

Ľudovít TETMAJER (*14. 07.1850 Krompachy †31. 01.1905 Viedeň)



Profesor na technických univerzitách v Zürichu a Viedni, vedec, vynálezca, priekopník budovania výskumných laboratórií pre určovanie fyzikálnych a mechanických vlastností konštrukčných materiálov.

Narodil sa ako druhé dieťa v rodine riaditeľa krompašských železiarní Ladislava Tetmajera z Przerwy a Lujzy Elsnerovej. Jeho bratrance – spisovateľ Kazimierz Przerwa-Tetmajer a maliar Włodzimierz Tetmajer patrili k poľskej vetve rodu. Detstvo strávil v susedstve železiarní, čo rozhodne ovplyvnilo jeho život. Po maturite s vyznamenaním na strednej škole v Košiciach v roku 1867 a po ročnom prípravnom štúdiu sa zapísal na ETH (Eidgenössische Technische Hochschule) v Zürichu, výskumnú univerzitu, založenú švajčiarskou spolkovou vládou v roku 1855, zameranú výlučne na vedu a techniku, inžinierstvo a matematiku. V roku 1872 promoval s vynikajúcim prospechom ako stavebný inžinier. Rok praxoval pre švajčiarske železnice a v roku 1873 sa stal asistentom Karla Culmanna na katedre statiky ETH a ešte v tom istom roku sa habilitoval v odbore stavebnej mechaniky. V roku 1875 bol povolaný do rakúsko-uhorskej armády, ktorú po roku opustil ako dôstojník v zálohe. Po získaní švajčiarskeho občianstva sa v októbri 1877 oženil s Máriou Lujzou Kindermannovou, opernou speváčkou z Mníchova, s ktorou mal dcéru a dvoch synov. V roku 1878 bol menovaný mimoriadnym profesorom na ETH. V roku 1880 sa stal zakladateľom a prvým riaditeľom nového Federálneho ústavu pre skúšky materiálov (EMPA), založeného na ETH, ktorý slúži stále ako medzinárodné centrum pre skúšky stavebných materiálov. Súčasne sa stal riadnym profesorom stavebnej mechaniky. V roku 1896 bol zvolený prezidentom novozaloženej Medzinárodnej asociácie pre

skúšanie materiálov. V roku 1901 prijal miesto profesora technickej mechaniky a stavebných materiálov na viedenskej Technickej univerzite a od roku 1904 sa stal jej rektorom. Zomrel na infarkt, ktorý dostal počas prednášky. Pochovaný je na viedenskom cintoríne Zentralfriedhof.

Počas svojho pôsobenia v Zürichu participoval na viacerých železničných projektoch, obzvlášť treba vyzdvihnúť jeho prácu na Gotthardskej železnici. Už v prvých vedeckých článkoch sa zreteľne črtala jeho snaha o využitie experimentu v technike. Publikoval najmä v časopisoch *Schweizerischen Eisenbahn* a v *Bauzeitung*. Začal vydávať špecializovaný časopis *Züricher Mitteilungen*, kde uverejňoval najmä výsledky meraní vo svojom laboratóriu. Boli to prvé publikácie o testovaní a normalizácii stavebných materiálov. Pre svojich poslucháčov vydal v roku 1889 učebnicu *Aplikovaná náuka o pružnosti a pevnosti*. Bol členom komisie pre vyšetrovanie príčin Münchensteinského železničného nešťastia v roku 1891, vtedy najväčšieho v Európe, zapríčinenom zrútením poddimenzovaného mosta postaveného Gustávom Eiffelom v roku 1875. Jeho zistenia ho viedli k intenzívnemu výskumu a modifikácii Eulerovho vzorca. Urobil množstvo experimentov na profiloch rôzneho tvaru a stanovil súčiniteľ vzpernosti, ktorý nesie jeho meno. Tetmajerov vzorec pre stabilitu prútu na vzper je platný doteraz. Riešil aj konkrétne problémy technickej praxe. Známe sú jeho vynálezy prístroja pre meranie objemu hornín, zariadenia pre meranie jemnosti mletia cementu, systému zalievania koncov lán a lisu extrémneho výkonu, ktorý už realizoval na viedenskej univerzite. Všetky tieto zariadenia nesú jeho meno. Tetmajer podrobne vypracoval metodiku skúšania lán pre švajčiarske lanovky, ktorú publikoval v štúdiu *Metódy a výsledky skúšania drôtov a lán*. Na Technickej univerzite vo Viedni zaviedol postgraduálne štúdium pre ďalšie vzdelávanie technických odborníkov.

Ľudovít Tetmajer sa svojou prácou zaradil medzi vedcov európskeho významu a mal veľkú medzinárodnú autoritu. Položil základy skúšobníctva a normalizácie materiálov. Jeho experimentálne stanovené vzorce sa používajú dodnes a sú základom normovaných výpočtov namáhania nosníkov.

(EP)