ZEMĚMĚŘIČSKÝ VĚSTNÍK 3 1934
ČASOPIS SPOLKU ČS. ZEMĚMĚŘIČŮ
XXII. ROČNÍK – V BRNĚ 5. BŘEZNA 1934

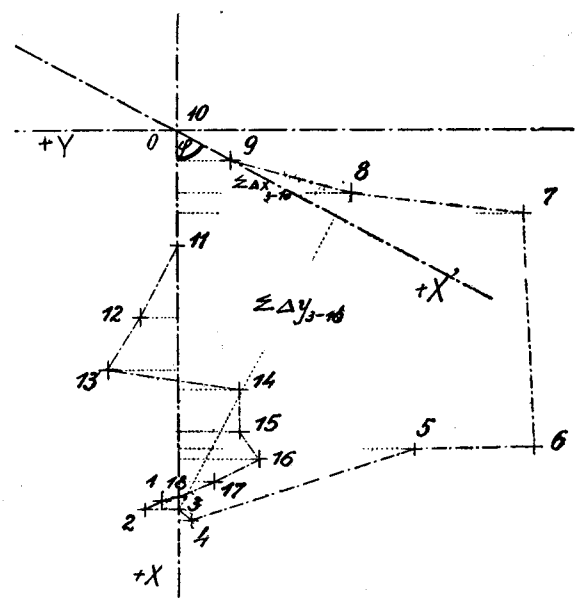
Zaměření Mladečských jeskyň.

Ing. Fr. Čelechovský.

Nedaleko Litovle, sotva 7 *km* směrem západním, stojí k lesu přikrčena vesnička Mladeč. Z ní jako by vyrůstal kopec Třesín z devonského vápence. V dávných a dávných dobách proudily nitrem tohoto kopce spousty vod, které vytvořily zde jeskyně, chodby a útvary fantastických forem. Když vody opadly, diluviální člověk používal prostor vzniklých za své bydliště, o čemž svědčí zejména ohniště a zbytky člověka i nejrůznější zvířeny, nalezené pod travertinovým pokrovem. Málokteré místo vykazuje tak bohatých důkazů o sídle pračlověka jako jeskyně mladečská.

Jedinečné nálezy archaeologické a palaeontologické přilákaly sem vědce světového jména, Kniese, Szomdathyho, Absolona a j. a pro zajímavost útvaru jeskynního rok co rok přijde okrouhle 15.000 lidí pokochati se pohledem na krásy, jež příroda v nitru Třesína vytvořila. O úpravu jeskyň, bezpečnost jakož i pohodlí návštěvníků stará se obětavě Krajinská musejní společnost v Litovli.

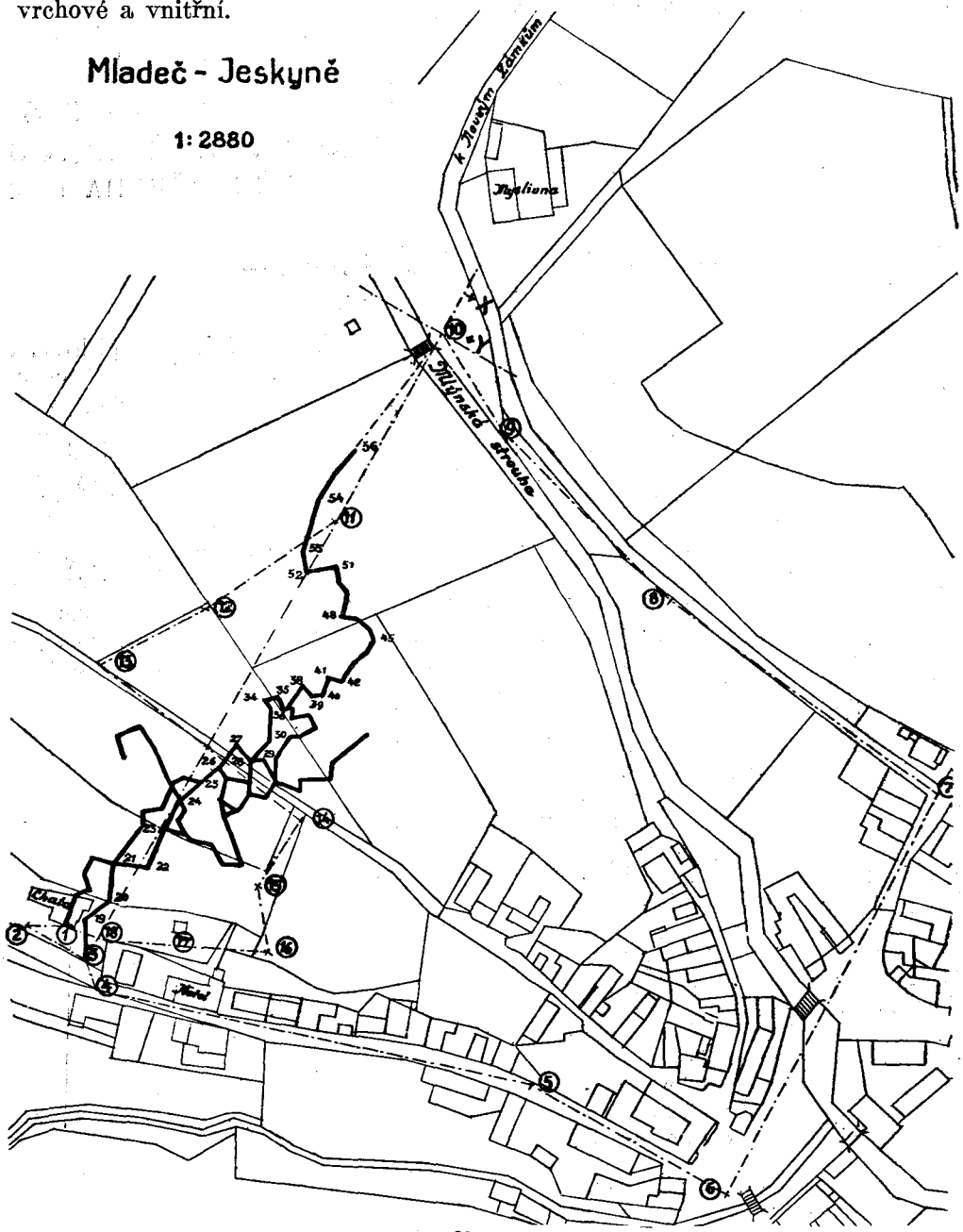
Spletilost a různá výška jednotlivých chodeb působí na návštěvníky takovým dojmem, že jeskyně rozrůstají se v jich představě do ohromných hloubek a délek. Po dlouhá léta nebylo možno s určitostí vymezit ani polohu, ani velikost Mladečských jeskyň. Jest sice pravdou, že jakési zaměření provedl už v roce 1881 kustos dvor. vídeňského musea Jos. Szombathy prostředky nejjednoduššími, ale měření toto nemělo však nejmenšího vztahu k situačním a výškovým poměrům povrchovým i podávalo jen informační skizzu o prostorách vnitřních.



Obr. 1.

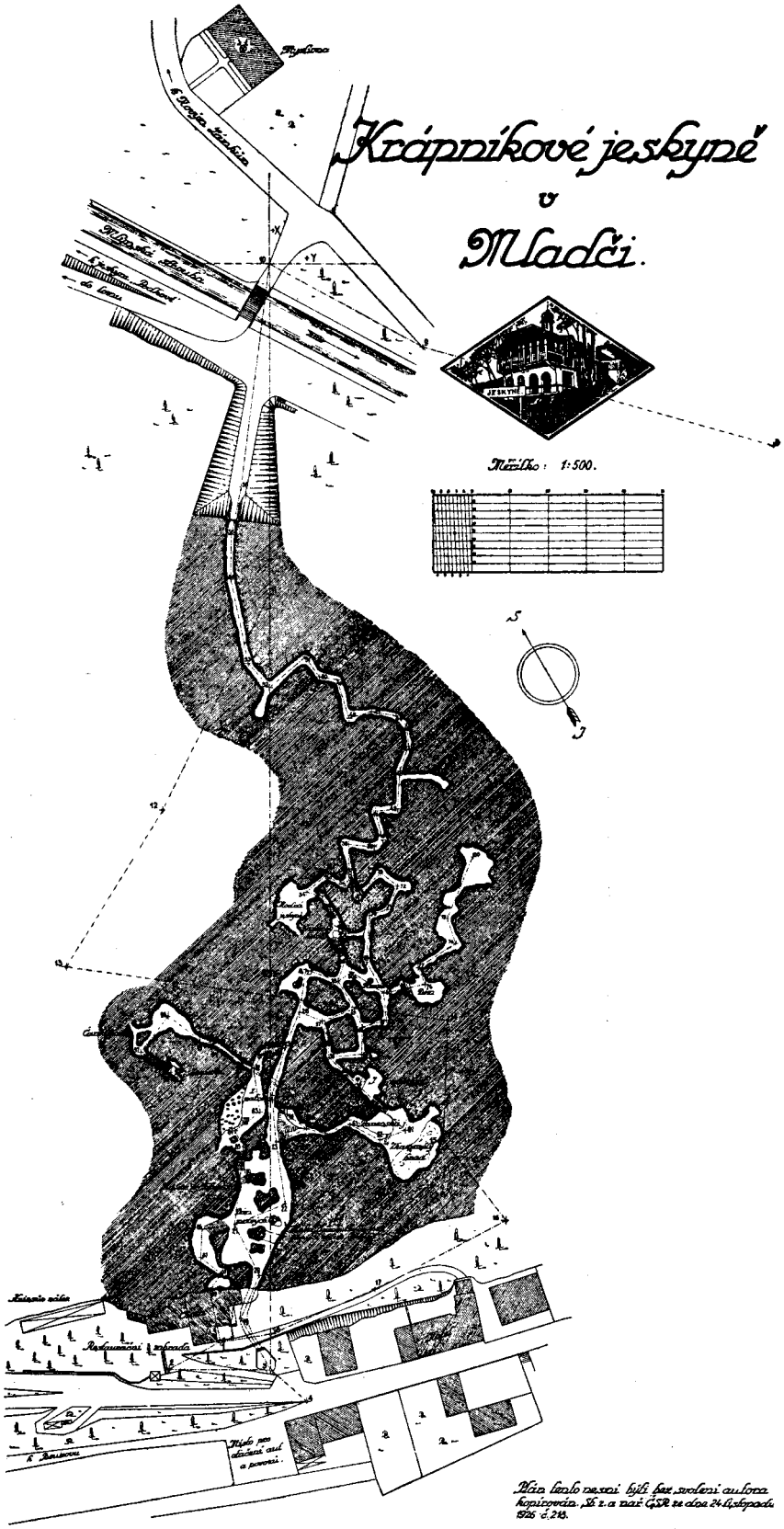
Krajinská musejní společnost, majíc v úmyslu probadati i další podzemí prostory, neustále usilovala o zaměření jeskyň, aby získala jasný obraz nejen co do polohy vnitřku a z něho mohla odvozovati polohu nových chodeb a bezpečnost starých, nýbrž aby konečně bylo též jasno, p o d kterými pozemky se jeskyně rozprostírají. Práce byla sice nebezpečná, ale lákala mne svou novostí a tak jsem s radostí uvítal rozhodnutí, že mohu s prací započíti.

Zaměření provedeno metodou polygonální. za stejných předpokladů, jakých vyžaduje měření povrchové, až na některé úchylky, jichž si vynutilo prostředí, v němž práce byla prováděna. Možno ji rozděliti na měření povrchové a vnitřní.



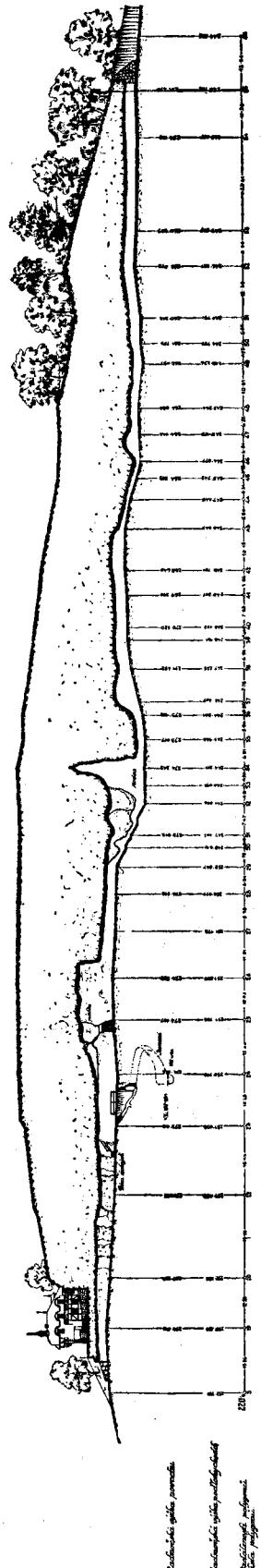
Obr. 2.

Výhoda práce spočívala v tom, že jeskyně má dva protilehlé otvory, jeden u bodu č. 3, druhý při bodu č. 56 (viz obr. 2., kde bod 3 je v černém kroužku), což nabádalo k volbě povrchové sítě o 18 bodech, tvořících uzavřený polygon (viz obr. 1. a 2.). V něm zaměřeny dvakrát úhly a strany. Aby osa


Krápníkové jeskyně
v
Mladči.
Měřítko: 1:500.
Plán tento nesmí býti bez svolení autora kopírován. Sb. z. a nař. ČSR ze dne 24. listopadu 1926 č. 218.
Mladčí, v prosinci 1931

Obr. 3.

1934/35



Obr. 4.

úseček X byla vhodná pro konstrukci sítě zvolena za osu X spojnice bodů 3—10, a bod 10 za počátek. Polygon propočten nejdříve ke straně S_{10-9}. Vypočten úhel φ, jejž svírá strana S_{10-9} s osou X

ze vzorce $\operatorname{tg}\varphi = \frac{\Sigma \Delta y_{3-10}}{\Sigma \Delta x_{3-10}}$ a

délka

$S_{3-10} = \sqrt{(\Sigma \Delta x_{3-10})^2 + (\Sigma \Delta y_{3-10})^2}$,

načež provedeno otočení této soustavy do osy X.

Vnitřní polygonový tah o 38 vrcholových bodech připojen k ose X u bodu č. 3, jde nejkratší cestou k druhému otvoru, tvoře všemožně klikatou čáru s náhlými obraty při nepatrné délce a u bodu 56 vychází na povrch a připojuje se k bodu č. 10. Nejdelší strana v podzemí jest 22·61 *m*, nejkratší 3·01 *m*. K tomuto hlavnímu polygonálnímu tahu připojují se ostatní tahy vedlejší, tvoříce jednak samostatné odbočující polygony, jednak uzavřené obrazce, v celku o 45 bodech, takže celková síť čítá 101 bod i s body povrchovými.

Zajištění bodů provedeno podle poměrů různým způsobem. V přírodě použito kamenů pevně uložených, na něž vysekán kříž, nebo zasazeny kameny křížem opatřené. Uvnitř použito kamenů betonových konicky ukončených, s drátem v ose a konečně vražen do země 30 *cm* dlouhý hřebík s hlavou 2 *cm* v průměru, na níž vyražen kříž.

K měření úhlů i výšek sloužil universální stroj firmy F. J. Frič v Praze s nonickou difencí 20 vteřin. Aby umožněno bylo měření v otvorech pod 1 *m* výšky, použito noh o výšce 70 *cm*. Nemusím ani zdůrazňovati, jak příjemná jest práce se strojem v sedě, kleče a v poloze nejnemožnější.

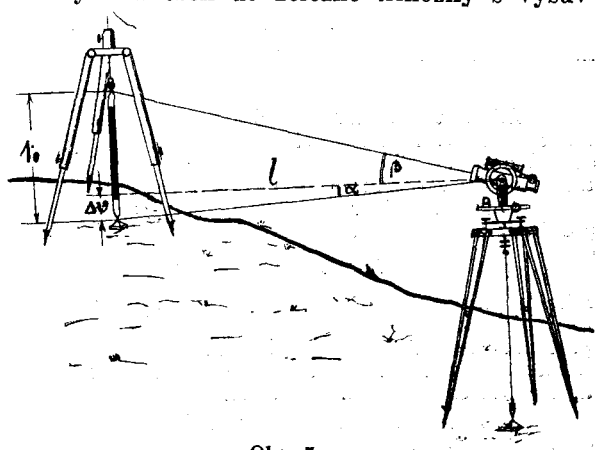
Délky měřeny pásmem ocelovým, v případě nutnosti trigonometricky. Veškeré body sítě, jak povrchové, tak vnitřní, byly zaměřeny výškově buď nivelací, kde to nebylo možno, trigonometricky, a vztaženy k nadmořské výšce.

Kopřivnice svobodárna, polygonová síť

Reprodukováno pořízeno

1934/36

K signalisaci uvnitř jeskyň bylo použito železného prutu přesně 1 *m* dlouhého a 1 *cm* v průměru, konicky na obou stranách ukončeného a na jedné straně tak uzpůsobeného, aby mohl býti zavěšen do železné třínožky s výsuvnými nohami (viz obr. 5.). Drát, provlečený hlavou stativu, utažen tlačným šroubem a tyč takto zavěšená postavila se přesně na hrot kamene polygonálního, takže výchylka od vertikály byla vyloučena. Konce tyče byly bíle natřeny, aby nitkový kříž se dobře rýsoval. K osvětlování signálu použito dvou karbidových lamp, u stroje elektrické lampy. Tohoto signálu se dalo dobře použíti tam, kde nivelace byla vyloučena a ušetřeno bylo i obtížné měření stran v nebezpečných místech. Z obrazu je patrno, že



Obr. 5.

$$1 = l\,(\operatorname{tg}\alpha + \operatorname{tg}\beta) = \frac{l\,.\,\sin\,(\alpha+\beta)}{\cos\alpha\,\cos\beta},$$

$$\text{z čehož } l = \frac{\cos\alpha\,\cos\beta}{\sin\,(\alpha+\beta)},\quad \Delta v = l\,\operatorname{tg}\alpha.$$

Z uvedeného je jasno, že zaměření úhlů α a β stačilo, aby mohla býti vypočtena vzdálenost i výška. Vhodným zařízením byla vyloučena i potřeba měření výšky stroje.

Výpočet proveden zčásti logaritmicky, k vůli urychlení však převážně používáno tabulek Clouthových.

Vzhledem k síti byl pak odskizzován též tvar vnitřních chodeb jen v hlavních rysech, jelikož rozervanost stěn nepřipouští podrobnějšího detailu.

Výsledek této práce byl zpracován v nákres v měřítku 1 : 500 (viz jeho zmenšení v obr. 3.) a vzpřímený řez hlavním polygonem, kde možno posouditi poměry výškové. (Viz obr. 4.) Pro každý bod pak vyhotovena topografie, s udáním jeho souřadnic a nadmořské výšky.

Mimo to síť vnesena do katastrální mapy (viz obr. 2.), aby bylo zřejmo, pod kterými pozemky se jeskyně rozprostírají, a bude podkladem pro vyznačení v pozemkovém katastru a pozemkových knihách dle výnosu ministerstva spravedlnosti z 25. června 1931, č. 27.694.

Pokud se týká chyb v měření a dopustných jejich odchylek, mohu uvésti toto:

Součet měřených úhlů v uzavřeném polygonu povrchovém 1—18—1 liší se od teoretického uzávěru $(n-2)\,2\,R$ o $160''$. Dle rak. červené instrukce může odchylka stoupnout na hodnotu $75\sqrt{n}$ ve vteřinách, což při 18 vrcholových bodech činí $318''$.

K tomuto uzavřenému polygonu povrchovému připojuje se hlavní tah jeskyněmi o 40 vrcholových úhlech. Dopustná odchylka činí $8'\,20''$, dle uvedené instrukce. Vypočteme-li ze směrníku počátečního α_{10-9} a $\Sigma\omega$ směrník koncový $\alpha'_{4,3}$ a srovnáme se směrníkem $\alpha_{4,3}$ tahu povrchového, obdržíme rozdíl $13''$, což rozvrženo na 40 vrcholových úhlů, dává na každý úhel přibližně 20 vteřin. Uváží-li se obtíže, za jakých práce musela býti konána, pak

krátké strany, strmé záměry, silná odbočení od směru, na druhé straně pak význam 20″ chyby, při straně

minimální 3 *m* . . . . 0·0003 *m*,
maximální 22 *m* . . . . 0·002 *m*,

možno tuto přesnost přijmouti za dostačující.

Résumé. Mesurage de la grotte de Mladeč. La grotte de Mladeč (au district de Litovel en Moravie), formant les corridors à la manière des trous de l'éponge, décoré des plus diverses formations des stalactites et stalagmites, est la plus belle atraction au point de vue d'archéologie et de paléontologie.

Pour déterminer la position de ce dédale souterrain en planimétrie et en hauteur on procédait au mesurage polygonal, dont les résultats furent représenté sur le plan à l'échelle de $\frac{1}{500^e}$. Les profils furent mésuré dans la direction de cheminement qui suivait son itinéraire le plus court à travers de la grotte. Au dessus du terrain on déterminait un canevas des points au nombre de 18, dont les points 3 et 10 servaient de base comme points de départ pour le cheminement principal passant à travers de la grotte et dont le nombre des points comptait 38. Les autres cheminements souterrains au nombre de 45 points furent attaché au cheminement principal.

La mesure des distance fut éxécuté au ruban d'acier et en partie aussi trigonométriquement. Les hauteurs furent déterminé au nivellement direct et dans les cas dangereux aussi trigonométriquement ent les calculant aux formules: $l = \frac{\cos\alpha \,.\, \cos\beta}{\sin(\alpha+\beta)}$, $\triangle v = l \,.\, \mathrm{tg}\,\alpha$, qui sont derrivé de la figure 5 en texte.

Le résultats de ces travaux serviront de base pour la représentation des grottes sur les cartes cadastrales. (Fig. 2.)

Poznámka k § 208 návrhu instrukce A.

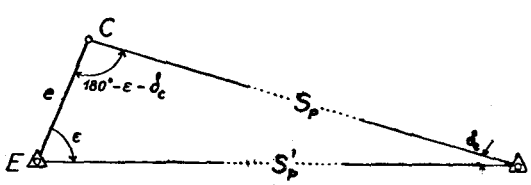
A. Štván.

V návrhu nové katastrální instrukce A z r. 1932 doporučovalo by se umístiti v § 208 nebo ve vysvětlivkách příslušné přílohy vhodný obrázek, nebo doplněk textu, který by ukázal začátečníku, jenž po prvé prakticky počítá centrační změny směrů, že vzdálenost S_p, použitá ve vzorci pro vyčíslení změny δ_c, je strana spojující vždy centrum s oním trigonometrickým bodem P, pro nějž se změna δ_c vyšetřuje. Jinak by se mohlo státi, že neupozorněný počtář bude spíše sveden správně vykreslenými situacemi v záhlavích přílohy č. 68 a že bude zaváděti do počtu délku S'_p, s excentru. To by ovšem byl omyl, tím větší, čím značnější je poměr lineární výstřednosti e k délce strany S_p.

Vzorce pro malou změnu směru $\quad \delta_c'' = \rho'' \cdot \frac{e \cdot \sin\varepsilon}{S_p}$,

nebo pro značnou změnu směru $\quad \sin\delta_c = \frac{e \cdot \sin\varepsilon}{S_p}$, (1)

platné pro rovinu, předpokládají, jak ukazuje náš nákres, že strana ve jmenovateli je spojnicí $\overline{CP}$, nikoliv $\overline{EP}$.



Pokud je lineární výstřednost nepatrná, nerozhoduje pro přesnost výsledku, zamění-li se obě vzdálenosti; jinak je tomu při e větším, na př. je-li $e > 1\,m$, a jde-li o trigonometrickou síť podrobnou. Tu se správně poukazuje v odst. 12., § 208 instr., na to, s jakou přesností nutno zavésti do počtu S_p, aby se dosáhlo v δ_c požadované přesnosti 0·1″.

Ale i při velkém e je možno centrovati směry s nesprávnou stranou S'_p; stane se tak buď pomocí vzorce

a) při malé změně $\quad \delta_c'' = \rho'' \cdot \frac{e \cdot \sin\varepsilon}{S'_p - e \cdot \cos\varepsilon}$,

a při větší změně $\quad \mathrm{tg}\,\delta_c = \frac{e \cdot \sin\varepsilon}{S'_p - e \,.\, \cos\varepsilon}$ (2)

nebo *b)* opravou výsledku z rovnice (1) se zřetelem na rozdíl $S_p - S'_p$, což se nám zdá výhodnější, aby se vystačilo se zavedeným již tiskopisem.

Přihází se totiž v síti, že máme S'_p přímo po ruce, kdežto S_p musíme počtářsky namáhavě vyšetřovati (grafické vyšetření nestačí), na př. jde-li o nepřístupný bod (blesko-

svod), jehož určení se chce zesíliti vnitřními směry, pozorovanými ze stabilisovaného exc. stanoviska, bez dalšího centrického signálu. Počítati pak zatímní souřadnice stabilisace podle Pothenota a z toho délky S_p je jistě obtížnější, než vyšetřiti souřadnice bleskosvodu z vnějších směrů. Potom jsou vzdálenosti s okolních bodů na bleskosvod ony S'_p, s nimiž chceme centrovati.

Ukážeme v dalším, jak by se postupovalo v případě *b*) při logaritmickém výpočtu, kterého se při centrování nejčastěji užívá.

Z nákresu je patrno, že $$\frac{S_p}{S'_p} = \frac{\sin \varepsilon}{\sin (\varepsilon + \delta_c)} \tag{3}$$

Rozveďme jmenovatele v řadu:

$$\sin (\varepsilon + \delta_c) = \sin \varepsilon + \frac{\delta_c}{\rho} \cos \varepsilon - \frac{\delta_c^2}{2\rho^2} \sin \varepsilon - \frac{\delta_c^3}{6\rho^3} \cos \varepsilon + \ldots \tag{4}$$

Z rovnice (1) vložme za δ_c do (4); dostaneme

$$\sin (\varepsilon + \delta_c) = \sin \varepsilon + \frac{e}{S_p} \sin \varepsilon \cos \varepsilon - \frac{e^2}{2 S_p^2} \sin^2 \varepsilon - \frac{e^3}{6 S_p^3} \sin \varepsilon \cos \varepsilon + \ldots ; \tag{4'}$$

po úpravě, zanedbání členů s vyššími mocninami a za předpokladu, že

$$S_p \doteq S'_p,$$

bude $$\sin (\varepsilon + \delta_c) = \sin \varepsilon \,.\, \left(1 + \frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon\right) \tag{4''}$$

Pak $$\frac{S_p}{S'_p} = \frac{1}{\left(1 + \frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon\right)} \tag{5}$$

Logaritmujeme-li tuto rovnici a uvážíme-li, že

$$\log \text{ nat } \left(1 + \frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon\right) = \frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon - \frac{e^2}{2 S'^2_p} \cos^2 \varepsilon + \frac{e^3}{3 S'^3_p} \cos^3 \varepsilon + \ldots \ldots ,$$

obdržíme na př. v jednotkách 5. místa log. mantisy, zanedbáme-li zase třetí mocninu,

$$\log S_p - \log S'_p = - \text{M} \,.\, 10^5 \,.\, \left(\frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon - \frac{e^2}{2 S'^2_p} \cos^2 \varepsilon\right) \tag{6}$$

Tato rovnice představuje početní opravu logaritmického výpočtu centrační změny δ_c s použitím nesprávné strany S'_p.

Číselný příklad vyňatý z triang. operátu podrobné sítě jednoho města:

Pro $e = 14{\cdot}319\,m$, $\varepsilon = 241^\circ 45' 44{\cdot}6''$ a $S'_p = 960{\cdot}36\,m$, počítali bychom nesprávně změnu takto:

log e	= 1,155 91
+ log ρ''	= 5,314 43
+ compl. log S'_p	= 7,017 57
+ log sin ε	= 9,944 97 n
[log δ''_c	= 3,432 88 n]
[δ''_c	= — 2.709·5″]

Vyčíslíme-li členy v závorce rovnice (6), dostaneme:

$$\frac{e}{S'_p} \cos \varepsilon = - 0{,}007\ 06$$

$$- \frac{e^2}{2 S'^2_p} \cos^2 \varepsilon = - 0{,}000\ 02, \text{ čili výraz v závorce rovnice (6) bude}$$

$$= - 0{,}007\ 08$$

Poněvadž je pak modul převodu Brig. log. soustavy $M = 0{\cdot}43429\ 45$, bude tedy

$$\log S_p - \log S'_p = - 307 \text{ jednotek 5. místa mantisy.}$$

Zprvu vypočtenou nepřesnou hodnotu

[log $\delta''_c = 3{,}432\ 88\ n$] opravíme o

$- 3\ 07$ a dostaneme správné

log $\delta''_c = 3{,}429\ 81\ n$, čili $\delta''_c = - 2.690{\cdot}4''$

Pro kontrolu vypočtené δ_c pomocí správné strany $S_p = 967{\cdot}217\,m$ v témž centračním trojúhelníku by dalo

$$\log \delta''_c = 3{,}429\ 79\,n \text{ a } \delta''_c = -2.690{\cdot}2''.$$

Rozdíl v 5. místě logaritmu, představující 0·2″, lze vysvětliti zanedbáním vyšších členů v rovnicích (4′) a (6), jakož i učiněnou záměnou $S_p = S'_p$; v tomto případě bylo ovšem třeba počítati se 6 místy logaritmů, poněvadž excentricita je značná.

Vidíme, že log. oprava 307 jednotek činí při tabulkové diferenci 161 v daném příkladě již 19″, a že tedy při větších excentricitách stroje nebo cíle záleží nejen na tom, aby strana vzatá do počtu byla co nejsprávnější, nýbrž že pro počet bez opravy směrové redukce je nutno bráti jedině stranu S_n.

Na jiném vhodném místě instrukce by bylo upozorniti, že v centračních výpočtech se snadno chybuje, a doporučiti proto, aby centrování v sítích bylo omezováno na míru nejmenší[1]).

Résumé. Note sur le paragraphe 208 du propos de l'instruction A. Le ministère des finances, chargé de tous les travaux cadastraux, publia en 1932 un propos de l'instruction A en trois volumes pour l'exécution des travaux de mesurage cadastraux: „L'instruction comment exécuter les travaux de mesurage cadastraux pour l'établissement du cadastre foncier par la voie de l'administration cadastrale originale, ou pour son renouvellement par la voie de l'administration nouvelle. (A obtenir: Ústřední archiv pozemkového katastru, Praha III., Josefská ulice č. 4. Le prix de tous les trois volumes est 200 couronnes tchécoslovaques.

L'auteur du rapport fait un avertissement sur le centrage des visées sur le point de station, où, on prend en général dans la formule la longueur du côté joignant le centre stabilisé au point trigonométrique extérieur. Si l'on prend pour le calcul la valeur du côté joignant le point excentrique avec le point extérieur, il est possible de corriger le calcul en employant le table des logarithmes d'une correction derrivée de la formule 6.

Zmatky v agendě pozemkové daně na Podkarpatské Rusi.

V 10. čís. Z. V. min. roku pojednali jsme o účincích kat. zákona na Podkarpatské Rusi. Vypsali jsme rozpor pozemkové knihy se skutečným stavem držby v přírodě a marnou snahu zjednati nápravu cestou kat. měř. úřadů. Zmínili jsme se též o zmatku, který byl způsoben, a další vývoj, jak jej nyní vylíčíme, potvrdí jen, že katastrální zákon bude nutno velmi rychle novelisovat, nemá-li býti dosavadní pracně pořízený nový operát úplně znehodnocen.

Převedením starého maďarského operátu na knihovní stav a nyní prováděním změn jednak podle skutečného stavu v přírodě (fysickým dělením, které soudy odepřely provádět), jednak podle došlých soudních výroků se vnáší do katastrálního operátu dokonalý chaos.

Měřičtí úředníci, vyslaní v letním období na několik málo dní do obcí, mají totiž, pokud čas stačí, prováděti dělby společného vlastnictví, komplikovaného nejen množstvím ideálních spolumajitelů, ale hlavně také nestejným zavazením pozemků na listě „C". Obce, v nichž je pozemková držba nejzmatenější, jsou vlastně jediným rodinným svazkem všech obyvatelů, celá držba je navzájem svázána, a provedení fysické dělby po etapách není vůbec možné — má-li býti úplné. Bylo by třeba rozděliti všechen majetek najednou, t. j. vykonati přibližně stejný úkol, jaký má vložkařská komise při zakládání nových pozemkových knih.

A nyní zvažme, jaký praktický význam by tato ohromná práce měla při dosavadní praxi, kdy ideální dělba není nijakým zákonným ustanovením zakázána, ba ani omezena.

V prvé řadě by pozemková kniha takto zjištěný nový stav nevětlila, jako to právem odpírá i nyní. A kdybychom i připustili, že pozemková kniha by změny práv vlastnických zaknihovala, bude míti tento pracně získaný soulad pozemkového katastru s pozemkovou knihou a skutečným stavem velmi krátké trvání. Než bude v obou operátech proveden, bude opět vžitým ideálním dělením výsledek práce mařen. V jednom dílu obce budou mě-

---

[1]) Po vyvinutí tohoto vzorce jsme zjistili, že podobně doporučuje opravovati logaritmický výpočet také gen. Launhardt; na str. 53 jeho publikace „Die Triangulation I. Ordnung", Berlín 1919, nacházíme neodvozenou formuli

$$\log E - \log E''_1 = M.10^5 . \left[\frac{e}{E} . \cos\alpha + \frac{e^2}{2E^2} . \cos 2\alpha \right].$$

Proti našemu vzorci je tu malý nesouhlas v druhém členu závorky. Nevíme však, nepovstalo-li snad cos 2 α přepsáním v rukopise z $\cos^2\alpha$, nebo nevzniklo-li jiným pochodem, jiným zanedbáním členů a pod. Ostatně bývá vždy druhý člen závorky velmi malý, neboť v sítích všech řádů nebývá zpravidla poměr $e : S > 1 : 100$, takže by druhý člen nemusil býti ani uvažován.

V našem číselném příkladě je pak hodnota pro e neobvykle extremní.

říčtí úředníci pracně provádět dělbu a na druhé straně, hned jim za zády, budou prováděny knihovní převody podle starého zvyku.

Těm, kdo v katastru prakticky pracují, je dnes již jasno, že jinak dobře míněná myšlenka, zabíti dvě mouchy jednou ranou — přizpůsobiti pozemnoknižní i katastrální operát skutečnému stavu, — je touto neschůdnou cestou, jaká byla volena, prostě neproveditelná. Každé pokračování v této marné snaze bylo by plýtváním energií a penězi.

Pro brzké nalezení nových cest mluví také neudržitelný stav ve zdaňování podle nynějšího stavu kat. operátů. Dnešní způsob předpisování daní podle kat. operátu způsobil velké rozhořčení poplatnictva a návaly stran v kancelářích berních úřadů i kat. měř. úřadů. Úřednictvo je touto lavinou návštěv nejen zdržováno od vlastní práce, ale je vůči spravedlivému rozhořčení stran bezmocné, tím více, že poplatnictvu nemůže dáti uspokojivého vysvětlení a uklidnění. Stav je asi takový, že jeden poplatník platí daň za patnáct i více sousedů, a snad patnáct jiných sousedů platí za něho, mnozí pak neplatí vůbec. Je to způsobeno společným vlastnictvím; na poz. archu bývá nezřídka padesát, sto, i více spolumajitelů a daň platí arci jen jeden. Má-li někdo své pozemky zapsány v několika arších a všude je jen spolumajitelem, pak arci neplatí ničeho, platí za něho sousedé. Věc je zpravidla tak zamotána, že není vůbec možno na sousedy připadající daň ani rozpočítati, a není divu, že vzniká mnoho zbytečných soudních sporů. Že není také za vylíčeného stavu věcí ochoty platiti pozemkovou daň, je samozřejmé, a mohli by o tom mnoho povědětí berní úředníci. A přece bývala kdysi pozemková daň nejpravidelněji placena.

Dnes jest jisto, že se s dosavadními metodami nejen nevystačí, ale že bude k zajištění neodkladné nápravy zapotřebí radikálních změn. Nevystačí se také s pouhým prohlubováním platných předpisů bez ohledu na jejich proveditelnost a bez ohledu na to, unese-li dosavadní stav úřednictva celý ten náklad, ba nevystačí se také s praxí, která klade větší důraz na vnější formu a pedantství než na jádro úkolu.

Vzhledem na to, že brzká náprava není možna, už proto, že bude třeba věc řešiti legislativně a v dohodě s interesovanými resorty, bylo by žádoucno upraviti na přechodnou dobu aspoň způsob ukládání poz. daně na Podk. Rusi, hlavně u malých poplatníků a tam, kde katastrální operát je v největším rozporu se skutečným stavem. Vždyť na nespravedlivé ukládání nebylo stížností ani tehdy, kdy daň předepisovali obvodní notáři, a to více podle odhadu a místních znalostí, než podle katastrálního operátu. Ostatně máme příklady, že při ukládání zemědělské paušalované daně z obratu, kde se ani nepřihlíží k bonitě půdy, není stížností. Tato daň se ale předpisuje podle soupisů ploch půdy, dodaných notářskými úřady.

Uspokojivé provisorium v ukládání pozemkové daně odstranilo by hlavní příčinu nespokojenosti a katastrálním měř. úřadům za součinnosti poz. knihy by poskytlo možnost klidné a rozvážné nápravy zmatků v pozemkové držbě, což je stejně žádoucno s hlediska národohospodářského, jako fiskálního. *Ost.*

Zpráva o schůzi předsednictva Svazu spolků zeměměř. inženýrů v ČSR.

Předseda zahajuje schůzi vzpomínkou na zesnulého místopředsedu Svazu Ing. Zuklína, jehož památka uctěna povstáním. K úmrtí místopředsedovu došly projevy Svazu zeměměřičů francouzských a redakce Journalu des Géomètres Experts, na něž předsednictvo odpovědělo poděkováním. K přečtené zprávě o poslední schůzi podotýká předseda, že ke konvencionelním značkám, zpracovaným ministerstvem financí, byl obstarán francouzský překlad a že jeden exemplář bude zaslán předsedovi katastrální komise Mezinárodního Svazu Heggovi, druhý exemplář generálnímu zpravodaji Dangerovi. Ing. Prokeš, obírající se normami pro sportovní měření, bude požádán o zprávu pro kongres.

Nato jednáno o příštím kongresu Mezinárod. Svazu Zeměměřičů, který se koná ve dnech 18.—21. července 1934 v Londýně. Podle zprávy pořadatelstva bude práce rozdělena do 5 komisí, které se budou zabývati těmito otázkami:

I. komise: Zeměměřič a pozemková držba: 1. Světová hospodářská krise a její vliv na pozemkovou držbu; 2. Správa, zlepšování a zaokrouhlování pozemků; 3. Systémy držebnostní; 4. Získávání hospodářské půdy a odvodňování; 5. Upravovací a zastavovací plány. Předsednictvo této komise má Italie, zpravodajství Belgie.

II. komise: Katastr (kniha pozemková): 1. Jednotný mezinárodní katastr; 2. Scelování pozemků. Předsednictví má Francie, zpravodajství Jugoslavie.

III. komise: Měřické metody a přístroje: 1. Mapování ve Velké Britanii; 2. Letecká fotogrametrie; 3. Srovnání měřičských metod; 4. Nová zlepšení a vynálezy. Předsednictvo má Švýcarsko, zpravodajství Holandsko.

IV. komise: Povolání stavebního měřiče: 1. Definice povolání a rozsah oprávnění; 2. Metody pro vyměřování a oceňování staveb. Předsednictvo má Velká Britanie, zpravodajství Francie.

V. komise: Odborná organisace a vzdělání: 1. Národní svazy; 2. Studium a technické vzdělání. Předsednictvo má Polsko, zpravodajství Švédsko.

O referát pro komisi I. o upravovacích a zastavovacích plánech bude požádán Ing. Peňáz, ministerstvo financí bude požádáno o zprávu o vykonaných pracích kata-

strálních, Ing. Kožoušek o zprávu o našem scelování pozemků. Ing. Potužák připraví referát o organisaci našeho studia. Předsednictvo Svazu spolků zeměměř. inž. vyzývá též ostatní kolegy, kteří mají zpracovány otázky, týkající se některého z námětů, připravených pro jednání v komisích, aby je zaslali předsednictvu nejpozději do 20. dubna 1934.

Účastnický poplatek, který i s náhradou za kongresové publikace činí 3 angl. libry, pro dámy 2 ang. libry, vybere od účastníků předsednictvo Svazu a zašle pak hromadně podle přání pořadatelstva kongresu do Londýna. Cena pouze kongresových publikací je 1 angl. libra. Přihlášky k účasti na kongresu přijímá: The Secretariat, The 5th International Congress of Surveyors, c/o The Chartered Surveyors Institution, 12, Great George Street, London S. W. 1. Otázky cestovní a ubytovací vyřizuje cest. kancelář Thomas Cook & Son, Ltd., Berkeley Street, Piccadily, London S. W. 1., nebo Wagon- Lits Cook, Praha, Příkopy 26.

Předseda oznamuje dále, že letošního roku vystupují se Svazu dle stanov: Ing. Krčmář, Lukášek, Moc. Hlaváček, úmrtím uprázdnila se místa po Ing. Kreizovi a Ing. Zuklínovi. Usneseno, že spolky, sdružené ve Svazu, budou požádány, aby jmenovaly své kandidáty.

Memorandum Čes. vys. školy techn. v Brně o návrhu na zrušení odděl. zeměměř. inž. a odboru architektury s návrhem úsporné komise na zrušení vys. šk. spec. nauk v Praze vzato na vědomí; podobně jako ve Spolku čsl. zeměměř. a Zájmové skupině při SIA bude připraven projev, který bude ve vhodné chvíli rozeslán předsednictvu vlády, příslušným ministerstvům a některým poslancům.

Literární novosti.

Posudky.

■ Ing. Karel Vorálek: **Vyměřování dolu kompasem.** II. opravené vydání. Stran 94. Autor velmi elementárně a neobyčejně svědomitě probírá základní poznatky astronomické, zeměpisné a matematické, poněvadž kniha je v první řadě adresována posluchačům nižších hornických škol.

Popisuje přístroje pro kompasová měření, jich vady a odstranění, dále pojednává o trvalém zajištění směru místního poledníku za účelem určení kompasové odchylky před měřením, o měření v dole z výpočtu kompasového měření pro nanášení na mapu, měření kompasem za přítomnosti železa atd. Zdařile popisuje důlní mapu a její náplň.

Kniha pojednává též o přesnosti kompasového měření a vyrovnání tahů a obsahuje příslušné formuláře pro výpočty.

Jak sám autor poznamenává, chybí knize výklad o měření teodolitem a nivelace. Tento způsob měření však jest již dostatečně probrán v novější literatuře. (Viz na př. Ryšavý: Měření podzemních prostor.)

Kniha je psána velmi jasně a srozumitelně a vyšla v nakladatelství „Prometheus", Praha II., Purkyňova ul. 7. *Ledabyl.*

Nový „Statistický lexikon obcí v Československé republice" vydá Státní úřad statistický podle sčítání lidu z roku 1930. Publikace bude obsahovati pro jednotlivé politické a soudní okresy a pro každou obec a osadu data o počtu domů, o plošné výměře a o obyvatelstvu podle národnosti, náboženského vyznání a státní příslušnosti. Kromě toho bude obsahovati nový „Lexikon obcí" celou řadu údajů administrativních, jako na př. příslušnost obcí a osad k politickým a soudním okresům, ke krajským soudům, k obchodním a živnostenským komorám a k finančním úřadům, dále příslušné poštovní a telegrafní úřady pro každou obec a osadu, sídla telefonních úřadů a četnických stanic, všechny železniční výpravny atd. Bude tedy nový „Statistický lexikon obcí v Československé republice" nejen důležitou publikací statistickou, nýbrž i nepostradatelnou pomůckou administrativní (zvláštní „Administrativní lexikon obcí" tentokráte nevyjde), na niž budou po celých příštích 10 let odkázány nejen všechny úřady a ústavy, nýbrž i kruhy výrobní a obchodní. Publikace vyjde ve 2 dílech: I. díl bude obsahovati Čechy a vyjde v dubnu t. r., II. díl bude obsahovati ostatní země republiky a bude vydán počátkem příštího roku. Každý díl bude státi 100 Kč. Zájemci, kteří si objednají kterýkoliv díl do 10. března t. r., obdrží 20% subskripční slevy.

■ **Kalender für Landmessungswesen und Kulturtechnik 1934.** I. díl. Vydává prof. C. Müller-Bonn v naklad. K. Wittwera, Stuttgart. 36 + 136 + 48 stran textu, form. 11 × 17 *cm.* v plát. vazbě 4·5 řm.

Letošní — 57. ročník zeměměřičského kalendáře, založeného prof. Jordanem, neliší se ani vnitřním obsahem ani vnější úpravou od kalendáře minulých let. Kalendarium, astronomická data, statistické údaje zeměpisné, diář a stručná sbírka matematických tabulek a vzorců, fysikálních udajů, přehled měr, vah a mincí, úředně dovolené chyby pro práce měřické středoevropských států a konečně zase zajímavé sestavení novinek konstruktivních, literárních a organisačních prací zeměměřičských (28. zpráva).

II. díl kalendáře — příručka měřičství a kulturní techniky — nově vydán nebyl. O této publikaci jest obšírnější zmínka v našem Z. V. r. 1931, čís. 5.

Lze jen říci, že i letos vydavatel jakož i nakladatel předložili odborné veřejnosti dokonalé dílo. *F. S.*

■ **Deutscher Landmesserkalender 1934.** Vydává Ing. K. Slawik, nákladem H. Wichmanna-Berlín-Liebenwerda (dříve R. Reiss). 104 stran textu form. 11·5 × 17 *cm*, plát. vazba 3·5 řm.

Obsah kalendáře, který vychází letos po 33., nedoznal žádných změn. Mimo kalendaria, matematických vzorců a tabulek, astronomických dat, přehledu měr a vah, sestavení „dovolených chyb", předpisů automobilových, sazeb odborně-zeměměřičských, železničních a poštovních přináší i udaje normalisační.

Kalendář za nového vydavatele a nakladatele uhájil svoji úroveň a udrží si zajisté své příznivce. *F. S.*

„Kartenlesen" od dra Ing. A. Egerera, přednosty topografického oddělení würtemberského statistického úřadu, obsahuje odborný popis všech německých topografických a přehledných map, jakož i důkladný výklad o tom, jak jim správně rozuměti a jich užívati. Kniha, obsahově i technicky dkonale vybavená, je určena především potřebě turistů, škol a vojska; je psána populárně a má mnoho vyobrazení s elementárními praktickými příklady. O její oblibě svědčí již čtvrté vydání. Pro odborníky je zajímavý zevrubný výčet a popis všech důležitějších map v Německu, zvláště však, jaký program v tomto směru má nově zřízený Reichsamt für Landesaufnahme v Berlíně a co již vykonal. Jako doplněk je tu přidán také popis nejdůležitějších map rakouských a svýcarských. Knihu vydal v r. 1933 Würt. Schwarzwaldverein ve Štuttgartě a stojí asi Kč 12·50 nevázaná. *Ing. Jos. Böhm.*

■ **Сборник статей по астрономо-геодезическим вопросам.** (Vybrané astronomicko-geodetické statě.) Vydala redakce časopisu „Geodezist" v r. 1932 jako zvláštní přílohu k časopisu. Cena 5 rublů, stran 143.

Ve stati prof. Krasovského „O výpočetních metodách užívaných v trig. sítích I. ř. v SSSR." (předneseno na páté baltické geodetické konferenci v Kodani) se pojednává o nových metodách užívaných v SSSR. při výpočtech trig. sítě I. ř. Do r. 1930 výpočty se prováděly na elipsoidu Besselově, při čemž za počátek soustavy souřadnicové sloužily astronomické souřadnice středu t. zv. Kulatého sálu Pulkovské observatoře.

Od r. 1930 výpočty trig. sítě I. ř. se provádějí pod dozorem Geodeticko-kartografického institutu při ústřední geodetické správě a používá se metod prof. Krasovského, na základě nichž počtářské práce jsou rozděleny tak, že první stadium vyrovnání sítě spočívá v tom, že v konečném výsledku se dospěje k postupnému určení astronomických délek a astronomických azimutů geodetických stran, spojujících sousední t. zv. Laplaceovy body.

V druhém stadiu vyrovnání určuje se elipsoid a východisková geodetická data. Vychází se od astronomických souřadnic středu Kulatého sálu v Pulkově a astronomického azimutu bodu Bugry Sablinské základnové sítě, při čemž se používá ještě nevyrovnaných geodetických souřadnic Laplaceových bodů. Jedná se při tom nikoliv o určení přesných rozměrů elipsoidu nejvíce se přibližujícího geoidu v hranicích evropské části SSSR., nýbrž o to, který elipsoid z dříve navrhovaných učenci na mezinárodních konferencích, má býti použit při zpracování nových trig. sítí v SSSR.

Třetí stadium výpočtů spočívá ve vyrovnání astronomicko-geodetické sítě po způsobu Helmertově, ale s podstatnými odchylkami.

Konečně se vypočtou opravy úhlů v trojúhelnících tvořících řetěz mezi Laplaceovými body. Zde přicházejí v úvahu tři podmínky: šířka, délka a azimut. Používá se způsobu řešení podle metody U. S. Coast and Geodetic Surwey, která v SSSR. je všestranně prozkoumána Umrajevem. Podrobné pojednání o výšeuvedených metodách vyrovnání trig. sítě I. ř. uveřejňuje se v „Práce geodeticko-kartografického institutu" (Труды Института геодезии и картографии.)

Stať N. Blochina „Určení času Bambergovým přenosným passažníkem s neosobním mikrometrem" obsahuje podrobný popis stroje. Zvláště obsáhle je popsán neosobní mikrometr, jeho výhody, rozbor postupných chyb mikrometru, určení šířky elektrického kontaktu, určení mrtvého chodu šroubu, podrobný postup při pozorování hvězd a výpočtech.

Dále obsahuje brožura pojednání V. Vysockého „Určení rovnice závislosti při odečtení na aneroidu", v níž autor dává přednost metodě nomografické před výpočty metodou nejmenších čtverců, a sice z těch důvodů, že podle způsobu Gaussova úloha stanovení empirického zákona v konečném výsledku spěje k určení koeficientů přibližného vzorce, kdežto při metodě nomografické má se pomocí různých hodnot proměnných funkcí, určených pokusně, najíti tvar této funkce a její rovnice. Dokonce v případech zvláště složitých funkcí, kdy nelze přesně stanoviti rovnici, podaří se sestrojiti grafický obraz funkční závislosti a tedy i míti bez jakýchkoli výpočtů hotové výsledky bezprostředně z nomogramu.

Stať K. Smirnova „Teorie dvojobrazového tachymetru Boshardt-Zeiss" obsahuje podrobný teoretický rozbor optické součásti stroje.

Poslední referát B. Dubinina „Rekognoskace trig. sítě I. ř." jest překlad anglického článku J. Bilby-ho. *Kar.*

Vyšlé knihy.

Technik radí. Vydáno odbočkou techniků při straně nár.-soc. v Brně, 1933. Stran 90.

Prof. Dr. Al. Tichý: **Fotoletecké zaměření Žabčického školního závodu zemědělského, s přilehlým územím.** Rozšířený otisk ze Zprávy Žabčického škol. závodu zeměděl. za rok 1932. Stran 13, s 1 přílohou. Brno 1933.

Zprávy Finského geodetického ústavu:

Č. 13. N. Pesonen: Relative Bestimmungen der Schwerkraft in Finnland in den Jahren 1926-29, Helsinki 1930, str. 168, cena 40 f. m.

Č. 14. Y. Väisälä: Anwendung der Lichtinterferenz bei Basismessungen, Helsinki 1930, str. 47, cena 15 f. m.; o tomto zajímavém předmětě psal autor již v č. 2 v r. 1923, nyní podává rozbor zkušeností z praktických zkoušek.

Č. 15. M. Franssila: Der Einfluß der den Pendel umgebenden Luft auf die Schwingungszeit beim V. Sterneckschen Pendelapparat, Helsinki 1931, str. 23, cena 15 f. m.

Č. 16. Y. Leinberg: Ergebnisse der astronomischen Ortsbestimmungen auf den finnischen Dreieckspunkten. Helsinki 1931, str. 162, cena 40 f. m.

Č. 17. V. R. Öländer: Über die Beziehung zwischen Lotabweichungen und Schwereanomalien, Helsinki 1931, str. 23, cena 15 f. m.

Č. 18. P. Kalaja: Beobachtungsergebnisse, Helsinki 1933, str. 240, cena 60 f. m. Je to pokračování výsledků základní triangulace, obsažených částečně již ve svazcích č. 3, 7 a 11. *Štv.*

E. F. Flohr: **Beitrag zur Methode der kartographischen Darstellung von Wasserkräften.** Verlag M. & H. Markus Vratislav, 1933. Stran 82.

L'annuaire du bureau de longitudes. Vydal Gautiers Villards Quai des Grands Augustins, Paris, 1934 Cena 15 fr. neváz.

Odborná pojednání v časopisech.

Sborník Masarykovy Akademie Práce, čís. 17 1933. Ing. Lad. Kubík: Nové názory na budoucí vývoj velkoměst.

Technický obzor, čís. 1—3 z 1934. Ing. Dr. Th. Ježdík: Oblouky proměnlivé křivosti při trasování.

Lesnická práce, čís. 1. z 1934. Ing. B. Polanský: Konstrukce výškoměrů a dendrometrů, sestrojené v poslední době a několik návrhů na zdokonalení výškoměrů (část první).

Vojensko-technické zprávy čís. 1 z 1934. Kpt. L. Finger: Grafické řešení Hansenova problému.

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, rok 1933. Dr. A. Wangler: Pomůcky k rýsování kuželoseček. Ročník 62 sešit 4., 5. a 7. — Zdeněk Kopal: Ohyb světla v gravitačním poli Slunce. Ročník 62, sešit 4. a 5. — Dr. Čeněk Kohlman: O praktickém významu geofysiky. Roč. 63, sešit 1. a 3. — Dr. A. Dittrich: Stanovení poledníku pomocí radiosignálu časového a slunce. Roč. 63, seš. 1. — Š. Švarz: Niekoľko poznámok k určenia čísla π. Roč. 63. sesit 3.

Journal des Géomètres experts et topographes français, čís. 159, leden 1934. Pauli: Livre foncier en Alsace-Lorraine. Sopotsko: Influence de l'entraînement du limbe sur les observations angulaires. D'Argentieri: L'astronomie et la géodésie dans la poésie de Dante. F. Danger: La responsabilité civile du Géomètre. Čís. 160 (únor). Durafourd: Hypothèques et remembrement. Zyzykine: Note sur la compensation des écarts des cheminements polygonaux. Schnepp: Reproduction de plans à Strassbourg. — Obsahuje velmi pietní vzpomínku na † Ing. F. Zuklína.

Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik. Č. 2. Zölly: Geodätische Grundlagen der Vermessungen im Kanton Tessin a čís. 5. Bertschmann: Stadtpläne und Reklame. Leupin: Maßstab-Aequidistanz. V. Geom. Kongreß. *F. S.*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen. 1933, čís. 6. Buchholtz: Entzerrung mit graphischer Kartierung aus dem Spiegelbild des Originalnegativs. Aubell: Ein einlotbares Dreieckspunktzeichen für Kleintriangulierungen. Obsah ročníku 1933-XXXI. *F. S.*

Zeitschrift für Vermessungswesen. Č. 1. Neumann-Johannsen: Neue Messungen an Invardrähten. Č. 2. Schulze: Die Teilung des Vierecks. Schmelz: Kartiermaßstab „Lasco" nach Conradt-Ott. Č. 3. Schramm: Das Winkelbildverfahren zum Abstecken von Bogen (pokrač.) Hause: Die Erleichterung geringfügiger Grundeigentumsänderungen in Österreich und bei uns. Č. 4. Betzler: Radiale Zuteilung von Bauplätzen. Schlömer: Das Umlegungsverfahren beim Bau der Reichsautobahnen. *F. S.*

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten. (Vychází nyní 3krát měsíčně) Č. 2. Drechsel: Betrachtung über die Grundstückszusammenlegung im Realteilungsgebiet. Strinz: Liegenschafts- und Vermessungswesen im Dienste der städt. Bodenpolitik. Fischer: Die formularmäßige Berechnung der Koordinaten für den Schnittpunkt zweier Geraden mittels der Rechenmaschine. Köplitz: Die neue Ausziehnivellierlatte mit zwangsläufig fortlaufender Bezifferung bei beliebig feststellbarem Auszug. Č. 3. Friedrich: Bestimmung zweier parallelen Geraden mit gegebenem Abstand aus den gemessenen Koordinaten gegebener Punkte. Bennecke: 3, 5, 7.... Teilung beliebiger Winkel. Č. 4. Solinus: Binnenwanderung und Bodenrecht (a čís. 5). Č. 5. Kerl: Das Schnittpunktsproblem auf der Doppelrechenmaschine. *F. S.*

Žemitvarka ir Melioracija (Kaunas, Litva) roč. 1933. J. Bagdonas: Některé poznámky k scelovacím návrhům. A. Gougis: Nové konstrukce theodolitů. Dr. O. Korfe: Pozemková reforma jinde (v Estonsku, Lotyšsku). Ig. Končins: Scelovací práce a etnografické sbírky. A. Guogis: Oceňování při scelovacím řízení. Inž. Niemcinavičins: Rozhraničování pozemků. Rivlinas: Wildův busolový theodolit. Schůze Spolku litevských zeměměřičů a kulturních techniků v Kaunasu. M. C.: Instituce civilních zeměměřičů a nový zákon zeměměřičský. Z. Šlp: Budoucnost zeměměřičství v Litvě. V. D—té S.: Místní názvy a zeměměřič. M. C.: Desítiletá činnost Ing. Bačelise. Inž. Bačelis: Poznámky pro zeměměřiče. J. Danilianskas: Místní názvy. A. Alcanzas: Odmocniny počítacím strojem. Inž. Stanišanskas: Nové geodetické oddělení při škole pro kulturní techniky v Kedainiai. O V. kongresu zeměměř. v Londýně. Pracovní normy pro lotyšské státní zeměměřiče.

Zprávy spolkové.

Výborová schůze Fotogrametrické Společnosti dne 24. ledna 1934. K přečtené zprávě o poslední schůzi poznamenává jednatel Ing. Srba, že zpráva o činnosti F. S., již si vyžádal Zeměp. ústav, byla i s francouzským překladem vypracována a odeslána. Členům byl zaslán krátký výtah z Bulletinu de Photogrametrie o organisaci kongresu a dotazník, na nějž až dosud odpověděli fa Kolář, prof. Dr. Tichý, Ing. A. Brichta, plk. Hlídek, Min. veř. prací, závody báňské a hutní při Min. veř. prací. Předseda oznamuje, že jednal, a to zatím nezávazně, s gen. Fajfrem, o účasti leteckého odboru MNO. na kongresu; gen. Fajfr přislíbil pomoc. Společnost byla pozvána na členskou schůzi německé fotogrametrické společnosti do Essenu, rakouská společnost oznámila, že sbírá látku pro 4. komisi

a že zve ke spolupráci. Bylo usneseno, oznámiti jí, že pracemi pro komisi 4. byl u nás pověřen prof. Dr. Semerád. Členové kongresových komisí budou požádáni, aby dali látku o činnosti v tom kterém odvětví fotogrametrickém k disposici Dr. Peterkovi, který je pověřen vypracováním zprávy celostátní. O zprávy z oboru balistické fotogrametrie bude požádán mjr. Milhart (MNO). Pro získání přehledu pro čsl. exposici v Paříži bude v měsíci dubnu uspořádána v Praze výstavka, na níž bude shromážděn a pak vybrán vhodný materiál pro výstavu kongresovou.

Dr. Peterka oznamuje, že za svého předvánočního pobytu v Jeně jednal s prof. Dr. Gruberem o uspořádání přednášky, spojené s ukázkami. Prof. Gruber se uvolil přednášeti asi v polovici února a to o přístroji multiplexu a o postupné orientaci řadových snímků; přesné datum přednášky není však dosud známo. Předseda navrhuje, aby F. S. se spojila při pořádání přednášky se Zájmovou skupinou zeměměř. při SIA. a aby přednáška se konala v SIA.

Potom jednáno o valné schůzi a usneseno, aby se konala dne 11. března 1934, mjr. Dr. Peterka pojedná na ní o výsledcích pokusných prací leteckofotogrametrických, konaných pro katastrální měření.

Posléze projednávána otázka fotogrametrického kursu. Kurs, s nímž byly by spojeny i exkurse do ústavu s fotogrametrickými stroji, je připravován zatím na velikonoce a konal by se v místnostech čes. techniky. Do přípravného výboru byli zvoleni: Dr. Peterka, Dr. Ryšavý, Dr. Chytrý, Ing. Potužák a pplk. Mahr.

Příští schůze výborová bude svolána do 14 dní.

Valná hromada měřické skupiny odboru SIA. a odbočky čs. zeměměřičů v Brně, konaná v neděli 28. ledna 1934 o ½10. hod. v „Besedním domě". Valná hromada byla zahájena za poměrně malého počtu členů předsedou Ing. J. Brychtou, který po uvítání přítomných uděluje slovo Ing. J. Peňázovi. Tento ve velmi poutavé a věcné přednášce „Regulace menšího města (Kyjova)" podal zásady, kterými je nutno se říditi při úpravě měst. Přednáška bude uveřejněna v Z. V. a doporučujeme ji vřele všem kolegům k povšimnutí. Některé body přednášky blíže rozebral Ing. Prokeš.

Od čtení zápisu o poslední valné hromadě se na návrh Ing. J. Růžičky upouští, jelikož byla uveřejněna v Z. V.

Pak následuje zpráva jednatele Ing. Häringa a za nepřítomného pokladníka Ing. Vrby čte zprávu pokladní též kol. jednatel. Ing. Vičar jako revisor prohlašuje, že pokladní zpráva je v úplném pořádku a navrhuje udělení absolutoria, což se schvaluje. Za nepřítomného kolegy Vrbu čte zprávu administrátora opět kolega Häring. Měsíčně bylo odebíráno přes 1000 kusů Z. V.

Knihovní zprávu podal kol. Ing. Syrovátka. Uvádí, že knihovna redakce Z. V. je nadále přičleněna knihovně české vys. školy technické, čítajíc asi 1400 svazů; v poslední době byla obohacena darem p. měř. rady zem. úřadu v Brně Ing. Julia Mátla o 21 svazků. Ing. Syrovátka navrhuje, aby mu bylo za dar písemně poděkováno, jakož i knihovníku české techniky p. Ing. Mayerhöferovi za obětavé spravování naší knihovny. Dále navrhuje, aby, jako obvykle, byla dána zřízencům knihovny odměna ve výši 100 Kč, což se schvaluje.

Ing. J. Růžička podává zprávu redaktorskou. Poukazuje na formální změny Z. V., zvláště že je více tištěno malým tiskem, t. zv. petitem, a dále jako jiné roky, i letos na menší zájem přispěvatelů z řad praktiků. Doporučuje, aby se apelovalo zvláště na mladší kolegy, by odbírali Z. V. Podotýká též, že byl vydán první kalendář, který vyšel v 1000 kusech, a teprve asi 500 kusů je rozebráno, ačkoliv svou nízkou cenou Kč 36·— pro členy spolku je jistě každému přístupným.

Dalším bodem pořadu jsou volby. Předsedou opět zvolen Ing. J. Brychta. Členy výboru: Ing. Pavlík, Syrovátka, Mařík, Kožoušek, Arnošt, Prokeš, Faltus, Peňáz, Häring a Svoboda. Delegátem do výboru SIA. Ing. Prokeš; náhradníky: Ing. Čtvrtlík, Vilímec, Fuksa, Ing. prof. Vl. Filkuka, Janč a Slavíček; revisory účtů: Ing. Vičar a Kostelecký. Redaktor Ing. Růžička a administrátor Ing. Vrba byli doporučeni příští valné hromadě S. čs. Z. v Praze k nové volbě.

Všemi členy byly jistě uvítány náměty a návrhy Ing. Janče, který poukazuje, jakým způsobem nesprávně informovaná poválečná veřejnost demokratická vede boj proti inteligenci, hlavně technikům, kteří často jsou nuceni podrobiti se nátlaku politických stran a nemohou pak bráti zodpovědnost za následky svých činů (rozkazů).

Dále poukazuje na neutěšenou situaci civilních zeměměřičů, kteří pro nedostatek zaměstnání (podnikání) žádají o prominutí členských příspěvků v Inženýrské komoře a pro těžké majetkové poměry jsou dohánění k nedodržování tarifu a předpisů, ba k nekalé soutěži. Ing. Janč žádá novelisaci nařízení o civ. technicích a poznamenává, že komasace — věc zeměměřičskou — si osvojují kulturní inženýři, zatím co civilní zeměměřiči pak trpí nedostatkem zaměstnání. Podotýká, že nutno hájiti stavovské zájmy a naše tak těžce vydobyté posice též proti architektům, pokud jdeo regulace měst a obcí venkovských. Apeluje na členy, aby přispívali do sociálního fondu SIA.

Poněvadž zatím už čas velmi pokročil, valná hromada přikázala výboru, aby se těmito otázkami zabýval pokud možno brzo ve výborové schůzi.

Ing. Čtvrtlík se ještě dožaduje, aby schůze byly pořádány pokud možno v jedné místnosti a pravidelně v určitý den v zájmu přehlednosti. Ačkoliv bylo zřejmo, že ještě

mnoho členů má na rtech různé otázky, byl nucen předseda valnou hromadu pro pokročilý čas ukončiti. Jest jen litovati, že valná hromada nebyla svolána na sobotu, kdy bylo by možno o velmi důležitých a zajímavých návrzích Ing. Janče si lépe a déle pohovořiti, než při nervosním spěchu nedělního dopoledne.

Podle zápisu Ing. J. Vávry sestavil: Ing. Stanislav Ledabyl.

Jednatelská zpráva Zájmové skupiny měřičské při odboru SIA. v Brně a odbočky spolku čs. zeměměřičů v Brně. Naše skupina a odbočka konala celkem 6 výborových schůzí, vždy za velké účasti členů, což svědčí o neobyčejném zájmu kolegů o naše časové otázky stavovské, běžné věci správní, administrativní záležitosti a přípravu přednášek.

Dále byly vykonány 4 členské schůze spojené vždy s odbornými přednáškami, a to: 1. při minulé valné hromadě dne 16. února 1933 přednášel Ing. A. Prokeš o „Měření pro účely sportovní". 2. Dne 9. března 1933 přednášel št. kpt. J. Jedlička „Činnost zeměměřiče ve V. Z. Ú. Nové mapování". Přednáška spojená s četnými ukázkami. 3. Dne 16. září 1933 přednášel Ing. J. Růžička „Aktuelní otázky zeměměřičské". Den předtím navštívena „Výstava moderního bydlení", na níž podal odborný výklad vrch. měst. měř. rada Ing. J. Peňáz. 4. Dne 13. prosince 1933 přednášel prof. Ing. Dr. A. Tichý „Nejnovější autoredukční dvojobrazový tachymetr Kernův". Tato přednáška byla zpestřena četnými světelnými obrazy a předvedením stroje. Všechny přednášky těšily se hojné návštěvě a byly sledovány s velkým zájmem, o čemž svědčí debaty po přednáškách.

Hlavní spolková činnost soustředěna byla na návrhy „Úsporné parlamentní komise", kde mimo jiných úspor jest též zrušení zeměměřičského inženýrství na České vysoké škole technické v Brně. Pročež utvořeno zeměměř. komité ze spolků: Odbočky spolku čs. zeměměř. v Brně, Spolku čs. inž. státní služby měřické a měř. skupiny SIA. při odboru v Brně.

Toto komité vypracovalo návrh „Úsporné parlamentní komisi", ve kterém dokazuje, že profesoři, kteří přednášejí na zeměměřičském inženýrství, jsou současně nezbytně nutni pro jiné odbory. Zrušení tohoto oddělení nepřivodilo by žádných úspor ani ve správních výlohách, neboť nemá samostatného děkanátu. Příslušnou funkci vede děkan inž. stavitelství. Jediná úspora by byla docílena na platech některých docentů, což by činilo necelých 30.000 Kč. Realisováním návrhu a tím uspořením nepatrného obnosu objevilo by se v nejbližších letech jako vážná ztráta národní, kulturní a vědecká. Na výborové schůzi, konané dne 7. září 1933, poctil nás svou návštěvou prof. Ing. J. Petřík, který nás informoval o krocích, které v této věci byly, resp. budou učiněny v Praze. Proti zrušení se vyslovila České vys. učení techn. v Praze. (Vys. škola speciálních nauk.)

Vloni na podzim byl vydán „Kalendář zeměměřičských inženýrů na rok 1934", který obsahuje mimo stránku geodeticko-praktickou též zákony, nařízení a předpisy nejen pro kolegy státní, nýbrž i samosprávné a civilní. *Ing. Boh. Häring, t. č. jednatel.*

Zpráva o výborové schůzi Spolku čs. zeměměř. dne 16. února 1934. Předseda Ing. Krčmář zahajuje schůzi posmrtnou vzpomínkou na † místopředsedu Ing. Zuklína. Výbor uctil památku zesnulého povstáním. Předseda oznamuje, že Spolku došly projevy soustrasti Jednoty civ. zeměměřičů francouzských a časopisu Journal des Géomètres Experts. Usneseno, že předseda poděkuje jménem výboru za oba projevy. Prof. Petřík podá zprávu o úmrtí předsedovi Mezinár. Federace zeměměř. Bertschmannovi.

Na to přečten zápis, k němuž poznamenává prof. Petřík, že ve věci oprávnění pro vodohospodářské a kulturní inženýry intervenoval u min. rady Schwinga. Jednáno o přednášce pro valnou schůzi a usneseno požádati kolegu Peňáze, aby promluvil o upravovacích plánech. Kol. Boguszak, který má připravenu přednášku „Nové topografické mapy ČSR", bude požádán, aby ji proslovil při sjezdu inženýrů, který se bude konati koncem června ve Sliači.

Předseda dává pak čísti zprávy činovníků pro valnou schůzi, a to zprávu jednatelskou, zprávu kalendářové komise, zprávu pokladní, rozpočtovou a revisorů, jež byly schváleny. Prof. Petřík navrhuje, aby se Spolkem inž. stát. měř. služby bylo sjednáno čtvrtletní účtování za Zeměměřičský Věstník. Ing. Kavalír souhlasí a dá návrh projednati ve Spolku inž. stát. měř. služby.

Ing. Kavalír přednáší přání Spolku inž. stát. měř. služby, aby Zeměměřičský Věstník byl otevřen pro odborné diskuse mezi různými složkami zeměměřičů. Přání bude podáno písemně a předsednictvo je projedná ve shodě s redakční radou.

Dle stanov vystupující třetina výboru sestává z pánů: prof. Petříka, Ing. Kavalíra, Kurala, Hlaváčka, Prokopa, dále uprázdnilo se ve výboru místo po † Ing. Zuklínovi. Usneseno, že zástupci našich odborných spolků připraví návrh nových kandidátů. Návrh členů redakční rady bude projednán v dorozumění s redakcí.

Soutěže, sjezdy.

Přípravy ke IV. mezinár. fotogrametrickému kongresu a výstavě v Paříži. Čsl. fotogrametrická společnost zaslala všem členům tuto zprávu:

Mezinár. fotogram. společnost, jíž jsme též členy, zaslala nám čtyři oběžníky o přípravných pracích pro příští mezinár. fotogram. kongres, který má býti pořádán společně s fotogram. výstavou v listopadu neb v prosinci 1934 v Paříži a uvádíme z nich toto:

Jednání kongresové bude rozděleno do 6 komisí:

Komise č. 1: Pozemní fotogrametrie (organisuje švýcarská fot. spol.) . Komise č. 2: Letecká fotogrametrie (organisuje francouzská fot. spol.). Komise č. 3: Vyhodnocení letecké fotogrametrie pro topografii (německá fot. společnost). Komise č. 4: Různé použití fotogrametrie (rakouská fot. spol.) s podkomisí 4 *a*) pro architekturu (španělská fot. společnost) a podkomisí 4 *b*) pro chirurgii a kriminalistiku (něm. fot. společnost). Komise č. 5: Technické vyučování (polská fot. spol.). Komise č. 6: Bibliografie (maďar. fot. společnost).

Trvání sjezdu asi 6 dnů. Kongresový poplatek pro osobu 125 fr. franků, s nárokem na vstup na kongres, výstavu a publikace při tom vydané.

Fotogrametrická výstava bude konána ve velkém ellysejském paláci v listopadu neb v prosinci 1934 a to v době pořádání čtrnácté mezinárodní letecké výstavy. Vystavovány budou jak specielní přístroje, fotogrametrické pomůcky, tak práce vykonané fotogrametrickými metodami pro různé účele, jakož i vědecké a studijní práce, bibliografie a p. Poplatek pro 1 m^2 plochy horizont. jest 350 fr. a pro 1 m^2 plochy svislé 140 fr. franků. Členům národních společností budou poplatky sníženy

Před sjezdem vyjde I. svazek fotogram. archivu, který bude obsahovat též zprávy jednotl. národních společností o pracích fotogrametrických vykonaných v jednotlivých zemích.

Abychom mohli vyhověti dotazům mezinár. fotogram. společnosti, žádáme o odpověď pokud možno obratem v těchto záležitostech:

a) zda zúčastníte se vůbec kongresu; *b*) v které komisi se zúčastníte jednání; *c*) v které komisi zamýšlíte přednésti referát neb zúčastniti se debaty; *d*) kolik osob s Vámi zavítá do Paříže; *e*) seznam předmětů, které zamýšlíte vystavovati s udáním potřebné plochy vodorovné a svislé (podrobný dotazník bychom Vám později zaslali); *f*) případné údaje pro sestavení národního raportu oznamte nám laskavě do konce tohoto roku.

Ing. K. Srba, v. r., jednatel. *J. Petřík, v. r., předseda.*

Poznámka redakce. Zájem o fotogram. měření jistě není omezen jen na členy fotogram. společnosti. Upozorňujeme proto všechny kolegy, aby uvážili, že, navštíví-ce kongres, získali by poznatků odborných a vedle toho obohatili své znalosti cestovatelské, zvláště když pro sjezd je zvolena Paříž — město světel.

Pátý mezinárodní kongres zeměměřičský v Londýně 1934 bude pořádán ve dnech 18.—21. července 1934 dle usnesení valného sjezdu v Curychu, konaného r. 1930. Se schválením vlády britského Veličenstva převzala uspořádání kongresu anglická centrální organisace zeměměřičská Chartered Surveyor's Institution. Předmětem jeho bude projednávání záležitostí, spadajících do všech odvětví zeměměřičského povolání, nevyjímaje otázky podrobné: výstavbu měst a míst, uspořádání pozemkové držby, odhady, pozemků, měření obsahu, důlních prostor atd., i otázky stavovské. Podrobnosti o uspořádání sjezdu budou vydány později. Hlavní hesla, jež sjezd má za úkol projednat, jsou tato:

1. Světová hospodářská krise s hlediska pozemkové držby. 2. Zastavovací plány měst a obcí. 3. Srovnání různých způsobů zapůjček. 4. Správa pozemkového majetku, meliorace jeho. Osídlování a bydlení. 5. Mezinárodní zásady pro vedení pozemkových knih. 6. Měření a navrhování prací stavebních. 7. Odborná průprava a výcvik. 8. Měřické metody a přístroje, fotogrametrické práce.

Společenský program se týče pořádání banketu, recepcí, Garden-party a výletů do londýnského okolí. Poplatky: Pro účastníka 3 L (libry šterlingů), v čemž je zahrnuto dodání dokladů kongresových; pro dámu 2·25 L. št. Pro ty, kdo sjezd nenavštíví, počítá se cena publikací 1 L. št. Ubytování a přepravu obstará a výlety zařídí firma Thomas Cook & son, LTD. (Hlavní závod: Berkeley Street, Piccadilly, London S. W.), příp. filiálky Wagon-Lits/Cook.

Veškeré dotazy řiďte na adresu:

The Sekretariat: The 5th International Congres of Surveyors c/o The Chartered Surveyor's Institution 12; Great George Street, London S. W. 1.

Úspěch zeměměřiče v literární soutěži Masarykovy Akademie Práce. V sezení dne 25. ledna 1934 udělila vědecká rada M. A. P. za zpracování thematu „Národohospodářská hlediska při navrhování a zřizování uliční sítě měst a obcí venkovských" tyto ceny: po 1500 Kč Ing. Fr. Polkovi, vrch. stav. radovi v Praze, Ing. Ivo Benešovi, úř. aut. civ. geometru v Brně, Ing. Dr. Fr. Křížovi, vrch, techn. komisaři v Praze a 1000 Kč Ing. Dr. J. Zelenému, městskému a úř. aut. civ. inženýru v Mělníce.

Vypsání literárních soutěží. Masarykova akademie práce vypisuje tyto veřejné literární soutěže mezi pracovníky československé národnosti:

1. Částky 3000 Kč, 2000 Kč a 1000 Kč na původní práce z oboru strojnického, hornického, elektrotechnického, mechanicko-technologického a leteckého. 2. Částku 4000 Kč na práce z oboru chemicko-technologického. 3. Částku 3000 Kč na téma: „Vliv soudobého osidlování a přesidlování na upravovací řešení měst a venkova". 4. Částku 2000 Kč na téma: „Může-li fysikální energie býti měřítkem a přidělovačem hospodářských hodnot?".

Lhůta do 30. listopadu 1934.

Podrobné a důležité podmínky bezplatně zašle Masarykova akademie práce, Praha III., Vlašská 19, telefon 440-09.

Právní hlídka.

Závaznost dohody stran o vytýčení hranice pozemků.

Dohodly-li se strany, že uznávají za správné hranice, které vyměří katastrál. měř. úředník, nelze se domáhati v nesporném řízení úpravy hranic, aspoň potud, pokud není jisto, že ujednané vytyčení a označení hranic katastrál. měř. úředníkem nelze uskutečniti (pokud nebylo odepřeno povolení příslušných úřadů k zeměměřičskému měření na žádost a na náklad stran).

Návrhu, by bylo zahájeno řízení k úpravě hranic mezi pozemky, soud prvé stolice vyhověl, rekursní soud návrh zamítl.

Nejvyšší soud nevyhověl dovolacímu rekursu. Důvody: O sporných hranicích mezi navrhovatelčiným pozemkem parc. č. 33/1 a odpůrcovým pozemkem parc. č. 8/1 kat. území v Ch. bylo jednáno ve sporu před soudem prvé stolice a spor byl skončen smírem z 19. dubna 1927, podle něhož se strany dohodly, že uznávají za správné hranice, které evidenční geometr vyměří při své nejbližší úřední přítomnosti v Ch. podle katastrální mapy. Tím byly hranice, jak jsou zakresleny v katastrální mapě, uznány za správné a nesporné a šlo již jen o to, by byly v přírodě vytýčeny a tím učiněny znatelnými. To měl učiniti evidenční geometr při své nejbližší úřední přítomnosti v Ch. podle kat. mapy. Lze stranou ponechati otázku, zda lze řečený soudní smír, třebaže jest exekučním titulem (§ 1, čís. 5 ex. ř.), podle §§ 353 a 354 ex. ř. vykonati, ano jeho provedení není závislé jen na vůli té neb oné strany, nýbrž jest též závislé na úřední součinnosti evidenčního geometra. I kdyby však smír vhodným exekučním titulem nebyl, nepozbývá účinnosti jako smlouva stran, jíž všechen spor o hranice a všechna nejistota o nich byly odčiněny, jakž bylo již naznačeno. Není tu proto zákonných předpokladů, by hranice ty byly znovu upravovány nesporným řízením, alespoň potud, pokud není jisto, že ujednané vytyčení a označení hranic evidenčním geometrem nelze uskutečniti. Tomu není na závadu, že podle tvrzení navrhovatele později, po smíru, evidenčním geometrům prý podobné výkony byly zakázány. Podle zákona ze dne 16. prosince 1927, čís. 177 Sb. z. a n., není zeměměřičské měření na žádost a na náklad stran nemožné (§ 74 cit. zák.). Zda je lze v tom kterém případě provésti, o tom rozhoduje podle vyhlášky ze dne 6. srpna 1928, čís. 145 Sb. z. a n., min. financí v dohodě s min. veř. prací, pokud se týče finanční úřad druhé stolice. Pokud povolení těmito úřady není odepřeno, nejsou hranice podle smíru sporné, neurčité, nebo jinak pochybné. Jde jen o jejich vytyčení v přírodě, jehož možnost nebo nemožnost není nijak vyřešena. Rekursní soud vyřídil proto stěžovatelovu žádost o jejich úpravu právem záporně a nelze tudíž ani dovolací stížnosti proti jeho rozhodnutí vyhověti.

(Rozh. ze dne 22. ledna 1931, R II 435/30 Sb. n. s., č. 10.458. *L.*

Různé.

Upozornění. Děkanství vys. školy spec. nauk při Čes. vys. učení techn. v Praze upozorňuje, že lhůta ke skládání II. státní zkoušky na zeměměřičském inženýrství podle přechodných ustanovení končí dnem 30. listopadu 1934. Doložené žádosti bude přijímati Zkušební komise pro II. stát. zkoušku na oddělení zeměměř. inženýrství nejpozději do 15. listopadu 1934.

Z redakce a administrace. Prosíme, by odběratelé Z. V. rozlišovali administraci od redakce a veškeré změny adresy, urgence ztracených čísel a pod. přímo zasílali na administraci Z. V. (Ing. J. Vrba), Brno-Král. Pole, Tyršova 25.

Osobní.

† **Ing. Al. Nedělka.** 17. února t. r. zemřel náhle kolega Ing. Alois Nedělka, měřický rada, přednosta katastrálního měřického úřadu v Chrudimi. Jeho pohřeb byl konán 21. února 1934 v Chrudimi. Zesnulého kolegu doprovodili na poslední cestě kolegové z Čáslavi, Kolína, Vysokého Mýta, Litomyšle, Německého Brodu, Nového Bydžova, Chotěboře, Hradce Králové, Rychnova nad Kněžnou a Pardubic. Za spolek úředníků státní měřické služby byl přítomen kolega pokladník Ing. Suchánek. O životě zesnulého a jeho veřejné činnosti zmíníme se podrobněji v příštím čísle.

Jmenování měř. úředníků u min. financí. Na Moravě: Do 3. pl. stup. Ing. J. Vláčil. Do 5. pl. stup. povýšen: Ing. J. Stodulka. V Čechách: Do 5. pl. stup. povýšeni: Ing. R. Kapucián, Ing. O. Vaca, Ing. L. Starý, Ing. F. Pithart, Ing. D. Hlaváček. Přeloženi v Čechách: měř. r. Ing. Vacek do Užhorodu, měř. rada Ing. Čermák do Prahy, vrch. měř. rada Ing. Doškář jako přednosta kat. měř. úřadu v Praze, Ing. Killinger jako přednosta odděl. A tamtéž.

Oprava. V referátu Ing. Kejly na str. 26 Z. V., čís. 2 z 1934 ve třetím odstavci, řádek 7 a 8 má státi místo $y_{p_1} = y_{p_3} + 2(y_{p_2} - y_{p_3})$ správně: $y_{p_1} = y_{p_3} + 2(y_{p_2} - y_{p_3}) = 2y_{p_2} - y_{p_3}$. (Pozorný čtenář chybu tisku jistě si upravil.)

Za redakci odpovídá Ing. Jos. Růžička. — Tiskem Akciové moravské knihtiskárny Polygrafie v Brně.
Nakladatel: Spolek československých zeměměřičů v Praze.