

NICOLAE TESLA – MAGICIAN AL ȘTIINȚEI

Ștefan IANCU¹

stiancu@acad.ro

*MOTTO: „Pământul este de fapt viu,
având vibrații electrice” (Nicolae Tesla)*

ABSTRACT: In the present paper, the author intends to emphasize the role of Nicolae Tesla as scientist, deeply preoccupied with the problem of the sources of unconventional energy, more precisely with the problem of free energy, an energy that can be applied at a planetary scale, but an energy that in present is very expensive. The engineer of genius.

Tesla has obtained a patent for a turbine without blades and he realized public demonstrations with an automobile with an engine that worked on the base of free energy. Implicated in bringing into being some enigmatic researches as: Philadelphia experiment, vril energy, the famous death ray a.o. , Nicolae Tesla is even nowadays a big enigma.

KEYWORDS: unconventional energy, free energy, turbine without blades, Philadelphia experiment, vril energy, death ray.

Românii au dat, practic, pe cei mai mari inventatori ai omenirii: Henri Coanda și Nicolae Tesla (Nikola Tesla). Chiar dacă Tesla s-a născut în Croația la Smiljan și și-a început pregătirea școlară acasă și apoi a urmat gimnaziul din Carlstadt, Croația în germană și Karlovac-Rusia, iar studiile universitare a încercat să le facă la Politehnica din Gratz și apoi la Praga, Henri Coandă afirma despre el că vorbea o frumoasă dar străveche limbă română.

Despre prezența vlahilor în Smiljan, într-un muzeu modern amenajat în casa în care s-a născut Nicolae Tesla, un panou mare, în limba engleză, informează vizitatorii că „la finele secolului XVI, o zonă de graniță din zona Smiljanului, menită să apere teritoriul croat, pe atunci aparținând Imperiului austro ungar, de frecvențele

¹ Profesor dr. inginer, membru fondator al Academiei Oamenilor de Știință din România; secretar științific al Secției pentru Știința și Tehnologia Informației din Academia Română.

incursiuni otomane, era locuită cu o dezvoltare socială distinctă de restul provinciei austro ungare”.



Fig. 1 – Nicolae Tesla

Același text informează apoi că „intențiile militare ale austrieilor au fost blocate de populația vlahă, care locuia, de când lumea, în zona insulară a Croației, în Smiljan. Cunoscuți ca un meam dârz, izolat și veșnic nesupus, vlahii ortodocși le-au cerut austro-ungarilor să le fie respectat „Dreptul Vlah” pe care însuși Imperiul Otoman l-a instituit în favoarea lor. Austro-ungarii n-au avut încotro și au reconfirmat drepturile vlahilor, vechi de când lumea în schimbul satisfacerii serviciului militar”.

Nicolae Tesla este considerat ca fiind unul dintre cei mai mari oameni de știință ai sfârșitului de secol XIX și începutului de secol XX. Invențiile, precum și munca teoretică ale lui Tesla au pus bazele cunoștințelor moderne despre curentul alternativ, puterea electrică, sistemele de curent alternativ, incluzând sistemele polifazate, sistemele de distribuție a puterii și motorul pe curent alternativ, care au determinat cea de-a doua revoluție industrială. Una dintre cele mai importante invenții ale sale este generatorul de curent alternativ, contribuind de asemenea la construirea hidrocentralei de lângă Cascada Niagara.



Fig. 2 – Complexul Nikola Tesla din Smiljan

În Statele Unite ale Americii, faima lui Tesla rivalizează în istorie și cultură populară cu cea a altui mare inventator Thomas Edison². După demonstrația sa de transmisie de semnale fără fir în anul 1893³ și după ce a câștigat în „Războiul Curenților”⁴, dovedind avantajele

² Thomas Alva Edison (n.11 februarie 1847 – d.18 octombrie 1931) a fost un important inventator și om de afaceri american al sfârșitului de secol XIX și început de secol XX. A fost cunoscut și ca „Magicianul din Menlo Park”, fiind și cel mai prolific inventator al timpului prin aplicarea practică a descoperirilor științifice (1903 brevete). Este un autodidact, însă acest lucru nu l-a împiedicat să realizeze invenții în domeniul electricității (becul cu filament), telefoniei, al sistemului de transmisie multiplă a telegramelor, înregistrării mecanice a sunetului (fonograful) și cinematografeiei – kinetoscopul. În lumea industriei, Edison introduce noțiunea de *producție de serie*. Pentru meritele sale, Academia Americană de Arte și Știință îi acordă în anul 1895 „Premiul Rumford” pentru activitatea din domeniul electricității și în anul 1915 „Medalia Franklin” pentru contribuția sa pentru binele umanității.

³ Tesla a invitat presa și alte personalități importante ale vremii la Madison Square Garden unde instalase în mijlocul scenei un bazin cu apă, unde a făcut să plutească o bărcuță controlată prin telecomandă. Tesla putea comanda deplasarea bărcuței prin atingerea unui buton de pe telecomandă. Această demonstrație a constituit demonstrarea practică a două noi realizări tehnice: radioul și robotica.

⁴ În 1884, Tesla a ajuns în SUA și a mers la biroul lui Thomas Edison căruia i-a vorbit despre curentul alternativ. Edison l-a ascultat dar nu a spus nimic despre acest nou, la acea dată, curent. În 1888, Tesla a înregistrat alte 13 invenții pentru dinamuri, motoare, transformatoare, distribuitoare – tot ce îi era necesar pentru sistemul de curent alternativ. Tot în 1888 Tesla a fost invitat să țină o prelegere la Institutul American de Inginerie Electrică. În urma acestei prelegeri a apărut George Westinghouse, un inventator de 42 de ani care se îmbogățise dezvoltând o frână de aer pentru trenuri. Westinghouse, începător în ale electricității, a avut o atât de mare încredere în posibilitățile curentului alternativ, încât i-a plătit lui Tesla 1.000.000 dolari pentru drepturile acestuia asupra brevetelor de invenție. Închisoarea Sing Sing a văzut în curentul alternativ o posibilitate

transmisiei la distanță a curentului alternativ, în comparație cu curentul continuu, al cărui adept era Edison, Tesla a fost recunoscut drept cel mai mare inginer electrician al Americii. O mare parte din munca sa de început a pus bazele ingineriei electrice moderne, iar creațiile sale științifice sunt de o importanță colosală.

Nicolae Tesla s-a născut în data de 9 iulie 1856 pe țărmul Mării Adriatice, în satul Similian, comuna Gospici, din provincia germană Lica (actuala Croație), într-o localitate populată de istro-români. Tatăl său a fost preotul ortodox Milutin Tesla, numele acestuia provenind de la teslă – unealta de bază a dulgheritului, meserie de bază în familia istro-română. Mama lui Tesla se numea Gica Tesla (Mandici) și, se spune, că era de o inteligență sclipitoare, deși nu avea niciun fel de studii. Provenind dintr-o familie de oameni sclipitori, Gica Tesla, demonstra adesea un talent deosebit în improvizarea unor agregate necesare în gospodărie. Milutin, tatăl lui Tesla, de asemenea nu era un individ perimat, dimpotrivă, era chiar un erudit și un membru marcant al comunității istro-române.



Fig. 3 – Casa natală a lui Nicola Tesla

de a-l utiliza la scaunul electric pe care se așeză condamnatul la moarte. Edison a strigat cu tărie că, dacă curentul alternativ poate să ucidă oamenii răi, era, în fapt, o amenințare pentru fiecare om din țară. A făcut toate posibilitățile pentru ca oficialitățile guvernamentale să-l interzică, **fapt ce a constituit izbucnirea războiului dintre curentul alternativ și curentul continuu.** În 1893, Westinghouse a câștigat licitația pentru iluminarea expoziției columbiene de la Chicago, care a devenit primul târg internațional din istorie iluminat electric. Sfârșitul războiului dintre curentul alternativ și curentul continuu a început în 1893, momentul începerii construirii Uzinei Electrice de pe Niagara; finalizarea în 1895 a acestei construcții **a semnalat și faptul câștigării războiului de către curentul alternativ.**

Permanent subiect de controversă, descendența vlahă a lui Nicolae Tesla, descendență pe care și-o asumă și sârbii și croații, dar despre care nu există îndoială că este vlahă, nu a fost nici azi clarificată iar muzeul din Smiljan nu are intenția să facă nici-un efort pentru a o elucidă.

În literatură⁵, se afirmă că micul Nicolae ar fi demonstrat încă din primii ani ai copilăriei capacități mentale excepționale, el devenind un deschizător de noi drumuri în domenii tehnice vaste, precum cel al electricității, al radioului, al curenților de înaltă frecvență, al sistemului de curent alternativ, al câmpului magnetic rotativ, al structurii atomului și nucleului acestuia, al motoarelor și diferitelor tehnologii fără de care tehnica modernă ar fi de neînchipuit. Tot ceea ce astăzi numim tehnologie avansată se bazează pe invențiile lui Nikola Tesla, unele dintre acestea datând de peste un secol.

La vârsta de doar 4 ani, Nicolae a intuit faptul că rapizii curenți ai unui curs de apă putea să pună în mișcare diferite corpuri. A realizat o roată ce era susținută de două mici furci și, în literatură⁶, se afirmă că atunci când roata a fost pusă în mișcare de forța apei, inima lui a tresărit de bucurie. O privea ore în șir, făcând planuri să construiască una mai mare. Mulți ani mai târziu, când a văzut o fotografie a Cascadei Niagara, i-a arătat-o tatălui său, spunând: „Mi-ar plăcea ca într-o zi să-i culeg roadele”.

Până la 8 ani, Tesla a fost un copil cu un caracter slab, temător, superstitios, prag pe care l-a depășit, suferind o transformare extraordinară de personalitate prin antrenamentele mentale la care micul Nicolae a fost supus de tatăl său, antrenamente care i-au propulsat simțitor geniul pe care avea să-l demonstreze ulterior întregii lumi. A găsit puterea autocontrolului și a depășirii de sine, citind pe ascuns sute de cărți la care, pentru a-i proteja vederea, tatăl sau îi restricționa accesul. Tesla ajunge la un asemenea nivel de autodisciplină și voință încât devine peste noapte adept înflăcărat al unor activități și pasiuni (precum jocurile de noroc), abandonandu-le apoi cu vehemență într-un timp record. În această direcție îl ajuta atât cultura vastă pe care și-o clădește citind, cât mai ales înțelepciunea mamei sale, care îl înțelegea deplin și îi insufla pe calea cea mai potrivită un sistem corect de valori, caracteristic unei existențe demne.

Încă de mic, Tesla a suferit din cauza unei afecțiuni unice, care consta în apariția unor imagini însoțite de puternice străfulgerări

⁵ Marc J. Seifer, „TESLA. Viața și vremurile lui Nikola Tesla, biografia unui geniu”, București, ProEditură și Tipografie, 2008.

⁶ Commander X, „Tesla și energia liberă”, București, Solaris Print, 2011.

luminoase. Era o reacție pe care medicii nu au reușit să o explice și care izbucnea atunci când băiatului îi era adresat un anumit cuvânt sau când ochii lui întâlneau o anumită imagine. De asemenea, imprevizibilele străfulgerări luminoase se manifestau și atunci când Nicolae se afla în situații periculoase, stresante, sau când era foarte vesel. Uneori, i se părea că vede tot aerul din jurul său umplut cu „limbi de flăcări vii”, posibile manifestări subtile ale omniprezenței energiei eterice, a caror intensitate a crescut odată cu înaintarea în vârstă și a atins punctul maxim la vârsta de 25 de ani⁷. În Fig. 4 se prezintă o reconstituire grafică a uneia dintre viziunile lui Nicolae Tesla.



Fig. 4 – Reconstituire grafică a uneia dintre viziunile lui Nicolae Tesla

Ulterior, pe Nicolae Tesla viziunile sale nu l-au mai luat prin surprindere, dar tânărul a ajuns chiar să dezvolte o afinitate pentru competența sa unică de creare a unei realități proprii, în care putea jongla după bunul plac cu diversele planuri virtuale. Aceste fantezii îi deveniseră la fel de dragi precum experiențele din viața reală.

În timpul gimnaziului, Nicolae a fost pasionat de studiul matematicii. Până la un anumit grad de dificultate, îi era indiferent dacă scria simbolurile matematice pe caiet, sau pe tablă, sau le invoca mental.

Tânărul Tesla a fost departe de ceea ce s-ar fi putut numi un copil cuminte sau un elev exemplar. Era capabil să nimerească cu pietre peștii în aer, atunci când aceștia săreau din apă, prindea cu cea mai mare ușurință, cu ajutorul mâinilor, șoareci și păsări și părea să dezvolte câte o tehnică proprie, simplă dar extrem de eficientă, pentru a rezolva aproape orice problemă. Avea o adevărată manie de a termina orice începă, fapt care adesea l-a pus în situații dintre cele mai dificile.

⁷

Tim R. Swartz, „Jurnalele pierdute ale lui Nikola Tesla”, București, Solaris Print, 2011.

Odată, începuse să citească opera lui Voltaire. Când a aflat că existau aproximativ o sută de volume tipărite mărunț ale celebrului scriitor, a trebuit să termine ceea ce începuse, dar după ce a lăsat jos ultima carte și-a spus că acest maraton al lecturilor nu se va mai repeta.

Tânărul Nicolae Tesla era preocupat de științe și literatură dar cieta, cu nesaț și istorie și filosofie și, când a terminat studiile liceale în 1873, vorbea fluent germana, franceza și engleza.

Încă mai mult decât toate aceste lucruri menționate mai sus, urechea lui Nicolae era un instrument extraordinar de captare a semnalelor acustice. Acest simț era în cazul său de 14 ori mai dezvoltat decât în cazul unui om obișnuit. Putea auzi ticăitul unui ceas aflat la trei camere distanță, iar așezarea unei muște pe masa din încăperea în care se afla putea provoca un sunet aproape insuportabil de puternic pentru urechea sa. O trăsură ce trecea la o distanță de câțiva kilometri, avea deseori efectul de a-i cutremura întregul corp. Uneori, i se părea că pământul de sub el tremură continuu, așa încât a trebuit să-și pună patul pe tampoane de cauciuc pentru a amortiza șocurile resimțite și a reuși să doarmă.

Se spune că dacă la maturitate și-ar fi publicat un volum despre năzbâtiile copilariei sale, „Amintirile” lui Creangă ar fi pălit cu siguranță în fața întâmplărilor năstrușnice și fanteziilor uluitoare ale lui Nicolae. Ca băiat, a fost de mai multe ori la un pas de moarte, de două ori prin înec, iar o dată din pricina holerei.

Nicolae Tesla și-a început pregătirea școlară acasă și apoi a urmat gimnaziul din Carlstadt, Croația și Karlovac-Rusia, excelând în studierea matematicii și fizicii. Un prim semn al geniului său a fost faptul că era capabil mental să efectueze calcule integrale, ceea ce a determinat pe unii dintre profesorii săi să considere că încearcă să-i înșele.

Tesla se afla la școală în Karlovac când a intuit puterea electricității și din acel moment a fost puternic atras de acest nou domeniu, și-a concentrat studiile asupra fizicii și și-a dedicat toată viața explorării tainelor ei.

Pasionat de matematică și științe, Tesla vroia să devină inginer dar a fost contrazis de tatăl său care insista să îl facă pe Nicolae, devenit prin decesul fratelui, unicul său fiu, preot. La vârsta de 17 ani, Nicolae Tesla s-a îmbolnăvit de holera și astfel a obținut o concesiune din partea tatălui care a promis că dacă se însănătoșește îl lasă să se facă inginer⁸ și astfel Nicolae ajunge ca în 1877 să-și înceapă studiile tehnice la Școala Politehnică austriacă din Gratz, unde studiază inginerie mecanică și inginerie electrică.

⁸ http://www.pbs.org/tesla/II/II_early.html

În timpul studiilor, la o oră de fizică, profesorul Oesch a arătat clasei lui Tesla un nou dinam Gramme⁹, care alimentat cu curent continuu putea fi utilizat atât ca motor cât și ca generator. În timp ce profesorul făcea demonstrațiile folosind dinamul ca pe un motor, periile scoteau scântei pronunțate. După un timp de gândire, Tesla a sugerat că aceste scântei ar trebui eliminate prin utilizarea unui set de comutatoare. Aceasta afirmație l-a amuzat pe profesor și i-a răspuns că dacă ar fi adevărat ce spune ar putea construi și un perpetuum mobile. În următorii ani, idea enunțată de el l-a obsedat pe Tesla și el știa instinctiv că soluția putea consta în folosirea unui curent electric alternativ.

În primul an de studii, Tesla a primit ajutor financiar din partea unei organizații militare austriece care a fost desființată și tânărul Tesla a rămas fără fondurile necesare pentru a-și continua studiile. Cu toate acestea, a continuat să audieze anumite cursuri și să citească la biblioteca Universității. După circa 6–8 luni de zile, încercările sale de a obține o sursă de finanțare au eșuat și s-a întors acasă, perioada neagră din viața sa culminând cu moartea tatălui său în 1879. După dispariția tatălui său, Tesla a încercat să-și continue studiile la Praga unde a stat un an pentru a veni în contact cu ultimele descoperiri și realizări din domeniul electricității. În consecință, Nicolae Tesla nu a absolvit niciun institut de învățământ tehnic.

După vârsta de 17 ani, Tesla putea să vizualizeze, cu cea mai mare ușurință, un obiect, neavând nevoie de modele, desene sau alte experimente propriu-zise. Din acest motiv, tânărul Nicolae avea capacitatea de a pune, mental, la lucru o piesă fără a fi necesară construirea ei efectivă, astfel încât să își dea seama dacă va funcționa sau nu, atunci când va fi materializată.

Nicolae Tesla putea dezvolta un întreg concept fără a se folosi de un singur instrument. Abia după ce adapta sistemului imaginat toate îmbunătățirile posibile și nu mai găsea nicio eroare, dădea forma finală respectivului produs al inteligenței sale.

Nicolae Tesla a lucrat în 1880–1882 în Budapesta într-o companie telefonică ca desenator și electrician când a inventat motorul electric cu inducție, realizând astfel soluționarea tehnică, prin aplicarea fenomenului de inducție electromagnetică, a ideii comunicată

⁹ Un dinam Gramme este un generator electric de curent continuu, numit astfel după inventatorul său, Zénobe Gramme, și care a fost realizat atât ca mașină electrică generatoare de curent continuu cât și ca mașină magnetoelectrică, de obicei de înaltă tensiune, care transformă energia mecanică în energie electrică. Acest dinam a fost primul generator de putere la scară comercială în industrie. Inspirat de mașină inventată de Antonio Pacinotti în 1860, Gramme și-a experimentat prima oară dinamul său în Paris în 1871.

fostului său profesor de fizică. A putut să vadă cu mintea sa un motor de fier ce se învârtea într-un vârtej magnetic. Ceea ce a creat el era o mașină care producea energie când era alimentată cu electricitate și producea electricitate când era pusă în rotație prin forță mecanică sau cea a aburului. În loc să folosească doar un curent alternativ monofazat a folosit un curent alternativ trifazat care alimentând spirele stato- rului crea un câmp magnetic rotativ constant, în cadrul căruia rotorul se învârtea ușor și silențios. În vara lui 1883, Tesla a construit primul său motor cu inducție¹⁰. Ca o recunoaștere a eforturilor creative ale lui Tesla, unitatea de măsură a inducției magnetice din Sistemul Internațional a fost numită cu numele lui (1 Tesla = 1T).

În timp ce lucra la Budapesta, Tesla a inventat și un traductor audio care astăzi, pentru noi, este predecesorul difuzorului telefonic. Prin intermediul acestui accesoriu, conversația telefonică putea să fie auzită într-o mare încăpere și de aceea oamenii, în anii 1880, au fost oripilați la gândul că alții ar fi putut să le audă conversația personală, astfel că această invenție a sa s-a dovedit nefolositoare la acel timp. 50 de ani mai târziu, difuzorul telefonic creat de Tesla, a adus milioane de dolari fiind utilizat ca amplificator al fonografului¹¹, iar mai târziu ca difuzor pentru radiouri și televizoare.

Cu patru ani înainte ca Marconi să termine invenția sa – radioul – Tesla trimitea mesaje radio din laboratorul său pentru punerea în mișcare a unor dispozitive mecanice cu ajutorul semnalelor electrice transmise fără fir la o depărtare de 25 de mile. *În 1898, Tesla făcea o demonstrație publică în ce privește dirijarea, prin radio, la mare distanță, a unei nave lipsite de echipaj.* După doar două luni de la moartea lui Tesla, Curtea Supremă americană a dat verdictul de anulare a brevetelor înregistrate în SUA în domeniul ingineriei radio de către Marconi¹², pe baza motivului că acestea erau conținute de brevetele lui Tesla. Primul *dispozitiv wireless din lume – un telegraf – conceput de Nicolae Tesla, „părintele” tuturor device-urilor de acest fel de astăzi*¹³ este prezentat în Fig. 5.

¹⁰ Nikola Tesla, David H. Childress, „*Fantasticele invenții ale lui Nikola Tesla*”, București, Editura VIDIA, 2011.

¹¹ O formă veche a gramofonului, care prezintă numai un interes istoric. A fost inventat de Th. Edison în 1878, fiind folosit pentru imprimarea și reproducerea mecanică a sunetului.

¹² Guglielmo Marconi (n. 25 aprilie 1874 – d. 20 iulie 1937) primește în 1909 premiul Nobel pentru fizică, recunoscându-i se astfel contribuția la dezvoltarea telegrafiei fără fir. În 1900 obține brevetul, devenit celebru, cu numărul 7777 pentru „*tuned or syntonik telegraphy*”, descriind un sistem complet emițător-receptor.

¹³ <http://www.descopera.ro/stiinta/4009052-genialul-tesla-inventatorul-mileniului-II>

Nicolae Tesla a atins punctul culminant al capacității sale creative la sfârșitul secolului al XIX-lea, visul său din copilărie privind Niagara (În Fig. 6 Statuia lui Nikola Tesla din State Park de lângă cascada Niagara) devenind o realitate, ceea ce a determinat să fie considerat drept cel mai vestit „copil adoptat” în SUA. A continuat totuși să inventeze noi dinamuri, condensatori, transformatoare, aparate de zbor și turbine cu abur. Cu 20 de ani înainte ca oamenii de știință să identifice și să definească electronul, Tesla a perfecționat o lampă cu miez de cărbune. Era de-a dreptul un ciclotron în miniatură și producea o uimitoare lumină prin bombardarea miezului de cărbune cu electroni.

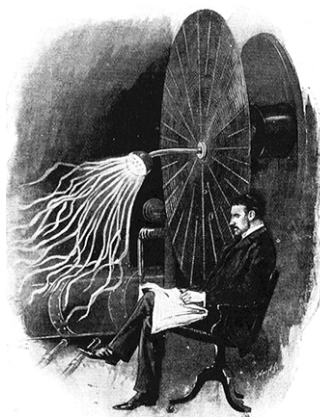


Fig. 5 – Dispozitiv „wireless” conceput de Nicolae Tesla



Fig. 6 – Statuia lui Nikola Tesla din State Park

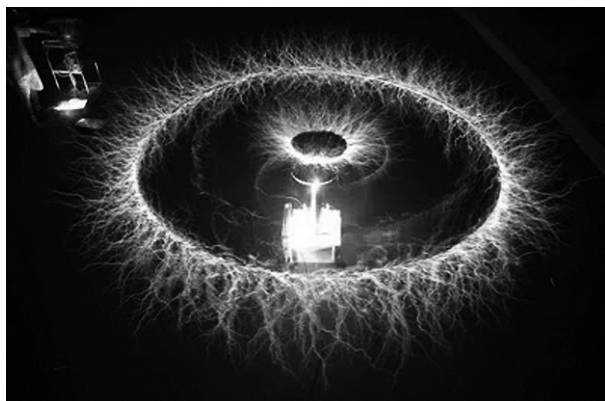


Fig. 7 – Bobina Tesla

A efectuat experiențe cu curenți de înaltă frecvență și a inventat în 1891 „bobina Tesla”, singura sa invenție care-i poartă numele (Fig. 7) și care astăzi se află la baza fiecărui sistem contemporan de telecomunicații.

În timpul vieții, Nicolae Tesla a obținut circa 1.000 de brevete de invenție dar principalele sale creații tehnice originale care au cunoscut o largă aplicare, în timpul său, sunt:

- ♦ curentul alternativ (1882),
- ♦ motorul de inducție (1883),
- ♦ circuitul de înalt voltaj „Bobina Tesla” (1891),
- ♦ tehnologia de transmisie fără fir (wireless) și telecomandă (1898).

O caracteristică a geniului lui Tesla este aplicarea sa spre energiile nepoluante, care l-a pus, până la urmă, în opoziție cu interesele magnatilor Lumii (radio, miliarde din petrol, automobile etc). Creator de seamă, Nicolae Tesla a cunoscut și eșecuri, nu toate soluțiile tehnice concepute având succes. De exemplu, Tesla a imaginat și experimentat un plan pentru eliminarea stâlpilor de susținere a firelor electrice și a transformatoarelor necesare transportului curentului electric de la locul de producere la cel de utilizare. A construit în Colorado un laborator ce avea un turn de 80 de picioare înălțime, în vârful căruia se afla o imensă bilă de cupru. Planul său era să bombardeze pământul cu milioane de volți, curentul fiind furnizat de compania electrică din Colorado Springs. S-a efectuat conexiunea, scânteii au început să sară din bila de cupru, crescând în uimitoare fulgere ce cădeau și intrau în pământ. 300 de becuri, situate la multe mile depărtare, au început să strălucească, fiind conectate la pământ. Pe urmă, becurile s-au stins, la fel și fulgerele. Tesla, prin acest experiment, arsesse cel mai mare generator electric din vestul Mississippi¹⁴.

După eșecul din Colorado, Tesla s-a dus la New York unde a lansat un program pentru furnizarea electricității ieftine. Presupunea că s-ar putea transmite această electricitate prin unde radio alături de știrile despre vreme, sport și noutăți. Câțiva bogătași au sponsorizat cu 300.000 dolari construirea unui „oraș radio” în Long Island. S-a realizat construirea unui turn înalt cu un dom uriaș de cupru, dar proiectul a fost abandonat din lipsa fondurilor necesare de investiții.

În 1912, Tesla împreună cu Edison au figurat printre cei nominalizați pentru a primi premiul Nobel pentru fizică. Tesla a refuzat să primească acest premiu considerând că situarea lui Edison, „un simplu inventator”, alături de el, un „descoperitor”, ar fi un afront.

¹⁴ Commander X, „Tesla și energia liberă”, București, Solaris Print, 2011.

Cu toate acestea, în 1917, prietenii l-au determinat să accepte să primească medalia Thomas Edison, înmănată anual de către Institutul American de Energie Electrică (IAEE). Cu ocazia înmânării acestei medalii, B.A. Behrend¹⁵ vicepreședinte al IAEE spunea că „Dacă ar fi să eliminăm din lumea noastră industrializată rezultatele muncii domnului Tesla, toate roțile industriei s-ar opri din mers, mașinile noastre electrice și trenurile s-ar opri din mers, și orașele noastre ar cădea în întuneric și morile noastre ar deveni nefolositoare”.

Conceptul radarului, dezvoltat în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, a fost descris pentru prima oară de Tesla în 1917.

În afară de proiectul său de utilizare a razelor cosmice, Tesla a publicat în 1921 articolul „Sistemul interplanetar”, în care menționează posibilitatea stabilirii unei legături între planetele sistemului nostru solar cu ajutorul undelor ultracurte și, în 1946, pe principiul enunțat de Tesla, au fost trimise prin radar primele unde ultracurte către lună și soare pentru măsurarea distanței dintre aceste corpuri cerești și pământ.

Amprenta lui Tesla poate fi observată în civilizația modernă oriunde este folosită electricitatea. Pe lângă descoperirile sale despre electromagnetism și inginerie, Tesla este considerat un pionier în domeniile roboticii, balisticii, știința calculatoarelor, fizicii nucleare și fizicii teoretice. Relativ recent, lumea a aflat că cu 3 ani înainte ca Wilhelm Roentgen¹⁶ să-și breveteze invenția, Tesla a experimentat cu raze și a reușit să fotografieze cu succes părțile interioare ale corpului uman, utilizând unde „cu un caracter particular”. În literatură¹⁷ se afirmă că, pentru a se realiza bomba atomică („Proiectul Manhattan”), Oppenheimer, Einstein, împreună cu ceilalți, ar fi fost obligați să învețe de la Tesla ce înseamnă fisiunea nucleară... La fel, s-ar fi aflat de la acesta și principiile de bază ale „Experimentului Philadelphia”. Invențiile lui Nicolae Tesla stau la baza radioului, radarului, ciclotronului, televizorului, precum și rețelelor mondiale de radio și TV, roboților, Internetului, pagerelor, telefoanelor celulare, precum și la baza programului spațial „Războiul Stelelor” lansat de americani în perioada războiului rece. Toate acestea sunt tributare schițelor lui Tesla.

¹⁵ B.A. Behrend (1875–1932), Vicepreședinte al Institutului American de Energie Electrică,

¹⁶ Wilhelm Conrad Röntgen (n. 27 March 1845 – d.10 February 1923) a fost un fizician german care la 8 noiembrie 1895 a produs și detectat o radiație electromagnetică cu o lungime de undă, numită azi raze X sau raze Röntgen, o realizare care a condus la obținerea de către Röntgen a primului premiu Nobel pentru fizică în anul 1901.

¹⁷ Marc J. Seifer, „TESLA. Viața și vremurile lui Nikola Tesla, biografia unui geniu”, București, ProEditură și Tipografie, 2008

Tesla considera cercetarea diferitelor întrebări ridicate de către știință drept cea mai nobilă metodă de îmbunătățire a condiției umane și a progresului industrial și una care trebuie să fie compatibilă cu natura. Aplicarea practică a invențiilor lui Tesla, spre beneficiul umanității, a introdus electricitatea în industrie și în casele oamenilor.

Sănătatea și forma fizică ale lui Tesla s-au menținut în limite de invidiat până la o vârstă foarte înaintată a acestei personalități. La 60 de ani, își mai putea încă angaja trupul în acrobații accesibile numai marilor atleți, iar ochii îi erau la fel de vioi ca ai unui copil.

Mai mult de atât, se pare că, de la împlinirea vârstei de 18 ani până la moarte, lui Nicolae Tesla nu i-a variat nici măcar cu un kilogram greutatea corpului și, dacă în copilărie era stângaci, la maturitate devenise ambidextru, folosindu-și cu aceeași îndemânare ambele membre superioare. Tesla – la 40 de ani arăta precum la 20.

Pentru a sărbători cea de a 80-a zi de naștere a lui Tesla, în 1936, țara în care s-a născut a creat la Belgrad un institut de cercetări ce-i purta numele. Din același an, Nicolae Tesla a primit până în anul decesului, din Serbia, o pensie de 7.200 dolari/an.

Deși a fost un geniu sclipitor al umanității, pe 7 ianuarie 1943, într-o zi de miercuri, la aproximativ 10: 30 PM, Nikola Tesla își dădea ultima răsuflare, murind singur și uitat într-o cameră mică dintr-un hotel newyorkez. Afară, orașul era însuflețit de moștenirea lăsată în urmă de acest om, mustind de electricitatea obținută din *viziunea materializată a lui Tesla de a trăi într-o lume complet alimentată de curent alternativ*. Ulterior, majoritatea invențiilor lui Tesla vor fi catalogate „*Top secret*” și vor fi „*blocate*” de americani. Unele dintre ele își așteaptă și acum nivelul științific care să le poată face aplicabile!...

Tesla a fost îngropat aproape în obscuritate; *un gigant prăbușit al inventicii*, ale cărui creații rămân ca fundație pentru unele dintre cele mai prolifice performanțe științifice atinse de umanitate. Cum s-a ajuns aici? Nikola Tesla era un umanitarist, un idealist și un geniu nepervers, al cărui *singur defect a fost acela că s-a născut înaintea timpului său și este păcat că o parte din munca sa a fost utilizată într-un mod mai puțin ortodox și într-un mod controversat*, pentru a se susține pseudo-teorii științifice, teorii despre OZN-uri și ocultism-ul New Age.

Bibliografie

- [1] Commander X, „*Tesla și energia liberă*”, București, Solaris Print, 2011.
- [2] Seifer, Marc J., „*TESLA. Viața și vremurile lui Nikola Tesla, biografia unui geniu*”, București, ProEditură și Tipografie, 2008.
- [3] Swartz, Tim R., „*Jurnalele pierdute ale lui Nikola Tesla*”, București, Solaris Print, 2011.
- [4] Tesla, Nikola, Childress, David H., „*Fantasticele invenții ale lui Nikola Tesla*”, București, Editura VIDIA, 2011.
- [5] http://www.pbs.org/tesla/II/II_early.html
- [6] <http://www.descopera.ro/stiinta/4009052-genialul-tesla-inventatorul-mileniului-II>