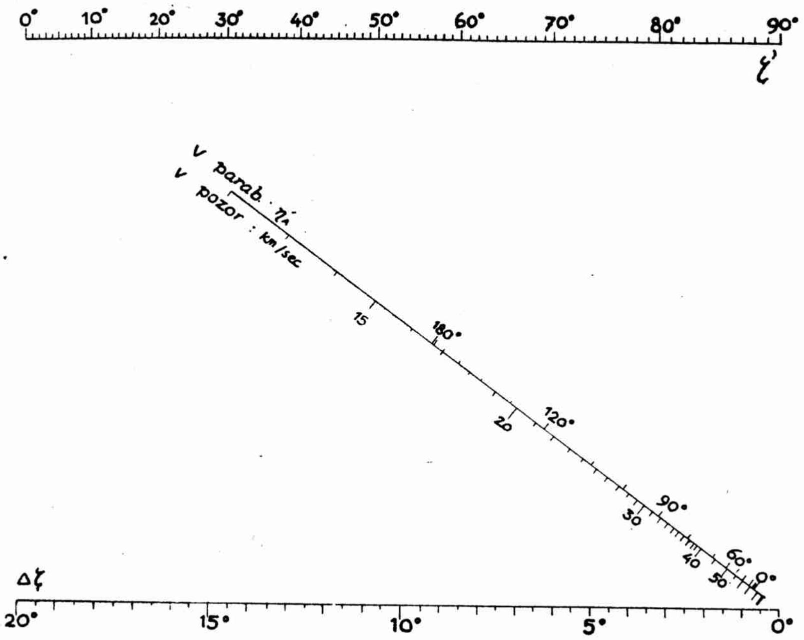

f.) $tg \frac{\Delta\zeta}{2} = \frac{v - v'}{v + v'} \, tg \frac{\zeta'}{2} \cdot \quad v' = \sqrt{v^2 - 125{,}18}$, pro parab. $v' = 29{,}6(\cos\eta'_A \pm \sqrt{\cos^2\eta'_A + 1})$

Obr. 5.

klademe za h konst. průměr. hodnotu 100 km. Rovnice (f) dá se řešit Z-nomogramem (obr. 5).

Hodnoty opraveného radiantu jsou východiskem pro výpočet dráhy v sluneční soustavě; také zde při různých transformacích nám s úspěchem může býti nápomocna uvedená metoda centrální projekce. Vlastní určení prostorové dráhy můžeme provésti pomocí hodografu, jak naznačil J. Svoboda.[6])

*

Détermination des hauteurs et de la trajectoire réelle d'un météor par la méthode graphique.

(Extrait de l'article précédent.)

Le problème à resoudre est de déterminer, par un procédé le plus simple, les hauteurs h, les positions λ, φ, la longueur l, l'inclinaison i et la direction A d'un météor MN (voir fig. 1) observé de deux stations (*1*) et (*2*). La distance d et les projections mutuelles

[6]) Rozpr. Čes. Akad., **24** (1915), čís. 7.

S_{12} et S_{21} de ces deux points d'observation sur la sphère sont conues. D'après les observations nous pouvons déterminer les élements suivants (voir fig. 1 et 3): α' c'est à dire la distance angulaire d'un point quelconque N_1 de la trajectoire au point S_{12}, la parallaxe π, l'azimut A et la distance zénithale ζ' de ce point N_1, λ_1 la longueur angulaire de la trajectoire, η'_M la distance angulaire du radiant R, η'_A celle de l'apex A. Nous pouvons facilement obtenir ces élements à l'aide d'une carte céleste dessinée en projection centrale (voir fig. 3), qui contient les deux trajectoires correspondantes M_1N_1, M_2N_2, observées de la station (*1*) et (*2*) et les projections du zénith Z_1, de l'apex A et de S_{12} or S_{21}. Nous pouvons très facilement déterminer l'angle et la distance angulaire dans la projection centrale générale (la latitude du centre de projection est Φ, voir fig. 2) en transformant cette projection (plan φ), soit en projection polaire (plan π), soit en projection équatoreale (plan ϱ) à l'aide des relations homographiques (le pôle O' ou bien O'', l'axe S_π ou bien S_ϱ, la paire des points correspondants $P_\varphi C$ ou $P_\varphi P_\varrho (P_\varrho = \infty)$. Les distances angulaires peuvent être mésurées directement à l'aide d'une feuille de papier calque sur laquelle est tracé le réseau équatoreal. Le problème envisagé est resolu par les équations a)—f), qui peuvent être répresentées sous la forme des nomogrammes (voir les fig. 4 et 5).