

Največji slovenski fizik

JOŽEF STEFAN



JOŽEF STEFAN – ŽIVLJENJE

Jožef Stefan se je rodil 24. marca 1835 v Šentpetru, v obcestni vasici, ki je že dolgo del Celovca, na ozemlju današnje Avstrije, slovenskim staršem. Njegova mati Marija Startnik je služila kot dekla. Oče Aleš ali Alex Stefan je očetovstvo nad Jožefom priznal, a z njegovo materjo Marijo, pa se je lahko poročil šele devet let pozneje. Dotlej, si je s trgovinico s kruhom in moko ustvaril možnost, da je preživel ženo in sina. Avstrijski viri, pozabljajo poudarjati, da sta bila Stefanova nepismena in da je bila njihova družina zelo revna. Leta 1841 je Jožef začel obiskovati osnovno šolo in jo tudi končal po štirih letih. Učitelji so opazili njegovo nadarjenost in priporočali nadalje šolanje. Veliko stvarem, sta se morala oče in mati

(Marija in Aleš) odreči, da sta mu plačala šolanje. Kot študent v celovški gimnaziji, je dobil podporo, da je starša vsaj malo razbremenil. V gimnaziji, je Jožefu ostajalo precej časa, ki ga je izkoristil za študij slovenščine, hrvaščine, pozneje pa še češčine in ruščine. Rad je imel tudi grščino in latinščino. V višjih razredih celovške gimnazije je bila slovenščina šolski predmet. Njegov učitelj fizike je bil Karel Robida, ki je leta 1849 izdal NARAVOSLOVJE ALJ FIZIKO, prvi učbenik fizike v slovenščini. Leta 1853 se je odpravil študirat matematiko in fiziko na filozofsko fakulteto univerze na Dunaju. Samostojno se je učil angleščino in francoščino. Med počitnicami, se je vračal domov, in učil starša brati in pisati. Leta 1857 je Jožef štiriletni študij končal s profesorskim izpitom za matematiko in fiziko. Leta 1857 je Jožef sprejel službo profesorja na zasebni gimnaziji na Dunaju. Na njej je poučeval več let in bil nekaj časa pomočnik ravnatelja. Leta 1863, so odprli novo mesto profesorja matematike in fizike, v akademiji znanosti, ki ga je z osemindvajsetimi leti zasedel Jožef, kot najmlajši redni profesor v državi. To leto, pa je bilo tudi žalostno. Umrli mu je mati Marija. Oče Aleš je umrl devet let pozneje. Leta 1863 je Jožef postal tudi direktorjev pomočnik, leta 1865, ko je Ettingshausen odšel v pokoj, pa direktor. Postal je še redni član akademije znanosti. Poročil se je z vdovo iz Brež na Koroškem. Spomladi leta 1892 je prebolel težko gripo. Proti koncu leta, se je veselil, da bo božič praznoval skupaj z ženo, hčerko in vnukoma. Vendar ga je pred božičem na obisku pri prijatelju zadela možganska kap, ki ji je podlegel 7. januarja 1893, (na Dunaju), na višku svoje ustvarjalnosti. Po njem se imenuje Inštitut Jožefa Štefana v Ljubljani, ki je največja slovenska raziskovalna enota in med počitnicami lahko otroci tam delajo kemijske poskuse.

**Nekaj bode zmeraj še ostalo,
Da ne bomo vedeli zakaj?**

Jožef Stefan, 1859

STEFANOVO DELO V FIZIKI

Takrat, ko je Jožef živel, so fiziko sestavljale mehanika, optika, termodinamika in elektrika. Jožef se je ukvarjal z mehaniko in optiko do leta 1870, z elektriko po tem, s termodinamiko pa ves čas. Jožef je največje uspehe dosegel v termodinamiki. Že zgodaj se je začel zanimati za prevajanje toplote. Jožef je obdelal eno od osnovnih težav teorije o prevajanju plina in ugotovil, da plin slabo prevaja toploto. Pozneje je obdelal tudi razliko med zvokom in širjenjem toplote. Nato se je lotil toplotne prevodnosti plinov, ki je dotlej ni izmeril še nihče. Tedaj so že vedeli, da toplota sama od sebe prehaja z mesta z višjo temperaturo, na mesto z nižjo temperaturo. Prevajanje v trdnih snoveh so opazili tako, da so na krajišču palice vzdrževali višjo temperaturo in na drugem krajišču nižjo temperaturo ter merili toploto, ki je v določenem času prešla od prvega krajišča k drugemu