

# SPIRU HARET (1851–1912) – DE LA O TEZĂ DE DOCTORAT MAGISTRALĂ LA REFORMA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI ROMÂNESC

**Eufrosina OTLĂCAN<sup>1</sup>**  
eufrosinaotl@gmail.com

**Abstract:** Thousands pages were written about the life, the works, scientific and social activity of Spiru Haret and especially about his role to be the reformer of the Romanian education. In this paper we try to point out the manner in which Haret underlines the importance of vocational education in his educational law and in his interventions in the Romanian Parliament.

**Keywords:** planetary orbits invariability, social mechanics, educational system, laws of education.

Opera lui Spiru Haret, conținând 139 de titluri, dintre care 21 de matematici, a fost publicată în 11 volume, între anii 1934–1938 (o reeditare o face prof. dr. C. Schifirneț în anii 2009–2010). Despre opera, activitatea și omul Spiru Haret, s-a scris foarte mult, începând chiar din timpul vieții sale, când i s-a dedicat un volum omagial cuprinzând 1228 de pagini, intitulat *Lui Spiru Haret. Ale tale dintru ale tale. La împlinirea a 60 de ani*. O bibliografie selectivă pe care o publica în 1975 Institutul de Cercetări Pedagogice și Psihologice prezenta 744 asemenea referiri, iar în anii care au urmat și până în zilele noastre, oameni de seamă ai culturii românești au continuat să scrie despre fascinanta personalitate.

---

<sup>1</sup> Profesor universitar, doctor în matematici, vicepreședinte al Diviziei de Istoria Științei a Comitetului Român pentru Istoria și Filosofia Științei al Academiei Române.

Este de datoria noastră să omagiem memoria Omului care a pus piatra de temelie pentru cercetarea științifică și învățământul modern de toate gradele din România.



Fig. nr. 1 – Emisiune filatelică din anul 1916, dedicată lui Spiru Haret

Spiru Haret își face intrarea în știința mondială la 27 de ani, cu teza sa de doctorat susținută la celebra universitate Sorbona din Paris: *Sur l'invariabilité des grands axes des orbites planétaires*. Publicată de Universitatea Sorbona în 1878, dar și peste 7 ani în *Les Mémoires de l'Observateur de Paris*, va fi citată în cărțile și lucrările lui Henri Poincaré, Andoyer, Tisserand și în multe enciclopedii științifice. Rezultatele calculelor prezentate de Haret în teza sa veneau să contrazică nu doar pe cele ale lui Laplace din 1773, ale lui Lagrange din 1776, ale lui Poisson din 1808 și cele de mai târziu, ale lui Mathieu, care concluzionau permanenta invariabilitate a axelor mari ale planetelor. Haret demonstrează că axele mari ale orbitelor descrise de planete au variații seculare, deci sistemul planetar în jurul Soarelui nu are o stabilitate absolută.

După doctoratul susținut la Paris, întors în țară, Spiru Haret se implică total în activitatea de învățământ, atât în calitate de cadru didactic cât și ca legiuitor și reformator al educației. Continuă însă și activitatea sa ca cercetător științific și, după o serie de comunicări de matematici aplicate la rezolvarea unor probleme concrete și de utilitate publică (de exemplu mișcare apei în canale) ca și probleme de astronomie referitoare la fenomene naturale, publică în 1910 una dintre primele cărți din lume care aplică matematica la studiul societății. Este cartea *Mécanique sociale* (Editura Dunod, Paris) care i-a adus atât elogii cât și critici. Mircea Malița în evocarea sa din 1974, „*Spiru Haret, a Romanian Forerunner of Mathematical Modelling*” (Spiru Haret, un înaintaș al modelării matematice în științele sociale) îl citează pe Gaston Richard care, în articolul său „La méthode sociologique en Roumanie” (Arhiva pentru Știință și Reformă Socială, an XIII (1936), p. 399–407) scrie despre cartea lui Haret ca fiind „Una dintre cele mai viguroase lucrări ale sociologiei europene”. Într-una dintre cele mai larg răspândite cărți ale domeniului, Anatol Rapoport îl citează pe Haret printre primii savanți care au avut ideea să folosească instrumentul matematic în explicarea și înțelegerea fenomenelor sociale.

Malița spune despre cartea lui Haret că a creat un interes mai adânc pentru aplicarea metodelor matematice în viața economică și socială în România și pentru dezvoltarea unei școli românești care și-a adus contribuția în acest domeniu. La importanța cărții „Mecanica socială”, M. Malița scrie că într-o lume cu grad înalt de specializare, la puțini oameni se pot întâlni atât cunoașterea instrumentului matematic cât și a domeniului social pentru aplicații. Haret a fost unul dintre rarii savanți cu dublă vocație. Dar astăzi, în condiții de pluridisciplinaritate a formării noii generații de cercetători, cresc șansele întâlnirii formației de matematician cu cea de cunoscător al problemelor sociologiei. Referitor la modelul matematic și mecanic propus de Haret în cartea sa, voi mai face și observația că teoria sistemelor încă nu fusese dezvoltată la 1910, totuși Spiru Haret prezintă societatea într-un model care azi ar fi numit sistem dinamic cu memorie infinită, cauzele fiind exprimate ca funcții de timp. Pe bună dreptate s-au adus obiecții modelului mecanicist pe care-l prezintă Haret în cartea sa. Este citat chiar Gheorghe Țițeica, ce într-o cuvântare la Academia

Română (E. Băldescu, 1972) spunea că doar cu mecanica aplicată și fără aportul analizei matematice, valoarea științifică a modelelor matematice pentru societate nu poate avea răsunet internațional. Azi vom lua în considerare și faptul că știința matematică a venit mai târziu cu discipline noi, mai adecvate studiului sistemelor dinamice, așa cum sunt și sistemele sociale, și așa aminti doar analiza funcțională.

Importanța lui Spiru Haret pentru cercetarea științifică este accentuată de rolul pe care acest om providențial pentru școala românească l-a jucat în organizarea și reorganizarea învățământului de toate gradele, ceea ce a deschis calea formării oamenilor de știință, iar rezultatele se vor vedea la generația care i-a urmat. Despre acest rol au scris Gheorghe Țițeica (1873–1939), Traian Lalescu (1882–1929), Dimitrie Pompeiu (1873–1954), Victor Vălcovici (1885–1970), Miron Nicolescu (1903–1975), dar și mulți nematematicieni.

Doar lipsa de timp și cea a documentației din țară l-au determinat pe matematicianul-astronom Spiru Haret să nu-și poată continua cercetarea științifică începută în mod strălucit la Paris. Dar meritele sale în știință au fost recunoscute de comunitatea științifică internațională chiar și după aproape 100 de ani de la elaborarea celebrei sale teze, ceea ce a făcut ca în 1976 Uniunea Internațională a Astronomilor să dea numele Haret unui crater de pe fața invizibilă a Lunii.

Recunoașterea valorii științifice și prestigiul obținut în lumea științifică internațională l-au impus pe Spiru Haret în fața societății culte și cu putere de decizie în acea vreme în România, pentru a i se acorda, pe lângă poziția universitară (profesor universitar, 1878–1910) pe aceea de membru al Academiei Române (titular din 1892), dar și poziții de vârf în organizarea și conducerea activității de învățământ: inspector general al școlilor (1889), secretar general al Ministerului Instrucțiunii Publice și Cultelor și de trei ori ministru al acestui minister (1897–1899, 1901–1904, 1907–1910). Poziția sa în guvern și sprijinul partidului liberal, este interpretată de M. Malița (1974): „El nu a fost un politician ci, mai degrabă un tehnocrat a cărui sobrietate, precizie și capacitate organizatorică a folosit influenței partidului liberal din acea perioadă”.

Spiru Haret a fost numit *omul școlii* și vom aminti câteva dintre argumentele pentru care contemporanii săi i-au acordat acest renume, enumerând și o parte a calităților Omului, cele care explică rezultatele

de excepție ale reformelor sale, reforme care s-au impus în sistemul românesc de învățământ timp de trei decenii. În mare parte aceste trăsături psihologice și de caracter le enumeră Emil Băldescu în cartea sa, „Spiru Haret în știință, filozofie politică, pedagogie, învățământ” (1972). Sunt calități excepționale, rareori întrupate în totalitate în aceeași persoană: silință, ambiție, seriozitate, putere de muncă, tenacitate, sobrietate, modestie, spirit al dreptății, originalitate, spirit novator, curiozitate științifică pentru cunoașterea realității, optimism, încredere în tineret. Omul Spiru Haret a pus toate aceste calități ale sale, alături de cele de matematician cu rezultate excepționale, cu recunoaștere internațională în cercetarea de specialitate, în slujba promovării țării sale în rândul statelor civilizate.

Spiru Haret, deja licențiat în matematici la București, simțise dureros la sosirea sa la Paris în 1874, ca bursier din partea statului român, enorma diferență a pregătirii școlare din țară și cea din Occident, fapt pentru care a mai studiat un an pentru a-și trece din nou acolo licența în matematici (august 1875) și pe cea în fizică (iulie 1876) și, conștient fiind de starea precară a învățământului de acasă va gândi cu profunzime la cauze și la reformele care să ducă la o schimbare radicală a acestei situații. „El a intuit, la fel cum au gândit Cuza, Kogălniceanu, Maiorescu și Eminescu, că o societate predominant agrară și țărănească trebuie modernizată din interiorul ei de către instituții adecvate. Una dintre aceste instituții este școala, concepută de Haret ca mijloc fundamental în mediul țărănesc” (C. Chifirniuc, 2011).

Reforma haretiană a învățământului, reflectată în legislație, intră în vigoare prin votul parlamentului pentru două legi fundamentale: legea învățământului secundar și superior în 1898 și legea învățământului profesional în 1899, ambele în timpul primei perioade de ministeriat al lui Haret. Revenit în 1901 la conducerea Ministerului Instrucțiunii Publice și Cultelor, Haret a repus în vigoare legea învățământului secundar și legea învățământului profesional. În aceste perioade s-a adoptat programa școlilor secundare, s-au elaborat regulamente pentru toate treptele din sistemul de învățământ, au fost înființate școlile de adulți, grădinițele școlare, cantinele școlare, apare revista „Albina”, a fost instituită medalia „Răsplata muncii” pentru învățământul primar (aceste înfăptuiri sunt rezumate de C. Schifirneț, 2011).

Am punctat doar câteva dintre prevederile legilor lui Haret.

Pentru învățământul primar, aceste prevederi trebuiau să asigure ca obligativitatea învățământului – instituită prin lege la 1864 – să devină o realitate, prin asigurarea condițiilor materiale atât pentru copii cât și pentru dascăli. Se prevedea construirea clădirilor: „o școală primară în fiecare sat” să devină o realitate prin asigurarea condițiilor materiale atât pentru copii cât și pentru dascăli. Ca și conținut și programe, se cerea transmiterea cunoștințelor strict indispensabile pentru viața socială. Activitatea extrașcolară a învățătorilor era menită să ridice nivelul vieții sociale la sate, ca și al stării materiale, pentru care se înființau băncile populare, obștile țărănești, cooperativele, cantinele.

Pentru învățământul secundar se organizează liceul de opt ani, cu 4 ani cursul inferior (gimnaziu), cu aceleași materii pentru băieți și fete. Cursul superior, la intrarea căruia se prevedea un examen (capacitatea), este trifurcat în secțiile clasică, reală și modernă. La sfârșitul cursului superior se susține doar un examen de absolvie (nu bacalaureat).

Legile lui Haret prevedeau înființarea seminariilor pedagogice pentru pregătirea pedagogică a profesorilor secundari, continuarea pregătirii învățătorilor în școlile normale, programe analitice pentru toate materiile din învățământul primar și secundar, examen de capacitate pentru profesori.

În învățământul superior, legea prevedea, între altele, ocuparea posturilor prin concurs, examene anuale pentru disciplinele din programa facultăților.

Pentru unitatea întregului sistem de învățământ, Haret a elaborat și pus în aplicare legea învățământului profesional. Argumentele cu care și-a susținut legea sunt exprimate cu fermitate și claritate în alocuțiunea sa din ședința Adunării Deputaților din 9 martie 1899, în calitate de ministru al învățământului; sunt argumente care nu ar putea fi nici astăzi combătute. Mai întâi, ar fi vorba de recunoașterea unor factori ai naturii umane, căci Haret spune: „nu ar fi deci just să atribuim progresul societăților umane exclusiv inteligenței; acesta este rezultatul a trei factori care au acționat împreună: mâna, limbajul și inteligența”. Apoi, susține Haret, „nu este normal ca toată tinerimea unei țări să urmeze o singură direcțiune de învățământ, nu este normal, nu este regulat, este contra intereselor

țării, ca toți copiii care au terminat cursul primar, să nu poată îmbrățișa alte cariere decât carierele liberale”. Aici Haret menționează situația la momentul respectiv, când doar 4% dintre tinerii care intrau în anul I de liceu terminau liceul, spunând că trebuie ca „tinerii să apuce o direcțiune mai potrivită aptitudinilor lor”. Și continuă: „învățământul profesional este destinat celui mai mare număr de copii, aceluia care nu pot să urmeze învățământul secundar general, fie din lipsă de mijloace materiale, fie din lipsă de capacitate intelectuală”. Se impune ca învățământul profesional nu doar să formeze meseriași sau agricultori, ci să asigure partea educativă a tinerilor, educați în spiritual înțelegerii de a urma un învățământ tehnic „și tot cu atâta succes ca și străinii [...] noi dorim ca tinerii să capete convingerea că învățământul tehnic este făcut pentru noi, tot așa ca și pentru francezi și germani [...] ocupațiile manuale sunt tot atât de nobile ca și cele curate intelectuale [...] Noi căutăm ca prin școli să dăm copiilor atât educațiunea, cât și instrucțiune profesională”.

Pentru a înlesni elevilor înțelegerea și însușirea unei discipline mai dificile, precum matematica, Haret a scris *Aritmetica practică, pentru clasele secundare*, care a apărut în 7 ediții, între 1888 și 1897 (Andonie, 1965).

Despre cât de actuale sunt astăzi argumentele lui Spiru Haret, suntem convingși fiecare în parte, chiar aruncând o privire sumară asupra stării de lucruri din școala românească. Un semnal pozitiv este faptul că problema învățământului profesional a revenit în atenția legiuitorilor din România. Este însă și cazul să se reînvie devotamentul, abnegația, sentimentul patriotic al lui Haret și al mai multor oameni de cultură din generația sa și nu numai.

## Bibliografie

[1] Andonie, G. Șt., *Istoria matematicii în România*, vol. I, Editura Științifică, București, 1965.

[2] Băldescu, E., *Spiru Haret în știință, filozofie politică, pedagogie, învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972

[3] Dinu, C., *Spiru Haret*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1975

[4] Georgescu, N., *Sărbătorirea profesorilor Spiru Haret și David Emmanuel*, 1907

[5] Haret, S., 1910, *Mécanique sociale*, Ed. Dunod, Paris et Bucarest; *Mecanica socială*, Editura Științifică, București, 1969.

[6] Haret, S., *Sur l'invariabilité des grands axes des orbites planétaires*, thèse, Université Sorbone, Paris, 1878.

[7] Haret, S., *Învățământul profesional*. Discursul rostit în Adunarea Deputaților, București, 1899.

[8] Malița, M., *Spiru Haret, a Romanian Forerunner of Mathematical Modelling in the Social Sciences*, Editura Academiei RSR, București, 1974

[9] Schifirnet, C., [www.adevarul.ro/cultura/literar/artistic/carte/Constantin-Schifirnet-Spiru\\_Haret\\_învățământ](http://www.adevarul.ro/cultura/literar/artistic/carte/Constantin-Schifirnet-Spiru_Haret_învățământ), 2011.

[10] Vălcovici, V., *Spiru Haret*, Gazeta matematică, vol. XLVIII, pag. 241, București, 1942.