl vydán tajný rozkaz velitele 7. radiotechnického praporu, ve kterém bylo upřesněno také cvičení praporu. Polní cvičení mělo proběhnout mezi 6. listopadem a 9. prosincem 1961 v součinnosti s Výzkumným vojenským ústavem elektronickým v Praze a s Vojenskou akademií Antonína Zápotockého s úmyslem prověřit toto zařízení v polních podmínkách.[136]

Každé ze tří stanovišť Kopáče mělo k dispozici jedno vozidlo PV3S (tzv. Klasické vozidlo s vysokou terénní průchodností) se speciální nástavbou. Na středním stanovišti bylo o jedno vozidlo navíc, které pak sloužilo jako vyhodnocovací. Kopáč byl vyráběn pod názvem Přesný radiotechnický pátrač 1 (PRP-1). Samotná stanoviště byla propojena pomocí moderních radioreléových stanic MT-11, původně vyráběných pro Československou televizi. Protože v této éře ještě nebyl k dispozici mobilní počítač, který by byl schopný rychle zpracovat hyperbolické rovnice, dělalo se zaměřování cílů poloautomaticky s ručním výpočtem. Kopáč dokázal sledovat šest cílů a samotné

[134] HOFMAN, s. 40–42.
[135] Tamtéž, s. 43.
[136] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 474–475.

určování typu cíle probíhalo manuálně. Z tehdejšího pohledu byl vývoj nového přístroje poměrně rychlý a citlivost přijímačů byla omezována spíše radiovou viditelností a zaoblením země, než vzdáleností vzdušnou.[137]

Testování stanovišť pro Kopáče probíhalo v červnu 1965 na potencionálně vybraném stanovišti Hraničář. Výsledky tohoto stanoviště však nebyly valné a myšlenka jeho obsazení tak byla opuštěna. Oproti Čerchovu měl Hraničář o 37% méně záchytů, proti stanovišti Zvon o 24% méně.[138]

V červenci 1976 se činnost technických orgánů soustředila na zařízení PRP-1, kde byla pokusně nahrazena skříň 30 novou variantou s integrovanými obvody, zjednodušeným mechanismem obsluhy. Tím byly odstraněny mechanické ovládací prvky a zařízení Kopáč bylo připojeno k modernizovanému analyzátoru na bázi integrovaných obvodů s poloautomatickou obsluhou a číslicovým výstupem, který právě s modernizovanou skříní 30 dával možnost rychlé a přesné obsluhy číslicového zápisu měřených údajů elektrickým zapisovacím strojem.[139]

Protože projekt nástupce nabíral v druhé polovině 70. let velké zpoždění, přesluhoval Kopáč poměrně dlouhou dobu. Samotné udržování pátrače nebylo nic jednoduchého a zařízení mělo odpracováno více než 40 tisíc hodin, což je více, než je předepsaná norma pro jakoukoli podobnou techniku. Následník, později nazvaný Ramona, byl totiž velice poruchový a nebylo možné se na toto zařízení v běžné praxi spolehnout.[140]

5.3.2. Ramona

V první polovině roku 1964 se na základě požadavku zpravodajské správy Generálního štábu začal zpracovávat Vojensko-technický a ekonomický rozbor na výzkumnou etapu pro další, druhou generaci pátrače, který byl nazván Přesný radiotechnický pátrač 2 (PRP-2), později známý jako RAMONA.[141]

Vyvíjené komplety Ramony pod označením KRTP 81 a modernizované komplety Ramona M pod označením KRTP 83 představovaly již druhou generaci pátračů, založených na metodě TDOA (Time Difference Of Arrival). Hlavním cílem bylo

[137] Tamtéž, s. 483.
[138] Tamtéž, s. 484.
[139] Tamtéž, s. 492.
[140] Tamtéž, s. 492.
[141] HOFMAN, s. 61.

vytvořit automatický systém na vyhledání, vyhodnocení cílů a zaměření jejich polohy. Vedoucím projektu Ramona byl Ing. Karel Nekut.[142]

Podle směrnic Státní plánovací komise se na každou vojenskou techniku, ať už získanou vlastním výzkumem či ze zahraničí, musel zpracovávat a schválit rozbor, vyhotovený podle metodik ověřených mnohaletými zkušenostmi. Takový rozbor měl prokázat potřebu a optimálnost zabezpečení této techniky navrhovaným způsobem a také definovat opatření, které si toto zavedení nové techniky vyžádá. Tento rozbor na Přesný radiotechnický pátrač 2 měl být podle platných metodik posuzován vědecko-technickou radou ministra národní obrany a schvalován náčelníkem Generálního štábu ČSLA. Na přípravě se podílela zpravodajská správa Generálního štábu, VÚ 060, a VPRS. Návrh byl předložen na podzim roku 1964 k posouzení a schválení. Konce výzkumu však byly mlhavé a nebyl ani znám větší odběratel finálních výrobků, nicméně se jednalo o významný výzkum.[143]

Předseda rady generál Miroslav Šmoldas, mimo jiné zástupce náčelníka Generálního štábu pro technický rozvoj, návrh zamítl pro neúplnost rozboru, který však nešel v této době bez dalšího výzkumu doplnit. Po zbytek roku 1964 a také v roce 1965 výzkum stagnoval i přes to, že náčelník VÚ 060 Ing. Boris Malák na své riziko a za finanční prostředky podřízeného ústavu zadal Výzkumnému ústavu vakuové elektrotechniky úpravu karcinotronů. Jednalo se o širokopásmové generátory mikrovlnného kmitočtového pásma, které byly nezbytné jako dálkově přelaďované místní oscilátory přijímačů, což byla jedna z podmínek moderního řešení pátrače.[144]

Později byl zvolen a odsouhlasen generální dodavatel, Tesla Pardubice. Protože se jednalo o poměrně rozsáhlé systémy, byla pro jejich řízení v podniku Tesla Pardubice ustavena zvláštní tajná vývojová skupina, podřízená přímo vedení podniku. Uvnitř podniku se označovala jako Odbor 2300 a vedl ji Ing. Nekut. Samotný vývoj Ramony byl zahájen v roce 1973 a trval až do roku 1980, kdy se uskutečnily první dodávky do armády. Po té ještě probíhal vývoj modernizované verze Ramona-M, dodávaný do roku 1983.[145]

[142] ŠPÁS, V., BEZOUŠEK, P., *Historie radiolokační techniky v Československu,* Pardubice 2013, s. 109.
[143] HOFMAN, s. 61–62.
[144] Tamtéž, s. 63.
[145] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 501.

Komplet řízený centrálním počítačem představoval novou koncepci digitálního zpracování signálu. Použitý počítač vycházel z řady vyráběné v Polsku pod označením ODRA, ve vojenském provedení RODAN. Počítač byl velmi rychlý, pracoval se 24 bitovým slovem (již v roce 1973), úkoly se řešily ve strojovém kódu v reálném čase pomocí speciálního software vyvinutého pro tato zařízení. Mikrovlnné pásmo bylo rozšířeno do 18 GHz, což s sebou neslo rozšíření hybridní technologie a měřící techniky. Detekce, měření kmitočtu a vyhodnocení přijatých signálů bylo plně digitální, místní oscilátory byly osazeny karcinotrony československé výroby se syntezátory. Počítačem byla řízena diagnostika a některé další logistické funkce spojené se zpracováním a překladem původní technické dokumentace, seznamů záložních a náhradních dílů, profylaktických prohlídek, školení, provádění změn aj.[146]

V anténní jednotce byly umístěny antény a vstupní obvody přijímačů, včetně místních oscilátorů a později i syntetizátorů a dále vysokofrekvenční části včetně antén mikrovlnných radioreléových spojů řady MT15. Anténní jednotka byla zakryta kulovým krytem z radioprůzračného materiálu z NDR. Ve spodní části plošiny byl otvor pro vstup obsluhy k provádění údržby a opravy. Stožár se skládal z dílů příhradové konstrukce za sebou pevně řazených, které umožnily přes zabudované zvedací zařízení vlastními silami jej postupně zvednout i s anténní jednotkou až do výše 25 metrů. Stožár se ukotvoval dvojí soustavou lan do vybudovaných kotev. Na stožáru byl výtah se šplhacím mechanizmem pro přepravu obsluhy do vysunuté anténní jednotky. Výstavba stožáru byla náročná a prodlužovala uvedení kompletu do provozního stavu až na několik hodin.[147]

5.3.3. Tamara

TAMARA pod označením KRTP 86 patřila již do třetí generace radiotechnických pátračů pracujících na systému TDOA. Promítly se do ní již nové poznatky a proti Ramoně se výrazně zvýšil její potenciál ve zpracování nových cílů a rozšířily se možnosti analýzy, stejně tak se zvýšila její mobilita. V neposlední řadě se do ní promítly zkušenosti z předchozího vývoje, výroby a provozu uživatele. Tamara také představovala základ pro další realizace pátračů řady VĚRA.[148]

[146] ŠPÁS, s. 109.
[147] Tamtéž, s. 111–112.
[148] Tamtéž, s. 113–114.

Tamara byla nepochybně tím mediálně nejznámějším pasivním sledovacím systémem z roku 1986, který díky svému vzhledu (válcový tvar anténní jednotky) dostal na západě pojmenování Trash Can. Nejznámějším se stal po cílevědomém vypouštění informací do médií v době, kdy Tesla Pardubice začala mít ekonomické problémy. Tamara nahradila pátrač Ramona s nejen větší mobilností, ale především schopností vývojářů lépe porozumět signálům z nových typů radiolokátorů. V Tesle Pardubice byl vedoucím tohoto projektu opět Ing. Karel Nekut, hlavním řešitelem systému přijímačů Ing. Zdeněk Beran a hlavním řešitelem systému vyhodnocení se stal Ing. Julius Reitmayer. Pásmo pracovních kmitočtů zůstalo i u Tamary stejné, tj. 0,8 až 18GHz, ale bylo rozděleno na celkem 6 podpásem o různém počtu skoků. Skenování kmitočtového pásma zaručovalo zachycení cíle s pravděpodobností 90 procent do 30 sekund. Cílem také bylo podstatné zrychlení výstavby, z několika hodin u Ramony do zhruba půl hodiny u Tamary.[149]

Všechna elektronická zařízení byla namontována do izotermických karoserií VOSK na vozidle Tatra 815 nebo Kamaz. Obvody přijímače se nacházely v anténní jednotce válcového tvaru na výsuvném stožáru. Celkem se komplet skládal ze sedmi jednotek na vozidlech Tatra 815 nebo na třech vozidlech Tatra 815 a čtyřech vozidlech Kamaz. Anténní stožár byl pomocí hydraulického teleskopického systému výsuvný do 25 metrů. K rozvinutí a vztyčení stožáru postačovala obsluha dvou osob. Podle potřeby také bylo možné stožár vztyčit jen do výšky 8,5 metru nebo 12,5 metru. Přijímací část se skládala ze dvou systémů. Podstatná část byla ve válcové části na vrcholu stožáru. V karoseriích byly pouze řídící a kontrolní obvody a část obvodů pro vnitroimpulsní analýzu. Přijímací systém tvořilo 5 přijímačů s dvoukanálovými tunery pro radiolokační signály, které byly digitálně přelaďovány, a jeden pro příjem signálu. Přelaďování bylo skokové na předem nastavené kmitočty.[150] Nový typ anténního systému přijímačů měl téměř dvojnásobnou citlivost v porovnání se starším typem. Dokonalejší a rychlejší byla hlavně elektronika, podporovaná modernizovaným softwarem. Řídící část přijímačů umožnila přeladění přes celé pásmo přijímače do 3 milisekund, včetně vydání hlášení o obsazenosti kmitočtů a přeladění pásma, v němž byl objekt zachycen, do 1 milisekundy. Tvar anténního krytu se osvědčil natolik, že ho přejala i další verze pátrače.[151]

[149] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 548–549.
[150] ŠPÁS, s. 114–115.
[151] ILČÍK, *Díl 2. Stanoviště a technika*, s. 565.

Mezi roky 1986 a 1989 se na provedení podnikových a kontrolních zkoušek a na zabezpečení vojskových a doplňkových zkoušek podílel i zbirožský vojenský útvar. V rámci zkoušek byla Tamara přesunována na různá místa, např. na základnu Velká Javořina či Vysoké Sedliště. Po skončení zkoušek byla zpátky zaujata základna na Ovesných Kladrubech, poté základna při mariánskolázeňském praporu, tj. Zvon, Havran, Dyleň.[152]

[152] Tamtéž, s. 562–563.

6. ZÁVĚR

V této diplomové práci byl popsán stav a systém ochrany státní hranice Československa se Spolkovou republikou Německo v letech 1961–1989. Důraz byl kladen především na organizaci ostrahy hranic dle zákonů, které toto téma ukotvovaly, dále na způsoby k ochraně hranice používané Pohraniční stráží a v neposlední řadě na armádní radiotechnické vojsko vzniklé v rámci Protivzdušné obrany státu v roce 1961. Všechny tyto body byly velmi důležité pro ochranu státní hranice, ať už proti vnějším nepřátelům či tzv. narušitelům, tedy občanům Československa, pokoušejících se o útěk „na západ".

Po té, co v únoru 1948 nastala změna v nejvyšších politických kruzích Československa, došlo k výraznému zpřísnění kritérií pro vycestování ze státu. Vydány byly rozličné zákony zabývající se jak vydáváním cestovních dokladů, tak i víz a dalších dokumentů potřebných pro vycestování. Po roce 1969 se radikálně zvýšil tlak na Pohraniční stráž, která však byla k roku 1966 významně redukována. Práci pohraničníkům neulehčoval ani fakt, že pohraniční pásmo bylo zúženo a ukončeno bylo i využívání elektrifikovaného zátarasu a že došlo k jeho náhradě za zátaras signalizační. Nedostatek sil Pohraniční stráže pak omezoval i údržbu signální stěny, což dále zapříčinilo její nespolehlivost a poruchovost. Stejně tak problémem bylo i umístění signální stěny, která vedla po trasách, kde dříve vedl elektrifikovaný zátaras. To dále stavělo pohraničníky do časově nevýhodného postavení.

Ministerstvo vnitra sice zřídilo v roce 1950 hraniční pásmo při hranici s nesocialistickými státy, to však neznamenalo automatické vystěhování tamějších obyvatel. Vystěhování všech občanů proběhlo až následující rok podle ustanovení o pohraničním pásmu. Hraniční pásmo, nejběžněji dva až šest kilometrů široké, představovalo zcela prázdnou oblast bez lidských obydlí. Úplné vysídlení se týkalo obcí při hranici Čech i Slovenska, nejvíce z nich se však nacházelo v západních a jižních Čechách. Další úprava hraničních pásem následovala v roce 1964 a dále omezovala vnitřní pohyb, platil např. zákaz pohybu po setmění mimo veřejné cesty a silnice.

Na konci 50. let 20. století byla v tomto úseku československé hranice dokončena technicko-ženijní opatření, která nadále zamezovala prostupnost prostoru. Bezpečnostní situace na hranici se nadále trvale zlepšovala, a bylo tak možné přikročit ke zmíněnému zúžení pásma. To vítali především místní obyvatelé, kteří doufali ve zlepšení životních podmínek. Změna šíře pohraničního pásma bylo však problémovým

pro místní samosprávy, které nyní musely řešit demolice nevyhovujících nebo životy ohrožujících stavení. Na špatný stav českého pohraničí také nadále upozorňovala zahraniční propaganda z nesocialistických států. Při těchto demoličních pracích nicméně došlo také ke zničení cenných historických památek. Bourány byly především kostely, na které bylo pohlíženo jako na nositele kultury odsunutého německého obyvatelstva. V samotném hraničním pásmu nedošlo k demolici všech kostelů, některé byly využívány Pohraniční stráží jako opěrné body, pozorovatelny či střílny.

Hlavním úkolem Pohraniční stráže se stalo bezpečnostní zajištění státní hranice a likvidace všeho, co šlo proti státnímu zřízení, či ohrožuje bezpečnost republiky zvenku i zevnitř. Mezi úkoly Pohraniční stráže také patřilo zabránit přechodům československých občanů do ciziny. Od roku 1951 se začal budovat model vojskového systému střežení hranice podle vzoru Pohraničních vojsk NKVD. Po vytvoření Pohraniční stráže tak došlo k uzavření hranice ženijně-technickým zabezpečením. Tento systém přetrval až do roku 1989. V červenci roku 1951 získali pohraničníci zákonem o ochraně hranic stejná práva a povinnosti jako příslušníci armády.

Pohraniční stráž prošla různými reorganizacemi. Spadala pod ministerstvo vnitra (po vzniku federace federálního ministerstva vnitra) po celou dobu své existence, s výjimkou 50. let 20. století, kdy patřila pod ministerstvo národní bezpečnosti a období let 1966–1971, kdy byla zařazena k ministerstvu národní obrany. Nejvyšším řídícím orgánem Pohraniční stráže byla od roku 1973 Hlavní správa Pohraniční stráže a ochrany státní hranice. V 80. letech 20. století se PS skládala ze šesti pohraničních brigád, rozmístěných při jihozápadních československých hranicích, a jedné školní brigády pro velitele, psovody apod. Právě škola psovodů a služebních psů Pohraniční stráže otevřela v roce 1961 chovatelskou stanici, v rámci které byl prováděn výzkum a šlechtění německého ovčáka s karpatským vlkem. Tímto křížením vzniklá rasa československý vlčák se dále ujala při výkonu služby a od roku 1991 je uznána i Mezinárodní kynologickou federací.

Pohraniční stráž pod resortem ministerstva národní obrany byla vyzbrojena těžkou technikou a došlo také k početnímu navýšení stavu Československé lidové armády ve snaze předejít umístění sovětských jednotek na československé území. Právě toto usnesení pak předznamenávalo další změny v organizaci ochrany hranic a načrtlo také koncepci ostrahy hranic bez elektrického proudu v zátarasech. Po druhé světové

válce docházelo také k odklonu od budování nových objektů stálého opevnění. Nově byly železobetonové objety zabudovávány do rozvalin starých domů zaniklých příhraničních osad či na dalších místech, která nabízela pozorování nepřítele a případně se jevila jako vhodné místo na obranu.

Před užíváním elektrifikovaného zátarasu byla na návrh plukovníka Ludvíka Hlavačky zřízena minová pole na úsecích hranice se Spolkovou republikou Německo a Rakouskem. To si však vyžádalo životy lidí nejen z řady těch, kteří se o nelegální přechod hranice pokusili, ale především z řad příslušníků Pohraniční stráže během výkonu služby, což bylo společně s vysokým počtem usmrcené zvěře hlavním důvodem pro odstraňování minových polí. Samotný elektrifikovaný zátaras byl zpravidla stavěn jako třístěnný, nejprve z dřevěných, později z betonových sloupků. Elektrický proud však nebyl zapojen vždy, především z ekonomických důvodů, zapojoval se dle rozhodnutí velitele na základě momentální situace, povětrnostních podmínek aj. Drátěný zátaras pak doplňoval kontrolní orný pás. V tom narušitel zanechal stopy, což dále usnadňovalo pohraničníkům pátrání. V polovině 60. let 20. století bylo užívání elektrického proudu v zátarasech ukončeno. Důvodem byly vysoké finanční náklady a také tlak ze strany OSN. Elektrifikace tak byla zrušena na základě rozhodnutí Ústředního výboru Komunistické strany Československa v prosinci 1965. Od poloviny 60. let 20. století se pak přikročilo k užívání signální stěny U-60, později dále inovované. Tato nová signální stěna byla posunuta do vzdálenosti několika kilometrů od hranice, což dále napomáhalo k účinnějšímu pronásledování narušitelů. Mezi další prvky ženijně-technického zabezpečení patřil i systém okopů a krytů, v zimě lyžařských stop pro pohraničníky, nízkoklopýtné překážky či signální nástrahovadla. Důležitým prvkem se staly také pozorovatelny.

Pro potřebu ochrany hranice proti vnějšímu nepříteli byly při hranici zřizovány vidové hlásky. První hlásný pluk byl v Československu vytvořen v roce 1950 a stanoviště zaujímal především při západní hranici státu. Po nákupu nových proudových letounů bylo potřeba spolehlivě zabezpečit jejich provoz a do výroby tak byla zavedena sovětská radiolokační technika. Svými možnostmi tato technika převyšovala možnosti vidových hlásek a docházelo tak k vybavování pluků radiolokační technikou, která byla stále účinnější v zabezpečování vzdušeného prostoru.

Po té, co do Československa přijela skupina odborníků radioelektronického boje sovětské armády, bylo přikročeno k vytvoření budoucího útvaru radiotechnického průzkumu v Československu. Protože byla většina informací a zkušeností z elektronického boje utajována, museli se českoslovenští zpravodajci učit především z vlastních chyb. Litoměřický prapor pak měl na starost průzkum pásma velmi krátkých vln. V roce 1961 pod vlivem narůstání leteckého provozu došlo k vytvoření sborů Protivzdušné obrany státu a u radiotechnických vojsk byly vytvořeny samotné radiotechnické prapory podřízené sborům PVOS. Radiotechnické vojsko pak úzce spolupracovalo především se stíhacím letectvem, protiletadlovým dělostřelectvem a protiletadlovým raketovým vojskem. Po převratu v roce 1989 došlo ke zrušení mnoha hlásek a některých rot, jiné byly redislokovány a přiřazeny ke zbývajícím jednotkám.

Pro výkon elektronické ostrahy státu byla velmi důležitá stanoviště, ze kterých vojáci prováděli operace. Klíčovou vlastností pro výběr lokací se stala radiová viditelnost. Důležitým faktorem také byla dojezdová vzdálenost a výše potřebných investic na vybudování stanovišť. Nakonec byly vybrány posádky Mariánské Lázně pro stanoviště Dyleň, Klenčí pod Čerchovem pro Čerchov a Kašperské Hory pro Poledník. Později se ukázalo, že bude možné využít i další významné vrcholy při hranici, totiž Velký Zvon u Bělé nad Radbuzou a Havran u Tachova. V rámci vytváření budoucího 7. radiotechnického pluku se uvažovalo i nad používáním techniky nového typu, tj. pasivních sledovacích systémů. Na konci roku 1960 tak začíná výstavba objektů pro rozmístění jednotek.

Jednotlivé výše zmíněné stanoviště se dají pomyslně rozdělit do dvou skupin dle stavu před užíváním armádou. První skupinou jsou vrcholy, které dříve využívány ve větší míře nebyly, např. Poledník. Ten byl původně zalesněn a i přes svou nadmořskou výšku nenabízel daleké výhledy. Dalšími původně zalesněnými stanovištěmi byly Velký Zvon a Havran, na který nevedla ani příjezdová cesta. Oproti tomu, Čerchov i Dyleň byly nedílnou součástí kulturní krajiny. Na Dyleni byla vystavěna turistická chata německým turistickým spolkem, na Čerchově nechal Klub českých turistů postavit dřevěnou rozhlednu již v roce 1894.

Využívání a výstavba budov na kopcích sahá do poloviny 60. let 20. století. Objekty sloužily především pro odposlech rádiových prostředků potencionálního protivníka. Na stanovištích se nacházely garáže a zázemí pro vojáky, typická byla také

vysoká panelová věž s půlkruhovou nebo kruhovou nástavbou z radiopropustného materiálu. Anténní prostor (či hala) se nacházela v těsné blízkosti věže a sloužila jako úkryt pro techniku před počasím i pohledy nepřítele. Většinu objektů armáda po roce 1989 opustila a valné množství ze zde zmíněných je nyní veřejnosti přístupno jako rozhledny.

Vysoko položená stanoviště byla vybrána z konkrétního důvodu. Používané velmi krátké vlny se šíří pouze na přímou viditelnost a nikoliv za horizont. Jednotlivá stanoviště na sebe musela vidět a být od sebe rozmístěna ve vzdálenosti od 10 do 35 kilometrů. Nový systém pátrače, který navrhl Vlastimil Pech, tvořily tři stanoviště, které podle zpoždění signálů na středním stanovišti měřily vzdálenost cíle pomocí hyperbolických souřadnic. Prvním pátračem byl Kopáč, vyráběný pod názvem Přesný radiotechnický pátrač 1. Ten zaměřoval cíle poloautomaticky s ručním výpočtem. Jeho následníkem byl Přesný radiotechnický pátrač 2, známý jako Ramona. Ten rozšířil využívané mikrovlnné pásmo na 18GHz. Typickým pro tento typ pátrače se stal jeho kulový kryt. Třetím, do roku 1989 používaným pátračem, se stal pátrač Tamara. V něm se promítly poznatky z dvou předcházejících typů, byl více mobilní a schopný lépe porozumět signálům. Anténní jednotka byla oproti předchůdci na první pohled subtilnější, ve tvaru válce. V konkrétním pásmu byl tento radiolokátor schopen zachytit objekt do 1 milisekundy. Tvar anténního krytu se osvědčil natolik, že jej přejala i následující verze pátrače Věra.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

7.1. Literatura

ADAMEC, M., *Ve šlépějích Chodů*, Praha 2010.

DUBÁNEK, Martin, LAKOSIL, Jan, MINAŘÍK, Pavel, *Utajená obrana železné opony: Československé opevnění 1945–1964*, Praha 2008.

HOFMAN, Jiří, *Tajemství radiotechnického pátrače Tamara*, Praha 2003.

ILČÍK, Václav, *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 1. Lidé a historie*, Brno 2017.

ILČÍK, Václav, *Z Kralovic a Zbiroha až do Opavy. Díl 2. Stanoviště a technika*, Brno 2017.

ILČÍK, Václav, *7. Radiotechnická brigáda zvláštního určení Zbiroh*, Brno 2013.

JÍLEK, Tomáš a kol., *Na hranici dvou světů. Česko-bavorská hranice 1948 –1989*, Plzeň 2010.

JÍLKOVÁ, Alena, JÍLEK, Tomáš, *Železná opona. Československá státní hranice od Jáchymova po Bratislavu 1948–1989*, Praha 2006.

KÁŇA, Martin, *Volací znak Salakuška. Vzpomínková kniha o historii a činnosti radiotechnického vojska v Čechách*, Brno 2013.

KOVAŘÍK, David, *Proměny českého pohraničí v letech 1958–1960. Demoliční akce v českém pohraničí se zřetelem k vývoji od roku 1945*, Brno 2006.

MAŠKOVÁ, Tereza, RIPKA, Vojtěch, *Železná opona v Československu. Usmrcení na československých státních hranicích v letech 1948–1989*, Praha 2015.

MIKEŠ, Pavel, *Vývoj státních hranic Československé republiky a České republiky*, Praha 2018.

PULEC, Martin, *Orgnaizace a činnost ozbrojených pohraničních složek. Seznamy osob usmrcených na státních hranicích 1945–1989*, Praha 2006.

RULC, Jiří, *Poddůstojnická škola psovodů Pohraniční stráže v Libějovicích*. In: VANĚK, Pavel (ed.), Ochrana státní hrance v sedmdesátých letech 20. století, Brno 2015, s. 36–58.

RÝC, Jiří, VESELÝ, Alois, *Katalog spojovací a výpočetní techniky používané v letech 1918–2012*, Praha 2012.

SLAVÍK, Tomáš, *Dopad změn v ochraně státní hranice z poloviny šedesátých let na pokusy o její překonání v jižních Čechách*. In: VANĚK, Pavel (ed.), Ochrana státní hranice a rok 1968. Bezpečnostní poměry na hranici v druhé polovině šedesátých let, Brno 2018, s. 13–22.

SOVINSKÝ, Jaroslav, *Státní hranice Československa a České republiky*, Praha 2005.

SVOBODA, Libor, *Zběhové od Pohraniční stráže v letech 1985–1989*. In: LOZOVIUKOVÁ, Kateřina, PAŽOUT, Jaroslav (eds.), Život na československých hranicích a jejich překračování v letech 1945–1989, Praha 2017, s. 136–179.

ŠMÍDA, Zdeněk, *Tajemství šumavské hranice*, Plzeň 2019, s. 76.

ŠMÍDA, Zdeněk, *Vývoj českých státních hranic*, Praha 2016.

ŠMÍDA, Zdeněk, *Z historie 10. brigády Pohraniční stráže Volary*, Praha 2017.

ŠPÁS, Václav, BEZOUŠEK, Pavel, *Historie radiolokační techniky v Československu*, Pardubice 2013.

VANĚK, Pavel, *Příprava změn ve střežení hranice v roce 1972*. In: VANĚK, Pavel (ed.), Ochrana státní hrance v sedmdesátých letech 20. století, Brno 2015, s. 7–21.

VOBECKÝ, Petr, KOLEK, Jiří, *Radiotechnické vojsko*, Praha 2000.

VYSTAVĚL, Stanislav, *Přes nás neproletí. Přehled organizační i personální výstavby a výzbroje čs. protiletecké / protivzdušné obrany státu v období od 1. 10. 1950 do 30. 6. 1997*, Cheb 2016.

7.2. Nevydané prameny přístupné z eBadatelny Archivu bezpečnostních složek

Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/3, inv. č. 80, *Tajný rozkaz MNB č. 29/1951 (II.)*.

Archiv bezpečnostních složek, f. A 6/4, inv. č. 945, *Rozkaz MV č. 20/1964. Hraniční pásmo - vydání nových předpisů - Statut hraničního pásma*.

Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/1, inv. č. 1486, *Zbiroh, zámek – uvolnění pro MNO*.

Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/1, inv. č. 1915, *Škola SNB ve Zbirohu – předání k účelům MNO*.

Archiv bezpečnostních složek, f. A 2/6, inv. č. 71, *Rozkaz MV ČSSR č. 4/1972. Opatření ke zvýšení úrovně ochrany státních hranic ČSSR*.

7.3. Internet

Zákon ze dne 11. července 1951 o ochraně státních hranic. [cit. 2021-02-03] Dostupné z: https://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/dokumenty/zakon69-70-1951.pdf.

Nařízení ministra národní bezpečnosti ze dne 14. července 1951 o právu příslušníka Pohraniční stráže použít zbraně. [cit. 2021-02-03] Dostupné z: https://www.ustrcr.cz/data/pdf/projekty/usmrceni-hranice/dokumenty/zakon69-70-1951.pdf.

Zákon ze dne 18. června 1965 o cestovních dokladech. [2021-03-15] Dostupné z: https://www.epravo.cz/_dataPublic/sbirky/archiv/sb31-65.pdf.

Zákon o národní bezpečnosti č. 149/1947 Sb. [cit. 2021-03-31] Dostupné z: https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=149&r=1947.

8. RESUMÉ

This thesis describes the state and system of protection of the state border between Czechoslovakia and the Federal Republic of Germany in the years 1961–1989. Emphasis was placed primarily on the organization of border security according to the laws that defined this topic, then on the methods used by the Border Guard to protect the border, and last but not least on the army's radio-technical forces created within the framework of the Air Defence of the State in 1961. All these points were very important for the protection of the state border, whether against external enemies or so-called intruders, i.e. citizens of Czechoslovakia attempting to escape "to the West".

The first chapter is devoted to the development of the laws establishing border zones and the organisation of border security, as well as the issue of border travel and everyday life in the zone. It is also necessary to mention the cooperation with the Bavarian side in the work of demarcating the border. The subchapter describes the demolition work in the border area that had to be carried out for the clarity of the areas, as well as pointing out the pressure for carrying out the demolition work from the Western states.

The second chapter deals with the structure of the Border Guard as a unit that had the task of ensuring border security. This chapter also highlights the organizational changes within the Border Guard. Also mentioned is the crossbreeding of the German Shepherd with the Carpathian Wolf. The deployment of the various brigades and units of the Border Guard is outlined in the subchapter on the 10th Volary Brigade. In the following subchapter, the use of the original war fortifications along the Czechoslovak border and the question of its further use. Mention is made of the use of minefields, electric barricades, control plough belts and then signal walls.

The third chapter develops the creation of the radiotechnical army and the early deployment of these units, as well as the creation of radiotechnical battalions within the Air Defence of the State. The radiotechnical forces then worked closely with other active assets of the National Air Defence.

The following chapter describes the specific electronic surveillance sites of the state, the reasons for selecting specific peaks in the border region, and the early development of passive surveillance systems, namely Čerchov, Poledník, Velký Zvon, Havran and Dyleň. The next subchapter on radio engineering outlines the development

of shortwave reserach. The chapter also sheds light on the reason for the need to create these technologies, with a search system eventually being used instead of jamming. The last mentioned are the three passive tracking systems in use, Kopac, Ramona and Tamara, and their gradual development and the research that preceded it.