

Personalități de pe Meridianele Universului Științific

Alfred Nobel s-a născut la Stockholm în data de 21 octombrie 1833. Tatăl său, Immanuel Nobel, a fost inginer și s-a confruntat, de multe ori, cu problema aruncării în aer a blocurilor de piatră pentru a putea construi poduri și clădiri în Stockholm. Deși avea mereu idei, acestea nu erau aplicabile. Întreținerea familiei a revenit, mulți ani lui Andriette, mama lui Alfred. Trebuie subliniat că Alfred, ca răspuns la afecțiunea pe care i-o arăta mama lui, s-a concentrat pe învățatură, astfel că, în școala primară a obținut note foarte mari prin disciplină și rigurozitate. În 1842 familia Nobel se mută în Rusia, la Sankt Petersburg, unde tatăl lui Alfred Nobel a pus pe picioare o afacere cu mine terestre și mine marine, inventate de el și pe care le vindea armatei țariste. Copiii familiei Nobel sunt instruiți în științele naturii, limbi străine și literatură. La 17 ani, Alfred vorbea fluent suedeza, rusa, franceza, engleza și germana. Era atras deopotrivă de literatura engleza și de "științele exacte" cum ar fi fizica sau chimia. Tatăl său a angajat un profesor special pentru chimie. Timp de 2 ani, Alfred vizitează



Suedia, Germania, Franța și Statele Unite.

La Paris are șansa să lucreze în laboratorul unui chimist renumit în epocă, T.J. Pelouze. Aici îl întâlnește pe tânărul chimist italian Ascanio Sobrero, care,

trei ani mai devreme, inventase nitroglicerina, un lichid exploziv deosebit de puternic dar foarte instabil care putea provoca explozii la variații mici de temperatură sau presiune. Alfred era însă interesat de posibilitatea folosirii ei în construcții și începe să lucreze la elaborarea unor metode de controlare a exploziei nitroglicerinei. În 1852 Alfred este chemat să lucreze pentru compania tatălui său care cunoștea o dezvoltare continuă datorită livrărilor către armata rusă. Cu toate acestea, sfârșitul Războiului Crimeei avea să aducă după el falimentul companiei "Nobel și fii" prin sistarea comenzilor și neplata livrărilor anterioare făcute către armata Țarului Nicolae I. Immanuel Nobel și doi dintre fii săi, se reîntorc la Stockholm. Ajuns în orașul său natal, Alfred continuă cercetările prin care încearcă să folosească nitroglicerina ca exploziv. Cercetările sale vor avea însă urmări tragice determinând, în 1864, moartea fratelui său Emil. Din acest motiv autoritățile se văd nevoite, să-i interzică experimentele în interiorul

orașului iar Alfred se mută pe un vas ancorat în larg. După mai multe cercetări a descoperit că solul de pe fundul unor lacuri, format din roci sedimentare silicioase, poate absorbi un volum de nitroglicerina de trei ori mai mare decât volumul propriu și că se formează o pasta care putea fi modelată în diferite forme și dimensiuni. În 1867 își brevetează invenția sub numele de dinamită, cuvânt de origine greacă însemnând "Putere". Avea 34 de ani. Pentru a putea iniția explozia, Alfred brevetează un detonator care permite activarea dinamitei prin aprinderea unui fitil. Datorită faptului că dinamita reducea substanțial costurile aruncării în aer a blocurilor de piatră, Alfred a făcut din vânzarea dinamitei o afacere profitabilă, astfel încât fabrica sa din Germania începe să-și exporte produsele în alte țări din Europa și chiar în America și Australia. Cu timpul, Alfred și-a deschis fabrici și laboratoare în peste 20 de țări iar când nu călătorea lucra intens în laboratoarele sale. El și-a brevetat invențiile în toate țările în care a deschis fabrici. Alfred Nobel a brevetat peste 355 de invenții, printre care cauciucul sintetic, pielea artificială și mătasea sintetică. La data de 10 decembrie 1896, în jurul orei 14,00, în urma unei comotii cerebrale, înconjurat de membrii familiei și câțiva prieteni își dă ultima suflare. Avea 63 de ani.

Celibatar, mizantrop, dar generos, inventatorul dinamitei a murit fără să aibă moștenitori direcți, lăsând în urma sa un testament de 300 de cuvinte prin care dona o mare parte din averea sa pentru acordarea unor premii celor care promovează idei și "doctrine" noi. Testamentul savantului suedez, redactat la Paris, cu un an înainte de moartea lui, dispune ca premiile să fie repartizate astfel: "o parte celui care a făcut descoperirea sau invenția cea mai importantă în domeniul fizicii, alta celui care a făcut descoperirea sau a înregistrat progresul cel mai remarcabil în chimie, alta celui care a făcut descoperirea cea mai importantă în domeniul fiziologiei sau medicinei, alta celui care a produs în domeniul literar lucrarea cea mai remarcabilă de o tendință idealistă și o altă parte celui care a acționat cel mai bine sau mai vizibil pentru fraternitatea popoarelor, abolirea sau reducerea numărului armelor permanente, ca și pentru organizarea și difuzarea congreselor de pace". Totuși, din punct de vedere legal, testamentul nu desemna un legatar pentru averea în sine, iar după lectura sa în ianuarie 1897 el a fost vehement contestat de unii membri ai familiei Nobel. De altfel, Alfred Nobel nu consultase diversele instituții în chestiune pentru a se asigura că sunt de acord să-și asume responsabilitatea atribuirii premiilor. S-au

mai scurs trei ani până când problema a fost rezolvată, atunci când s-a decis să se instituie ca legatar Fundația Nobel, care administrează capitalul premiilor Nobel, în timp ce diversele organisme menționate în testament au acceptat să se ocupe de atribuirea premiilor.

Traian Lalescu s-a născut la data de 12 iulie 1882 - în București, personalitate proeminentă a școlii matematice românești, cu contribuții în multiple domenii ale matematicii pure și aplicate. Tatăl său a fost funcționar de bancă, originar din comuna Cornea, județul Caraș-Severin, iar mama era ardeleană. Studiile primare le-a făcut în București, primele două clase gimnaziale în Craiova, următoarele două clase la Roman, studiind apoi, din clasa a V-a, la Liceul Internat din Iași. Pe tot parcursul studiilor sale, Lalescu a fost premiantul I al clasei și premiantul de onoare al școlii, devenind încă din clasa a VI-a corespondent al Gazetei Matematice. După terminarea liceului, în toamna anului 1900, Lalescu a dat examen de admitere la Școala de Poduri și Șosele din București, reușind primul, dar după trei ani se retrage și se înscrie la Facultatea de Științe a Universității din București, secția de Matematici. Printre profesorii săi se numărau Gheorghe Țițeica, Anton Davidoglu, Spiru Haret, Nicolae Coculescu și Emil Pangrati. La 28 februarie 1908 și-a susținut teza de doctorat cu titlul *Sur l'équation de Volterra* care va fi considerată prima contribuție de seamă în domeniul ecuațiilor integrale și prin aceasta unul dintre fondatorii teoriei ecuațiilor integrale. Ilustrul matematician Volterra a fost atât de impresionat de lucrarea lui Lalescu, încât a introdus rezultatele acesteia în propria sa lucrare intitulată *“Lecții asupra ecuațiilor integrale și integro-diferențiale”*.



A publicat în 1911 cel dintâi tratat din lume asupra ecuațiilor integrale, intitulat *Introducere la teoria ecuațiilor integrale*. În 1921 a editat la Timișoara *“Revista Matematică”*. A elaborat studii în domeniile ecuațiilor funcționale, seriilor trigonometrice, fizicii matematice,

geometriei, algebrei, istoriei matematicii.

Lalescu și ingineria electrică. Spirit practic, Lalescu a fost atras de inginerie așa că, în perioada șederii la Paris, a obținut și diploma de inginer la Școala Superioară de Electricitate. În 1920 el convinge Ministerul Lucrărilor Publice să înființeze o Școală Politehnică și la Timișoara. Data de 15

noiembrie 1920 este data înființării Școlii Politehnice la Timișoara. Inițial, Școala Politehnică din Timișoara avea două secții de specialitate: Electromecanica, respectiv Mine și metalurgie, funcționând cu 15 cadre didactice și 117 studenți. Traian Lalescu a fost primul Rector al acesteia (1920-1921), predând ca titular la catedra de Analiză Matematică și suplinind și catedra de Electricitate.

Lalescu – om de cultură. Viziunea lui Traian Lalescu depășea granițele matematicii. El a generat un stil de viață, a creat modele pentru cei tineri. Desena frumos, cânta la violoncel, traducea din italiană. A fost bun prieten cu Tonitza, Medrea sau Zamfiropol-Dall. Pentru o vreme, a găzduit un tânăr bănțean sfios, student la Belle Arte, în talentul căruia a crezut și căruia i-a dat o odaie cu fața la răsărit, ca să aibă lumină când picta: acesta a fost marele pictor de mai târziu - Corneliu Baba. În februarie 1916, din inițiativa unui grup de studenți și profesori din capitală, a luat ființă Clubul Universitar București, ulterior Sportul studentesc, iar Traian Lalescu a fost primul președinte. În acea perioadă era membru în Comitetul Central al forului conducător al sportului românesc. El a inițiat și înființarea unei grupări sportive a Școlii Politehnice din Timișoara. În 1919 publică *“Le probleme ethnographique du Banat”*. În anii 1918—1919 a acționat susținut la Paris, pentru unirea tuturor românilor. A scris numeroase lucrări privind istoria matematicii în România. A fost deputat de Caransebeș.

Omagierea memorie sale. Pentru a omagia personalitatea sa, numeroase licee din țară poartă numele “Traian Lalescu”, iar câte o stradă din Timișoara, Craiova, Reșița, Oradea se numește Traian Lalescu. Începând cu anul 1985 a fost organizat anual un concurs interjudețean de matematică, pentru elevii de gimnaziu și liceu din județele Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș. În mediul universitar se organizează Concursuri de Mecanică teoretică, de Bazele electrotehnicii care poartă numele de *“Traian Lalescu”*.

Moare de pneumonie la 15 iunie 1929 în București, la numai 47 de ani în plină putere științifică. Din anul 1990 devine membru post-mortem al Academiei Române. În 2007, cu ocazia sărbătoririi a 125 de ani de la nașterea lui Traian Lalescu, Imprimeria română a emis o medalie omagială, iar la editura *“Curtea veche”* a apărut volumul *“Traian Lalescu – un nume peste ani”*, îngrijit de Smaranda Ecaterina Lalescu.

Rubrică realizată de prof.dr.ing.Gheorghe Manolea, Universitatea din Craiova