

William Thomson lord Kelvin

(26. 6. 1824 Belfast – 17. 12. 1907 Londýn)

Narodil sa v rodine učiteľa matematiky, keď jeho otca povolali za profesora matematiky na univerzitu do Glasgowa, dal zapísať desať ročného nadaného Williama na univerzitné štúdium. Chlapec zvládol univerzitné štúdium a oboznámil sa hlavne s prácami Laplaceových a Fourierovým dielom o vedení tepla. Keď mal 16 rokov, prešiel na univerzitu do Cambridge a neskôr na rok do Paríža, kde pracoval v Regnaultovom laboratóriu a bližšie sa oboznámil s experimentálnou fyzikou. Keď sa Thomson vrátil do Glasgowa, sotva dvadsaťdva ročného mladíka povolali za profesora fyziky na univerzitu. Oblasť jeho záujmov bola široká a zahrňovala viaceré odbory fyziky, najviac však náuka o teple, o elektrine a magnetizme. V roku 1848 uverejnil prvú väčšiu prácu z odboru termodinamiky, v ktorej zaviedol na základe Carnotovej teórie tepla absolútnu stupnicu teplôt. O dva roky neskôr teoreticky odôvodnil závislosť bodu topenia od tlaku, ktorú predtým zistil experimentálne. V roku 1851 uverejnil prácu „O dynamickej teórii tepla“, v ktorej tak ako Rudolf Clausius, vyšiel z Carnotovho princípu a na jeho základe sformuloval druhú vetu termodynamickú, ktorá je jedným zo základných stavebných kameňov fyziky. V roku 1853 až 1854 spoločne s Jouleom skúmali zmenu teploty plynu pri jeho expanzii a objavili pritom jav, ktorý nazvali Jouleovým-Thomsonovým javom. Sám má veľké zásluhy na uskutočnenie podmorskej telegrafie. Vynašiel viacero prístrojov – celkom mu udelili 70 patentov – najmä však zrkadlový galvometer, ktorý preukázal neoceniteľné služby pri kladení podmorského kábla. Thomson sa venoval výskumom v mechanike, hydrodynamike, usiloval sa objasniť gravitáciu a vyslovil hypotézu o tom, že atómy predstavujú akési víry v éteri. Pravda, táto hypotéza sa vo fyzike neujala. Thomson bol zástupcom mechanického poňatia fyziky a všetky javy v prírode sa usiloval zredukovať na vzájomné mechanické pôsobenie. V roku 1890 ho zvolili za prezidenta Londýnskej kráľovskej spoločnosti a o dva roky neskôr ho povýšili do šľachtického stavu s titulom lord Kelvin. Meno Kelvin si zvolil sám podľa riečky, ktorá preteká záhradou glasgowskej univerzity. Profesorského miesta na univerzite sa vzdal v roku

1899 a utiahol sa na odpočinok na svoj pozemok v Netherhall. Pochovaný je vo Westministerskom opátstve neďaleko hrobu Isaaca Newtona.