

Nikola Tesla

Nikola Tesla je bil znanstvenik in izumitelj.

Rodil se je 10.7. 1856 v Smiljanu pri Gospiću na Hrvaškem. Po končani gimnaziji v Gospiću in Karlovcu je obiskoval tehniško šolo v Gradcu, univerzo pa je končal v Pragi. Spomladi leta 1884 je odšel v ZDA in ostal tam do smrti. V času druge svetovne vojne je Tesla v ZDA javno podprl NOB jugslovanskih narodov. Življenje velikega znanstvenika in izumitelja se je končalo 7.1.1943 v New Yorku.

Najprej je sodeloval z znanim izumiteljem Edisonom, kasneje pa je odprl svoj raziskovalni laboratorij. Tu je uresničil izume s področja večfaznih sistemov, odkritja za prenos električne energije, obdelal je metodo izrabe izmeničnega toka, izpopolnil inducijski motor itd... Skupno je Nikola Tesla prijavil okrog 700 patentov, ki so v marsičem obogatili dotedanje vedenje v elektrotehniko. Brez njegovih izumov pa bi si težko predstavljali današnji svet.

V prvo fazo njegovega dela spadajo fundamentalna odkritja polifaznega sistema za prenos električne energije: induksijskega motorja ter ustreznih transformatorjev in generatorjev, v drugo fazo pa odkritja visokofrekvenčnih in visokonapetostnih tokov. Nadaljna pot ga je peljala do odkritja bistvenih elementov radiotehnike kot so resonanca, antene, detektorji idr..

Leta 1887 patentira asinhronizirane motorje in prenos električne energije ter njegovimi fiziološkimi in svetlobnimi učinki. Asinhronski motor deluje po načelu vrtilnega magnetnega polja. Statorski in rotorski navoji so med seboj ločeni: statorski so vezani na trifazno omrežje, rotorski pa so zaprti v svojem krogu. Leta 1891 je patentiral visokofrekvenčni transformator. To so bili prvi koraki v radijski svet. Raziskave svetlobnih pojavov v Teslovem velikanskem visofrekvenčnem transformatorju in pošiljanje signalov v daljavo pa se je začelo leta 1899.

Leta 1897 je njemu kot prvemu uspel brezžični prenos informacij z elektromagnetnimi valovi: patent za daljinsko upravljanje.

Bil je tudi postavitelj temeljev sodobnega elektroenergetskega sistema, saj je leta 1896 zgradil svojo hidroelektrarno na Niagari in daljnovod do Buffalav državi New York.