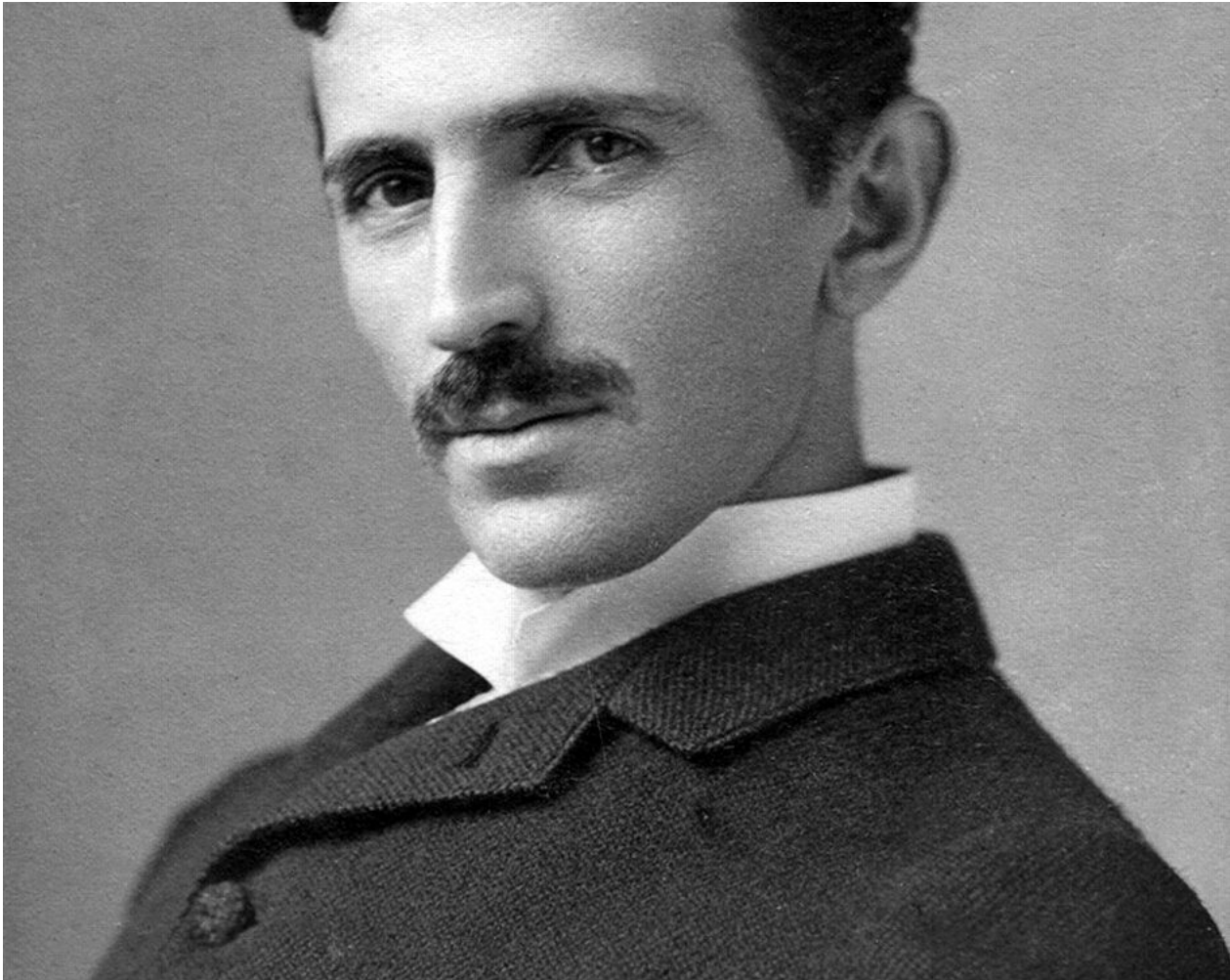




(<https://radio808.com>)



© 15. rujna 2025. ✍️ Nova glazba (<https://radio808.com/category/nova-glazba/>)

[Feljton] Glas iz etera – putovanje kroz stoljeće radija na prostorima Hrvatske – 2, nastavak

Od Tesle do Tesle

Piše: **Gordan Antić**

U prvom (<https://radio808.com/feljton-glas-iz-etera-putovanje-kroz-stoljece-radija-na-prostorima-hrvatske-1-nastavak/>) sam nastavku feljtona, **Nikoli Tesli** poklonio svega jednu rečenicu a **Guglielmu Marconiju** čak nekoliko. Obojica zavrjeđuju više redaka a posebice prvi. A prvi je prvi! Veliki, svestrani, osebujni i produhovljeni mislilac, filozof, najznačajniji i najzagonetniji znanstvenik, borac za ideale naprednog čovječanstva, kozmopolit, domoljub i rodoljub, izumitelj i pronalazač, s mnoštvom zapisa i patenata, kojem čovječanstvo uistinu duguje mnogo! I uz sve to, ipak Nikola Tesla ostaje nepravedno neovjenčan **Nobelovom nagradom** za fiziku. Je li samo zaboravljen, namjerno pokraden ili jednostavno nije dovoljno priznat?



Teslin sjenopis njegove lijeve ruke, Izvor: Wikipedija, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=120192787>

Vidi vruga, između svega ostalog do tada, **Tesla** je još 1894. eksperimentirao sa tehnologijom stanovitog dijela spektra elektromagnetskog zračenja, **x-zrakama** i svojim "**shadowgraphs**" slikama, i to bar godinu prije no što je **Wilhelm Röntgen** 1895. formalno objavio vlastito otkriće x-zraka. Nešto ranije iste godine, upravo te Tesline i mnoge ostale radove i eksperimente **guta požar** na katu njegovog laboratorija, ostvaljajući za sobom pustoš, kao da se ti eksperimenti nikad nisu dogodili, postojali i bili zapisani. X-zrake su kasnije prozване i "**rentgenske zrake**", za što Wilhelm dobiva Nobelovu nagradu, prvu nagradu iz fizike, 1901. godine. Tesla, gospodin Tesla, svjestan je važnosti pravovremenih objava, zapisa i radova u znanosti, odnosno nedostatku vlastitih, pa svesrdno čestita kolegi Röntgenu, šaljući mu neke vlastite sačuvane "**sjenopise**". Je li to možda trebao biti Teslin **Nobel**?

Baveći se drugim dijelom elektromagnetskog spektra, već je početkom 1895. **Tesla** bio spreman odašiljati signal 80 kilometara do **West Pointa** u New Yorku. Zahvaljujući novostvorenim "Teslinim zavojnicama", izumitelj je ubrzo otkrio da može odašiljati i primati snažne radio signale kada su titrajni krugovi podešeni da rezoniraju na istoj frekvenciji. Istovremeno, mladi **Marconi** u Engleskoj manje uspješno eksperimentira s bežičnim brzojavom, na bitno kraćim udaljenostima a tek kad u eksperimente uvodi Teslin oscilator postiže nešto veće uspjehe. Američkom patentnom uredu, još 1897. Tesla prijavljuje jednostavni radio patent koji biva prihvaćen 1900. godine. **Time je otkrio i patentirao radio – prvi!**

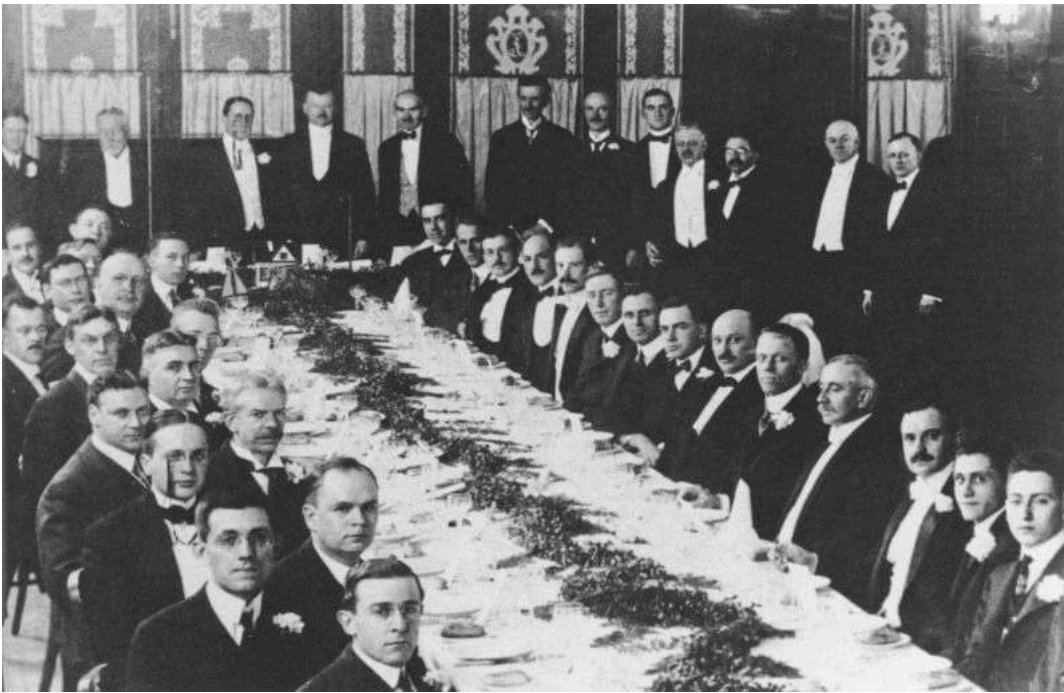
Iste te godine **Marconi** u Americi prijavljuje patent, biva odbijen a sljedeće tri godine, uz ponavljajuće i revidirane prijavo-odbijance, **Američki patentni** mu ured 1903. otpisuje sljedeći komentar: *"Mnogi zahtjevi nisu patentibilni u vezi s Teslinim patentima br. 645.576 i 649.621, a amandman za prevladavanje navedenih referenci, kao i Marconijevo pretvarano neznanje o prirodi "Teslinog oscilatora", gotovo je apsurdan..."*, dok izraz **"Teslin oscilator"** postaje uobičajen izraz za električni sklop na oba kontinenta, Europi i Sjevernoj Americi, i sastavni dio složenijih sklopova mnogih drugih istraživača i eksperimentatora.

U to doba, već nastanjen u Americi i s uspjehom iza sebe, 1901. bežično prenesenog telegrafskog signala **preko Atlantika**, Marconi redovito pohodi kod **Tesle** na družbu, razgovore a možda i na šegrtovanje. Jednom zgodom, **Otis Pond**, inženjer, Teslin zaposlenik i pomoćnik izjavljuje: *"Izgleda da te je Marconi preduhitrio."* Tesla, gospodin Tesla mu smireno odgovara: *"Marconi je dobar momak. Neka nastavi. Koristi sedamnaest mojih patenata."* Da lova može čuda, to znamo. Ponešto lobiranje i politika, također. Ubrzo **Edison i Andrew Carnegie** ulažu u Marconija i njegovu američku kompaniju pokušavajući se bežičnom telegrafijom nametnuti na etabliranom tržištu one žične. Teslino mirno samopouzdanje biva poljuljano 1904. godine, kada Američki patentni ured iznenada i iznenađujuće poništava svoje prethodne odluke i daje Marconiju patent za izum radija. Razlozi takve odluke nikada nisu u potpunosti objašnjeni, ali snažna financijska potpora Marconiju u Sjedinjenim državama sugerira jedno moguće objašnjenje. Možda je to bio samo **dio biznis plana**.



Teslin odašiljački toranj, Izvor: Wikipedija, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25148912>

Iako je bio u drugim problemima, kompletno su mu presušile financije te mu se urušila ideja nedovršenog **Wardenclyffe Tower-a**, poznatog i kao **Teslin toranj i laboratorij**, i kada je povrh svega Marconi 1909. godine podijelio s **Karлом Ferninandom Braunom** Nobelovu nagradu za fiziku zbog doprinosa razvoju bežinog brzojava, gospodin Tesla je jednostavno pobijesnio. Smatrao je to velikom nepravdom jer su se ti doprinosi, između ostalog, temeljili na patentima koje je Marconi dobio od **Američkog patentnog ureda**, bez obzira na patente prethodno dodijeljene Tesli. Skupio je novac i 1915. tužio bogatu tvrtku Marconi zbog kršenja patenta, ali nije bio u financijskom stanju voditi višegodišnju parnicu protiv te velike korporacije. Je li to možda trebao biti Teslin Nobel?



Drugi banket Instituta radioinženjera, 23. travnja 1915. Tesla stoji u sredini., Izvor: Wikipedija, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=46583129>

Tesla je za Nobelovu nagradu iz fizike navodno bio nominiran još u naponu snage i stvaranja 1915. godine, koju je navodno trebao ili morao podijeliti s **Thomasom Alva Edisonom**. No, Nobela tada dobivaju i dijele otac i sin **Sir William i Lawrence Bragg** za "dokazivanje" kristalne rešetke baš uz pomoć "onih" **x-zraka**. Razlog ne dodjeljivanja im nagrade je maglovit i kompleksan, a neki izvori navode da su mnoge kontroverze i kontekst višegodišnjeg Teslinog suparništva i netrpeljivosti, baš s Edisonom u tzv. "**Ratu struja(ma)**" kumovale tome. Rat struja, tj. otvoreno zagovaranje i lobiranje koja će se struja (**istosmjerna ili izmjenična**) nametnuti na tržištu te postati standard u proizvodnji i distribuciji do potrošača. Edison se zalagao za svoj sustav istosmjerne struje (DC), koji je bio zbog gubitaka neučinkovit na velikim udaljenostima, dok se Tesla zalagao za tehnologiju izmjenične struje (AC), koja je bila daleko učinkovitija za prijenos na velike udaljenosti i lakša za pretvorbu u različite napone pomoću **transformatora**. Je li možda to trebao biti Teslin Nobel?

Postoje čak i glasine o **drugoj (ili jedinjoj) Teslinoj** nominaciji za ovu prestižnu nagradu 1936. godine i to za njegov vlastiti rad na **kozmičkim zrakama**, naravno jednog dijela spektra elektromagnetskog zračenja. Za ilustraciju, jedan dio kozmičkih zraka je pozadinsko kozmičko zračenje, vidljiv kao "**snijeg**" na analognim televizorima ili **čuveći šum** iz analognih radio prijemnika kad nisu na frekvenciji neke radijske ili televizijske stanice. Te je godine Nobelova nagrada za fiziku dodijeljena zajednički **Carlu Davidu Andersonu** za otkriće pozitrona i **Victoru Franzu Hessu** za otkriće kozmičkog zračenja 1912. godine. Više od cijelog desetljeća prije Hessa Tesla je već otkrio ovo zračenje. Je li onda to trebao biti Teslin Nobel?

I kako je tek povijest šaljiva, puna sebičnih primjera i apsurdna. Što zbog love, što zbog utjecaja, što zbog nečeg trećeg, **tvrtka Marconi** odlučila je tužiti vladu **Sjedinjenih država** zbog korištenja njezinih radijskih patenata u **Prvom svjetskom ratu**. I tako tek 1943., nekoliko mjeseci nakon Tesline smrti, **Vrhovni sud SAD-a**, prije svega iz sebičnih razloga jednostavno izbjegava tužbu vraćanjem prioriteta Teslinog patenta nad Marconijevim, **potvrdivši Teslin radio patent broj 645.576**.

"*Ne žalim što su drugi pokrali moje ideje. Žalim što nemaju svoje.*", veli **gospodin Tesla** a od 1960. mjerna jedinica za gustoću magnetskog toka je **1T** (jedan tesla), što je **1Wb** (jedan weber [magnetski tok]) po **1m²** (jednom metru kvadratnom). Ima on i **planetoid** i **krater** na Mjesecu iako je trebalo više od 40 godina da se zatvori jedan **radijski krug, od Tesle do Tesle**.

Nastavlja se...

Reference:

Izvor 1

(https://www.pbs.org/tesla/II/II_whoradio.html#:~:text=U.S.%20patent%20number%20649%2C621%2C%20still,Promotiona)

Izvor 2 (<https://nikolatesla.fr/should-nikola-tesla-have-received-a-nobel-prize/#:~:text=In%201936%2C%20the%20Nobel%20Prize,the%20Science%20of%20his%20time?>)

(<https://nikolatesla.fr/should-nikola-tesla-have-received-a-nobel-prize/#:~:text=In%201936%2C%20the%20Nobel%20Prize,the%20Science%20of%20his%20time?>)

Wikipedia, više članaka

Tekst je objavljen uz financijsku potporu Agencije za elektroničke medije iz Programa poticanja novinarske izvrsnosti.