

K 44 014

MX



**ČESKOSLOVENSKÁ VĚDECKOTECHNICKÁ SPOLEČNOST
DŮM TECHNIKY BRNO**

**EVIDENCE
NEMOVITOSTÍ**

SBORNÍK PŘEDNÁŠEK

1983

Český ústřední výbor společnosti geodézie a kartografie ČSVTS
Dům techniky ČSVTS Brno

EVIDENCE NEMOVITOSTÍ

**sborník přednášek
celostátní konference**

BRNO, říjen 1983

Ing. Jaroslav ONDRÁŠEK - Současné úkoly evidence nemovitostí v Jihomoravském kraji	5
Ing. Ján HURNÍK - Vedenie evidencie nemovitostí	12
Ing. Milouš KOTAL - Evidence nemovitostí v socialistických zemích	22
Ing. Zbyněk SOUČEK - Automatizace - nástroj racionalizace vedení EN	28
Ing. Karel MAXMILIÁN - Zabezpečení evidence nemovitostí technickými předpisy	35
JUDr. Karel ŠINDLER - Evidence právních vztahů k nemovitostem	42
Juraj MACKO - Evidencia právnych vzťahov k nehnuteľnostiam	50
Ing. Slavoj KÁDNER, CSc. - Evidence nemovitostí v dopravě	59
Ing. Karel KINDL - Podniková evidence půdy a jednotná evidence rostlinné výroby v řízení zemědělské výroby	65
Dr. Jaroslav ČECHURA - Problematika zavedení automatizovaného způsobu vedení evidence lesního pozemků	71
Doc. Ing. Juraj ŠOLC, CSc. - Využitie novej meračskej techniky	79
Ing. Václav ŠANDA - Moderní elektrooptické tachymetry Recota a Reta do užívání na střediscích geodézie	90
Doc. Ing. Jaroslav MICHAL, CSc. - Výuka evidence nemovitostí na vysoké škole	107

Ing. Jaroslav Ondrůšek

KGKS Brno

SOUČASNÉ ÚKOLY EVIDENCE NEMOVITOSTÍ V JIHMORAVSKÉM KRAJI

Současný stav a technická úroveň státní evidence nemovitostí je výsledkem cílevědomé činnosti resortu geodézie a kartografie za uplynulé období. Její základy a hlavní úkoly byly formulovány zákonem č. 22/1964 Sb. a v evidenci nemovitostí provádění vyhláškou č. 23/1964 Sb. Uvedené základní normy byly dále rozpracovány celou řadou prováděcích předpisů, pokynů a nařízení.

Za uplynulé období prošla evidence nemovitostí náročným vývojem, které lze z hlediska jejího vedení charakterizovat několika základními časovými etapami, jako bylo vlastní založení EN, převedení na počítač a převedení do systému REN. Každá z těchto etap měla své období a s ním spojené charakteristické kladné i záporné jevy. Jedno však lze zcela objektivně konstatovat, že evidence nemovitostí za celou dobu své existence vždy plnila a nadále plní svoji nezastupitelnou úlohu na všech svých úsecích. Zvláště důležitou funkci sehrává na úseku poskytování informací pro řízení a plánování zemědělské výroby a v ochraně a využití zemědělského a lesního půdního fondu. V této oblasti se evidence nemovitostí a s ní i resort dostává do popředí zájmu a pozornosti stranických i státních orgánů a to nejen v našem kraji, ale i v měřítku celostátním.

Současné požadavky a s nimi spojené úkoly na úseku vedení evidence nemovitostí odpovídají dosaženému stupci rozvoje naší socialistické společnosti a vychází z potřeb národního hospodářství. Stanovené celospolečenské úkoly lze charakterizovat ve vztahu k objektivním požadavkům zcela obecnými pojmy, jako je "spolupráce", "aktuálnost", "operativnost" a "kvalita".

K dosažení těchto základních potřeb a cílů byly vytvořeny podmínky prostřednictvím vnějších společensko-ekonomických strukturálních změn národního hospodářství a inovací v systému automatizovaného vedení evidence nemovitostí. V této souvislosti půjde především o potřebu zabezpečit :

- na úrovni okresů a kraje neformální spolupráce s příslušnými orgány státní správy a pozvednout ji ze současné do jisté míry stagnující úrovně na úroveň odpovídající významu evidence nemovitostí při správním řízení. Jde především o přísluš-

ná řešení okruhu problémů, souvisejících s promítnutím zákonných ustanovení o evidenci nemovitostí do upraveného rozsahu činnosti národních výborů ve smyslu novely zákona o národních výborech č. 31/1983 Sb. s vazbou na vzájemnou podmíněnost úrovně jejich plnění a objektivnost našich údajů. Řešení úkolu je o to obtížnější, že se nejedná výhradně o národní výbory, ale o širokou oblast spolupráce i s jinými orgány státní správy a organizacemi. Dosahované výsledky v mnoha případech nejsou adekvátní vynaloženému úsilí a iniciativě uskutečňované z naší strany. Složitost realizace daného úkolu je zejména v oblasti potřeb aktualizace /oživení/ vzájemných vazeb, zakotvených v obecně platných právních normách, jejichž naplnění pro potřeby aktuálnosti evidence nemovitostí je v současnosti stále prosazováno pomocí osvětové a technické pomoci, tj. na bázi určité formy dobrovolnosti /ohlašovací povinnost § 7 zákona č. 22/1964 Sb./. Zlepšení v této oblasti by určitě nastalo doplněním příslušných právních norem o ustanovení mající sankční charakter, využitelná při neplnění předepsaných povinností.

- Aktuálnost obsahu pozemkových map a evidence staveb tam, kde v minulosti nezbyvaly geodetické kapacity na komplexní zaměření dokončené výstavby, nebo kde byla tolerována povinnost předložit ke kolaudačnímu řízení geometrický plán. Určité zpomalení investiční a občanské výstavby nám umožňuje, abychom cílevědomě převedli uvolněné geodetické kapacity z oblasti tvorby účelových mapových podkladů do oblastí zaměřování skutečného provedení staveb, s využitím vyhotovených geometrických plánů pro evidenci nemovitostí. Podmínky realizace tohoto úkolu mohou být časově omezené, proto je potřebné využít této pro nás optimální a příznivé situace k zabezpečení potřebné jakosti prací a zvýšenou pozornost věnovat úrovni obsahové a věcné stránky map velkých měřítek. Obtížnost řešení však spočívá zejména v odstraňování nesrovnalostí mezi závazným evidenčním stavem a skutečností podle stávajících právních předpisů a usnesení, přitom jejich původ je v nedávné minulosti a nápravná opatření orgánů státní správy, pokud k nim dochází, nejsou operativně zabezpečována. V mnoha případech dochází k určité podmíněnosti zavedení změny do operátu evidence nemovitostí ve smyslu příslušných ustanovení zákona o evidenci nemovitostí, ochraně půdního fondu a stavebního zákona. Tato problematika se zvláště nepříznivě projevuje při řešení zjištěných nesouladů v rámci provádění místního šetření pro tvorbu základní mapy velkého měřítko, jako pozemkové mapy evidence nemovitostí.
- Efektivnost a využitelnost geodetických prací prováděných jinými oprávněnými organizacemi, neboť jak bývá ověřováno koordinačním a kontrolním dohledem KGKS, lze některé výsledky geodetických prací využít pro evidenci nemovitostí s obtížemi. Obvyklou příčinou zjištěvaných nedostatků je nedůsledné respektování specifických zásad využitelnosti pro údržbu pozemkové mapy resp. nedostatky v dokumentaci výsledků měření. Z uvedených důvodů je třeba předcházet příčinám ovlivňující tento stav, a to nejen dohledem KGKS, ale i stykem střediska geodézie s příslušnou organizací v období

příprav na zahájení měřicích prací. V následujícím období bude dalším prioritním úkolem úseku této činnosti ověření číselných výsledků měření z hlediska přesnosti podle ČSN 01 3410 a jejich dokumentace v předepsaných náležitostech záznamů podrobného měření změn.

Mimo výše uvedený okruh vnějších vztahů, který je specifický nutnou spoluprací při zabezpečování aktuálnosti evidence nemovitostí, vyžaduje operativnost a kvalita poskytovaných informací, věnovat odpovídající pozornost i dalším úkolům, které jsou stanoveny pro náplň vlastní odborné činnosti. Na úseku vedení evidence nemovitostí jde především:

- a/ o zabezpečení její aktuálnosti prostřednictvím stanovených zásad:
- důsledného dodržování limitních lhůt stanovených pro vyznačení změnových údajů v evidenci nemovitostí,
 - provádění průběžné aktualizace souborů REN na počítači a na ní navazující práce v dalších operátech,
- b/ o podmiňující faktory realizace dílčích výkonů, jako je na příklad:
- technologie zvládnutí záznamu změn k údají o uživateli resp. vlastníku a o parcele v průběhu mezi dvěma aktualizacemi,
 - operativnost vyhotovování výstupů z evidence nemovitostí,
 - kvalita zápisů ve změnových dokladech a s ní související chybovost změnového řízení,
 - účinnost kontrolního systému.

Mimo výše uvedenou problematiku zahrnuje komplexní pojetí celé oblasti evidence nemovitostí řadu dalších věcných úkolů, působících na její úroveň přímo nebo zprostředkovaně. Jde zejména o úkoly jako je:

- komplexní zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem,
- převod pozemkových map na PET-fólie,
- prověrky využití zemědělského půdního fondu,
- zákres hranice zastavěného území obcí,
- vzájemné vazby s podnikovou evidencí pozemků různých rezortů, zejména zemědělství a výživy.

Založení evidence právních vztahů k nemovitostem

se svým rozsahem i náročností řadí v našem kraji na jedno z předních míst v pořadí důležitosti úkolů v oboru evidence nemovitostí. Jeho složitost vychází nejen z celostátně stanoveného dokončení termínově omezené rokem 1987, jak vyplývá ze závěrů 3. schůze vlády ČSR ze dne 23.2.1977, ale zejména je skutečností, že orgány geodézie naráží na řadu problémů, které lze řešit s určitými obtížemi a výhradně za úzké součinnosti příslušných státních orgánů a organizací. Jde především o problematiku postupu zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem v obcích s nedokončeným scelením. Na území našeho kraje

se nachází celkem 132 těchto obcí a ve většině z nich se účastníci zcelování ujali držby a užívání náhradních pozemků. Z této skutečnosti se až na nepatrné výjimky vyvinula praxe, že právní řízení vychází ze stavu po scelení /byť nedokončeného/ a předmětem smluvních převodů jsou náhradní pozemky. Důsledky tohoto stavu se projevují při zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem, kdy jsou pracovníci středisek geodézie postaveni před otázkou z jakého stavu vycházet. Zda ze stavu pozemkové knihy před scelením, nebo ze stavu vytvořeného provedeným, avšak vkladem do pozemkové knihy nedokončeným scelením.

Dalším závažným problémem jsou nedoložené právní vztahy, což znamená, že tvrzený právní vztah k nemovitosti nelze doložit pravoplatnou listinou ani zápisem v pozemkové knize. Současné právní normy, zákon č. 22/1964 Sb. ani vyhláška č. 23/1964 Sb. postup v těchto případech neupravují. Určité řešení lze očekávat od dílčí novelizace těchto právních norem, která naváže na novelizaci občanského zákoníka a bude realizována k 1. 4. 1984.

Obdobně lze hovořit o nedostatecích v součinnosti s orgány a organizacemi při plnění ohlašovací povinnosti o uskutečňovaných smluvních převodech nemovitostí, které nepodléhají registraci u státního notářství. Řešení uvedených problémů je jedním z důležitých předpokladů úplného založení právních vztahů k nemovitostem. Ve svém referátu je uvádím proto, že je nutné si o těchto problémech otevřeně pohovořit a společně se snažit o nalezení takových řešení, která budou ku prospěchu věci, neboť řešení je nad rámec naší krajské kompetence. Rovněž se domnívám, že problémy nejsou specifickým našeho kraje a v jiných podobách, ale se stejnými důsledky se objevují i v jiných krajích.

Založení evidence právních vztahů k nemovitostem ve svém komplexu úzce souvisí s potřebou realizace příslušných inovací v automatizovaném zpracování a vedení právních vztahů. Daná problematika byla řešena ve Výzkumném ústavu geodetickém, topografickém a kartografickém a experimentálně odzkoušena na jednom z vybraných středisek geodézie každého kraje. Vhodnost realizace prokazují nejen dosažené výsledky ověření, ale i vypisované tematické úkoly n.p. Geodézie na téma "Racionalizace výpisů z evidence nemovitostí". V uvedených souvislostech se domnívám, že postupné založení doplňkových informací o vlastnických vztazích, tzn. subregistr "D", je aktuální potřebou praxe, vznášející potřebný prvek automatizace i do oblasti právních vztahů a přinášející v určitém období ekonomický efekt ve vyhotovování opisů a výpisů z evidence nemovitostí.

Převod pozemkových map na PET-fólie

je jedním z postupně realizovaných úkolů racionálního systému evidence nemovitostí, jehož plnění podle specifických podmínek jednotlivých krajů probíhá v předepsaných závazných ukazatelích plánu KGKS a v rámci celé ČSR bude úkol dokončen v roce 1985.

Současný stav v plnění tohoto úkolu umožňuje optimisticky hodnotit zabezpečení jeho věcné náplně, ne však tak dalece stálost kvalitativní úrovně těchto map při naplňování cíle a významu převodu na plastickou fólii, tzn. vytvořit další podmínky pro operativnost poskytování informací veřejnosti z operátu evidence nemovitostí. Praktické zkušenosti získávané na střediscích geodézie stále více prokazují znehodnocování PET-fólií při manipulaci na pracovišti, zejména při jejich využívání k pořízení kopií. Z uvedených důvodů a s ohledem na značné finanční náklady státních rozpočtových prostředků vynaložených na převod se domníváme, že je nejvyšší čas přehodnotit původně stanovenou koncepci jedinečnosti této mapy v procesu vedení evidence nemovitostí a v oblasti služeb a přijmout takové řešení, které:

- povýší pozemkovou mapu na kartografický originál, udržovaný a aktualizovaný při vedení EN,
- využije pro oblast služeb rematric pozemkových map nebo průběžně pořizovaných mikrozáznamů pozemkové mapy s využitím dostupné zpětně zvětšující reprografické techniky.

Prověrky zemědělského půdního fondu

prováděné v rámci zákonného ustanovení o přezkoumání souladu evidence nemovitostí se skutečným stavem jsou jedním ze stěžejních úkolů, při jehož realizaci jde nejen o naplnění celospolečenského významu podle vládního usnesení ČSR z 3.2.1982 č.28 o zpřísněné ochraně půdního fondu, ale i o uplatnění základních hodnot evidence nemovitostí v potřebách národního hospodářství. Výsledky prověrek za uplynulé období prokázaly, že většina údajů o druzích pozemků je věrohodným obrazem skutečného využití zemědělskou velkovýrobou, i když některé údaje podávají oproti stavu v přírodě administrativní obraz historické skutečnosti. Proto je a nadále bude naše aktivita směřována do oblastí řešení rozdílů mezi skutečným využíváním pozemků a závazným stavem evidence nemovitostí a do oblastí našeho vlivu na zintenzivnění činnosti pracovníků vedoucích podnikovou evidenci půd u socialistických zemědělských organizací a pracovníků orgánů ochrany půdního fondu. Konkrétním výsledkem našeho úsilí řešit danou situaci, je uzavření dohody o spolupráci při řešení výsledků kontroly využívání pozemků se závazným evidenčním stavem u socialistických zemědělských organizací. Dohoda je sjednána na úrovni krajských orgánů státní správy a jejím obsahem je časový a věcný rozsah nutné spolupráce při řešení výsledků prověrek.

Evidence nemovitostí tak, jak jí dnes známe, neplní svoji funkci samoučelně. Do tohoto systému proudí v rámci dané právní úpravy a z ní plynoucích vzájemně propojitelných vazeb řada informací, které jsou následně zpracovány v registru evidence nemovitostí. Naproti tomu však sama poskytuje mnoho důležitých údajů, potřebných ke zdokonalení plánování a řízení zemědělské výroby a lesní výroby, k ochraně zemědělského a lesního půdního fondu a k celkovému využití půdy vůbec. V tomto směru zaujímá evidence nemovitostí zcela konkrétní nezastupitelné postavení

jako informační systém, jehož údaje tvoří základ podnikových evidencí pozemků, a to nejen u socialistických zemědělských a lesních organizací, ale i jiných nezemědělských organizací, které své evidence teprve zakládají /resort federálního ministerstva dopravy, národní obrany atd./.

Prioritním úkolem, který na tomto úseku bude resortem i nadále zabezpečován, je poskytování metodické a technické pomoci při aktualizaci, vedení a doplňování součástí podnikových evidencí půdy podle požadavků socialistických zemědělských organizací jako plnění úkolu č.21 usnesení vlády ČSR č. 28/1982. Zvláště náročná bude naše účast a pomoc při dopracování celého systému podnikových evidencí půdy, konkrétně půjde o založení operátu PEP-4 a tvorbu zemědělské hospodářské mapy. Náročnost je dána již samotnou rozlohou Jm kraje a počtem zemědělských závodů, ale zejména nedostatečnou připraveností odborného kádru pracovníků v samotných zemědělských závodech, kteří tento úkol mají do konce roku plnit.

Mimo již popsanou problematiku, půjde v následujícím období o zajištění celé řady dalších odborných činností, navazujících na evidenci nemovitostí, které však z hlediska finančních a kapacitních potřeb nedosahují úrovně vedení evidence nemovitostí, ale tvoří významnou součást jeho celého komplexu. Za všechny se zmíním alespoň o dokumentaci a mikrosnímkování. Oba tyto úkoly totiž mají společné jedno, tj. nutnost stanovení zásadních koncepčních záměrů. U dokumentace je potřebné stanovit rozsah a formu dokumentovaných fondů a u mikrofilmu způsob provedení. Dosavadní způsob pořizování dokumentace operátů evidence nemovitostí na svitkový film se jeví z hlediska potřeb středisek geodézie jako nevhodný. Z praktických poznatků a zkušeností se projevuje stále větší potřeba unifikace výstupů jednotlivých částí operátů evidence nemovitostí /včetně výkazů změn/ na mikrofiši a tím vytvářet předpoklady k docílení vyšší efektivity při manipulaci s tímto operátem.

Nový úkol, jež se bude promítat do naší odborné praxe, lze očekávat v oblasti vedení právních vztahů k nemovitostem v souvislosti s realizací některých ustanovení novely občanského zákoníku /právo vydržení, evidence věcných břemen týkajících se části parcel/. Rozsah, náročnost i některé technické aspekty a s nimi spojené problémy nelze zatím zcela konkrétně stanovit. Je však nutné s úkolem počítat a postupně připravit politický i odborně schopný kádr pracovníků, který ho bude důsledně zabezpečovat.

Samostatným důležitým a celospolečenským úkolem našeho resortu, velmi úzce souvisejícím s evidencí nemovitostí, je zabezpečování širokého sortimentu poskytovaných služeb pro obyvatelstvo, národní výbory a ostatní socialistické organizace. Úsilí i činnost vyvíjená v této oblasti ze strany KGKS i n.p. Geodézie Brno bude orientována především na kvalitu a dodržování stanovených dodacích lhůt při vyřizování všech požadavků. Cílem naší snahy je vytvořit takové organizační a technické předpoklady, které umožní zkracovat limitní dodací lhůty a tím

trvale zlepšovat úroveň poskytovaných služeb v našem kraji.

Závěrem k dané problematice lze konstatovat, že věcně jsou současné úkoly v oblasti evidence nemovitostí jako naplnění společenské objednávky dostatečně známy, včetně svých obtíží a slabších míst. V následujícím období půjde o to, najít společně taková řešení, která povedou k jejich co nejrychlejšímu a vysoce efektivnímu naplnění. Tím přispějeme k dalšímu pozvednutí kvalitativní úrovně a společenského postavení evidence nemovitostí jako systému, schopného poskytovat pohotově aktuální informace o nemovitostech pro uspokojení potřeb národního hospodářství i široké veřejnosti.

Ing. Ján H u r n í k

Slovenský úrad geodézie a kartografie Bratislava

VEDENIE EVIDENCIE NEHNUTEĽNOSTÍ

V súvislosti s riešením celospoločenských a najmä základných národohospodárskych otázok v našej spoločnosti ako je zabezpečenie výživy obyvateľstva, racionalizácia a modernizácia jednotlivých národohospodárskych úsekov, ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu a celého životného prostredia nadobúda evidencia nehnuteľností narastajúci význam.

Riešenie otázok súvisiacich s vedením evidencie nehnuteľností v súlade s celospoločenskými požiadavkami vyžaduje podrobnú znalosť problematika v praktickej i teoretickej oblasti. Mojim zámerom je iba poukázať na niektoré okruhy otázok súvisiace s koncepciou evidencie nehnuteľností. Už v úvode zdôrazňujem, že v krátkom príspevku nie je možné rozobrať problematiku vyčerpávajúcím spôsobom.

K charakteristike evidencie nehnuteľností a jej všeobecnému zaradeniu :

Informačné systémy o nehnuteľnostiach, najmä však viacúčelové systémy akým je i evidencia nehnuteľností predstavujú zložité dynamické celky s vonkajšími a vnútornými väzbami. Poznanie základných prvkov ako i vonkajších a vnútorných väzieb systému je nutným predpokladom riešenia koncepčných otázok na tomto úseku.

Systém je účelovo definovaná množina prvkov a väzieb medzi nimi, ktoré spoločne určujú vlastnosti systému ako celku. Väzby medzi jednotlivými prvkami a medzi usporiadanými množinami prvkov sú často tak zložité, že systém je nutné členiť na viac-menej samostatné celky - podsystémy, dielčie systémy.

Medzi informačnými systémami zaberajú osobitné podstatenie informačné systémy, ktorých obsahom sú tiež geometrické informácie to značí, že ich obsahom je priestorová lokalizácia stanovených prvkov.

Evidenciu nehnuteľností možno potom zaradiť do informačných systémov, ktorých údaje sa vzťahujú k vymedzeným častiam povrchu zemského, pretože nehnuteľnosti správnejšie povedané pozemky sú časťami povrchu zemského vymedzené hranicami vlastníckymi, užívateľskými, hranicami druhov pozemkov, hranič-

mi územných jednotiek, prípadne hranicami inými. Informačné systémy o nehnuteľnostiach musia obsahovať lokalizáciu jednotlivých prvkov a keďže ide o vymedzené plochy v rovine tiež ich geometrickú definíciu.

Základnou funkciou informačných systémov o nehnuteľnostiach je získavať, spracovať a poskytovať informácie o nehnuteľnostiach záujemcov, orgánom, organizáciám a občanom vo vhodnom čase, v potrebnom rozsahu a vo vhodnej forme.

Historický vznik informačných systémov o nehnuteľnostiach úzko súvisí s celkovým spoločenským a ekonomickým rozvojom spoločnosti a bol vždy limitovaný princípmi realizovateľnosti, účelnosti a ekonomickej opodstatnenosti.

V minulosti bolo budovanie informačných systémov podmienené ich realizovateľnosťou, najmä možnosťami ručného spracovania získaných informácií, ale tiež možnosťami a súčasnou úrovňou geodetických prác, predstavujúcich základ lokalizácie a geometrickej definície nehnuteľností.

Rozvoj výpočtovej techniky, zavádzanie samočinných počítačov spolu s rozvojom geodetických prác predstavujú revolučný obrat v oblasti budovania informačných systémov. Automatizované spracovanie údajov umožňuje triedenie, zoraďovanie a tiež matematické spracovanie veľkého množstva údajov.

Zatiaľ čo v minulosti charakterizovanej požiadavkami kapitalistickej spoločnosti bola vzhľadom na jestvujúce podmienky obrátená pozornosť na jednocúčelové informačné systémy ako boli pozemkové knihy, iné verejné knihy a pozemkový kataster, možno v súčasnosti jednoznačne sledovať prechod na budovanie viacúčelových informačných systémov o nehnuteľnostiach.

Veľký význam má viacúčelový informačný systém o nehnuteľnostiach v podmienkach socialistickej spoločnosti. Požiadavky na informácie o nehnuteľnostiach najmä o pôde ako výrobnom prostriedku vyplývajú najmä z dôsledného národohospodárskeho plánovania, starostlivosti o nehnuteľný národný majetok a zo zabezpečovania ochrany životného prostredia.

Koncepcia informačného systému o nehnuteľnostiach je spravidla stanovená základnou právnou normou, v ktorej je vymedzená funkcia a účel systému, prvky (obsah) systému, jeho vonkajšie a vnútorné väzby. Koncepcia zakladania a vedenia systému sa ďalej rozpracúva v hierarchii predpisov od právnych noriem až po vykonávacie organizačné a ekonomické predpisy, ktoré zabezpečia riadnu funkciu úkonov v systéme.

Vonkajšie a vnútorné väzby systému EN

Funkcia evidencie nehnuteľností ako viacúčelového informačného systému o nehnuteľnostiach je definovaná úvodným us-

tanovením zákona č. 22/1964 Zb. o evidencii nehnuteľností. Úvodné ustanovenie znie; Potreby národného hospodárstva vyžadujú, aby boli evidované údaje o nehnuteľnostiach potrebné pre plánovanie a riadenie hospodárstva najmä poľnohospodárskej výroby, pre ochranu socialistického spoločenského vlastníctva a osobného vlastníctva občanov, pre riadnu správu národného majetku a pre ochranu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu. Tieto potreby zabezpečuje evidencia nehnuteľností. Evidencia nehnuteľností sa vedie v záujme celospoločenskom ale tiež v záujme užívateľov a vlastníkov nehnuteľností, to je organizácií a občanov. Zákonom je stanovená súčinnosť orgánov, organizácií a občanov pri vedení EN, to znamená, že bez tejto súčinnosti orgány geodézie ako správcovia systému nemôžu zabezpečiť súlad EN so skutočným stavom. Ďalšia súčinnosť pri vedení EN vyplýva z ďalších právnych noriem, na úseku poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, tiež ochrany poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu, na úseku územného plánovania a výstavby atď.

Založenie a vedenie EN zahrňuje :

- stanovenie územných prvkov, ktoré sú obsahom EN a ich hraníc,
- stanovenie geometrickej definície územných prvkov (pozemkov - parciel) ako výsledku súboru geodetických prác a číslovanie parciel) mapovacie práce, zameriavanie zmien, vyhotovovanie geometrických plánov),
- zisťovanie ďalších údajov o geometricky definovaných nehnuteľnostiach a o ich zmenách na podklade listín, hlásení, vyšetrovania a meranie,
- spracovanie informácií a ich zaradenie do operátov EN, údajov o geometrickej definícii do meračských operátov EN a popisných informácií do písomného operátu EN.

Obsahom písomného operátu EN sú popisné údaje o nehnuteľnostiach, údaje o právnych vzťahov (vlastníckych a užívacích) a údaje o vlastníkov a užívateľoch nehnuteľností. Ku geometricky definovaným nehnuteľnostiam možno popísané údaje priradiť teoreticky v neobmedzenom rozsahu. EN ako štátny informačný systém obsahuje len vybrané údaje, ktoré sú pre účely stanovené základnou právnou normou nevyhnutné (úvodné ustanovenie zákona č. 22/1964 Zb.).

Údaje o geometrickej definícii nehnuteľností ako i údaje popisné musia byť spracované tak, aby zodpovedali požiadavkám verejnosti v súlade s platnou normou.

Keďže evidencia nehnuteľností je dynamickým súborom údajov, ktorý sa priebežne dopĺňa nastalými zmenami, zohráva pri jej vedení dôležitú úlohu časový faktor, z čoho vyplýva, že údaje časového charakteru (rok zápisu, údaje so stavom ku...) sú tiež obsahom evidencie.

Vonkajšie väzby evidencie nehnuteľností predstavujú súbor vzťahov medzi prvkami a postupmi dotýkajúcimi sa nehnuteľnosti pred vstupom do systému EN ako i väzbami medzi výstupmi z EN a ich ďalším využitím. Vonkajšie väzby sa odrážajú vo vnútorných väzbách systému EN. Z vnútorných vzťahov by som uviedol napr. vzťahy medzi meračským a písomným operátom, časové a obsahové vzťahy medzi doterajším a zmeneným stavom ako i vzťahy údajov v rámci meračského operátu a vzťahy v rámci písomného operátu.

Zhodnotenie účinnosti zákona č. 22/1964 o evidencii nehnuteľností

V roku 1979 bolo v rezorte SÚGK vykonané zhodnotenie účinnosti právnych noriem na úseku EN. V zhodnotení bolo konštatované, že zakladanie a vedenie EN je čoraz intenzívnejšia ovplyvňovaná novými legislatívnymi úpravami na úseku poľnohospodárstva, výstavby a lesného hospodárstva. Niektoré podmienky pre uplatňovanie ustanovení zákona o EN sa po dobu účinnosti tejto normy zmenili, alebo boli prekonané rýchlym rozvojom hospodárskych a spoločenských vzťahov, pričom ďalšie ustanovenia je nutné prehodnocovať v nadväznosti na novovzniklé a zmenené požiadavky.

Bolo poukazané, že :

- zabezpečenie nadväznosti nového operátu EN vyhotoveného v súvislosti s obnovou meračského operátu novým mapovaním na doterajší operát EN nebolo v doterajšej právnej norme riešené;
- vyčerpávajúcim spôsobom nebola vyriešená problematika evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam, najmä pokiaľ ide o neuporiadané, právne nedoložené vzťahy a právne vzťahy k pozemkom združeným v užívaní socialistických organizácií;
- špecifikum EN spočíva v zabezpečovaní a spracovaní geodetických údajov ako podkladov pre geometrickú definíciu územných prvkov. Základné otázky technicko-geodetické v platnej norme nie sú riešené;
- zabezpečovanie nadväznosti ustanovení právnej normy na rozhodovacie procesy orgánov štátnej správy najmä s prihliadnutím na nové právne normy na úseku poľnohospodárstva, výstavby, lesného hospodárstva a pripravovanú novelu občianskeho zákonníka nie je dostačujúce;
- chýbajú sankčné opatrenia za neplnenie úloh súvisiacich s vedením EN občanmi a organizáciami.

V dokumentácii vypracovanej v súvislosti so zhodnotením účinnosti platnej právnej normy na úseku EN sa navrhuje doplniť v právnej norme ďalšiu funkciu EN ako

- základ pre stanovenie daní a odvodov za užívanie poľnohospodárskej pôdy,
- záväzný základ EN pre budovanie samostatných odborových informačných systémov.

Integrácia EN s inými informačnými systémami

Považujem za nutné prehodnotiť doterajšie názory na integráciu EN s inými informačnými systémami ako sú formulované v mnohých prácach rezortných i iných pracovísk vedecko-výskumnej základne.

Tieto názory stavali evidenicu nehnuteľností na rovnakú úroveň ako iné informačné systémy s tým, že tok informácií bude navzájom zabezpečovaný ako medzi systémami seberovnými. Táto koncepcia integrácie odporuje funkcii EN jako je stanovená základnou právnou normou zákonom 22/1964 Zb. Evidencia nehnuteľností má vybudovaný systém geometrickej definície všetkých územných prvkov. Budovanie tejto geometrickej základne a nadväzne jej aktualizácia je úloha náročná, vyžaduje geodetické práce a je ťažko realizovateľná osobitne pre iné informačné systémy. Predstavovalo by to duplicitné práce, čo samozrejme je neracionálne.

Je účelné, aby geometrická definícia územných prvkov bola využitá i pre iné informačné systémy. Preto naše snahy smerujú k dosiahnutiu záväznosti EN ako geometrickeho základu pre iné informačné systémy. V súvislosti s prípravou nového zákona o EN bolo uvedenie tejto zásady do právnej normy presadzované. Aby využitie údajov EN a prepojenie mohlo byť realizované na viacerých úrovniach bolo navrhované, aby EN bola doplnená o ďalšie dvojstupňované členenie katastrálneho územia smerom k základným územným prvkom - parceliam.

Ďalším argumentom proti koncepcii integrácie EN s inými informačnými systémami na báze rovnocennosti s obojstranným tokom informácií je skutočnosť, že zápisy zmien v EN sa vykonávajú podľa právnou normou stanovených zásad a nemožno z iných informačných systémov do EN preberať informácie, ktoré podliehajú rozhodovaciemu konaniu alebo iným úradným úkonom. Iné informačné systémy pokiaľ boli stanovené ich koncepcie takto, v prijímaní informácií obmedzené nie sú. Prevzaté by mohli byť do EN len informácie doplnkové v EN doteraz neevidované za presne vymedzených podmienok.

Prevzatie bonitačných údajov do EN

Údaje o kvalite pozemku ako výrobného prostriedku tvorili základné údaje bývalého pozemkového katastra. Boli to bonitná trieda, klasifikačné zatriedenie a katastrálny výťažok.

Prevzatie bonitačných údajov do EN zatiaľ nemôže byť realizované, nakoľko nová bonitácia pozemkov spracovaná v vedecko-výskumnej základni MPVŽ nebola doteraz ukončená a nie sú vyriešené základné otázky súvisiace s ich prevzatím do EN.

Nie sú ujasnené základné vnútorné väzby vlastnej bonitácie ani vonkajšie väzby bonitácie ako subsystému.

Vedenie evidencie nehnuteľností na báze číselnej mapy

Za tradičný spôsob vedenia meračského operátu informačného systému o nehnuteľnostiach sa považuje vedenie grafické. I v evidencii nehnuteľností sa zmeny dopĺňujú do pozemkovej mapy, ktorá predstavuje geometrické zobrazenie pozemkov v danej mierke a so stanovenou presnosťou. Podrobnejšie údaje o zaevidovanej zmene sú uvedené v meračskej dokumentácii o zmene, v geometrickom pláne alebo v zázname podrobného merania.

Dôsledné zavedenie číselnej pozemkovej mapy (so súborom súradníc podrobných bodov) znamená, že mapa tým stráca svoju pôvodnú funkciu ako nositeľ geometrického zobrazenia pozemkov a ponecháva si len funkciu lokalizačnú pre zistenie polohy parciel prípadne číslovaných podrobných bodov. Na zavedenie číselnej pozemkovej mapy nutne nadväzuje založenie a vedenie registra podrobných bodov, ktorý potom predstavuje osobitný subsystém evidencie nehnuteľností. Ak otázka nie je v tomto zmysle komplexne riešená, stáva sa zavedenie číselnej pozemkovej mapy koncepčne nedoriešeným a neúplným.

Zavedenie číselného spôsobu geometrickej definície pozemkov sa v zahraničí zdôvodňuje limitovanými možnosťami zvyšovania presnosti geometrickej definície nehnuteľností pri ich geometrickom zobrazení na mapách. V našich podmienkach nie je zvýšenie presnosti geometrickej definície požadované ani odôvodnené ako to vyplýva tiež z kritérií presnosti ZMVM.

Ako ďalší ďalší dôvod na zavedenie číselnej pozemkovej mapy sa uvádza možnosť automatizovaného zobrazenia aktualizovaného stavu nehnuteľností podľa aktualizovanej zobrazovacej pásky, a to v ľubovoľnom termíne a v ľubovoľnej mierke. Dôvody obnovy pozemkovej mapy sú právnou normou jednoznačne stanovené a nakoľko i časové väzby zmien sú predmetom evidencie nehnuteľností, nezodpovedá koncepcií systému EN snaha o častejšie obnovovanie pozemkovej mapy.

Tiež požiadavky iných rezortov na údaje o nehnuteľnostiach v číselnom spracovaní sa uvádzajú ako dôvod založenia a vedenia číselnej pozemkovej mapy. Otázka môže byť síce predmetom rozborovania, zatiaľ však podobné požiadavky nemajú oporu v právnych normách.

Za najzávažnejší dôvod založenia a vedenia číselnej pozemkovej mapy možno považovať zavedenie polárnej meračskej metódy, jednak do mapovacích prác, jednak do zameriavania zmien v EN. Zavedenie polárnej metódy vyžaduje riešenie rozsiahlej reťazovej väzby v systéme medzi výsledkami polárneho merania cez spôsoby ich spracovania až po výsledné elaboráty. Pri mapovacích prácach boli tieto väzby vyriešené. Spracovanie nového mapového diela pre evidenčné účely opiera sa dnes o logickú technológiu založenú na súradniciach podrobných bodov.

Automatizácia je zavedená do výpočtov súradníc podrobných bodov, do zobrazovacích prác ako i do výpočtu výmer parciel. Výsledný elaborát mapovania umožňuje zaviesť číselné vedenie pozemkovej mapy.

Teória obnovovania i nedekadických máp postupným číselným spracovaním zameraných zmien na novozaložených mapových listoch (ako bola uplatnená v Rakúsku) sa nejaví optimálnym riešením pre svoju neprehľadnosť, odbornú a časovú náročnosť ako i pre dlhodobosť riešenia.

Zavedenie polárnej metódy do zameriavania zmien pre evidenciu nehnuteľností predstavuje nový prvok, ktorý koncepcia bývalého pozemkového katastra vyjadrená v bývalej Inštrukcii B nepoznala. V evidencii nehnuteľností bola polárna metóda zavedená bez potrebnej teoretickej prípravy a bez vyriešenia rozsiahlej reťazovej väzby v systéme EN. Polárna metóda predstavuje veľmi progresívnu a racionálnu metódu, v rámci systému EN je však potrebné rešpektovať niektoré odlišnosti pri spracovaní výsledkov merania. Priame spracovanie polárnych súradníc vynášacími pomôckami je technologicky značne obmedzené najvhodnejším postupom sa javí ich prevod na súradnice pravoúhlé. Väzbu zameraných zmien na doterajší stav možno jednoznačne zabezpečiť, len ak doterajší stav je vyjadrený číselným spôsobom. Práca so súradnicami podrobných bodov nutne vyžaduje založenie a vedenie registra súradníc podrobných bodov usporiadaného tak, aby do predpísaných výpočtov boli súradnice z registra priamo preberané, a tým sa vylúčilo ich opisovanie.

Dôsledné zavedenie číselnej pozemkovej mapy vyžaduje komplexné rozborovanie problematiky z hľadiska realizovateľnosti v našich podmienkach, z hľadiska účelnosti a ekonomičnosti. Nevyhnutné sa javí založenie registra podrobných bodov s možnosťou priameho preberania súradníc do výpočtov, ďalej riešenia spôsobu jeho aktualizácie a jeho spojenia s pracoviskami EN.

Zatiaľ nemôžeme problematiku zavedenia číselnej pozemkovej mapy považovať za vyriešenú.

Automatizované spracovanie písomných operátov EN

V evidencii nehnuteľností sú spojené dva relatívne nezávislé a navzájom sa vnútornými a vonkajšími väzbami odlišujúce celky, a to dielčí systém (subsystém) evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam a dielčí systém evidencie užívacích vzťahov s osobitným zreteľom na pozemky, ktoré tvoria výrobný prostriedok poľnohospodárskej a lesohospodárskej výroby prípadne výrobný prostriedok rybného hospodárstva.

Z hľadiska spracovania údajov ako i vonkajších a vnútorných väzieb je pre evidenciu právnych vzťahov charakteristické, že

- nevyžaduje triedenie, zoraďovanie a sumarizáciu vložených údajov. Údaje prevzaté a vložené do EN sa prakticky v nezmenenej forme znova vydávajú pre účely verejnosti;
- obsahujú údaje právneho vzťahu, prípadne jeho obmedzenia, a údaje o vlastníkoch viazané na parcely a tiež údaje o druhu označení a dátume vyhotovenia právnej listiny, ktorá bola podkladom pre zápis v EN. Dôležité je tiež, aby evidencia nehnuteľností vedela rekonštruovať a poskytnúť údaje o predchádzajúcom stave, a to pokiaľ ide o údaje geometrické, tak i popisné.

Evidenciu užívacích vzťahov a pozemkov, ktoré majú charakter výrobného prostriedku vyžaduje

- ich triedenie, zoraďovanie a sumarizáciu najmä podľa
 - druhov pozemkov
 - evidenčných listov a ich zaradenia do veľkostných skupín
 - sektorov
 - správnych územných celkov a prípadne podľa výrobných pod oblastí
- vykonávať uzávery výmer parciel na katastrálne územia a až následne ich rozčleňovanie podľa vyššie uvedených údajov.

Bez využitia automatizovaného spracovania písomných operátov nie je prakticky možné úlohu zabezpečiť.

Všetky údaje vedené v EN musia byť spracované takým spôsobom, aby spôsob spracovania zodpovedal požiadavkám orgánov, organizácií a občanov na informácie o nehnuteľnostiach.

System automatizovaného spracovania evidencie nehnuteľností môže byť konštruovaný nezávisle na vonkajších väzbách systému bez závislosti na údajoch prevzatých. Tak bolo v našich podmienkach vykonané spracovanie operátov EN podľa koncepcie neb. Ing. Kociána.

Nové tendencie v automatizovanom spracovaní písomných operátov počítajú so zaradením ďalších informácií do EN ako sú identifikačné čísla územných jednotiek, identifikačné čísla organizácií a rodné čísla občanov a súčasne s ich využitím ako údajmi konštrukčnými. Bez úplného prevzatia identifikačných čísiel organizácií a rodných čísiel občanov nie je možné dnes konštruovať niektoré základné časti písomného operátu EN ako sú stanovené právnymi normami. Ide najmä o evidenčné listy, prehľadné údaje evidenčných listov, a niektoré sumari-začné zostavy (členenie sektoru 19 do veľkostných skupín a pod.).

Prevzatie uvedených údajov do EN má význam pre budúcu integráciu EN s inými informačnými systémami ich povýšenia na konštrukčné však nie je nevyhnutné.

Preskúmanie súladu EN so skutočným stavom na území celej obce

Aktuálnou a súčasne pomerne zložitou je v súčasnosti tiež otázka, ktoré zmeny sú predmetom vyšetrovania prípadne zamerania v rámci preskúmania súladu EN so skutočným stavom alebo v rámci každoročného vyšetrovania a zameriavania zmien (§ 5 vyhlášky 23/1964 Zb.).

Na túto otázku nemožno v súčasnosti odpovedať ustanoveniami základných právnych noriem na úseku EN, nakoľko novými právnymi normami na úseku poľnohospodárstva, lesného hospodárstva, územného plánovania a výstavby boli do vykonávania zmien pokiaľ ide o nehnuteľnosti zaradené nové rozhodovacie procesy, nové postupy a prvky.

Pri evidencii poľnohospodárskej pôdy skutočného stavu zapísať len tie zmeny, ktoré nevyžadujú rozhodnutie alebo povolenie orgánu ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Zmeny vo vnútri poľnohospodárskeho pôdneho fondu sa v EN zapisujú len ak boli orgánmi ochrany povolené a v prírode realizované. Zmeny, ktoré majú charakter odňatia pôdy poľnohospodárskej výroby sa v EN zapisujú na podklade rozhodnutí orgánov ochrany.

Nový lesný zákon stanovuje obdobný postup pokiaľ ide o vyňatie pozemkov z lesného pôdneho fondu, to značí, že takúto zmenu možno v EN zapísať len na základe rozhodnutia orgánu štátnej správy lesného hospodárstva.

Zápisy novostavieb vo vlastníctve občanov sa podľa zákona 22/1964 Zb. vykonávajú na podklade rozhodnutia národného výboru o udelení súpisného alebo evidenčného čísla o geometrického plánu. Nutným predpokladom je, že zmena nie je v rozpore so zákonom o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Pokiaľ ide o novostavby v správe alebo užívaní socialistických organizácií, nie je otázka zápisov tak jednoznačne stanovená. Už pred vydaním stavebného povolenia mal byť podľa právnych noriem na úseku územného plánovania a výstavby pozemok usporiadaný ako z hľadiska ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu, tak i z hľadiska majetkoprávneho. Pokiaľ bol stanovený postup zachovaný, je podkladom pre zápis novostavby geometrický plán o zameraní novostavby, ktorý sa vyžaduje ku kolaudačnému konaniu. Všetky prípady porušenia ustanovení platných predpisov zistené v rámci vedenia EN je nutné oznámiť príslušným zodpovedným orgánom (orgánom ochrany, stavebným úradom).

Podkladom z evidencie nehnuteľností pre rozhodovanie orgánov ochrany o odňatí poľnohospodárskej pôdy poľnohospodárskej výroby sú evidenčné údaje o pozemkoch s vyjadrením ich bonitných tried. Aby boli vynímané pozemky tak ako to vyžaduje ustanovenie zákona 124/1976 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu presne definované a v rozhodnutiach uvádzané

presné výmery odnímaných pozemkov, využívajú sa na vypracovanie evidenčných údajov geometrické plány vyhotovené na účely majetkoprávneho usporiadania pozemkov.

Osobitne tu je potrebné poukázať na niektoré výnimky ; v prípade, že v súvislosti so zmenou nehnuteľností nedochádza k majetkoprávnemu usporiadaniu vyhotovuje sa osobitný geometrický plán bez väzby na právne vzťahy k nehnuteľnostiam, len pre účely odňatia pôdy poľnohospodárskej výroby. Ako príklady možno uviesť odňatie pôdy na zalesnenie a odňatie na vodohospodárske stavby v správe Štátnej melioračnej správy.

Pri líniových stavbách, pri ktorých v štádiu konania o odňatí pôdy poľnohospodárskej výroby nie sú k dispozícii geometrické plány, sa na vyhotovenie evidenčných údajov využijú predbežné výkresy výkupu vyhotovené premietnutím stavu projektov do kópie pozemkovej mapy.

V rámci preskúmania súladu EN so skutočným stavom na území celej obce podobne ako pri každoročnom vyšetrovaní a zameriavaní zmien možno prakticky zapísať v EN len malý počet v prírode realizovaných zmien. Podobne ako nepovolené zmeny druhov pozemkov i ostatné nesúlady medzi EN a skutočným stavom, ktoré vyžadujú konanie a rozhodovanie príslušných orgánov je nutné nahlásiť orgánom na riešenie. Najväčšiu pozornosť treba v súčasnosti venovať nepovoleným zmenám dotýkajúcim sa poľnohospodárskeho pôdneho fondu, pretože ako to je zrejmé i z činnosti VĽK je otázka ochrany, využívania a evidencie poľnohospodárskeho pôdneho fondu predmetom celospoločenského záujmu.

K danej problematike podotýkam, že som vychádzal z podmienok na území SSR a je možné, že v českých zemiach bol v niektorých prípadoch volený odlišný postup.

Záverom poukazujem, že viacúčelové informačné systémy o nehnuteľnostiach, akými je i evidencia nehnuteľností, predstavujú veľmi rozsiahle a vo vonkajších i vnútorných väzbách zložité systémy. Ako v zahraničí, tak i u nás dochádza pri riešení koncepčných otázok na tomto úseku k častým nedôslednostiam, ktoré pramenia v nedostatočnom zohľadňovaní systémových a ostatných teoretických otázok. Považujem za potrebné preto, aby naša odborná verejnosť venovala viac pozornosti teoretickým otázkám evidencie nehnuteľností, čo nám umožňuje tiež naša organizácia ČSVTS.

Ing. Milouš K o t a l

Výzkumný ústav geodetický, kartografický a topografický,
Zdiby

EVIDENCE NEMOVITOSTÍ V SOCIALISTICKÝCH ZEMÍCH

V celosvětovém měřítku dochází v sociální a ekonomické sféře k řadě proměn, které jsou důsledkem mrcha, často proti sobě působících jevů, Trvalý nárůst počtu obyvatelstva, k němuž dochází v poslední době, vyvolává závažný klíčový problém, kterým je zabezpečení výživy lidstva. Na jeho účinné řešení se proto obrací celosvětový zájem, odrážející se zejména ve zvýšené pozornosti věnované intenzivnímu využívání půdního fondu. Rozvoj výstavby, průmyslu, dopravy a dalších odvětví v zájmu uspokojování rostoucích společenských potřeb však proti tomu působí negativně, neboť odnímá značné plochy zemědělské výroby a snižuje tak rok od roku rozlohu půdy, která je nepostradatelným a nenahraditelným zdrojem obživy všeho lidstva.

Za této situace se pochopitelně dostávají do popředí otázky spojené s využíváním, rozšiřováním, ochranou a rozvojem zemědělského půdního fondu a životního prostředí vůbec. Mezi nezbytné nástroje k poznání a řešení této problematiky patří nutně i řádná evidence, zahrnující v sobě nejen technicko-ekonomické a statistické informace o pozemcích, ale taktéž i registraci práv spojených s nemovitostmi.

Určitý přehled o půdě, jako o základním výrobním prostředku je nezbytný v každé společenské formaci. Liší se však svým posláním, způsobem využívání informací i mírou podrobností. Objektivní nutnost existence evidence půdy ve kterékoliv společenské formaci je podmíněna významem půdy ve společenské výrobě a potřebami ekonomických zákonů. Úkoly a obsah evidence jsou určovány výrobními vztahy vládnoucími ve společnosti, v první řadě vztahy k pozemkům. Zvláštnosti půdy jako přírodního zdroje a současně jako výrobního prostředku se nutně odrážejí i ve zvláštnostech obsahu informací, které jsou evidovány.

Proces materiální výroby, především produkce zemědělských plodin nemůže být bez odpovídající evidence rozlohy a kvality pozemků. Stupen nezbytnosti evidence půdy a oceňování její kvality je určován úrovní rozvoje materiální výroby a charakterem způsobu výroby. S jejich rozvojem a zdokonalováním se rozvíjí a zdokonaluje i potřebná evidence, aby mohla uspokojivě odpovídat na všechny společensky potřebné otázky. Kromě kvantitativ-

ních parametrů /velikosti plochy/ nabývají stále více na významu údaje kvalitativní charakteristiky, informace o prostorovém umístění pozemků a srovnatelné výrobní ocenění jejich kvality.

Konkrétní obsah a úkoly evidence a oceňování se určují výrobními vztahy, které ve společnosti existují a potřebami výroby. Obsah a způsob evidence a oceňování půdy řízené a prováděné ve státním zájmu se vyhláší jako opatření normativního charakteru, které zabezpečuje potřeby vládnoucí třídy.

Dlouhodobým cílovým posláním evidence půdy /pozemkového katastru/ za kapitalismu zůstává zabezpečování údajů pro určování pozemkové daně, i když se v poslední době objevují tendence využívat tyto informace pro rozpracování doporučení k využívání pozemků a ochraně půdy před erozí.

Zásadně odlišná je úloha a význam evidence půdy v podmínkách socialistické společnosti. Tato odlišnost je podmíněna působením ekonomických zákonů socialismu a socialistickým charakterem výroby a výrobních vztahů.

Půda je celonárodním majetkem a na jejím řádném a racionálním využívání jsou zainteresováni jak jednotliví uživatelé tak i socialistická společnost jako celek. Problém racionálního využívání půdy nutně vyvolává nezbytnost jejího poznání, evidence a ocenění jako výrobního prostředku. Proto za socialismem vystupuje na čelné místo výrobní význam pozemkové evidence.

Pro řádné sestavování plánů na vědeckém základě je třeba všestranně znát i materiální možnosti, které má stát k dispozici. Mezi přírodními zdroji patří velmi významná národohospodářská úloha půdy a proto také evidence půdy jedním z důležitých nástrojů procesu plánování, pro který dodává řadu parametrů zásadní důležitosti.

V socialistickém státu, kde půda je ve vlastnictví státu, je evidence půdy nepostradatelná také pro zabezpečení objektivní společenské kontroly řádného využívání půdy jednotlivými uživateli podle účelového zaměření; slouží též pro analýzu hospodářské činnosti a především efektivnosti využití půdního fondu.

Jak je vidno, úkoly evidence půdy v podmínkách socialistického plánovitého hospodářství jsou velmi různorodé a určují se potřebami plánovitého řízení, využívání a kontroly půdního fondu. To vše dává evidenci půdy národohospodářský význam a zdůvodňuje nutnost její existence v podmínkách každého socialistického státu.

Navíc k tomu přistupují i celospolečenské zájmy na evidenci půdy jako nástroji ochrany národního majetku, kterým půda je a vlastnických práv státu s tím spojených a dále zájmy hlediska ochrany ústavně zaručených práv vyplývajících pro občany ve vztahu k vlastnictví a užívání nemovitostí.

Konkretní realizace uvedených a řady dalších úkolů evidence je pro každý ze socialistických států specifická a je podmíněna stavem formování socialistické společnosti, hospodářskou vyspělostí, potřebami společenské ekonomiky, úrovní informační soustavy a její technické základny a zákonnými normami, které upravují vztahy k nemovitostem.

Současný stav evidence nemovitostí v jednotlivých zemích je nutně do značné míry ovlivněn informační bází, která v tomto oboru zůstala po předcházející ekonomické formaci a z toho vyplývajícími tradicemi a zkušenostmi. To vše se pak odráží v koncepci a organizaci prací s touto aktivitou spojených a v možnostech evidence v daných podmínkách. Je nutné respektovat, že evidence nemovitostí není samostatným nadřazeným systémem, ale je těsně začleněna v soustavě sociálně ekonomických informací i v soustavě právních norem. Nelze v ní izolovaně provádět podstatné změny, aniž by došlo k narušení řady vazeb, které již dlouhodobě fungují. Veliký objem informační báze pak znesnadňuje rychlé přeorientování systému podle nových hledisek, která budování socialistické společnosti přináší.

Obsahové pojetí evidence nemovitostí se v mezinárodním měřítku člení v zásadě do dvou rozdílných skupin.

Jednu skupinu tvoří směr t.zv. polyvalentního katastru. Jeho snahou je vytvářet takové systémy, které by v sobě zahrnovaly co největší počet informací, jež se z nejrůznějších hledisek vážou k nemovitostem. Tato tendence je motivována záměrem, aby každý, kdo potřebuje jakékoliv informace vztahující se k nemovitostem, ať kvalitativní či kvantitativní nebo které se nějak nemovitostí dotýkají, získal tyto na jediném místě. Příkladem takového pojetí je bulharský záměr tvorby Jednotného národního katastru BLR, který by měl kromě základních informací o pozemcích obsahovat i údaje geologické, vodohospodářské, ochrany životního prostředí a další.

Koncepce mnohaúčelového katastru je sice z absolutního hlediska pokroková a odpovídá vývojovým tendencím soustřeďování údajů do rozsáhlých informačních systémů obsluhovaných počítači s velkou kapacitou paměti a vysokou vybavovací rychlostí. Toto pojetí má však i řadu risikových činitelů, z nichž lze namátkově uvést: - velké nároky na počty pracovních sil různých odborností, jejichž kapacity vzhledem k profesnímu zaměření nemusí být vždy plně využita;

- zajištění přísunu zpráv o změnách z relativně širokého okruhu různorodých zdrojů, což je kritické místo pro udržování systému v souladu se skutečností;

- časová různorodost stavu jednotlivých údajů, která narušuje věrohodnost informací;

- odpovědnost správce za kvalitu všech dat, která poskytuje, ač jí sám nemůže plně ovlivnit a v řadě případů vystupuje spíše jako zprostředkovatel.

Druhá skupina obsahového pojetí vychází ze zásady, že evidence nemovitostí má obsahovat jen ty informace, které

jsou potřebné z celospolečenského hlediska a nikoliv pouze z pohledu jednotlivých odvětví a jejichž kvalitu a aktuálnost může správce systému zaručit a má prostředky /personální i technické/ pro zajištění systematické údržby údajů při dodržení zásad maximální hospodárnosti.

Toto pojetí valnou měrou navazuje na tradice vedení evidence /pozemkového katastru/ v období dřívější ekonomické formace a informační bázi v té době získanou. S ohledem na vývoj materiální základny a s tím nezbytně spojené požadavky národního hospodářství nutně dochází i ke změnám nároků na obsah evidence nemovitostí. Ta jako taková nutně prochází procesem zdokonalování. V něm je z hlediska teorie informatiky zcela zákonitým jevem, obecně platným, že od počátečních informací často globálního charakteru se v důsledku narůstajících požadavků nutně přechází k detailizaci údajů, které vyvolává zkvalitňování soustavy řízení a plánování národního hospodářství. Je zcela pochopitelné, že pohled na potřebnou míru podrobnosti je v jednotlivých zemích značně odlišný a to se plně projevuje i při porovnávání mezi socialistickými státy, i když zde hrají významnou roli konkrétní ekonomické podmínky a reálné možnosti získávání a poskytování informací.

Velmi zřetelně je rozdílnost mezi jednotlivými zeměmi socialistického tábora patrná v hlediscích třídění druhů pozemků /kultur/. Zde je velmi dobře vidět různé úrovně podrobnosti a není obtížné vysledovat jejich podmíněnost na konkrétní ekonomické podmínky.

Celkovou situaci nejlépe uvidíme z porovnání systémů v několika zemích.

Zvláště tíživé podmínky jsou ve Vietnamské republice, kde po předcházejícím koloniálním panství a válečných těžkých zůstalo jen minimum toho, co bychom mohli označit jako evidenci půdy. Současným prvořadým úkolem na tomto úseku je určit, kolik zemědělské půdy pro obživu národa je k dispozici a kde se nachází. Vzhledem k tomu, že prakticky nejsou pro tento účel vůbec žádné mapy, vyhledávají se vhodné plochy na leteckých snímcích různých měřítek, z nichž je třeba také určovat výměry, i když ne příliš přesně. Ale i tyto údaje jsou z hlediska plánování velmi cenné. Také členění kultur je v této první fázi to nejjednodušší: půda je vhodná pro zemědělské obdělávání anebo není vhodná. Z hlediska takového globálního pohledu se pro Vietnam stává v současné době vítaným zdrojem informací i dálkový průzkum Země, který svými družicovými snímky a jejich zpracováním poskytuje orientační přehled.

Také Kubánská republika neměla při svém vzniku k dispozici potřebnou informační základnu na úseku evidence půdy. Bylo proto nutné založit vlastní systém, který by poskytoval potřebné informace. Významnou úlohu při jeho zakládání sehrávají českoslovenští experti, kteří vytvořili koncepci prací a účinně se podílejí i na realizaci. Zakládání evidence je v první fázi orientováno na extravilány. Základem je mapa v mě-

řítku 1:10 000, nově vytvářená, k níž se zakládá potřebný písemný operát pomocí děrnoštítkových strojů. V současné době se intenzivně připravuje převod dat stávajících a zpracování nových na počítač.

Působení našich odborníků je zjevně patrné z toho, že celá koncepce zpracování, úprava elaborátu a organizace prací je velmi blízká systému, který je používán u nás. Markantní odchylku nejen proti stavu v ČSSR, ale i v dalších socialistických státech můžeme vidět v tom, že členění druhů pozemků je v zemědělské půdě orientováno na plodiny, které se na pozemcích pěstují /cukrová třtina, citrusy, tabák a pod./.

V evropských státech socialistického tábora je situace odlišná v tom, že většinou současná evidence určitým způsobem navazuje na předcházející systém, jak to vidíme u nás, v Německé demokratické republice, v Maďarsku nebo Polsku.

Jiná je situace v Sovětském svazu, kde veškerá půda je ve vlastnictví státu, který jí propůjčuje do užívání buď trvalého nebo omezeného na 6 let nebo na 3 roky. V těchto třech skupinách se také půda ve všech bilancích vykazuje. Informace o půdě se sleují v rámci pozemkového katastru. Nejnižším stupněm, na němž se vede je podnik /užívání/. Dalšími stupni pak jsou orgány sovětské moci, jako rajon, oblast a tak dále až po svazové republiky a celý Sovětský svaz. Charakteristické je to, že na úrovni každé jednotky se vedou údaje za celé spravované území a to čím vyšší útvar, tím méně se sleduje podrobností a tím je menší měřítko mapy. Písemnou část vždy tvoří Státní kniha pozemkového katastru města, rajonu atd., v podnicích jsou pouze knihy pozemkového katastru.

Měřítko mapy se pohybuje v zastavěném území od 2000 do 5000, v podnicích je valnou měrou 1:10 000, u rozsáhlých organizací i 1:25 000. Mapy okresů jsou v měřítku 1:50 000 až 100 000.

Katastrální kniha rajonu se skládá ze 2 částí a 5 oddílů. Prvá část zahrnuje 1. až 3. oddíl, zbývající jsou ve druhé části.

V 1. oddílu knihy se registrují všechna prvotní užívání s uvedením druhu užívání půdy, názvem, umístěním, celkovou plochou a lhůtou užívání pozemků

Ve 2. oddílu se zapisují podle kultur všechny pozemky zemědělských podniků, státních lesních podniků a státních rezerv. Oddíl se skládá ze 3 tabulek. Prvá je určena pro soupis kultur všech pozemků, druhá pro zavlažovanou půdu a třetí pro odvodněnou. /Podle těchto kategorií se sestavují samostatné sektorové přehledy/.

Ve 3. oddílu knihy se zapisují podle druhů kultur všechny pozemky, které jsou v užívání průmyslu, dopravy, přírodních rezervací a ostatních nezemědělských organizací, podniků a úřadů, pozemky zabrané vodohospodářskými zařízeními a zastavěných území, pokud nejsou evidovány v jiných kategoriích půdy.

Ve 4. oddílu se provádí soupis jakosti pozemků podle tříd, podle porostů, technického stavu krmných kultur, podle mechanického složení a stavu meliorací.

V 5. oddílu se uvádějí údaje o ekonomickém ocenění půdy.

Údajům ve 4. a 5. oddílu se věnuje značná pozornost, zejména z hlediska plánování a dislokace zemědělské výroby.

Na základě údajů katastrálních knih se sestavují sektorové přehledy k 1. září běžného roku. Jejich sumarizování zajišťují republiková ministerstva zemědělství a celkově ministerstvo zemědělství SSSR, správa pozemkového katastru. Členění kultur je velmi podrobné, ve třech, u pastvin až ve čtyřech úrovních. Díky tomu je sumarizační formulář /označovaný jako formulář 22/ značně rozsáhlý /3 formáty A3/ a včetně mezi-součtů má 79 sloupců, zaokrouhlování údajů se s úrovní zvyšuje.

Vlastní katastrální kniha se zakládá a udržuje výhradně ručně. Výpočetní technika se používá při sestavování bilancí půdního fondu.

Problematika evidence půdy nabývá stále většího významu a proto byla i na programu jednání X. konference geodetických služeb socialistických států v Havaně. Tam bylo také rozhodnuto, že koordinace prací v této oblasti je velmi závažná a byla přidělena do působnosti 2. komise, která se doposud zabývala automatizací mapovacích prací. Cílem je intenzivní výměna zkušeností v zájmu pomoci těm socialistickým zemím, které svou evidenci teprve budují.

Literatura:

Děgtjarev: Problémy pozemkového katastru SSSR, 1979

Kotal: Evidence nemovitostí v podmínkách socialistické společnosti /studie/, 1981

Ing. Zbyněk S o u č e k
VÚGTK Zdíby

AUTOMATIZACE - NÁSTROJ RACIONALIZACE VEDENÍ EN

Vedení evidence nemovitostí v souladu se skutečností je jedním z hlavních úkolů resortu geodézie a kartografie. Racionální plnění tohoto úkolu je již delší dobu spojeno s využíváním automatizace.

V evidenci nemovitostí (EN) se vyznačují veškeré nemovitosti s uvedením jejich druhů pozemků (kultur), výměr a způsobu užívání, dále všechny druhy vlastnických práv k nemovitostem, omezení vlastnických práv a údaje potřebné pro plánování a řízení národního hospodářství, zejména zemědělské výroby.

Obsah a způsob vedení EN sice vycházejí z dlouholetých tradic předcházejících pozemkových evidencí, ale v současné době jsou modernizovány v souladu s využíváním dostupné výpočetní techniky a zobracovací techniky. EN obsahuje čtyři části :

- měřický operát
- písemný operát
- sbírku listin
- sumarizační výkazy.

Při tvorbě základní části měřického operátu - mapy EN - se plně uplatňuje automatizovaný systém MAPA, jehož výsledkem jsou souřadnice všech bodů mapy, kresba nebo rytina lineamentu polohopisu mapy a výměry všech parcel zobrazených na mapě. Tyto výsledky jsou získávány z geodetických, fotogrammetrických i kartometrických měření prostředky výpočetní a zobrazovací techniky s co nejmenšími nároky na lidskou práci. Rovněž výsledky měření pro údržbu map EN, zejména většího rozsahu, jsou zpracovávány číselnými metodami. Zde kromě velké výpočetní techniky - počítačů a kreslicích stolů - se zvláště v poslední době velmi rozšířilo používání stolních a kapesních kalkulátorů různých značek i parametrů, z nichž nejracionálnější se ukazují programovatelné typy (např. TI 58, 59, HP 41C, SHARP PC 121, COMPUORP 326, 325 a WMG 666). Hlavním přínosem číselné údržby map EN je usnadnění výpočtu výměr nových a měněných parcel a při využití automatických koordinátografů též usnadnění zákresu do mapy. Dobrá dokumentace výsledků číselné údržby pak umožní jejich využití při obnově mapy, čímž dojde ke zkrácení měřických prací.

Na úseku měřických prací se automatizace nejvýrazněji uplatňuje při použití elektronických dálkoměrů s registrací výsledků měření do děrné pásky /AGA 700 nebo REG ELTA 12/, nověji do paměťového modulu /RECOTA/. Tyto přístroje umožňují výsledky měření přímo zpracovat na počítači bez dalšího zásahu člověka při pořizování vstupních dat.

Samostatnou kapitolu v automatizaci měřických prací představuje letecké fotogrammetrie, která většinu prací v terénu nahrazuje vyhodnocením měřických snímků v kanceláři. Fotogrammetrie s číselným vyhodnocením je jednou z metod sběru dat pro digitální mapu. Při údržbě map se využívá hlavně v prostorech rozsáhlých změn nebo při soustředění většího počtu drobnějších změn. Kvalitnějším zdrojem informací se uplatňují barevné letecké snímky.

Rozsáhlý datový fond, vznikající při automatizovaném zpracování map EN představuje digitální formu mapy. Již od začátku výzkumu informačního systému geodézie a kartografie byly jeho důležitou složkou výsledky digitálního mapování, uložené do báze dat základní mapy velkého měřítka /BD ZMVM/. Pro vedení i využívání této BD ZMVM na počítači EC 1030 je připraven programový aparát, ale její naplnění bylo dosud realizováno pouze ve zkušebních lokalitách. Tím, že výsledky digitálního mapování nejsou uloženy do BD ZMVM a průběžně aktualizovány, není ani možné tyto údaje automatizovaně využívat a tak nejsou plně zhodnocovány vyšší náklady na automatizované zpracování výsledků měření. Protože BD ZMVM je číselnou částí měřického operátu EN, navrhuje se pro vyšší typ počítače spojit její údaje s údaji registru evidence nemovitostí do společné báze dat evidence nemovitostí.

Těžištěm uplatnění automatizace v EN je oblast písemného operátu. Je to tím, že písemný operát EN obsahuje velké množství údajů a jeho způsob vedení byl po dlouhá léta stabilizován. Nejmenším evidenčním prvkem EN je pozemek, jehož zobrazení na mapě nazýváme parcelou. O každé parcele se průměrně eviduje osm různých údajů. Dalším samostatně evidovaným objektem EN jsou uživatelé a vlastníci nemovitostí, u nichž je evidováno průměrně šest dalších údajů. Celkový rozsah písemného operátu EN v ČSSR je patrný z tabulky 1.

Tabulka 1: Počet objektů a údajů evidence nemovitostí v ČSSR

Objekt	Počet v milionech			
	objektů		údajů	
	ČSR	SSR	ČSR	SSR
parcela	11,5	5,0	92	40
uživatel a vlastník	3,5	2,5	21	15
celkem	15,0	7,5	113	55
dohromady v ČSSR	22,5		168	

Prvním stupněm k mechanizaci vedení písemného operátu EN bylo využití děrnoštitkové techniky v padesátých letech ke zpracování údajů o parcelách. Koncem šedesátých let byl zahájen výzkum využití počítačů. Do roku 1977 v ČSR a do roku 1980 byly všechny údaje písemného operátu EN uloženy na paměťová media počítačů 2. generace, později převedeny na počítače 3. generace z jednotného systému počítačů socialistických zemí EC 1030 v ČSR a EC 1033 v SSR. Byl tím vytvořen registr evidence nemovitostí /REN/. Protože dosavadní kapacita výpočetní techniky resortu geodézie a kartografie není dostatečná pro rozsáhlý obsah REN, v českých zemích se pracuje v kooperaci s krajskými závody n.p. Podnik výpočetní techniky.

Hlavní racionalizační přínos v automatizovaném vedení písemného operátu EN spočívá ve snížení potřeby lidské práce při údržbě jednotlivých částí operátu. Dalším přínosem je zvýšení kvality obsahu operátu, protože automatizovanou údržbou je zajištěn vzájemný soulad jeho částí. Při nasazení automatizace se proti ručnímu zpracování zvýšily kooperační náklady na použití výpočetní techniky. Proto nedílnou součástí racionalizace je též snaha o snižování těchto nákladů. Údaje EN v ČSR se automatizovaně aktualizují od roku 1974. Vývoj celkových nákladů na provedení 1 změny /včetně vlastních nákladů na pořizování vstupních dat/ a počet změn v jednotlivých letech je v tabulce 2.

Tabulka 2: Náklady na provedení 1 změny REN v Kčs - ČSR

Náklady	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1982
Vlastní kooperace	-	0,16	0,20	0,75	0,50	0,47	0,39	0,45
	10,81	8,29	6,79	7,54	5,42	2,77	2,71	2,55
celkem	10,81	8,45	6,99	8,29	5,92	3,24	3,10	3,00
počet změn v mil.	0,4	0,8	1,3	1,6	1,7	2,5	3,0	3,1

Tabulka ukazuje stálý trend snižování nákladů. Zvýšení nastalo pouze při provádění změn za rok 1977 v souvislosti s přechodem na počítače EC 1030, kdy nebyl ještě plně prověřen programový systém a navíc bylo nutné provést jednorázovou obnovu celého písemného operátu. Celkové náklady v tabulce 2 zahrnují tyto dílčí etapy:

- pořizování vstupních dat se změnami,
- příprava změnového souboru /konverze, třídění a kontroly/,
- aktualizace souborů REN změnovým souborem,
- údržba písemných operátů jako výstup z aktualizovaných souborů REN.

Pořizování vstupních dat změnového souboru je nejnáročnější etapou, zejména z hlediska potřeby vlastních pracovních sil. V prvních letech vedení EN na počítači byla vstupní data pořizována jednotně do děrných štítků v kooperaci s krajskými zá-

vody PVT. Podle možností jednotlivých podniků Geodézie v krajích bylo pořizování dat postupně převáděno do vlastní režie. Přehled použitých technologií a vývoj jejich použití v ČSR je v tabulce 3.

Tabulka 3: Vývoj pořizování vstupních dat EN v % - ČSR

způsob pořizení dat	1974	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
děrné štítky	100	68	39	13	7	8	3	1
magnetická páska	-	-	-	8	6	5	1	-
děrná páska	-	14	28	29	25	17	11	3
přepis OCR-B	-	18	33	48	56	54	67	72
ruční písmo OCR	-	-	-	2	6	16	18	20
minipočítač SM 4	-	-	-	-	-	-	-	4

Z hlediska spotřeby lidské práce při pořizování dat se jeví jako nejefektivnější způsob optického snímání originálních změnových dokladů vyplněných ručním písmem OCR /Optical Character Reading/. Jedině při tomto způsobu odpadá vstup lidského činitele mezi prvotní doklad a výsledné medium, v tomto případě magnetickou pásku. V současné době je možné takto pořizovat pouze číselné údaje, názvy a adresy uživatelů a vlastníků je proto nutné pořizovat odděleně některým z dalších způsobů. Vzhledem k tomu, že při nejrozšířenějším způsobu pořizování dat - přepisu údajů o změnách z výkazu změn na psacím stroji písmem OCR-B - se přepsaná data rovněž opticky snímají, bylo v posledním roce plných 92,5% dat pořizeno na optickém čtecím zařízení.

V roce 1982 bylo pro pořizování dat změnového souboru poprvé použito minipočítače SM 4/20, kterým budou postupně vybaveny všechny podniky Geodézie. Hlavním přínosem tohoto způsobu je následná velmi jednoduchá oprava pořizovaných dat, protože změnový soubor je uložen v datové základně na magnetickém disku s přímým přístupem k jednotlivým změnám. Chybná věta je zobrazena na displeji a opraví se novým vložením pouze opravovaného údaje. Použití minipočítače dále snižuje kooperační náklady na vedení REN.

Vliv racionalizace aktualizace souborů REN se nejvíce projevilo v roce 1979, kdy byl použit nový soubor programů vyhotovený podle zlepšovacího návrhu PVT České Budějovice. Rychlé provádění změn na počítači též umožnilo přejít z původního ročního cyklu aktualizace na kratší interval - v roce 1982 byly ve všech okresech ČSR provedeny průměrně dvě až tři aktualizace souborů REN /průměrně 2,8 x/. Tím jsou údaje na paměťových mediích počítače v aktuálnějším stavu a je možné je využít pro sumarizaci údajů EN. Rovněž využití výpočetní techniky je rovnoměrněji rozloženo do celého roku.

Vývoj automatizace v EN je vidět nejnázorněji na vývoji písemného operátu. Od původně ručně vyhotovovaných všech jeho

částí, přes děrnoštítkové sestavy soupisu parcel a evidenčních listů, později počítačem vyhotovované tiskové sestavy celého operátu s výjimkou listů vlastnictví, až k současné formě písemného operátu na mikrofiších, používané v českých zemích, je značný vývojový skok. Právě přechod z tiskových sestav na mikrofiše v letech 1977 až 1979 znamenal ekonomický přínos ve zpracování EN. Vyhotovení písemného operátu jako tiskových výstupů z počítače je poměrně nákladné. Pro jeden okres se spotřebuje v průměru 40 strojových hodin počítače a asi 20 tisíc listů papíru. Podstatně efektivnější je obsah tiskové magnetické pásky, vyhotovené počítačem asi za 5 hodin, dále zpracovat na samostatném zařízení v režimu off-line. Tímto zařízením může být tiskárna řízena minipočítačem /např. v n.p. Geodézie Bratislava minipočítačem Olivetti/ nebo zařízením COM /Computer Output Microfilm = výstup z počítače na mikrofilm/, které převádí obsah magnetické pásky na filmový pás. Rychlost zařízení COM je proti klasickému tisku asi 20x vyšší a současně se uspoří tiskový papír. Písemný operát jednoho okresu je uložen v průměru na 320 mikrofiších formátu A6, při používaném zmenšení 24x. Tím se též snižují nároky na archivní prostory střediska geodézie, protože celkový objem písemného operátu na mikrofiších je asi 200 až 300x menší než na papíru. Dalším přínosem je možnost rychlého pořízení zpětné zvětšeniny z mikrofiše při požadavku na hromadné výpisy z EN. Předpokládá to ovšem vybavení střediska geodézie příslušnou technikou - např. přístrojem PENTAKTA R100.

V současné době se z celého písemného operátu EN vyhotovují ručně pouze listy vlastnictví. K zajištění komplexní automatizace údajů EN je výzkumně připraveno a v sedmi okresech ČSR i ověřeno zpracování na počítači i těch údajů listů vlastnictví které dosud nejsou obsahem REN. Realizací této inovace budou vytvořeny předpoklady pro automatizované vyhotovování výpisů z EN, které dosud spotřebují značné množství lidské práce.

Další částí operátu EN je sbírka listin. Vzhledem k tomu, že její obsah je převážně archivního charakteru, je uplatnění automatizace značně omezené. Pouze vedení pomocné evidence - seznamu pozemků dočasně odnatých zemědělské výrobě a seznamu dočasně neobdělávané půdy - bylo v posledních letech automatizováno doplněním potřebných údajů do REN. Tím bylo dosaženo zkvalitnění této evidence.

Naopak vyhotovování sumarizačních výkazů je velmi vhodné pro automatizaci, protože představuje velké množství aritmetických úkonů s rozsáhlým datovým souborem, které je potřebné provést v relativně krátké době. V průběhu let byly sumarizační výkazy zpracovávány postupně způsoby:

- zcela ručně /způsob A/,
- využitím děrnoštítkové techniky pro sečítání údajů za obce, které byly předem získány ručně a pro tisk některých výkazů /B/,
- jednorázovým uložením údajů za obce na paměťová media počítačů, každoročním změnovým řízením tohoto souboru a tiskem

části výkazů na počítači /C/,

- zpracováním sumarizačního souboru automatizovaně odvozeném z údajů REN a tiskem všech výkazů na počítači /D/.

Zavedení posledního způsobu zpracování sumarizačních výkazů v ČSR je jednou z nejvýznamnějších racionalizací na úseku EN, což dokládá tabulka 4, v které jsou porovnány ekonomické parametry způsobů A, C a D. Pro způsoby A /sumarizace k 1.1.1971/ a C /k 1.1.1973/ jsou použity údaje ze čtyř českých krajů bývalého Oblastního ústavu geodézie v Praze, které byly extrapolovány pro celou ČSR. Při způsobu C byl samostatný sumarizační soubor uložen na počítači ZPA 600.

Tabulka 4: Ekonomický efekt automatizované sumarizace EN

u k a z a t e l	způsob sumarizace		
	A	C	D
spotřeba času v tis. hod. v %	180,6 100	113,8 63,0	58,7 32,5
náklady v tis.Kčs na lidskou práci automatizací	6321 -	3983 275	2054 346
celkové náklady v tis. Kčs %	6321 100	4258 67	2400 38

Zhodnocení způsobu D je provedeno podle údajů ze všech krajů /k 1.1.1982/. Zvýšené náklady na automatizaci zdaleka nedosahují výše úspory lidské práce. Navíc přechod na automatizované zpracování sumarizačních výkazů zvyšuje jejich vnitřní kvalitu a zkracuje dobu potřebnou na jejich pořízení. Uložení sumárních údajů EN na paměťových mediích počítače dále umožňuje vyhotovovat nové výkazy podle různých hledisek i předávat je pro potřeby jiných systémů.

Kromě vedení písemného aparátu EN a automatizovaného zpracování sumarizačních výkazů umožňuje uložení údajů EN v počítačích též jejich využití pro další účely. Pro místní šetření při obnově mapy EN novým mapováním se automatizovaně vyhotovují soupisy nemovitostí i doručenky pro všechny vlastníky a uživatele v mapované lokalitě. Obsah REN je dále využíván k vyhotovení podkladů podnikové evidence půdy socialistických zemědělských i dalších organizací přímým výstupem z počítače.

Registr evidence nemovitostí je příkladem informačního systému na bázi výpočetní techniky. Rozvoj takových systémů vyžaduje vytvářet podmínky pro předávání informací mezi jednotlivými systémy, aby se tak snížily opakované práce při získávání a aktualizaci shodných údajů. K tomu je nutné používat jednotné, celostátně závazné identifikátory objektů, které jsou v systému zpracovány. V REN jsou to identifikační čísla obcí s katastrálními území v subregistru A, identifikační čísla organizací a rodná čísla občanů v subregistru B a částečně čísla popisná domů a čísla evidenční staveb v subregistru C.

Důsledné zavedení rodných čísel občanů do REN jako identifikátorů uživatelů a vlastníků má v budoucnu umožnit automatizované propojení REN s Centrálním registrem občanů a z něj získávat informace o změnách adres, popř. o změnách jmen u žen. Jiným příkladem propojení různých systémů je přebírání údajů o parcelách z REN do Železniční evidence nemovitostí, do evidence pozemků Státních lesů a do evidence vojenských pozemků. Ve všech případech se předávají údaje pro podnikovou evidenci pozemků uložené na magnetické pásce, které po doplnění dalšími údaji podle potřeb příslušného resortu tvoří obsah uvedených systémů.

Cílem využívání automatizace v evidenci nemovitostí, jak je uvedeno v příspěvku, je snížení podílu lidské práce na jejím vedení i využívání jejího obsahu, zkrácení cyklu zpracování a rozšíření možností využívání údajů EN v jiných automatizovaných systémech.

Ing. Karel M a x m i l i á n
VÚGTK Zdíby

ZABEZPEČENÍ EVIDENCE NEMOVITOSTÍ TECHNICKÝMI PŘEDPISY

1. Úvod

Ve vzájemné dohodě Českého úřadu geodetického a kartografického a Slovenského úřadu geodézie a kartografie (dále jen "úřady") se postupně vytváří v působnosti obou úřadů společný nový jednotný systém technických předpisů. Účelem tohoto systému je upravit využití všech inovací v oboru geodézie a kartografie včetně automatizace, zajistit vzájemnou vazbu mezi technickými a ekonomickými ukazateli výkonů a vytvořit předpoklady pro důsledné uplatnění jednotného systému řízení jakosti.

Zásady jednotného systému a jeho postupného vytváření a aktualizace upravují pokyny úřadů pro tvorbu a vydávání předpisů v jednotném systému technických předpisů oboru geodézie a kartografie.

2. Jednotný systém technických předpisů

Jednotný systém technických předpisů (dále jen "jednotný systém") tvoří systémově uspořádaný soubor předpisů vydaných v působnosti obou úřadů, který v mezích obecně závazných právních předpisů a v souladu s československými státními normami (dále jen "ČSN") upravuje po formální a obsahové stránce výsledky opakujících se geodetických a kartografických úkonů nebo výrobků kartografické polygrafie a usměrňuje postup prací a využití techniky.

Jednotný systém zahrnuje tyto druhy předpisů :

- směrnici,
- instrukci,
- metodický návod,
- technologický postup.

Směrnice a instrukce jsou základními výchozími předpisy, jejichž ustanovení mohou být podle potřeby podrobněji rozvedeny a doplněna v metodickém návodu, popř. i v technologickém postupu. X

Předpisy platí zásadně v působnosti obou úřadů a zpracovávají se v českém i slovenském jazyce. V omezeném rozsahu zahrnuje jednotný systém i předpisy s působností omezenou jen na CSR, resp. SSR.

Předpisy jednotného systému se třídí a označují v návaznosti na jednotnou klasifikaci výkonů /JKV/ oboru 984 /příloha č. 1/ a na jednotnou klasifikaci průmyslových oborů a výrobků /JK POV/ - podskupina oboru 735 24 /výrobky kartografické polygrafie/. Oba úřady vydávají pro potřebu svých orgánů a organizací přehled předpisů jednotného systému, který obsahuje i předpisy dosud nevydané /plánované/.

Grafický přehled základních předpisů jednotného systému a jejich vzájemné souvislosti jsou vyznačeny na příloze č.2.

3. Tvorba a vydávání předpisů

Celkový úkol spojený s tvorbou předpisů jednotného systému je rozdělen mezi úřady a jim podřízené organizace. Do gesce slovenského úřadu patří předpisy pro výkony na mapách středních měřítek /984 22/, pro kartografické výkony /984 6/ a pro výrobky kartografické polygrafie /735 24/. Předpisy pro ostatní výkony oboru 984 spadají do gesce českého úřadu. Účastníky předpisové činnosti jsou úřady, metodická pracoviště, gestorské organizace, spolupracující organizace a ostatní orgány a organizace obou úřadů.

- a/ Úřady navzájem koordinují tvorbu předpisů, ve své působnosti stanovují harmonogram tvorby a vydávání předpisů a schvalují návrhy osnov a konečného znění předpisu.
- b/ Metodické pracoviště zabezpečuje u gestorských organizací tvorbu konkrétních předpisů, koordinuje spolupráci gestorských a spolupracujících organizací, posuzuje návrhy osnov a znění předpisu zpracovaných gestorskými organizacemi a předkládá návrhy osnov a návrhy konečného znění předpisu úřadu ke schválení. Funkcí metodického pracoviště jsou pověřeny výzkumné ústavy obou úřadů.
- c/ Gestorská organizace odpovídá v plném rozsahu za tvorbu předpisů pro vymezenou tematickou oblast /skupinu, popř. podskupinu výkonů oboru 984, resp. 735 24/. Zpracovává v souladu s harmonogramem podle písm. a/ návrhy osnov předpisů a návrhy znění předpisů včetně příloh /popř. zajišťuje zpracování v jiné organizaci/. Současně navrhuje v dohodě s gestorem JVN opatření na úseku norem, v dohodě s cenovým gestorem cenová opatření a dále osnovu kontrol k doplnění nebo úpravě pokynů úřadu pro řízení jakosti geodetických a kartografických prací. Funkcí gestorských organizací s celostátní působností pro vymezené výkony jsou pověřeny vybrané podniky podřízené českému nebo slovenskému úřadu.

- d/ Spolupracující organizace je partnerem gestorské organizace podřízené českému úřadu, na území SSR /v působnosti slovenského úřadu/, a naopak. Zpracovává příslušnou jazykovou mutaci předpisů podle návrhu zpracovaného v jazyce gestorské organizace.
- e/ Ostatní organizace a orgány úřadu jsou především aktivními účastníky připomínkového řízení k návrhům předpisů a dále upozorňují příslušnou gestorskou organizaci na okolnosti vyvolávající potřebu změny ustanovení vydaných předpisů nebo tvorbu nového předpisu a jeho zařazení do jednotného systému.

Vydavatelem předpisu je úřad. Rozmnožení úřadem schváleného znění předpisu a jeho příloh zajišťuje gestorská organizace v působnosti schvalovatele /v ČSR nebo SSR/. Rozmnožení druhé jazykové mutace po jejím schválení zajišťuje partnerská spolupracující organizace. Výtisky předpisů jsou prodejné a jejich distribuci zabezpečují mapové služby /odbytová střediska map pro hospodářskou výstavbu/ v působnosti úřadů.

Postup tvorby a vydávání předpisů v jednotném systému je každoročně upravován harmonogram, který stanovují ve své působnosti úřady.

4. Předpisy pro evidenci nemovitostí /EN/

Gestorskou organizací na úseku předpisů pro EN /984 4/ a současně pro geometrické plány /984 24/ je Geodézie, n.p., České Budějovice a spolupracující organizací Geodézia, n.p., Žilina.

V jednotném systému je na tomto úseku /včetně geom.plánů/ začleněno 27 předpisů /3 směrnice, 10 instrukcí, 10 metodických návodů a 4 technologické postupy/. Vysoký počet směrnic a instrukcí svědčí o úzké vazbě EN na právní normy mimo obor geodézie a kartografie.

Vzájemné souvislosti základních předpisů EN s právními normami a s dalšími základními předpisy oboru geodézie a kartografie jsou vyznačeny na příloze č.2. Rozpracování ustanovení základních předpisů EN v metodických návodech a technologických postupech je vyznačeno v příloze č.3. Úplné označení a názvy předpisů jsou uvedeny v přehledu předpisů jednotného systému vydaném oběma úřady /ČÚGK č.2000/1982-21 ze dne 26.11.82, SÚGK č.3-3515/1982 ze dne 30.11.82/.

Ustanovení předpisu přihlížejí k současné úrovni automatizovaného zpracování EN a k inovačním procesům, které byly realizovány v souvislosti s racionalizací systému EN. Respektují též diferencovanou přesnost v třídách přesnosti zavedených pro podrobné polohové bodové pole a pro tvorbu map velkých měřítek v ČSN 73 0415, 01 3410, 01 3411. Úzce navazují na předpisy pro tvorbu Základní mapy ČSSR velkého měřítká /ZMVM/, jež stanovují podmínky a postupy zajišťující splnění

kritérii přesnosti podle ČSN, které je nutné analogicky dodržovat i při zaměřování a zobrazování změn v EN. Upravují též provádění změn v číselné části měřického operátu EN /seznam popř. registr souřadnic podrobných bodů, báze dat ZMVM/ a v přehledu čísel bodů, které vznikají a vedou se ve vybraných prostorech na podkladě tvorby ZMVM nebo číselného zpracování změn.

Tvorba předpisů pro EN se dostává v r.1983 do rozhodující fáze. K 31.12.82 bylo vydáno 9 předpisů. V r.1983 se předpokládá vydat 11 předpisů /zpracovaných v r.1982/ a dalších 5 připravit pro schvalovací řízení. Jednotný systém předpisů na úseku EN by měl být naplněn v r.1984 vydáním zbývajících 7 předpisů.

Souběžně s tvorbou a vydáváním předpisů jsou navrhována a řešena opatření na úseku JVN a cen ve skupině výkonů 984 4 a nově upravovány osnovy kontrol. Tím je zajišťována reálná vazba mezi technickými parametry a ekonomickými nástroji řízení a předpoklady pro průkaznost kontrolní činnosti při komplexním řízení jakosti.

Vybudováním jednotného systému však úkol nekončí. Technický rozvoj, nové právní normy a podněty pracovníků v rámci VZH budou vyvolávat potřebu soustavné aktualizace vydaných předpisů, popř. rozšíření jednotného systému o další předpisy. Proto funkce gestorské organizace ani metodického pracoviště vybudováním jednotného systému nekončí, ale čeká je neméně náročná, systematická práce na plánovitě aktualizaci platných předpisů a zdokonalování jednotného systému s cílem zkvalitnovat EN a racionalizovat práce s vedením a využíváním EN spojené.

5. Závěr

Přes řadu průvodních problémů se jeví naplnění jednotného systému předpisů na úseku EN v dohledné době reálné. Tím bude jednotně usměrněno vedení a využívání EN a stanoveny zásadní kvalitativní ukazatele výsledků výkonů a současně vytvořeny reálné vazby mezi technickými a ekonomickými ukazateli prací na EN. Vytvořený jednotný systém předpisů bude však nezbytně soustavně aktualizovat, aby odpovídal stavu celospolečenského vývoje a vědeckotechnického rozvoje.

TŘÍDĚNÍ OBORU 984

výkony geodetické a kartografické984 1 GEODETICKÉ SÍTĚ A BODOVÁ POLE

- 984 11 - astronomické
- 984 12 - polohové
- 984 13 - výškové
- 984 14 - tíhové

984 2 PODROBNÉ MĚŘENÍ

- 984 21 - mapy velkých měřítek - základní /až 1 : 5 000/
- 984 22 - mapy středních měřítek /1 : 10 000/
- 984 23 - tematické mapy /velkých měřítek/
- 984 24 - geometrické plány

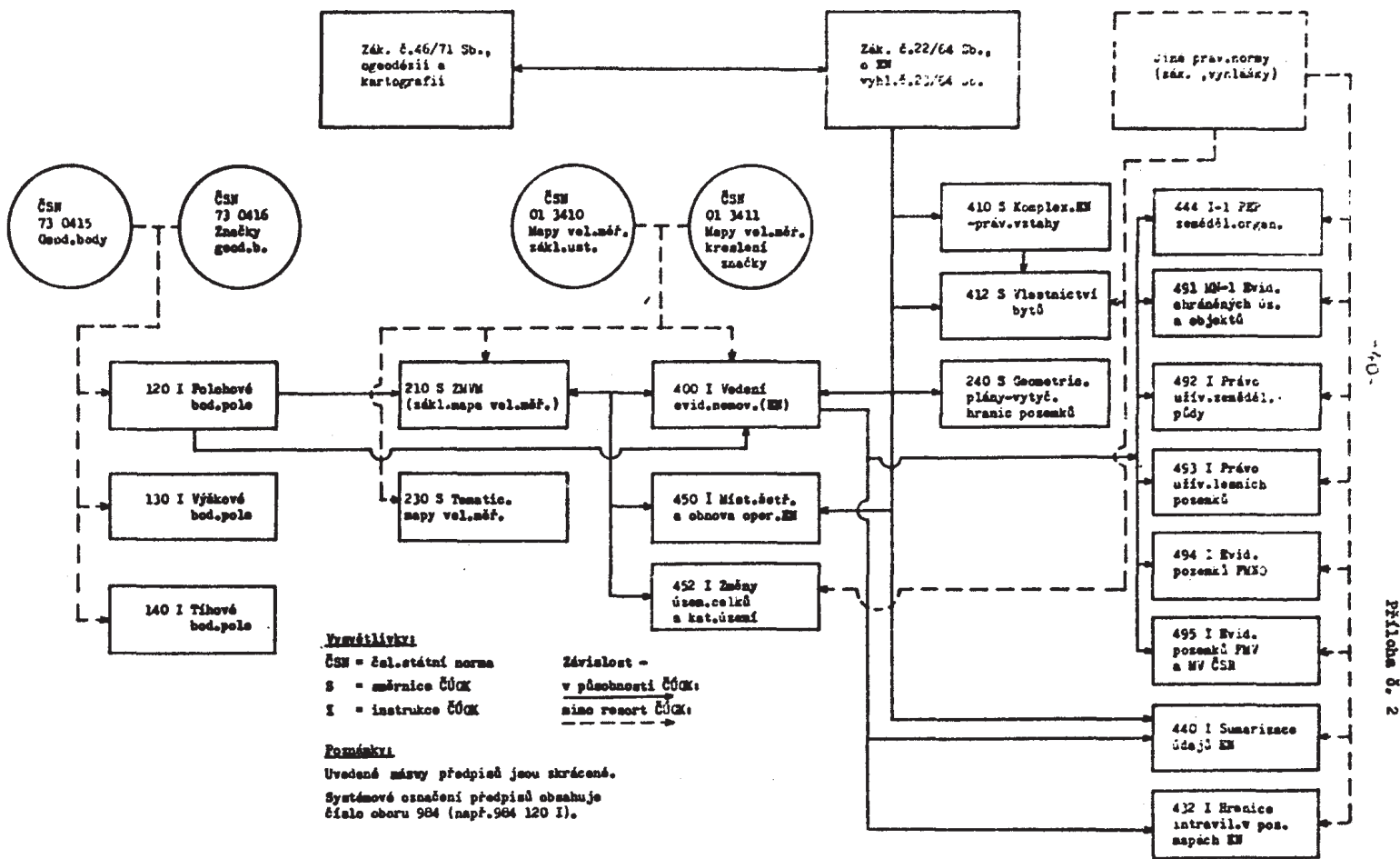
984 3 INŽENÝRSKÁ GEODÉZIE984 4 EVIDENCE NEMOVITOSTÍ /EN/

- 984 41 - zakládání EN /právní vztahy/
- 984 42 - zjišťování změn /popř. zaměřování a zobrazování/
- 984 43 - udržování /vedení/ operátů EN
- 984 44 - využívání EN
- 984 45 - obnova operátů EN /na podkladě mapování/
- 984 5 _____

984 6 KARTOGRAFICKÉ VÝKONY984 8 VYUŽÍVÁNÍ INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ GEODÉZIE A KARTOGRAFIEP o z n á m k a :

Uvedené názvy skupin výkonů jsou zjednodušené a přibližné věcné naplní předpisů jednotného systému.

ZÁKLADNÍ PŘEDPISY PRO GEODETICKÉ PRÁCE



Vyměštilivky

ČSN = čal.státní norma

S = měřnice ČÚOK

I = instrukce ČÚOK

Závislost -
v působnosti ČÚOK;
nimo resort ČÚOK;

Poznámky

Uvedené názvy předpisů jsou skrácené.

Systémové označení předpisů obsahuje číslo oboru 984 (např. 984 120 I).

-07- příloha č. 2

JUDr. Karel Š i n d l e r

Geodézie n.p. Brno

EVIDENCE PRÁVNÍCH VZTAHŮ K NEMOVITOSTEM

Podmínky vzniku současné platné právní úpravy EN

Do 31. prosince 1950 byly vlastnické a jiné věcnoprávní vztahy k nemovitostem evidovány v pozemkových a jiných veřejných knihách. Význam této evidence spočíval především v ochraně vlastnického práva k nemovitostem a v zajištění bezpečných podkladů pro majetkoprávní jednání, týkající se nemovitostí. Tato evidence měla ryze právní charakter, bezprostředně však navazovala na evidenci nemovitostí s převážně technickým charakterem, vedenou v pozemkovém katastru. V pozemkovém katastru byli evidováni držitelé nemovitostí, především pozemků. Význam této evidence spočíval především v tom, že poskytovala pro účely daňové nezbytné podklady. Jednou ze základních součástí pozemkového katastru byl měřičský operát /mapy/, zachycující geometrické zobrazení všech pozemků a na nich umístěných nemovitých staveb. Toto technické dílo tvořilo základ obou evidencí. Vzájemný soulad obou evidencí byl pak zajištěn zákonou úpravou vedení pozemkových a jiných veřejných knih a vedení pozemkového katastru.

Soulad evidence právních vztahů k nemovitostem se skutečností byl zajištěn tzv. intabulačním principem. Podle občanského zákoníka platného do 31.12.1950 bylo k převodu nemovitosti zapotřebí vedle písemné smlouvy i zápisu změny vlastníka do pozemkové, popřípadě jiné veřejné knihy. Vlastnických, ale i jiných věcných práv k nemovitostem se nabývalo až zápisem /vkladem/ do těchto knih. Tento intabulační princip byl opuštěn občanským zákoníkem č. 141/1950 Sb., který nabyl účinnosti dnem 1.1.1951 a byl nahrazen principem konsensuálním, podle kterého se vlastnická a jiná věcná práva k nemovitostem nabývala již na základě smlouvy, bez zápisu do pozemkové, popřípadě jiné veřejné knihy. Záписy do pozemkových knih pozbyly svého konstitutivního účinku a měly již jen povahu evidenční. Pozemkové a jiné veřejné knihy byly sice vedeny nadále a vlastnické a jiné věcnoprávní vztahy byly předmětem zápisu do pozemkových knih, protože však na provedení zápisu nebylo již vázáno nabytí vlastnických anebo jiných věcných práv k nemovitostem, docházelo k nim jen tam, kde si to občané přáli. Tím byl v období od 1. ledna 1951 do 31. března 1964

dán základ pro vytvoření nesouladu evidence vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem se skutečným stavem právním. Rozsáhlé a převratné změny ve vlastnických vztazích k nemovitostem, k nimž docházelo při osidlování pohraničí, při provádění pozemkových reforem a při zavádění socialistické zemědělské velkovýroby nebyly již dokončeny provedením zápisů do pozemkových a jiných veřejných knih a jejich nesoulad se skutečným stavem právním se prohloubil natolik, že evidence právních vztahů k nemovitostem v nich vedená se stala zcela nespolehlivou.

Zásadní a převratné změny v pozemkové držbě, k nimž došlo po druhé světové válce a zejména pak při zavádění socialistické zemědělské velkovýroby formou zemědělského družstevnictví, ve spojení s přebudováním naší daňové soustavy byly důvodem upuštění od dalšího vedení pozemkového katastru. V letech 1956 až 1958 dochází k zavedení tzv. jednotné evidence půdy /JEP/. Hlavním úkolem této nové evidence užívacích vztahů k nemovitostem bylo poskytnout potřebné údaje pro účely řízení a plánování národního hospodářství, zejména však pro plánování, řízení a rozpis zemědělské velkovýroby. Jednotná evidence půdy měla skladbu obdobnou pozemkovému katastru v tom, že se opět skládala z evidence mapové a písemné. Písemný operát byl však veden pro celou obec a pozemnostní archy nahradily evidenční listy, na nichž byly evidovány skutečné užívací vztahy k pozemkům a domovnímu majetku.

Zakládáním a vedením jednotné evidence půdy byla pověřena Ústřední správa geodézie a kartografie, která tyto úkoly zajišťovala prostřednictvím jednotlivých středisek geodézie v okresech. Tato evidence byla však zaměřena toliko na skutečné užívací vztahy k pozemkům a jiným nemovitostem.

Nastalými změnami vytvořil se tak stav zcela nedostatečné evidence vlastnických a jiných věcněprávních vztahů k nemovitostem. Obtížné zjišťování skutečného právního stavu vlastnických a jiných věcněprávních vztahů k nemovitostem a současně i potřeba zvýšit a zdokonalit ochranu socialistického i osobního vlastnictví k nemovitostem se staly základem úvah o nezbytné potřebě vytvoření nového systému evidence, ve kterém by byla účelně spojena evidence skutečných užívacích vztahů k pozemkům a jiným nemovitostem a evidence právních vztahů k nemovitostem. Tak dochází v souvislosti s novým občanským zákoníkem č.40/1964 Sb. k vydání zákona č. 22/1964 Sb. o evidenci nemovitostí a prováděcí vyhlášky č.23/1964 Sb. s účinností od 1. ledna 1964.

Platná právní úprava evidence nemovitostí

Platná právní úprava evidence nemovitostí má svůj základ v zák. č. 22/1964 Sb. o evidenci nemovitostí a vyhlášce býv. Ústřední správy geodézie a kartografie č.23/1964 Sb. vydané k provedení zákona, ve znění vyhl. č. 133/1965 Sb..

Účelem této kapitoly není vyčerpávající výklad ustanovení zákona a prováděcí vyhlášky, nýbrž toliko poukaz na některé zá-

kladní principy této právní úpravy, které mají zásadní význam pro praktické zakládání, vedení a údržbu evidence nemovitosti, především však evidence právních vztahů k nemovitostem a jejich pozdější konfrontaci s praktickými zkušenostmi.

Platná právní úprava v sobě spojuje evidenci skutečných uživatelských vztahů a evidenci právních vztahů k nemovitostem. Spojujícím technickým podkladem jsou mapy velkých měřítek. Jak plyne z ustanovení § 2 odst. 1 zákona, jsou předmětem evidence veškeré nemovitosti, tedy veškeré pozemky a stavby spojené se zemí pevným základem /§ 119 odst. 2 obč. zák./.

Evidence skutečných uživatelských vztahů k nemovitostem je vedena na evidenčních listech obsahujících současně důležité technické údaje o nemovitostech, jako jsou jednotlivé druhy pozemků /kultury/, jejich výměra a způsob užívání.

Právní vztahy k nemovitostem jsou evidovány na Listech vlastnictví. Předmětem evidence jsou tu jednak právní vztahy vlastnické a jednak právní vztahy uživatelské. Právní vztahy uživatelské nejsou však evidovány vyčerpávajícím způsobem, nýbrž toliko v omezeném rozsahu. Ustanovení § 2 odst. 1 zákona ukládá evidovat jen správu národního majetku, právo trvalého užívání národního majetku, právo osobního užívání pozemků a omezení vlastnických práv k nemovitostem.

Pokud jde o hlavní principy platné právní úpravy evidence nemovitosti, uvádí právní teorie následující: 1/

a/ Zásada legality, spočívající v tom, že v operátech evidence nemovitosti jsou zapisovány právní úpravou stanovené údaje a k zápisům dochází podle rozhodnutí k tomu povolaných orgánů, úředních listin a jiných zákonem předvídaných dokladů.

b/ Zásada speciality neboli přehlednosti zápisu, která vyžaduje provádění zápisů v evidenci nemovitosti předepsaným způsobem na operátech k tomu vyhrazených.

c/ Zásada jednotnosti při vedení operátů evidence nemovitosti je nezbytným požadavkem dokonalosti, průkaznosti a předpokládané víceúčelové použitelnosti tohoto díla.

d/ Zásada univerzality, která má zajistit úplné mapové i písemné podchycení a průběžné sledování skutečných uživatelských i nejdůležitějších právních vztahů o veškerých nemovitostech v ČSSR.

e/ Zásada veřejnosti operátů evidence nemovitosti, spočívající v možnosti nahlížet do evidence a pořizovat si z ní výpisy.

f/ Zásada závaznosti údajů evidence nemovitosti, taxativně právním předpisem stanovených, která má prvořadý význam pro sféru plánování, řízení, statistiky a výkaznictví, vedle toho má však i svůj právní dosah při sepisování smluv a jiných listin o nemovitostech.

1/ viz Pospíšil B: Pozemkové právo ČSSR II. přeprac. vydání, Brno 76

g/ Zásada oficiality, která znamená, že zápisy v evidenci nemovitosti jsou prováděny z úřední povinnosti.

h/ Zásada bezplatnosti zápisů v evidenci nemovitosti pro všechny vlastníky a uživatele nemovitosti.

Z ustanovení § 3 a § 4 odst. 1 zákona však pro zakládání, vedení a údržbu evidence nemovitosti vyplývá jeden základní princip zcela mimořádné důležitosti. Princip zakládání, vedení a údržby evidence nemovitosti v souladu se skutečným stavem. Tento princip platí jak pro evidenci skutečných užívacích vztahů, tak i pro evidenci právních vztahů k nemovitostem. V každé z obou částí evidence nemovitosti je vyjádřením jiného požadavku s ohledem na účel evidence nemovitosti sledovaný. Pro evidenci vedenou na evidenčních listech, která slouží účelům hospodářského rázu, t.j. plánování a řízení hospodářství, zejména zemědělské výroby, ochraně zemědělského půdního fondu a lesního fondu, je vyjádřením požadavku zjištění faktického stavu, která je základem pro zjištění, zda nemovitosti jsou či nejsou užívány v souladu s platnými právními předpisy, jimiž je vyjádřen zájem na jejich využití a v negativním případě základním předpokladem pro zjednání nápravy. Pro evidenci vedenou na listech vlastnictví je naopak, ve spojení s ustanovením § 4 odst.2 zákona, vyjádřením požadavku zjištění a evidování vlastníka nebo uživatele nemovitosti, jehož právo je doloženo pravomocným rozhodnutím soudu, národního výboru, státního notářství anebo jiných orgánů a organizací oprávněných rozhodovat o právních vztazích, jejichž předmětem jsou nemovitosti, nebo na základě smluv a jiných listin, popřípadě návrhů orgánů a organizací oprávněných k tomu podle zvláštních předpisů. To platí v celém rozsahu i pro tzv. postupné či komplexní zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem. Účelem místního šetření prováděného v jeho rámci je zjištění posledního vlastníka či uživatele nemovitosti, jehož právo k nemovitosti je doloženo listinou, kterou byl jeho právní vztah k nemovitosti právně účinně založen, pokud ke vzniku jeho práva nedošlo ze zákona.

Specifická je problematika zápisů nových staveb ve vlastnictví občanů. Podle § 4 odst. 2, věta druhá zákona se u nových staveb ve vlastnictví občanů provádějí zápisy na základě rozhodnutí o udělení popisného nebo evidenčního čísla a geometrického plánu. Geometrický plán je tu toliko technickým podkladem pro provedení zákresu a zápisu novostavby. Rozhodnutí o udělení popisného nebo evidenčního čísla je však vydáváno jen s ohledem na potřebu označení novostavby a nekonstituuje ba dokonce ani nedeklaruje vlastnický vztah k nemovitosti. Vlastnictví k nemovitosti bylo nabyto originárním způsobem, to jest postavením, zhotovením stavby stavebníkem, popřípadě stavebníky. Zápis vlastnického práva k novostavbě by se tu spíše měl opírat o stavební povolení a kolaudační rozhodnutí, i když ani tato rozhodnutí nekonstituuji ani nedeklarují právní /vlastnický/ vztah k nemovitosti. Rozhoduje se jimi toliko o povolení výstavby za určitých podmínek a o povolení trvalého užívání dokončené stavby. Nelze proto v těchto případech vyloučit doložení právního /vlastnického/ vztahu k novostavbě i jinou listinou.

Orgány geodézie jsou při zápisech právních vztahů k nemovitostem vázány obsahem předpokládané listiny. Nejsou oprávněny přezkoumávat její obsahovou správnost. Zjišťují toliko, zda obsahují všechny údaje potřebné pro provedení zápisu a zda odpovídají obsahu evidence nemovitosti /§ 6 odst. 3 vyhl.č. 23/1964 Sb./ . Pod údaje potřebné pro provedení zápisu je třeba zahrnout všechny formálně právní náležitosti rozhodnutí anebo listin, na jejichž podkladě má být zápis v evidenci právních vztahů k nemovitostem proveden. Zjišťování, zda rozhodnutí anebo listina odpovídají obsahu evidence, se nevztahuje toliko na označení nemovitosti způsobem vedeným v evidenci nemovitosti, nýbrž zahrnuje v sobě i zjištění, zda rozhodnutím anebo listinou zakládaný anebo měněný právní vztah k nemovitosti navazuje na dosud evidovaný právní vztah k nemovitosti. V případě zjištěných závad vrátí orgány geodézie účastníkovi nebo příslušnému orgánu listinu a jiné podklady s upozorněním na zjištěnou překážku, bránící zápisu právního vztahu v evidenci nemovitosti.

Závaznými údaji evidence nemovitosti jsou podle ustanovení § 8 vyhl. č.23/1964 Sb., vydané k provedení zákona, parcelní čísla nemovitosti, výměry a druhy pozemků /kultury/, výměry zemědělských závodů /sektorů/, výměry územních správních jednotek /obcí, okresů, krajů, státu/ a hospodářské plochy obcí, okresů a krajů. Údaje evidence nemovitosti jsou závazné pro plánování a řízení zemědělské výroby, pro výkaznictví a statistiku o zemědělském půdním fondu a lesním fondu, pro přehledy nemovitostí vedené socialistickými organizacemi a jsou též podkladem pro sepisování smluv a jiných listin o nemovitostech /§ 6 zák. č. 22/1964 Sb./ . Z těchto ustanovení zákona a vyhlášky se jasně podává ryze evidenční charakter zápisů právních vztahů k nemovitostem v evidenci nemovitostí. Jestliže, jak bylo výše uvedeno, nelze na základě zápisů na evidenčních listech objasňovat ani prokazovat právní vztahy, je třeba říci, že totéž platí i o evidenci právních vztahů k nemovitostem, vedené na listech vlastnictví. Zápisy právních vztahů k nemovitostem nepatří mezi závazné údaje evidence nemovitosti. Byť i tedy tyto údaje evidence nemovitosti, jak plyne z ustanovení § 6 zákona, mohou být též podkladem pro sepisování smluv a jiných listin o nemovitostech, nelze se při jejich sepisování opřít toliko o výpis z evidence nemovitosti popř. opis listu vlastnictví a je třeba vždy zápis konfrontovat s listinou, která zcela nepochybně dokládá právní vztah k nemovitosti.

Změnové řízení, tj. zápis změn právních vztahů k nemovitostem je upraveno ustanovením § 4 odst. 3 zákona. Tímto zákonným ustanovením je orgánům a organizacím uložena povinnost předložit rozhodnutí místně příslušnému orgánu geodézie nejpozději do šedesáti dnů poté, kdy nabyla právní moci, a jiné listiny do šedesáti dnů ode dne vzniku právního vztahu. Uložená povinnost není ničím sankcionována. Vedle této povinnosti plyne vlastníkům, organizacím zpracujícím národní majetek a uživatelům nemovitosti z ustanovení § 7 zákona povinnost hlášení změn uživatele, druhu pozemků /kultury/, způsobu užívání a hranic pozemků místnímu nár.výboru a povinnost předložit na vyzvání orgánů geodézie podklady potřebné pro provedení zápisu.

Hlášené změny, jako i změny, které byly jimi samy zjištěny, jsou pak místní národní výbory povinny ohlásit orgánům geodézie do 15 dnů /§ 8 zákona/.

Nedostatky platné právní úpravy

Téměř dvacetileté zkušenosti ze zakládání, vedení a údržby evidence nemovitostí dovolují již činit odpovědné závěry o tom, do jaké míry se platná právní úprava osvědčila, jaké jsou její základní nedostatky a co by se na právní úpravě evidence právních vztahů k nemovitostem mělo zlepšit.

Především je třeba konstatovat, že již samo vydání zák. č.22/1964 Sb. o evidenci nemovitostí a prováděcí vyhlášky býv. Ústřední správy geodézie a kartografie č.23/1964 Sb. bylo pozitivním opatřením jímž byl učiněn základní krok k obnovení evidence právních vztahů k nemovitostem, která má mimořádný význam jak z hlediska potřeb národního hospodářství, zejména zemědělské výroby, tak i pro zajištění nezbytných podkladů pro právní jednání týkající se nemovitostí.

Postupně získávaly se i zkušenosti se zakládáním a vedením evidence právních vztahů k nemovitostem a to zejména poté, co se v roce 1967 přikročilo k realizaci tzv. II. etapy, tj. k postupnému zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem v celých obcích anebo katastrálních územích. Praxe nabytá při zakládání, vedení a údržbě evidence nemovitostí potvrdila správnost zaměření nové evidence na ochranu socialistického společenského vlastnictví, na ochranu osobního vlastnictví občanů, na ochranu osobního vlastnictví občanů, na ochranu půdního fondu, a zajištění předpokladů pro řádnou správu národního majetku. Současně však odhalila i řadu nedostatků platné právní úpravy, z nichž některé jsou zásadní povahy.

Z těchto nedostatků je na prvním místě třeba uvést skutečnost, že platná právní úprava dostatečně nezajišťuje, aby všechny právní listiny, jimiž se zakládá nebo mění právní vztah k nemovitostem, byly vždy a včas předloženy orgánům geodézie k provedení zápisu. To platí zejména pro oblast převodů vlastnictví k nemovitostem na socialistickou organizaci anebo mezi socialistickými organizacemi, které nepodléhají registraci příslušným státním notářstvím. Tento nedostatek je příčinou vážného narušování základního principu nové evidence právních vztahů k nemovitostem, vyjádřeného v ustanovení § 3 zák. č.22/1964 Sb. t.j. principu zakládání, vedení a údržby evidence nemovitostí v souladu se skutečným stavem. Pokud vzhledem k odlišnému účelovému zaměření evidence nemovitostí proti dřívější evidenci vedené v pozemkových knihách považujeme za nepřijatelný tzv. intabulační princip zápisů do evidence nemovitostí, je třeba plnění ohlašovací povinnosti nastalých změn, upravené ustanovením § 7 zák. č. 22/1964 Sb. zabezpečit velmi účinným sankčním opatřením.

Druhým, neméně závažným nedostatkem platné právní úpravy

je to, že zákonem č.22/1964 Sb. ani prováděcí vyhláškou býv. ÚSKK č. 23/1964 Sb. nebyla zajištěna důsledná vzájemná vazba mezi zápisem právních vztahů k nemovitostem v písemném operátu a platnou pozemkovou mapou /měřičským operátem/. Při zjištění rozdílů nemají orgány geodézie možnost vyvolat řízení, které by vedlo k jejich odstranění. Dochází tak k paradoxní situaci, že ačkoli byla technická stránka evidence nemovitosti a evidence právních vztahů k nemovitostem soustředěna do jedné ruky, nelze zajistit úplný soulad obou částí operátu.

Smlouvy, jimiž se uskutečňuje převod vlastnictví k nemovitostem na socialistickou organizaci nebo mezi socialistickými organizacemi nepodléhají registraci státním notářstvím. Při provádění zápisů změn právních vztahů k nemovitostem na základě těchto listin je tak přenecháno pracovníkům středisek geodézie, aby nejen přezkoumávali splnění všech formálních náležitostí, nýbrž aby se zabývali i otázkou, zda k převodu vlastnictví k nemovitostem došlo právně účinně. Střediska geodézie, jako organizační jednotky národního podniku Geodézie však v tomto směru nemají žádnou kompetenci a takovéto hodnocení jim nepřísluší. Tuto skutečnost je třeba považovat za jeden ze základních nedostatků platné právní úpravy.

Oběma základním právními předpisy upravujícími evidenci nemovitostí /zák.č.22/1964 Sb. a vyhl.č.23/1964 Sb./ lze souhrnně vytknout, že jde o právní předpisy příliš stručné, kusé a že jsou nedostatečně od sebe odlišena ustanovení vztahující se výlučně na vedení evidence právních vztahů k nemovitostem od ustanovení upravujících evidenci skutečných užívacích vztahů. Podrobnější úprava je pak provedena resortními směrnici, které nejsou obecně závaznými právními předpisy.

Praxe při zakládání, vedení a údržbě evidence právních vztahů k nemovitostem záhy odhalila shora uvedené základní nedostatky platné právní úpravy evidence nemovitostí. Proto již v roce 1970 dochází k vydání společné zprávy ministerstva spravedlnosti České socialistické republiky a předsedy Českého úřadu geodetického a kartografického o stavu evidence nemovitostí a na jejím základě k návrhu zásad novelizace zákona č.22/1964 Sb. o evidenci nemovitostí a prováděcí vyhlášky č. 23/1964 Sb. Jestliže k novelizaci těchto právních předpisů nedošlo, znamená to, že by vytýkané nedostatky platné právní úpravy byly praxi překonány. Pozdější zpráva o stavu zakládání, vedení a údržby evidence právních vztahů k nemovitostem z roku 1976, zpracovaná Českým úřadem geodetickým a kartografickým byla podkladem pro stanovení konečného termínu dokončení zakládání evidence nemovitostí na území celého státu do konce roku 1987 a lze předpokládat, že ústřední orgány, i když to jinak nebylo publikováno, se přiklonily k závěru, že bude lépe uvažovat o novelizaci zák. č. 22/1964 Sb. a prováděcí vyhl. č. 23/1964 Sb. až po dokončení zakládání nové evidence nemovitosti podle stávajících platných předpisů. Má-li však evidence nemovitostí beze zbytku splnit svou funkci a v současné době se stále uvažuje o jejím víceúčelovém využití, je třeba se vážně zamýšlet nad základními nedostatky platné právní úpravy a hledat prostředky jak

zlepšením stávající právní úpravy zajistit splnění vlastního účelu evidence nemovitosti, který je dán jejím základním principem, tj. založení, vedení a údržby evidence nemovitosti v souladu se skutečným stavem. V tomto smyslu je třeba se zabývat třemi základními otázkami:

a/ jakými prostředky /jakou právní úpravou/ zajistit, aby všechny změny v právních vztazích k nemovitostem, doložené odpovídající listinou, byly orgánům geodézie hlášeny k provedení zápisu v evidenci právních vztahů k nemovitostem,

b/ jakými prostředky /jakou právní úpravou/ zajistit udržování stálého souladu mezi evidencí právních vztahů k nemovitostem vedenou v písemném operátu, s měřičským operátem /mapou EN/,

c/ jakými prostředky /jakou právní úpravou/ zajistit právní kontrolu splnění všech náležitostí listin předkládaných k zápisu do evidence nemovitostí, jimiž se zakládá anebo právně účinně osvědčuje právní vztah k nemovitostem.

Termín stanovený pro dokončení zakládání evidence právních vztahů k nemovitostem umožňuje, aby novela zákona o evidenci nemovitostí a jeho prováděcí vyhlášky byla připravena s maximální pečlivostí tak, aby se stala účinným nástrojem na vysoké úrovni vedené evidence nemovitostí jako po stránce obsahové, tak i po stránce technické.

Účelem této práce nebylo detailně rozebrat všechny nedostatky platné právní úpravy, nýbrž na základě zkušeností získaných při zakládání, vedení a údržbě evidence právních vztahů k nemovitostem upozornit na ty nedostatky, které jsou principiální povahy a dát tak podnět k jejich odstranění.

Juraj Macko
SÚGK Bratislava

EVIDENCIA PRÁVNÝCH VZŤAHOV K NEHNUTEĽNOSTIAM

Právne vzťahy ako súčasť evidencie nehnuteľností sa evidujú v evidencii nehnuteľností od 1.4.1964, t.j. od účinnosti zákona č. 22/1964 Zb. o evidencii nehnuteľností.

Potreba evidovať právne vzťahy v evidencii nehnuteľností nebola samoučelná.

Údaje bývalých operátorov pozemkovej knihy po rozrastaní socializácie najmä na vidieku stratili aktuálnosť. Z tohto dôvodu bolo uložené v zmysle záverov X. zjazdu KSČ a následných uznesení vlády vytvoriť nové technické dielo a to jednotnú evidenciu pôdy. Jednotná evidencia pôdy malo byť dielo, ktoré by pohotovo poskytovalo údaje o pozemkoch podľa ich faktického užívania, potrebné pro plánovanie a riadenie poľnohospodárskej výroby a nákup poľnohospodárskych výrobkov, bez ohľadu na vlastnícke vzťahy, ktoré na nich viaznu.

V zmysle uznesenia vlády č. 10/1961 a č. 356/1963 bolo potrebné z dôvodu ochrany socialistického spoločenského vlastníctva a osobného vlastníctva občanov a pre riadnu správu národného majetku jednotnú evidenciu pôdy rozšíriť o evidenciu právnych vzťahov k nehnuteľnostiam. Týmto aktom sa malo úplne ukončiť vedenie pozemkových kníh a železničných kníh.

Podľa § 2 ods. 1 zákona č. 22/1964 Zb. o evidencii nehnuteľností sa v evidencii nehnuteľností vyznačujú všetky nehnuteľnosti s uvedením druhov pozemkov (kultúr), výmer a spôsobu užívania; ďalej vlastnícke vzťahy, správa národného majetku, právo trvalého užívania národného majetku, právo osobného užívania pozemkov, obmedzenie vlastníckych práv a iné skutočnosti týkajúce sa nehnuteľností potrebné pre národné hospodárstvo.

Z uvedenej dikcie vzťahov § 2 ods. 1 zákona vyplýva, že údaje o evidencii právnych vzťahov k nehnuteľnostiam nie sú záväzné, i napriek tomu, že sú obsahom evidencie nehnuteľností. Záväznými údajmi evidencie nehnuteľností sú parcelné číslo nehnuteľností, výmery a druhy pozemkov, výmery poľnohospodárskych závodov (sektorov), výmery územných správnych objektov, jednotiek - obcí, okresov, krajov, štátu a hospodárske plochy obcí okresov a krajov.

Skutočnosť, že údaje evidencie nehnuteľností sú podkladom pre spisovanie zmlúv a iných listín o nehnuteľnostiach znamená, že sa v prípade pochybností posudzujú v konaniach o nehnuteľnostiach ako iný dostupný dôkazový materiál a orgány rozhodujúce o právnych vzťahoch k nehnuteľnostiam nie sú nimi viazané. Tu je aplikovaná zásada voľného hodnotenia dôkazov.

Právne vzťahy k nehnuteľnostiam, ako bolo povedané už vyššie, boli evidované hlavne v operáteroch pozemkovej knihy. Pozemkové knihy boli verejné knihy, v ktorých boli zapisované všetky nehnuteľnosti toho-ktorého katastrálneho územia, a ktoré tvorili predmet pozemnoknižného zápisu, vecného práva i právne pomery osôb. Pozemková kniha bola inštitútom, v ktorom práva na nehnuteľnosti vznikali, menili sa a zanikali. Pozemková kniha nemala teda len povahu evidenčnú. Niektoré vecné práva mohli vznikáť jedine zápisom do pozemkovej knihy. Z tohto vyplýva, že aby bol dovršený právny úkon, bol potrebný zápis v pozemkovej knihe ako knihe verejnej. Všetky majetkové práva, ktoré tvorili predmet pozemnoknižného zápisu, boli pozemkovými právami.

Funkčnosť pozemkovej knihy bola konštruovaná na viacerých zásadách, z ktorých najdôležitejšie boli :

- zásada zákonnosti (legimitas)
- zásada zvláštnosti (specialitas)
- zásada prednosti (prioritas)
- zásada verejnosti (publicitas).

Listiny, na základe ktorých sa v pozemkovej knihe povoľoval zápis (povoľoval ho príslušný pozemnoknižný súd), sa rozdeľovali na dve základné skupiny a to na verejnoprávne a súkromnoprávne. Listiny, na základe ktorých malo vzniknúť určité materiálne právo, museli obsahovať prísne formálne náležitosti, museli byť riadne označené, napr. kúpna zmluva, darovacia zmluva a pod., museli byť v nich uvedené právne dôvody, museli obsahovať klauzulu intabulandi (povolenie vkladu), miesto a dátum uzavretia právneho úkonu a o aké právo sa jedná.

Vývoj evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam sa na Slovensku uberal iným smerom ako v Čechách.

Špecifičnosť pre Slovensku spočíva v tom, že boli neúplné, resp. mali iné nedostatky pozemnoknižné operáty, v mnohých katastrálnych územiach sa nachádza nezjednotený operát, t.j. je nesúlad medzi operátom pozemnoknižným a operátom katastrálnym. Vo viacerých lokalitách na Slovensku sú mapové podklady veľmi nevyhovujúce, sú to katastrálne náčrty, rôzne náhradné mapy a iné technicky nedokonalé mapové diela. Na Slovensku bola, v niektorých prípadoch ešte i je, značne rozdrobená pozemková držba, z čoho vyplýva i značná rozdrobenosť zápisov právnych vzťahov v pozemnoknižných vložkách, príp. v zápisniciach.

Hlavne v oblastiach Oravy, Kysúc a severných častiach Východného Slovenska sa nachádzajú v pozemnoknižných vložkách, príp. zápisniciach i miliónové spoluvlastnícke podiely. Je veľa prípadov, že vlastnícke vzťahy k nehnuteľnostiam, hlavne k pozemkom, je majetkoprávne neusporiadaných. Táto skutočnosť je daná tým, že veľa dedičstiev nebolo prejednaných, rôzne zmluvy, hlavne darovacie a kúpnopredajné neboli vkladané na zápis do pozemkovej knihy, čím nastalo, že predmetný právny úkon nebol účinný.

I napriek tomu, že zápisy právnych vzťahov k nehnuteľnostiam v evidencii nehnuteľností nemajú ako zápisy v pozemkových knihách konštitutívny charakter, majú len charakter deklaratórny, t.j. osvedčujúci, že právny vzťah nastal, majú značný vplyv na právnu istotu a stálosť toho-ktorého právneho vzťahu a konečnom dôsledku slúži na ochranu socialistického spoločenského vlastníctva a osobného, príp. súkromného vlastníctva občanov. Na to, aby táto jedna z najdôležitejších úloh evidencie nehnuteľností náležite plnila svoje poslanie, je potrebné vytvoriť predpoklady, a to predpoklady tak právne, ktoré by spočívali v bezpodmienečnom dodržiavaní zákona o evidencii nehnuteľností a vykonávacích predpisov ako iných všeobecne záväzných predpisov, ktoré sa priamo alebo nepriamo dotýkajú evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam v evidencii nehnuteľností, napr. Občiansky zákonník, stavebný zákon a predpisy vydané na jeho vykonanie a pod., tak i technické, kde všetky konajúce zložky, ktoré vykonávajú geodetické a kartografické práce, musia bezpodmienečne dodržiavať danú technológiu.

Veľmi dôležitým faktorom v evidencii nehnuteľností je časový faktor, t.j. zachovávanie časovej postupnosti zápisov právnych vzťahov k nehnuteľnostiam v evidencii nehnuteľností. V systéme evidencie nehnuteľností je potrebné poznať predchádzajúce právne vzťahy, ktoré sa k určitým nehnuteľnostiam viazali a kedy. Tieto časové väzby je potrebné zachovať ako v písomnom operáte EN, tak i v mapovom operáte EN. Za správne nemožno považovať dielčie koncepčné riešenia na úseku EN, ktoré nerešpektujú princípy časovej nadväznosti priamo v operátoch EN (nahradzovanie častí písomných operátov, odstraňovania predchádzajúceho stavu v pozemkových mapách a pod.).

Súčasná evidencia právnych vzťahov k nehnuteľnostiam by vyžadovala určité upresnenie pojmu pozemok. Podľa všeobecne platnej definície je pozemok časťou prirodzeného zemského povrchu oddelenou od susedných častí správnou, vlastníckou alebo užívacou hranicou, prípadne hranicou druhu pozemku. V právnej literatúre sa stretáme s doplnením tejto definície v tom zmysle, že pozemok je vymedzený fakticky alebo právne (i v prípade, že hranica je v prírode neviditeľná). (Pozemkové právo M.Štefanovič.)

V rámci socializácie poľnohospodárstva boli pozemky vymedzené vlastníckymi hranicami združené do veľkovýrobných blokov, fakticky tieto pôvodné pozemky v prírode a v evidencii nehnuteľ-

teľnosti zanikli i napriek tomu, že vlastnícke právo k týmto tzv. fiktívnym pozemkom naďalej trvá.

V evidencii nehnuteľnosti nie je možné súčasne evidovať skutočný stav užívania pozemkov ako to vyžaduje plánovanie a organizovanie poľnohospodárskej výroby a tiež právne vzťahy k pôvodným pozemkom - evidovaným v pozemkových knihách a býv. pozemkovom katastri. V poľnohospodárskom pôdnom fonde v užívaní socialistických poľnohospodárskych organizácií je z hľadiska EN dôležité prednostne evidovať faktický stav užívania pozemkov.

V rámci zápisov podľa dochádzajúcich listín sa právne vzťahy k fiktívnym pozemkom evidujú len poznámkou v časti D-LV "pozemky v katastr.území... v užívaní socialistickej organizácie" a odkazom na listinu. Uvedená poznámka nie je zaradená do systému evidencie nehnuteľností, nezabezpečuje jednoznačnosť vymedzenia pozemku a neumožňuje sledovať a zachovať v budúcnosti nadväznosť v prípade ďalších zmien právnych vzťahov.

V zložitejšej forme prejavuje sa otázka zápisov fiktívnych pozemkov pri zakladaní evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam vyšetrovaním v obci. Zatiaľ čo v ČSR sa podľa získaných informácií zakladajú listy vlastníctva tiež na fiktívne pozemky so zápisom vo forme poznámky s uvedením býv. pozemoknižných parciel v zátvorke, v rezorte SÚGK sa vzhľadom na rozdrobenosť pozemkovej držby a vlastníckych podielov v minulosti od zakladania tzv. hluchých listov vlastníctva upustilo.

Pri prerokovaní problematiky zakladania LV tiež pre fiktívne pozemky vyjadriť Ministerstvo spravodlivosti SSR námietku opierajúc sa o ustanovenie bodu V. Inštrukcie ministerstva spravodlivosti zo dňa 11. júna 1965 a Ústrednej správy geodézie a kartografie č. 23-334-6510/1965 o spolupráci štátnych netárstiev s orgánmi geodézie pri zakladaní a vedení evidencie nehnuteľností. Komplexné zakladanie evidencie nehnuteľností § 4 ods. 1 písm. c sa vysvetľuje ako vyčerpanie a prevzatie všetkých zápisov v pozemkových knihách bez ohľadu na to, či ide o právne vzťahy k pozemkom reálnym alebo fiktívnym, teda združeným do veľkovýrobných pozemkových celkov. Požiadavku na dôslednú evidenciu právnych vzťahov i k pozemkom fiktívnym nemožno z hľadiska EN akceptovať.

K danej problematike možno teda konštatovať, u pozemkov združených v užívaní socialistických poľnohospodárskych organizácií sa eviduje skutočný stav pozemkov, právne vzťahy k fiktívnym pozemkom nemožno v plnom rozsahu evidovať.

V častiach katastrálnych území, kde pozemky neboli prevzaté do socialistickej poľnohospodárskej veľkovýroby a ani sa ich prevzatie do budúca nepredpokladá, ku ktorým nevzniklo podľa zákona č. k22/1975 Zb. právo družstevného užívania ale-

bo podľa zákona č. 123/1975 Zb. právo užívania na zabezpečenie poľnohospodárskej výroby by mali byť dôsledne evidované právne vzťahy k nehnuteľnostiam. Z hľadiska územnoplánovacieho nebolo zatiaľ vykonané záväzné rozčlenenie územia podľa účelových celkova napr. dôsledné vymedzenie zastaveného územia obcí (podľa skutočného stavu v súlade s rozhodnutiami orgánov ochrany) rekreačných priestorov, prípadne ďalších priestorov (zahrádkarske priestory), čím je sťažené stanovenie určitých zásad pre postupné usporiadanie evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam. V týchto územných plánoch vymedzených častiach katastrálnych území by mali byť dôsledne evidované právne vzťahy k nehnuteľnostiam, a to i v prípade, že vlastnícke hranice nie sú v prírode udržiavané a znateľné. Pokiaľ boli v rámci doterajšieho vedenia EN niektoré zmeny vykonané podľa skutočného stavu bez rešpektovania právnych vzťahov, je možné pôvodné hranice v pozemkovej mape obnoviť, ak tomu bránia trvalé objekty je nutné považovať tento stav za právne neusporiadaný.

Dosiahnutie súladu evidencie nehnuteľností so skutočným stavom v rámci zakladania evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam vyšetrovaním v obci vyžaduje úzku súčinnosť všetkých zainteresovaných orgánov. Popri MNV a štátnych notárstvách, ktorý sú priamo zo zákona o EN do problematiky zainteresované, sú to najmä odbory výstavby a územného plánovania, ďalej finančné odbory, odbory poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva ONV. Uvedené orgány by mali vyvinúť úsilie, aby právne vzťahy k nehnuteľnostiam boli postupne usporiadané. Podľa ide o usporiadanie správy nehnuteľného národného majetku vykonalo Ministerstvo financií SSR v spolupráci s SÚGK účinné opatrenia a uložilo všetkým štátnym socialistickým organizáciám usporiadať nehnuteľný národný majetok a viesť jeho riadnu evidenciu. Predmetom riešenia bolo tiež usporiadanie nehnuteľností a právom osobného užívania pozemkov v prospech občanov a právo trvalého užívania pozemkov v prospech soc. organizácií. Dosiahnuť usporiadanie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam vo vlastníctve občanov je sťažené skutočnosťou, že zatiaľ táto povinnosť nie je právnou normou uložená a ani ju za daných podmienok nemožno uložiť a v mnohých prípadoch snahy občanov vychádzajú nazmar pre značnú zložitosť problematiky a často pre objektívne, prakticky neprekonateľné pekážky. Ako už bolo spomenuté, nebol pozemkový kataster založený na celom území SSR a tam, kde založený bol, sú značné rozdiely v kvalite katastrálnych operátov, pozemkové knihy neboli vždy doplňované a často sa opierali o nevyhovujúce technické - mapové podklady. Dnešná situácia je taká, že sa vyskytuje značný počet neusporiadaných právnych vzťahov sústredených najmä do oblastí kde v minulosti neboli operáty pozemkových kníh riadne vedené.

Predpokladáme, že novela občianskeho zákonníka v tomto smere bude prínosom a prispeje k usporiadaniu právnych vzťahov občanov v prípadoch, že pôjde o zriadenie práva osobného

užívania k pozemkom a osobné vlastníctvo k stavbám.

Ďalším dôležitým aspektom v evidencii nehnuteľností je evidencia stavieb vo vlastníctve občanov a v správe organizácií. Novostavby vo vlastníctve občanov, t.j. stavby postavené po 1.4.1964 sa v evidencii nehnuteľností evidujú na základe rozhodnutia o udelení súpisného alebo evidenčného čísla a geometrického plánu.

V zmysle príslušných ustanovení stavebného zákona a predpisov vydaných na jeho vykonanie stavebné povolenie by mal dostať len ten občan, ktorý je súčasne i vlastníkom pozemku, príp. má k pozemku iné právo, ktoré ho oprávňuje na uvedenom pozemku stavbu realizovať. Takéto právo môže byť právo osobného užívania pozemku, príp. iné právo. Úloha evidencie nehnuteľností je v týchto prípadoch taká, že sa musí vysporiadať s evidenciou rozdielnych právnych režimov. Na jednej strane je to osobné vlastníctvo k stavbe a na druhej je to iné právo. Keď uvažujeme, že predmetom evidencie v EN je z týchto práv len právo osobného užívania pozemku, v určitých prípadoch vznikne potreba založiť viac listov vlastníctva, aby boli vzniknulé práva do detailov evidované. Napr. dva LV bude nutné založiť v prípade, ak je stavba v podielovom spoluvlastníctve stavebníkov. V prvom LV bude vyjadrený právny vzťah k pozemku a v druhom LV právny vzťah k stavbe.

Osobitný režim majú stavby na cudzom pozemku. Zväčša sa jedná o chaty na poľnohospodárskom a lesnom pôdnom fonde. Tieto sa v EN evidujú ako stavby na cudzom pozemku s podloženým parcelným číslom kmeňovej parcely.

Ak je operát evidencie nehnuteľností nie vhodný na ďalšie vedenie, operát EN sa obnoví technicko-hospodárskym mapovaním. Z toho vyplýva, že mapovaním nie je možné vykonať zmeny v operátoch EN, ale je nutné a je to hlavne aj účelom THM skvalitniť operát. THM musí akceptovať jestvujúci právny stav a môže dôjsť len k upresneniu výmer a k prečíslovaniu parcel. V praxi sa stávajú prípady, že je nesúlad medzi právnou listinou, na základe ktorej bol vykonaný zápis v EN a skutočnou výmerou užívaného pozemku. Riešenie týchto prípadov je značne komplikované a vyžaduje úzku spoluprácu zainteresovaných orgánov, najmä ministerstva financií, ministerstva vnútra, ministerstva výstavby a techniky a národným orgánom geodézie a kartografie.

Pred vykonaním nového mapovania musí byť vykonaná komplexná údržba evidencie nehnuteľností, t.j. zosúladiť operát evidencie nehnuteľností so skutočným stavom. Doplnenie právneho stavu doteraz vedeného v operátoch pozemkovej knihy sa vykoná základaním evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam na základe vyšetrovania v obci. V poslednom čase je hodne diskutovaná otázka, či evidenciu právnych vzťahov vykonávať pred mapovaním alebo po mapovaní. Zásadne by sa malo vykonať pred mapovaním, aby pri mapovacích prácach boli

zamerané všetky pozemky a stavby, ku ktorým sa viažu platné právne vzťahy. Komisiálne stanovenie predmetov merania je obsahovou náplňou miestneho vyšetrovania pred mapovaním. Zo skúseností vieme, že dôkladná príprava zakladania právnych vzťahov je základ úspešného vykonania tejto činnosti. Sme toho názoru, že evidenciu právnych vzťahov je nutné v tomto období zakladať len v takých katastrálnych územiach, kde je to technicky a právne možné. Pod technickou možnosťou treba rozumieť zjednotený operát a všeobecne vyhovujúce technické podklady. Pod právnou možnosťou treba rozumieť indentifikovateľnosť stavu pozemnoknižného so stavom EN. V niektorých prípadoch bude potrebné identifikáciu vykonať i na mieste samom.

Veľmi dôležitú funkciu pri zakladaní a vedení evidencie nehnuteľností, i právnych vzťahov majú geometrické plány. Všeobecne možno povedať, že geometrický plán je technickým podkladom pre spisovanie právnych listín o nehnuteľnostiach, ktorý presne geometricky definuje a lokalizuje novú - zmenenú parcelu a stanovuje jej výmeru. Toto je potrebné dodržať i v tých prípadoch, ak je zmenená parcela v operáte EN zameraná, napr. pri novom mapovaní, pri údržbe evidencie nehnuteľností a pod. Je potrebné brať zreteľ na to, že nie je možné povýšiť hranicu užívaciú alebo hranicu druhu pozemku na hranicu právnu - vlastnícku. Na stanovenie novej vlastníckej hranice je v každom prípade potrebné vyhotoviť geometrický plán. Pri vyhotovovaní geometrických plánov je možné využiť niektoré v prírode preverené údaje skorších meraní.

Skúmanie možnosti automatizovaného spracovania evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam vyžaduje vykonať rozbor príslušných prvkov a vzťahov v systéme evidencie nehnuteľností.

Evidencia právnych vzťahov k nehnuteľnostiam má všetky znaky relatívne samostatného subsystému informačného systému o nehnuteľnostiach. Vedie sa osobitne na listoch vlastníctva, ktoré okrem základných údajov o nehnuteľnostiach a vlastníkoch obsahujú údaje ako druh právneho vzťahu, spoluvlastnícke podiely, resp. bezpodielové spoluvlastníctvo, obmedzenia vlastníckych a iných práv, označenie právnej listiny, ktorá bola podkladom na zápis a iné skutočnosti, ktoré sa v základnom operáte EN (v registri EN) nevyskytujú.

Spoločnými údajmi listov vlastníctva a základného súboru informácií EN sú parcelné číslo s väzbou na meračský operát EN, ktorým je zabezpečená geometrická definícia nehnuteľností, údaje o vlastníkoch, ktoré sú zaradené tiež do zoznamu vlastníkov a registra vlastníkov a užívateľov.

Cez parcelné číslo na liste vlastníctva je zabezpečená väzba na údaje o výmere a druhu pozemku, ktoré sa na LV neuvádzajú. Rozbor u väzby evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam a základného súboru informácií EN je dôležitým

východiskovým prvkom pri riešení racionalizácie prác, prípadne automatizovaného spracovania evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam.

Zápisy právnych vzťahov a ich zmeny vykonávajú sa v EN len na základe listín. V registri EN môže byť pri zmene právnych vzťahov dotknuté: údaj o čísle LV a v zoznamen a registri údaj o vlastníkovi. Ostatné údaje EN nie sú zmenou dotknuté.

Pokiaľ ide o formu požadovaných výstupných údajov z evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam, tieto sa poskytujú vo forme, ktorá obsahuje LV (s doplnením údajov o parceliach) a teda na rozdiel od výstupných údajov požadovaných z evidencie užívacích vzťahov k nehnuteľnostiam prakticky tak, ako do systému EN podľa listín vstupovali. V evidencii užívacích vzťahov je do procesu spracovania údajov zaradené ich triedenie a zoraďovanie a sčítavanie výmer. Tým je opodstatnené i automatizované spracovanie.

Negatívne možno z hľadiska racionalizácie práce hodnotiť i terajší neúplný obsah listu vlastníctva, čo spôsobuje, že pri výpise z LV je nutné postupovať vo dvoch etapách, vypísať údaje z LV a potom tieto doplniť údajmi o výmere a druhu pozemku podľa základného súboru EN.

V súčasnosti sa vo výpisoch z LV uvádza len platný stav. Pokiaľ je nutné skúmať stav predchádzajúci využíva sa označenie právnej listiny, ktorá bola podkladom na zápis, prípadne položka výkazu zmien. Vzhľadom na evidenčný charakter zápisov v EN je povinnosťou vyhotoviteľa právnej listiny súčasne preveriť právny stav, teda správnosť zápisu EN z hľadiska väzby zápisu na predchádzajúci stav. Vyhotoviteľ právnej listiny túto možnosť prakticky nemá. Ak by evidencia nehnuteľností na tomto úseku mala vyjsť v ústrety potom by bolo vhodné, aby výpisy z listu vlastníctva obsahovali tiež predchádzajúci zápis na LV. Kontaktná kópia LV za podmienky, že by tento bol doplnený o údaj o výmere a druhu pozemku by takejto požiadavky vyhovovala.

Automatizované spracovanie operátov EN vyžadovalo zaviesť systém kódov pre jednotlivé údaje. Prípadné automatizované spracovanie evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam by vyžadovalo kódovanie jednotlivých údajov. Vzhľadom na zložitosť a rôznorodosť údajov, ktoré budú znáspbené rozpracovaním zmien, ktoré zavedením vecných premien prináša novela občianskeho zákonníka, zdá sa zakódovanie všetkých potrebných údajov prakticky neuskutočniteľné, preto nie sú taxatívne a ani príkladov vymenované.

Zatiaľ otázka nie je doriešená. Námety na automatizované spracovanie evidencie právnych vzťahov k nehnuteľnostiam budú nutné posudzovať tiež z hľadiska účelnosti a ekonomičnosti tohoto postupu.

Zákonom č. 131/1982 Zb. bol novelizovaný Občiansky zákonník. Táto novelizácia Občianskeho zákonníka sa v značnej miere dotýka i evidencie nehnuteľností a to tým, že zakotvila v ustanovení § 135 a nový inštitút nadobudnutia vlastníckeho práva k nehnuteľnostiam - inštitút vydržania, v novom socialistickom právnom ponímaní. Na základe tohto ustanovenia za splnenia zákonom predpísaných podmienok, nadobudne občan aj právo zodpovedajúce vecnému bremenu.

Zakotvením inštitútu vydržania do novelizácie Občianskeho zákonníka mienil zákonodárca vyriešiť nedoložené právne vzťahy k nehnuteľnostiam a to k stavbám a pozemkom. Ak stavbu občan nepretržite užíval po dobu 10 rokov stane sa zo zákona jej vlastníkom. Musí sa jednať samozrejme o stavbu, ktorá môže byť predmetom osobného vlastníctva. Zákonodárca ovšem nevyriešil novelizáciou otázku, na základe akej listiny bude toto novovzniknuté vlastnícke právo zapísané v evidencii nehnuteľností. V tomto smere bolo nutné prikročiť v novelizácii § 4 ods. zákona č. 22/1964 Zb. o evidencii nehnuteľností a príslušným ustanoveniam jeho vykonávacej vyhlášky č. 23/1964 Zb. v znení vyhlášky č. 133/1965 Zb. Slovenský úrad geodézie a kartografie vypracoval spoločne s Českým úradom geodetickým a kartografickým príslušné návrhy novelizácie, ku ktorým tento čas prebieha medzirezortné pripomienkové konanie. V návrhu sa uvádza, aby sa obsahom vydržania stavby zaoberali príslušné štátne notárstva, kde sa stavba nachádza, pretože sa podľa nášho názoru jedná o záležitosť právnej služby občanom. Tohto času ešte nie je zjavné, či návrh úradov bude príslušnými miestami akceptovaný.

Zložitejšia je otázka vydržania pozemku. Vydržanie pozemku zákon konštruuje tak, že ak občan alebo jeho právny predchodca nepretržite po dobu 10 rokov užíva pozemok, alebo jeho časť, ku ktorému by bolo možné zriadiť právo osobného užívania pozemku, nadobúda vlastníctvo k pozemku alebo jeho časti štát. Občan nadobúda právo, aby s ním bola uzavretá dohoda o zriadení práva osobného užívania pozemku v rozsahu uvedenom v § 200 OZ. Navrhuje sa, aby všetku činnosť, až po dohodu o osobnom užívaní pozemku, vykonával okresný národný výbor (finančný odbor) ako prvoinštančný správca nehnuteľného národného majetku. Dohodu s občanom uzavrie ten orgán alebo tá organizácia, ktorá tento získaný nehnuteľný národný majetok odovzdá ONV do správy. Predmetom zápisu do evidencie nehnuteľností bude notársky registrovaná dohoda o osobnom užívaní pozemku.

Predmetom zápisu do evidencie nehnuteľností budú v zmysle novely OZ i novokonštituované vecné bremená. Práva zodpovedajúce vecným bremenám sú spojené buď s vlastníctvom určitej nehnuteľnosti alebo s osobným užívaním určitého pozemku alebo patria určitej osobe. Z tejto rôznorodosti práv zodpovedajúcich vecnému bremenu je evidentné o akú širokú problematiku sa jedná a aký široký okruh problémov s tým spojených bude potrebné v najbližšej dobe vyriešiť.

Ing. Slavoj K á d n e r, CSc.
Federální ministerstvo dopravy Praha

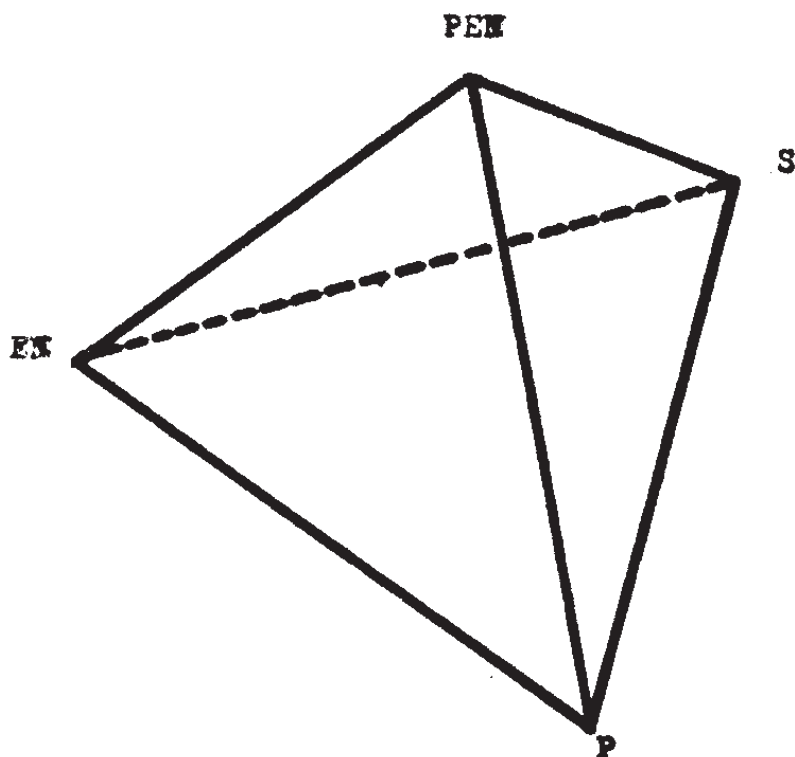
EVIDENCE NEMOVITOSTÍ V DOPRAVĚ

Státní socialistické organizace, řízené federálním ministerstvem dopravy, pečují o nemovitý majetek svěřený jim do správy k plnění jejich úkolů. Podle hospodářského zákoníku č. 109/1964 Sb. (ve znění zákonných opatření jej doplňujících) a podle vyhlášky č. 156/1975 Sb. o správě národního majetku patří k nejdůležitějším povinnostem státních organizací při správě národního majetku povinnost jeho evidence. Proto také uložilo federální ministerstvo dopravy všem organizacím, které řídí, aby založily a vedly - pokud spravují nebo užívají nemovitý majetek - podnikovou evidenci nemovitostí. Ukládá to čl. 101 předpisu FMD M 20 - "Předpisu pro geodézii a kartografii" a v kapitole XIII. téhož předpisu stanoví způsob a formu zakládání a vedení podnikové evidence nemovitostí. Jak je to opatření důvodné je patrné z rozsahu spravovaného pozemkového majetku, který je rozmístěn po celém území ČSSR a zasahuje do všech krajů republiky: celková plocha pozemků spravovaných organizacemi resortu FMD činí zaokrouhleně 51 tisíc hektarů, z toho v železniční dopravě 45 tisíc hektarů, u dálnic 3,5 tisíc hektarů, u dálnic 3,5 tisíc a v civilním letectví (jen dopravní letiště) 2,5 tisíc hektarů.

Správně založená a vedená podniková evidence nemovitostí musí podle uvedeného předpisu M 20 splňovat několik základních podmínek :

- 1) musí být stále v souladu s evidencí nemovitostí, vedenou orgány geodézie a kartografie podle zákona č. 22/1964 Sb., o evidenci nemovitostí, jmenovitě u údajů závazných;
- 2) musí být v souladu s právním stavem, doloženým právními listinami;
- 3) musí být v souladu se skutečností v terénu.

Představíme-li si čtyřtětň, jehož jedním vrcholem je podniková evidence nemovitostí (PEN) a další tři vrcholy tvoří evidence nemovitostí podle zákona č. 22/1964 Sb. (EN), právní stav (P) a skutečnost (S), pak při splnění uvedených tří podmínek správnosti PEN, které představují spojice vrcholu PEN s ostatními třemi vrcholy, dojde i k cílovému stavu potřebnému ke správě národního majetku, totiž k souladu mezi



vrcholy EN, P a S v našem obraze. Tak vytvoříme stavební kameny nejen k evidenci nemovitostí, ale i k pořádku ve správě nemovitostí.

Soulad mezi PEN a EN se zajišťuje tím, že do PEN nemůže být trvale zapsán žádný údaj společný oběma evidencím, dokud není bezpečně zjištěno, že je zapsán v EN; to se zjistí buď ze sdělení střediska geodézie o provedení zápisu v EN nebo při pravidelném porovnávání PEN a EN, které se provádí v dohodnutých termínech ne po delších časových úsecích než 3 roky. Do uskutečnění trvalého zápisu v PEN se údaj vede jako neprovedená změna.

Soulad PEN s právním stavem se zajišťuje návazností údajů PEN na právní listiny, které dokládají právo spravovat nebo užívat evidovanou nemovitost. Tyto listiny jsou buď v originále nebo v ověřeném opise součástí PEN. U každé evidované parcely musí být v PEN odkaz na příslušnou právní listinu. Nedostatek v tomto odkaze ukazuje i nutnost buď takovou listinu po potřebném jednání získat nebo nemovitost přestat užívat a vyjmout z evidence.

Soulad mezi PEN a skutečností se zajišťuje při prohlídkách v terénu, které organizace zajišťuje podle předpisů o inventarizaci; vedení PEN je součástí inventarizace základních prostředků a údaje PEN nahrazují v plném rozsahu část inventarizačního zápisu, týkajícího se nemovitostí.

Odpovědnost za řádné založení a vedení PEN má u organizací, které mají vlastní výkonnou geodetickou složku nebo takovou řídí, hlavní geodet organizace; u ostatních organizací je určen pracovník /čl. 12 předpisu M 20/ odpovědný za vedení PEN.

- Hlavní geodet organizace nebo tento určený pracovník dbají,
- aby každá změna v údajích PEN, společných s EN, byla ve lhůtě stanovené zákonem ohlášena příslušnému místu, vedoucímu EN, a doložena potřebnou právní listinou,
 - aby zjištěné nesoulady mezi PEN a EN byly bez průtahů vyšetřeny a odstraněny,
 - aby nesoulady mezi skutečnou správou a užíváním nemovitostí v organizaci a právním stavem, t.j. správou a užíváním nemovitostí doloženým právními listinami, byl odstraněn buď nápravou právního stavu nebo vyloučením nemovitostí ze správy nebo užívání v organizaci,
 - aby soulad mezi evidovaným stavem a skutečností byl pravidelně zjišťován a kontrolován,
 - aby všechny součásti PEN byly vedeny ve vzájemné návaznosti a shodě a podle předpisů vydaných pro jejich vedení.

PEN se skládá z části mapové, písemné a ze sbírky listin. Jako podkladu pro mapovou část PEN se užíje otisk pozemkové mapy evidence nemovitostí nebo ověřeného snímku z této mapy. U jednoduchých objektů lze použít také otisk geometrického plánu. Mapová část PEN slouží k zobrazení evidované nemovitosti, k vyznačení jejího umístění v terénu a k posuzování vztahů této nemovitosti k okolí.

V písemné části PEN jsou všechny nemovitosti, které organizace spravuje nebo užívá zapsány svými parcelami v aritmetickém pořadí parcelních čísel po jednotlivých katastrálních územích. Uvádí se výměra parcely, druh pozemku, u staveb číslo popisné nebo evidenční, účel stavby z hlediska organizace a případně číslo inventurní karty stavby; uvádí se také vztah organizace k nemovitosti, t.j. zda je správcem i uživatelem, zda je správcem a uživatelem je někdo jiný, zda je uživatelem a správcem /vlastníkem/ někdo jiný. Předpis M 20 určuje také jednotnou formu vedení písemné části PEN.

Ve sbírce listin jsou uloženy v originále nebo v opise právní listiny, dokládající právo spravovat nebo užívat evidovanou nemovitost, a to v originále nebo v ověřeném opise. Tato část PEN může být uložena odděleně od ostatních částí PEN.

Pro vedení PEN u organizací spravujících rozsáhlý pozemkový majetek jsou vydány zvláštní předpisy, v nichž se přihlíží ke zvláštnostem evidovaných nemovitostí a k potřebám správce. Týká se to evidence pozemkového majetku civilních dopravních letišť /LEN/, vedené u bývalé Správy dopravních letišť a nyní u Československých aerolinií, která byla založena v odlišné formě ale se stejným obsahem dávno před účinností předpisu M 20 a která poskytuje kromě již uvedených údajů PEN také přehled o postupu majetkoprávního vypořádání; týká se to

dále evidence nemovitostí u drah /ŽEN/, která si vyžádala pro obrovský počet evidovaných parcel zpracování na samočinném počítači.

Železniční evidence nemovitostí /ŽEN/, t.j. PEN drah, se zakládá a vede podle předpisu M 20/4 - Směrnice pro zakládání a vedení evidence železničních nemovitostí u správ drah, a má některé specifické charakteristiky, které ji odlišují od ostatních PEN. Údaje ŽEN jsou obohaceny o vztah k informačnímu systému železniční geodézie a kartografie /ISŽGK/, který tvoří lokalizační část v informačním systému dopravy; je tím vytvořen i most mezi údaji v technických dokumentacích drah a ŽEN. Dalším důležitým prvkem v ŽEN je určení "Železničního pozemku", jehož hranice podle zákona č.51/1964 Sb., o drahách, a vyhlášky č. 52/1964 Sb., kterou se provádí zákon o drahách /ve znění předpisů je doplňujících/ tvoří obvod celostátní dráhy. Tato informace je důležitá nejen pro vymezení vlastního obvodu dráhy, je důležitou výchozí informací i při stanovení ochranného pásma celostátní dráhy a ve svých důsledcích vymezuje prostor pro dopravně-právní, stavebně-právní a stavebně-technickou působnost drážních správních orgánů v jejich činnosti orgánu státní správy.

Při zakládání ŽEN vychází se z údajů evidence nemovitostí, pozemkové knihy, železniční knihy, právních listin z doby po uvedení těchto veřejných knih do klidu a zprávních listin, které nebyly dosud do EN promítnuty. Ve většině katastrálních území je výsledkem založení ŽEN vystavení listu vlastnictví na základě žádosti organizace v I. etapě KZEN, někde bylo možno využít založení listu vlastnictví v II. etapě v předstihu. Hlavní geodet dráhy /HGD/ posuzuje úplnost a správnost údajů v EN nejen podle výpisů z EN, pozemkové a železniční knihy, ale také podle seznamů pro generální inventarizaci z roku 1955, pořizovaných soupisem nemovitostí dráhy z pozemkového katastru, ze železniční knihy, z pozemkové knihy, scelovacích operátů a z přidělových operátů. Dále je nutno posuzovat správné zobrazení hranic drážních pozemků v pozemkové mapě EN, a to i v nových mapách pořizovaných při technickohospodářském mapování. Identifikace zápisů i zobrazení musí odhalit a pomohou vyšetřit nesoulady mezi výměrami parcel v nové a dřívější evidenci a vedou i k nápravě nedostatků v majetkoprávním vypořádání v minulosti. K založení takového vpravdě velkolepého díla je potřebná nejen nevyčerpatelná iniciativa HGD, jejich obětavá a bezoddechová práce a cílevědomý elán, ale také pochopení a aktivní spolupráce středisek geodézie a státních notářství. Meziřesortní dohodou o spolupráci v geodézii a kartografii, uzavřenou mezi Federálním ministerstvem dopravy, ČÚGK a SÚGK v roce 1974, byly sice vytvořeny podmínky pro účinnou spolupráci HGD s územními orgány geodézie a kartografie a s n.p. Geodézie, ale uskutečnění této spolupráce zůstalo zcela na HGD a na pochopení a ochotě orgánů a organizací ČÚGK a SÚGK. V tomto směru je potřeba uvést HG Střední dráhy Ing. Bednaříka, který s několika málo nadšenými spolupracovníky ze Střediska železniční geodézie v Olomouci a s desítkami pracovníků středisek geodézie v okresích Severomoravského kraje a Jihomoravského kraje dokázali, že ŽEN je dílo

nejen vrcholně potřebné jak pro vlastní organizaci, tak i pro celou společnost, ale že je také realizovatelné v konkrétním čase. Díky jejich příkladu je v současné době práce na zakládání ŽEN v proudu již v celé ČSSR.

Základní oblastí pro ŽEN je traťový úsek, definovaný v citovaném předpise M 20/4 názvem a kilometrickou polohou v trati. Jakmile došlo k převedení všech nemovitostí na listy vlastnictví v celém traťovém úseku, dojde k automatizovanému zpracování ŽEN na počítači /v současné době typu EC 1033/, který je umístěn ve výpočetním středisku dráhy.

K tomu je nutno založit kmenový list traťových úseků, z listů vlastnictví a z evidenčních listů vypsát údaje, společné pro ŽEN a EN, vypracovat prvotní doklady pro automatizované zpracování počítačem, v nichž je třeba doplnit další údaje, specifické pro ŽEN, např. číslo ISŽGK, kód katastrálního území ČSD, kód vlastnického vztahu, rozlišení parcel na pozemky zemědělské a nezemědělské, na pozemky drážní a ostatní. V průběhu těchto prací dochází opět ke kontrole a prověřování údajů EN.

Výstupní sestavy ŽEN jsou evidenční listy se všemi údaji o každé parcele, doplněné "Přehledem právních vztahů" kde jsou souhrnné údaje výměr rozdělené podle definičních úseků /železniční stanice a mezistaniční úseky/, katastrálních území ČSD a právních vztahů k parcelám v rozdělení na pozemky zemědělské a ostatní, na pozemky drážní a ostatní.

Dalšími výstupy jsou sumarizační výkazy podávající přehled o kulturách, charakteru pozemků i o obvodu dráhy ve všech katastrálních územích, traťových úsecích a konečně v celé dráze.

Vytvořením ŽEN však práce nekončí; dále je třeba ji udržovat podle tří základních podmínek, jak jsme je uvedli v úvodu. Rovněž změny a opravy se provádějí automatizovaně a jsou vypracovány potřebné programy na počítači EC 1033.

Aby byla splněna i první podmínka, totiž soulad ŽEN a EN, bylo by nutno porovnávat nejdéle po třech letech údaje ŽEN a EN. I to je nyní možné automatizovaně. Po prověrce správného označení dráhy v EN identifikačním číslem organizace /IČO/ lze využít výstupu z programu JERE 62 a automatizovaně porovnat údaje ŽEN a EN. Přitom se v případě odlišných údajů v části ŽEN, která je společná s EN, oba údaje vytisknou. HGD pak příčiny nesouladu vyšetří a odstraní.

Obdobný způsob porovnávání ostatních PEN s údaji EN je možný za využití PEP /podniková evidence půdy/, i když ovšem ne za využití samočinného počítače; je to míněno pro organizace, které nemají takové množství parcel ve své správě, aby se vyplatilo automatizované vedení PEN ve formě obdobné ŽEN.

Potřebná dohoda mezi federálním ministerstvem dopravy a Českým úřadem geodetickým a kartografickým byla uzavřena v

roce 1982; jakmile budou vytvořeny technické podmínky ve SSR k takové praxi, bude obdobná dohoda uzavřena i mezi FMD a SÚGK.

Založení PEN u organizací řízených federálním ministerstvem dopravy je první etapou v uvádění správy pozemkového národního majetku do správného stavu. Výsledkem je zjištění celé řady nedostatků ve sféře právní i technické, které velmi často mají kořeny v daleké minulosti, jsou důsledkem právních úprav, které čas překonal nebo které nebyly v době své účinnosti důsledně aplikovány. Vyřešení těchto nedostatků je cílem další etapy, která zvláště u některých organizací může potrvát řadu let. Cesta však již je nastoupena a práce pokračuje. Čas, kdy i pracovníci v PEN se budou radovat z dokončeného díla, které je k prospěchu celé společnosti, je časem reálným.

Ing. Karel K i n d l

Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, Praha

PODNIKOVÁ EVIDENCE PŮDY A JEDNOTNÁ EVIDENCE ROSTLINNÉ VÝROBY V ŘÍZENÍ ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY.

Zemědělský půdní fond, kterým naše zemědělství disponuje, je nejen nenahraditelným a nezastupitelným výrobním prostředkem, který umožňuje zajišťovat výrobu potravin pro naši společnost. Je však současně i jednou z hlavních složek tvořících životní prostředí, ve kterém žije naše, ale bude žít i budoucí generace.

V uplynulých letech se však výměra zemědělského půdního fondu v důsledku vysokých a neustále rostoucích požadavků na půdu, zejména z hlediska investiční výstavby, neúměrně snížila.

Z tohoto důvodu již řada úkolů, vytyčených XVI. sjezdem KSČ, závěry 4. plenárního zasedání UV KSČ, usnesením vlády ČSR č. 28 z roku 1982 a na toto usnesení navazující "Pokyn ministra zemědělství a výživy ČSR ze dne 12. února 1982 k uplatňování přísně ochrany zemědělského půdního fondu, jeho plánovitému a řádnému využívání" ukládají všem socialistickým zemědělským organizacím zabezpečovat nejen jeho řádné využívání, ale i jeho důslednou ochranu, cílevědomou a efektivní intenzifikaci.

Mají-li být uvedené úkoly splněny, je však nutné, tak jako u každého základního výrobního prostředku, zajistit i jeho řádnou evidenci. Povinnost vést vlastní podnikovou evidenci půdy byla uložena všem socialistickým zemědělským organizacím § 28 zákona č. 124/1976 Sb. na ochranu zemědělského půdního fondu.

Obsah a rozsah podnikové evidence půdy byl stanoven "Instrukcí MZVŽ ČSR a ČÚGK k zakládání a vedení podnikových evidencí půdy v socialistických zemědělských organizacích". Základní ustanovení této Instrukce byla doplněna navazujícími předpisy, včetně vydání vzorového listu zemědělské hospodářské mapy. Již při vydání Instrukce v roce 1977 bylo však s ohledem na stanovený rozsah podnikové evidence půdy zřejmé, že zavedení této evidence bude nutné zabezpečovat postupně. Příslušná ustanovení Instrukce proto umožňovala využívat po dobu přechodného období součásti podnikové evidence půdy zpracované před rokem 1977 s tím, že zemědělské organizace postupně zabezpečí jejich nahrazení operáty novými. Šlo zejména o zpracování zemědělských hos-

podářských map, zavedení systému číslování půdních bloků a zpracování perátu PEP-4 - sestavení pozemků do půdních bloků.

Pokynem ministra zemědělství a výživy ČSR ze dne 12. února 1982 byl stanoven termín ukončení přechodného období k zakládání podnikové evidence půdy ke dni 31. 12. 1983. Současně tento pokyn ukládá všem socialistickým zemědělským organizacím nadále využívat součástí podnikové evidence půdy v řízení zemědělství. Ministerstvem zemědělství a výživy ČSR byly v roce 1982 provedeny namátkové prověrky stavu zakládání a vedení podnikové evidence půdy v jednotlivých krajích, vybraných okresech a zemědělských podnicích. Na základě závěrů těchto proverek vydalo MZVŽ ČSR v dohodě s ČÚGK dne 15. prosince 1982 soubor opatření k zajištění splnění úkolu uloženého pokynem ministra.

V dubnu a květnu letošního roku provedlo MZVŽ ČSR ve spolupráci s ČÚGK a ÚVSH prověrky splnění uložených úkolů v jednotlivých krajích. Z proverek vyplynulo, že nejhůrší stav v zajišťování splnění těchto úkolů je ve Středočeském kraji. Z výsledků proverek dále vyplývá, že k 1.1.1983 byly v ČSR zpracovány ZHM v 569 zemědělských organizacích. V roce 1983 budou zpracovány ZHM pro 338 organizací, z toho organizacemi Geodézie pro 151 zemědělských organizací a zemědělskými projektovými organizacemi pro 187 zemědělských podniků. V roce 1984 bude nutné zajistit tisk ZHM pro 314 zemědělských podniků.

Stav zakládání a vedení podnikové evidence půdy v jednotlivých krajích je následující:

Kraj	Počet K 1.1. 1983 zem. org.	V roce 1983 bude vyhotoveno	V roce 1983 bude vyhotoveno			Zbývá 1984
			celkem	SG	zem. proj. org.	
Středočeský	192	67	25	10	15	100
Jihočeský	183	126	51	51	-	6
Západočeský	119	52	19	10	9	48
Severočeský	93	80	4	4	-	9
Východočeský	235	83	132	43	89	20
Jíhomoravský	270	82	83	11	72	105
Severomoravský	129	79	24	22	2	26
ČSR	1 221	569	338	151	187	314

U zemědělských organizací, pro které bude zajišťován tisk ZHM v roce 1984, musí však být zajištěno do konce roku 1983 vyhotovení autorských originálů ZHM.

Zakládání a vedení operátu PEP-4 je nejlépe zajištěno v Severomoravském kraji, kde od počátku roku 1981 je se zpracováním ZHM současně zajišťováno i zpracování operátu PEP-4 na počítači.

Jednotný způsob vyhotovování zemědělských hospodářských map umožnilo i vypracování jednotného systému jejich využívání v operativním řízení zemědělské výroby, zejména výroby rostlinné. Doporučený způsob využívání zemědělských hospodářských map a dalších součástí podnikové evidence půdy v řízení agrochemické činnosti a rostlinné výroby je uveden v "Metodice pro zavádění výsledků výzkumu do praxe", číslo 13, z roku 1982.

V rámci tohoto systému je rozpracováno jak využívání ZHM tištěných na základních mapách s topografickým podkladem, tak i využívání ZHM tištěných na bílém podkladu.

Je nutné si uvědomit, že jako součást podnikové evidence půdy je zaváděn i jednotný způsob číslování půdních bloků, který je základním předpokladem realizace systému operativního řízení rostlinné výroby a agrochemické činnosti s využíváním minipočítačů a středních počítačů.

Cílem zaváděného číslování půdních bloků je zabezpečit relativně stálé číselné označování zemědělského půdního fondu z hlediska zemědělské praxe, a to i za předpokladu dalšího slučování v současné době existujících pozemků a případných změn v hospodářských obvodech zemědělských podniků.

Tím je sledována možnost vytvořit databanku údajů o jednotlivých pozemcích - půdních blocích a jejich dílech z hlediska řízení rostlinné výroby.

Jedním ze základních subsystémů vytvářeného systému operativního řízení je Jednotná evidence rostlinné výroby, /JERV/. Koncepce Jednotné evidence rostlinné výroby byla rozpracována na základě požadavku MZVŽ ČSR v letech 1976 - 1977. Účelem Jednotné evidence rostlinné výroby je postupně nahradit dosavadní nejednotné "Karty plodin", případně zastaralé "Knihy honů", jednotným systémem, který bude umožňovat jak vedení a vyhodnocování na počítači, tak, v případě potřeby, vedení tradičním způsobem.

Jednotná evidence rostlinné výroby je v zásadě rozdělena na dva soubory:

- část I - Soubor hospodářských charakteristik pozemků

Tento soubor soustřeďuje informace o hospodářských vlastnostech jednotlivých půdních bloků a jejich dílů, s trvalou nebo dlouhodobou platností, které v současné době ovlivňují nebo v následujících letech mohou ovlivňovat, jejich zemědělské využívání. Jsou zde soustřeďovány nejen informace o faktorech dnes již běžně sledovaných, jako je svažitost, výměra, kultura, hloubka ornice, potřeba odvodnění, údaje o půdní zásobě živin a řada dalších, ale i informace o faktorech, jejichž registrace je nově zaváděna z hlediska velkovýrobního využívání pozemků. Jde například o registraci komunikační přístupnosti jednotlivých půdních bloků, hloubce zařízení uložených pod povrchem pozemku, možnosti uvolnění pozemku pro investiční akce z hlediska jeho

velkovýrobního zemědělského využívání a výhledově i průměrného ohodnocení půdního bloku na základě dokončované bonitace. Současně jsou zde registrovány i údaje o zařazení půdních bloků do jednotlivých typů ochranných pásem.

- část II - Kniha hospodaření na půdě

Soustřeďuje údaje o plodinách pěstovaných na jednotlivých půdních blocích a jejich dílech, realizovaných agrotechnických a agrochemických zásazích, výskytu plevelů, chorob a škůdců v příslušném roce.

Prvá část JERV - Soubor hospodářských charakteristik pozemků, je od roku 1980 postupně zaváděna do zemědělských podniků v rámci ASŘ a je určena jako zdroj informací pro další subsystémy operativního systému řízení agrochemické činnosti. Jako první z těchto subsystémů je na JERV v letošním roce propojován program určený pro zpracování plánů hnojení. Tento program již automatizovaně čerpá z první části JERV informace o půdním druhu, klimatické zóně, výměře, kultuře, půdní zásobě živin a zařazení do ochranného pásma.

Z hlediska zabezpečení aktualizace první části JERV, pokud se týká změn ve výměře a kultuře půdních bloků a jejich dílů, je počítáno s ověřením možnosti automatizované aktualizace, a to na základě údajů operátu PEP-4, vedeného na počítači.

Druhá část JERV - Kniha hospodaření na půdě - bude programově dokončena v letošním roce na minipočítače.

I tato druhá část je programově zabezpečována tak, že většina informací bude automatizovaně přebírána z některých dílčích subsystémů, např. z přehledu o plnění plánů hnojení, ochrany rostlin, evidence zaplevelení a dalších.

Z uvedených subsystémů je např. od ledna letošního roku na základě pokynu MZVŽ ČSR zaváděna na území ČSR Jednotná evidence zaplevelení, která bude vyhodnocována na minipočítačích od půdních bloků, přes okres, kraj až na úroveň MZVŽ ČSR, jako podklad pro plánování potřeby herbicidů. S využitím zmenšených ZHM a vyhodnocených údajů o výskytu plevelů je v současné době dokončován program, který umožní mapování jejich výskytu na běžných typech minipočítačů. Ostatní z uvedených subsystémů jsou v provozu zavedeny v obvodech vybraných vzorových agrochemických podniků.

Jedním z těchto vzorových agrochemických podniků je i ACHP Chocen, kde na základě požadavku MZVŽ ČSR, v dohodě s ČÚGK, zabezpečil náš ústav v lednu letošního roku celonárodní instrukci "Zakládání a vedení podnikové evidence půdy v socialistických zemědělských organizacích a její využívání v řízení zemědělské výroby".

Zavádění Jednotné evidence rostlinné výroby i ostatních subsystémů operativního řízení je podmíněno dokončením podniko-

vé evidence půdy, jejíž nedílnou součástí je i systém číslování
půdních bloků a jejich dílů.

OKRES

MATRIČNÍ SOUBOR POZEMKŮ

ORGANIZACE

161									0
1	2	3	4	5	6	7			0
Znak	Podnik	Číslo dokladu	Pozemek	Číslo parcely	Závod	Sč.	ACHP	Zm. na	X

Pů

HOSPODÁRSKÉ A AGROTECHNICKÉ VLASTNOSTI POZEMKU

	1. zn.	údaj	1. zn.	údaj	1. zn.	údaj	0
1	2	3	4	5	6	7	8
1	08		09		10		0
	Výměra:		Kultura:		Bonita:		X
1	11		12		13		0
	Svazitost I		% výměry:		Svazitost II		X
1	14		15		16		0
	Expozice I:		% výměry:		Expozice II:		X
1	17		18		19		0
	Tvar - délka		Tvar - šířka		Závlahy - Melior.:		X
1	20		21		22		0
	Hloubka omítky I		% výměry		Hloubka omítky II		X
1	23		24		25		0
	Hloubka sp. vody		Klimat. zóna:		Mech. přístupnost:		X
1	26		27		28		0
	Ochranné pásmo:		Hloub. rač. pod. pov.:		Půdov. substráty:		X
1	29		30		31		0
	Půdní druh:		Půdní typ:		Rekult. a úpravy:		X
1	32		33		34		0
	Registrace stavení:		Návrh na změnu kultur		Územní evidenční jedn.		X

Vystavil:	Schválil:	Dělal:
Dne: Podpis:	Dne: Podpis:	Dne: Podpis:

Aut. 651/70 - Svěpomoc III/70 - 0.4

VÝSLEDKY PŮDNÍHO ROZBORU I

1	48	49	50	0
	Rok provedení	Půdní zásoba P (mg)	Půdní zásoba K (mg)	X
1	51	52	53	0
	Půdní zásoba Mg (mg)	Potřeba vápenní v CaO	Obsah CaCO ₃	X
1	54	55	56	0
	Kyselost pH	Mikroelementy Mn	Mikroelementy Zn	X
1	57	58	59	0
	Mikroelementy Cu	Mikroelementy B	Obsah humusu	X
1	60	61	0	0
	Sorpční kapacita T	Sorpční kapacita V		X

VÝSLEDKY PŮDNÍHO ROZBORU II

1	62	63	64	0
	Rok provedení	Půdní zásoba P (mg)	Půdní zásoba K (mg)	X
1	65	66	67	0
	Půdní zásoba Mg (mg)	Potřeba vápenní v CaO	Obsah CaCO ₃	X
1	68	69	70	0
	Kyselost pH	Mikroelementy Mn	Mikroelementy Zn	X
1	71	72	73	0
	Mikroelementy Cu	Mikroelementy B	Obsah humusu	X
1	74	75	0	0
	Sorpční kapacita T	Sorpční kapacita V		X

VÝSLEDKY PŮDNÍHO ROZBORU III

1	75	77	78	0
	Rok provedení	Půdní zásoba P (mg)	Půdní zásoba K (mg)	X
1	79	80	81	0
	Půdní zásoba Mg (mg)	Potřeba vápenní v CaO	Obsah CaCO ₃	X
1	82	83	84	0
	Kyselost pH	Mikroelementy Mn	Mikroelementy Zn	X
1	85	86	87	0
	Mikroelementy Cu	Mikroelementy B	Obsah humusu	X
1	88	89	0	0
	Sorpční kapacita T	Sorpční kapacita V		X

MTZ 34 551 70

Dr. Jaroslav Čechura
MLVH ČSR Praha

PROBLEMATIKA ZAVEDENÍ AUTOMATIZOVANÉHO ZPŮSOBU VEDENÍ EVIDENCE LESNÍCH POZEMKŮ

Podniková evidence pozemků u podniků Státních lesů je dosud vedena podle metodických pokynů z roku 1971 (Věstník MLVH ČSR 1971 poř.č. 6). Pokyny uvádějí, že podle zkušeností v roce 1971 budou upřesněny a vydány jako obecně závazný právní předpis. K tomu nedošlo, ačkoliv mezitím byla vydána nová právní úprava lesního hospodářství a v § 3 odst. 2 zákona č. 61/1977 Sb., o lesích, je zmocnění k vydání takového předpisu platného pro všechny organizace užívající lesy.

Příčin tohoto stavu je několik, všechny však v podstatě vedou k problematice automatizovaného zpracování PEP. Jednotlivé orgány a organizace, které mají k problematice co říci, mají své představy o cílech a možnostech. Vzájemné skloubení však nenastává, hledají se cesty a řešení se oddaluje s očekáváním nových možností výpočetní techniky. Převládá názor, že nová evidence, která by nespĺňovala představy, by byla nákladná a samoučelná. Lesní hospodářství má na rozdíl od zemědělství v systému lesních hospodářských plánů a k nim patřících lesních map vlastní podklady pro plánování a řízení lesní výroby, pro kontrolu i dozor. Od lesního dělníka, přes lesního, polešného, lesní závod, podnik Státních lesů i orgány státní správy lesního hospodářství se vystačí s označením místa prostřednictvím čísla lesního porostu. Údaje o pozemku je zapotřebí jen vstoupí-li do jednání "cizí" subjekt, např. při lokalizaci požadavku na vynětí. Ale i některé cizí orgány se přidržují označení lesních porostů, např. při vymezení území státní přírodní rezervace na lesních pozemcích. Pokud se dále hovoří o vztahu k evidenci nemovitostí vedené orgány geodzie a kartografie, vychází se ze vztahu popsaného v článku ing. Součka, ing. Kotála a ing. Kuby "Automatizovaný systém evidence nemovitostí" uveřejněný v Geodetickém obzoru 1981 č. 4.

1. Integrace parcel

Prvým základním předpokladem a cílem PEP je proto návaznost těchto lesních porostů na hranice pozemků, resp. doplnění automatizovaně zpracovávaných lesních hospodářských plánů a automatizovaně zpracovávaného plnění těchto plánů, tzv. les-

ní hospodářské evidence údají o pozemcích. Historicky vytvořené parcely jsou pro to nevyužitelné a jejich evidence v PEP by byla neúčelná a neekonomická. Jako příklad lze uvést kat. území Mýtina na okrese Domažlice, kde je dnes 1055 lesních pozemků, jiné pozemky tam nejsou. Všechny jsou ve vlastnictví čs. státu a správě a užívání podniku Státních lesů.

Slučování parcel je zatím ověřováno v jihočeském kraji a hovoří se o něm jako o úkolu integrace parcel. Slučují se zásadně jen celé parcely při respektování hranic katastrálních území, obvodů lesních hospodářských celků /t.j. obvodů lesních závodů/, užívacích vztahů /jen parcely téhož uživatele, ale u něj bez ohledu na vlastnický či užívací vztah/, druhů kultur /vyjíměčně se slučují lesní pozemky i s ostatními plochami, pokud je ONV prohlásí za lesní pozemky/ a konečně hranic oddělení lesního hospodářského plánu /prostorová jednotka o výměře průměrně 50 ha, jejíž hranice obvykle sledují lesní cesty, vočnické toky, hřebeny a pod./. Je třeba upozornit, že slučování nelze provádět schematicky, t.zn. že stávající lesní pozemky odpovídající existujícímu lesnickému detailu /na př. lesní cesty, lesní školky, plochy pro skládky dříví/ budou ponechány. U lesních cest se současně navrhne jejich převedení z kultury 14 do kultury 10 ve shodě s ustanovením § 2 zákona o lesích. V REN je zatím zbytečné u kultury 10 vyznačovat kódy způsobu skutečného využití nemovitostí.^{1/} Podrobnější členění lesních pozemků bude provedeno až v další etapě podle možností zaměření lesnického detailu při vyhotovení lesních map a podle možností promítání těchto zaměření do operátů evidence nemovitostí.

Návrh integrace na aktualizovaném otisku pozemkové mapy nebo její zmenšeniny spolu se soupisem parcel a souhlasy jednotlivých uživatelů by předkládaly podniky Státních lesů ve spolupráci s pobočkou Lesprojektu příslušnému středisku geodézie. Předpokládá se postup v návaznosti na vypracování lesních hospodářských plánů s platností od 1.1.1986 do 31.12.1995, tedy v průběhu 10ti let, v nichž by se také postupně zaváděl projekt automatizovaného vedení PEP. Promítnutí integrace do operátů EN by tedy bylo rozloženo časově a v rámci republiky a krajů i územně. K provádění integrace bude třeba vydat podrobnější pracovní postupy Lesprojektu projednané s ČÚGK.

2. Rozsah a dosah platnosti předpisu o PEP

Zákon o lesích ukládá socialistickým organizacím užívajícím lesy vést PEP lesních pozemků a v tom směru má i zmocnění k vydání předpisu. JZD, které užívá lesy, by tedy mělo mít PEP lesních pozemků a poněvadž zákon o ochraně zemědělského půdního fondu mu ukládá vést PEP zemědělských pozemků, vedlo by PEP dvojí. Totéž by se týkalo na př. podniků vojenských lesů a statků, Státního statku Sokolov a dalších. Naproti tomu PEP u podniků Státních lesů omezená jen na lesní pozemky by rovněž nespĺnovala představu o dokonalé PEP. Vzhledem k tomu, že součástí PEP u Státních lesů musí být i evidence pozemků v jejich odborné správě, tedy v podstatě evidence za uživatele těchto

^{1/} Zcela v rozporu s předpisy o lesích je označení kódu 52 u kultury 13 s názvem "Dočasná stavba na lesní půdě pro rekreační účely".

pozemků, jeví se nejvhodnějším řešením omezit úpravu pouze na resortní instrukci s tím, že by některé resorty /FMNO, min. školství CSR, min. zemědělství a výživy CSR/ tuto úpravu přiměřeně recipovaly na podmínky svých podřízených organizací.

3. Mapový operát PEP

K mapovému operátu patří kopie mapy pozemkové a další mapy. V poslední době začal Lesprojekt vyhotovovat soutisk mapy pozemkové s lesní mapou obrysovou /tisk zeleně/. Tento soutisk po vykolorování lesů pod odbornou správou /hněď/ poskytuje dokonalý mapový podklad pro venkovní lesnický provoz a umožňuje okamžitou orientaci v otázce lokalizace lesního porostu na lesním pozemku. Zmíněnou integrací parcel dojde pak i k zjednodušení dosud prováděných soutisků. Postupně dojde jistě i k tisku hnědou barvou u lesů pod odbornou správou a odstraní se ruční kolorování.

U mapového operátu PEP včetně jeho údržby nedojde ke zvýšeným požadavkům na orgány geodzie a kartografie ve srovnání s dosavadním stavem.

4. Písenný operát PEP

Základní sestavy PEP 1 až PEP 3 budou zřejmě zcela shodné se sestavami, které jsou pod tímto označením již vyhotovovány pro zemědělské organizace.

Zemědělská sestava PEP 4 - Sestavení pozemků organizace - obsahuje v uspořádání podle čísel bloků údaje sestavy PEP 2 /soupis parcel organizace/, pokud jsou v zemědělské kultuře a součet výměr všech parcel /bloku/. Slučuje tedy v blok i parcely v různých katastrálních územích. Stejná sestava PEP4 pro organizace lesního hospodářství nemá význam, poněvadž funkci bloku prakticky převzala oddělení v lesním hospodářském plánu. Významné je ovšem sestavení pozemků organizace /postačilo by v první etapě pouze pozemků lesních/ podle organizačních jednotek, t.j. lesnický úsek, polesí a lesní závod /lesní hospodářský celek/. Programem vyhotovení této sestavy se zatím nikdo nezabýval. V praxi se na lesních závodech každoročně vyhotovuje ručně, pracně a nepřesně. Význam sestavy je jednak v provázání údajů PEP na údaje lesních hospodářských plánů /vždy celé oddělení patří do jednoho lesnického úseku, polesí atd./ a jednak v oblasti mzdové politiky. Platový řád THP Státních lesů určuje za kritéria pro stanovení základních platů výměru obhospodařované lesní půdy a celkovou rozlohu územního obvodu. Pro ilustraci lze uvést, že se liší základní plat lesního s 1000 ha lesů v územním obvodu poloviny okresu /na př. Louny/ a lesního s 1000 ha lesů v jednom katastrálním území v horách. Rovněž tyto údaje jsou dosud vypočítávány nevěrohodně, praxe je to již několik desítek let trvající a PEP by proto v tomto směru měla pro tyto účely poskytnout spolehlivé a aktualizované údaje.

5. Evidování vlastnických vztahů

Na rozdíl od zemědělství má lesní hospodářství poměrně dlouhou tradici s evidováním vlastnických vztahů k užívaným pozemkům. Podniky Státních lesů sice nestačily průběžně zapsat v pozemkových knihách všechny změny nastalé po roce 1945, knihovaly ale intenzivně i v období let 1950-1964, kdy zápisy nebyly povinné. I v současné době se snaží o maximální zakládání listů vlastnictví a účinně spolupracují s orgány geodezie a kartografie při provádění II. etapy zakládání evidence nemovitostí. MLVH SSR dokonce každoročně i dnes vyhodnocuje postup podniků Státních lesů v tomto směru.

S hlediska předpisů o správě národního majetku /vyhláška č. 156/1973 Sb./ jsou organizace povinny běžně vést evidenci o spravovaném národním majetku. Tato povinnost vystupuje do popředí zejména v případech, kdy samy tento národní majetek neužívají. U podniků Státních lesů jde o případy vytváření ucelených lesních částí s JZD, kdy lesní národní majetek užívá JZD a naopak, případy zemědělských pozemků přenechaných do užívání vlastním pracovníkům, případy osobního užívání /mimo lesních pozemků/ a podobně.

Proto u organizací lesního hospodářství bude třeba trvat na vyhotovování další sestavy PEP 5 s navrhovaným názvem "seznam vlastních pozemků neužívaných LZ". Sestavu je možné vyhotovovat tam, kde je provedeno komplexní zakládání EN a zavedeno jednotné číslování vlastníků a uživatelů. Program podle IČO organizace srovnáním uživatelských a vlastnických vztahů vybere pozemky ve vlastnictví /správě/ organizace ale s evidenčním listem jiného subjektu /vyřadí pozemky, kde je shodný vlastník a uživatel/. Zatím existují úvahy o variantách vyhotovování této sestavy u geodezie nebo zapůjčení magnetických pásek a vyhotovování sestavy ve vlastním závodu výpočetní techniky.

Tam, kde není provedeno komplexní zakládání EN, nebude sestava vyhotovována. Pokud lesní závod zná všechna čísla svých listů vlastnictví, může si sestavu vyhotovit ručně jako pomocnou evidenci výběrem parcel ze sestavy PEP 2.

Cílem této sestavy v budoucnu je provázání na okruh účetní evidence s hlediska každoročních náhrad za užívání pozemků.

V resortu geodezie a kartografie se uvažuje v souvislosti s přechodem na vyšší typ počítače s rozšířením obsahu REN o subregistr doplnkových informací o vlastnictví. Tím by se umožnila i v EN automatizace vlastnických vztahů k nemovitostem a jejím prostřednictvím i výstup sestavy PEP 5.

6. Evidence lesů pod odbornou správou.

Posledním účelovým výstupem z REN by měla být evidence lesů pod odbornou správou. Vyhotovení sestavy PEP 6 - Soupisu lesů pod odbornou správou je zdánlivě jednoduché. Půjde o se-

stavení všech pozemků s druhem kultury 10 všech sektorů s potlačením sektoru 8 a 13 /jedině lesy Státních lesů a Vojenských lesů a statků nepodléhají odborné správě/. K sestavě samozřejmě musí být přiložen jako podklad seznam uživatelů a vlastníků /EN-2/. Sestava by byla doplněna o mezisoučty o výměře lesních pozemků každého uživatele.

Požadavky na tuto sestavu vyplývající z organizačního uspořádání organizací lesního hospodářství, z institutu výjimek ke správě lesního národního majetku a z institutů omezení a výhrady odborné správy lesů vytváří situaci, z níž zatím nebylo nalezeno východisko.

Prvním problémem je určení, do sestavy kterého lesního závodu má být zapsán uživatel, jestliže v katastrálním území se o správu lesů dělí dva lesní závody. Tentýž prvek je již zakryt při vyhotovování sestavy PEP 2, kde ovšem nedělá potíže /bylo provedeno při zakládání JEP, v nastalých změnách se vždy uvádí již užívající lesní závod/. S hlediska REN by nemělo jít o problém; v subregistru uživatelů a vlastníků B existuje údaj "poznámka k sektoru" již se na př. pomocí kódu u sektoru 17 rozlišuje příslušnost členů JZD k různým JZD v téže obci. Jde tedy pouze o otázku vstupních dat. V dělených kat.územích vyhotoví ten lesní závod, který má menší výměru lesů pod odbornou zprávou soupis těchto lesů a to podle soutisku pozemkové mapy, kde již jsou lesy v jeho odborné správě až po hranici lesního hospodářského celku podchyceny a hnědě vykolorovány.

Druhým problémem je částečné vyloučení těch uživatelů lesů, kteří spravují lesní národní majetek na základě výjimky podle § 11 zákona o lesích, resp. jimž byl omezen rozsah odborné správy lesů podle § 13 zákona č.96/1977 Sb., nebo u nichž došlo k výhradě výkonu odborné správy lesů se strany MLVH ČSR. Obvody lesů těchto uživatelů tvoří samostatné lesní hospodářské celky a odbornou správu vykonává podnikové ředitelství Státních lesů, nikoliv tedy příslušný lesní závod. Jde tedy o to, při vyhotovení sestavy PEP 6 potlačit kromě sektorů 8 a 13 i sektory další, resp. údaje o jejich lesích použít až pro sumarizaci za podnik a republiku. Požadavek na samostatné číselné označení těchto uživatelů jako sektorů je při snaze o racionalizaci v evidenci nemovitostí zřejmě nereálný. Přesto pro přehlednost se uvádí návrh:

- 6 Kancelář presidenta republiky - Lesní správa Lány výhrada odborné správy se strany MLVH ČSR, v roce 1965 existovala jako sektor 12, dnes ze sektorových přehledů je v sektoru 15 evidováno na okrese Kladno 2251 ha a na okrese Rakovník 3450 ha spolu s dalšími uživateli tohoto sektoru
- 10 Správa těžkého strojírenství - Zbrojovka Vsetín a další 2 celky na Slovensku
- 11 dosud Státní statek hl.m.Prahy, přidat Sady, lesy a zahrádnictví hl.m.Prahy

- 14 Lesní hospodářství měst /K.Vary, M.Lázně, Fr.Lázně, Brno/
a ev.Praha
- 23 Školní lesní podniky vys. škol - Kostelec n.Č. lesy a Křtiny
- 5 Školní polesí les.tech. škol Hranice, Písek a Trutnov
- 9 Správa hornictví-HDES, Statky a lesy Sokolov
- 31 Státní statek Sokolov - lesy patřící dříve Sdruženým
zemědělským a lesním závodům Lázně Kynžvart, které v r.
1965 měly samostatné číslo sektoru 10.

Ani s pomocí sektorů však nelze vystačit na př. u sektorů 5, 9 a 23. U sektoru 9 na př. je i 25 ha lesů v okrese Karvinná, 1 ha v okrese Hradec Králové a 14 ha v okrese Trutnov, které nepochybně nepatří do lesního hospodářského celku v Sokolově, takže v těchto lesích je vykonávána neomezená odborná správa příslušnými lesními závody. Program tedy bude muset pracovat s IČO. Poslední komplikující situací je okolnost, že v obvodu lesního hospodářského celku vojenských lesů nebo shora uvedených uživatelů lesů s omezeným rozsahem odborné správy lesů existují ještě soukromí uživatelé lesů a JZD, u nichž MLVH ČSR svěřilo podle § 12 zák. č. 96/1977 Sb. výkon odborné správy lesů uživatelům těchto lesních hospodářských celků. Rovněž tyto drobné lesy tedy nemohou přijít do sestavy PEP 6 lesního závodu.

Pokud se tedy podaří vyhotovovat sestavu PEP 6 pro lesní závody naznačeným způsobem, jsou otázky evidence LHC vojenských lesů a lesů uživatelů s omezenou odbornou správou včetně případné jim svěřené odborné správy věcí podniků Státních lesů a Lesprojektu při provádění sumarizací. Předpokládá se, že podniky Státních lesů by si od uvedených uživatelů LHC vyžadovaly jedno vyhotovení jejich vlastní PEP.

Soupis lesů v odborné správě je každoročním podkladem pro vyměřování příspěvků za odbornou správu lesů, má tedy opět vazbu na účetní evidenci.

7. Pomocné evidence .

Jako pomocné evidence se povedou

- a/ Seznam pozemků dočasně vyňatých z lesního půdního fondu. Tato evidence by měla být srovnatelná s podobnou pomocnou evidencí vedenou středisky geodzie, jimž podle § 33 odst. 6 zák. č. 96/1977 Sb. zasílána rozhodnutí o těchto dočasných vynětích.
- b/ Seznam zemědělských pozemků dočasně užívaných jinými subjekty. O těchto pozemcích byla již zmínka u sestavy PEP 5. Podle dosud existující dohody s ČUGK jsou tyto pozemky vedeny na ev. listu lesního závodu, který každoročně oznamuje údaje místním národním výborům pro vyměření zemědělské daně jednotlivým uživatelům. Údaj je v příloze B9 Statistické

ročenky o půdním fondu v ČSSR poznamenán pod čarou k údaji o výměře zemědělské půdy užívané podniky Státních lesů. Okresní finanční správa v Hradci Králové však za rok 1982 vyměřila zemědělskou daň za celou výměru zemědělské půdy, která je podle evidence nemovitostí užívána Východočeskými státními lesy. Došlo tedy k dvojímu zaplacení zemědělské daně z týchž pozemků. Za tohoto stavu nezbude podnikům Státních lesů jiné řešení, než požadovat založení ev. listů pro jednotlivé skutečné uživatele. Odpovídalo by to dnes i skutečnému charakteru těchto užívacích vztahů, které jsou ustáleny. Někdy jde o užívání téhož pozemku pracovníkem po celou dobu celoživotní pracovní činnosti /služby/ na jednom místě. Dnes se již nevyskytují případy z minula, kdy byly každoročně jednotlivým pracovníkům vykolíkovány určité díly anebo jednomu pracovníkovi umožněna sklizeň sena a druhému sklizeň otavy. Pro toto řešení svědčí i úprava provedená resortem zemědělství /pokyn ministrů zemědělství a výživy k zajištění ochrany a využívání zemědělského půdního fondu v socialistických zemědělských organizacích - Věstník MZVŽ ČSR 1981 poř. č. 45/, podle níž přenechání nevhodných pozemků do dočasného užívání se zapisuje do evidence nemovitostí.

- c/ Seznam rekreačních chat a rekreačních objektů na lesní půdě. Evidence se vede na zvláštních kartách, jejichž vzor je uveden ve Věstníku MLVH ČSR 1981 částce 14.
- d/ Seznam pozemků s omezeným využitím pro plnění funkcí lesů. Podkladem jsou rozhodnutí orgánů státní správy lesního hospodářství vydaná podle § 4 zákona o lesích. Orgánům geodzie tato rozhodnutí zatím zasílána nejsou.
- e/ Seznam hospodářských smluv o užívání lesních pozemků k účelům obrany státu. Jde skutečně o seznam smluv, bez jakéhokoliv údaje o lokalizaci. Smlouvy samy netvoří součást podnikové evidence pozemků /nejsou zařazovány do sbírky listin/.
- f/ Poslední pomocnou evidenci musí tvořit seznam probíhajících změn, t. j. ručně vedený protokol, v němž se sleduje projednávání každé změny od prvního podnětu až do nabytí její platnosti, do jejího ohlášení SG a do provedení změna v EN.

8. Sumarizační výkazy PEP

Sumarizační výkazy požadované dosavadními pokyny pro pozemkovou evidenci na lesních závodech je neúčelné dále vyhotovovat. Pokud se podaří vyřešit vyhotovování sestav PEP 3, PEP 4 a PEP 6 za lesní závody a ostatní uživatele lesních hospodářských celků, bude možno v návaznosti na sestavování sektorových přehledů vyhotovit sumáře podnikových evidencí pozemků Státních lesů a sumář za ČSR. Sumarizační výkazy by pravděpodobně vyhotovoval Lesprojekt na základě dohody s orgány geodzie a kartografie a od podniků Státních lesů by požadoval úhradu poměrné části vynaložených nákladů.

Představa o sumarizačních výkazech je následující:

- a/ sumarizační výkaz za závod - vodorovně druhy kultur, součet lesy pod odbornou správou, katastrální rozloha-svisle les-

- nické okrsky a polesí s mezisoučty za polesí a okresy /kraje/,
- b/ sumarizační výkaz za podnik-vodorovně druhy kultur, součet, odborná správa lesů, kat.rozloha - svíslé polesí a závody s mezisoučty za závody a okresy /kraje/ a s přidáním lesů pod odbornou správou s vlastními les.hosp. celky,
- c/ sumarizační výkaz za ČSR - vodorovně druhy kultur, součet, lesy pod odbornou správou, svíslé závody, lesy pod odbornou správou s vlastními les.hosp. celky a vojenské lesy s mezisoučty za podniky, kraje a vojenské lesy /celý trust/.

Automatizovaná evidence by měla vybavit potřebnými přehledy také orgány státní správy lesního hospodářství /ONV a KNV/. Ty vedly kdysi ručně přehled o lesním půdním fondu s přírůstků a úbytků během roku. Až na řídké případy se však jejich evidence nikdy nesrovnala k 1.lednu následujícího roku s údaji evidence nemovitostí. Pro praktickou potřebu na úrovni ONV /OVLHZ/ postačí, bude-li mít k dispozici ÚHDP okresu /EN-11-1-ÚHDP/ a shora uvedené sumarizační výkazy všech závodů, které mají lesy v jeho územním obvodu. Na úrovni kraje postačí ÚHDP kraje po okresech /EN 11-2-ÚHDP/ a sumarizační výkazy všech podniků, které mají lesy v jeho obvodu; předpokládá se, že KNV také obdrží sumarizační výkaz za ČSR.

Pro kontrolu provedených změn v evidenci lesního půdního fondu za uplynulý rok a srovnání s vydanými rozhodnutími, které si ONV zapisuje v předepsané evidenci správních rozhodnutí, bude třeba ONV poskytnout další výstup z EN. Na ONV nelze požadovat aby si srovnání prováděl s pomocí staré a nové sestavy ÚHDP po katastrálních územích a obcích. Pro tyto účely je možno plně využít sestavu EN 13 - Rozbor změn v půdním fondu /správně by měl znít "...půdních fondech"/, který obsahuje úplné číslo KÚ a parcely, dosavadní a novou výměru parcely, dosavadní a nový druh kultury, charakteristiku pozemku a položku výkazu změn.

Naznačené představy o podnikové evidenci pozemků u Státních lesů ukazují možnosti budoucí integrace automatizovaného systému evidence nemovitostí s informačním systémem lesního hospodářství, v němž zatím PEP z hlediska programu automatizace zůstává neřešena a nepropojena s jednotlivými jeho subsystémy. Předpokládá se, že do konce roku 1985 by měl být vypracován, projednán a schválen projekt PEP závodem výpočetní techniky Brno, který je organizačně začleněn do podniku Státní lesy, podnik technického rozvoje Olomouc. Tento projekt by podrobně určil způsob přejímání výstupů z EN a jejich doplňování či úpravy ve vlastních výpočetních střediscích; projekt by samozřejmě řešil i otázky ekonomické a organizační. Případné práce komplexních racionalizačních brigád, které by ještě vznikly, bude třeba přidělit jen řešení dílčích otázek a to již ve shodě s postupem prací na uvedeném projektu. Postup je také závislý na postupu automatizace v resortu geodézie a kartografie.

Doc. Ing. Juraj Š o l c, CSc.

VYUŽITIE NOVEJ MERAČSKEJ TECHNIKY

Rýchly vývoj geodetických prístrojov pokračuje aj v tomto období. Boli sme toho svedkami aj na výstave geodetických prístrojov v Sófii, v súvislosti s usporiadaním kongresu FIG. Prítom treba konštatovať, že pri zbere údajov v teréne prístroje sa vyvíjajú rýchlejšie ako metódy merania.

V ďalšom by som Vás chcel zoznámiť s

- najnovším stavom vývoja elektronických prístrojov,
- novými elektronickými tachymetrami Carl Zeiss Jena
- vhodnými mapovacími metódami.

1. Najnovšie prístroje

U najnovších prístrojov /elektronických/ možno nasledovné konštatovať, že

- vzniká čoraz viac elektronických teodolitov,
- nasadzovacie elektronické diaľkomery /NED/ sa stále hmotne a rozmerovo znižujú a programovo obohacujú,
- elektronické tachymetre /ET/ a najmä registračné elektronické tachymetre /RET/ vyžadujú budovanie celého systému zberu a prenosu údajov.

Nové elektronické tachymetre sú prakticky elektronické teodolity vystrojené elektronickým diaľkomerom. Také sú napr. Wild T 2000 alebo Kern E 2, ktoré zabezpečujú :

- presnosť merania uhlov na 0,5" alebo 1" s vylúčením chyby z delenia kruhu systémom dynamického snímania. To znamená, že pri jednom odčítaní údajov, sú brané do úvahy všetky delenia kruhu,
- vplyv chyby vertikálnej osi sa odstráni elektronickými libelami a nameraný výsledok je už opravený o chybu vertik. osi. To znamená, že možno presnejšie merať uhly pri strmých zámerách. Horizontovať sa dajú tieto prístroje s presnosťou 1" a možno sledovať ako sa mení meraná hodnota pri zapnutí;
- chyba kolimačná sa vylúči výpočtom. Najprv treba kolimačnú chybu zistiť a potom počítač chybu berie do úvahy. Chybu ho-

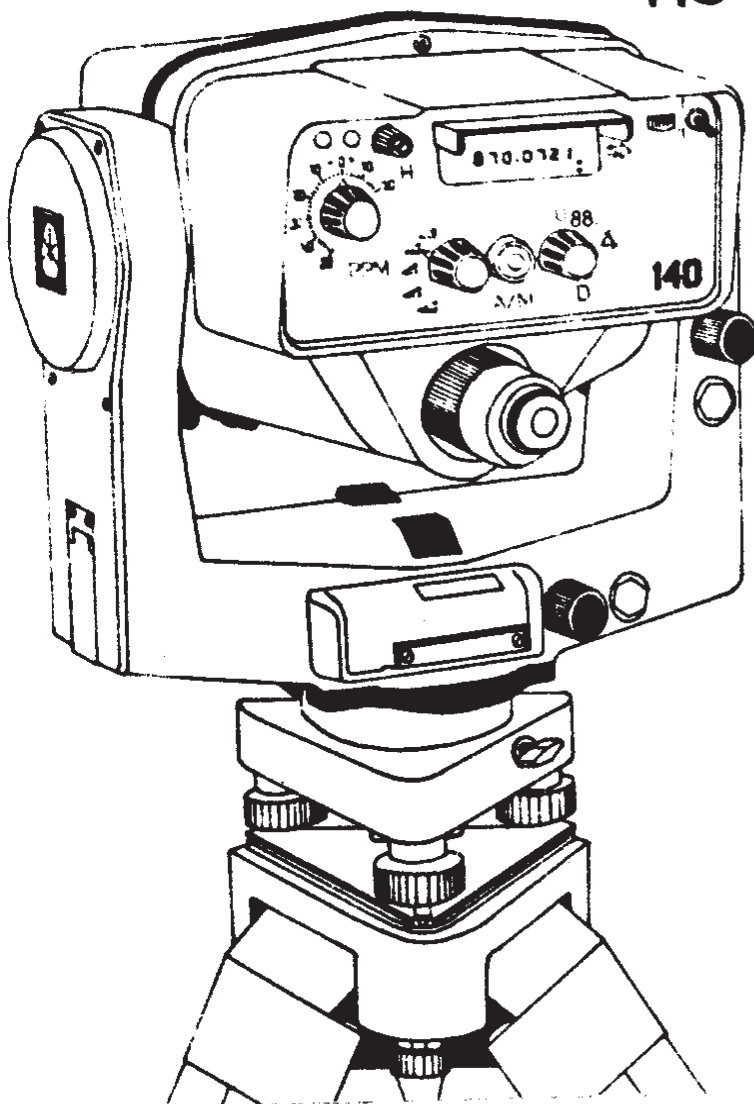
zontálnej osi moderné prístroje nemajú mať;

- indexová chyba sa objaví na displeji a automaticky sa vylúči z merania zenitových uhlov.

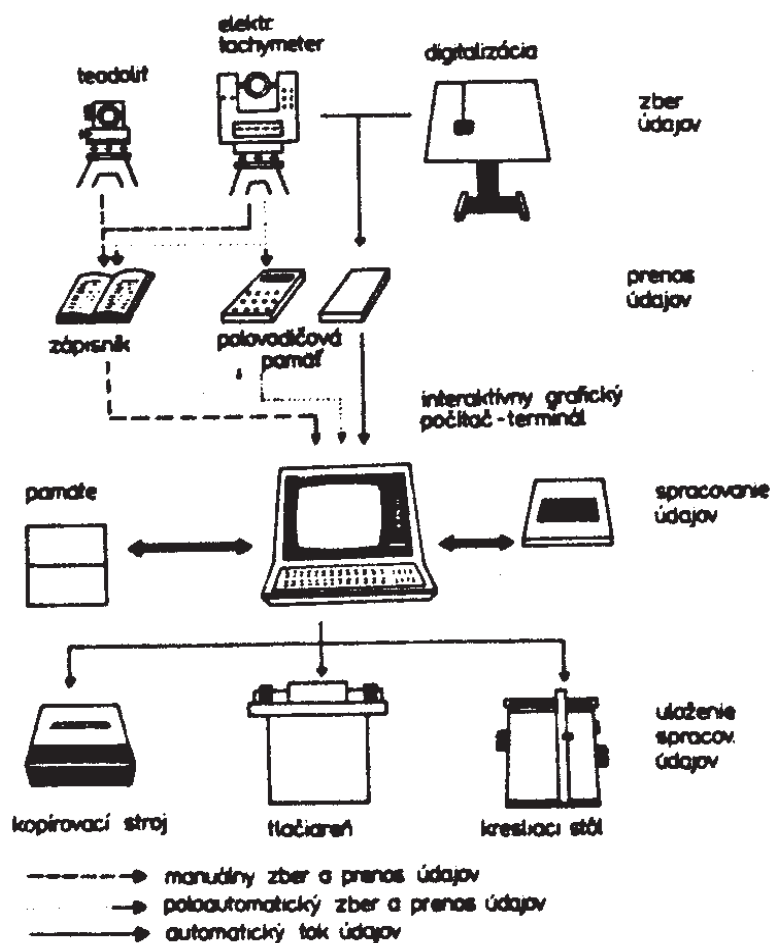
Nasadzovacie elektronické dialkomery /NED/ najnovšieho typu sa ďalej vyvíjali, zmenšovali a obohacovali čo do softwaru. Okrem mnohých iných uvedme nový NED Wildom Distomat Di 20, Kernov DM 102 s presnosťami $m_s = 3 \text{ mm} + 1 \text{ mm/km}$. Pozornosť si zasluhuje NED Sokkisha Red 2, ktorý sa u nás nakúpi vo väčšom počte. Celá hmotnosť NED s batériou je 2 kg, bez batérie 0,8 kg. Jedným hranolom meria do 2000 m a po vložení hodnoty zenitového uhla dostaneme vodorovnú dĺžku po cieľný bod, prevýšenie a súradnice bodu. Presnosť merania dĺžky je $5 \text{ mm} + 5 \text{ mm/km}$. Je to pomerne lacný prístroj, jeho cena je okolo 9000 DM.

Mnohé elektronické tachymetre /ET/ už nemajú klasické delené kruhy, ale vysokonapäťové malé plošky ich nahrádzajú. Takéto prístroje sú napr. Geodimeter 140 /obr.1/ a mnohé prístroje fy Kauffer Esser a iné. Ďalším zlepšením u ET je, že v displeji vidíme a môžeme kontrolovať celý priebeh merania. Ak potrebujeme nejaký údaj vkladať, tak sa to pýta otázkou v displeji. Ďalej treba konštatovať, že každý výrobca geodetických prístrojov vyvíja vlastný systém zberu a prenosu údajov, napr. Kern-Sicord, Wild-Geomap, systém Optonu je znázornený na obr. 2 a systém Zeiss Jena je uvedený na obr. 3.

140



Obr. 1



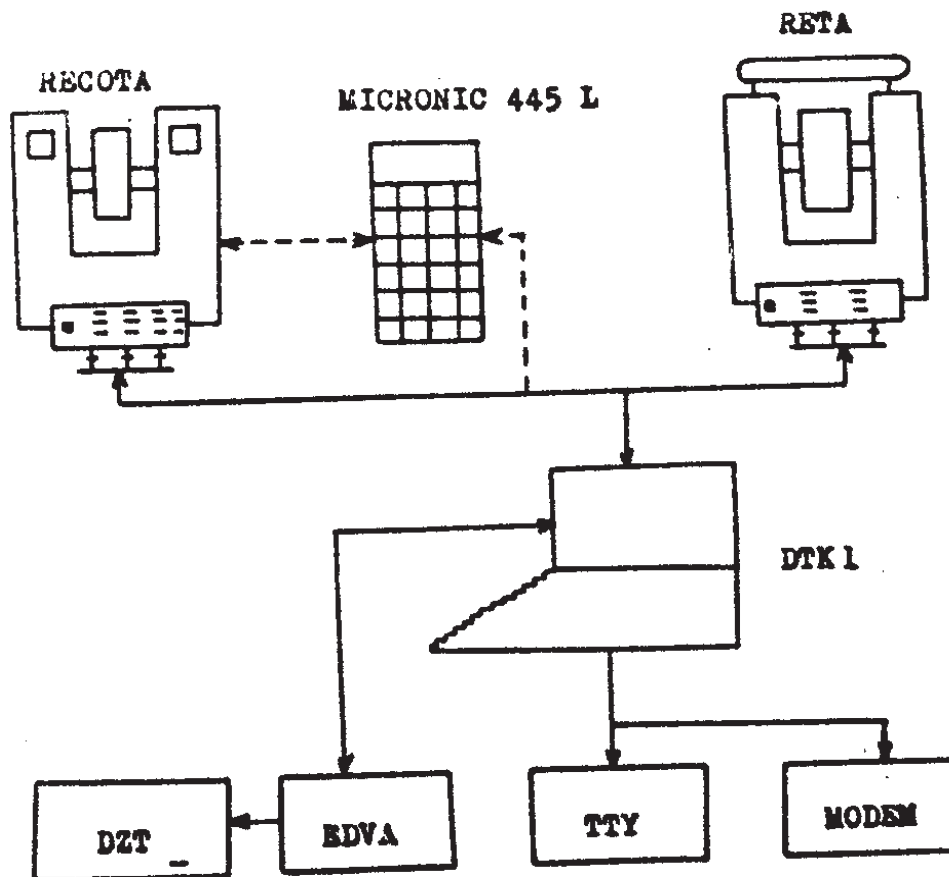
Obr. 2

2. Recota a Reta

Recota /obr.4/ je špičkovým RET vo svetovom meradle a na ňu sa vzťahujú vlastnosti už uvedených elektronických teodolitov. Do pracovnej pamäte registračného zariadenia možno automaticky uložiť údaje z 500 meraní. Toto registračné zariadenie vyvinuli priamo v Zeissových závodoch.

Narastanie hodnôt vodorovného smeru možno prepojiť aj na ľavosmerné. Možno vyvolať strednú chybu meranej veličiny. Je možno plynulé meranie vodorovných smerov, dĺžok a prevýšení tzv. tracking.

Pri vytyčovaní podrobného bodu na displeji čítame o koľko treba zámeru predĺžiť /skrátit/ a o akú hodnotu máme ísť na pravo /na ľavo/ od zámeru, aby sme dostali polohu vytyčovaného bodu. Recotou možno merať voľné alebo prechodné stanoviská. Vložíme súradnice pevných bodov do pamäte prístroja, na ktoré budeme cieľiť. Vypočítame ich vzdialenosť - zo súradníc. Potom

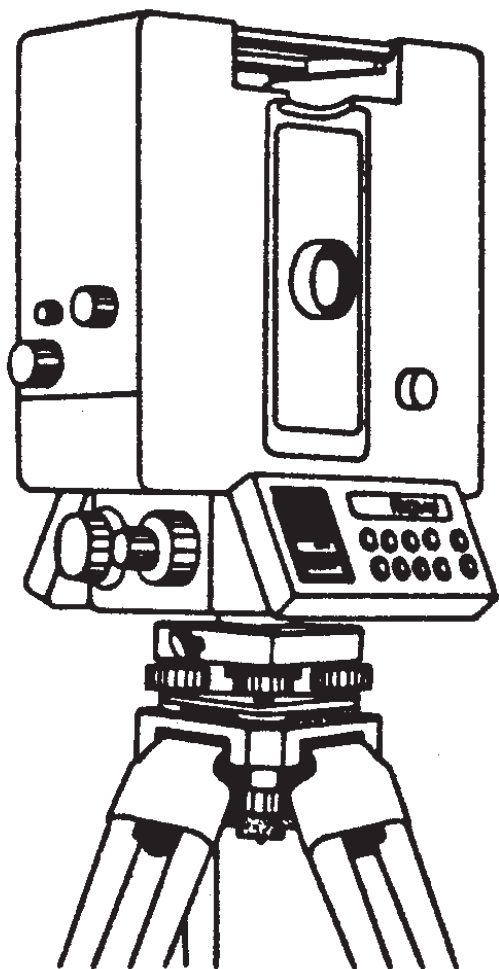


Obr. 3

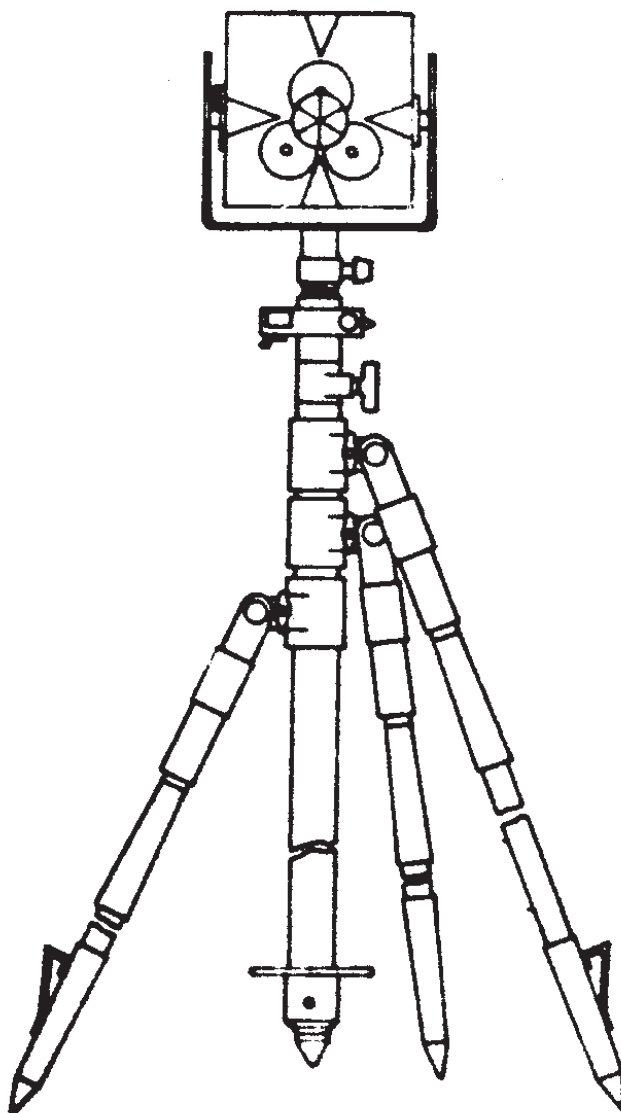
zamierime na pevné body odmeriame dĺžku na ne a uhol medzi nimi. Z meraní môžeme vypočítať súradnice stanoviska. Predom však vypočítame dĺžku medzi pevnými bodmi a porovnáme ich so dĺžky vypočítanej zo súradníc. Porovnanie oboch dĺžok dáva kontrolu o správnosti pevných bodov.

Hmotnosť Recoty je 12 kg a dosah jedným hranolom je 1000 m, troma hranolmi /obr.5/ za výhodných atmosférických podmianok je 1500 m. Stredná chyba meranej dĺžky je $5 \text{ mm} + 2 \text{ mm/km}$. Stredná chyba meraného uhla vo dvoch polohách ďalekohľadu je $3''$. Doba meranej dĺžky je 9 s. Vlnová dĺžka nošej vlny je 860 nm. Modulovaný svetelný lúč má rozchod na 1 km $0,5 \text{ m}^2$. Rozsah stabilizátora výškového kruhu je $3''$ a stredná chyba nastavenia je $3''$. Rozsah funkcie elektronickej libely na vylúčenie chyby vertikálnej osi je $3''$ a presnosť snímania je $1''$. Presné horizontovanie prístroja je možné okrem klasickej metódy aj elektronicou libelou. Odrazové hranoly sa stavajú na špeciálne statívy. Odporúča sa nemerať s malým počtom hranolov ak príjem je na hranici citlivosti signálu. Treba použiť viac hranolov, a to platí aj obrátene :

3 hranoly pri	$s < 100 \text{ m}$
7 hranolov pri	$s < 200 \text{ m}$
21 hranolov pri	$s < 400 \text{ m}$



Obr. 4

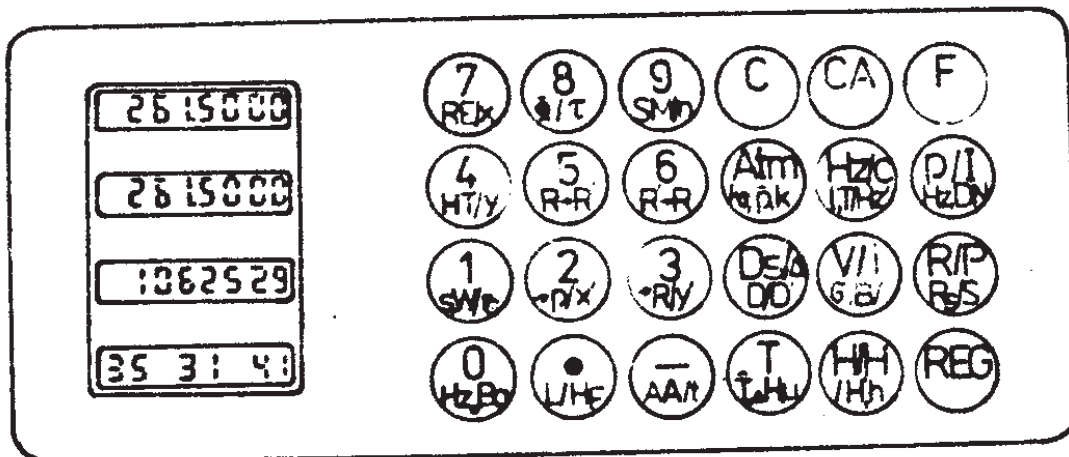


Obr. 5

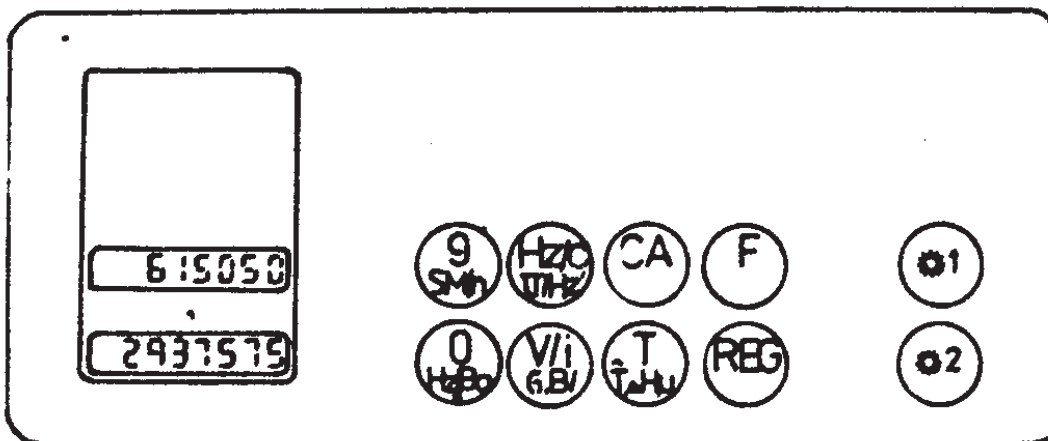
Klávesnica v I. polohe ďalekohľadu má 24 klávesov a 4 obrazovky resp. displeje s osem miestnymi číslicami z tekutých kryštálov /obr. 6/. Klávesnica v II. polohe ďalekohľadu má len 10 klávesov a dva displeje /obr. 7/.

Klávesnica v I. polohe ďalekohľadu má desať číslicových tlačítok klávesov, kláves pre desatinnú bodku, označenie mínusu /všetko v zelenej farbe/. Ďalších 5 klávesov pre merania má žltú farbu :

- | | | |
|----------------|---|---------------------------|
| Ds | - | šikmá dĺžka |
| H _z | - | vodorovný uhol |
| V | - | výškový uhol |
| T | - | plynulé meranie tracking |
| H | - | výška |
| Atm | - | atmosf.korekcia /zelená/. |



Obr. 6



Obr.7

V ďalšom poznáme tri červené klávesy :

- C - clear, vymazanie
- F - funkcia
- Reg - registrácia.

Ďalej máme tri modré klávesy :

- CA - vyvolať, call
- p - polárne súradnice
- RF - pravoúhle súradnice.

Doteraz boli vymenované len symboly prvej funkcie každej klávesnice. Funkcie druhého a tretieho významu sú umiestnené pod šikmou čiarou alebo menšími písmenami. Funkcie druhého významu, ktoré sú pod šikmou čiarou znamenajú symboly údajov, ktoré treba vkladať do mikropočítača. Tieto sú :

- c - hodnota polovice kolimačnej chyby
- i - oprava indexovej chyby
- A - oprava súčtovej chyby
- Hs - výška stanovišta prístroja
- I - dodatková informácia
- P - cieľový bod.

Tieto symboly sa vkladajú bez stlačenia funkčného klávesu /F/. Pri vykonávaní ďalších úloh, po stlačení príslušného klávesu treba stlačiť kláves /F/ jedenkrát alebo viackrát, kým sa vykoná rozkaz. Tieto symboly sú pre meranie, výpočet alebo vkladanie údajov a majú tento význam :

- x, y - pravouhlé súradnice
- x', y' - pravouhlé súradnice
- τ - doba merania dĺžky
- n/s/ - meranie smerov v skupinách
- Hz₀ - vloženie hodnoty základného vodorovného smeru
- Hf - výška pevného bodu na výpočet výšky vodorovnej osi prístroja
- t - výška hranola - reflektora
- γ - teplota 0°C pri atmosferickej korekcii
- P - tlak vzduchu v kPa pre atmosf. korekciu
- k - refrakčný koeficient
- Hz' - daný vodorovný smer pre vytyčovanie
- D - daná vodorovná dĺžka pre vytyčovanie
- H' - daná výška vytyčovaného bodu
- h - výška prístroja vložená a meraná mechanicky
- N - volne zvolené číslo
- s - číslo stanoviska
- Hz - vložená hodnota vodorovného smeru alebo prebraného z displeja
- D - meranie vodorovnej dĺžky, vloženie alebo prebranie z obrazovky - displeja
- RE - pretínanie nazad
- ϕ - negatívny orientačný smer
- SM - meranie uhlov v skupinách
- HT - Helmertova transformácia
- $R \rightarrow R'$ - prevod z pravouh. súradníc x, y na x', y'
- $R' \rightarrow R$ - prevod z pravouhlých súradníc x', y' na x, y
- s - omerná miera
- w - nepriamo meraná dĺžka /používaná v športe/
- $\rightarrow p$ - prevod z pravouhlých súradníc na polárne súradnice
- $\rightarrow R$ - prevod z polárnych súradníc na pravouhle súradnice
- L - výška prístroja
- AA - justovanie zámernej osi
- \cup - ľavosmerné narastanie vodorovných uhlov
- T - plynulé meranie, tracking pre Ds, Hz a V
- δ - vyvolanie strednej chyby meranej dĺžky a uhlov
- u - plynulé meranie chyby vertikálnej osi pomocou elektronickej libely
- Rs - preberanie x, y z Helmertovej transformácie ako súradnice stanoviska prístroja.

Zabudovaný mikroprocesor riadi celý priebeh merania, výpočtov, uvažuje príslušné konštanty, atmosférickú korekciu, zakrivenie Zeme a iné.

Nastavenie nulovej hodnoty na vodorovnom delenom kruhu možno vykonať

- priamo, posunom deleného kruhu, reiteráciou,
- nepriamo, vložení príslušného údajja cez klávesnicu a nastavi sa údaj na displeji.

V druhej polohe ďalekohľadu nepopisujeme klávesnicu, lebo označenie funkcií sme vysvetlili pri I. polohe ďalekohľadu.

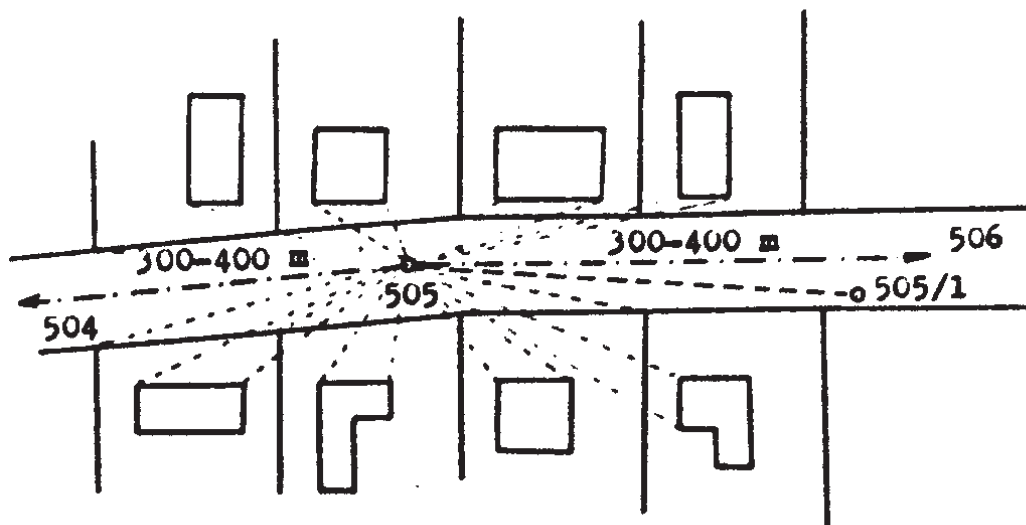
Zeiss Reta je nový elektronický tachymeter s registráciou, ktorý nemá ovšem toľko zabudovaných programov ako Recota. Je určený na bežné meračské a mapovacie práce a nie pre práce v inžinierskej geodézii. Presnosť merania dĺžky je $5 \text{ mm} + 2 \text{ mm/km}$. Dosah merania hranolmi má taký istý ako Recota. Má elektronické snímanie kódového kruhu, teda je elektronický teodolit a tvarom je taký istý ako Recota. Registračné zariadenie bolo vyvinuté v Zeissových závodoch v Jene. Cenove je asi o 40 % lacnejšia ako Recota a čo do hmotnosti má 11 kg. Výška horizontálnej osi je u oboch prístrojov rovnako vysoko. U Rety možno použiť aj plynulé meranie tzv. tracking. Presnosť merania uhla v dvoch polohách ďalekohľadu je $10''$.

3. Nové metódy podrobného mapovania

V súvislosti s nasadením RET alebo ET do mapovacích prác je potrebné vyvinúť nové mapovacie postupy, odpovedajúce novému prístrojovému vybaveniu.

Jedným z najdôležitejších princípov nového spôsobu mapovania je súčasné zameranie polohy bodov PBP a podrobných bodov prístupných zo stanoviska. Nové metódy mapovania možno zhrnúť nasledovne :

- miestne šetrenie sa musí vykonať v takej miere, ako doteraz,
- musíme vykonať starostlivejšiu prípravu technického projektu podľa danej situácie a použitých prístrojov,
- je potrebné poznať časovú návaznosť prác, čiže je potrebné vyhotoviť časový harmonogram podrobného mapovania, pre zabezpečenie plynulého postupu prác s ET a bez neho,
- rekognoskácia terénu a rozvrhnutie siete bodov PBP musí byť vyhotovená podstatne kvalitnejšie a podrobnejšie spolu s príslušnou stabilizáciou bodov,
- treba zabezpečiť, aby na každom bode - stanovisku bol ET postavený len jedenkrát,



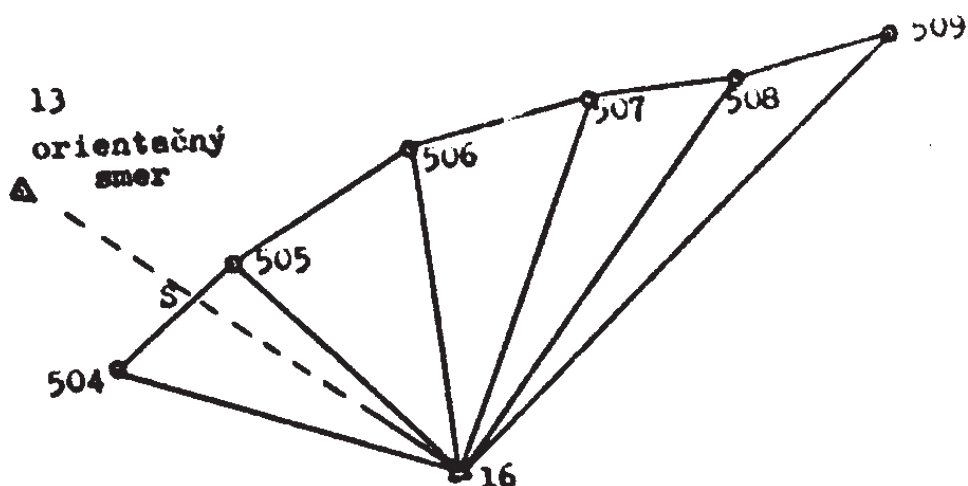
Obr. 8

- podrobné body viditeľné zo stanoviska prístroja umiestneného na ceste alebo ulici, sú polárne zamerané ET s presnosťou skoro ako body PPBP /obr. 8/;
- ďalšie podrobné body napr. vo dvoroch, sa zamerajú buď metódou polárnou, použitím diagramového alebo nitkového diaľkomera, metódou pravouhlých súradníc, metódou omerných mier alebo inou vhodnou metódou;
- zámery nie je vhodné voliť dlhšie ako 200 m, lebo také dĺžky je ťažko vynášať, nevidíme dobre polohopis, dohovor je zložitejší;
- pri meraní netreba merať kontrolné omerné, určí ich sám ET a urýchlí sa tým podrobné mapovanie bodov fasád asi o 30 - 40 %;
- jednoznačne identifikované podrobné body určené ET možno v ďalšom použiť ako stanovisko prístroja, lebo ich presnosť je skoro rovnaká PPBP;

3.1 Metódy určenia bodov PPBP

Pri podrobnom mapovaní je potrebné predom uvažovať v projekte o spôsobe zamerania PPBP, ktoré sa môže vykonať súčasne s podrobným meraním nasledovnými metódami :

- pomocou rajonovania
- prechodnými stanoviskami
- polygonizáciou.



Obr. 9

V ďalšom stručne pohovoríme o týchto metódach súčasného určenia bodov PPBP a podrobných bodov.

Metóda rajonovania /obr. 9/ je už dávno známa metóda určovania súradníc bodov. Stúpila na význam od zavedenia ET do praxe. Ak známe v blízkosti zameriavaného územia prvý bod, potom je to jedna z najvýhodnejších, najpresnejších metód určenia polohy stanovísk. Prístroj bude postavený na pevnom bode a pomocník prejde postupne s hranolmi na jednotlivé stanoviská a ich súradnice sa určia rajonovaním. Ak máme k dispozícii ET typu Recota, tak môžeme dostať hneď aj dĺžky medzi jednotlivými bodmi - stanoviskami. Samozrejme pri podrobnom meraní treba sa ešte postaviť na príslušné stanoviská. Výhodou rajonovania je, že body PPBP môžeme umiestniť tam, kde je to najvýhodnejšie, čo pri polygonizácii nie je vždy možné. Body určené rajónmi treba prekontrolovať, najlepšie opakovaným rajonovaním z pomocného rajónu. U polygonových bodov určených rajonovaním dĺžky strán sú dodatočnou kontrolou merania, omerné miery určované súčasne s určením polohy bodov. Teraz máme už dva typy omerných mierok, vypočítaných ET alebo priamo meraných.

Metóda prechodného stanoviska znamená, že pri určení polohy stanoviska prístroja musíme vidieť dva pevné body. Do prístroja resp. pamäte ET vložíme súradnice týchto pevných bodov. Zamerania uhol medzi dvoma smermi na pevné body a tak isto zmeriame dĺžky elektronicky na uvedené pevné body. Malý zabudovaný minipočítač vypočíta potom dĺžku

- medzi dvoma pevnými bodmi z merania /cosinusovou vetou/,
- medzi dvoma pevnými bodmi z ich súradníc.

Obe dĺžky sa majú rovnať - zhodovať v daných medziach. Takto geodet môže skontrolovať presnosť pripojených bodov, určiť mieru akú ešte dovoľí, aby sa obe dĺžky líšili. Potom sa automaticky vypočítajú súradnice stanoviska prístroja pretransformovaním meraných veličín do celoštátnej súradnicovej sústavy. Toto je schopné vykonať napr. aj Zeissova Recota a iné prístroje. Aby sa metódou prechodného stanoviska dalo merať aj ET BOT 2000 je možné zakúpiť špeciálny, pre tento účel vyhotovený malý stolný počítač fy. Robotron /NDR/ PKR 1002, ktorý umožní vykonať

- priamo určovať súradnice podrobných bodov,
- merať pomocou prechodného stanoviska,
- určiť súradnice bodu pretínaním nazad /len pre vyhľadanie strateného bodu/.

Pri použití malého počítača PKR 1003 fy Robotron sa výsledky registrujú a objavajú sa v digitálnej forme.

Potom sa môže vykonať podrobné mapovanie. Nemožno povedať, že táto metóda je presnejšia a rýchlejšia ako metóda rajonovania, z dôvodov, že pomocník musí stať hranolkom na pevných bodoch. Jej veľkou výhodou je možnosť kontroly presnosti pripojovacích bodov, čo doteraz žiadna metóda nemohla vykonať, tak rýchle a jednoducho.

Metóda polygonometrie /obr. 8/ sa zakladá na budovaní polygónových ťahov, ako bodov PPBP. Metóda je vcelku známa a nie je potrebné je podrobne popisovať. Dĺžky strán majú mať aspoň 200 - 300 m. Ak treba postaviť prístroj aj medzi dva polygónové body, tak sa tento bod určí ako rajón. Čím menej vrcholových uhlov je v polygónovom ťahu, tým je poloha bodov presnejšia.

Metóda polygonometrie je najmenej presná metóda určenia polohy bodov PPBP, pretože polygónový ťah je veľmi nevýhodný z hľadiska zákona o prenášaní chýb. Zvlášť treba pripomenúť chybu z orientácie začiatočného a koncového bodu ťahu, ktorá môže znehodnotiť presnosť polohy bodov, hoci uhly a dĺžky boli veľmi presne merané. Ak chceme určiť chybu z orientácie polygónového ťahu tak vypočítajme súradnice polygónových bodov ako obostranne orientovaného a pripojeného ťahu a ako votknutého ťahu, ktorý nemá orientáciu.

Na záver mi dovoľte, aby som Vám oznámil, že uvedené nové postupy pri mapovaní sú mojím modelom, ktorý treba ešte praxou overiť a doplniť. Chcel som Vás len oboznámiť s možnosťou urýchlenia mapovacích prác.

Ing. Václav Š a n d a

Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický
Láibý

MODERNÍ ELEKTROOPTICKÉ TACHYMETRY RECOTA A IETA DO UŽÍVÁNÍ NA STŘEDISCÍCH GEODÉZIE

1. Dosavadní vývoj

Není tomu ani deset let, co se na SG začaly využívat první elektronické dálkoměry. Tyto dálkoměry byly užívány pouze pro speciální práce a jejich nasazení bylo plánováno podnikem centrálně. Tyto dálkoměry nebyly nasazovány do oblastí prací, v nichž je těžiště prací SG. Postupem doby se začaly jednotlivé podniky vybavovat dálkoměry tak, že bylo možno vyčlenit pro dvě až čtyři střediska dálkoměr, který postupně pracoval na jednotlivých střediscích podle předem vypracovaného harmonogramu. Toto období charakterizuje na SG typ nasazovacího dálkoměru AGA 12 spolu s prvními přístroji EOT 2000. Postupem doby, jak se jednotlivé podniky dovybavovaly dálkoměry převážně typu ECT 2000, byly tyto dávány již přímo jednotlivým SG do užívání.

V současné době, kdy resort ČUGK má cca 110 kusů dálkoměrů v převážné míře typu EOT 2000, AGA 12 atd., je rozdělení jednotlivých typů v podnicích uvedeno v tabulce č. 1. V současnosti není středisko, které by běžně nepoužívalo, pokud přímo nevlastnilo, elektronický dálkoměr /cca 30 SG má vlastní dálkoměr a dalších cca 20 dálkoměrů je ve společném užívání dvou až čtyřech SG/. Přesto nelze říci, že potřeba resortu je plně sanována těmito přístroji a v této oblasti bude nutno dále pracovat.

S ohledem na rozvoj techniky a růst požadavků na geodetické práce pro národní hospodářství a s ohledem na skutečnost, že postupně musí dojít k obnově parku dálkoměrů, se jeví potěšitelný vývoj přístrojů firmy VEB Carl Zeiss Jena, neboť se jedná o přístroje, které mohou nejen nahradit stávající park, ale současně zvýšit technickou úroveň a tím přinést novou kvalitu.

VEB Carl Zeiss Jena vstoupil na trh geodetických přístrojů v roce 1981 s přístrojem RECOTA, což je elektronický tachymetr s elektronickým digitálním čtením úhlů s možností registrace a řadou pomocných funkcí. V roce 1982 se objevila RETA, což je RECOTA s nižší přesností měření směrů zbavená všech výpočetních funkcí.

2. Popis přístroje RECOTA resp. RETA

V obou případech se jedná o velmi robustní kompaktní přístroj se zdrojem proudu přímo zabudovaným v přístroji. U obou přístrojů je též možnost připojení na libovolné externí 12 V baterie kabelem, který je součástí vybavy přístroje.

V rozšířeném tělese dalekohledu je vedle optiky též větší měřicího systému délek a úhlů spolu s automatickou regulací intenzity signálu. Směrová měření se provádějí dynamickým postupem s diametrálně odečítaným kruhem. V přístrojích je použit dvoustupňový systém odečítání směrů, u kterého se hrubá hodnota směru získá elektrooptickým snímáním bodového kruhu a jemná hodnota se určí pomocí interpolačního systému proměrním intervalu vůči pevnému indexu.

Interní baterie obou přístrojů je možno dobíjet a mají kapacitu 1,8 Ah. S každým přístrojem jsou dodávány dvě sady těchto baterií. Životnost jedné baterie je podle ověřovacích zkoušek provedených v rámci testování 4,5 hod. nebo 800 délek. Výměnu baterií je možno provést kdykoliv v průběhu měření, neboť s využitím speciálního kabelu z vybavení přístroje nedojde k přerušení elektrického proudu, což je značně výhodné při provádění složitých měřických postupů hlavně u přístroje RECOTA.

Optická centrace je řešena originálním postupem, kdy je nutno otočit dalekohled tak, aby okulár směřoval k zenitu a speciální západka zaaretovala dalekohled v této poloze. V tomto případě okulár optického dostředovače, který je umístěn na spodní straně dalekohledu, je otočen k observátorovi stojícímu na straně hlavního ovládacího panelu /v první poloze/. Ustanovky jsou stejného typu a provedení jako u Theo OLO A.

3. Obsluha RECOTY resp. RETY

Ovládání přístrojů se děje pomocí ovládacích panelů umístěných v I. i II. poloze dalekohledu. Ovládací panely v I. poloze obsahují u RECOTY 4 a u RETY 2 osmimístné LCD displeje a 24 tlačítek /viz obr.č. 1/.

Displeje A_1 - A_3 resp. A_1 jsou určeny pro vyjádření měřených, vložených nebo vypočtených veličin spolu se znaménkem, displej A_4 resp. A_2 ukazuje 3 resp. 1 charakteristická dvojčísla hodnot na displejích A_1 - A_3 resp. A_1 .

Vyznam jednotlivých tlačítek :

Tlačítka měřicí ...	DS ...	šikma délka
	H _z ...	horizontální úhel
	V ...	vertikální úhel
	T ...	vytyčovací funkce
	H ...	výška
	Atm ..	atmosferická korekce

Tlačítka obecná ... C ... vymazání údajů
F ... další funkce tlačítek
REG ... registrace
CA ... vyvolání údajů

Tlačítka vkládací . P ... vložení polárních souřadnic
R_F .. vložení pravouhlych souřadnic

Symboly za / označená malým písmenem označují vždy údaje vkládané číselných tlačítek. Jedná se o hodnoty :

c ... kolimační chyba
i ... indexová chyba
... součtová konstanta
H_S... výška stanoviska
I ... dodatečné informace
P ... číslo cílového bodu.

Veličiny označené na tlačítkách menším písmenem ve druhém řádku značí další funkce tlačítek. Pokud následuje za / údaj označený velkým písmenem, není nutné používat tlačítka F. V případě, že se zadává záporná hodnota vytká se nejprve číslo a potom znaménko.

Ovládací panel ve II. poloze obsahuje pouze 2 LCD displeje a 10 tlačítek / pouze tlačítka nutná pro měření a ovládání přístrojů v této poloze /.

Dále jsou oba přístroje vybaveny osvětlením nitkového kříže a vyhledávacím reflektorem. Osvětlení se zapne startovacím tlačítkem, ale nejpozději po 30 sec. se automaticky vypne z důvodu úspory energie.

Dále pro zvýšení rychlosti měření a zjednodušení obsluhy jsou oba přístroje vybaveny akustickými signály. Nedostatečná intenzita přijímaného signálu nebo prerušení měřicího paprsku při měření délek se signalizuje trvalým tónem 1,4 kHz /tón č.1/. Při chybě obsluhy nebo přístrojové chybě, stejně jako při potřebě výměny baterie, zazní trvalý tón 0,8 kHz /tón č. 2/ a zároveň se objeví na displeji A₁ dvouciferný kód chyby se třemi následujícími tečkami. Celkem existuje cca 100 chybových kódů - chyb. Krátký tón zazní vždy, objeví-li se na displeji nula nebo hodnoty po zapnutí přístroje, popřípadě po skončení procesu měření, výpočtu, převzetí do paměti nebo registrace, po stisknutí libovolného tlačítka nebo zapnutí startovacího tlačítka. Krátký tón signalizuje vždy správný postup a možnost pokračovat. Trvalý tón č. 1 upozorňuje na nutnost lepšího zacílení, zatímco trvalý tón č. 2 upozorňuje na chybnou manipulaci.

RECOTA má tyto funkce :

- kompenzace vlivu odchylky osy alhidády od svislice
- oprava kolimační chyby
- oprava indexové chyby
- fyzikální redukce měřených délek /teplota a tlak/

- oprava z refrakce
- adiční konstanta = dálkoměru
= odrazného systému
- vložení výšky stanoviště
- vložení výšky odrazného systému nad cílem
- číslo stanoviště, cíle
- vytápění displejů při nízkých teplotách
- měření horizontálních směrů s nulováním počátečního směru
- měření vertikálních směrů
- měření délek
- měření převýšení nebo přímo výšek cílových bodů
- vytyčování = na základě pravouhlých souřadnic stanoviště a cíle se automaticky vypočtou polární vytyčovací prvky, vytyčení bodu, kontrolní zaměření a automaticky výpočet příčné a podélné odchylky bodu
- výpočet souřadnic stanoviště
 - = výpočet výšky ze sousedních bodů
 - = protínání zpět ze 3 nebo 4 bodů
 - = protínání z délek /ze 2 nebo 3 bodů/
 - = kombinované protínání /ze 3 nebo 4 bodů/
- výpočet souřadnic cílového bodu
- transformace polárních souřadnic na pravouhlé
- Helmertova transformace
- výpočet oměrných mezi sousedními body /max. 8 bodů/.

Z uvedených funkcí je možno stavebnicovým způsobem vytvořit pracovní postupy pro libovolné druhy prací.

Funkce RETY jsou tyto :

- měření horizontálních směrů
 - měření vertikálních směrů s opravou a indexovou chybou
 - měření šikmé délky s redukcí na atmosferické podmínky, opravou o adiční konstantu a fyzikální redukcí
 - výpočet redukované vzdálenosti s ohledem na zakřivení Země
 - výpočet výškového rozdílu s uvážením zakřivení Země
 - nulování počátečního směru
- volba jednotek m/stopy, 360°/400 gon.

Startovací točítka je umístěno na pravém boku přístrojů a zapnutí měření se děje jeho otočením na libovolnou stranu alespoň o jeden zoubek.

3. Základní technické parametry přístrojů

Parametr	RECOTA	RETA
- střední chyba měřené vzdálenosti	$\pm 15\text{mm} + 2 \cdot 10^{-6} D$	
- střední chyba směru měřeného ve dvou polohách dalekohledu	$\pm 5''$	$\pm 10''$
- dosah .. 1 hranol		1000 m
3 hranoly		1500 m
7 hranolů		2000 m
21 hranolů		3000 m

- doba jednoho měření	9 sec.	
- jeunoznačný údaj měřené vzdálenosti	9 999,999 m	8 000 m
- rozměry /m/	0,28x0,12x0,42	0,265x0,12x0,36
- hmotnost /kg/	12	11
- rozsah pracovních teplot /°C/		- 25 až +45
- minimální zaostřovací vzdálenost		1,5 m
- stabilizace indexu výškového kruhu		
= pracovní rozsah		± 300 cc
= střední chyba urovnání		± 3 cc
- měření odklonu osy alhidády od svislice		
= pracovní rozsah		± 300 cc
= střední chyba svisle polohy		± 1 cc

4. výsledky a poznatky získané při testování RECOTY

V prosinci 1982 bylo do Geodézie n.p. Praha dodána první RECOTA, která byla prvním přístrojem tohoto typu v ČSSR. VÚGTK obdržel tento přístroj k odzkoušení, ověření funkcí, vytvoření zkráceného návodu k používání a odzkoušení vestavených programů. Vzhledem na klimatické podmínky a kratkost doby byly provedeny pouze vybrané zkoušky a tyto nebyly vícekrát opakovány za různých podmínek s různými observatory. Předmětem ověření a zkoušek byly tyto parametry a funkce :

1. konfigurace dodávky
2. napájení
3. osluna
4. přesnost měření délek
5. hodnota součtové konstanty
6. vliv počtu hranolů na měřenou délku
7. modulační frekvence
8. periodická chyba řázovacího článku
9. vliv chyby v cílení na měřenou délku
10. vliv natočení hranolu na měřenou délku
11. přesnost měření směrů
12. úplnost a funkčnost zkráceného návodu a jeho doplnění a upravení.

Nebudu se zabývat výsledky jednotlivých zkoušek, ale zaměřím se na ty, které mají vliv na použitelnost přístroje na podnicích.

Vlastní dodávka obsahovala 3 transportní bedny, z čehož :

1. obsahuje RECOTU, tlakoměr, teploměr, náhradní zdroj, kabely, krosnu a drobné pomůcky,

2. a 3. obsahuje vždy 2 trojnožky, optické centrovače, olovnice, jednoduché hranoly a 1 hranol na vytyčku. Dále jedna z beden obsahuje 2 cílové terče s jednoduchým hranolem a druhá bedna jeden cílový terč s jednoduchým hranolem a jeden držák se sedminásobným hranolem.

Dále je ve vybavení malá kompaktní nabíječka /110, 127, 220 a 240 V/ a pouzaro s přidavným zařízením pro podrobné měření. Z hlediska využívání je vhodné tuto výbavu doplnit o 2 ks náhradních baterií, 2 ks tachymetických stativů a případně o záhlomeny okulár.

Zde je nutno upozornit na skutečnost, že transportní bedna v níž je umístěna krosna, na níž je uchycena RECOTA, je oproti velikosti přístroje zbytečně velká a vyjmutí krosny z bedny je možné teprve po vyjmutí RECOTY, což zbytečně komplikuje provoz, neboť je třeba dvou pracovníků. Též horní zajištění přístroje v krosně je pro delší transport na zádech nevhodné /možnost náhodného uvolnění pačky aretující horní zajišťovací desku v uzavřené poloze při transportu/. Přenášení vlastní transportní bedny s RECOTOU uvnitř, na zádech pomocí popruhů z vybavy stroje, je vzhledem k rozměrům nevhodné.

Transportní bedny č. 2 a 3 jsou uzpůsobeny pro přenášení v ruce a jejich vnitřní uspořádání, velikost a hmotnost odpovídají požadavkům.

K vlastní obsluze RECOTY je možno vyslovit tyto připomínky:

1. připojení interních baterií k přístroji je řešeno velmi nevhodnými kontakty, které je nutno před denním používáním přístroje upravit.
2. při prokládání dalekohledu je nutno držet dalekohled pouze za okulár nebo zaostřovací objímku, přičemž se velmi často pohne se zaostřením jak nitkového kříže, tak i obrazu.
3. hrubé a jemné ustanovky horizontálního a vertikálního směru jsou značně utopeny v přístroji, což značně ztěžuje obsluhu, hlavně ve II. poloze.
4. startovací tlačítko je ve II. poloze špatně dosažitelné, neboť vadí reostat světlometu a vypínač.

Přesnost měření délek byla testována na laboratorní základně délky 30 m, tak na základně ve hvězdě. Z rozboru měřených hodnot bylo zjištěno, že empirická vnitřní střední chyba jednou měřené délky s vyloučením vlivu adiční konstanty je v laboratorních podmínkách $m_L = \pm 7,4$ mm. Dále byl z výsledků prokázán vliv prostředí na měřenou délku a to hodnotou $\pm 2,2$ mm pro jeden hranol a $\pm 1,5$ mm pro trojitý hranol. Zde je nutno upozornit na nahodilý jev, který nastává při opakovaném měření téže

délky. Na základě zkoušek, při nichž bylo měreno cca 200 délek, vždy min. 10x, je možno s dostatečnou jistotou tvrdit, že přibližně každá 15-20tá délka je špatná /chyba cca 10-20 mm od průměru ostatních/.

Hodnota součtové konstanty byla zjišťována na základě pro-měření základny Hvězda ve všech kombinacích.

Hodnota součtové konstanty určené z rozdílů mezi měřenou a danou délkou, získaná pomocí vyrovnávací přímky byla :

- pro jeden hranol

$$c = /+1,31 \pm 2,12/\text{mm} - /7,45 \pm 4,71/ \cdot 10^{-6} \text{D}$$

pro trojitý hranol

$$c = /+3,41 \pm 1,85/\text{mm} - /5,19 \pm 3,71/ \cdot 10^{-6} \text{D}$$

Výsledky potvrdily údaje výrobce s určitou odchylkou ve ve-likosti násobného členu.

Při zkouškách byla též zjišťována periodická chyba fázova-cího článku. Výsledky jsou uvedeny na příloze č. 1 a 2. Vliv této chyby se projeví pouze u některých druhů prací a to tam, kde je požadována vysoká přesnost ve vzdálenosti dvou soused-ních bodů.

Na základě zkušeností s ověřováním EQDT-2000 a dalších typů byla i Recoty provedena zkouška vlivu chyby v cílení na měře-nou délku. Zkouška byla provedena zvláště pro horizontální a vertikální směr, a to pro délky 20,30 a 100 m. Výsledky jsou uvedeny v přílohách č. 3 a 4. Z nich plyne, že pro délky do cca 70 m je nutno cílit velmi pečlivě - vzdálenost od středu hranolu musí být menší než 10 mm. Vliv této chyby se projeví též pouze při velmi přesných měřeních.

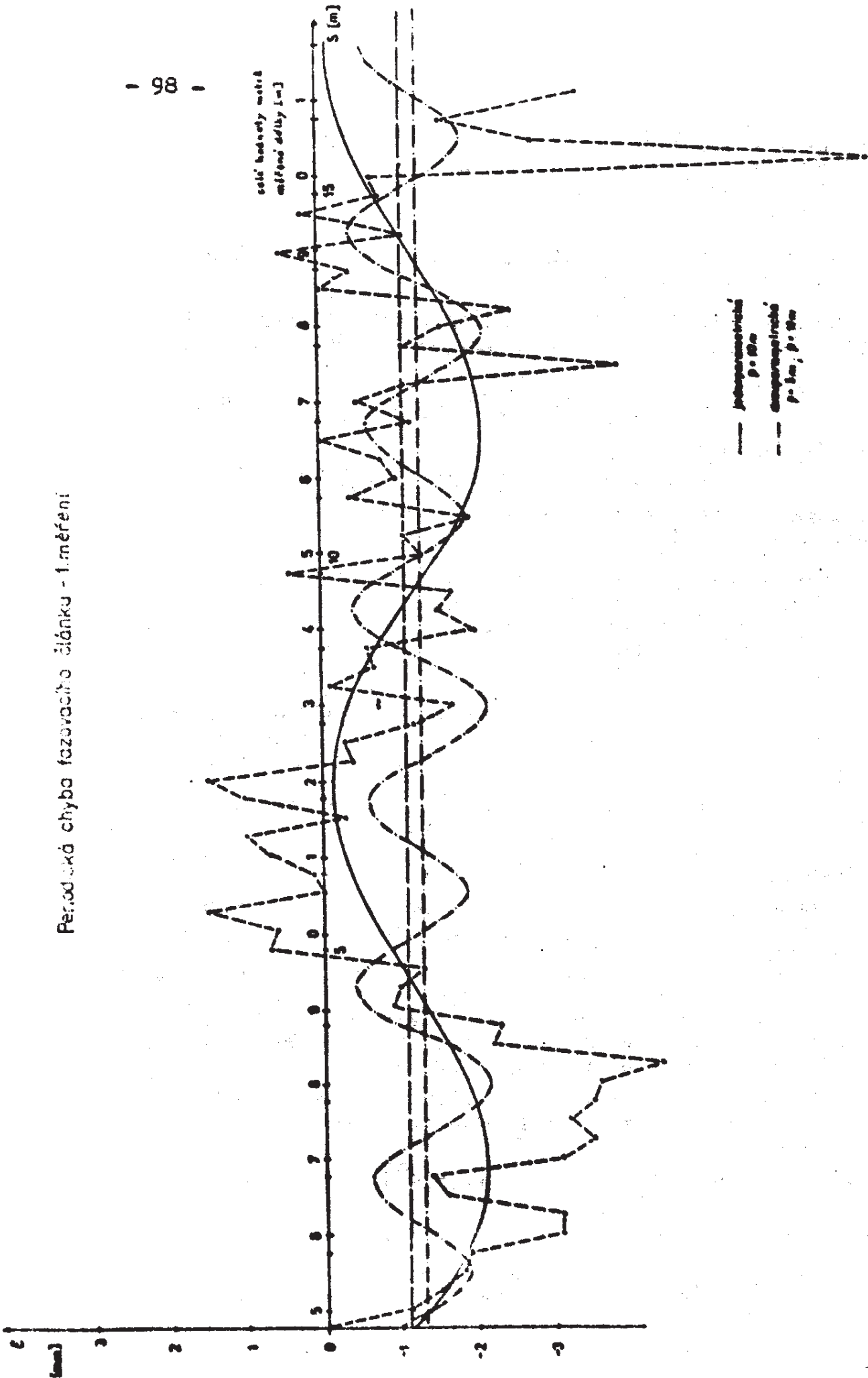
Vliv natočení hranolu vůči měřené délce byl ověřován na délkách 30 a 100m. Výsledky měření s proloženou vyrovnávací přímkou jsou uvedeny v přílohách č. 5 a 6. Z nich vyplývá, že pro velmi přesná měření /chyba $\leq 2,5$ mm/ je nutno hranol zací-lit s odchylkou maximálně 5,5 gon /50/. Pro běžná měření /chyba ≤ 5 mm/ je nutno hranol zaciolovat s odchylkou maximál-ně 11 gon /100/. S ohledem na zjištěné hodnoty je nutno volit i umístění hranolů /stativ, výtyčka.../.

Pro ověření přesnosti měření horizontálních směrů byla pro-měřena osnova 4 směrů v 10 skupinách dvěma měřiči. Byly zjiš-těny tyto hodnoty :

- průměrná kolimační chyba ... -34^{cc}
- střední chyba směru měřeného v 1.skupina ... $\pm 7,6^{\text{cc}}$

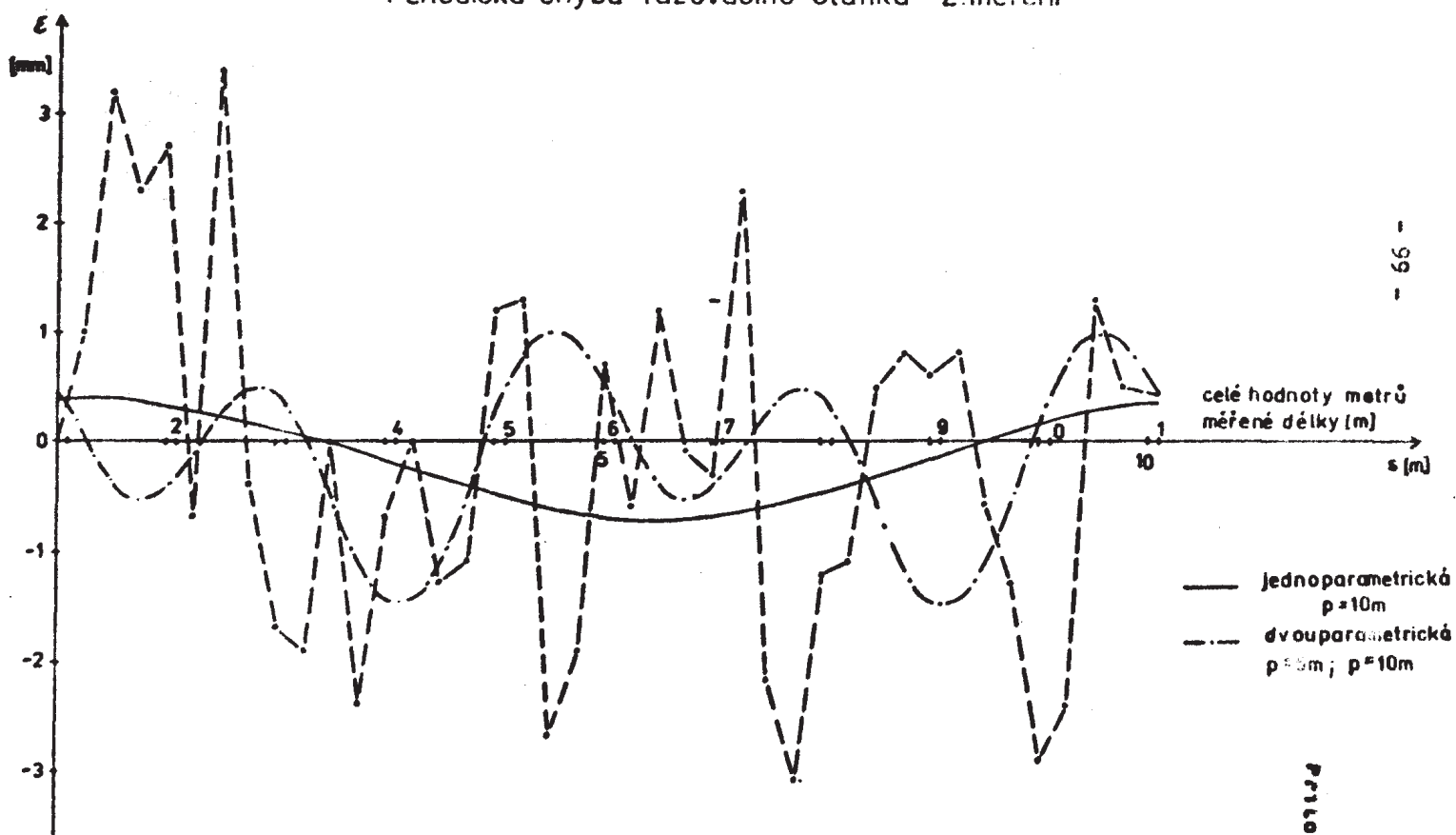
Vertikální směry byly testovány obdobným způsobem a bylo docíleno těchto výsledků :

Periodická chyba fazovacího članku - 1.měření



Příloha 1

Periodická chyba fázovacího článku - 2.měření



- průměrná indexová chyby ... -1^{cc}
- střední chyba 1 měřeného směru upraveného o průměrnou hodnotu indexové chyby ... $\pm 7,3^{\text{cc}}$
- střední chyba zenitového úhlu při měření v obou polohách upraveného o zjištěnou hodnotu indexové chyby ... $\pm 6,0^{\text{cc}}$

V rámci zkoušek byl též upraven "Stručný návod k použití" a byl přeložen a na základě zkoušek opraven "Návod" k použití přístroje. Popis možných programů a funkcí je nad rámec této informace.

2. Registrace údajů

RECOTA i RATA umožňují registraci měřených i klávesnicí vkládaných hodnot s využitím externího nebo interního záznamníku. S těmito zařízeními nejsou zatím v ČSSR zkušenosti, a proto je možno uvést data výrobce.

Externí záznamník ... MICRONIC 445L

Zařízení připojitelné kabelem k přístroji
Kapacita paměti 32 K znaků s délkou záruky zachování údajů 1/4 roku.

Interní paměť ... FSI 1016

Paměť se osazuje přímo do přístrojů /levá strana vidlice/.
Kapacita 16K slov/1000 bodů/ s délkou záruky zachování údajů 1/4 roku.

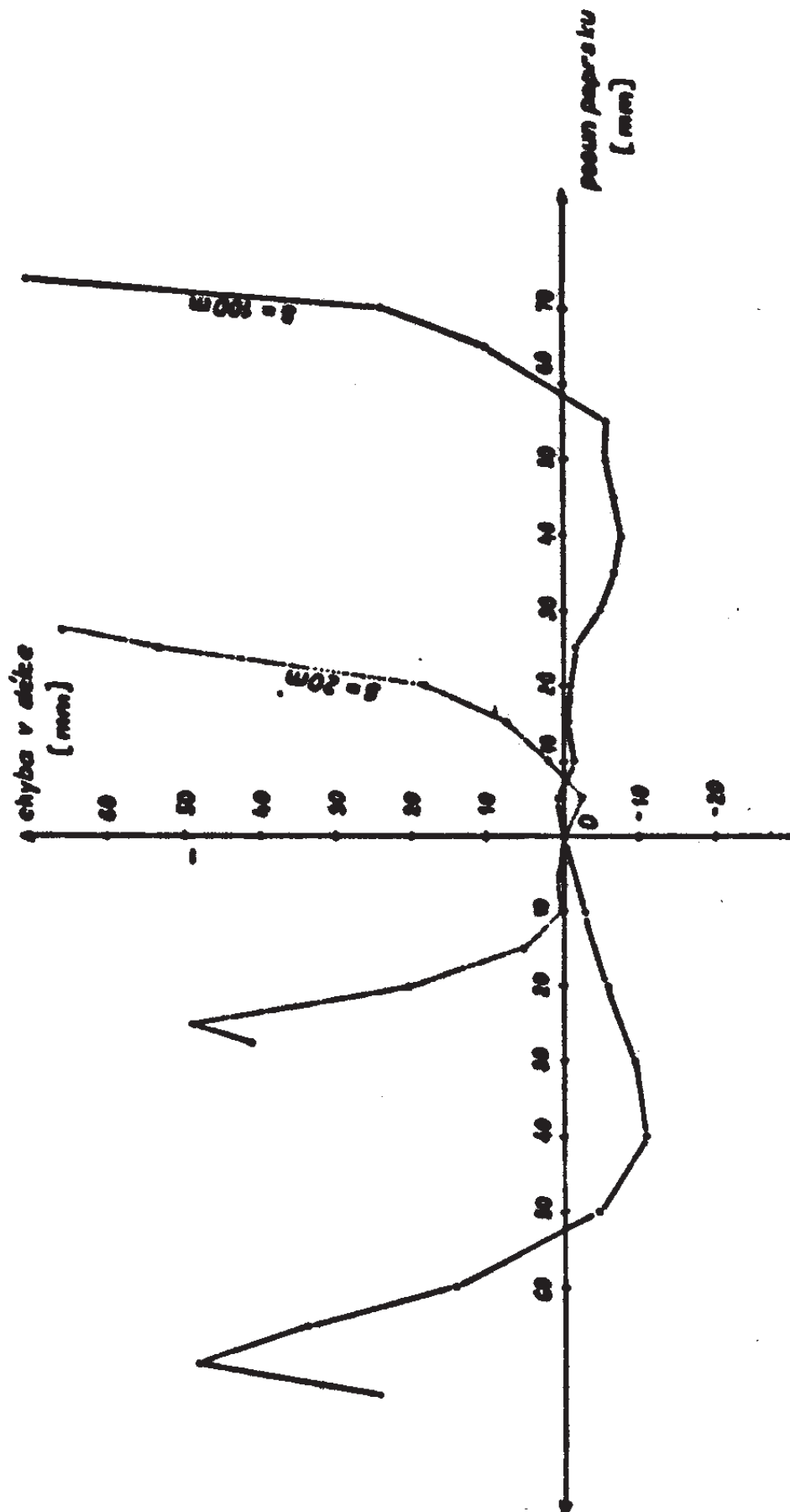
Obě zařízení se pomocí DTG-1 převádějí do počítače. Jedná se o kontrolní zařízení umožňující kontrolu popř. opravení údajů uložených v paměti a vložení dodatečných informací. Všechny údaje se zobrazí na obrazovce a po jejich kontrole-úpravě se pomocí převodníku převedou do paměti počítače, který údaje archivuje a zpracovává.

6. Závěr

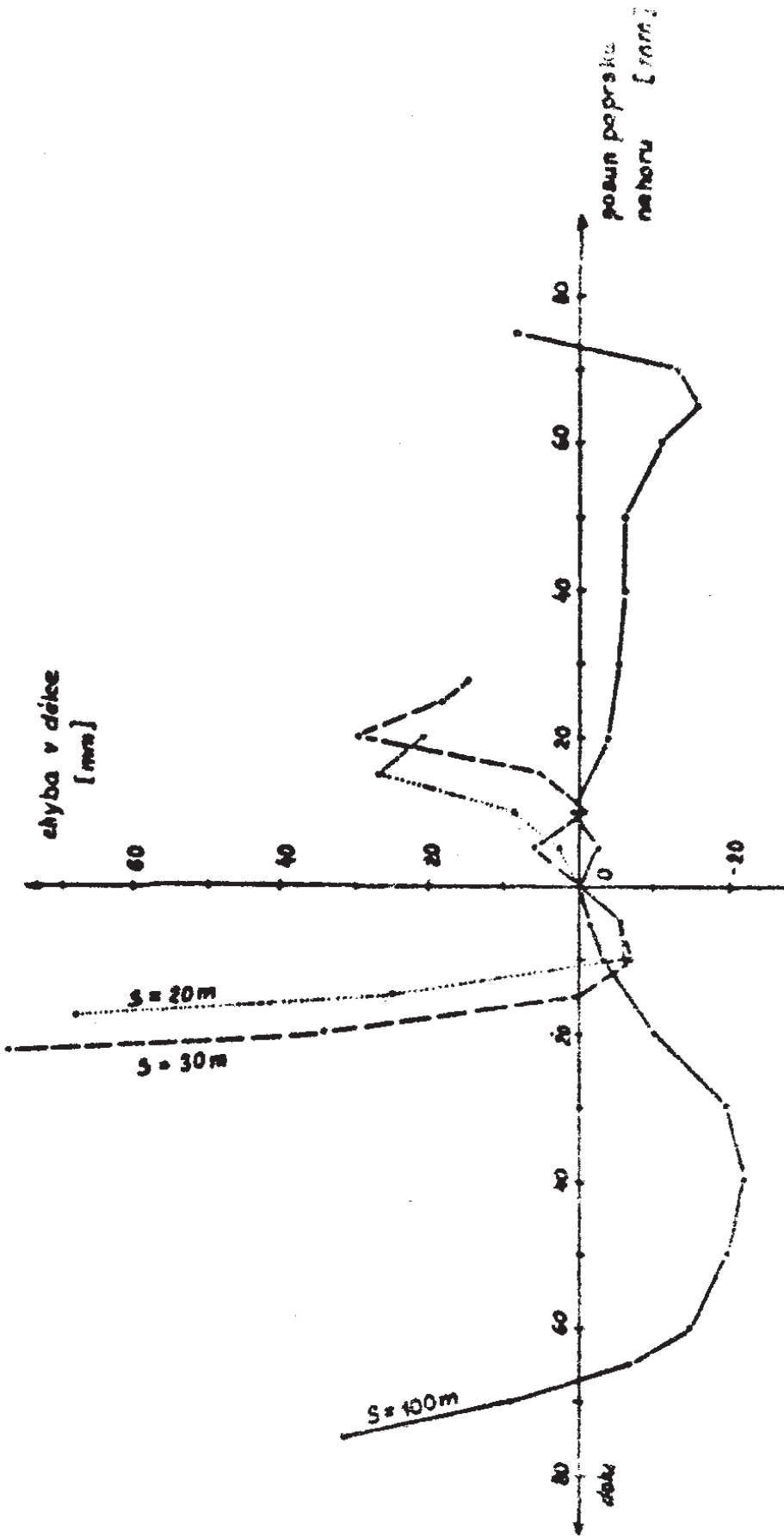
Jak vyplývá z předchozích kapitol, je nutno při volbě nového přístroje toho kterého typu pro nasazení do provozu přesně posuzovat požadavky, které jsou na ono pracoviště kladeny, jak v současnosti, tak s výhledem do budoucnosti. Stejně je nutno postupovat při kompletaci příslušenství k tomuto přístroji.

Na základě poznatků ze zkoušek je možno říci, že nasazení RECOTY bude vhodné pouze do oblastí mapování a inženýrské geodézie. Proto se jeví jako nejvhodnější nasazení jedné max. dvou Recot v podniku do oblastí mapování a jedné další do oblastí inženýrské geodézie, ale to pouze v případě, že se bude jednat o

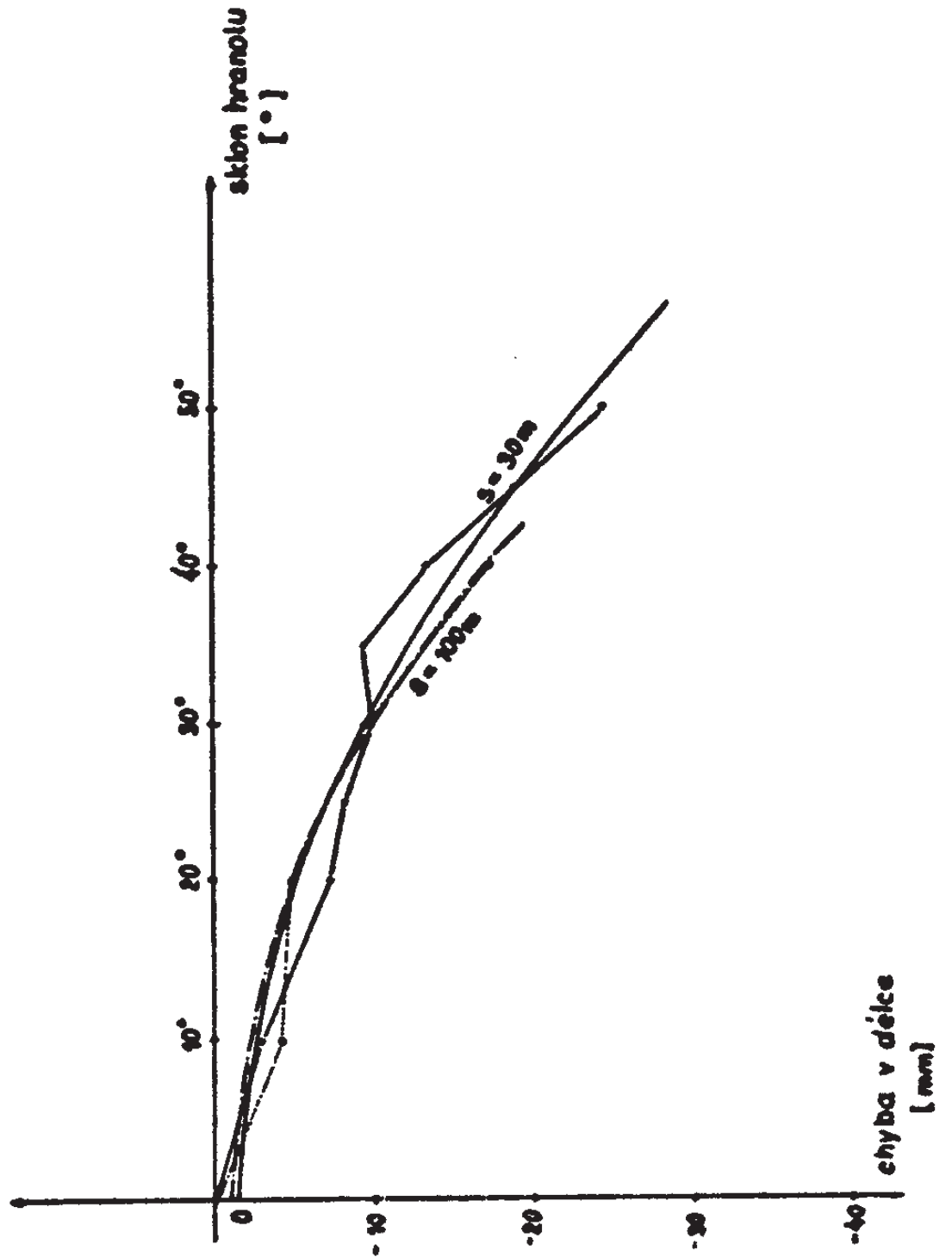
Vliv špatného členění v horizontálním směru



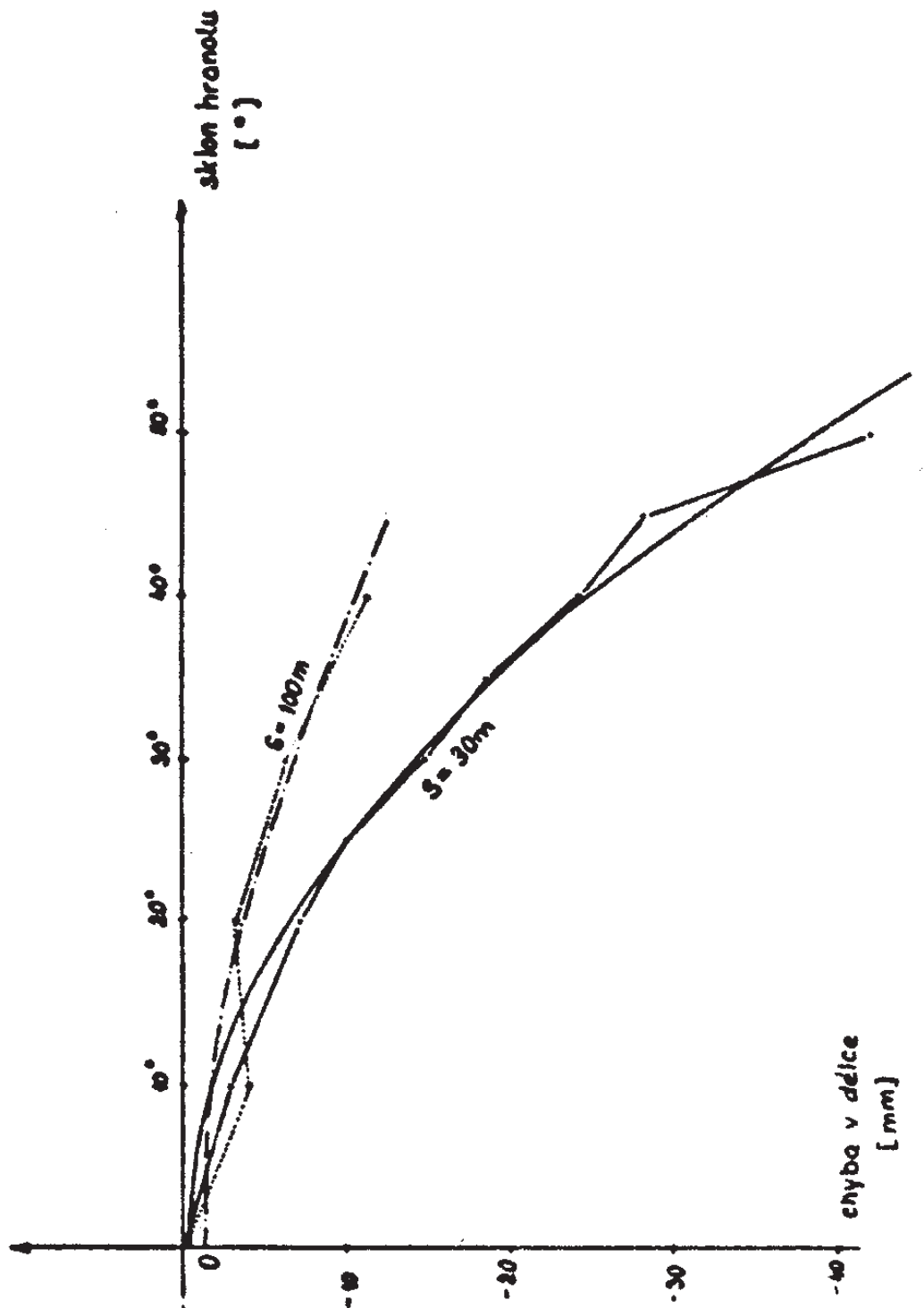
Vliv špatného cílení ve vertikálním směru



Vliv natočení hranolu ve směru horizontálním



Vliv natočení hranolu ve směru vertikálním



velkou investiční akci, kde většinu geodetických prací bude provádět Geodézie n.p. V současné době to znamená potřebu cca 7 - 10 Recot.

RETA se jeví jako přístroj velmi vhodný pro nasazení na všechna SG, neboť může pokrýt celý rozsah prací střediska. Záznamníky je třeba vybavit všechny Recoty a část Ret. Záznamníky by měly být centrálně obhospodařovány podnikem a na SG by byly zapůjčovány podle potřeby.

Při uvažích o nasazení této techniky je nutno počítat s tím, že RECOTA potřebuje stálou obsluhu /jednoho pracovníka/, která potřebuje pro zácvik cca 3 dnů - jedná se hlavně o seznámení se s programovým vybavením a obsluhou vestavěných programů. Obsluha Rety je velmi jednoduchá a zvládne ji technik za cca 0,5 hod.

Ve svém referátu jsem uvedl některé negativní vlastnosti přístrojů a některé své výhrady, tyto však nejsou takového rázu, aby ovlivnily celkově kladné hodnocení přístrojů. Závěrem si můžeme jen přát, aby tyto přístroje velmi brzy našly cestu na jednotlivé podniky a SG.

Počty elektronických dálkoměrů v podnicích
resortu ČÚGK k 1.1.1983

Podnik Typ	Podnik									CELKEM
	GKP n.p. Praha VÚGK	G. n.p. Praha	G. n.p. Č.B.	G. n.p. Plzeň	G. n.p. Liberec	G. n.p. Pardubice	G. n.p. Brno	G. n.p. Opava		
AGA 700/710	2	1	2	1	1			1	8	
AGA 12	2		1	3	3	4	3	2	18	
EOK			5	1			1	1	2	10
EOT 2000			7	4	6	13	6	5	11	52
WILD Distomat				1					1	1
WILD D1 10	1								1	1
AGA 6A	2								2	2
AGA 6 BL	1								1	1
AGA 14/14A	3								3	3
AGA 300	1								1	1
AGA 8	1								1	1
KERN ME 3000			2						2	2
CELKEM	13	1	17	10	9	18	10	6	16	100

Tab. č. 1

Doc. Ing. Jaroslav M i c h a l, CSc.

katedra mapování a kartografie
stavební fakulta ČVUT Praha

VÝUKA EVIDENCE NEMOVITOSTÍ NA VYSOKÉ ŠKOLE

Technický pokrok v současném světě je tou nedynamizující součástí všeobecného rozvoje všech průmyslově vyspělých států. Tento směr ekonomického růstu je bezpodmínečně nutno promítnout i do pedagogického procesu na vysokých školách zejména technických směrů.

Oblast mapování a hlavně pak otázky související s evidencí nemovitostí se stávají velmi aktuálními, uvážíme-li zejména jeden z nejzávažnějších momentů a to je limitující faktor daný omezenou rozlohou našeho státního území. V rámci tohoto plošně omezeného celku dochází a bude stále ve větší míře docházet k zájmovým střetům mezi dynamicky se rozvíjející ekonomikou a s ní související investiční výstavbou a ekologickou rovnováhou krajiny spojenou s ochranou životního prostředí, s tvorbou zemědělských produktů vázanou na výrobu potravin a konečně i s nároky obyvatelstva na bydlení a rekreaci.

Jde o to promítnout tyto hlavní nároky na budoucí absolventy zeměměřického studia a podřídit jim vlastní vysokoškolskou přípravu i výhledný profil absolventa směru geodézie a kartografie na ČVUT.

Narůstající množství, význam a složitost vědeckých poznatků v obsahové koncepci výuky není možné řešit ani prodlužováním studia ani jeho stále užší specializací. Zahrnování nových poznatků do výuky je nutné realizovat zobecněním základních principů a vytvořením širokého teoretického základu studia.

Při zavedení obecných principů je možné řadu podružných detailů z obsahu výkladu vypustit. Množství faktů v daném oboru resp. předmětu se mění nepřímo úměrně s jeho zralostí. Zastručnění obsahu určité látky je tedy mnohem složitější než prosté vyškrtání některých odstavců nebo kapitol. Vyžaduje hlubší teoretické propracování, nalezení obecnějších základů a unifikujících prvků předmětu. Ale nejen to - je nutné nalézt i způsoby jak tyto obecnější principy srozumitelným způsobem vysvětlit a jak je naučit aktivně používat. Je tedy vypracování obecnějšího pojetí náročnou pedagogickou i vědeckou prací, která vyžaduje aktivní přístup a širokou podporu. Při

uskutečňování těchto cílů je nutné překonávat i nechuť k vypracování nového pojetí předmětu, vyplývající z náročnosti této práce. Je naopak nutné pochopit, že zobecnování a nová koncepce výuky předmětu může vést a nezřídka vede ke zvyšování vědecké a odborné prestiže katedry i celé školy.

ČVUT Praha, které v loňském roce slavilo 275. výročí svého založení, vychovává pro naši socialistickou společnost kvalifikované odborníky v oboru geodézie a kartografie. Příprava zeměměřických inženýrů je zajišťována na stavební fakultě podle optimalizovaných učebních plánů platných od roku 1980.

Studijní plány na všech technických školách v ČSSR prošly v té době fází svého sjednocení, tzn. na všech těchto školách se učí podle jednotných osnov s nepatrnými odchylkami. Prakticky to znamená jednotnou výukovou osnovu odborného předmětu, stejnou hodinovou dotaci přednášek, cvičení i výuk v terénu a jejich podrobně rozpracovanou obsahovou náplň.

V nově koncipovaném přestavbovém čtyřletém studiu zeměměřické profese je předmět Evidence nemovitostí zařazen do 7. semestru v rozsahu 3 hodin přednášek, 2 hodin praktických cvičení v posluchárnách a 5 denního komplexního cvičení v terénu. Výuku tohoto předmětu zajišťuje katedra mapování a kartografie.

Předmět Evidence nemovitostí je svým obsahem i strukturou začleněn do skupiny základních odborných předmětů vysokoškolského studia. Studijní pomůckou pro zvládnutí velmi široké problematiky evidence nemovitostí jsou studentům k dispozici učební texty nově vydané v roce 1982.

Obsahová stránka předmětu i náplň studijní literatury jsou na pražském ČVUT zcela nově koncipovány. Jsou zde promítnuty veškeré poznatky vědy a techniky, jež byly nebo jsou řešeny rezortním Výzkumným ústavem ve Zdíbech. Snahou katedry je také současné začlenění záměrů a prognóz ústřední geodetické instituce, tj. Českého úřadu geodetického a kartografického do výuky tohoto předmětu. Spolupráce mezi VÚGTK Zdíby, ČÚGK Praha a oborem geodézie a kartografie na stavební fakultě je v oblasti předávání nových poznatků a strategických cílů v evidenci nemovitostí velmi dobrá.

Vlastní výuka se koná tradiční formou přednášek a cvičení. Obsah všech těchto forem se postupně modernizuje s cílem zefektivnění celého vyučovacího procesu. Pro modernizaci přednášek jsou vytvořeny nezbytně nutné předpoklady po stránce technického zabezpečení prostředky audiovizuální techniky. Nyní však bude velkým úkolem vyhledat metody využívání těchto pomůcek s cílem: zvýšit efektivitu výuky a neunavit studenty, ale naopak podpořit jejich pozornost a vyvolat touhu po samostatném tvůrčím myšlení.

Výuka předmětu Evidence nemovitostí na ČVUT v Praze se uskutečňuje v řádném denním studiu, ve studiu při zaměstnání,

v postgraduálním studiu a v účelových kurzech studia vybraných předmětů pro pracovníky rezortu ČÚGK.

Přirozeně, že těžiště výuky evidence nemovitostí spadá do výuky denního studia a ostatní formy studia buď přejímají strukturu i obsah předmětu, anebo tento obsah redukují /v případě účelových kurzů/ či naopak rozšiřují zejména směrem k novým, neobecně známým poznatkům /v případě postgraduálního studia/.

Obsah výuky předmětu Evidence nemovitostí je dán řadou tématických okruhů, které tvoří sevřený přednáškový celek.

Prvním tématickým okruhem je vysvětlení pojmového aparátu v přednáškách dále používaného. Zde se jedná o vysvětlení pojmů týkajících se správních a technických jednotek, pozemků, parcel a technicko-právních vztahů k nim, operátu, údržby operátu, mapového díla, automatizace a systémů.

Druhým tématickým okruhem jsou zákony a nařízení související s evidencí nemovitostí. V tomto tématickém okruhu se jedná o krátké seznámení studentů s obsahem hlavních právních norem, podle kterých se evidence nemovitostí zakládá, udržuje v souladu se skutečností a které její obsah i strukturu ovlivňují.

Třetím tématickým okruhem je průřez historií vývoje evidence pozemků v našich zemích spolu s vývojem knihovního práva až do roku 1964.

Čtvrtým okruhem je popis vlastního obsahu evidence nemovitostí a veřejnost a závaznost evidence nemovitostí.

Pátý tématický okruh tvoří velmi široká problematika automatizovaného systému evidence nemovitostí obsahující jak informace o počítači EC 1030 a počítačích řady SMEP, tak i údaje o obsahu subsystému Informačního systému geodézie a kartografie zpracovávajícího informace o nemovitostech, jeho strukturu, organizaci báze dat registru evidence nemovitostí, jeho aktualizaci, výstupech z této báze dat, sumarizaci báze dat REN a využití obsahu báze dat REN.

V šestém tématickém celku jsou studenti krátce seznámeni s organizací rezortu geodézie a kartografie a velmi podrobně je jim vysvětlena organizační struktura střediska geodézie i s komplexní náplní činností jednotlivých řídicích pracovníků a jim podřízených oddílů resp. pracovních skupin. Obsah této kapitoly je výchozí informací pro další členění studijní látky a o její obsahovou stránku se opírá struktura dalšího členění tématických okruhů.

Prvním z těchto oblastí je oblast prací prováděných skupinou vedení evidence nemovitostí, kde jsou vysvětlovány zdroje externích a interních informací o nemovitostech a způsoby jejich zpracovávání na střediscích. Dále jsou popisovány před-

měty šetření a měření a vysvětleny způsoby zaměřování změn geodetickými metodami i fotogrammetrické vyhodnocování změn v evidenci nemovitostí. Na tyto otázky navazují výpočetní a zobrazovací práce prováděné jednak ručně a jednak automatizovaně. Není zde vynechána ani informace o způsobech provádění změn v písemných operátech evidence nemovitostí ani informace o podnikové evidenci půdy, ani o provádění územních změn.

Navazující kapitolou je kapitola týkající se prací prováděných skupinou právních vztahů, kde jsou studenti seznámeni s postupem prací souvisejících se zakládáním a vedením právních vztahů k nemovitostem i s listinami, podle kterých se tyto vztahy v evidenci nemovitostí vyznačují. Popisem různých forem identifikací je kapitola zakončena.

Třetí oblastí činností středisek jsou práce prováděné skupinou všeobecné dokumentace, kde se hovoří o organizaci dokumentace, metodách dokumentace, o mikrofilmu a mikrofiších a o dalších činnostech souvisejících s plánováním a přípravou geodetických prací, přejímkou a kontrolou, vyhotovováním opisů a kopií, údržbou map /SMO 1:5 000 a ZM ČSSR 1:50 000/ a přípravou vstupních dat pro počítač ve vazbě na funkci Informačního systému geodézie a kartografie.

Poslední částí, kterou jsou přednášky v předmětu Evidence nemovitostí zakončeny, je popis prací prováděných skupinou speciálních prací. Tady je hlavní důraz kladen na tvorbu a zpracování geometrických plánů a na způsoby a postupy při vytyčování hranic pozemků. Samozřejmě, že i otázky související s projekty bodových polí, jejich zaměřováním otázky spojené s vyhotovováním tematických map i problémy dekadizace a obnovy map EN, jsou zde probírány.

Na vlastní přednášky navazují logicky i tematicky praktická cvičení v posluchárnách, kde studenti řeší samostatně zadané úlohy. První úlohou je výpočet podrobných bodů analyticko-syntetickou metodou, kde zpracovávají osm typů základních úloh, které na sebe navazují.

Druhou úlohou je zpracování geometrického plánu se všemi náležitostmi spolu s jeho zákresem do mapy.

Třetí úlohou je provedení několika změn ve všech částech operátu EN na podkladě hlášení změn.

Čtvrtou úlohou je aplikace využití souřadnic definičních bodů nemovitostí; určení jejich souřadnic, globální lokalizace a využití DBN pro výběr daných prvků z map 1:5 000 na základě transformace stolových a kartometrických souřadnic.

Specifické požadavky výuky ve svičeních jsou založeny na schopnostech studentů využívat laboratorní zařízení katedry /snímací stůl DIGIPOS, stolní počítač HEWLETT-PACKARD, kordinatografy, mikrofilmovací linka a další drobné výpočetní a zobrazovací pomůcky/ a dále musí prokázat schopnost orientovat

se v běžných geodetických úlohách, umět je analyzovat, předepsat a formulovat zadání pro automatizovaný výpočet i kresbu. V neposlední řadě prokáží i své grafické schopnosti.

Obsahová náplň předmětu, zejména cvičení, je v pevné vazbě na výuku v terénu, která je nezbytnou součástí předmětu. Výuka v terénu komplexně završuje získané poznatky studentů, ověřuje jejich technické i organizační a řídicí schopnosti a vede je k samostatnému řešení souhrnného složitého úkolu, simulujícího problémy i požadavky praxe.

Ověřování studijní disciplíny je prováděno periodickými testy ve svičeních a u slabších studentů pak ještě zápočtovými testy. Vlastní zkoušky se skládají z části písemné a ústní. Část písemná má formu 20-25 otázkového testu, která je průřezem celé probrané látky. V ústní části zkoušky student odpovídá na 3 otázky, kdy každá otázka je z jednoho velkého tematického okruhu.

Dálkové studium na ČVUT, v předmětu Evidence nemovitostí, vychází obsahově ze stejné studijní látky jenom je zde zdůrazněno větší sepjetí s praxí a ponechán prostor pro větší uplatnění praktických zkušeností posluchačů studia při zaměstnání.

Postgraduální studium předmětu Evidence nemovitostí se opírá o bohaté zkušenosti i teoretické znalosti posluchačů a zabývá se zejména otázkami souvisejícími s metodami systémové analýzy obecně, s důrazem na vlastní systémovou analýzu činností středisek geodézie. Dále pak na výsledky provedené analýzy a využití získaných poznatků pro praktickou aplikaci. Stejným okruhem otázek probíraných v postgraduálním studiu je oblast inovačních záměrů v této disciplíně, kterou zpravidla přednášejí zkušení odborníci z výzkumu a praxe.

Studium na stavební fakultě studenti zakončují státní závěrečnou zkouškou, při které mimo jiné obhajují svou diplomovou práci. I v těchto diplomových pracích je řešena řada závažných úkolů z oblasti evidence nemovitostí. Uvedme si jen několik nejzávažnějších témat zpracovaných na katedře mapování a kartografie:

- plánovité rozšíření obsahu REN,
- určování výměr katastrálních území kartometricky,
- zkušenosti se zaváděním racionálního systému EN,
- přestavba REN a její důsledky na organizaci prací na středisku geodézie,
- spojení báze dat ZMVM s REN a jinými informačními systémy,
- aplikační výstupy z báze dat REN,
- porovnání přesnosti a ekonomiky polárních metod při zaměřování změn,
- geometrické plány pro výkup pozemků stanic metra,
- kartometrická digitalizace map velkých měřítek a její využitelnost pro EN,
- údržba map EN na podkladě diferenciálně překreslených leteckých snímků,

- využití barevných leteckých snímků pro aktualizaci EN,
- využívání mikrozáznamů na středisku geodézie,
- všeobecná dokumentace středisek geodézie,
- převod map velkého měřítka na PET fólie,
- podniková evidence půdy a její aplikace pro průmyslové závody atp.

Předmět Evidence nemovitostí, přednášený na směru geodézie a kartografie stavební fakulty ČVUT v Praze, učí studenty maximálně využívat dříve získaných poznatků z předmětů přednášených v nižších ročnících a tyto pak spojovat s poznatky nově nabytými a samostatně je aplikovat pro potřebu všech činností vykonávaných na střediscích geodézie, které směřují ke kvalitnějšímu a hospodárnějšímu vedení státní evidence nemovitostí.

Název : Evidence nemovitostí - sborník přednášek
Zpracoval: kolektiv autorů
Lektoroval: Ing. František WÄGNER
Redakce : Miroslav Čuma, dipl.tech.
Vydal. : Dům techniky ČSvTS Brno
Tisk : Dům techniky ČSVTS Brno
Rozsah : 112 tiskových stran A5
Náklad : 180 výtisků
Určeno : pro účastníky celostátní konference
Ev.č. : 283/07/DT 07
60/823/83