

GALILEO GALILEI

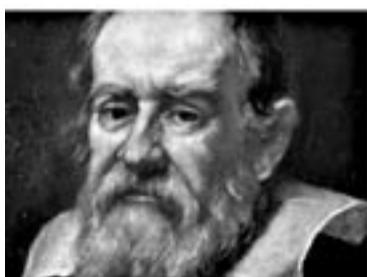
Tanja Soucie, Zagreb

Matematika je abeceda kojom je Bog napisao Sveti mir.

Galileo Galilei

Generalna skupština Ujedinjenih naroda, Međunarodni astronomski savez (IAU) i organizacija UNESCO proglašili su godinu 2009. Međunarodnom godinom astronomije, povodom obilježavanja 400. godišnjice od kada je Galileo Galilei 1609. godine prvi put usmjerio svoj teleskop prema nebu u svrhu znanstvenog promatranja. Ta se godina ujedno smatra i početkom moderne astronomije.

Cilj Međunarodne godine astronomije jest promicanje astronomije i približavanja ove znanosti svakom čovjeku. Slogan Međunarodne godine astronomije glasi: „Sveti mir: na vama je da ga otkrijete”.



Ocem moderne astronomije i moderne znanosti uopće smatra se **Galileo Galilei**, talijanski znanstvenik koji se rodio 15. veljače 1564. godine u Pisi, a bavio se matematikom, fizikom, astronomijom i filozofijom.

U svibnju 1609. godine Galileo saznaće da je norveški optičar **Hans Lipperhay** pokušao patentirati izum za vrstu stakla kroz koje se udaljeni objekti čine blizu (patent je odbijen). Ubrzo i sam izrađuje teleskop koji je znatno poboljšao postojeći. Galilejev teleskop omogućio je uvećanja od osam do devet puta, a njegov najjači teleskop uvećavao je čak 30 puta.



Tijekom 1609. godine Galileo je teleskop usmjerio prema noćnom nebu i započeo novo razdoblje astronomskih opažanja. Teleskop u vlastitoj izradi prvi je put javno predstavio 25. kolovoza 1609. na Trgu u Veneciji.

Pomoću teleskopa Galileo je, između ostaloga, otkrio planine na Mjesecu, četiri Jupiterova satelita, Venerine faze i Sunčeve pjege. Tvrđio je da se Mlječna staza raspala u golem broj zvijezda slabog sjaja, te da je površina Mjeseca izbrazdana dolinama i brjegovima.

U svojem djelu *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e Copernicano* iznio je svoje slaganje s Kopernikovim heliocentričnim sustavom. Vatikanska inkvizicija zato ga je zatočila u Rimu pa se morao odreći svojih učenja ili prihvati doživotni zatvor. Papa Urban VIII. kaznu je poslije ublažio na doživotni kućni pritvor.

U kućnom pritvoru u Firenci Galileo je dovršio svoje veliko djelo *Discorsi e dimonstrazioni matematiche intorno a due nuove scienze attenenti alla meccanica* objavljeno 1638. godine, u kojem je izložio zakone slobodnog pada, uveo pojam ubrzanja, objasnio gibanje niz kosinu i vodoravni hitac. Uveo je eksperimentalnu metodu i matematičko formuliranje zakonitosti utvrđenih eksperimentom, na taj način postavivši temelje moderne fizike i mehanike. Galileo je otkrio cikloidu i njenu primjenu na lukove mostova, te osnovao balistiku određujući paraboličku putanju zrna.

Neka su se od Galilejevih šesnaest djela našla na vatikanskom popisu zabranjenih knjiga (Index librorum prohibitorum).

Iako se zbog straha od smrtne kazne javno odrekao svojih izučavanja, navodno je na samrti promrmljaо riječi: „Eppur si muove” (*Ipak se kreće*), misleći pritom na heliocentrični sustav.

Umro je u pritvoru u Firenci, gotovo slijep, u dobi od 78 godina.

31. listopada 1992. godine, 359 godina poslije procesa protiv Galileja, papa Ivan Pavao II. zatražio je oprost i ukinuo presudu inkvizicije protiv Galilea Galileja.

U Galilejevu su čast svemirska letjelica za istraživanje Jupitera i europski satelitski navigacijski sustav dobili naziv *Galileo*.

Literatura:

- http://hr.wikipedia.org/wiki/Galileo_Galilej
- http://en.wikipedia.org/wiki/Galileo_Galilei
- <http://www.hps.cam.ac.uk/starry/galtele.html>
- <http://www.hps.cam.ac.uk/starry/galileo.html>
- <http://www.hps.cam.ac.uk/starry/galsidnun.html>

