

# NIKOLA TESLA

1856.-1943.

---

# <I> ŽIVOTOPIS

---

*Nikola Tesla rođen je 9./10. srpnja 1856. u mjestu Smiljan kod Gospića. Tesla je bio srpskog ili hrvatskog podrijetla (Teslin dnevnik). Za njegovog oca Milutina kaže se da je bio pravoslavni svećenik, a njegova majka Georgina Mandić (zvana Đuka) bila je bez naobrazbe, ali veoma inteligentna žena.*

*Temeljem određenih nalaza su izronile i teze o hrvatskom porijeklu Nikole Tesle.*

*Prema tim materijalima, koje je našla prof. Ljubica Štefan, o porijeklu prezimena Tesla je govorio sam Tesla kad je u svom dnevniku pisao da je njegov djed taj nadimak dobio zbog toga jer je "imao isturene prednje zube pa ga je narod prozvao Tesla prema alatki kojom se obrađuje drvo i otud i moje sadašnje prezime Tesla."*

*U tim tekstovima je stajalo "Drago mi je što me i Hrvati smatraju svojim jer su moji preci hrvatski koljenovići Draganići iz Zadra. Kao hrvatski plemići u 16. Stoljeću došli su u Liku i tu ostali. U Liku su moji prepri došli preko Novog Vinodola. Preci moje majke, Kalinići, također su hrvatski plemići iz Novog Vinodola. Moj pradjed stjecajem okolnosti morao je otići u Bosansku krajinu (turska Hrvatska) i tamo se oženio pravoslavnom djevojkom i prešao na pravoslavlje. On je imao isturene prednje zube pa ga je narod prozvao Tesla prema alatki kojom se obrađuje drvo i otud i moje sadašnje prezime Tesla. To je zapravo nadimak. Moj djed je bio časnik u ličkoj regimenti, a moj otac pravoslavni prota!"*

*No svakako tezu o hrvatskom porijeklu podržava i Talijanska Enciklopedija znanosti, književnosti i umjetnosti "Treccani" što se smatra najveći talijanski napor istraživanja kojoj je Republika Italija dala zlatnu medalju za kulturu i umjetnost 1988. godine.*

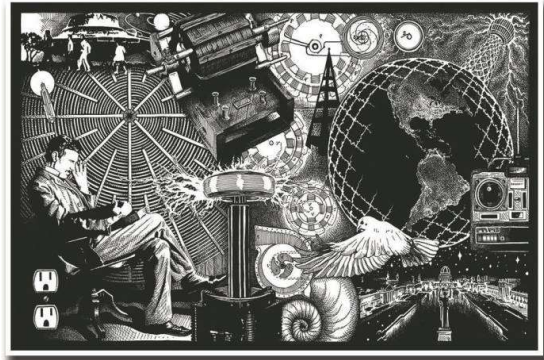
---

## <II> OBRAZOVANJE


---

Budući izumitelj svjetske slave pohađao je njemačku osnovnu školu u Smiljanu, a istu je završio u Gospiću. Nakon toga upisao se u Nižu realnu gimnaziju u Rakovcu kod Karlovca. Slobodno je vrijeme najviše volio provoditi s prijateljima. No, uživao je i u hvatanju ptica (ljubav prema pticama pratit će ga čitav život) i čitanju. U vrijeme puberteta volio se kartati ali tako zarađeni novac nikada nije nosio kući već ga je poklanjao drugima. Nakon završetka gimnazije dvije se godine nije školovao. Roditelji su na Nikolu vršili pritisak da postane svećenik ali on se tome protivio i upisao se na studij tehničkih znanosti u Grazu. Kasnije će u Pragu studirati tehniku. Tijekom studija upoznao se s Voltaireovim djelima te je odlučio pročitati sve što je ovaj napisao. U konačnici je pročitao sva njegova djela, ali ne samo to nego ih je i naučio napamet. Nakon završetka studija zaposlio se u telefonskom društvu i priključivao telefone po kućama u naredne dvije godine.

Jedno vrijeme radio je kao inženjer Telefonskog društva u Budimpešti. Nakon Budimpešte zaposlenik je Edisonove tvrtke (Continental Edison Company) u Parizu. Tesla je tada imao visoko mišljenje o Edisonu. Na zadatku u Strasbourgu (1883.) izvan radnog vremena konstruirao prvi indukcijski motor. Godinu dana kasnije 6. lipnja (1894.) odlazi u Sjedinjene Države i postaje američki državljanin.



Za sebe je tvrdio da nije izumitelj već "otkrivač stvari koje postoje u prirodi oko nas". Za svoju uspješnost u izumiteljskom poslu sam tvrdio je da zahvaljuje svojoj urođenoj sposobnosti nevjerojatne vizualizacije stvari, procesa i događaja. Sukladno tome sve svoje eksperimente bi prvo osmislio u glavi, a potom ih praktično proveo u djelo. Tvrdio je kako je tu sposobnost imao od malena te da ponekad nije znao razlikovati svoju maštu od stvarnosti. Stoga je prolazio rukom ispred očiju da bi se uvjerio što je stvarnost, a što mašta. Bio je izuzetno visok (199 cm) i nevjerojatne tjelesne kondicije. To vjerno oslikava slučaj kada se jedne zime poskliznuo na zaleđenom njujorškom pločniku i umjesto da padne napravio je salto i dočekao se na noge. Učinit takvo što bio bi problem i nekom mlađem, a ne Tesli koji je tada imao 80 godina. Uz to imao je izražen smisao za lijepo, lijepe manire i govorio je šest jezika.



***„Proći će mnoge generacije dok  
naša tehnologija ne bude  
pogonjena energijom koja će biti  
dostupna u svakoj točki  
univerzuma, jer je cijeli svemir pun  
energije.“***

***– Nikola Tesla 1892.***

Imao je veoma mali broj bliskih prijatelja. Među njima bili su pisci Robert Underwood Johnson, Mark Twain i Francis Marion Crawford. U financijskim pitanjima bio je prilično nespretn, ekscentričan i kompulzivan. I među znanstvenicima i u javnosti pratio ga je glas samotnjaka i ekscentrika. Njegov ekscentrizam sprječavao ga je da ga ljudi slušaju i da ostvaruje zaradu od svojih izuma. Iako mu je bio potreban novac 1912. je odbio primiti Nobelovu nagradu iz fizike jer je tvrdio da njegov suprimatelj Thomas Alva Edison nije pravi znanstvenik. Zadnje godine svog života proveo je hraneći golubove i živio je uglavnom od godišnjeg honorara iz domovine. Imao je napredni zametak fobije, ali istovremeno je bio briljantan znanstvenik koji je imao dara da praktično dokaže svoje hipoteze. Njegove špekulacije o ostvarenju komunikacije s drugim planetama, izjave da može razdijeliti Zemlju poput jabuke, kao i njegova tvrdnja da je izmislio smrtonosnu zraku koja može uništiti 10 tisuća aviona na udaljenosti od 400 km nailazile su na podsmijehe i kritike. Unatoč tomu Tesla se danas smatra jednim od najplodnijih genija u elektrotehnici. Njegova velika zasluga je uvođenje izmjenične struje u široku uporabu. Teslini izumi zasnovani na izmjeničnoj struji postali su temelj cijelom daljnjem razvoju elektrotehnike. Ostvario je oko tisuću pronalazaka i patenata - trofazni sustav za prijenos električne snage, generator i transformator za struje visoke frekvencije (Tesline struje) i dr. Bio je i jedan od pionira radio-tehnike: otkrio je sustav za bežično upravljanje i davanje znakova na daljinu, pronašao je nov sustav osvjetljenja, konstruirao je visokofrekventne alternatore kao osnovu emisivnih radio-stanica, proizveo je neprigušene elektromagnetske valove, otkrio je i patentirao princip rezonancije za radio-veze, izložio ideju o međuplanetarnim telekomunikacijama pomoću ultrakratkih valova, a zamislio je u cjelini radarski sustav. Objavio je radove iz fizike u kojima je iznosio originalne ideje koje su se kasnije ostvarile.

Preminuo je u New Yorku 7. siječnja 1943. u 87-oj godini života. Nakon njegove smrti kovčez u kojima se nalaze Teslini papiri, diplome i druge počasti, kao i njegove laboratorijske bilješke zapečaćeni su. Neko vrijeme nalazili su se u vlasništvu Teslinog rođaka i jedinog nasljednika Save Kosanovića. On je kasnije svoje tako stečeno nasljedstvo poklonio gradu Beogradu, a u svrhu osnivanja muzeja Nikole Tesle.

## NASLJEDSTVO

*U čast stogodišnjice njegova rođenja Međunarodna elektrokomisija nazvala je njegovim imenom jedinicu magnetske indukcije Tesla (znak - T). U Češkoj jedna tvornica žarulja nosi njegovo ime, dok u Hrvatskoj postoji tvrtka Nikola Tesla - Ericsson koja se prvenstveno bavi telefonijom. Enciklopedija Britannica svrstala ga je među 10 najvažnijih ljudi u svjetskoj povijesti.*



---

## <III> IZUMI NIKOLE TESLE KOJI SU PROMIJENILI SVIJET

---

Rasvjeta

Radio  
uređaj

Daljinsko  
upravljanje

Izmjenična struja

Električni  
motor

Bežična komunikacija

## <IV> NEKE OD FIZIKALNIH JEDINICA

| <b>NAZIV</b>  | <b>ZNAK</b> | <b>FIZIKALNA VELIČINA</b> |
|---------------|-------------|---------------------------|
| <b>Pascal</b> | <i>Pa</i>   | <i>Tlak</i>               |
| <b>Džul</b>   | <i>J</i>    | <i>Energija</i>           |
| <b>Vat</b>    | <i>W</i>    | <i>Snaga</i>              |
| <b>Volt</b>   | <i>V</i>    | <i>Napon</i>              |
| <b>Tesla</b>  | <i>T</i>    | <i>Magnetsko polje</i>    |
| <b>Njutn</b>  | <i>N</i>    | <i>Sila</i>               |