

VOJENSKÝ TOPOGRAFICKÝ



BZOR

**sborník
topografické
služby
AČR**

1/99

Generální štáb - topografický odbor



VA Brno - katedra vojenských informací o území



OBSAH

Vojenský zeměpisný ústav 1919–1999 plk. Ing. Jaroslav Fingr, náčelník Vojenského zeměpisného ústavu Praha	3
K 80 létům Vojenského zeměpisného ústavu Praha Ing. Oldřich Bětík, Vojenský zeměpisný ústav Praha	7
Výstava k 80. výročí vzniku VZÚ Ing. Drahomír Dušátko, CSc., Vojenský zeměpisný ústav Praha pplk. Ing. Jiří Drozda, Vojenský zeměpisný ústav Praha	12
Vzpomínám často a rád prof. Dr. Ing. Josef Vykutíl	17
Gázisté mimo hodnostní třídy ve VZÚ pplk. v. v. Josef Vlastník	20
Život a práce kartografického a reprodukčního odboru VZÚ ve 30. letech pplk. v. v. Josef Vlastník	25
Zaměření československé části poledníkového oblouku od Severního ledového oceánu k moři Středozemnímu Ing. Drahomír Dušátko, CSc., Vojenský zeměpisný ústav Praha	29
K některým archivním dokumentům z činnosti plk. Dr. tech. Ladislava Beneše Ing. Ctirad Beneš	34
Co vedlo ke vzniku VZÚ doc. Ing. Pavel Hánek, CSc., katedra speciální geodezie Fakulty stavební ČVUT Praha	38
Literární fond historického archivu VZÚ Ing. Drahomír Dušátko, CSc., Vojenský zeměpisný ústav Praha	40
Spolupráce Vojenského topografického ústavu a Vojenského zeměpisného ústavu plk. Ing. Rudolf Filip, náčelník Vojenského topografického ústavu Dobruška	41
Perspektiva topografické služby Armády České republiky plk. Ing. Karel Raděj, CSc., náčelník topografické služby AČR	43
Anotace	46

CONTENTS

Military Geographic Institute 1919–1999	
Jaroslav Fingr, Chief of the Military Geographic Institute, Prague	3
On 80 years of existence of the Military Geographic Institute	
Oldřich Bětik, Military Geographic Institute, Prague	7
Exhibition on the occasion of the 80th anniversary of the foundation of the MGI	
Drahomír Dušátko, Military Geographic Institute, Prague	
Jiří Drozda, Military Geographic Institute, Prague	12
I often like to recollect	
Josef Vykutil	17
Salaried workers outside the rank categories in the MGI	
Josef Vlastník	20
Life and work of the Cartographic and Reproduction Section of the MGI in the 30ies	
Josef Vlastník	25
Measurement of the Czechoslovak part of the meridian arc from the Northern Glacial Ocean to the Mediterranean Sea	
Drahomír Dušátko, Military Geographic Institute, Prague	29
Toward some archival documents dealing with activities of Col Dr. Ladislav Beneš	
Ctirad Beneš	34
Circumstances of the foundation of the MGI	
Pavel Hánek, Department of the Special Geodesy, Faculty of the Civil Engineering of the Czech Technical University, Prague	38
Literary fund of the historical archives of the MGI	
Drahomír Dušátko, Military Geographic Institute, Prague	40
Co-operation of the Military Topographic Institute with the Military Geographic Institute	
Rudolf Filip, Chief of the Military Topographic Institute, Dobruška	41
Prospects of the Topographic Service of the Army of the Czech Republic	
Karel Raděj, Chief of the Topographic Service of the ACR	43
Annotation	46

INHALT

Das Militärgeographische Institut 1919–1999	
Jaroslav Fingr, Chef des Militärgeographischen Institut in Prag	3
Zu den 80 Jahren des Militärgeographischen Institutes in Prag	
Oldřich Bětik, das Militärgeographische Institut in Prag	7
Ausstellung zu den 80 Jahren der Gründung des Militärgeographischen Institutes	
Drahomír Dušátko, das Militärgeographische Institut in Prag	
Jiří Drozda, das Militärgeographische Institut in Prag	12
Die Erinnerungen	
Josef Vykutil	17
Gagisten außer Chargenstufen im MGI	
Josef Vlastník	20
Das Leben und die Arbeit der Sektion des MGI für Kartographie und Reproduktion in den dreißiger Jahren	
Josef Vlastník	25
Einstellung des tschechoslowakischen Teiles vom Meridianbogen vom Nordeisozean bis zum Mittelmeer	
Drahomír Dušátko, das Militärgeographische Institut in Prag	29
Zu einigen Archivdokumenten durch die Tätigkeit des Oberstes Dr. f. Tech. Ladislav Beneš	
Ctirad Beneš	34
Wie entstand die Idee der Gründung MGI	
Pavel Hánek, Lehrstuhl für spezielle Geodäsie an der Fakultät für Bauwesen der TTU in Prag ..	38
Der literarische Fonds des historischen Archives des MGI	
Drahomír Dušátko, das Militärgeographische Institut in Prag	40
Die Zusammenarbeit des Militärtopographischen Institutes mit dem Militärgeographischen Institut	
Rudolf Filip, Chef des Militärtopographischen Institut in Dobruška	41
Die Perspektive des Topographischen Dienstes der Armee der Tschechischen Republik	
Karel Raděj, Leiter des Topographischen Dienstes der Armee der Tschechischen Republik	43
Annotation	46

Vojenský zeměpisný ústav 1919–1999

Jaroslav Fingr, náčelník Vojenského zeměpisného ústavu Praha

Jsou okamžiky v lidském životě, ale i v životě organizace, kdy se naskytne příležitost a je účelné určité pozastavení a ohlédnutí se zpět za minulostí.

Lze říci, že v nedávné minulosti byla a je ve VZÚ věnována nemalá pozornost vlastní historii ústavu. Počínaje přijetím organizačních a technických opatření na úrovni archivů ústavu, tak i navazováním přímých kontaktů s dosud žijícími pamětníky našeho ústavu. Jim zejména patří mé osobní poděkování za jejich přiblížení historie a v současné době za jejich angažovanost, která se odráží v připomenutí si v letošním roce 80. výročí založení ústavu.

Vlastní historie ústavu byla poměrně vyčerpávajícím způsobem popsána při jeho 75. výročí založení. Proto bych v dnešním příspěvku chtěl připomenout pouze některé historické mezníky, a to v kontextu připravované reorganizace topografické služby, kde dojde po dlouhé době k výrazné změně v její činnosti. Na rozdíl od padesátých let, kdy došlo k všeobecnému rozmachu topografické služby z důvodu zabezpečení tehdy hlavního úkolu – vytvoření uceleného státního vojenského mapového díla –, dojde v nejbližší době k redukci topografické služby vyvolané změnami, kterými prochází celá Armáda České republiky, ale i změnami úkolů topografické služby včetně pozitivního vlivu a možností nově zaváděné techniky a materiálů. Připomínám to z toho důvodu, že ani za těchto okolností bychom neměli zapomínat na historické kořeny dnešní topografické služby a při tvoření nové organizační struktury by bylo žádoucí zachování kontinuity a ctění těch tradic, ke kterým, když je třeba, se hlásíme a na které někdy ať vědomě, či nevědomě pozapomínáme.

Vznik tehdy Československého vojenského zeměpisného ústavu se datuje k 15. říjnu 1919 v těsné návaznosti na vznik Československé republiky. Bez nadsázky však lze vznik takto nazývané organizace datovat mnohem dříve, a to již do období počátku 19. století, kdy dochází 8. června 1800 k založení Deposito della guerra v Miláně. Odtud lze potom velmi přesně vystopovat i vlastní historii dnešního Vojenského zeměpisného ústavu v Praze.

Československý vojenský zeměpisný ústav vznikl jako zařízení československé armády, jehož úkolem byla tvorba vojenských map a zabezpečení geodetických podkladů. Jako první národní centralizovaná zeměměřická instituce s celostátní působností plnil v průběhu výstavby státního organismu úkoly těsně spjaté s jejím formováním i s činností ministerstev a veřejných institucí.

VZÚ plnil naléhavé úkoly při výstavbě a modernizaci existujících polohových, výškových a zčásti i tíhových geodetických základů nového státu. Ve své činnosti navazoval cílevědomě na nejlepší profesionální tradice evropské geodezie a kartografie – vídeňského Vojenského zeměpisného ústavu a francouzské geodetické školy.

Prvním významným příspěvkem VZÚ bylo zaměření a modernizace výškových základů Velké Prahy, nezbytných pro další výstavbu. V obtížných pracovních podmínkách zároveň probíhalo přizpůsobení a modernizace vojenského mapového díla převzatého od vídeňského VZÚ. Astronomicko-geodetický odbor dokončoval a rozvíjel triangulační síť, jejichž součástí byla na východě tehdejší ČSR část poledníkové oblouku evropských stupňových měření. Přednostou tohoto odboru byl plk. Dr. tech. Ladislav Beneš, legionář, astronom a geodet, který byl tajemníkem komise Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální pro stupňové měření, jehož výsledky měly přispět k definici tvaru a rozměru tělesa Země. Čs. trigonometrická síť byla spojena se sítěmi sousedních států, byly zaměřeny potřebné délkové základny; na Slovensku souběžně probíhalo měření a zhušťování nivelační sítě.

Významné úkoly byly plněny v oblasti vojenské mapové tvorby a kartografie všeobecně. Byl podán návrh nového celostátního kartografického zobrazení (kuželové konformní zobrazení v normální poloze – Benešovo), probíhala aktualizace rakousko-uherských speciálních a generálních map a zároveň příprava nového celostátního topografického mapování v měřítku 1 : 20 000.

Pro potřeby ministerstev školství, vnitra, dopravy aj. byly zpracovány tematické a geografické mapy. Společné dílo čs. institucí, Atlas Republiky československé, vytištěný ve VZÚ, byl na mezinárodní výstavě umění a techniky v Paříži roku 1937 vyznamenán Velkou cenou a zlatou medailí. V rámci technického rozvoje, příprav nového mapování probíhaly zkoušky nových technologií – pozemní a letecké fotogrammetrie (plk. Hlídek). Pro měření v astronomicko-geodetické síti byl zaveden cirkumzenitál (prof. Dr. Buchar) a teodolity se skleněnými limby; v reprodukcí a polygrafii pak nové technologie a materiály.

Pro odborné vzdělávání byly vydávány učební pomůcky a odborné předpisy. V průběhu celého plodného období působení VZÚ probíhala aktivní mezinárodní spolupráce s mnoha vojenskými i civilními zeměměřickými institucemi. Zápisy v pamětní knize ústavu svědčí o zájmu a uznání, kterých se VZÚ dostávalo; jejich výčet je velmi dlouhý. Představitelé jednotlivých odborů ústavu se aktivně zúčastňovali mezinárodních i domácích odborných akcí; jejich publikační činnost byla velmi rozsáhlá.

VZÚ byl pověstný svou promyšlenou personální politikou – výběrem, přijímáním, výchovou a odbornou přípravou nových, mladých pracovníků.

Na tuto tradici pak ústav navazuje po roce 1945 zavedením moderního kartografického zobrazení pro vojenské mapy, zpracováním a v krátké době vydáním prozatímních map 1 : 50 000 pro celé území ČSR. V roce 1951 byl původní VZÚ rozdělen na tři specializované ústavy, tj. VZÚ Praha, VTOPÚ Dobruška a nyníjší VKÚ Harmanec, š. p., ve Slovenské

republice. V průběhu padesátých let je VZÚ orientován na tvorbu geografických a speciálních vojenských map. Technický rozvoj spočíval ve výstavbě databází a zavádění automatizovaného systému mapové tvorby.

V současné době VZÚ stále větší počet produkce přímo vytváří nebo převádí na standardizační dohody (STANAG) závazné v armádách NATO. V devadesátých letech ústav zahájil budování Vojenského informačního systému o území (VISÚ) v oblastech Vojenského geografického informačního systému (VGIS) a Metainformačního systému (METIS) a postupně se začala naplňovat nová koncepce vojenských speciálních map (SM) a dalších vojenskogeografických podkladů (VGP) vycházejících z nové vojenské doktríny. Realizovaným předpokladem pro plnění těchto úkolů jsou rozsáhlé změny v technickém vybavení VZÚ, které plánovitě pokračují. Stále výraznější místo budou nacházet nové technologie využívající databází výše uvedených systémů s cílem co nejoperativněji poskytnout komplexní či tematické informace o území. Toto pojetí se promítá do poskytování tzv. analýz terénu a řešení různých speciálních úloh na jejich bázi. Vedle toho budou vytvářeny vlastní automatizované technologie pro mapovou tvorbu.

Zde je třeba říci, že dnes hodnotíme velmi pozitivně rozhodnutí, které bylo učiněno při zakoupení výpočetních a softwarových prostředků firmy Intergraph při současném zadání úkolu VZÚ v nové tvorbě map JOG z prostoru ČR pro společné operace NATO, že pro tyto nové mapy VZÚ vytvoří vlastní automatizované technologie jejich zpracování. Přes počáteční potíže, které snad provázejí každý nový začátek, se výsledek zdařil.

V letošním roce, roce 80. výročí založení VZÚ, přála tomu i náhoda, že jsem měl tu čest sám převzít od FD Intergraph ve Washingtonu, D. C., ocenění za rozvoj těchto technologií, jejichž výsledkem jsou dnešní obě verze map JOG – pozemní a letecká. Současně obě tyto verze map JOG získaly Zvláštní cenu na konferenci Kartografické společnosti ČR v Olomouci v září t. r.

Obě tato letošní uznání, tradice VZÚ, jeho přínosy české geodezii a kartografii tak zavazují jeho současné pracovníky, příslušníky topografické služby Armády České republiky, k naplňování odkazu předchůdců – k pracovitosti, čínorodosti a udržování vysoké profesionální úrovně.

Ocenění FD Intergraph

Intergraph Mapping and Information Systems

OUTSTANDING ACHIEVEMENT AWARD

Presented to

The
Military Geographic Institute

for outstanding contribution to the operations planning of the General Staff of the Army of the Czech Republic. This contribution resulted in the successful implementation of the Intergraph GIS technology for the integration of multiple data sources required for the successful production and evaluation of terrain analysis required to support the operations planning.

22 APRIL 1999

Date



*Penman R. Gilliam
Executive Vice President*

INTERGRAPH

Ocenění Zvláštní cenou

KARTOGRAFICKÁ SPOLEČNOST ČESKÉ REPUBLIKY

uděluje

**ZVLÁŠTNÍ CENU V SOUTĚŽI
MAPA ROKU 1998**

Vojenskému zeměpisnému ústavu Praha

za mapy

JOG-G (Mapa pro společné operace NATO - pozemní verze) 1 : 250 000

JOG-A (Mapa pro společné operace NATO - letecká verze) 1 : 250 000

KARTOGRAFICKÁ SPOLEČNOST
ČR




Doc. Ing. Miroslav Mikšovský, CSc.
předseda KS ČR

V Olomouci dne 8.9.1999
KARTOGRAFICKÁ SPOLEČNOST
České republiky
Kosteční 42, 170 00 Praha 7


Doc. RNDr. Vít Voženilak, CSc.
tajemník KS ČR

K 80 létům Vojenského zeměpisného ústavu Praha

Oldřich Bětík, Vojenský zeměpisný ústav Praha

15. října tohoto roku si pracovníci Vojenského zeměpisného ústavu Praha (VZÚ) spolu s ostatními svými kolegy a příznivci připomínají zřízení Československého vojenského zeměpisného ústavu v roce 1919.

Historie VZÚ před rokem 1919

Vznik VZÚ lze ale datovat podstatně hlouběji do minulosti:

- 8. června 1800 (19. messidoru roku IX) dal tehdejší 1. konzul generál Bonaparte zřídit v Miláně Deposito della guerra, který byl v rakouské monarchii 5. 1. 1818 přejmenován na Vojenský zeměpisný ústav;
- roku 1806 byl ve Vídni zřízen rakouský Topografický ústav;
- 7. ledna 1839 po převedení VZÚ z Milána do Vídně a sloučením obou ústavů byl při rakouském císařsko-královském ministerstvu války ve Vídni zřízen Vojenský zeměpisný ústav, který lze považovat za přímého předchůdce VZÚ Praha;
- 27. listopadu 1918 zřídilo vrchní velitelství československé branné moci své oddělení pro vojenské zeměpisné záležitosti (kartografie), které bylo
- 18. prosince 1918 při nově vytvořeném ministerstvu národní obrany ČSR přetvořeno na jeho IX. odbor – kartografické oddělení, již tehdy označované jako Zeměpisný ústav.

Další historie VZÚ, včetně zrušení (od samého počátku) rozhodnutí protektorátních orgánů o jeho likvidaci v době nesvobody, jak je dáno dekretem prezidenta Beneše č. 11 ze 3. 8. 1944, byla v posledních letech poměrně dostatečně popsána, a proto se tento příspěvek dále zabývá až obdobím po listopadu 1989 a zvláště historií VZÚ v České republice po 1. 1. 1993. Pro zachování historické kontinuity je připojena tabulka velitelů-náčelníků VZÚ v letech 1919–1999.

Historie VZÚ po roce 1989

Do období po listopadových změnách vstoupil VZÚ jako účelové zařízení topografické služby československé armády se subjektivitou samostatného vojenského útvaru se speciální vojenskoodbornou činností v přímé podřízenosti topografického oddělení HOS GŠ (od 1. 12. 1995 topografický odbor GŠ AČR), v oblasti finančního hospodaření jako autonomní součást rozpočtového úseku FMO jako jednotné rozpočtové organizace. Organizace ústavu, do jisté míry poplatná cílům a úkolům topografického a polygrafického zabezpečení let minulých, byla rychle zpřesňována a upravována, aby byly efektivně plněny pokračující a nově koncipované úkoly zabezpečení armády. Lze konstatovat, že naplněnost počtů vojáků i občanskými zaměstnanci byla přitom operativně korigována a prakticky nedošlo k násilnému uvolňování pracovníků z důvodů organizačních změn.

Převážná část VZÚ se v té době nacházela (a je dosud umístěna) v historické budově VZÚ postavené v letech

1923–25 v Rooseveltově ulici v Praze. Součástí budovy je její dvorní trakt tiskárny, který však vzhledem k technickému stavu a nedostatku finančních prostředků nutných pro rekonstrukci je od roku 1987 mimo provoz. Polygrafické pracoviště VZÚ bylo proto od r. 1987 dislokováno v areálu MO v Praze 6 - Valy. V budově VZÚ spolu s ústavem a řadou dalších vojenských zařízení sídlila část tehdejšího VS 090 jako samostatného výzkumného pracoviště topografické služby.

Ústav v té době (1991/1992) zaměstnával 212 pracovníků, z toho 29 vojáků z povolání. Z tohoto počtu tvořili 118 muži a 94 ženy, průměrný věk pracovníků byl 37 roků. Náčelníkem ústavu, v časovém sledu již jedenáctým, byl v letech 1989–1992 plk. Ing. Bohuslav Haltmar.

V počátku 90. let byl VZÚ strukturován do středisek, plnících úkoly vojenskoodborné činnosti a podléhajících přímo zástupci náčelníka-hlavnímu inženýrovi (řízení výroby - RVT - geografie a informatiky - mapové tvorby - polygrafické výroby), dále střediska zabezpečení - VZK a správy budov, podléhajících zástupci náčelníka, a do skupin a oddělení (STK - finanční - ekonomické - organizační), podléhajících přímo náčelníkovi ústavu.

V tom období plnil VZÚ úkoly vyplývající z jeho základních gescí, dané ročními rozpisy plánu VOČ v oblasti topografického zabezpečení, přímého zabezpečení složek FMO a GŠ, polygrafického zpracování služebních tiskovin a publikací a RVT. K tomu postupně přibývaly úkoly vyplývající z nových gescí VZÚ za výstavbu Vojenského informačního systému o území (VISÚ) v oblastech Vojenského geografického informačního systému (VGIS) a Metainformačního systému (METIS), dále úkoly související s přechodem kopíren na ekologicky nezávadné technologie a technologicky progresivní materiály. Postupně se začala naplňovat nová koncepce vojenských speciálních map (SM) a dalších vojenskogeografických podkladů (VGP), vycházející z nové vojenské doktríny.

Přitom (až do r. 1994) ústav dále zpracovával pro vojenské lesy mapy LHC (lesních hospodářských celků) a pro ministerstvo vnitra (až do r. 1995) dokumentaci státní hranice. Dále (až do r. 1994) pokračovaly práce na vydávání katalogů souřadnic geodetických bodů.

Počínaje rokem 1991 zajišťuje VZÚ smluvní agendu autorských práv GŠ k vojenskému mapovému dílu pro jeho civilní užití. V letech 1991 a 1992 ve spolupráci s nakladatelstvím Naše vojsko prostřednictvím pobočky Českého svazu geodetů a kartografů při VZÚ tyto mapy sám tvořil; zde je nutno mimo řadu drobnějších počínů se zvláště zmínit o civilním vydání vojenské automapy ČSFR 1 : 400 000, které po několika desetiletích znovu přiblížilo vojenské mapy široké veřejnosti. V roce 1991 zahájil Klub českých turistů ve svém nakladatelství Trasa na podkladě TM 50 vydávání své, dnes již 93. svazkové edice turistických map 1 : 50 000, pokrývajících celou ČR a přilehlé příhraničí sousedních států.

Bezprostředně po podpisu Dohody mezi FMO ČSFR a MO USA o spolupráci v oblasti topografického mapování, námořního a leteckého mapování, geodezie a geofyziky, digitálních dat a s tím souvisejících materiálů ze dne 10. 12. 1991 a po prvních jednáních uvozujících uzavření obdobných smluv s ostatními členskými státy NATO byl v r. 1992 VZÚ ustanoven jako směrný ústav pro veškeré zahraniční výměny TS.

V rámci reorganizace celé armády proběhla k 1. 11. 1992 reorganizace VZÚ, při níž se snížil stav pracovníků ústavu na 17 VZP + 168 o. z. = 185 celkem.

Po odchodu náčelníka VZÚ plk. Ing. Bohuslava Haltmara do výslužby (30. 4. 1992) a poté, co ústav krátce z pověření řídil hlavní inženýr pplk. Ing. Jaroslav Březina, byl k 1. 10. 1992 do funkce dvanáctého náčelníka VZÚ ustanoven pplk. Ing. Jaroslav Fingr.

Historie VZÚ v České republice

Po přijetí ústavního zákona o zániku čs. federace a se vznikem Armády České republiky (AČR) k 1. 1. 1993 byl před TS AČR a v jejím rámci před VZÚ postaven úkol přizpůsobit topografické zabezpečení novým podmínkám, provést delimitaci archivních fondů a postupně vytvořit podmínky pro nahrazení kartografických a polygrafických kapacit, které byly ve značném rozsahu koncentrovány na Slovensku, a tam zůstaly. Vlastní delimitace fondů, včetně vyhotovení potřebných duplikátů, probíhala po celý rok 1993 a 1994.

Rozkazem náčelníka ústavu bylo v r. 1993 po vyhodnocení veřejné soutěže přijato nové logo VZÚ. Počínaje obdobím 1992 zpracovává ústav každoročně svou výroční zprávu, která obsáhle dokládá činnost VZÚ v příslušném roce. Na základě souboru nařízení MO ČR přešel počínaje rokem 1994 celý resort na jednotný systém plánování, prognózování a rozpočtování (od vojenských útvarů až po rozpočet MO předkládaný Parlamentu ČR). Od května 1994 zpracovává svoji základní kalkulaci SPPR.

14. 10. 1994 proběhla oslava 75. výročí vzniku VZÚ za účasti bývalých i současných pracovníků ústavu a přítomnosti tuzemských i zahraničních vojenských i civilních delegací. U příležitosti 75. výročí navštívil dne 21. 10. 1994 ústav prezident republiky Václav Havel. Touto významnou návštěvou bylo i v této oblasti navázáno na předválečné tradice návštěv prezidentů (1926 – prezident Masaryk, 1937 – prezident Beneš). K této návštěvě byla ve VZÚ otevřena stálá výstava vývoje vojenského mapování na území našeho státu, která je stále rozšiřována o další exponáty a těší se pozornosti tuzemských i zahraničních návštěvníků.

Roku 1994 byla do struktury VZÚ převedena část bývalé Ústřední topografické základny Čimice (zprvu jako středisko zásobování produkty TS, od října 1998 jako součást logistiky. Skončením delimitace archivních fondů se Slovenskem byly gesce VZÚ dále rozšířeny o vedení historického archivu TS. Jako samostatné středisko bylo od 1. 8. 1995 převedeno do VZÚ Analyticko-informační středisko TS (vzniklo z bývalého VS 090). Ve 4. čtvrtletí 1995 byla do ústavu převedena rozmnožovna MO z VÚ 6660, stacionární tiskárna VÚ 6250 a dále výroba razítek a pečeti od MDO GŠ. V témže roce TS AČR plně převzala výrobu skladových tiskopisů od tiskárny s. p. Naše vojsko.

Na tyto změny, na změny v systému ekonomického řízení, plánování, logistiky, financování a zavedeného systému určitého stupně podvojněho účetnictví bylo postupně reagováno organizačními změnami, kterými VZÚ procházel. Poslední organizační strukturu, platnou od 1. 10. 1998, vyjadřuje příloha 2.

Tato organizační struktura je naplňována 198 pracovníky = 25 VZP + 175 o. z., z nichž jsou 82 ženy a 116 muži. Průměrný věk pracovníků činí 44,6 roku. Při VZÚ vyvíjí činnost odborová organizace Českomoravského svazu civilních zaměstnanců armády sdružující 45 současných zaměstnanců a 11 důchodců ústavu.

Technické a technologické inovace výroby VZÚ

Rokem 1992 ústav zcela ukončil užívání ekologicky závadných materiálů při kopírování na plasty a plně přešel na užívání světlocitlivých fólií typu Renker.

Přelomem roku 1991/1992 se ústavu podařilo zachytit nástup „druhé počítačové revoluce“. Do současnosti překročil počet osobních počítačů, pracujících převážně pod MS Office 97, číslo 70 a jejich naprostá většina je propojena počítačovou sítí, jejíž fungování zajišťuje 5 síťových serverů. Počínaje rokem 1997 začal po síti fungovat ústavní Intranet, přivádějící na osobní počítače údaje od rozkazů náčelníka přes výroční zprávy VZÚ, plány, rozbory a číselníky až po informace obecného rázu. V roce 1992 byla zahájena výstavba sítě VISÚ, jejíž hardwarové a softwarové prostředky po veřejné soutěži dodává firma Intergraph. Dnes plně provozovaná sestava VISÚ čítá 2 pracovní stanice a 16 osobních stanic. Ústav je vybaven barevným skenerem (zatím jen A3), osvitovou jednotkou (formát 72 × 90 cm) a chemickým nátiskem (A1). Barevné oboustranné elektrografické kopie A3 lze v ústavu pořídít jak z předloh na papíře, tak z digitálních dat na zařízení Fierry - Kodak. Ústav je vybaven jednotkou pro „vypalování“ CD-rom. Prakticky samozřejmostí je dnes využití armádního Internetu a e-mailového spojení. V posledních dvou letech se bez „zbytečné reklamy“ podařilo dosáhnout stavu, kdy řada produktů dojde do polygrafického zpracování bez zásahu klasického kartografa a nátisku na papíře, a množí se úkoly, kdy uživatel dostane data na CD-rom bez polygrafického zpracování.

V roce 1995 byly učiněny první výrazné kroky v modernizaci budovy VZÚ postupnými dílčími rekonstrukcemi. Po značném úsilí se podařilo v r. 1997 zajistit zpracování projektu rekonstrukce tiskárny ve dvorním traktu budovy. V roce 1997 a 1998 byly rekonstruovány prostory fotoreprodukce, výdejny stravy a jídelny a 3. 11. 1998 byla konečně zahájena úplná rekonstrukce tiskárny. Dosavadní průběh prací dává naději, že v r. 2000 bude po inovaci technologického vybavení tiskárna opět vyrábět na svém původním místě.

Hlavní tituly kartografické produkce VZÚ v posledním období

- V posledních letech je každoročně vydáváno přes 150 titulů TM a SM v nezměněných vydáních pro průběžné uspokojení potřeb AČR.

- R. 1993 byly naposled vydány letecké orientační mapy 1 : 200 000 a počínaje rokem 1994 je pro civilní letectvo každoročně vydávána letecká mapa ČR 1 : 500 000 - ICAO, pro vojenské letectvo její vojenská verze LOM 500 a další letecké mapy většinou 1 : 1 mil.
- R. 1993 dokončeno další vydání všech 12 mapových listů přehledné geografické mapy (PGM) - další aktualizované vydání v létě 1999.
- R. 1993 1. vydání automapy ČR 1 : 400 000 v listové, skládané a knižní verzi - 1998/9 její 2. vydání.
- R. 1993 1. vydání topografické mapy (přehledné) ČR 1 : 500 000 a 1 : 1 mil. - 1996 2. vydání - 1998 3. vydání.
- R. 1993 nástěnná mapa střední Evropy.
- R. 1994 nástěnná VGM ČR 1 : 250 000 - 1998 aktualizované vydání.
- R. 1995 vydáno Vojenskogeografické vyhodnocení ČR v knižní i hypertextové verzi - 1999 aktualizované vydání obou.
- R. 1997 dokončeno vydání TM 1 : 500 000 - 50 000 ze zájmového území mimo ČR.
- R. 1998/9 vydání map VVP 1 : 25 000 a 1 : 50 000 se sítí UTM.
- R. 1999 zahájeno vydávání map VVP 1 : 25 000 s nadstavbovými prvky.
- R. 1999 dokončeno vydání mapy geodetických údajů 1 : 50 000 na mapách po 4. obnově.
- R. 1999 topografické mapy 1 : 50 000 převedeny na standard NATO.
- Pokračuje vydávání edice Svět slovem a mapou, dosud vydáno: SSM - Evropa, SSM - Asie, SSM - Amerika, zahájena SSM - Afrika.
- V edici Geografická informace vydány svazky Německo, Rakousko, Maďarsko, Slovensko, r. 1999 přibude Polsko.
- Bylo již vydáno 13 titulů edice Aktuální vojenskogeografická informace a operativně (2-4 tituly ročně) se vydává Rychlá vojenskogeografická informace (RVGI).
- R. 1999 dokončení vydání map průchodnosti terénu 1 : 100 000 na mapách po 4. obnově.
- R. 1998/9 poprvé vydáno 6 mapových listů map JOG 1 : 2500 000 z území ČR (pozemní i letecká verze).

Závěr

Pro omezený rozsah příspěvku není zde zmiňována široká vnitrostátní i mezinárodní odborná spolupráce VZÚ ani jeho prezentace na odborném fóru doma a v cizině, kde bylo rychle navázáno na předválečné tradice.

Cílem tohoto článku byla snaha o zhodnocení vývoje posledních deseti let činnosti ústavu. Už z tohoto krátkého výčtu lze usuzovat, že ústav prošel velmi dynamickým obdobím ve všech oblastech své činnosti a výsledky jeho práce hovoří samy za sebe.

VELITELÉ - NÁČELNÍCI VZÚ V LETECH 1919 - 1999



Brig. gen. Karel RAUSCH
1919 - 1934



Brig. gen. PhDr. Antonín BASL
1934 - 1937



Plk. PhDr. Jiří ČERMÁK
1937 - 1939 a 1945



Plk. gšt. Bohumil KOBLIHA
1945 - 1948



Plk. Ing. Dr. Vlastimil BLAHÁK
1948 - 1951



Pplk. gšt. Ladislav FÁRA
1951 - 1952



Plk. zem. Vladimír KOP
1952 - 1958



Plk. Ing. Otakar SKOUPÝ
1958 - 1970



Plk. Ing. Zdeněk KARAS, Csc.
1970 - 1972



Plk. Ing. Ján PUŠKÁR
1972 - 1989

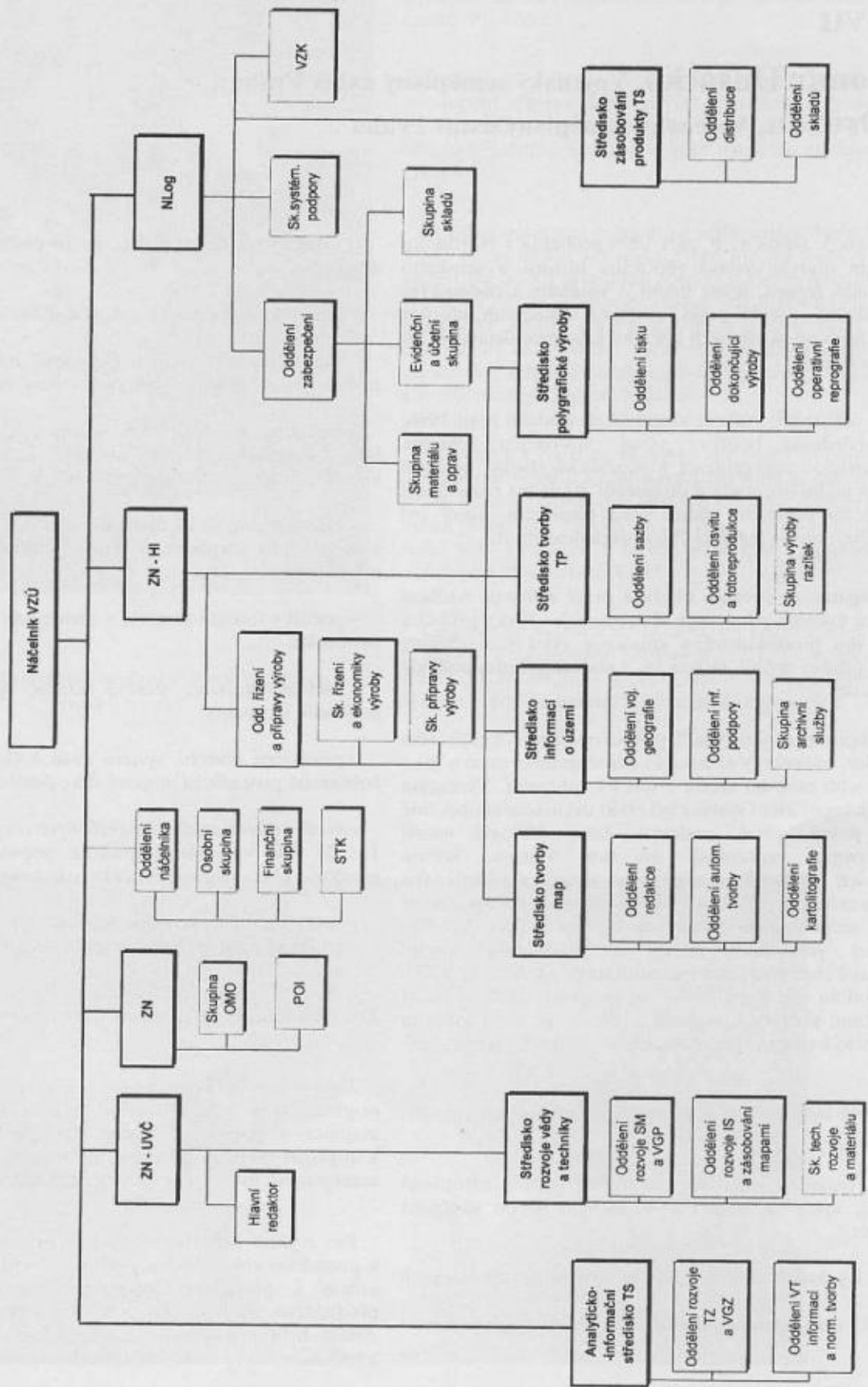


Plk. Ing. Bohuslav HALTMAR
1989 - 1992



Plk. Ing. Jaroslav FINGR
1992 - dosud

Vojenský zeměpisný ústav



Výstava k 80. výročí vzniku Vojenského zeměpisného ústavu

Drahomír Dušátko, Vojenský zeměpisný ústav Praha

Jiří Drozda, Vojenský zeměpisný ústav Praha

Ve dnech 5. srpna až 9. září 1999 proběhla v Národním technickém muzeu výstava věnovaná historii Vojenského zeměpisného ústavu, jejím lidem – vojákům i občanským zaměstnancům –, jejich práci i obětem, výsledkům, kterých bylo dosaženo od skromných počátků existence ústavu až po současné období.

Záměr uskutečnit výstavu vznikl již na podzim roku 1998; avšak následující bouřlivý vývoj, související zejména s připravovanou reorganizací topografické služby, odsunul aktuálnost jejího uspořádání do pozadí. Konečné rozhodnutí bylo učiněno prakticky měsíc před termínem, který byl vedením Národního technického muzea poskytnut.

Díky organizaci, invenci, obětavé práci a hlavně nadšení příslušníků ústavu – především těch starších – byla v průběhu několika dní prodiskutována koncepce výstavy, rozděleny úkoly a zajištěny tvůrčí, technické a materiální předpoklady její realizace.

Tvůrci koncepce výstavy měli přitom na mysli své generační předchůdce, vážnost Vojenského zeměpisného ústavu jako instituce, jeho morální kredit u nás i v zahraničí. Výrazným motivem k uspořádání výstavy byl i fakt uskutečnění obdobné výstavy právě před padesáti lety. Někteří starší spolupracovníci vzpomínají na tuto výstavu, kterou v prostorách Národního technického muzea navštívili jako elévové, a měli tak příležitost s časovým odstupem porovnat nesmírné technologické změny, ke kterým došlo v průběhu posledního půlstoletí. Mnozí z příslušníků dnešní topografické služby se ještě pamatují na ty příslušníky VZÚ, kteří v období změn zakládali Vojenský topografický ústav nebo zařízení služby na Slovensku. To vše ve svém souhrnu jistě přispělo k pracovnímu nasazení realizátorů výstavy.

Obsahově byla výstava rozčleněna do těchto tematických částí:

– vznik ústavu a jeho lidé, počáteční, ještě roztroušená pracoviště, výstavba nové budovy ústavu až po současná pracoviště;

– návštěvy domácích představitelů a zahraničních delegací;

– ukázka mapových podkladů, s kterými ústav začínal svou činnost;

– úpravy převzatého mapového díla s jejich ukázkami;

– topografická a geodetická technika, která byla v daném období působení ústavu k dispozici;

– jeden z prvních úkolů ústavu – nivelační práce pro pražský magistrát;

– mapová tvorba pro veřejnost a státní instituce;

– vlastní mapová tvorba, Benešovo zobrazení a zahájení prvního čs. celostátního mapování, nové vojenské mapy;

– meziválečné geodetické, astronomické práce – triangulace, základnová měření, nivelace, určování zeměpisných astronomických souřadnic, azimutů;

– základy nové AGS; úloha plk. Dr. Beneše a prof. Buchara v čs. geodezii, stupňové měření a publikační činnost příslušníků ústavu;

– počátky fotogrammetrie v zeměpisné službě a v Československu;

– období okupace, zrušení ústavu; využívání mapových podkladů okupanty;

– poválečné období, systém 1946 a Gaussovo-Krügerovo zobrazení, prozatímní mapové dílo, deklinační mapování;

– tvorba odvozených topografických map nového mapování 1 : 25 000, vojenskogeografické popisy, atlasová tvorba, značkové klíče, učební pomůcky, nástěnné mapy;

– speciální mapy, letecké, dopravní, geofyzikální mapy pro topografické zabezpečení, geografické mapy;

– mapy z období přechodu na standardy NATO, mapy JOG 250 a jejich ocenění, současné turistické mapy.

Tato témata byla zpracována formou panelů s fotografiemi, originály map z historického archivu VZÚ i současnými mapami a popisnými texty. Návštěvníkům výstavy byly k dispozici graficky upravené informační texty o Vojenském zeměpisném ústavu v českém a anglickém jazyce.

Pro zvýšení přitažlivosti výstavy byla instalována zařízení k promítání videofilmů a počítač ze soudobé výrobní linky, určený k prezentaci topografické služby tak, jak byla předvedena na summitu NATO v dubnu letošního roku. Zvlášť byla instalována geodetická technika a materiály a informace s vojenskogeografickým obsahem.

Výstavu zahájil svým vystoupením náčelník VZÚ plk. Ing. Jaroslav Finger; krátce připomenul historické etapy ústavu, jeho přínos české geodezii a kartografii; připomenul všem



Obr. 1. Slavnostní otevření výstavy VZÚ
v prostoru muzea

účastníkům otevření výstavy společný zájem o zachování všeho kladného, čím VZÚ přispěl k vytvoření trvalých, uznávaných a profesionálních hodnot dnešní topografické služby Armády České republiky.

Ředitel Národního technického muzea uvedl ve svém vystoupení výstavu jako zdařilé pokračování tradice výstav VZÚ v NTM, popřál jí zdar a budoucím návštěvníkům zajímavý zážitek. Vyslovil se také pro další spolupráci obou institucí.

O lepší pochopení exponátů a přiblížení podmínek činnosti VZÚ se zasloužili průvodci z řad autorů výstavy i ostatní příslušníci VZÚ. Mohli tak pomoci vysvětlit jednotlivé etapy vývoje VZÚ a sledovat reakce návštěvníků na historii a úspěchy „svého“ ústavu. Zajímavé a často velmi dojemné byly názory návštěvníků, které měli možnost prezentovat na vyložených arších. Pro zajímavost některé v přepisu uvádíme a ty nejtypičtější reprodukuje.

Vzhledem k ročnímu období – dovolené, prázdniny – byla návštěvnost vysoká. Výstavu navštívil velký počet návštěvníků Prahy s dětmi, kolegové z blízkých institucí, odborní fandové, bývalí příslušníci VZÚ a topografické služby, pamětníci a ve velké míře i zahraniční turisté, kteří často vyjadřovali obdiv nad exponáty a historií VZÚ.

Celkově lze výstavu VZÚ hodnotit velmi kladně; přispěla nejenom k poznávání profesionální historie topografické služby AČR, ale také k prohloubení znalostí přínosu VZÚ české a evropské geodezii, kartografii a geografii.



Obr. 2. Bývalí náčelníci VZÚ

Je mi velmi potěšilo, že současně s vaší výstavou, zejména to
vztahující se k vědeckému, historickému a uměleckému dědictví
prospěšnému vstupu - akvizici a prohlídce svých děl jako u nás.
Vystava je zejména průhledná, velmi předtím a s velkou
láskou to děláte všichni.

Proje Blahomysle jako všichni v.
Děkuji vám

Je mi velmi potěšilo, že stane se
vám místo ještě siji.

Blahomysle
a blahomysle

Na dvanácti prostoru velmi průhledně a výstižně
zprůhledně předváděna služba topografie
pro vše děláte výborně a velmi rádi. Děkuji

Neodborně se přivěří všestrannost map.
Velmi měřím pěkně předvedeno. Srdce

Karantannuuo Movoio!!

6/8/99

FROM GREECE

Zaujímavá výstava. Srdce zas! 6.8.1999

Chylová

Obr. 3. Reprodukce rukopisů některých názorů návštěvníků výstavy

VĚLMI ZAJÍMAVÁ VÝSTAVA! BYL JSEM POTĚŠEN FOTOGRAFIEMI
GÜNTERA RAUSCHE. BYL TO MŮJ PRACOVNÍK A DOBRĚ SI NA
NĚHO PAMATUJI. TĚŠÍM SE ŽE BUDE MOCI VZŮ ZAVŠTÍVIT
A DOPLNIT SI SVÉ VĚDOMOSTI.


Dr. Kří RAUSCH

Žejmáci a praviči i pro naprostého
laika, jako jsem já.

S pověřením a radou vše do
dovršeno do dalšího let VZŮ

Dr. Karel Paul Zec, řečkový

Žta pokoreně doporučení, aby výstava
byla zachována v současném souz-
kovišti foliantech včetně registru a
všech popisů.

Děkujeme za zajímavou expozici

D. Kří Rausch
Národního muzea

Díky těm, kteří se doptávali o informaci
teřejnosti o zeměpisném ústavu o jeho činnosti
To byli tentokrát odborníci, to byla extraktiva!

Kop. Zpráva o činnosti ústavu
Dr. Kří Rausch



Obr. 4. Syn plk. Beneše před fotografií svého otce
v rozmluvě s náčelníkem VZÚ



Obr. 5. Účastníci zahájení výstavy

Vzpomínám často a rád

Josef Vykutíl

V tomto příspěvku k 80. výročí Vojenského zeměpisného ústavu (VZÚ) se nebudu zabývat historií astronomicko-geodetického oboru (AGO), kde jsem působil, ani hodnocením vykonaných prací – to obsahují články a publikace uveřejněné při významných výročí VZÚ nebo celé topografické služby AČR. Budu psát převážně o tom, „co se nenajde v dějepise“: o osobních zážitcích a zkušenostech starého „zeměpisáka“, který nastoupil do VZÚ před více než 60 roky, ještě v době první republiky.

Chodil jsem již do druhé třídy vesnické obecné školy, když se v Praze zakládal VZÚ. O jeho existenci jsem se dověděl brzy – netrvalo dlouho, a v naší škole se na zdi objevila velká mapa Československé republiky (ČSR), která se mně tuze líbila. Přečetl jsem si, že ji nakreslili pplk. Semík a kpt. Leixner z VZÚ v Praze; tenkrát jsem ovšem vůbec netušil, že jednou budu ve VZÚ pracovat a dokonce osobně poznám pplk. Semíka.

Po maturitě na Státní reálce v Novém Městě na Moravě jsem se rozhodl pro studium zeměměřičtví na tehdejší České vysoké škole technické v Brně. Profesori Semerád a Kladivo ve svých přednáškách vysoce oceňovali astronomicko-geodetické, topografické, kartografické a reprodukční práce VZÚ. Prof. Semerád přednášel nejen nižší geodezii, ale také topografii a své asistenty posílal o prázdninách na praxi do VZÚ; prof. Kladivo v té době měřil kyvadlovým přístrojem tíhové zrychlení na několika bodech na Moravě s významnou pomocí a podporou VZÚ.

První osobní kontakt s VZÚ jsem navázal v roce 1937, v době ohrožení státu německým fašismem. Byl jsem totiž jako podporučík prezenční služby dělostřeleckého pluku 106 v Brně přidělen na práce, jejichž cílem bylo určování tzv. dělostřeleckých pevných bodů v širokém pohraničním pásu na jižní Moravě; práce organizoval VZÚ. Práce nebyly odborně náročné, na hranicích s Rakouskem panovaly ještě velice idylické poměry – lidé z obou stran hranic celkem volně přecházeli z jedné strany na druhou (Hitler obsadil Rakousko až v březnu 1938). Vzpomínám, jak jednou odpoledne se hnala zlá boufka. Rakouský financ na mě volal, ať se jdeme schovat k němu do dřevěné boudy. Bylo to riskantní, ale černé mraky, hromy a blesky se nezadržitelně blížily, a tak jsem si řekl: „*Když nás seberou (byli jsme v uniformách), tak to ten týden v zajetí vydržíme, než naše úřady vymohou naše propuštění, a třeba nás ani nepotrestají.*“ Byli jsme vlídně přijati a po bouřce jsme klidně odešli na naše území pokračovat v práci.

Během studií na brněnské technice mě mnohem víc zajímaly předměty prof. Kladiva (vyšší geodezie, geodetická astronomie a kartografické zobrazování) než třeba katastr. Po II. státní zkoušce (6. prosince 1934) mně prof. Semerád nabízel asistentké místo s brzkou možností habilitace; prof. Kladivo doporučoval, abych se snažil získat praktické zkušenosti v širším oboru vyšší geodezie. Rozhodl jsem se podle rady prof. Kladiva a po vojenské službě jsem požádal

o místo ve VZÚ, který byl již v té době špičkovým pracovištěm v dané oblasti základní geodezie. Po nástupu do VZÚ jsem byl samozřejmě přidělen do AGO; jeho přednostou byl od r. 1934 plk. Emanuel Dvořák, stavební inženýr. Přiznám se, že jsem byl velice překvapen složením „manšaftu“ AGO. Ve velké převaze zde byli inženýři stavební (Klíma, Bátěk, Štál, Hustoles, Herink, dva Trnkové, Kamarýt a další); zeměměřičtí inženýři byli v menšině (Mlejnek, Staněk, Kulíšek, Jelínek a Turza). Dověděl jsem se, že když se po nástupu Hitlera k moci ve VZÚ zvyšoval počet inženýrů, bylo (asi v r. 1934) přijato 12 inženýrů stavebních, 1 zemědělský, 1 lesní a jen jeden zeměměřič. V té době již nepochopitelná personální politika byla zřejmě pokračováním dřívějšího stavu, kdy na vysokých školách technických v Praze a v Brně byl jen „dvouletý kurs pro vzdělávání zeměměřičů“, jehož absolventi dostávali titul „evidenční geometr“, který již sám o sobě vyjadřoval, že jsou vychováni pro službu v katastru. Dvouleté studium na vysokých školách nebylo v té době nic neobvyklého (byla to jistá obdoba dnešního bakalářského studia); bylo např. předepsáno pro magistry farmacie, pro profesory středních škol v určených oborech aj. Absolventi dvouletých studií nemohli dosáhnout doktorských titulů nebo se stát profesory vysokých škol či zastávat některé funkce ve státní správě. Inženýři stavební měli studium 4¹/₃leté (tzv. „úplně vysokoškolské vzdělání“). Pro jejich přijímání do VZÚ bylo rozhodující to, že měli ve studijním programu ve značném počtu hodin nejen nižší geodezii, ale také geodezii vyšší a kartografii. Také profesori geodezie (a to i na zeměměřičském kursu) byli inženýři stavební (v Praze Petřík, Ryšavý, v Brně Semerád aj.).

Od školního roku 1927/1928 bylo zeměměřičké studium prodlouženo na 3 roky, se dvěma státními zkouškami a s titulem inženýr; absolventi se mohli stát (po předložení disertační práce a rigorózní zkoušce) doktory technických věd a mohli být jmenováni profesory vysokých škol. V této souvislosti je třeba dodat, že „nominální“ délka studia na vysokých školách tenkrát neznamenalala, že studium opravdu trvá jen po plánovanou dobu. Nebyla zkušební období, každý skládal zkoušky podle svého uvážení, a tak podle statistického šetření z roku 1937 (po 10letém trvání studia) se zjistilo, že „třileté“ studium zeměměřičkého inženýrství trvá průměrně 4 a půl roku! Bylo proto jistou diskriminací ze strany vedení AGO, když ještě v r. 1934 byli přijati většinou inženýři stavební.

Příslušníky AGO byli také důstojníci dělostřelectva nebo ženijního vojska, kteří ve VZÚ absolvovali „geodetický kurs“ a naučili se pracovat v triangulaci nižších řádů (např. Raška, Hausner, Holcman, Lukáš, Borský a další). Práce v geodetické astronomii vedl civilní zaměstnanec VZÚ RNDr. Emil Buchar. Veliteli dvou triangulačních oddělení byli ruští emigranti (pplk. Škelenko a mjr. Kryžanovský). V jednotlivých odděleních pracovali tedy důstojníci se značně rozdílným vzděláním, kteří se však navzájem dobře snášeli, i když jistě napětí mezi jednotlivými skupinami přece jen bylo znát.

Technické vybavení přístroje a materiálem bylo v AGO na nejvyšší úrovni z celé ČSR. Poprvé jsem se setkal s Wildovými teodolity se skelnými kruhy (na vysoké škole v Brně nebyl tenkrát ani jeden), ústav měl několik souprav invarových drátů pro měření geodetických základů, různé přístroje pro astronomické měření a mnohé další. Pro výpočty byly k dispozici mechanické počítačové stroje s elektronickým pohonem (např. v Triangulační kanceláři ministerstva financí počítali na ručních kalkulačkách).

V posledních letech před druhou světovou válkou věnoval AGO hlavní úsilí zhušťování Jednotné trigonometrické sítě katastrální body II. až V. řádu tak, aby mohly být zaměřeny další podrobné body a mohly se vykonávat práce mapovací, potřebné pro obranu státu. Diety byly slušné, civilní obyvatelstvo české národnosti armádu milovalo, a tak jsme všichni rádi opouštěli na jaře Prahu a vyjížděli „na polní práce“.

Po okupaci českých zemí v březnu 1939 německou armádou byl VZÚ převeden do působnosti ministerstva vnitra s názvem „Zeměpisný ústav ministerstva vnitra“ (ZÚMV) a zatím zůstal ve své budově. Důstojníci byli převedeni do odpovídajících civilních funkcí. Pplk. Škelenko to komentoval slovy: „*Já už třikrát podplukovník a vždycky rozsypalo.*“ Tvrdil totiž, že byl podplukovníkem již v carské armádě, potom začínal u bělogvardějců jako kapitán, a když dosáhl hodnosti podplukovníka, musel emigrovat. V naší republice nejprve vystudoval zeměměřičské inženýrství, do VZÚ nastoupil jako nadporučík, a když „to dotáhl“ na podplukovníka, byl převeden do civilu. Pplk. Škelenko byl hned v květnu 1945 na ulici v Praze zatčen sovětskými orgány a odvezen do SSSR.

Netrvalo dlouho, a ZÚMV musel svou budovu opustit; geodeti, topografové a kartografové se nastěhovali do Veletržního paláce, neboť veletrhy se již nekonaly. Přednosta odboru plk. Ing. Dvořák byl koncem roku 1939 zatčen a uvězněn pro zatajování geodetických přístrojů a materiálů před Němci. Do Veletržního paláce se postupně přistěhovaly také civilní zeměměřičské složky: Triangulační kancelář ministerstva financí, nivelační oddělení z ministerstva veřejných prací, vedení katastru. To byla příležitost pro ty síly v civilním sektoru, které již od 20. let tohoto století usilovaly o soustředění všech geodetických prací (včetně většiny těch, které vykonával VZÚ) do působnosti ministerstva veřejných prací. A tak byl v r. 1942 vytvořen „Zeměměřičský úřad Čechy a Morava“ (ZÚČM), ve kterém se vedoucími úředníky stali Němci. Triangulaci a nivelaci ovládal vládní rada Böhlicka, velký nacista, který to do své funkce „dotáhl“ z figuranta v nivelaci. Vedle Němců pracovali i na vyšších místech Češi (např. Ing. Křovák, Dr. Kolomazník aj.) a všechna vedoucí místa „nižšího ranku“ byla obsazena zeměměřičskými inženýry. Stavební inženýři z dřívějšího VZÚ se zde necítili dobře a téměř všichni odešli do stavebnictví.

Během války se již pod hlavičkou ZÚČM konala triangulační, nivelační a astronomická měření, měla se základna u Poděbrad. Do roku 1943 jsem pracoval v triangulaci, potom u RNDr. Buchara nejprve na astronomických výpočtech a nakonec jsem spolu s Ing. Dr. Staňkem konal u nás první zkušební měření statickým gravimetrem. Pracovní, materiální a životní podmínky se neustále zhoršovaly. Například při měření gravimetrem, který byl značně těžký a vypadal jako kulatá kamínka, jsme k dopravě používali menší nákladní automobil s pohonem na

dřevoplyn. V přední části korby byl v oddělené části kotel, v dalším odděleném prostoru byl na pružinách zavěšen gravimetr, který se spouštěl při měření na zemi otvorem v podlaze pomocí kladkostroje. Vybavu doplňovaly těžké akumulátory, kterých jsme neměli dostatek, a proto byly potíže s jejich nabíjením. Měřili jsme téměř do setmění a potom hledali ubytování v nejbližším hotelu nebo vesnickém hotýlku, kde často neměli nic k jídlu, ani pivo, jen nějakou limonádu, ale zato tam bývali dost často štěnice (prášek DDT k nám přišel až po válce); pokud nějaké jídlo měli, nemilosrdně stříhali potravinové lístky.

Při práci v terénu jsme ve válce občas zažili velmi nepříjemné chvíle. Jednou mě například Němci sebrali proto, že se jim nelíbila má policejní přihláška, podruhé i s gravimetrem, když jsem měřil na třhovém bodě, který jsem zvolil na silnici těsně u brány do Terezína. Nebylo jednoduché vysvětlovat neodborníkům, že opravdu jde jen o měření. Veselejší bylo, když mně pašeráci cigaret ze Slovenska dali kousek od hranic velkou krabičku cigaret za dobré informace o pohybu našich a německých financů. Nejsnesitelnější život byl tenkrát na malých vesnicích, jen s českým obyvatelstvem.

Konečně jsme se dočkali konce války. Hned v květnu 1945 se většina bývalých příslušníků VZÚ vrátila do své budovy v Dejvicích. Ze stavebních inženýrů, kteří ve válce většinou odešli do stavebnictví, zůstali jen někteří (např. Klíma, Bátěk, Štál). Při „úklidu“ v budově VZÚ jsme našli například naše předválečné speciální mapy (měř. 1 : 75 000), ve kterých měli Němci červeně přitřísťeny podrobné informace o našem opevnění: smluvenou značkou byla vyznačena poloha objektu a jeho velikost, červenými čarami byly vymezeny palebné možnosti a v legendě byla uvedena data o počtu mužů, výzbroji a další; na okraji listu mapy bylo vytištěno datum, ke kterému se informace vztahují, např. 15. 5. 1937. Němci tedy měli již před válkou podrobné a přesné informace o našich pohraničních objektech, které zřejmě získávali snadno od „páté kolony“ v pohraničí a v armádě.

V roce 1945 jsme na polní práce vyjeli sice později, ale zato velmi dobře vybavení „trofejním“ materiálem po Němcích (osobní auta a vozy s koňmi). Do armády byli povoláni záložníci, kteří nám byli přiděleni jako figuranti, řidiči a pomocníci. Měřičská skupina se tak stala poněkud větší jednotkou; v tehdejších podmínkách to znamenalo dost starostí. Zhušťoval jsem trigonometrickou síť, bydlel jsem v Opočně a v rajoně jsem měl také Dobrušku, kde tenkrát byla zcela prázdná kasárna, pozdější první budova Vojenského topografického ústavu. V dalším roce jsem trianguloval v okolí Mšena u Mělníka. V zimním období jsem učil v geodetické škole. Začal jsem s vyrovnávacím počtem, postupně mně ostatní přenechávali další předměty, až jsem učil téměř všechno jako pan učitel na jednotřídce.

V letech 1947 a 1948 jsem byl pověřen spoluprací s Geofyzikálním ústavem při měření magnetického pole Země na území Čech a Moravy (na Slovensku měl tato měření vykonat slovenský ústav geofyzikálního zaměření). Důvod této spolupráce byl prostý: Geofyzikální ústav (GÚ) měl v té době jen asi 6 stálých zaměstnanců a sídlil v pronajatém bytě. Spravoval Geomagnetickou observatoř v Průhoncích, ale neměl žádné dopravní prostředky. VZÚ dal k dispozici měřičskou skupinu a dvě auta. Dr. Bouška z GÚ s civilními figuranty měřil velkým magnetickým teodolitem všechny geomagnetické elementy (magnetickou deklinaci,

horizontální intenzitu a inklinaci), skupina VZÚ s figuranty-vojáky změřila magnetickou deklinaci na 150 bodech II. řádu. Byl to opět potulný a nepohodlný život – za dvě sezony jsme projedili celé Čechy a Moravu. A to jsme často ještě museli určovat azimuty potřebných směrů z měření na Slunce, protože trigonometrická síť nebyla dost hustá, aby bylo možno určit astronomický azimut z azimutu geodetického. Tehdy velmi potřebnou mapu izogon ČSR pro epochu 1949,5 vytiskl a vydal v roce 1950 VZÚ.

Naposled jsem byl na polních pracích v roce 1949 v Kladruzech u Stříbra, a to jako náčelník fotogrammetrického oddělení. Tato skutečnost potřebuje určité vysvětlení. Po několikaletém působení ve VZÚ jsem získal jistou odbornou (a snad i lidskou) pozici. Po osvobození v r. 1945 mně bylo důvěrně sděleno, že se se mnou počítá pro vyšší funkce ve službě, a že tedy je potřeba, abych se podrobně seznámil se všemi odbory v ústavu. Protože v AGO jsem již pracoval v triangulaci, v nivelaci, v geodetické astronomii, v gravimetrii a v magnetismu, pro kartografii jsem navrhoval některé unikátní mapy pro GS, poslali mě ještě do topografie a fotogrammetrie. Od roku 1950 jsem byl náčelníkem studijní a výzkumné skupiny, která měla tak malý počet pracovníků, že mohla řešit jen menší teoretické a praktické problémy z jednotlivých odborných oblastí služby. Byla to ta skupina, o níž se zmiňuje Josef Vlastník v článku uveřejněném ve Vojenském topografickém obzoru č. 1/97. Z titulu své funkce jsem se stal tajemníkem odborné komise, která měla připravit návrh na nový souřadnicový systém pro naši armádu. Členové komise byli: plk. v. v. Dr. L. Beneš, Ing. J. Křovák, prof. Fiala, prof. Buchar a prof. Böhm. Kromě prof. Buchara předložili členové komise každý svůj návrh řešení. Komise pracovala pod patronací Národního komitétu geodetického a geofyzikálního, jednání se protahovala. Mezitím ve VTOPÚ předložil mjr. Ing. Pick návrh, který znamenal rychlé řešení a byl přijat jako souřadnicový systém 1952. Činnost komise tím skončila.

Na jaře 1951 se reorganizovala celá vojenská topografická služba a nově vytvořený 2. VZÚ (od r. 1952 Vojenský topografický ústav) se přemístil do Dobrušky. Zůstal jsem

v Praze a byl formálně přidělen do popisného odboru. Důvody tohoto řešení znal jen generál Klíma a já. Někdy v březnu v r. 1951 mně zatelefonoval gen. Klíma a vyzval mě, abych šel po známé trase z VZÚ na Generální štáb. Cestou jsme se jakoby náhodou potkali a po odpřísáhnutí, že budu mlčet jako hrob, jsem se dozvěděl, že brněnská technika bude přeměněna na Vojenskou technickou akademii a že tam půjdu učit, protože již v r. 1948 jsem vyhrál v Brně konkurs na místo po prof. Semerádovi, který odešel do penze, ale místo nebylo obsazeno (nevyhovoval jsem, nebyl jsem členem KSČ). V popisném odboru jsem dokončoval rozdělané zprávy a studie.

Od 1. října 1951 jsem nastoupil na katedře geodezie a topografie Vojenské technické akademie v Brně. Působil jsem tam celkem 22 roků; v letech 1953–1958 jako náčelník katedry, potom jen jako profesor – při prověrkách mně bylo sděleno, že jako nestraník nesmím zastávat žádnou funkci, jen vědecky a pedagogicky pracovat. Svou pedagogickou práci jsem dělal velmi rád a snad dobře; moji bývalí posluchači a aspiranti postupně převzali všechny vedoucí funkce ve vojenské topografické službě. Jejich úspěchy a uznání jsou mou nejlepší odměnou. Rád jsem také dále spolupracoval s ústavu vojenské topografické služby a bylo mně zvláště milé, že většina porad a jednání probíhala v budově VZÚ, kde jsem se také setkával se svými přáteli.

Na svá mladá léta, pracovně prožitá ve VZÚ, na všechny jeho příslušníky, s kterými jsem se setkával, na krásnou budovu a milé prostředí nemohu a nechci nikdy zapomenout. Prosím o prominutí ty, jimž se mé vzpomínky budou zdát příliš osobní – snad i takové vzpomínky patří do historie.

Vojenský zeměpisný ústav byl vždy ústavem elitním, s vynikající pověstí doma i v zahraničí. Přeji všem jeho současným a budoucím příslušníkům, aby se jim práce dařila, a věřím, že trvale udrží a ještě vylepší jeho „image“, jak se dnes u nás říká. Lituji jen, že pro vysoký věk jsem vázán na svůj domov v Brně a nemohu osobně sledovat úspěchy svých bývalých posluchačů.

Gázisté mimo hodnostní třídy ve Vojenském zeměpisném ústavu

Josef Vlastník

Na počátku dvacátých let schválila vláda ČSR návrh MNO vytvořit z vojáků z povolání, kteří neměli středoškolské vzdělání, mezistupeň mezi důstojníky a poddůstojníky, a to gázisty mimo hodnostní třídy. Ti pak podobně jako Svaz důstojnictva ČSR měli Svaz rotmistrů. Ten byl v Praze 6 na Dejvické třídě v budově kina Svornost, kterou si zčásti svépomocí postavili. Nejúspěšnějším předsedou svazu byl pan šrtm. Galuška, otec dosud žijícího exministra zahraničí ČSSR pana Galušky. Svaz byl ve stálém styku s MNO, vydával týdeník a vojenské kalendáře, a tak s výtěžkem z kina Svornost (dnes je tady Skupovo divadélko) postavil několik obytných domů pro rodiny rotmistrů. V těchto pro stavebníky nelehkých letech, kdy cihla stála 1 Kč a průměrný výdělek byl 150 Kč týdně, to byl velký úspěch. V ústředí pracovalo také několik příslušníků VZÚ, např. pan prap. Preinhälter jako člen představenstva a pan rtm. Solar jako redaktor týdeníku, ale i jiní.

Jaké funkce tito gázisté v armádě vykonávali? Byli v přímém styku s mužstvem, proto u zbraní. U pěšího, ženijního a telegrafního vojska plnili funkci výkonného rotmistra, totéž u dělostřelectva, a tam, kde bylo dělostřelectvo hipomobilní, vykonávali funkci státního jako u jezdeckta a vozatajstva. U útvarů letectva plnili úkoly polních pilotů a leteckých mechaniků, u automobilního vojska a útočné vozby měli výcvik mužstva v řízení motorových vozidel.

Nejvíce však jich bylo u armádních služeb. Tady vykonávali funkci zbrojířů, účetních, proviantních, výstrojních, kancelářských pomocníků, veterinárních (podkováři), justičních, stavební a zeměpisné služby. Bylo mezi nimi také několik šermířů-instruktorů, kteří měli stejně zelené výložky jako zeměpisná služba, ale žlutě lemované. Stálým stykem s poddůstojníky i mužstvem se z nich stávali nutní pomocníci velitelů rot a eskadron.

Za deset let úspěšné služby dosáhli definitivy v hodnostech rotmistr, štábní rotmistr, praporčík, štábní praporčík. U vojenských služeb měli možnost po získání středoškolského vzdělání nebo po složení předepsané odborné zkoušky stát se důstojníky. Rotmistři zbraní museli ovšem absolvovat Vojenskou akademii.

Mezi gázisty byla značná část ruských, francouzských i italských vojáků legií, proto se vzájemně oslovovali „bratře“. Právě to vzájemné bratrství je zřejmé z faksimile sběrací listiny, staré již 73 let. O čem svědčí? O chudobě tehdejších gázistů. Dnes si nelehko představíme, co znamenala ta pětikoruna, kterou přispěl každý ve snaze pomoci druhému. Lakonicky řečeno, za 5 Kč bylo tehdy 20 vajec, nebo 11 vuřtů, nebo půl kilogramu škvářeného sádla, a v tehdejších platových podmínkách to nebylo málo.

Vzpomínám si, jak se tehdy nesmírně šetřilo. Všim. Když odcházeli ti staří jeden po druhém do hubené penzičky,

nechávali nám, mladším, na památku své „výrobní prostředky“. Bývaly to krabičky s domácími dělanými rákosovými držátky na pera, skřípce na dvoucentimetrové špačky barevných tužek, kousky pryže, celou sbírku per – některá nastříhaná a vybroušená z per hodin. Žasli jsme nad mistrovsky nabroušenými pery zn. BRANDAUER lopatičkového tvaru s vybroušeným jakoby miniaturním kopím, kterými se kreslily šrafy a pavučinkové proudnice dvoučarých toků i rybníku na mapách měřítek 1 : 75 000 a 1 : 200 000! Kovová pravítka, trojúhelníčky spolu s brousky zn. ARKANSAS a kalamáře se musely jako inventární VZÚ vrátit. Ale dostali jsme i veverčí ocásky a zaječí pacičky na oprašování kreseb a kamenů. Cenné byly škrabáčky a jehly značky COCHAND francouzské výroby, zasazené v cedrovém dřevě, kterými bylo možno vrtat sklo. A jiné drobnosti ze skromné výbavy na památku. Měl jsem je dlouho.

Ministerstvo národní obrany a velitelství VZÚ zřejmě vycházely z toho, že ústav musí být jen vojenský. Občanští zaměstnanci byli zastoupeni jen výjimečně. Na velitelství byla jediná písařka, v tiskárně tři pomocnice jako nakladačky a expedientky, dva kamenotiskaři a dva reprodukční fotografové. U astronomicko-geodetického odboru byli dva občanští zaměstnanci jako počtáři. Pomocné práce vykonávalo v ústavu pět dělníků. Kromě gázistů, převážně polygrafů, byli ve funkcích i topič a vrátný. Tato směsice však nebyla ku prospěchu systemizace míst subalterních důstojníků a gázistů zeměpisné služby. Přesto se asi pětina počtu důstojníků stala. To byli ti bělovlasí poručíci až kapitáni. Toto údobí bychom mohli nazvat počesťováním a doplňováním obsahu mapových listů měř. 1 : 75 000 a 1 : 200 000. Až později se přikročilo k tvorbě nových map v projekci Křovákově.

Jak tito příslušníci VZÚ žili? Velmi skromně. Služné bylo malé a každá pomoc dobrá. Kde to bylo možné, pomáhaly manželky jako prodavačky, písařky, švadleny, vyšivačky, pletačky apod. Kdo měl kontakt s venkovem, tam mívali malé hospodářství, drůbež, králíky apod.

V době fašistické okupace převedl český generál Eisenberger, velitel polního odboru MNO, tyto gázisty do skupiny oficiantů. Oficiant byl kancelářský pomocník – ani sluha, ani podúředník – a podle toho byl také odměňován. Ano, plat nestačil ani na vykoupení malého přídelu potravin. Vzpomínám, že naši čtyřčlenné rodině odnesl v papíru zabalený přídel sádla z balkonu kos! Ti, kteří odešli v té době do penze, žili opravdu bídně.

V padesátých letech byl zrušen stav gázistů mimo hodnostní třídy a žebrácký stav oficiantů, ale bývalí gázisté zůstali jako staropenzisté, aby opravdu živořili. Vzpomínám na ně s vděčností.

Faksimile Sběrací listiny z roku 1926

Potřeb koná se ~~ve 16⁰⁰~~ ^{o 16³⁰} na Vinohradskému
účast žádoucí Sběrací listina hrůzové
Kostel. Sv. Václ.

K účtění památky zesnulého bratra
Václava Kotvy st. věnujeme vybraný obnos k
ukrašení potřebných výdajů. Sbratřích Lda
V Praze 30. března 1926. Přemysl Lda

Číslo	Jméno	St. č.	Podpis	Podpis
1	Bakovský ^{ant.}	5 V	st. Bakovský	Kartogr.
2	Barcal ^{handšich}	5 V	Barcal	Pr. měřičný
3	Bauer ^{manuel}	5 V	Man. Bauer	topič
4	Beránek ^{stanisl.}	5 V	BERÁNEK	topič
5	Březina ^{alons}	5 X	alons Březina	topič
6	Bradač ^{Václav}	5 V	Bradač	Kartogr.
7	Brejla ^{Jan}	5 V	Jan Brejla	Kartogr.
8	Braný ^{Václav}	5 V	Braný	Kartogr.
9	Bursa ^{Josef}	5 V	Bursa	Kauz. Kartogr.
10	Bureš ^{Josef}	5 V	Bureš	měřičný
11	Bečka ^{Bedřich}	5 V	Bečka	sklad
12	Cervinka ^{Oldřich}	5 V	Cervinka	?
13	Cerný ^{Jan}	5 V	Jan Cerný	?
14	Dušek ^{Lenek}	5 Y	Dušek	Kauz. Kartogr.
15	Dufek ^{Lenek}	5 X	Len. Dufek	Kuchár
16	Filip ^{Václav}	5 X	st. Filip	sch. správc.
17	Fürst ^{Hynek}	5 V	Hynek Fürst	K. z. inženýr.
18	Hula ^{Josef}	5 X	st. Hular	Kartogr.
19	Lochberger ^{Adolf}	5 V	Adolf Lochberger	Velit. ?
20	Haushofer ^{Josef}	5 X	Haushofer	topič
21	Lolan ^{Josef}	5 X	Lolan	kuřák
22	Hlaváček ^{Gustav}	5 V	Hlaváček	K. z. inženýr.
23	Hromádník ^{Fr.}	5 V	st. Hromádník	pr. a. o. t.
24	Jerie ^{Jan}	5 X	Jerie	Kartogr.
25	Johan ^{Václav}	5 V	Johan Václav	měřičný
26	Javiřek ^{Vilém}	5 V	st. Javiřek	topič

Číslo	Jméno	Kč			
27	Jakubec ^{František}	5 V	Jakubec		režis
28	Jech ^{Jiri}	5 V	Jech		Kartogr.
29	Kotva ^{Václav I.}	5 V			Kancel.
30	Kotva ^{Václav II.}	5 V			otec
31	Kusovský ^{Frant.}	5 V	Kusovský	0 KČ	? Kartogr.
32	Kryl ^{Stanislav}	5 V	Kryl		hodina
33	Krátký ^{Josef}	5 V	Krátký		Kartolitoz.
34	Kuschal ^{Antonín}	5 V	Kuschal		režis
35	Klika ^{Antonín}	5 V	Klika		sklad papírů
36	Kobliška ^{Josef}	5 V	Kobliška		Kartolitoz.
37	Kneifl ^{Jan}	5 V	Kneifl		topogr.
38	Koválek ^{Antonín}	5 V	Koválek		Frant. vto inštr.
39	Krasnička ^{Josef}	5 V	Krasnička		Kancel.
40	Klemš ^{Jan}	5 V	Klemš		Kancel.
41	Lehner ^{Rudolf}	5 V	Lehner		? galvaniz.
42	Mareš ^{Emil}	5 V	Mareš		topogr.
43	Myška ^{Josef}	5 V	Myška		Kartogr.
44	Nachac ^{Josef}	5 V	Nachac		?
45	Mendlik ^{Frant.}	5 V	Mendlik		měřič
46	Malinovský ^{Frant.}	5 V	Malinovský	RO	měřič
47	Malinský ^{Josef}	5 V	Malinský		?
48	Mahler ^{Edward}	5 V	Mahler		sch. správa
49	Mottl ^{Karel}	5 V	Mottl		hodina
50	Malik ^{Antonín}	5 V	Malik	0	Malik
51	Mrovk ^{Jaroslav}	5 V	Mrovk		Kartolitoz.
52	Novotný ^{aloc.}	5 V	Novotný		expedice
53	Reinhälter ^{Josef}	5 V	Reinhälter		Kartolitoz.
54	Pisářík ^{Jaroslav}	5 V	Pisářík		Kartolitoz.
55	Paulík ^{Antonín}	5 V	Paulík	0 KČ	Kartogr.
56	Popišil ^{Karel}	5 V	Popišil		Delimit. Kartogr.
57	Pavelka ^{Rudolf}	5 V	Pavelka	RO	Kartolitoz.
58	Pulec ^{Antonín}	5 V	Pulec		měřič

№	Imeno	№.		
59	Procháčka ^{Frant.}	5V	Procháčka	reho
60	Polák ^{Frant.}	5V	Polák Frant.	medling
61	Panschab ^{Ferd.}	5V	Panschab Ferdinand	evd. kartogr.
62	Pytlíček ^{Frant.}	5V	Pytlíček	"
63	Ryšavý ^{Frant.}	5V	Ryšavý Frant.	med. dilu
64	Rubík ^{Frant.}	5V	Rubík	kuchár
65	Smetana ^{Václav}	5V	Smetana	velit. kan.
66	Smyt ^{Ladislav}	5V	Smyt	medling
67	Simrád ^{František}	5V	Simrád	kartogr.
68	Šurný ^{František}	5V	Šurný	opel. str.
69	Šaněk ^{Frant.}	5V	Šaněk	kartogr.
70	Šrom ^{Václav}	5V	Šrom	škola
71	Šrotěk ^{František}	5V	Šrotěk	nařice
72	Šucharda ^{Frant.}	5V	Šucharda	skl. kan.
73	Šilhanek ^{Václav}	5V	Šilhanek	šk. kan.
74	Šedý ^{Frant.}	5V	Šedý Frant.	"
75	Štuka ^{Karel}	5V	Štuka	kartogr.
76	Štuma ^{Karel}	5V	Štuma	kartogr.
77	Šilman ^{Jaroslav}	5V	Šilman	topogr.
78	Švrt ^{Bohuslav}	5V	Švrt	kartogr.
79	Švrl ^{František}	5V	Švrl Frant.	RO kan.
80	Švba ^{Jan}	5V	Švba Jan	sch. str.
81	Šk ^{Robert}	5V	Šk Robert	opel. str.
82	Weinmann ^{Karel}	5V	Weinmann Karel	kuchár
83	Válek ^{Frant.}	5V	Válek	G.O. Ags
84	Vana ^{Eduard}	5V	Vana Ed.	kartogr.
85	Paavelka ^{Antonín}	5V	Paavelka Ant.	medling
86	Vomíha	5V	Vomíha	sch. str.
87	Varek ^{Antonín}	5V	Antonín Varek	kartogr.
88	Gabriel ^{Karel}	5V	Gabriel	kartogr.
89	Čížek	5V	Čížek	kuchár
90	Šromádka	5V	Šromádka	topogr.

	<i>№</i>		
101 Grump	5	Grump	hop. spr.
4 Pílethi	15	Pílethi	hop. spr.
11 Beran 2ms.	5	Beran	tokáms
4 Bukovský	5	Bukovský	archo
4 Greguric	5	Greguric	kartograf
4 Hrellicka alous	5	Hrdli	shleda pístiču
4 Logner	5	Logner	galvans
4 Meunel	5	Meunel	měděný
4 Mojzís	5	Mojzís	kartografie
11 Najman	5	Jelovj	měděný
11 Peina	5	Peine	
11 Petrík Vladimír	5	v. Petáň	tokáms
11 Pinkava	5	Pinkava	kopírní galvans
11 Pílethi	5	Jan. Pílethi	kartograf
11 Tlustý	5	Tlustý	kopírní
4 Záruba Ladav	5	Záruba	hop.

Paní Olga Šatová

Šbor volavců vojenského přípr. ústavu
dovoluje si pojaliti Vašu vyhlášenou pouzbrail nad jímčinu
Vašeho dělného chotě a našeho upimného bratě a
přítelek.

Ukřelo květinového stana, dovolujeme si poslati
k Vašim rukám částku 500 Kč. - k hrazení potřební ob. vyloží
vádáme, bytje příjala nás přejev
snachosti a smimnámě se

s výrazem hluboké nícty

Prvního
V. d. d. v.

První
poslání
dopisu

Život a práce kartografického a kartoreprodukčního odboru Vojenského zeměpisného ústavu ve třicátých letech

Josef Vlastník

Možná že někdo mávne rukou nad tím, co kdysi bylo a vrátit se nemůže, ale jsou i ti, které to bude zajímat. Vždyť již není téměř nikdo, koho by bylo možno se zeptat, jak tehdy život v ústavu šel. Výroční zprávy z těchto let vykazují hlavně množství vykonané práce, tak jak to bylo požadováno.

Rád bych popsal některé zaniklé technologie kartografické tvorby, její reprodukci a napsal také špetku o těch, kteří věnovali této činnosti kus svého života.

Jistě udiví, že do třetiny třicátých let byla na pracovišti kartolitografie *kamenorytina*. Všechny názvy map statistického Atlasu Republiky československé byly pantograficky lity na litografický kámen. Textu bylo hodně a jeho vyrytí ve velikosti měřítka vydání map bylo rychlejší a kvalitnější, než kdyby se byly tyto názvy psaly. V nedávné minulosti by se bylo použilo typografického písma, v posledních letech pak písem počítačových. Kamenorytina přežívala ještě déle při rytí katastrálních map, kde ministerstvo financí mělo své merkantilní litografy. Tento způsob rytí katastrálních map byl později vystřídán rytím do koloidní vrstvy skleněného negativu zalcioně indickou červení, později smaragdovou zelení příjemnou pro oči. Držitelé větších šlechtických majetků si nechávali pro rozmnožení vyryt do litografického kamene mapy své majetkové držby, často s kresbami objektů, loveckých výjeví aj. Výtisky z rytin pak ručně kolorovaly šlechtičny, a proto koloristkám, které vybarvovaly různé výtisky z rytin, přezdívali „hraběnky“. Ruční kolorování map se dělalo do nedávné doby. Kopie polohopisu porostních map se pro potřebu lesních hospodářů vybarvovaly skoro tak, jak tomu bývalo před desítkami let, kdy koloristky mívaly řádku lastur škeblí rybníčných s namíchanými tóny vodových barev. Víme, že mnohobarevná náplň porostních map v malém nákladu by byla v tisku pracná a drahá.

Ale vraťme se k technologii rytí map do litografického kamene. Již před první světovou válkou měl grafický závod Neubert v Praze na Smíchově vyčleněnou skupinku merkantilních litografů, kteří ryli mapy školních atlasů. První mapu Evropy vyryl ve Vojenském zeměpisném ústavu prap. Braný, který přišel z italského ústavu, kde se ryly tehdy mapy nejvyšších atlasů a glóbulů.

Pro rytinu se vybíraly šedé kamenné desky solenhofenského vápence pro jeho větší hutnost. Postup přípravy spočíval v hladkém obroušení a pak vyleštění do zrcadlového lesku. Jakoby sklovitý povrch byl nutný, aby se vtíraná tisková barva do vrypu dala z ostatní plochy kamene setřít. V ústavu leštil kameny pro rytiny pan Bauer, zaměstnanec brusírny,

podsaditý Valach se sympatickým nářečím, který se na této práci hodně nadřel. Měl hadrový nebo semišový tampon s navlhčenou solí kyseliny šfavelové a krouživými pohyby několik hodin kámen leštil. Pak ho přinesl nesměle šrtm. Jeriemu, který ho pečlivě prohlédl, zda nemá škrábotky, a poděkoval. Někdy však s připomínkou „ještě trochu doleštit“. Před rytím se kámen zlehka načernal slabým roztokem arabské klovatiny s příměsí jemných sazí, aby šedý vryp byl lépe viditelný. Na takto připravený kámen se zamýšlená kresba, provedená litografickou tuší na průsvitce a zaprášená suříkem, otlačila. Pomocné čáry se dělaly hrotem měděného písátka. Kresba i písmo se ryly rydlem zasazeným v pouzdře jako tužka nebo podobně zasazeným diamantem. Vryp byl světle šedý, pod lupou dobře viditelný. Názvy se ryly stranově obrácené a hlavou dolů. Tak bylo snazší vyryt obloučky písma. Byl to návyk; přesto pro kontrolu používali rytci zrcátka. Kámen býval často studený a vlhkým teplým dechem rytce se jeho černý nátěr rozmazával. Proto mívali rytci náústek, obyčejně z tuhého papíru a husího brku. Do hotové rytiny se vetřel kostní olej, aby kámen ve vrypu dobře přijímal mastnou přetiskovou barvu. Ta se vtírala tamponem, pak se v ručním tiskařském lisu zhotovil otisk na speciální přetiskový papír a z něj pak na jiný hladký kámen nebo přetiskovou desku. Dodávaný přetiskový papír byl dosti pevný, měl vrstvu z bílkové směsi, rybího klíhu a glycerinu. Uchovával se v plechovém pouzdru, aby nevysychal. Při přetiskování otisku z rytiny bylo možné některé chyby, změny či doplňky, vyryté případně na jiném kamenu, na přetiskovém papíru přibodnout nebo posunout. Bylo jich málo.

V oddělení kartolitografie bylo malé pracoviště, kde byl kovový pantograf na rytí názvů map Atlasu Republiky československé a jiných popisů. Byl to masivní litinový stůl s kovovými rameny a strunovými lankami, kde se pomocí ocelového hrotu ryly názvy v potřebných velikostech. Jako šablony sloužily mosazné plechové pásy s vyrytými literami. Bylo několik druhů písma: antikva, kurziva, grotesková písma, a to verzálky i minusky. Byla to krásná klasická písma. Nakreslil je šrtm. Pavelka a vyryl mistr mědirytec npor. Pulec. Písmo se rylo jen v konturách a tučné části se vyryly ručně. Velitel ústavu generál Rausch rád provázel vzácnější návštěvy po pracovištích ústavu. Jeho výklad býval úsečný, takže nevím, zda si návštěvníci odnesli obraz práce ústavu, jaký skutečně byl. Např. když přišel na pracoviště pantografu, na němž si zde pracující pan Jerie dost zakládal, neopomněl říci: „*Tady za ten hřebík se tahá a tam to píše. To může dělat každý. Jdeme dál.*“ Nevím, proč na toto pracoviště návštěvy vodil. Neměl pravdu, nemohl to dělat každý, protože písmo musí mít rytmus a ruční dorývání tučných částí písma velikosti 3 až 4 mm nebylo snadné. Dělal jsem to také – ale byl to arogantní postoj některých velitelů k podřízeným.

Dlouho se používalo gilošírky k rytí jemných čárových ornamentů do litografického kamene nebo kovu pro ozdobu cenných papírů, bankovek apod. Kamenorytinu dosud používají někteří grafici-umělci, jako byl Cyril Bouda a jiní.

Nyní krátce o *mědirytině*. Tato technologie tvorby map k nám přišla z vídeňského ústavu. Zavedli ji někteří tamní mědirytci-Češi, a ti časem vycvičili dosti velký počet rytců převážně z rytců molet z kosmonoské tiskárny tkanin, ale i z jiných oborů. I když technika rytí map byla pro příchodci odlišná, měli zkušenosti v práci s rycími pomůckami. Tato technologie se časem rozvinula tak, že bylo možné použít i mechanizační pomůcky. Vedoucím mědirytecckého oddělení škpt. Velda jí byl tak nadšen, že se stala jeho koníčkem. Ve svém volném čase doma velmi kvalitně vyryl část mapy 1 : 50 000 a vypracoval časový harmonogram i návrh na mechanizační pomůcky, které by výsledkem práce a její kvalitou vyřadily klasickou kartografickou kresbu. Šlo tehdy o výrobu razidel všech mapových značek měř. 1 : 50 000, dále dvojitých rydel pro rytí komunikací a dokonce razidel několika abeced mapového písma pro ražení názvů do měděné desky. Pro velkou nákladnost tento záměr neuspěl. Viděl jsem rytinu vrstevnic mapy měř. 1 : 50 000, kterou provedl kpt. Bureš, a žasl jsem nad její pracností. Jak pronikavě snazší bylo nakreslit vrstevnice volnoosým perem v pracovním měřítku a originál fotograficky zmenšit do měřítko vydání! Později jsem se díval na sovětské kartografky, jak volnoosým perem tamní výroby kreslily hustou síť vrstevnic map měřítko 1 : 100 000 v měřítku vydání!

Proč to úsilí vedoucího mědirytiny? Totiž kartografický originál vykreslený na křídovém kartonu nebo metalizovaném kladívkovém papíru byl ofotografován tehdy mokřím kolodiovým procesem a z něho cestou heliogravury (kresba vysoká a z ní kresba vhloubená) zhotovena měděná deska. Tento proces znehodnotil kartografickou práci tím, že tučné partie kresby i písma (dřík) „zhubly“. Takto pokaženou kresbu kartografa retušovali mědirytci, aby zúžené partie kresby a písma prorýli. A tak kromě doplňků mapy podle změn vyznačených na evidenčních listech prorývali a retušovali heliogravurou pokaženou úmornou prací kartografa. Proto vedoucí mědirytiny usiloval o přímé rytí všech kresebných prvků mapy do čisté plochy měděné desky. Snad to byla tehdy utkvělá myšlenka, že pro uchování a doplňování originálů map měř. 1 : 75 000 a 1 : 200 000 je nejvhodnější měděná deska. Tam bylo možno provést drobné opravy vytačením mědi z rubu desky ocelovými tlačítky (průbojníčky) při úderech kladívka. Větší opravy vyžadovaly obnažení kovu v místě korektury a jeho nárůst v galvanické lázni. Ovšem ostatní plochu měděné desky bylo nutno přikrýt asfaltovým nátěrem. Z rubu vytačená nebo galvanicky narostlá měď se zarovnála a deska se kostkou dřevěného uhlí vyhladila.

Kartografický odbor se snažil uvarovat se právě toho „zhubnutí“ kresby tím, že např. kartografická kurziva byla kreslena a později i typografické litery zhotoveny v tzv. „třech dílcích“, kdy tučné části písma byly stejně široké jako prostor „světla“.

Do této zastaralé technologie postupně pronikaly jiné způsoby reprodukce, používající *průsvitných plastů*. Mezi prvními byl astralon. Někteří pracovníci ústavu (šrtm. Hlaváček a rtm. Mendlík) vykreslili soukromě pro Fastrovo

nakladatelství nástěnné mapy politických okresů. Stejnou možnost jsem měl i já, a proto jsem tuto domácí práci přijal. Byla to nástěnná mapa okresu Vyškov velikosti asi 180 × 130 cm. Podkladem byly zvětšeniny mapy měř. 1 : 75 000 do měř. 1 : 20 000. Mapa se skládala ze čtyř dílů. Kresebné prvky, tj. polohopis, vodstvo a vrstevnice, byly vykresleny volnoosými pery, jména sídel psána ručně tuší na astralon. Protože bylo hodně jmen končících na -ice, měl jsem na filmu koncovky -novice, podobně i -any, a ty pak k psanému písmu dolepoval. Byla to velká úspora práce. Barevný obsah mapy jsem vypracoval na tiskových deskách, tehdy zinkových. Mapu reprodukoval a vytiskl grafický závod UNIE. Zmenšením kresebných prvků do měř. 1 : 75 000 pro vytištění příruční mapy vznikla graficky kvalitní mapa, kterou jsem spolu s časovým harmonogramem ukázal přednostovi reprodukčního odboru jako možnou cestu rychlejší technologie. Asi za dva měsíce mě přednost pplk. Ing. Kudlička zavolal a sdělil mi: „*Tedy pravda, mapa se pánům důstojníkům líbila, ale divili se, jestli jste dostatečně sluzebně vytženi, pravda, když můžete doma vykreslit tak velkou mapu.*“ Všechno padlo na skálu a měděné desky přežily dalších šest let fašistické okupace. Až v roce 1950 byla technologie heliogravury a mědirytiny zrušena. Rytci odešli do kartografie, kartolitografie anebo do civilu. Jedním z těch, kteří vynikli a byli známí, byl rytec poštovních známek pan Jirka. Tehdy kartografie a reprodukce zavedly použitím průsvitných plastů zcela odlišnou technologii, která zkrátila, zkvalitnila a zlevnila tvorbu map.

K oblasti *kartografie*. Odbor kartografie měl oddělení nárysu, oddělení terénu a evidenční oddělení. V nárysu byla konstrukce mapových listů, kde pracoval vrchní oficiál Vacek, dále kresba polohopisu a popisu mapy, v oddělení terénu se tvořily prvky, které vyjadřovaly plasticitu map, tj. šrafování a stínování. Evidenční oddělení zakreslovalo na konceptech vzniklé změny v mapách měřítek 1 : 75 000 a 1 : 200 000. Byly to hnědotisky kresby polohopisu podlepené plátnem, na kterých se neplatná kresba vykrývala bledě modrou barvou a nový stav se zakreslil tuší. Jak evidenční oddělení získávalo změny v obsahu map? Byla to reambulace map měř. 1 : 25 000, dále hlášení okresních úřadů, katastrálních úřadů, četnických stanic aj. Když jsme např. trávili svou dovolenou na Podkarpatské Rusi v nejuvýchodnějším cípu ČSR, dostali jsme zdarma speciální mapy měř. 1 : 75 000 z toho prostoru, abychom do nich zakreslili změny. Bylo jich celkem málo, neboť tady se „zastavil čas“. Bylo to jen několik roubených budov při železniční trati Rahovo-Jasiňa, někde nová škola, budovy lesních a finančních správ, jinak půdorys vesniček byl jako před těmi téměř sto lety, kdy rakouští topografové mapovali tuto zemi. Obdivovali jsme je, když v tom moři pralesů, hor a strží, kde snad lidská noha nestanula, museli zobrazit terén, jehož výšky měřili snad jen barometricky. Nejvýchodněji, na vrcholku hory Pop Ivan, odkud je překrásný pohled na Transylvánské Alpy a dolů do hlubokého úzkého údolí, které jako apendix polského území sledovalo naši hranici coby „cordon sanitaire“ s jedinou malou osadou Žabie, měl prý své stanoviště generál Brusilov při ruské ofenzivě do Karpat. Tehdy se Vídeň zachvěla.

Vraťme se do prostorných, světlejších bohatých kreslíren v druhém poschodí severní strany ústavu. Zrána bývalo na pracovištích ticho, jen kyvadlo malých nástěnných hodin slyšitelně měřilo čas. To bývalo do svačiny. Pak se rozpředla debata a po krátké přestávce opět bylo ticho.

Líbilo se mi moc hezké kartografické písmo, kurziva, kterou počesťoval mapu škpt. Pavlík, právě tak kresba prap. Brejly, který rád vyprávěl, jak v ruském zajetí pracoval na stavbě železnice do Murmansku. Co zakusili hladu a zimy. Ale byli tu i další, kteří vycvičili řadu elévů a kresličů pro kartografickou tvorbu. V oddělení terénu byl také výborný terénista rtm., později mjr. Virt, dále šrtm. Tůma, Šimrád, Gabriel a jiní. Z mladších rtm. Červ a zvlášť svědomitý elév, později pplk. Salus. Nechci být osobní, ale vykreslení mapy v měřítku vydání bylo nesporně uměleckým dílem, a velmi nepříjemně se nás dotkl zákaz uvádění milimetrového impresa v pravém dolním rohu mapy. Vždyť nic neprozrazovalo, a jestliže tvůrce originálu pracoval na kresbě několik let, měl morální právo se podepsat – i když jméno je jen „prázdný zvuk“.

Fotoreprodukce měla pracoviště reprodukcí fotografie, retuše, kopírny, heliogravury a zinkografie. V reprodukci fotografii byl „obří“ fotopřístroj, kde komoru tvořila černě natřená místnost. Bylo možno dělat negativy velikosti až 125 × 125 cm. Ten byl později vyřazen. Dále zde byl v provozu horizontální fotopřístroj formátu 90 × 90 cm. Využíval se tzv. mokry kolodiový proces. Později byl zakoupen menší vertikální aparát. Světelnými zdroji byly uhlíkové lampy. Kromě čárových kreseb používali fotografové suchého fotomateriálu na reprodukci pultónových originálů pomocí autotypických rastrů. Kopie kresebných prvků map z negativů na hliníkovou tiskovou desku se zhotovovaly s použitím světlocitlivé vrstvy bílku s chromovými solemi. Roztok se nenanášel v odstředivce, ale roztíral se ručně tamponem, kterým byla dřevěná destička, několikrát potažená sametem nebo plyšem. Vyžadovalo to zkušenost, kterou tehdy měl šrtm. Tlustý. Pozitivní kopírování bylo ještě v plenkách. Kopírovalo se rovněž na bílkovou vrstvu, jež zůstala pod pozitivní kresbou neosvětlena, lehkou se studenou vodou smyla, a na ni se nanášel obarvený lak ze šelaku a damary, který byl pak nositelem tiskové barvy. Dříve však bylo třeba očistit kov v místech kresby. To se dělalo mletou pemzou, takže bylo v místnosti jako ve mlýnici. Změnou technologie kopírování pozitivů se tento proces zrušil. O pracovišti heliogravury jsem se již zmínil. Malá zinkografie na zhotovování štočeků vykonávala jen příležitostně práce pro knihtiskový barvotisk. Oddělení fotoreprodukce velel kpt. Rubeš, původně akademický malíř, který prý byl nejstarším kapitánem a teprve po návštěvě prezidenta Dr. Beneše v ústavu byl jeho zásluhou po 13 letech povýšen na štábního kapitána. Povyšování důstojníků služeb bylo až příliš zdoluhavé.

Oddělení **tiskárny** mělo tato pracoviště: nátiskárnu, přetiskárnu, strojovnu, dále měditisk, sazárnu a knihtisk, knihárnu a expedici. Rovněž mělo pomocné provozy: brusírnu litografických kamenů a hliníkových desek, jejich sklad a evidenci, sklad papíru a zámečnickou dílnu. V nátiskárně byly hvězdicové lisy s ručním navalováním barev na kámen nebo hliníkové desky. V předtiskárně se pracovalo na velkém protahovacím lisu. Tady se připravovaly kameny nebo tiskové desky pro tisk nákladů na rychlolisech nebo v ofsetce. Černotisky zhotovované přetiskovou barvou na ručních lisech montoval přibodnutím na manipulační archy pan Kocourek. Také montoval otisky z měděných desek. Přetiskování otisků z měděných desek vyžadovalo pečlivé sledování jejich rozměrů, protože byly na syrovém, někdy dost vlhkém materiálu. Ve strojovně byly dva rychlolisy na ruční nakládání a jednobarvová ofsetka s šupinovitým nakladačem. Tady tiskli

šrtm. Spurný a Vlk. Zvláštní úkoly mívali knihaři, kteří lepili na sešvané kaliko soubory map 1 : 75 000 a 1 : 200 000 k upevnění na stěny pro potřeby MNO, štáby a Vysokou válečnou školu. V malé sazárně a knihtisku pracoval šrtm. Weinmann. O provoz tiskárny pečoval npor. Příbyl, známý svou příkladnou šetrností v provozu. Jako pomocníci byli v tiskárně vojáci základní služby-polygrafové. Jedním z nich byl pozdější velitel tiskárny pplk. Truska. Několik žen pracovalo jako nakladačky, odbíračky a expedientky.

Budova tiskárny nebyla šťastně řešena. Aby tam pronikalo co nejvíce světla, byl zřízen skleněný strop, což bylo nevhodné jak pro pracovníky, tak i pro samostatný tisk. Původně byla v pravém traktu i kartolitografie. Důvodem tohoto umístění byl transport velkých litografických kamenů a také hodně světla, avšak vzhledem k vysoké teplotě v letním období a nepříjemnému vlastnímu stínu při stropním osvětlení bylo pracoviště přestěhováno do poschodí hlavní budovy. Tyto nepříznivé podmínky vadily i tiskovému papíru, který se musel vyvěšovat nebo satináží temperovat, což prodlužovalo dobu tisku. V padesátých letech se strojový park ofsetového tisku podstatně rozšířil, ale potíže trvaly.

Na závěr ještě několik **poznámek a vzpomínek** na život ve VZÚ. V kronice VZÚ jsou zapsány vzácnější návštěvy také z doby před fašistickou okupací. Jednou z nich byl prezident ČSR Dr. Edvard Beneš. Ano, byla to prohlídka, kterých dělal pan prezident v armádě hodně, aby viděl její připravenost. Obešel všechna pracoviště u nás v kartografii stůl od stolu. Vždy pozdravil, na rozdíl od některých našich vedoucích důstojníků, kteří nikdy při vstupu na pracoviště nepozdravili (Holeček, Melichar, Štumper aj. – zdá se to být malicherné, ale i v tom se projevoval jejich špatný vztah k podřízeným!). Když došel pan prezident ke stolu prap. Preinhältera, ten vstal a poprosil ho o autogram. Měl jako vedoucí v Klubu turistů obsažnou knihu plnou fotografií a razítek ze svých cest po ČSR a hlavně alpských zemích. Požádal pana prezidenta o podpis na straně, kde byly záběry z Lán a Kožlan, rodiště pana prezidenta. Ten se zběžně podíval do knihy a řekl: „*Prosím vás, půjčil byste mi tu hezky vedenou kroniku, já vám ji vrátím.*“ Po skončení prohlídky ústavu si sedl do kanceláře pobočníka, v klidu si kroniku prohlédl a podepsal.

Pomocná rota Vojenského zeměpisného ústavu byla kromě početního stavu elévů, pozdějších vojáků a poddůstojníků, doplňována také vojáky základní služby z oboru polygrafie. Dále tu byli mechanici, truhláři, zámečníci, kuchaři, holiči, příkazníci, figuranti a vždy několik protekčních Pražanů, kteří spali doma. V té době narukovali do ústavu i vídeňští Češi, jejichž rodiče měli čs. státní příslušnost. Měli zdeformovaná příjmení, jako Chocholos, Polifka, Zaratka, Spaczek, Warsetzka aj., a česky neuměli. Ubikace mužstva byly do ulice na straně ústavních vrat. Odtud vycházeli vojáci na pravidelná cvičení většinou do Šárky a po této procházce se vraceli za hodně hlasitého zpěvu písně „Nemelem, nemelem...“. Proto jim lidé bydlící v okolí říkali „nemeláci“. Dozorčí služby v ústavu vykonávali někteří důstojníci, rotmistři a mužstvo pomocné roty. Po zrušení roty byla ochranná služba svěřena civilním strážným. Zvláštní skupinu pomocné roty tvořili elévové. Jejich kasárenský život nebyl příjemný, rozhodně to nebyl, jak se kdysi zpívalo, „život vojenský, život veselý...“. Útočištěm ve volném čase, kterého bylo málo, byla Stromovka,

a proto je někteří její návštěvníci – podle zelených a zřídka viděných výložek – považovali za zahradnické praktikanty a hlídače. Jejich cesta k cíli stát se rotmistrem ústavu byla velmi dlouhá a neschůdná. Elévové sice navštěvovali grafickou školu po vzoru učňů v civilních závodech, ale o jejich další vzdělávání se nikdo nezajímal. Zřejmě šlo o to, aby získali kartografickou a polygrafickou odbornost a celkové předpoklady pro kvalitní výkon. Někteří odešli do civilu, aby studovali nebo si našli jiná zaměstnání, kde i vynikli – např. Jaroslav Marvan jako herec, František Kunc jako operní pěvec, ale i jiní, kteří dosáhli akademických titulů. A tak z těch let, kdy bylo v ústavu asi 30 elévů, dosloužili do důchodového věku pouze dva: pplk. Salus a pplk. Košťál.

Jak veliký rozdíl byl mezi nimi a těmi, kteří přišli do VZÚ v době po osvobození! Tehdy měli možnost doplnit si středoškolské vzdělání a pak studovat na Vojenské akademii v Brně, která jim poskytla ucelené a široké vzdělání v oboru topografické služby, a stali se důstojnky-inženýry s vědeckým pojetím kartografie. A protože čím člověk víc zná a ví, tím bývá skromnější, neznali a neznají ten pohrdlivý postoj k podřízeným, který mívali někteří velitelé v minulosti. Nutno dodat, že revoluční proměny postihly právě nejvíc je.

Život na pracovištích kartografického a reprodukčního odboru nebyl suchopárný. Mezi jejich příslušníky bylo dost kreslířů, karikaturistů i malířů. Vždyť i většina topografů přišla do ústavu od vojsk převážně proto, že měli zálibu v kreslení a osobní vztah k mapám! A tak se v prodejně „Zátiší“ ve VZÚ prodávaly pohlednice, jež byly reprodukoványi originály karikatur. Mezi jinými pohlednice, kde byl zobrazen topograf skleslý na stojanu měřicího přístroje se slunečníkem nad sebou a s rýčem v ruce uprostřed kopců, jak říká: „*Nežli tohle zmapuju, tak to radši zplanuju.*“ Nebo kresba dvou velmi dobře trefených mědirytců s vykasánými rukávy, koženými zástěrami a kovářskými kladivy, jak buší do měděné desky s rytinou mapy. Pod tím stálo: „*Menší oprava chyby v rytině.*“ Nebo kresba litografa uvázaného na kladce u stropu, jak s peřinkou na břiše provádí „malou korekturu“ na velkém kameni v rychlolisu. Také obrázek kartografa u stolu a jiné zdařilé kresby.

Prohlížím knihu karikatur příslušníků ústavu vydanou k 15. výročí VZÚ, které mistrně a obdivuhodně rychle nakreslil akademický malíř Kotrba – 5 Kč za kresbu, ale to jsou portréty, zejména u vyšších důstojníků! –, a nostalgicky vzpomínám na mnoho milých tváří, které už dávno zavál Čas.



Josef Vlastník – pplk. v záloze; narozen 9. března 1909 v Týnci nad Labem, vyučen chromolitografem u firmy Bayer (dnes Obchodní tiskárny) v Kolíně. V roce 1932 nastoupil do Vojenského zeměpisného ústavu jako litograf map, po roce 1945 se postupně stal náčelníkem kartolitografie ve VZÚ, referentem pro polygrafii a reprodukci na topografickém oddělení GŠ a v závěru aktivní služby náčelníkem tiskárny VZÚ. Zasloužil se o vysokou úroveň reprodukce a polygrafie v topografické službě, o kvalitní výtvarné provedení a tisk Vojenského zeměpisného atlasu. V současné době je důchodem ve Lžovicích u Týnce nad Labem.

Zaměření československé části poledníkového oblouku od Severního ledového oceánu k moři Středozevnímu

Drahomír Dušátko, Vojenský zeměpisný ústav Praha

Úvod

Již po deseti letech od vzniku čs. vojenské zeměpisné služby byla tehdejší Vojenský zeměpisný ústavem zaměřena část „poledníkového oblouku sahajícího od Severního moře ledového k moři Středozevnímu mezi poledníky 20° až 25° východně od Greenwichu“ [1].

Kromě mezinárodního přínosu vědeckého – především pro definici parametrů elipsoidu, spojení existujících národních trigonometrických sítí – měly projekt, vlastní měření a dokončení prací velký význam pro výstavbu nové, moderní čs. astronomicko-geodetické sítě, a tím pro zpřesnění a konsolidaci převzatých geodetických základů samotných.

Spojení obou cílů je dokladem koncepčního myšlení, návaznosti na tehdy nejmodernější celoevropské pojetí úkolů klasické geodzie – určení tvaru a rozměrů referenčního elipsoidu, výstavbu a vzájemné spojování existujících národních geodetických základů a konečně jejich kontinentální integraci.

Dnes nezbyvá než opětovně docenit a připomenout roli tehdejšího VZÚ a osobu nositele tohoto úkolu – plukovníka Dr. Ladislava Beneše, jeho rozhled, erudici i zásadovost; připojit se tak k hodnocení ve vzpomínce v [2]. Tradice evropských a světových stupňových měření měla v tehdejší Československu vynikajícího žáka a důstojného pokračovatele.

Struveho¹ oblouk

Vzhledem k tomu, že měření tohoto poledníkového oblouku navazuje ve své severní části na historický, tzv. Struveho oblouk [3] a je jeho jižním pokračováním, je třeba poněkud přiblížit průběh, výsledky a kvalitu tohoto rusko-skandinávského stupňového měření z let 1816 až 1855.

Struveho oblouk byl trigonometrický řetězec ve směru sever–jih o rozsahu šířek 25° 20' (tj. 2 813,2 km) mezi poledníky 23° až 30° vých. délky, který byl veden z bodu Fugleneset nedaleko Hammerfestu přes střední bod Mäkipäällys ve Finském zálivu k ústí Dunaje, na bod u vesnice Staraja Někrasovka poblíž Izmailie.

Oblouk zahrnoval 258 trojúhelníků, 10 měřených základů o délkách od 5 do 10 km; na 13 bodech byly s vysokou přesností

určeny zeměpisné astronomické šířky (stupňové měření ve směru poledníku znamenalo úsporu, vyhnul se mnohem náročnějšímu určování astronomických délek).

Zpracování měření probíhalo ve 12 úsecích – astronomické šířky, trigonometricky určené výšky na 13 stanicích, délky a azimuty 12 geodetických křivek a délky rovnoběžek těchto 12 částí celého oblouku. O tomto velkém evropském stupňovém měření a jeho zpracování existuje dostatek pramenných informací, např. Krasovský se prakticky ve svém díle „Rukovodstvo po vyšší geodezii“ (Moskva 1942) v obou dílech k problematice Struveho oblouku průběžně vrací; v domácích „Dějínách zeměměřictví“ jsou taktéž uvedeny základní informace.

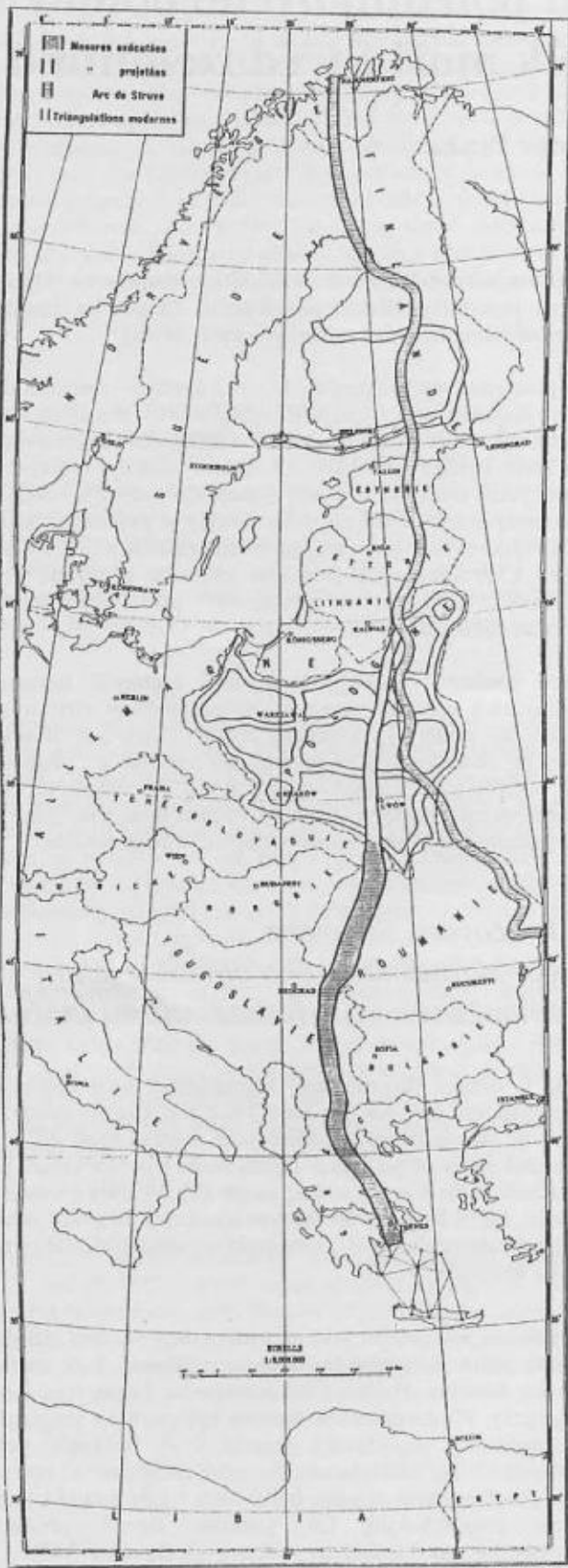
Pro současné geodety bude jistě zajímavá informace o výsledcích kontroly přesnosti tohoto měření novodobými prostředky podle [4]. Výsledky tohoto 2 800 km dlouhého Struveho oblouku byly využívány více než 100 let; především byly použity jako součást vstupních dat při výpočtech tvaru a rozměrů referenčních elipsoidů – zčásti Besselova, plně pak Hayfordova (mezinárodního) a elipsoidu Krasovského.

Pokračování Struveho rusko-skandinávského oblouku jeho prodloužením ke Středozevnímu moři

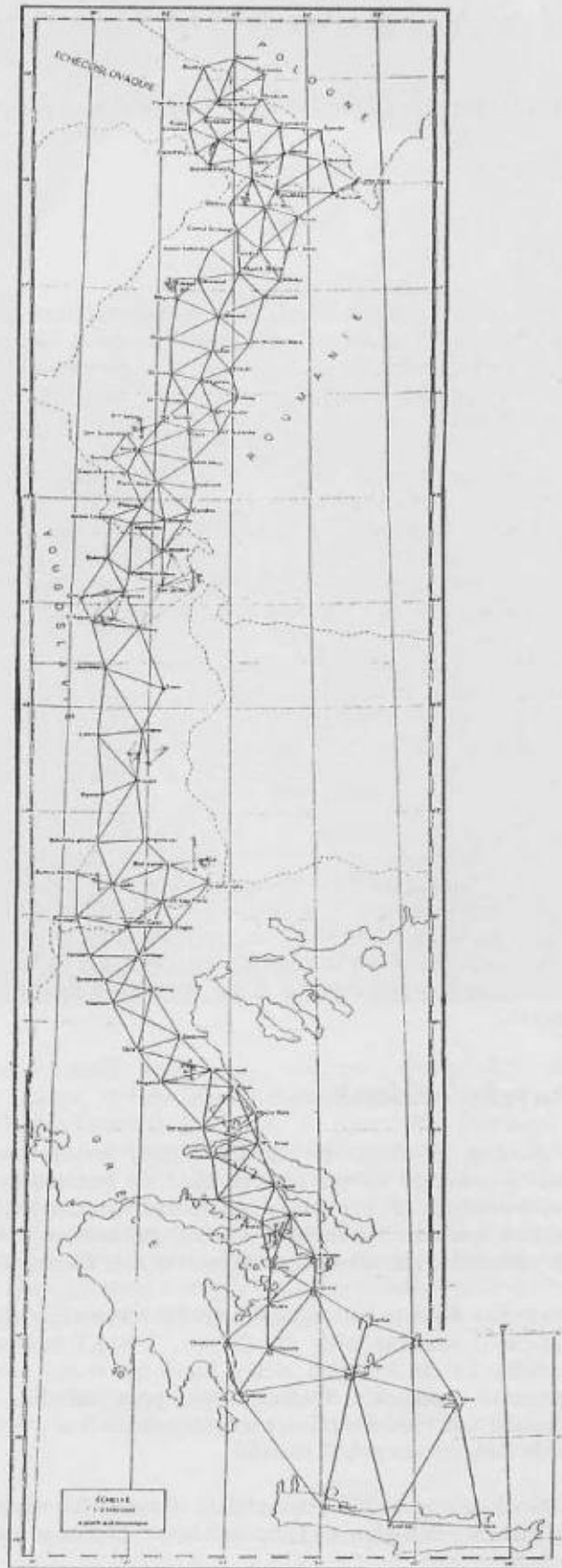
Na I. valném shromáždění Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální (MUGG) v roce 1922 v Paříži byl předložen návrh na pokračování ve stupňovém měření mezi 20° a 25° východní délky až po Středozevní moře s perspektivou jeho prodloužení do Egypta a dále na jih [7]. Vznikla prozatímní komise, která byla pověřena vypracováním projektu měření a jeho předložením na II. valném shromáždění MUGG v roce 1924 v Madridu.

Skutečně byl pak projekt na tomto shromáždění schválen, vznikla stálá mezinárodní komise (členové byli zástupci Norska, Švédska, Polska, Československa, Jugoslávie, Řecka a Egypta). Předsednictvím komise byl pověřen propagátor této myšlenky, jugoslávský generál S. P. Bošković, velitel tehdejšího VZÚ v Bělehradě. Pro nás bylo významné ocenění, že tajemníkem této komise byl zvolen tehdy mladý kapitán, potom podplukovník Dr. Ladislav Beneš, přednosta astronomicko-geodetického odboru pražského VZÚ. Na

¹ F. G. Struve (později Vasilij Jakovlevič), 1793–1864, nar. v Dánsku (Hollstein); přijal ruské občanství, byl prvním ředitelem pulkovské observatoře; astronom a geodet; publikoval katalogy dvojhvězd (celkem 3 112, sám jich objevil 2 343); projektoval a řídil stupňová měření na poledníkovém oblouku Severní moře–ústí Dunaje a jejich zpracování vyrovnáním MNČ; výsledky tohoto stupňového měření byly publikovány v [5].



ARC DE MÉRIDIEN DE L'OcéAN GLACIAL ARCTIQUE À LA MÉDITERRANÉE
MESURES EXÉCUTÉES JUSQU'À LA FIN DE L'ANNÉE 1928



Obr. 1. Struveho oblouk a na něj v severním Polsku navazující stupňové měření Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální (literární archiv VZÚ)

Obr. 2. Triangulační řetězec stupňového měření MUGG navazující na poledníkový oblouk Struveho se stavem měření k roku 1929 (literární archiv VZÚ)



- - - - - RSAM triangulation row
 + - - - - arc of the meridian
 ▲ stations of the 1994 GPS experiment:
 1 - MÄKIPÄÄLLYS
 2 - FUGLENESET
 3 - PULKOVO
 4 - STARAJA NĚKRASOVKA

Obr. 4. Měření GPS na třech bodech Struveho oblouku [6]

Cílem měření byla nezávislá kontrola a zjištění tehdy dosažené přesnosti. Byly nasazeny čtyři přijímače GPS, měřeno bylo ve čtyřech 12hodinových intervalech vzdálenosti od 190 km do 2 800 km. Přesnost měření GPS je hodnocena jako 3 až 4násobně vyšší, než byla tehdy dosažena Struvem, tj. ± 10 m. Jistou roli při hodnocení zde hraje nejistota ve stanovení metrického měřítka tehdy používané délkové míry – toise [6]. Přesto je hlavní složkou chyb v měření oblouku hromadění chyb typických pro rozvinovací metodu triangulace. Výsledky porovnání však ukázaly vysokou kvalitu matematického zpracování dosaženou Struvem – výpočtů a vyrovnání MNČ, které bylo použito shodně s Besselem.

Závěr

Při příležitosti 80. výročí vzniku Vojenského zeměpisného ústavu nevzpomínáme pouze na význam tohoto organizačního, administrativního aktu nově vzniklého státu a jeho formálního pozadí – průběhu různých jednání a postoje institucí nebo osobností. Pro současnost, naše mladé příslušníky, v tomto případě geodety, má trvalý význam příklad, profesní zdatnost a poctivost, pracovitost a úroveň vzdělání našich předchůdců. Dílo, které stačili odvést, nás zavazuje k jejich následování i v dnešních, byť technologicky a společensky tak odlišných poměrech – stačí poukaz na technický skok, tak patrný při porovnání vynaloženého času a dosažené přesnosti při určování shodných veličin v kontinentálním měřítku.

Tabulka 1

Porovnání výsledků „Struve 1857“ a „GPS 1994“ [6]

Data	Výsledky po úsecích (metry, vteřiny)		Celý oblouk	
	FugleneSET – Mäkipäällys	Mäkipäällys – St. Někrasovka		
Struve, léta 1816–1855				
Délky	1*	1 189 207 \pm 9	1 641 053 \pm 7	2 813 201 \pm 11
	2*	1 189 204 \pm 210	1 641 049 \pm 057	2 813 194 \pm 208
Azimuty	354° 04' 50,6"	174° 35' 20,3"	355° 56' 24,3"	
GPS, 25.–28. 10. 1994				
Délky	1 189 228 \pm 1	1 641 043 \pm 2	2 813 212 \pm 3	
Azimuty	354° 04' 46,7"	174° 35' 20,2"	355° 56' 22,6"	

Poznámky u délek:

1* – výsledek získaný výpočtem na optimálním elipsoidu \pm standardní odchylka,

2* – mezní hodnoty délek úseků, vyplývající z nejistoty v převodu tois na metrickou míru.

Literatura:

- [1] BENEŠ, L. *Měření poledníkového oblouku od Severního moře ledového k moři Středozemnímu mezi poledníky 20°–25° východně od Greenwiche, část československá*. Praha : Masarykova akademie práce, 1936.
- [2] BENEŠ, C. Několik vzpomínek na začátky astronomicko-geodetického odboru Vojenského zeměpisného ústavu a jeho přednostu plk. Dr. tech. Ladislava Beneše. *Vojenský topografický obzor*, 1997, č. 1, s. 34–43.
- [3] VYKUTIL, J. *Vyšší geodézie*. Praha : Kartografie, 1982.
- [4] KAPCJUG, V. B., a kol. *Rezultaty meždunarodnogo GPS-eksperimenta na „duge Struve“*. *Geodezija i kartografija*, 1998, nr. 5.
- [5] STRUVE, F. G. W. *Arc du méridien de 20° 20' entre le Danube et la Mer Glaciale*. 1, 2. St. Peterbourg : L'Academie de sciences de St. Peterbourg, 1857, 1860.
- [6] KAPTÜG, V. B., a kol. *Struve's arc of the meridian agrees with the first GPS-results*. *Zeitschrift für Vermessungswesen*, 1996, Nr. 12.
- [7] *Bulletin géodésique*. No. 2. Paris. 1923.
- [8] *Bulletin géodésique*. No. 7. Paris. 1925.
- [9] *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 5. Praha : VZÚ, 1924.
- [10] *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 6. Praha : VZÚ, 1925.
- [11] BENEŠ, L. *Předpoklady pro vyměřování poledníkového oblouku mezi 20°–25° východně Greenwiche*. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 7. Praha : VZÚ, 1926.
- [12] BENEŠ, L. *Relativní změny délek invarových drátů při měření základny u Mukačeva*. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 9. Praha : VZÚ, 1928.
- [13] DVOŘÁK, E. *Šířková a délková měření na Podkarpatské Rusi*. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 10. Praha : VZÚ, 1929.
- [14] *Rapport de la Commission géodésique et géophysique tchécoslovaque*. *Travaux de l'Association internationale de géodésie*. Tome 11. Paris. 1934.

K některým archivním dokumentům z činnosti plk. Dr. tech. Ladislava Beneše

Ctirad Beneš

Při dokončování prací, spojených s pořádáním písemných památek vzešlých z vědecké a vojenské činnosti mého otce, plukovníka Vojenského zeměpisného ústavu Dr. L. Beneše, jsem si uvědomil, že vlastně dosud neexistuje alespoň základní informativní přehled o jejich obsahu a umístění. Proto jsem se pokusil celou věc napravit tímto příspěvkem, pro nějž v neposlední řadě byl impulsem i dopis pracovníků Vojenského zeměpisného ústavu mně adresovaný, v němž jsem žádán o pokračování¹⁾ ve vzpomínkách na historii ústavu a jeho pracovníky.

Archiválie, včetně publikací a odborné knihovny Dr. Beneše, jsou dnes uloženy na dvou místech, jimiž jsou Vojenský zeměpisný ústav (VZÚ) a Vojenský historický archiv (VHA). Jen menší část některých dokumentů a osobní korespondence nebyla dosud předána. Největším dochovaným souborem je ovšem odborná knihovna. I zde platí ono známé „habent sua fata libelli“. Těmto knihám však byl osud stále příznivý. V domově Dr. Beneše bylo vždy dosti místa na uskladnění několika set svazků a časopisů, svou velikostí někdy přesahujících i fóliový formát. O ceně onoho souboru jsem věděl dávno. Již od dětství jsem byl doma veden k lásce ke knize a otec, ač dosti uzavřený a nemluvný, mě často upozorňoval na některá vzácná či zajímavá díla. Teprve však, když jsem se stal knihovníkem v pardubickém muzeu, měl jsem možnost docenit to, co je v našich několika domácích knihovnách skryto a vlastně pro veřejnost umrtveno. Bylo mi toho líto, a tak došlo k tomu, že v roce 1967 jsem celou onu sbírku knih a časopisů svému muzeu věnoval. Byl jsem si vědom, že využití tak úzce specializovaného celku je sporné i dnes, leč přece jen, knihy byly tam, kde se předpokládá jejich zachování do budoucna, neovlivněné různými událostmi běžného života. Celá situace se pak zcela změnila po roce 1989, kdy bylo možno po dlouhých létech opět plně docenit činnost našich prvních legionářů a mnohých pracovníků různých vědních odvětví. Tehdy došlo i k mému seznámení s pracovníky nového VZÚ a k následnému předání odborné knihovny Dr. Beneše do archivního fondu ústavu. Vedení Východočeského muzea v Pardubicích pochopilo a uznalo důvody onoho přesunu, a tak je dnes tento knižní fond zcela na svém místě, dobře ošetřen a oceněn²⁾.

Další soubor archiválií vzniklých z činnosti Dr. L. Beneše se nalézá ve Vojenském historickém archivu v Praze. Motiv jejich uložení zde byl stejný jako v případě odborné knihovny. O tyto dokumenty VHA tehdy projevil zájem, a tak v roce 1985 došlo k jejich předání. Svědčí o tom potvrzení vystavené archivem pod čj. 3309-85 ze dne 24. září 1985³⁾.

V tomto celku je bezesporu nejzajímavější položkou soubor map z mírové konference ve Versailles v roce 1919, v němž nalezneme i náčrty průběhu hranic nově vzniklé Republiky československé. Dále jsou zde písemné dokumenty rozdělené chronologicky do deseti souborů. Nelze zde říci, že byl jen jediný z nich by byl nedůležitý či nezajímavý. To všechno, co

se zde zachovalo, osvětluje totiž nejen osudy jedince, ale v různých souvislostech se také dozvídáme mnoho z historie našeho státu, především ze začátků jeho existence. Podrobněji o výše uvedených i dalších zajímavých dokumentech tohoto období je již psáno v článku o Dr. Benešovi v č. 1 Vojenského topografického obzoru z r. 1997.

Zbývá zmínit se o listinách a dalších materiálech uchovaných dosud v rodinném archivu. I ty, po úplném zpracování, budou předány do fondů Historického ústavu AČR či do VZÚ. Některé již byly zmíněny v článku uvedeném pod poznámkou⁴⁾. Jsou zde však ještě další zajímavosti, jejichž popisu by pravděpodobně mohla být věnována dosti obsáhlá samostatná studie. Jsou to především tři významné dokumenty z mírové konference v roce 1919 a pak korespondence různých osobností těch oborů, v nichž Dr. Beneš pracoval. Vedle dopisů zde nalézáme i kratší sdělení, vesměs ve formě pohlednice. Na první pohled by se mohlo zdát, že tyto kratší zprávy nejsou nijak důležité. Ale právě v tomto druhu korespondence se často najdou mnohá sdělení přibližující určité události lépe a bezprostředněji, než jsou toho schopny úřední listiny. Nejdříve však k oněm dokumentům z Paříže, tedy z období května až června 1919. Z nich zcela ojedinělá je zcela určitě mapa Německa a střední Evropy v měřítku 1 : 2 800 000, vydaná u Barrera v Paříži, na níž červeným a černým inkoustem je zakreslen návrh hranic budoucí Československé republiky. Největší odchylkou proti dnešnímu stavu je zde, vedle mnoha dalších úprav, hraniční linie vedená z prostoru Krkonoš přes Nisu až ke Katovicím a odtud jižně směrem k hranici se Slovenskem. Podobně vzácná je i mapa odsunu legií z Ruska v měřítku 1 : 15 000 000, znázorňující v několika částech plán celé akce. V legendách map jsou udány počty mužů, vagonů a dokonce i lodní tonáže s vyčíslením nákladů ve francouzských francích. K uvedeným dokumentům je připojen „Ordre de bataille“ nového československého vojska, vydaný kartografickou službou československé armády v Paříži. Je zakreslen na mapě Československé republiky v měřítku 1 : 1 850 000, jejíž hranice přesně odpovídají návrhu zakreslenému na výše uvedené francouzské mapě střední Evropy. Text legendy je francouzský, hlavní města jsou uvedena i v češtině, Bratislava je uvedena jako „Prešpurk“.

Dále ke korespondenci zahrnující dopisy a kratší sdělení, pocházející většinou z období dvacátých a třicátých let. Odesílateli jsou většinou blízcí spolupracovníci Dr. L. Beneše, ale i jeho nadřízení a význačné osobnosti domácí a zahraniční vědy. Mnohá z těchto sdělení mohou také velmi dobře posloužit jako kulturněhistorický doklad. To jistě v plné míře platí kupř. pro dopisy od významného ruského astronoma A. Bělopotockého, působícího na observatoři v Pulkovu⁵⁾. Jeho líčení živoření vědců po roce 1918 v Sovětském svazu je na mnoha místech otřesné. V jednom z dopisů (z roku 1923) se kupř. zmiňuje o tom, že v loňské zimě se museli všichni

astronomové zúčastnit kácení ozdobného parku observatoře, aby přežili. I tak měli v bytech kolem 6 °C a v kancelářích netopili vůbec.

Ze skupiny dopisů ze zahraničí nelze se zde nezmínit i o sdělení od G. H. Darwina⁵⁾, které L. Beneš obdržel již v roce 1910. Darwinův dopis z 30. 6. 1910 (tři listy formátu A4) je z velké části naplněn matematickými výpočty a je zřejmé, že se týká jedné z prvních studií L. Beneše, uveřejněné ve stejném roce⁶⁾.

O dopisech od Milana Rastislava Štefánika byla již zmínka ve Vojenském topografickém obzoru a v časopise Historie a vojenství (1995, roč. 44, č. 2, s. 98), kde je uveden obsah dvou prvních listů.

Konečně je nutno upozornit na dopisy, jejichž pisatelem byl významný český geodet a astronom, profesor ČVUT Dr. Emil Buchar⁷⁾. Pamatuji se na velice přátelský vztah, který vznikl mezi ním a otcem. Proto si mohu jen dosti těžko vysvětlit, že se dochovalo poměrně málo jeho dopisů. Dopisy i kratší sdělení Dr. E. Buchara zaujímají po obsahové stránce v celé dochované korespondenci Dr. Beneše výjimečné místo. Líčí totiž přesně a co nejobsažněji události spojené nejen s prací v ústavu, ale především v terénu. Dalo by se mnoho citovat z jeho sdělení, psaných krásnou češtinou, mnohé by naše geodety a astronomy zajímalo ještě dnes. Ale nejen to. Z jeho dopisů vyznačuje i lidskost a ušlechtilost povahy. Byl to opravdu dobrý člověk. Krátce to dokládá jedno z posledních sdělení, které ještě od něho mohl Dr. Beneš obdržet. Zaslouží si, abych zde citoval některé části psaní odeslaného z Prahy dne 23. 11. 1967. Dr. Buchar nejprve gratuluje Dr. Benešovi k jeho 85. narozeninám a stěžuje si na prudký spád událostí, kdy ne vždy všechno probíhá podle osobních přání. Zmiňuje se o onemocnění Dr. Beneše a říká: „*Sem tam je nutno počítat s nějakou potíží organismu, však Vy již nad tím umíte zvítězit. Tím spíše, když čas také přináší okamžiky radostné. K nim patřila i skutečnost, že Radko úspěšně zakončil své druhé studium. Také jsem byl upřímně rád, když mi to sdělil.*“

Onen Radko zde je autor tohoto článku. Ano, Dr. Buchar měl velmi rád i mne, právě tak jako já jsem si oblíbil jeho osobu a vystupování. Stále vzpomínám na jeho jemný úsměv a laskavou pomalou řeč. Měl zájem o člověka, což dobře vysvětlí i z další části dopisu, kde popisuje tragickou smrt praporečkáře Ryšavého⁸⁾: „*... na pohřbu měl velkou účast, vždyť to byl on, co byl jakýmsi kontaktem pro všechny bývalé příslušníky VZÚ. Dcera prap. Ryšavého, paní Štěpánová, mi později napsala o okolnostech jeho tragické smrti: Stalo se to na stanici „Kavalírka“ tramvaje č. 15 v Košířích. Chtěl přejít z refýže do ulice a byl zachycen nákladním autem. Já na něho rád vzpomínám. Nikdy nikoho nezarmoutil.*“

Dr. Buchar dále v dopise vzpomíná s vděčností na zásah Dr. Beneše, který mu umožnil absolvovat prezenční službu ve VZÚ. Svůj dopis končí opět typicky: „*... nedávno jsem dostal z USA výsledky z kosmické triangulace pomocí družic „The Standard Earth“, kdy by si to člověk před několika lety pomyslíl, že takové krásné věci jsou v dohledu!*“

Ponekud podrobněji bych se rád dále dotkl oněch kratších zpráv vesměs sdělovaných na pohlednicích. I zde vidíme, že každá korespondence může být v mnoha případech důležitým pramenem pro poznávání nejen historie osobní, tak jak jsme to již shledali v dopisech od astronoma Bělopotockého.

Doložit to může hned první, nejstarší dokument tohoto souboru (rodinná korespondence není uvažována), pohled se záběrem části města Darney⁹⁾ ve Francii. S datem 17. 7. 1917 je adresován L. Benešovi do C.I.C.S. Tchéco-Slovaque St. Maixent, tedy do místa, kde právě probíhal kurs velitelů čet. L. Beneše zde srdečně zdraví několik jeho přátel z 21. pluku. Místo známky je pohlednice opatřena dobře čitelným razítkem s francouzsko-českým textem: Plukovní úřadovna, 21. český střelecký pluk.

Dalším, podobným dokladem je pohlednice od prap. Ryšavého adresovaná Dr. Benešovi dne 31. 8. 1946 do Pardubic. Část jejího obsahu je smutná a osvětluje dobu. Dnes si již pravděpodobně dovedeme celou záležitost vysvětlit. Cituji opět doslovně: „*... zapomněl jsem ve psaní napsat, že inž. Škelenko Ant.¹⁰⁾ zmizel, ani jeho rodina o něm neví. Dle všeho byl odvezen do Ruska ...*“

Největší množství krátkých sdělení na pohlednicích pochází od plk. Emanuela Dvořáka, o jehož svérázné osobnosti přesného a korektního vojáka a znamenitého odborníka, nepostrádajícího smysl pro humor, jsem již psal (viz pozn.¹¹⁾). Z dochovaných pohlednic by se téměř dal sestavit chronologický postup určitých úseků vyměřování. Uvedu alespoň dvě sdělení, též nepostrádající určitý humorný nadhled.

Dne 9. 9. 1925 píše Dr. Benešovi do VZÚ z Podkarpatské Rusi (na pohlednici je vyobrazeno nádvoří hradu v Mukačevu): „*Dnes končíme svoji blahodárnou působnost na Nagy hegy a zítra odjíždíme na Sztoj. Počasí je stále stejné. Měření zrovna krademe. Stále doufáme v pronikavý obrat a stále marně. V úctě dokonalé Dvořák.*“

Druhý pozdrav, z 18. 6. 1925, je psán ve Volovém: „*Pyramida na Kamionce právě dohotovena. Výstup možno provést pouze koňmo. Zítra odjíždíme na další bod přes Hust. Pravděpodobně na Pop Ivan. Srdečně zdraví Dvořák.*“

Podobně často se v tomto druhu korespondence objevují pohledy, které zaslal Dr. Benešovi velitel VZÚ generál Rausch¹²⁾. Nejstarší z dochovaných je pohlednice s vyobrazením mapy z 8. století (carta del Beato), vydaná k příležitosti 8. zeměpisného kongresu ve Florencii. Je datována dnem 10. 4. 1921 a opatřena zvláštním kongresovým razítkem. Generál Rausch oznamuje, že zhlédl muzeum starých geodetických přístrojů a sklad nových. Další pozdrav a zprávu odesílá z Paříže dne 26. 5. 1922. Na pohlednici s vyobrazením mostu Alexandra III. vyřizuje gen. Rausch pozdravy od plk. Bellota a Perriera. Oznamuje, že navštívil geodetickou sekci a výstavu reliéfních plánů. Obě tyto pohlednice jsou adresovány ještě na původní pracoviště VZÚ, do Karmelitské ulice. Další pohled je adresován na nové stanoviště VZÚ, do Štefánikových kasáren na Smíchově. Je odeslán dne 10. 10. 1924 z Rimavské Soboty (na obrázku je tamější evangelický kostel). Gen. Rausch píše: „*Již potřetí jsem natrefil kap. Sochora při práci v okolí Rim. Soboty a používám této příležitosti poslati Vám srdečné pozdravy.*“ Společně jsou zde ještě podepsáni mjr. Hudec a kpt. Sochor¹²⁾.

Také na mnoha dalších pohlednicích se dozvídáme o práci příslušníků VZÚ v terénu, často provázené nepříznivými povětrnostními podmínkami. O těch mluví i kpt. Rotkovský¹³⁾ ve svém sdělení z 24. 4. 1922, odeslaném z Rožmberku. Na pohledu je vyobrazena věž na vrcholu Kletě (1 084 m n. m.,

něm. Schöninger – text pohlednice je německý). Kpt. Rotkovský píše: „Dovolují si Vám zaslati pohled na Klef (Schöninger) ze stupňového měření, na který navazujeme. Máme špatné počasí.“ Podobně píše i npor. Lukášek na pohledu s vyobrazením úzkokolejně železnice odeslaném dne 20. 5. 1925 z Nadworné. Citováno doslovně: „Dnes vykonal jsem cestu z Holzschlaghaus na Pljasce na Sivulu do Nadvorne. Výstup na Sivulu¹⁴⁾ byl obtížný pro množství sněhu, kleče a drátěných překážek. Na vrcholu Sivuly stojí dobrá pyramida mezi kryty pro dělostřelectvo. Kámen vyvrácen a nahrazen kolíkem. Zítřejdu do Jasine a brzo zpět do Prahy. Polské úřady obtíže nečiní. Zůstávám s uctivých pozdravem npr. Lukášek.“

V popisované sbírce kratších sdělení se můžeme setkat i se jmény některých dalších geodetů astronomicko-geodetického odboru, kupř. por. Karel Bezděka, npor. Karel Klega, por. Josef Duda a npor. Alois Hrdlička. Z topografů nalézáme jméno npor. Františka Boguszaka a jeden pozdravný lístek je podepsán npor. Jiřím Vrbou, přednostou kanceláře technické správy (r. 1923). Téměř pravidelně k vánočním svátkům dostává Dr. Beneš přání od prof. Nušla a prof. Pantoflíčka¹⁵⁾. Žel, dochovaly se pouze tři pohledy. Mnoho dalších, podobných pozdravů k přelomu roku docházelo i z ciziny.

Tento malý příspěvek bych nyní rád zakončil přáním zdaru všem pracovníkům VZÚ, kteří se neúnavně a s láskou věnují doplňování historie ústavu. Jejich práce v tomto směru nebude již lehká, vždyť přímých pamětníků událostí v období do roku 1939 již nebude mnoho a vypátrání alespoň jejich přímých potomků, též nelehký úkol, nemusí vůbec přinést výsledky. Že však přece jen tyto snahy mohou dojít k cíli, ukazuje kupř. pěkný příspěvek Josefa Vlastníka¹⁶⁾, uveřejněný v č. 1/97 tohoto časopisu.

Poznámky:

¹⁾ BENEŠ, C. Několik vzpomínek na začátky astronomicko-geodetického odboru Vojenského zeměpisného ústavu a jeho přednostu plk. Dr. tech. Ladislava Beneše. *Vojenský topografický obzor*, 1997, č. 1, s. 34–43.

²⁾ V listopadu 1997 byla knihovně Dr. Beneše věnována i přednáška, kterou v rámci 18. symposia „Z dějin geodezie a kartografie“ přednesl v Národním technickém muzeu Ing. Drahomír Dušátko, CSc.

³⁾ V potvrzení je mj. uvedeno: „... převážnou část souboru tvoří mapy, které budou zařazeny do naší sbírky map. Písemnosti, které se bezprostředně vztahují k životní činnosti Vašeho otce, budou vedeny jako samostatný celek, osobní fond (pozůstalost).“

⁴⁾ O A. Bělopockém je několikrát zmínka v díle A. Bergeta *Le Ciel*, vydaném v Paříži r. 1923 (kupř. s. 108, s. 233 a následující).

⁵⁾ G. H. Darwin, syn Charlese Darwina, zakladatele vývojové teorie.

⁶⁾ BENEŠ, L. Über das Vorzeichen des Poincaréschen Ausdruckes für die Stabilität der birnenförmigen Figur einer rotierenden Flüssigkeitsmasse. *Astronomische Nachrichten*, 1910, Bd. 186, Nr. 4 459.

⁷⁾ Prof. Dr. Buchar byl v červnu 1929 přijat do VZÚ v poměru smluvního úředníka jako odborník pro astronomické práce. Jeho přijetí bylo umožněno též díky intervenci Dr. L. Beneše.

⁸⁾ Podrobnější zmínka o prap. Jos. Ryšavém, pracovníku a pozdějším mistru dílny pro přesnou mechaniku ve VZÚ, je též uvedena ve Vojenském topografickém obzoru č. 1/97 na straně 41.

⁹⁾ Darney v severovýchodní Francii, místo vzniku 22. pluku československých legií. Zde také dne 30. 6. 1918 složili příslušníci 21. a 22. střeleckého pluku přísahu v přítomnosti francouzského prezidenta R. Poincaré a ministra Dr. Edvarda Beneše.

¹⁰⁾ Ve Výroční zprávě VZÚ za rok 1923 (svazek IV) je na straně 37 v seznamu personálu astronomicko-geodetického odboru jmenován: Škelenko Antonín, důstojník ruské armády, v přípravné službě za účelem přijetí do čs. armády.

¹¹⁾ Brig. gen. Karel Rausch (1876–1954), velitel VZÚ v letech 1918–1934.

¹²⁾ Ve Výroční zprávě VZÚ z roku 1920 (svazek I) je npor. Josef Sochor uveden jako příslušník astronomicko-geodetického odboru, mjr. Rudolf Hudec jako velitel mapovacího oddělení č. 2 v odboru topografickém.

¹³⁾ Již ve Výroční zprávě VZÚ z roku 1921 je uváděn npor. František Rotkovský mezigeodety astronomicko-geodetického odboru. Podobně i por. Václav Lukášek.

¹⁴⁾ Siwula, 1818 m n. m. (úsek Lesních Karpat blízko severovýchodních hranic bývalé Podkarpatské Rusi). Práce zde probíhající souvisely s projektem měření poledníku mezi 20° a 25° východně od Greenwiche a sahaly od Severního ledového oceánu k Egyptu. Pro tento účel bylo nutno revidovat i trigonometrickou síť I. řádu v Podkarpatské Rusi a zároveň provádět příslušná astronomická měření (určování azimutů a zeměpisné šířky). Pro nutné spojení triangulace československé s polskou bylo vyžádáno povolení pro přestup hranic prostřednictvím československé delegace Mezinárodní komise pro stanovení hranic československo-polských. Po provedené rekognoscaci bylo nutno postavit zvýšená stanoviska na několika trigonometrických bodech, z nichž jedním byl i Siwula. Kryty pro dělostřelectvo a drátěné překážky byly pozůstatky bojů v 1. světové válce z přelomu let 1914/15.

¹⁵⁾ PhDr. František Nušl, profesor Karlovy Univerzity, ředitel Státní hvězdárny v Praze, předseda České astronomické společnosti a Jednoty českých matematiků.

Prof. Dr. Ing. Jaroslav Pantoflíček, člen československé delegace na mírové konferenci ve Versailles v roce 1919, profesor geodezie na ČVUT v Praze.

¹⁶⁾ VLASTNÍK, J. Vojenský zeměpisný ústav v mé paměti. *Vojenský topografický obzor*, 1997, č. 1, s. 44–47.

Literatura:

[1] BENEŠ, C. Plukovník dr. Ladislav Beneš. *Historie a vojenství*, 1995, roč. 44, č. 2, s. 97–117.

- [2] BENEŠ, C. Několik vzpomínek na začátky astronomicko-geodetického odboru Vojenského zeměpisného ústavu a jeho přednostu plk. Dr. tech. Ladislava Beneše. *Vojenský topografický obzor*, 1997, č. 1, s. 34–43.
- [3] *Historie topografické služby československé armády 1918–1992*. Praha : TO HOS GŠ AČR, 1993. 175 s.
- [4] *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu. 1921–1936*. Sv. 1–15. Praha : VZÚ, 1921–1936.

Prameny:

- [1] Vojenský historický archiv. Pozůstalost Dr. L. Beneše (sbírka osobních fondů).
- [2] Rodinný archiv autora. Písemná pozůstalost Dr. L. Beneše.

Co vedlo ke vzniku VZÚ

Pavel Hánek, katedra speciální geodzie Fakulty stavební ČVUT Praha

Počátkem novověku byla mapová tvorba ve střední Evropě dílem jednotlivců nebo skupin, mnohdy významnou podmínkou byla podpora mecenášů. Méně často u vzniku stály obecnější zájmy kulturní, hospodářské nebo politické. Zásahy státu, vedoucí k souvislému zobrazení větších území, se začaly projevovat až s potřebou silné administrativní správy rozlehlejších územních a státních celků a s rozvojem hospodářství a vojenství zhruba v 18. století. To vedlo i ke zřizování specializovaných zeměměřických a kartografických pracovišť, zaměřených buď k velkoměřítkovému katastru, nebo k vojensky a administrativně využitelnému mapování ve středních měřítkách. V obou případech bylo nutností pro dosažení dostatečného stupně věrohodnosti a praktické využitelnosti mapování, vycházející z vědecky stanovených geodetických základů.

Je nesporné, že Vojenský zeměpisný ústav (VZÚ) v Praze navazoval po svém založení v roce 1919 na mnohé tradice svého přímého předchůdce, rakouského VZÚ ve Vídni. Je zajímavé, že při vzniku obou těchto významných institucí působil i francouzský příklad.

Rozkazem rakouského ministerstva války č. 2191 ze dne 25. 4. 1881 bylo zahájeno vydávání periodika „Mittheilungen des k. k. Militär-Geographischen Institutes“. V úvodu 1. čísla je zařazen anonymní příspěvek – zasvěcený historický, zřejmě oficiální přehled (i když s odstupem jedné generace), který může osvětlit mnohé okolnosti vzniku a vývoje vídeňského VZÚ. (Velitelem ústavu byl tehdy generálmajor Joseph Wanka von Lenzenheim, pobočníkem por. Anton Blažeg.)

Za nejstarší kartografické dílo habsburského mocnářství byl považován atlas rakouských dědičných zemí císařského rady, historika a vysokoškolského učitele Wolfganga Latze „Typi chorografici Austriae“. 11 dřevořezů vyhotovil roku 1561 Michael Zimmermann. Atlas nedosahoval kvality a využitelnosti známé mapy ze 13. století, od 16. století nazývané Tabula Peutingeriana, považované za srovnávací kritérium. (Její předlohou byla dnes již ztracená kopie nedochované římské mapy světa z doby císaře Augusta se zobrazenou silniční sítí, pocházející z 5. století.) Přestože Latzovo dílo mělo mnohé nedostatky, které např. nedovolovaly přesnou orientaci nebo určování vzdáleností, bylo pozitivně hodnoceno, že autor pochopil a demonstroval způsob popisu terénu. Jeho práce se stala příkladem pro další země říše. Citujme např. mapu Tyrol dvorního rady Warmunda Ygla z Vorderthurn z roku 1605. Zásadou zemských stavů byla roku 1667 vydána mapa území Rakouska nad řekou Enn v měřítku 1 : 144 000 a roku 1670 území pod řekou Enn v měřítku 1 : 167 760. Je třeba připomenout, že v roce vydání Latzova atlasu vznikla Helwigova mapa Slezska a už delší dobu byla známa mapa Čech Mikoláše Klauďyána (1518), Lazarova mapa Uher (1528), krátce po něm mapa Moravy Pavla Fabricia (1569). Tyto práce nejsou v uvedené publikaci zmíněny. Obě zmíněné mapy Rakouska a mapu Štýrska z roku 1678 opět v měřítku 1 : 167 760 vyhotovil už na podkladě

geometrického zobrazení známý Georg Mathias Vischer na přímý rozkaz Leopolda I. Tato skutečnost je považována za první zásah rakouského státu, ztělesněného osobou absolutistického panovníka, do oblasti mapování.

Koncem 17. a v průběhu 18. století se geodzie formovala v samostatnou vědu. Byly uskutečněny hlavní teoretické objevy a projekty vztahující se ke geometrii a fyzice tělesa Země. Došlo k osamostatnění, doplnění a vytvoření měřického instrumentária vyhovující přesnosti a k vědeckému upřesnění měřických postupů především zásluhou vědců ze západu Evropy, zejména Francie a Anglie. Na tomto místě poznamenejme, že roku 1705 podal Kristian Josef Willenberg císaři Leopoldu I. žádost o zřízení technické školy v Praze. Výuka na této v rakouské monarchii první technické škole byla zahájena 1. 1. 1718 za vlády Karla VI. Jedním ze čtyř předmětů byla kromě matematiky, geometrie a pevnostního stavitelství praktická geometrie, tedy geodzie. (Přímým pokračovatelem je dnešní ČVUT.)

V Rakousku je za prvního představitele mapování na vědeckém základě považován Johann Christoph Müller, rodák z Norimberka, vojenský inženýr sboru gen. hraběte Marsigli. Po dokončení mapy Uher byl roku 1708 pověřen topografickým mapováním Čech. Známa mapa v měřítku 1 : 132 000 v Cassiniho zobrazení již používala (poměrně řídkou) síť astronomicky určených bodů. Do roku 1726 připravil 25 listů pro tisk mědirytec Michael Kaufer. Bezprostředně po dokončení v roce 1720 zahájil Müller mapování Moravy a Slezska. O rok později po jeho úmrtí práci převzali Wieland a Schubert. Na vládní zakázku provedl roku 1720 dvorní matematik Johann Jacob Marioni mapování Lombardie (původně 1 : 72 000, 21 sekcí, redukováno do 9 listů 1 : 90 000, tištěných až roku 1777 mědirytinou v Miláně). Za určitý předěl ve vývoji rakouských mapování je považován rok 1760, kdy Peter Anich převzal zakázku zemského prezidenta hraběte Enzenberga k mapování Tyrol, pro které navrhl i potřebné přístroje. Měřítka bylo definováno tak, aby se třetina míle zobrazila jako palec. V období 1769–1774 bylo vyryto a tištěno 23 listů.

Na podkladě mimořádně příznivého průběhu a výsledku tyrolského mapování byl pověřen jezuita Joseph Liesganig, ředitel vídeňské hvězdárny, stupňovým měřením pro určení zemského zploštění. Dvě základny měřil v roce 1762. (Známa expedice francouzské Akademie věd s obdobným cílem, iniciovaná Ludvíkem XV., v Peru a Laponsku započala 1735.) Roku 1764 nařízením Marie Terezie byly zavedeny vídeňské (dolnorakouské) míry jednotně na celém státním území. Roku 1773 požádal věhlasný akademik Dominik Cassini rakouskou vládu o povolení pokračovat v rozvíjení francouzské trigonometrické sítě na území Itálie. Měření se účastnil milánský astronom Oriani, který navrhl novou základnu, vhodnou pro lombardskou síť i pro stupňová měření. Mezitím již roku 1763 bylo zahájeno na podkladě existujících map (např. Müllerových) nebo na podkladě řídké sítě bodů

určených grafickou triangulací tzv. 1. vojenské (josefinské) mapování. Zůstalo neúspěšné pro dlouhou dobu a závažné nedostatky v měření a též proto, že originály listů nebyly reprodukovány a byly prohlášeny za tajné. 2. vojenské mapování na rozkaz Františka II. probíhalo v letech 1807–1810. V úvodním roce byla založena vojenská trigonometrická síť I. řádu.

Další vývoj geodézie a kartografie na přelomu 18. a 19. století byl opět významně ovlivněn zásluhou Francie, která po revoluci procházela obdobím republiky (včetně direktorátu a konzulátu) a císařství. Geniální objevůdce, generál a konzul Napoleon Bonaparte, v letech 1804–1815 jako Napoleon I., „císař všech Francouzů“, pochopil význam geodetického a kartografického zajištění vojsk včetně popisů terénu a dokázal jejich možností využít. Byl vytvořen ústav Dépôt de la Guerre (velitel gen. Sanson), armádní jednotka vybavená stacionárním i mobilním zařízením. Vojenští inženýři-geografové (tzv. Corps de génie) postupovali za armádou, schraňovali a vyhodnocovali veškeré zeměměřické podklady a vyvíjeli odbornou činnost pro podporu armády. Jejich dílem byl např. rovnoběžkový řetězec Brest–Strassburg–Viedeň, ale též triangulace na všech obsazených územích. Práce v Porýní, Švýcarsku, Itálii, Bavorsku a v Savojsku řídil Bureau topographique. Po roce 1807 byly na rozkaz Napoleona I. za pouhé dva roky soustředěny veškeré výsledky evropských mapování, a to i z nezávislých zemí. Na jejich podkladě vzniklo 420 jednotně zpracovaných a kriticky podle kvality podkladu rozlišených mapových listů tzv. Carte de l'Empereur měřítko 1 : 100 000, zahrnujících území mezi Rýnem, Vídní a Němenem. Významné bylo též zajištění ruského tažení v roce 1812 mapami 1 : 500 000, vypracovanými v neuvěřitelných termínech na podkladě prakticky jediných mapy Ruska gen. Suchtelena.

Za francouzskou vojenskou okupací následovala nová organizace dobytých území, založená na principech demokratických svobod. Tím byl podmíněn hospodářský vzestup a národní uvědomění buržoazních států. V severní Itálii vznikla 1799 Cisalpinská (pozdější Italská) republika. Následujícího roku (19. messidoru roku IX, tj. 8. 6. 1800) zřídilo její ministerstvo války (Dipartimento della guerra) po francouzském vzoru v Miláně později proslulý tzv. Deposito della guerra pro výkon vojenské topografické služby. (Obdobný ústav vybudovala např. též španělská armáda.) Prvním náčelníkem byl krátce francouzský inženýr Balathier, jeho nástupcem Tibell. Po připojení nástupnického Lombardsko-benátského království k Rakousku roku 1814 byl ústav nařízením prvního rakouského císaře Františka I. (posledního římsko-německého císaře Františka II.) z 5. 1. 1818 podřízen štábu generálního ubytovatele s novým názvem Istituto geografico militare (Vojenský zeměpisný ústav). Poznamenejme, že též panovník vydal těsně předtím, 23. 12. 1817, pro „uplatnění pojmu přisné spravedlnosti“ patent o dani pozemkové, kterým byl položen základ stabilního katastru.

Z francouzských úspěchů vyvodili poučení a důsledky členové protinapoleonské koalice. Roku 1806 byl ve Vídni při štábu generálního ubytovatele zřízen Topografický ústav, který byl 1818 reorganizován na Topograficko-litografický ústav (Topographisch-Litographische Anstalt des General-Quartiermeisterstabs). Velitelem byl generál von Richter, od roku 1816 známý generálmajor Ludwig August von Fallon. Roku 1821 ústav zahrnoval triangulační a výpočetní kancelář, topografickou kancelář a oddělení kamenotisku.

Rozhodnutím císaře Ferdinanda I. ze dne 7. ledna 1839 byl Istituto geografico militare přeložen z Milána do Vídně a sloučen s tamějším ústavem v nový Vojenský zeměpisný ústav (k. k. Militär-Geographisches Institut), podřízený ministerstvu války. Měl „zaujmout přiměřené místo mezi obdobnými ústavu cizích zemí a zajišťovat svůj další rozvoj z vědy a umění“. Prvním velitelem byl jmenován Anton rytíř Campana v. Splügenberg. Nařízením Františka Josefa I. z 24. 4. 1869 a 17. 4. 1881 byl vídeňský VZÚ reorganizován. Roku 1870 zahájil velmi úspěšné 3. mapování, jehož listy byly reambulovány i VZÚ československé armády. Rokem 1873 se datuje počátek přesné mezinárodní nivelace, o sedm let později bylo součástí ústavu i oddělení katastru pro okupovanou Bosnu pod velením Johanna Roškiewicze. Plk. Robert Daublebsky von Sterneck, ředitel hvězdárny astronomicko-geodetického oddělení, člen Mezinárodní komise stupňových měření, zahájil roku 1889 kyvadlovým přístrojem vlastní konstrukce rakouská tíhová měření.

Pro porovnání vývoje obou hlavních větví státního mapování je nutno jmenovat rok 1871, kdy byl vydán tzv. knihovní zákon, a rok 1883 se zákony o evidenci katastru daně pozemkové (kontinuální údržba, vznik katastrálních úřadů, zavedení polygonometrické metody).

Po vzniku Československa byla potřeba map prvořadá ve všech oblastech veřejné správy. Proto již 21. 11. 1918 vydalo vrchní velitelství čs. branné moci rozkaz o zřízení oddělení pro vojenské zeměpisné záležitosti, které bylo jedním ze zdrojů při ustavení pozdějšího VZÚ.

Na mírové konferenci v Paříži, která jednala o novém uspořádání Evropy po ukončení 1. světové války, sloužila informovanosti účastníků a k podpoře čs. delegace skupina odborníků, kteří se stali členy etnografické a geografické sekce Úřadu pro přípravu mírové konference. Ministerstvo národní obrany do čela kartografické sekce, v níž působil též tehdejší poručík Ing. Ladislav Beneš, jmenovalo významného vědce prof. Ing. Dr. Jaroslava Pantoflíčka. Tato skupina vydala v Paříži tiskem přes 100 druhů různých map, které jsou dnes uloženy v mapové sbírce Geografického ústavu Akademie věd ČR. J. Pantoflíček se souběžně zabýval přípravou organizace vojenské zeměpisné služby, a proto mu byl umožněn vstup do Service Géographique de l'Armée (tj. francouzského VZÚ). Tyto zkušenosti byly zúročeny při založení Čs. VZU, předchůdce dnešního VZÚ AČR.

Literární fond historického archivu Vojenského zeměpisného ústavu

Drahomír Dušátko, Vojenský zeměpisný ústav Praha

Předválečný VZÚ disponoval poměrně rozsáhlým knihovním fondem s převážně odbornou tematikou – geodetickou, astronomickou, geografickou, kartografickou i všeobecnou. Dále to byly zprávy z kongresů, ročníky vázaných časopisů, pečlivě zpracovávané výroční zprávy VZÚ, technické zprávy apod.

Převážná část tohoto fondu byla v průběhu reorganizací vojenské zeměměřické služby počátkem a v průběhu 50. let zrušena a po částech distribuována k různým organizacím, popř. zlikvidována jako nevyužitelná, zastaralá, a tedy bezcenná literatura.

Dnes jsou známy některé archivy, kde jsou dosud uchovány zbytky této knihovny, včetně kartografického nebo dokumentačního materiálu. Organizacím, které dosud o ně pečují, jsme vděční a věříme, že se postupně najde čas pro jejich dokumentaci, zveřejnění a zpřístupnění.

V rámci aktivit VZÚ, směřujících k zobecnění a využití pokrokových tradic předválečné čs. vojenské zeměměřické služby, byly mj. navázány kontakty s bývalými příslušníky a pracovníky VZÚ a také se synem plk. Dr. Ing. Ladislava Beneše – p. Ing. Ctíradem Benešem. V relativně krátké době došlo k dohodě o převodu knihovny plk. Beneše z Východočeského muzea v Pardubicích do VZÚ Praha. Přeprava proběhla koncem roku 1995 s tím, že knihovna bude zahrnuta do nově zřízeného historického archivu VZÚ a bude funkčně navazovat na existující ústřední knihovnu dnešní TS AČR s možností jejího rozšiřování o případné další knižní dary.

Poslání knihovny historického archivu VZÚ a její využívání

V počátečním období by se měla soustředit významná díla, informace a technická svědectví o tvořivosti příslušníků VZÚ, přínosu takových prací k pokroku v oblasti vojenského zeměměřictví pro bojeschopnost armády, o boji za národní svobodu a státní svrchovanost. Z historického hlediska také doklady o vzniku a vývoji VZÚ, organizačních schopnostech a pracovním zápalu pracovníků v jeho pionýrském období a kvalitních výsledcích dosahovaných mezi dvěma světovými válkami.

V dalším období se získávané materiály budou systematicky třídit, fyzicky ukládat a počítačově zabezpečovat. Živá funkce knihovny pak spočívá ve studijním využívání základních teoretických prací klasické a vyšší geodezie, kartografie a geografie v aplikaci ve vojenství; vzhledem k rychlému vývoji technologií, změnám geodetických systémů, norem

a standardů pak v uchování dat, informací a vzorů pro posuzování dosahovaných profesních kvalit.

Naším záměrem je, aby takto uspořádaná knihovna byla zpřístupněna všem zájemcům z široké odborné veřejnosti. Přáli bychom si, aby dosáhla takové důvěryhodnosti, že by jí další pracovníci služby nebo příznivci mohli bez obav věnovat své knihy, a pomáhali tak rozšiřovat její fond. Tuto představu zcela naplňuje prof. Burša, který do této knihovny převedl v říjnu 1997 svůj vědecký fond, který bude sloužit ke studiu a přípravě mladé a střední generace v oblasti družicové a globální geodezie.

Literatura:

- [1] BENEŠ, L. O vhodném zobrazení území Čs. republiky. *Sborník Čs. společnosti zeměpisné*, legionářské číslo, 1921, sv. 27, seš. 1, 2.
- [2] BENEŠ, L. Changements relatifs dans les longueurs des fils invar pendant la mesure de Mukačevo. *Bulletin géodésique*, 1929, no. 23.
- [3] BENEŠ, L. Předpoklady pro vyměřování poledníkového oblouku mezi 20°–25° východně Greenwiche. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 7. Praha : VZÚ, 1926.
- [4] BENEŠ, L. Vzorce kuželové konformní projekce odvozené pro potřebu Vojenského zeměpisného ústavu. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 6. Praha : VZÚ, 1925.
- [5] BENEŠ, L. Stav gravitačních měření na území Čs. republiky. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 8. Praha : VZÚ, 1927.
- [6] BENEŠ, L. O volbě základního bodu pro trigonometrickou síť Čs. republiky. *Výroční zpráva Vojenského zeměpisného ústavu*. Sv. 10. Praha : VZÚ, 1929.
- [7] BENEŠ, L. Potenciál tíže otáčejícího se rotačního homogenního sféroidu. *Geofyzikální sborník ČSAV*. Praha : ČSAV, 1929.
- [8] BENEŠ, L. *Měření poledníkového oblouku od Severního moře ledového k moři Středozemnímu mezi poledníky 20°–25° východně od Greenwiche, část československá*. Praha : Masarykova akademie práce, 1936.

Spolupráce Vojenského topografického ústavu a Vojenského zeměpisného ústavu

Rudolf Filip, náčelník Vojenského topografického ústavu Dobruška

Jedním ze stěžejních mezníků osmdesátileté historie Vojenského zeměpisného ústavu (VZÚ) byl počátek padesátých let, kdy byl původní VZÚ rozdělen a rozrostl se na tři samostatné ústavy. Tak dnem 1. 5. 1951 vznikl i 2. VZÚ Dobruška, který byl od 28. 7. 1952 přejmenován na Vojenský topografický ústav (VTOPÚ).

Vznik VTOPÚ byl objektivně podmíněn nezbytností vytvořit v krátké době zcela nové mapové dílo, které by vyhovovalo potřebám jak obrany státu, tak národního hospodářství i mezinárodní spolupráce. Bylo proto nutné vytvořit nová technologická pracoviště a odborné kapacity především pro geodetické a topografické práce v terénu, pro fotogrammetrické vyhodnocování leteckých měřických snímků i pro přímé geodeticko-topografické zabezpečení druhů vojsk a služeb armády. Tím došlo i k přerozdělení odborných působností mezi jednotlivými ústavu a současně k nutnosti navázání pevné a pružné, zejména technologické a technické součinnosti a spolupráce. Její obsah, rozsah a hloubka byly závislé na charakteru úkolů, na stupni technické úrovně i na odborné a „lidské“ kvalitě personálu.

Chtěl bych hned na začátku konstatovat, že spolupráce mezi VTOPÚ a VZÚ byla vždy seriózní a byla cílevědomě zaměřena a rozvíjena ke společnému naplňování působnosti vojenské topografické služby jako celku. Přispěla k tomu i skutečnost, že někteří příslušníci VTOPÚ byli do Dobrušky převedeni právě z VZÚ, ale i naopak.

Historie vzájemné spolupráce začíná bezprostředně od vzniku VTOPÚ a jeho prvního úkolu – mapování v měřítku 1 : 25 000. VZÚ pořizoval vstupní podklady, tj. modrokopie a hnědokopie podkladů z předcházejícího mapování (tzv. revize dřívějšího měření), VTOPÚ pak předával do VZÚ k dalšímu zpracování výsledky mapovacích prací ve formě polních originálů a kartografických předloh (později bylo kartografické a polygrafické zpracování topografických map převedeno do VKÚ Harmanec). Tento systém v podstatě přetrvál u úkolů, které měly a mají polygrafický výstup. Obecně lze říci, že hlavní styčnou technologickou hranicí spolupráce byly podklady zpracované ve VTOPÚ, jako výsledky terénních geodetických a topografických měření, výstupy z výpočetní a automatizační techniky, fotografické negativy či diapozitivy apod., které pak VZÚ dále zpracovával kartograficky a polygraficky, přičemž k některým úkolům dodával i vstupní podklady. Jako příklad bych uvedl, kromě již zmíněné původní topografické mapy 1 : 25 000, následující produkty a úkoly, na kterých VTOPÚ a VZÚ více či méně spolupracovaly: 1. a 2. obnova topografických map 1 : 25 000 (revizní podklady); topografické mapy vojenských výcvikových prostorů (VVP) 1 : 25 000; topografické mapy 1 : 10 000; plány měst 1 : 10 000; fotomapy vodních toků, VVP, měst a lesních hospodářských celků 1 : 10 000 a 1 : 5 000; speciální mapy s geodetickým a geofyzikálním speciálním obsahem – mapy

geodetických údajů 1 : 50 000, mapy Bouguerových anomálií, deklinačních údajů a tížnicových odchylek a gravimetrické mapy; dále mapy výškových překážek; letecké orientační mapy; katalogy a seznamy souřadnic geodetických bodů; katalogy Slunce a jasných hvězd; pozemkové mapy vojenských újezdů; hraniční mapy a celá řada dalších.

Přitom však nešlo jen o pouhé předávání podkladů k dalšímu zpracování, ale důležitá byla i příprava jednotlivých technologických kroků, které na sebe bezprostředně navazovaly, definování formy a kvality podkladů, obsah značkových klíčů a smluvených značek, technické a technologické směrnice i příprava specialistů. To vše bylo pevně svázáno s dosažitelnou technikou a technickým vybavením. První grafické podklady předávané do VZÚ byly zpracovány ruční kresbou či ručním rytím, po zavedení automatizovaného kartografického systému AKS DIGIKART pak automatizovanou kresbou, rytím či slupováním a v současné době digitálním záznamem na magnetických nosičích nebo přímými výstupy na filmu z osvitové jednotky. Charakter předávaných číselných podkladů se rovněž vyvíjel – od psaných ručně nebo psaných na mechanických psacích strojích přes sestavy, děrné štítky, děrné pásy a magnetické pásy z děrnoštítkové soupravy ARITMA, sálových počítačů Minsk 22, EC 1033, SM 52-12 až po výstupy na disketách a kompaktních discích z moderních pracovních stanic. Nelze také zapomenout na podklady zpracované fotografickou cestou (např. překreslené negativy či diapozitivy leteckých měřických snímků).

Spolupráce ve vývoji technologií byla rovněž ovlivněna možnostmi technického vybavení obou ústavů. Kvalitativní mezník je možné vidět ve vývoji a provozním nasazení AKS DIGIKART a sálového počítače EC 1033, kdy vznikla první ucelená automatizovaná technologie tvorby pozemkové mapy vojenských újezdů 1 : 5 000 (POMAVÚ). VTOPÚ dodával do VZÚ ryté a slupovací fólie pro jednotlivé vrstvy obsahu mapy včetně počítačem zpracovaného názvosloví. Další významnou společnou technologií bylo automatizované zpracování katalogů souřadnic geodetických bodů v souřadnicovém systému 1942/83, kde kromě tradiční ruční kresbou vytvořených místopisů byly do VZÚ dodávány děrné a později magnetické pásy s již sestavenými stránkami katalogů pro fotosazbu a rytá fólie se speciálním obsahem přílohové mapy. V oblasti technologií tvorby speciálních map to bylo již zmíněné předávání automatizovaně zpracovaných podkladů pro přitisk speciálního geodetického a geofyzikálního obsahu, převážně formou rytých fólií. Společně byly rovněž stanoveny kvalitativní objektivně měřitelné požadavky na fotografické podklady (negativy, diapozitivy) pro tvorbu fotomap a nyní i požadavky na digitální podklady pro jejich tvorbu. Za nejdůležitější v současné době považuji spolupráci při definování styčných technologických kroků při vývoji technologie automatizované tvorby a obnovy topografických

a speciálních map z aktualizovaných digitálních datovýchází. Zvláštnost této technologie spočívá v tom, že výstupem ze VTOPÚ nebude dosud obvyklý grafický podklad mapy (např. kartografický originál), ale datový soubor k přímému vytvoření filmových tiskových podkladů na osvitové jednotce. Touto technologií budou vytvářeny a obnovovány topografické a speciální mapy ve standardech NATO, které budou do zásobování v AČR zavedeny 1. 1. 2006.

Kromě uvedených konkrétních technologií spolupracovaly VTOPÚ a VZÚ na řešení i obecnějších výzkumných a vývojových úkolů, často mezioborních i s mezinárodním dosahem (např. úkoly k formulování podmínek a obsahu jednotného státního mapového díla, k zavádění standardů NATO do kartografické produkce, k výstavbě vojenských informačních systémů o území apod.).

Nepřehlédnutelná byla a je rovněž spolupráce při budování a využívání různých informačních systémů s pomocí výpočetní techniky. Mezi první projekty patřila Mechanizovaná evidence map, původně zpracovávaná na děrnoštítkové soupravě ARITMA, která se postupně vyvíjela a přepracovávala do systému využitelného pro plánování zásobování mapami na počítači EC 1033 až po komplexní transformaci a rozvoj projektu provozovaného na osobních počítačích ve VZÚ. V současné době se spolupráce v této oblasti soustřeďuje do budování informačních systémů v oblasti řízení (zejména řízení výrobní činnosti) a metainformačního systému.

Neopomenutelný je přínos bývalého výzkumného pracoviště a knihovny VZÚ pro šíření aktuálních domácích i zahraničních vědecko-technických informací do VTOPÚ soustavným dodáváním dokumentačních zpravodajů, rešerší, překladů, vybraných odborných publikací i vydáváním Vojenského topografického obzoru. Jejich sledování a studium i skrovný podíl na jejich přípravě značně ovlivnily odbornou orientaci, motivaci i aktivizaci specialistů VTOPÚ v úsilí o technický rozvoj ve vojenské topografické službě. Tato spolupráce pokračuje i dnes s analyticko-informačním střediskem TS AČR a výzkumným pracovištěm VZÚ.

Další formou spolupráce je i odborná příprava specialistů, převážně formou krátkých stáží a služebních jednání, která je výraznější v obdobích, kdy se zavádí nová technika a technologie. Přitom je také důležitý osobní styk nejen vedoucích funkcionářů, ale i vybraných pracovníků. To se kladně projevilo například při ujasňování kritérií kvality vzájemně předávaných podkladů a při vývoji kompatibilních datových výstupů pro použití jak v programovém prostředí ARC/INFO, tak INTERGRAPH.

Spolupráce VTOPÚ a VZÚ se promítla i do oblasti archivní služby, zejména při vzájemném poskytování různých podkladů a archivních materiálů a při budování vlastních technických archivů a bezpečnostního archivu TS AČR.

Nezanedbatelná byla i spolupráce při zabezpečování mobilizačních úkolů. Tak například prvního cvičení kartoreprodukčního odřadu vytvářeného VZÚ se zúčastnili fotogrammetři a kartografové VTOPÚ, později pak do funkcí u kartoreprodukčního odřadu rozvíjeného ve VTOPÚ byli ustanoveni vojáci z povolání VZÚ, kteří se tak přímo podíleli na výcviku záloh kartoreprodukčních odborností. VTOPÚ také zabezpečoval vystrojení a vševojskový výcvik záloh, které byly předurčeny pro VZÚ.

Významná je i současná spolupráce VTOPÚ a VZÚ při zabezpečování společných akcí TS AČR, např. na výstavách vojenské techniky a technologií IDET, při výrobě instruktážních filmů (Jak se dělá mapa, GPS, GIS), při prezentaci AČR v rámci Dne republiky v roce 1998 na Žofíně a v roce 1999 na summitu NATO ve Washingtonu apod.

Vážený čtenáři,

tento článek si nekládá za cíl poskytnutí přesných a vyčerpávajících technických či časových údajů o rozsahu a obsahu spolupráce VTOPÚ a VZÚ (některé již nejsou ani zjištěné), ale chtěl připomenout důležitost a nezbytnost spolupráce mezi součástmi vojenské topografické služby, doložit ji několika příklady, a tím i poděkovat bývalým a současným příslušníkům VZÚ za spolupráci a pomoc při plnění úkolů VTOPÚ.

Literatura:

- [1] *Historie topografické služby československé armády 1918–1992.* Praha : TO HOS GŠ AČR, 1993.
- [2] *Výroční zpráva Vojenského topografického ústavu Dobruška.* Dobruška : VTOPÚ, 1993–1998.
- [3] *Osobní vzpomínky bývalých příslušníků VTOPÚ* (pplk. v. v. Ing. Jiří Kánský, pplk. v. v. Stanislav Langenberger, o. z. Milena Švábová).

Perspektiva topografické služby Armády České republiky

Karel Raděj, náčelník topografické služby AČR

Vážení příslušníci topografické služby, vážení kolegové a přátelé,

při příležitosti 80. výročí založení Vojenského zeměpisného ústavu v Praze, tohoto významného profesionálního pracoviště, na jehož základech a tradici byla budována naše současná služba, považuji za nutné obrátit Vaši pozornost k perspektivě topografické služby Armády České republiky v nových společenských podmínkách.

Využívám tedy příležitosti tohoto výročí, abych Vám přiblížil perspektivu služby a tím do jisté míry i perspektivu nás všech, kteří jsme této službě věnovali nebo dosud věnujeme svůj životní produktivní čas.

V české společnosti, ve všech jejích složkách, probíhá proces přeměn, který bude ve svém důsledku znamenat její postupné splynutí a ztotožnění se současnou a perspektivní evropskou a euroatlantickou civilizací. Po staletých zkušenostech tato civilizace dnes dospěla k hodnotám považovaným za nejvyšší – k humanismu, demokracii, sociální harmonii, rozvíjení osobností a jejich iniciativy, k předcházení národním i mezinárodním konfliktům a jejich včasnému řešení, k osobní a institucionální odpovědnosti a její dělbě v podmínkách svobodné občanské společnosti. Tento proces má a bude mít osobitý internacionální charakter. Kromě společné zahraniční, vojenské, ekonomické, právní a sociální politiky budou v přiměřené míře internacionalizovány také výkonné složky – orgány, organizace, instituce státní a společenské správy včetně ozbrojených sil.

V průběhu posledních let plodné spolupráce TS AČR se zahraničními vojenskými geografickými službami jsme měli možnost porovnat nejenom jejich profesní orientaci, síly a prostředky vyčleněné těmto službám v rámci jednotlivých armád NATO, jejich vztah k národním tradicím, ale také jejich postavení v současné společnosti a vztahy k civilnímu státnímu i soukromému sektoru.

V poválečných podmínkách rozdělené Evropy, kdy zahájený vojensko-politický a ekonomický integrační proces se v důsledku studené války rozvíjel v západoevropských zemích samostatně, prodělávaly vojenské geografické služby značné organizační změny. Byly to historicky vzniklé zvláštnosti tradic topografického a geodetického zabezpečení v jednotlivých zemích, zkušenosti z druhé světové války, formování institucí NATO a nástup vědecko-technického rozvoje, které se podílely na novodobém, moderním koaličním pojetí charakteru a struktury geografického zabezpečení. Zde bych připomenul, že v mnoha velkých, významných zemích západní Evropy byla např. péče o geodetické základy v odpovědnosti vojenských geografických služeb, a to jako pokračování národní tradice, vzhledem k jejich významu a tehdejšímu pojetí státní suverenity.

Došlo k výrazným změnám v kompetencích a vzájemně dělbě práce mezi vojenskými a civilními, státními i privátními

geografickými nebo zeměměřičskými službami a organizacemi. V důsledku technologického rozvoje v získávání, soustřeďování, zpracování, ukládání a rozšiřování aplikovaných geografických informací vznikají nové profese a odborné činnosti. Vojenští geodeti, topografové a geografové opouštějí některé dříve významné, tradiční profese; je zahajována výstavba orientovaných integrovaných geografických systémů a se zaváděním moderních zbraňových systémů se rovněž mění nároky na míru požadované přesnosti dat a podkladů, jejich kvalitativní a formální zpracování, na dostupnost a včasnost poskytování geografických informací.

V důsledku zavedení moderních družicových prostředků určování polohy a navigace se mění přístup k využívání souřadnicových bodových polí geodetických základů; ve spojení s digitálními mapovými podklady (GIS) jsou technologie GPS vynikajícím prostředkem navigace a určování polohy pro řešení takticko-operačních situací v reálném čase. Také určování souřadnic prvků databází geografických informačních systémů je při využití technologie GPS mnohem snazší.

V důsledku rozvoje informačních technologií a jejich postupného uplatňování v armádních řídicích, zbraňových i výcvikových systémech narůstají požadavky na sémantické a kvalitativní vyjádření zájmových geografických objektů a jevů včetně jejich integrity se státními informačními systémy. Pod tlakem národních ekonomických možností dochází k racionální dělbě úkolů a prací mezi civilní a vojenskou zeměměřičskou službou; ve zvláště příznivých podmínkách dochází k odstraňování duplicit a k integraci základních struktur geografických informačních systémů a státních mapových děl, geodetických referenčních systémů a kartografických zobrazení.

Příprava ke vstupu a přijetí České republiky do Severoatlantické aliance vnesly do programů topografické služby mnoho nových přístupů k topografickému – dnes geografickému zabezpečení. Můžeme konstatovat, že již v přípravném období, od samého počátku devadesátých let, jsme činili základní kroky v přeměně charakteru služby a zároveň ve prospěch přechodu na standardy NATO ve vojenské geodezii a kartografii – v definování koaličního geodetického systému na území republiky, zavádění technologie GPS do praxe, v tvorbě standardních map, nových předpisů a pomůcek.

Všechny tyto současné fenomény tak podstatně ovlivnily a ovlivňují samo poslání a úkoly ozbrojených sil a jejich geografických služeb; ve svých praktických důsledcích pak jejich působnost, organizaci, technické vybavení, počty osob a úroveň finančního zabezpečení.

Topografická služba AČR, dnes již organická součást geografických služeb NATO, nemůže tedy zůstat ostrovem

překonaného tradičního pojetí a rozsahu topografického zabezpečení, a to jak v rámci aliance, tak i v měřítku národním. Chceme pokračovat ve výstavbě moderní geografické služby a zvyšovat její profesionální úroveň tak, aby byla schopna uspokojovat současné a perspektivní potřeby naší armády a zároveň naplňovat své koaliční poslání. Při tomto procesu si plně uvědomujeme, že je třeba brát do úvahy náš současný stav, naše tradice, specifické národní možnosti a podmínky – na těch chceme stavět a v perspektivě je dále rozvíjet ku prospěchu moderní AČR a našich partnerů v NATO.

Základními východisky pro formulaci perspektiv topografické služby AČR jsou společné úkoly aliance a realizace potřeb transformované AČR v oblasti geografického zabezpečení státního území. K tomu přistupují opatření a úkoly vyplývající pro armádu ze zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství, a z nařízení vlády č. 116/1995 Sb., kterým se stanoví geodetické referenční systémy, státní mapová díla závazná na celém území státu a zásady jejich používání.

Resort ministerstva obrany vypracoval a v roce 1999 vydal „Koncept výstavby resortu obrany“, na jejímž základě bude naše služba v období let 2000 až 2005 pro potřeby obrany státu a v kooperaci s geografickými službami NATO plnit tyto hlavní cíle a úkoly:

- včasné a kvalitní zavedení globálního geocentrického referenčního geodetického systému WGS 84 do AČR;
- zabezpečení interoperability podkladů a informací o území vydávaných TS AČR s obdobnými produkty NATO;
- zabezpečení podílu TS AČR na mezinárodní spolupráci při tvorbě standardních podkladů NATO, zejména v oblasti tvorby map koaličního charakteru a výstavby standardních databází geografických informací;
- aktualizace obsahu již zavedených datovýchází geografických informací, vývoj a standardizace výstupních rozhraní směrem k uživatelským systémům NATO a AČR;
- implementace standardizačních dohod do produkce TS AČR;
- vývoj a zpracování nových digitálních produktů;
- vývoj a tvorba nového souboru aktualizovaných topografických map měřítkové řady 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000, respektujících příslušné standardy NATO, tj. v systému WGS 84, zobrazení UTM a společném značkovém klíči;
- tvorba a aktualizace standardizovaných map JOG obou verzí v měřítku 1 : 250 000;
- geografické zabezpečení jednotek AČR působících v mezinárodních mírových operacích;
- vytvoření a správa speciálních a vojenskogeografických map pro potřeby jednotlivých druhů vojsk a služeb AČR;
- komplexní polygrafické zabezpečení AČR včetně zabezpečení potřeb TS AČR;
- zavedení nového systému zásobování AČR vojenskými geografickými produkty v analogových i digitálních formách.

Uvedené úkoly tvorby, výroby a výcviku jsou velmi naléhavé a zároveň velmi náročné. Přechod k novým typům informací a podkladů přináší také nové úkoly pro TS AČR v geografické podpoře štábů, vojsk a služeb AČR zejména v oblasti

geografické přípravy území, analýz terénu, shromažďování a zpracování aktuálních vojenskogeografických informací.

Značné úkoly jsou v oblasti vojenskoodborné přípravy a zabezpečení výcviku vojsk AČR ve využívání nových prostředků geografického zabezpečení, jako např. znalost souřadnicových a hlásných systémů určování polohy, ovládnutí digitálních analýz terénu prostřednictvím technologií GIS a dalších nových technických a metodických řešení tradičních úloh vojenské geografie a topografie. Dále je to rozvoj prostředků a metod přímého geodetického, topografického a geografického zabezpečení, zejména rozvoj aplikací GPS, diferenčního GPS a dálkového průzkumu Země.

Velká pozornost bude v řízení služby věnována odborné a jazykové přípravě vojenského personálu; nové úkoly současně vyžadují modernizaci výukového a výcvikového procesu a stálou pozornost profesnímu, kvalifikačnímu růstu našich vojáků a občanských zaměstnanců.

Vážení příslušníci služby, přátelé,

v současném období stojíme před jednou z nejvýznamnějších reorganizací. K této reorganizaci TS AČR na úrovni Generálního štábu AČR a jeho PPÚZ dochází na základě nově přidělených počtů vojáků z povolání a občanských zaměstnanců podle limitu vydaného TS AČR pro rok 1999 a na základě změny organizační struktury GŠ AČR. Navrhuje se ustavení nového organizačního prvku geografické služby AČR začleněného do podřízenosti sekce perspektivního plánování (současná sekce J5), a to *Hlavního úřadu vojenské geografie (HÚVG)* dislokovaného v Praze. V jeho podřízenosti zůstávají reorganizovaný *Vojenský topografický ústav (VTOPU)* v Dobrušce a *Vojenský zeměpisný ústav (VZÚ)* v Praze.

Současně se navrhuje nahradit název „topografická služba AČR“ názvem „*geografická služba AČR (GeoS AČR)*“ tak, aby pojmenování služby lépe odpovídalo názvosloví užívanému ve státech aliance. Změna pojmenování topografických útvarů vojenských složek AČR bude realizována v následné etapě, současně s předpokládanou reorganizací jednotlivých velitelství AČR.

Vytvoření nové organizační struktury předpokládalo:

- zrušení topografického odboru GŠ;
- vytvoření Hlavního úřadu vojenské geografie;
- reorganizaci obou podřízených ústavů včetně dosti výrazných změn ve stanovených působnostech.

Nově navrhovaná organizační struktura vymezuje jejich základní členění na odborné úseky s vytvářením ucelených, technologicky a funkčně na sebe navazujících výrobních a technologických celků – odborů, které se budou dále členit na oddělení, popř. na samostatné skupiny.

Za hlavní přednost HÚVG se považuje vytvoření organizačních podmínek pro řízení topografických a geografických složek AČR, centra přímého zabezpečení Ministerstva obrany a Generálního štábu AČR a zajištění úkolů stanovených *Geografickou politikou NATO*. U obou ústavů pak zabezpečování komplexní mapové tvorby a ostatní speciální produkce geografické služby AČR, včetně úkolů přímého geodetického zabezpečení AČR.

V geografické službě AČR pak s ohledem na její specifickou působnost a odborné úkoly topografického a geografického zabezpečení AČR bylo nutné ve srovnání s obecně stanovenými zásadami pro AČR respektovat tyto odlišné skutečnosti:

– veškeré řídicí a odborné funkce, vzhledem k vysoké odborné a profesní náročnosti gescí GeoS AČR, vyžadují vysokoškolské vzdělání bakalářského, inženýrského a v některých případech i vědeckého typu; předpokládá se, že profesní přípravu bude i nadále zabezpečovat katedra vojenských informací o území VA v Brně;

– základní funkce s hodnostmi poručík, nadporučík jsou v GeoS AČR stanoveny jako nástupní pro důstojníky s bakalářským vzděláním; s hodnostmi nadporučík a kapitán pak pro důstojníky s inženýrským vzděláním;

– praporčické hodnosti s ohledem na charakter odborných prací v geografické službě bylo možné uplatnit pouze u ČVO mimo geografické odbornosti; výkon funkcí s předpokládaným středoškolským vzděláním v rozhodující míře vykonávají občanští zaměstnanci;

– k dosažení žádoucího rozvoje geografické služby AČR a k zabezpečení urychleného přechodu na standardy NATO bylo nezbytné u příslušných složek geografické služby trvale

a systematicky rozvíjet a posilovat náležitou vědecko-výzkumnou základnu.

Celkově je vytváření funkcí v geografické službě AČR v souladu s obsahem katalogu funkcí. Při stanovení hodnotí u nově vytvářených organizačních prvků byla dodržována kritéria, vydaná pro úřady v AČR společně s požadavky na vzdělání kladenými na jednotlivé odborné a vědecké stupně. Navrhovaná organizační struktura Hlavního úřadu odpovídá potřebám výstavby hlavních prvků geografické služby AČR pro splnění současných úkolů geografického zabezpečení AČR. Rozhodujícím úkolem pro nejbližší období – jak bylo uvedeno – je zabezpečit přechod její produkce na standardy NATO a splnění mezinárodních závazků v rámci spolupráce s geografickými službami armád států NATO a PfP (Partnership for Peace). V rámci vytvářených organizačních struktur geografické služby bylo nezbytné naplánovat odpovídající požadavky na vzdělání a jim příslušející hodnosti.

Sám osobně jsem přesvědčen, že tato reorganizace má perspektivu a že zejména za osobního přispění Vás všech, příslušníků budoucí, nově vytvářené geografické služby AČR, se podaří splnit jak úkoly související s reorganizací, tak i úkoly, které před nás staví velení naší armády.

Souhrnná anotace

Jubilejní číslo Vojenského topografického obzoru je věnováno 80. výročí založení Vojenského zeměpisného ústavu. Popisuje jednotlivé etapy jeho vývoje, hodnotí výsledky činnosti, význam pro topografické zabezpečení AČR i přínos k rozvoji civilní geodezie a kartografie. Je oživeno osobními vzpomínkami bývalých příslušníků. Stěžejní článek náčelníka topografické služby specifikuje perspektivy ústavu v současném období transformace topografické služby v moderní geografickou. Vymezuje nejzávažnější vojenskoodbodné úkoly, vyplývající ze změněných požadavků a potřeb AČR a zásad Geografické politiky NATO.

Summary annotation

Jubilee number of the Military Topographic Review is inscribed to the 80th anniversary of the foundation of the Military Geographic Institute. Particular stages of its development are described, results of activity are evaluated, and significance for topographic provision of the Army of the Czech Republic (ACR) as well as contribution to the development of civil geodesy and cartography is given in this number. It is brightened up by personal recollections of former members of the Institute. The fundamental article of the Chief of the Topographic Service specifies perspectives of the Institute at present period of transformation of the Topographic Service into a modern Geographic Service. It defines the most compelling military-expert tasks following from changed requirements and needs of the ACR and from the principles of the NATO Geographic Policy.

Gesamtannotation

Das Jubiläumshft der Militärtopographischen Rundschau ist dem 80. Jahrestag der Gründung des Topographischen Dienstes der AČR gewidmet. Es beschreibt einzelne Etappen seiner Entwicklung, bewertet Ergebnisse der Tätigkeit, Bedeutung für die topographische Versorgung der AČR und auch Beitrag zur Entwicklung der Zivilgeodäsie und Kartographie. Es erweckt zum Leben eigene Erinnerungen von ehemaligen Angehörigen. Zum Schwerpunkt gehört der Beitrag vom Chef des Topographischen Dienstes, der die Perspektiven des Institutes im heutigen Zeitabschnitt der Transformation des Topographischen Dienstes in den modernen geographischen Dienst spezifiziert. Er legt die wesentlichsten Aufgaben im Fach in der AČR fest ergebenen aus den veränderten Forderungen und Bedürfnissen der AČR aus den Prinzipien der Geographischen Politik der Staaten NATO.



Vojenský topografický obzor – Sborník topografické služby AČR

Vydává Ministerstvo obrany ČR – topografický odbor Generálního štábu AČR.

Adresa redakce: Vojenský zeměpisný ústav,
analyticko-informační středisko topografické služby AČR
Rooseveltova 23
161 01 Praha 6
tel. (02) 20 215 748, (02) 20 215 752
fax (02) 312 19 79

Vychází maximálně 3× ročně. Nevyžádané rukopisy se nevracejí.

Tiskne Vojenský zeměpisný ústav Praha. Neprodejné.

Registrační číslo MK ČR 7146. ISSN 1211-0701.

Šéfredaktor:	pplk. Ing. Jaroslav Zemek, CSc.
Předseda redakční rady:	pplk. Ing. Eduard Vařejka
Členové redakční rady:	plk. Ing. Oldřich Baláš, Ing. Drahomír Dušátko, CSc., pplk. Ing. Miroslav Gajdůšek, pplk. Ing. Ladislav Hlavoněk, Ing. Alois Hofmann, CSc., kpt. Ing. Michal Kopecký, mjr. Ing. Pavel Skála, mjr. Ing. Jiří Zouhar
Grafická úprava:	kpt. Ing. Michal Kopecký

Redakční uzávěrka tohoto čísla 16. listopadu 1999.

Vojenský zeměpisný ústav



Vojenský topografický ústav

