

Jozef Maxmilián Petzval

(6. 1. 1807 Spišská Belá – 17. 12. 1891 Vieden)



Narodil sa v rodine učiteľa, mal mladšieho brata Ota. Obaja chlapci získali vyťah k matematike a technike už v rodine. Ich otec vynikal technickým talentom, sám zostrojil spoľahlivé bicie hodiny a mechanický písací stroj vlastnej konštrukcie.

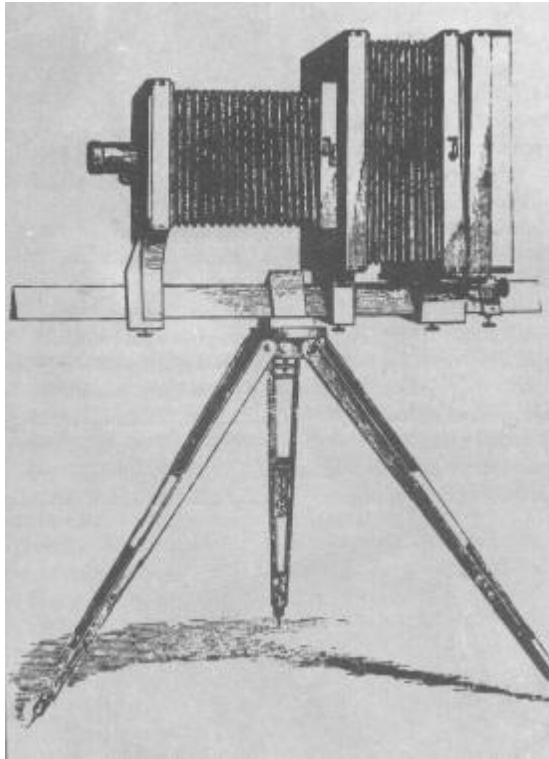
Jozef Maxmilán vychodil základnú školu doma, študoval v Kežmarku, Levoči, Podolínci, stredoškolské vzdelanie ukončil v Košiciach. Odtiaľ prešiel v roku 1826 na Institutum geometricum, ktoré bolo súčasťou budapeštianskej univerzity. Po jeho absolvovaní sa v roku 1828 zapísal na tamojšiu filozofickú fakultu. Aby sa na vysokoškolských štúdiách finančne zabezpečil, vstúpil do služieb mesta Budapešti, kde pôsobil aj neskôr ako inžinier. Na štúdiách podporoval svojho, o dva roky mladšieho brata Ota, ktorý bol neskôr profesorom mechaniky na vysokej škole technickej a potom matematiky na univerzite v Budapešti.

V roku 1837 povolali Jozefa Maxmiliána na viedenskú univerzitu, kde štyridsať rokov prednášal matematiku. Vynikal v riešení algebraických a diferenciálnych rovníc. Svoju technickú zručnosť využíval v súkromnej dielni, ktorú si zriadil. Brúsil šošovky

a koštruoval rôzne prístroje, ktoré našli široké uznanie. Bol členom viedenskej akadémie vied a iných inštitúcií, čestným členom Jednoty českých matematikov.

V oblasti experimentálnej a aplikovanej fyziky dosiahol J. M. Petzval významné úspechy v optike. Priateľ V. Ettinghausen ho po návrate z Francúzska oboznámil s problémom dagerotypie (exponovanie pri portrétovaní vtedy trvalo 30 minút). V roku 1840 Petzval vypracoval teóriu anastigmatického objektívu, na základe zložitých výpočtov zhotovil portrétový objektív. Bola to trojšošková optická sústava, ktorá mala korigovanú achromatickú chybu a guľový odklon. Tento objektív prekonal svojou svetelnosťou objektívy prístrojov, ktoré sa dovtedy používali pri dagerotypii, čím podstatne rozšíril možnosti záznamu obrazov (exponovanie trvalo iba 30 sekúnd). Petzvalov objektív v nemalej miere prispel k rozšíreniu fotografie. Od roku 1841 ho úspešne vyrábala firma Voigtlander.

J. M. Petzval zdokonalil aj ďalekohľad a vynášiel divadelné kukátko, ktoré si tiež dobylo svetové uznanie. Roku 1857 si dal patentovať krajinársky objektív. S použitím zrkadlovej lampy zostrojil aj projektor, ďalej zdokonalil mikroskop. Napriek tomu, že bol vynálezcom svetového významu, Petzval žil skromne v ústraní a pomerne málo publikoval. Jeho najvýznamnejšie dielo, ktoré vyšlo tlačou, bolo z matematiky – nemecky napísaný spis „Integrácia lineárnych diferenciálnych rovníc s konštantným alebo premenným koeficientom“ (1847). V pozostalosti sa našli časti rukopisov ďalších prác z matematickej fyziky.



*Petzvalova fotokamera
S krajinárskym objektívom.*