

Življenjepis, časovna premica

Jožef Stefan

24. 3. 1835	Rojstvo v Sv. Petru pri Celovcu v Avstriji.
1841	Začne obiskovati normalko v Celovcu.
1845	Začne obiskovati gimnazijo.
1850–1858	Pisal domoljubne, prigodne, razpoloženske pesmi.
1852–1859	Objavljal prozne stavke (okoli 20).
1853	Šel študirati matematiko in fiziko na univerzo na Dunaju.
1857	Opravil profesorski izpit iz matematike in fizike ter glavni ustni doktorski izpit iz fizike.
1858	Doktoriral.
1863	Zasedel profesorsko mesto na filozofski fakulteti.
1865	Postal direktor fizikalnega inštituta filozofske fakultete.
1865	Prejel Liebnovo nagrado za raziskave v mehaniki in optiki.
1872	Izmeril toplotno prevodnost zraka in izdelal napravo diatermometer.
1875	Ugotovil, da prevodnost plinov ni odvisna od tlaka.
1879	Odkril zakon narave o toplotnem sevanju črnega telesa. Zakon so poimenovali po njem.
1884	Stefanov zakon je izpeljal njegov učenec L. Boltzmann na podlagi termodinamičnega premisleka. Zakon so poimenovali Stefan-Boltzmannov zakon .
1885	Postal dosmrtni podpredsednik akademije za znanost.
1892	Poročil.
7.1. 1893	Umril na Dunaju.

Jožef Stefan

Jožef Stefan se je rodil 24. marca l. 1835, blizu Celovca v Avstriji. Starši so bili Slovenci, zato bi bilo njegov priimek bolj ustrezno pisati Štefan.

Pri šestih letih je začel obiskovati osnovno šolo v Celovcu. Kljub socialnim krivicam in trdemu delu doma, je bil v šoli vedno med najuspešnejši.

Po štirih letih v normalki se je vpisal na gimnazijo. Obiskoval je predmet slovenščine, ki ga je poučeval Anton Janežič in predmet fizike Karela Robide.

Profesorja sta pomembno vplivala na Jožefovo usmerjenost in ga spodbujala, zato se je zelo navdušil nad fiziko ter tudi začel pisati domoljubne, prigodne in razpoloženjske pesmi. Pesmi in sestavke je objavljajal v revijah in časopisih. Po devetih letih je iz nepojasnjenih razlogov nehal delovati v književnosti in se popolnoma posvetil fiziki.

L. 1853, ko je bil star osemnajst let, je na filozofski fakulteti na Dunaju začel študirati matematiko in fiziko. Štiri leta kasneje je Jožef Stefan opravil profesorski izpit iz matematike ter glavni ustni doktorski izpit iz fizike. Tako je pri komaj dvaindvajsetih letih postal srednješolski profesor.

Naslednje leto je doktoriral, z osemindvajsetimi leti pa je postal univerzitetni profesor, 2 leti kasneje je bilo njegovo znanstveno delo tako znano, da so ga l. 1865 izbrali za ravnatelja fizikalnega inštituta. Isto leto je dobil tudi Liebnovo nagrado za raziskave v mehaniki in optiki.

Kot prvi je l. 1872 uspešno izmeril prevajanje toplote v plinih. Izdelal je posebno napravo diatermometer, s katero je tri leta kasneje izmeril in primerjal take vrednosti pri različnih plinih. Tako se je prepričal, da toplotna prevodnost plinov ni odvisna od tlaka.

Poskusi so mu umogočili nova spoznanja. Posvetil se je raziskavam, kako segreta telesa oddajajo toploto s sevanjem in se pri tem ohlajajo. Pri tem so do tedaj uporabljali zakon, ki sta ga l. 1819 postavila dva nemška znanstvenika.

Vedel je, da tedanji zakoni niso bili natančni, zato je začel iskati boljšega. Iskanja se je lotil tudi zato, ker je stari zakon napovedoval nenavadno nizko temperaturo Sonca. Kljub lastnim napakam je l. 1879 dobil pravi rezultat in

tako odkril novi zakon narave, ki se je poimenoval po njem. Postal je edini Slovenec, ki se je kadarkoli po njem poimenoval fizikalni zakon.

Stefanov zakon se je začel uveljavljati šele po tem, ko ga je njegov učenec Ludwig Boltzmann pet let pozneje izpeljal na podlagi termodinamičnega premisleka (zato zakon včasih poimenujemo Stefan-Boltzmannov zakon). Tako je dobil prvo smiselno vrednost, da je temperatura Sončevega površja okoli 5500 °C.

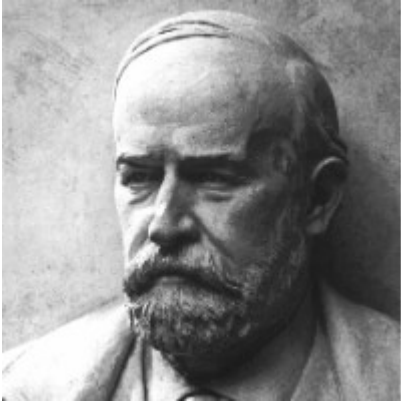
Pri petdesetih letih je postal dosmrtni podpredsednik akademije za znanost na Dunaju.

Jožef Stefan se je l. 1892 poročil. Leto kasneje, star 58 let, je umrl zaradi kapi. Pokopan je na Dunaju.

Viri in literatura:

- Sandi Sitar; Sto slovenskih znanstvenikov
- Avtobiografije znanih Slovencev
- http://sl.wikipedia.org/wiki/Jo%C5%BEef_Stefan

$$\sigma = \frac{2\pi^5 k_B^4}{15h^3 c^2} = \frac{\pi^2 k_B^4}{60\hbar^3 c^2},$$





J. Stefan

K. Schönbauer sc.

Druck der Gesellschaft f. vervielf. Kunst, Wien