

Miracolul Gazetei Matematice

DORU ȘTEFĂNESCU

15 Septembrie 2020

Gazeta Matematică la 125 de ani

Acum 125 de ani, la 15 septembrie 1895, a apărut primul număr al unei reviste unice în cultura românească. Unicitatea a fost dată de obiective ambițioase care au fost atinse, apoi de apariția neîntreruptă și de felul în care a trecut cu fruntea sus prin vicisitudini financiare, războaie mondiale și dictaturi.

Publicația își propunea cultivarea dar și răspândirea matematicii la noi. Era o cerință a vremurilor de atunci, când puținele elite de la noi se străduiau să ajungem repede în rândul națiunilor avansate. Un grup de tineri absolvenți ai Școlii de Poduri și Șosele a constatat, în octombrie 1894, slaba pregătire matematică a absolvenților de liceu și a avut inițiativa înființării, în 1895, a Gazetei Matematice.

Gazeta Matematică a avut un succes neașteptat și a apărut și apare și astăzi, după un veac și un sfert. Toate cele 125 de generații de matematicieni, ingineri, fizicieni, chimiști, economiști, biologi, geografi dar și specialiști în domenii mai mult sau mai puțin depărtate de matematică - de la medicină până la disciplinele umaniste - au fost marcate de colaborarea la *Gazeta Matematică*. Cu toții au citit articolele din revistă, au rezolvat probleme propuse dar mai ales au deprins disciplina unei gândiri riguroase, care i-a ajutat la succesul profesional. Au rămas cu mândria de a fi dezlegat probleme dificile și cu nostalgia și satisfacția apartenenței la lumea miraculoasă a matematicii. Cu toții au iubit și mai iubesc această disciplină temută de cei mulți dar respectată nu doar de persoanele culte ci și de publicul larg.

Cum a apărut Gazeta Matematică ?

România "Vechiului Regat" era la sfârșitul secolului al XIX-lea o țară ieșită de numai câteva decenii dintr-o lungă perioadă de sărăcie, izolare economică și culturală dar în care liderii politici și spirituali doreau propășirea prin preluarea unor modele de dezvoltare de succes din Europa de Vest, mai ales din Franța.

Una din problemele României de atunci era lipsa unei industrii naționale și a cadrelor proprii care să poată construi și gestiona căi de comunicație, fabrici, exploatare de zăcăminte. Una dintre preocupările domnitorului Al. I. Cuza, a regelui Carol I și a guvernelor din vremea lor a fost înființarea unor instituții de învățământ care să pregătească specialiștii fără de care țara nu putea să se dezvolte.

De aceea, pe lângă universitățile din Iași (1860) și București (1864), era necesară și existența unei universități tehnice. Aceasta a fost înființată

în 1881, fiind numită la început *Școala de Poduri și Șosele*, precedată de *Școala de Ingineri Hotarnici* a lui Gheorghe Lazăr din (1818) și de *Școala de Poduri, Șosele și Mine* (1851).

Miracolul Gazetei Matematice

Cumpăna dintre secolele XIX și XX era pentru Vechiul Regat al României scena unor schimbări care aveau drept țintă transformarea țării noastre dintr-o regiune a Europei rămasă pentru mai multe veacuri în afara dezvoltărilor spectaculoase din vestul și centrul Europei într-o țară modernă. Era epoca marilor și frumoaselor începuturi. Dintre acestea multe s-au risipit imediat, altele au continuat câteva decenii. Și aproape toate s-au oprit după urgiile abătute asupra României în deceniul 1940-1950.

Gazeta Matematică este unul dintre puținele miracole începute la 1900 și care a trecut peste toate vicisitudinile, existând și acum.

De ce este vorba un miracol ?:

- Matematica de la noi era atunci reprezentată la 1895 doar de câteva zeci de licențiați în științe și în discipline ingineresti ori militare.
- Apariția unei reviste de matematici generale, care să se adreseze specialiștilor, elevilor și studenților dar și publicului interesat mai mult sau mai puțin de matematici era o încercare cu puține șanse de viabilitate financiară.
- Revista *Gazeta Matematică* și *Societatea Gazeta Matematică* creată în jurul ei s-au impus repede în viața culturală românească și amândouă au devenit repere ale tenacității științifice ale societății românești.
- Cele două principale publicații ale Societății de Științe Matematice din România - *Bulletin Mathématique* (1892) și *Gazeta Matematică* (1895) apar și astăzi, o raritate în publicistica științifică românească. Mai mult decât atât, *Gazeta Matematică* apare lună de lună, fără întrerupere, de la 1895 încoace. *Gazeta* a apărut la timp și în tranșeele celor două devastatoare războaie mondiale, când publicațiile științifice de prestigiu și-au suspendat temporar apariția. Ambele reviste au reapărut și după ce *Societatea Gazeta Matematică* a fost desființată de autoritățile de stat în 1949 și au supraviețuit împrejurărilor economice din anii 90'.

Acest miracol este legat și de nașterea școlii matematice românești. Crearea primelor universități în România modernă nu a condus automat

la apariția specialiștilor de care țara noastră avea nevoie pentru a deveni un stat modern. Astfel, în primele decenii de existență, cursurile de la facultățile de științe din București și Iași erau frecventate de doar câțiva studenți, iar prelegerile de matematică erau asigurate și de profesori care nu se pregătiseră pentru profesia de matematician: ingineri, arhitecți, chiar un locotenent (format în Franța, devenit ulterior general).

Este cu atât mai remarcabil să constatăm că această situație s-a schimbat radical odată cu întoarcerea în țară a unor tineri trimiși la studii în Franța. Primul profesor cu doctorat la Paris a fost Spiru Haret (1878), el fiind urmat de David Emmanuel (1879), Constantin Gogu (1882), Nicolae Coculescu (1892). Dar despre o autentică cercetare matematică originală în România se poate vorbi doar după ce doctorii în matematică de la Paris: Gheorghe Țițeica (1899), Dimitrie Pompeiu (1905) și Traian Lalescu (1908) au devenit profesori ai Universității din București.

Care să fie cauzele acestui miracol? Două sunt primordiale. Prima este obiectivă și ține de natura matematicii și de organizarea de care pot da dovadă slujitorii ei. Cealaltă de micul grup care a înființat *Gazeta Matematică*. Iar în continuare de felul în care a funcționat revista și modul firesc în care făclia a fost transmisă de la generație la generație.

Contrar numelui și scopului publicației, revista nu a fost înființată de matematicieni ci de un grup de 10 tineri ingineri. Aceștia erau absolvenți ai Școlii de Poduri și Șosele. Cu toții fuseseră alarmați de rezultatele foarte slabe de la admiterea în această instituție de învățământ superior care pregătea cadrele tehnice superioare de care țara avea atâta nevoie. S-au decis să suplinească matematica predată în școli cu o revistă care să conțină articole, note, probleme și exerciții care să ajute la înțelegerea și învățarea matematicii.

Cum de acești tineri au reușit să înceapă editarea unei astfel de reviste? Ce motivație aveau și ce pregătire se găsea în tolbele lor de tineri angajați pe drumul așa de firav atunci al dezvoltării unei industrii naționale autentice? Un răspuns la aceste întrebări ne-a dat Gheorghe Țițeica (1873–1939) în discursul rostit acum 85 de ani, la aniversarea a 40 de ani de apariție neîntrerptă a *Gazetei Matematice* în care explică cum natura matematicii s-a îmbinat fericit cu tenacitatea celor 10 tineri ingineri care au înființat revista.

La cele spuse de Țițeica adăugăm faptul că absolvenții din acea vreme ai *Școlii Politehnice* de la București aveau o pregătire excepțională. Exigențele la examene erau atât de ridicate încât în fiecare an absolveau studiile Politehnicii doar câțiva. Iar aceștia primeau diploma de absolvire chiar din

măinile capului statului de atunci — regele Carol I. În ei Țara își punea speranțe mari iar ei erau conștienți de misiunea pe care o aveau.

Primii ani

Începuturile revistei au fost dificile. Fără un sprijin financiar apariția s-a bazat doar pe eforturile personale ale celor zece fondatori. Unii au asigurat distribuirea, alții tipărirea și c toții au scris articole, note și probleme. Au convins pe alți cunosători de matematică să contribuie la Gazetă cu materiale potrivite. De la început li s-a alăturat Gheorghe Țițeica.

Colectivul inițial a fost format din

- Victor Balaban (1870–1905)
- Tancred Constantinescu (1870–1951)
- Vasile Cristescu (1869–1929)
- Emanoil Davidescu (1871–1905)
- Andrei Ioachimescu (1868–1943)
- Ion Ionescu (1870–1946)
- Mauriciu Kinbaum (1871–1944)
- Nicolae Nicolescu (1871?–1924)
- Mihail Rocco (1870–1931)
- Ioan G. Zottu (1870–1902)

Ion Ionescu a fost inițiatorul *Gazetei Matematice*. A propus celorlați 9 membri ai grupului fondatorilor revistei ca fiecare să contribuie cu lunar cu 15 lei aur — o sumă considerabilă pentru acele timpuri dacă ne gândim că la 1900 salariul mediu din industrie era de 65 lei aur. *Ion Ionescu* a fost sufletul *Gazetei* peste o jumătate de veac (1895-1946). Despre el, Tancred Constantinescu spunea ”*Ion Ionescu*, cu marile lui calități, cu inteligența, energia și neegalata lui putere de muncă, ar fi putut dobândi onoruri și averi; acestea însă nu-l interesau. Toată activitatea lui o punea, cu patima cunoscută, în serviciul Școalei Naționale de Poduri și Șosele și a iubitei sale *Gazete*. ”

Vasile Cristescu era fiul învățătorului Grigore Cristescu, din comuna Dobrovăț, județul Vaslui. A studiat la *Liceul Național* din Iași, colaborând în

acea perioadă ca rezolvitor la revista *Recreații Științifice* de la Iași, publicație care a precedat *Gazeta Matematică* și a apărut între anii 1883 și 1889. Vasile Cristescu a absolvit *Scoala Națională de Poduri și Șosele* de la București în 1892. A fost imediat angajat de către profesorul său, *Anghel Saligny*, la serviciul care asigura construirea legăturii între căile ferate București–Fetești și Cernavodă–Constanța – faimosul *Pod de la Cernavodă*, inaugurat în 1900.

Mihail Rocco a absolvit Școala de Poduri și Șosele în 1893, fiind șef de promoție. împreună cu arhitectul Grigore Cerchez a proiectat și construit clădirea Muzeului de Științe Naturale "Grigore Antipa". De altfel a discutat îndelung c Antipa despre clădirea muzeului. Muzeul este prima construcție din România la care s-a folosit betonul armat. Fiul său, avocatul Dinu Rocco, mai trăia în 2005 și ne-a povestit în noua aula a Academiei Române despre tatăl său și începuturile *Gazetei*.

Andrei Ioachimescu, inginer dar și un subtil algebrist. Era la curent cu ultimele noutăți editoriale matematice din Franța. În biblioteca lui personală se găseau *Algebra* lui Serret (prima carte în care a fost inclus un capitol despre teoria lui Galois), cunoscutul tratat de algebră al lui Heinrich Weber și volume din operele lui Lagrange. . *Tancred Constantinescu* a fost inginer dar și om politic. Pe lângă contribuția sa științifică la *Gazeta Matematică* a reușit să contribuie la sprijinirea materială a *Gazetei* și *Societății Gazeta Matematică* prin alocarea unui teren în Calea Griviței și construirea imobilului *Casa Gazeta Matematică*. La inaugurare, în 1935, era unul din puținii supraviețuitori ai nucleului inițial al celor zece. A fost autorul *Legii Minelor* și, împreună cu liderul liberal Vintilă Brătianu a conceput și impementat ca ministru doctrina economică națională *Prin noi înșine* . A trăit desființarea *Gazetei* în 1949. Mai mult, în loc ca țara să-i fie recunosătoare pentru câte făcuse ca inginer, editor la *Gazeta Matematică* și ministru al lucrărilor publice l-a în temnițat l-a arestat în sinistra noapte de 5/6 mai 1950, pentru vini imaginare. Regimul democrației populare l-a întemnițat la închisoarea de la Sighet, unde a murit în 1951. Era ultimul din cei zece fondatori.

Data apariției

Pe coperta primului număr era scris "Apare la data de 15 a fiecărei luni". Revista a apărut într-adevăr lună de lună, din 1985 până la începutul anului 1949, când revista a fost întâi suprimată și apoi reorganizată sub numele de *Gazeta Matematică și Fizică*.

Apariția la 15 ale fiecărei luni a *Gazetei* era o regulă păzită cu strâșnicie.

O rară excepție a avut loc în aprilie 1944. Am găsit pe coperta unei Gazete din colecția mea personală următoarea însemnare:

Din cauza bombardamentului aerian de la 4 Aprilie 1944, făcut de americani asupra capitalei, care a cauzat multe stricăciuni unele și la tipografie, prezentul număr a sosit la destinație la 5 Mai 1944. Exemplarul pe a cărui copertă am găsit această însemnare aparține inginerului Georgescu, membru al Societății Gazeta Matematică.

Organizarea revistei

Până în 1949 *Gazeta Matematică* nu a avut un redactor șef și niciun responsabil coordonator din partea editorului (Societatea Gazeta Matematică). Revista era coă de Consiliul Director al Societății. În fiecare an erau numiți peste 20 de responsabili de rubrici ale revistei.

La elaborarea revistei contribuiau nu doar redactorii ci și tipografi de la *Universul*. Mai mult, tipografi citeau cu atenție șpalturile. Legenda spune că într-o zi Țițeica a primit un telefon de la un maestru tipograf care l-a întrebat dacă nu cumva la una din probleme nu trebuia pus "cos" în loc de "sin". Iar profesorul Țițeica a constatat că tipograful avea dreptate. Ne putem închipui cât de serioase erau atunci școlile profesionale și ce cultură generală și – implicit – științifică aveau cei care tipăreau cărți, ziare și reviste. Iar responsabilitatea tuturor celor care lucrau pentru *Gazeta Matematică* era remarcabilă: autorii, redactorii, editorii și tipografi erau conștienți de valoarea publicației și făceau în așa fel încât aceasta să respecte standarde înalte și să fie un exemplu de reușită în viața spirituală a României. Nu era un patriotism de fațadă ci unul autentic prin reușita lucrului bine făcut. Niciunul dintre actorii care făceau revista nu își propusese să iasă în evidență, să fie cumva lăudat, dar fiecare dorea ca revista să fie atractivă fără a se abate de la rigoarea matematicilor sau de la standardele editoriale.

Spiritul primilor editori ai Gazetei s-a transmis de la generație la generație. Și este păstrat și astăzi.

Culegerea IȚIC

Cei patru stâlpi ai Gazetei Matematice au elaborat o culegere de probleme pentru elevi.

- **I** Ion Ionescu (Aritmetică și teoria numerelor)
- **Ț** Gheorghe Țițeica (Geometrie)
- **I** Andrei Ioachimescu (Algebră)
- **C** Vasile Cristescu Trigonometrie)

La următoarele ediții din această culegere s-au desprins patru, ale fiecăruia din cei patru autori. Fiecare dintre acestea a fost un pilon al pregătirii matematice interbelice de la noi iar folosirea lor la clasă este foarte utilă și astăzi. În mod special menționăm pe cele de geometrie și de algebră.

Suplimentul de exerciții

Problemele din Gazeta erau în general dificile și nu puteau fi rezolvate de toți elevii care citeau revista. Uneori soluțiile erau date de profesori, ingineri sau de ofițeri ai unor arme speciale (artilerie, aviație).

Pentru a veni în ajutorul unor cercuri mai largi de cititori în 1934 s-a decis editarea unei reviste care să conțină doar exerciții mai ușor de abordat. Publicația a fost numită *Suplimentul de Exerciții al Gazetei Matematice* și a apărut în perioada 1934–1948.

Casa Regală

Casa Regală a României a încurajat încă de la înființarea *Gazetei Matematice* revista și *Societatea Gazeta Matematică*. Cei patru regi au încurajat concret eforturile Gazetei Matematice și ale Societății formate în jurul ei, de a cultiva matematica în țara noastră. Redăm succint câteva repere.

- *Carol I* a sprijinit Gazeta Matematică de la înființarea ei. L-a primit pe Gheorghe Țițeica (primul nostru mare matematician și unul dintre cei mai importanți și până astăzi) în audiență în 1903. A promulgat în 1910 legea privind înființarea *Societății Gazeta Matematică*, organizație profesională care este continuată juridic și moral de actuala *Societate de Științe Matematice din România*.

- *Ferdinand I* a înproprietărit Societatea Gazeta Matematică cu terenul din Calea Griviței în 1923. Pe acest teren a fost construit imobilul Casa Gazeta Matematică, inaugurat în 1935.

- *Carol II* a sprijinit societatea noastră. În 1935 a participat la festivitățile de aniversare a 40 de ani de apariție continuă a Gazetei Matematice și a rostit un discurs de laudă față de realizările remarcabile ale Gazetei.

- *Mihai I* a sprijinit și el Gazeta Matematică și Societatea Gazeta Matematică. Este relevant mesajul regal adresat Gazetei și publicat în revistă în octombrie 1946.

Mecenat

Gazeta Matematică a fost sprijinită și prin activități de mecenat. Unul din sponsorii constanți ai Gazetei a fost inginerul *Nicolae Malaxa* (1884-1965). Cotizația plătită de Malaxa depășea suma celorlalte cotizații. De altfel Malaxa a făcut și alte sponsorizări generoase, de exemplu cea pentru al II-lea congres matematic interbalcanic, desfășurat la Bărești în 1938.

Gazeta Matematică în timpul democrației populare

În 1949 au fost desființate Societatea Română de Științe, Societatea Gazeta Matematică și revista *Bulletin Mathématique*. A fost însă înființată *Societatea de Științe Matematice și Fizice*. În locul Gazetei Matematice a apărut o publicație cu profil similar, numită *Gazeta Matematică și Fizică* (GMF). În iunie 1949 a apărut următorul editorial al GMF:

Gazeta Matematică nu mai corespunde democrației populare din RPR în drum spre socialism. După cum nu corespund nici formele organizatorice ale fostelor societăți de matematică și fizică. Drept urmare, în iunie 1949 a fost formată Societatea Științelor Matematice și Fizice din RPR. Totodată Gazeta Matematică se transformă în Gazeta Matematică și Fizică, devenind organ al Societății de Științe Matematice și Fizice din RPR.

Exceptând editorialele ocazionale certe de autoritate aceluiaș comunism, revista și-a păstrat conținutul științific. Cu puține excepții colaboratorii vechii Gazetei Matematice au publicat în continuare articole și probleme în Gazetă. De altfel fiecare matematician de la noi a fost la un moment dat colaborator al Gazetei. În anii 50' Gazeta a splinit cu succes absența culegerilor de probleme.

În 1964 Societatea de Științe Matematice și Fizice a fost împărțită în două societăți, una de Matematică și alta de Fizică și Chimie. Astfel, la 7 ianuarie 1964 a fost înființată *Societatea de Științe Matematice* (SSM). SSM a editat *Gazeta Matematică, seria A* (1954-1974, reapare din 1980), *Gazeta Matematică, seria B* și *Bulletin Mathématique* (care reapare din

1957). Din 1990 denumirea Societatii este *Societatea de Științe Matematice din România* (SSMR).

În anii 80' revista a avut un succes comercial remarcabil. Tirajul a depășit 100 000 de exemplare !

Gazeta Matematică de astăzi

După 1990 situația financiară a revistei a fost precară. Mai mult, sediul SSMR și al Gazetei a fost devastat de mineri în iunie 1990. Numai entuziasmul redactorilor și dorința profesorilor de a folosi Gazeta la clasă au determinat apariția în continuare a Gazetei Matematice.

După 1996 SSMR a reușit să recupereze mult din întârzierile revistei. Iar după 2008 Societatea de Științe Matematice a reușit să-și rezolve problemele financiare. Pe lângă profesionalismul editorilor Societatea a găsit noi Mecena, care au adus sponsorizări generoase. Astăzi SSMR editează patru publicații ce au în titlu denumirea "Gazeta Matematică", acoperind și chiar depășind variata gamă a Gazetei din perioada interbelică:

- *Gazeta Matematică*, seria B. Se adresează profesorilor și elevilor
- *Suplimentul de exerciții al GM-B*. Se adresează elevilor
- *Gazeta Matematică*, seria A. Se adresează studenților și profesorilor
- *Didactica Matematică*. Se adresează profesorilor.

Pentru elevii din clasele primare este editată în parteneriat *Gazeta Matematică Junior*.

Societatea de Științe Matematice

Societatea de Științe Matematice din România (SSMR) a fost înființată la începutul secolului trecut, în 1910 și a avut de la început printre scopurile sale editarea *Gazetei Matematice*. De altfel în perioada 1910-1949 numele Societății a fost *Societatea Gazeta Matematică*.

Prima societate de matematică de la noi a fost *Societatea Amicii Științelor Matematice* a fost înființată în 1894. În 1897 s-a contopit cu *Societatea de Științe Fizico-Chimice*, formând *Societatea Română de Științe*, care a funcționat în perioada 1897-1949. Această societate a editat o revistă științifică de matematică, *Bulletin Mathématique*, publicație care există și astăzi și este editată de SSMR.

Înființarea *Societății Gazeta Matematică* (SGM) a fost determinată de necesitatea înființării unei societăți cu personalitate juridică care să editeze *Gazeta Matematică*. Această publicație a fost înființată în 1895 și de atunci încoace apare fără întrerupere. Un precursor al Gazetei Matematice a fost revista *Recreații Științifice*, apărută la Iași în perioada 1883–1889.

Decizia privind înființarea SGM a fost luată în septembrie 1909, la via lui Ion Ionescu, unul dintre fondatorii Gazetei. Societatea a fost recunoscută de autoritățile de atunci prin aprobarea Statutului, în 1910, de către cele două corpuri legiuitoare și publicarea Decretului Regal de înființare în *Monitorul Oficial* din 25 decembrie 1910.

În 1902 a avut loc primul *Concurs al Gazetei Matematice*, prima competiție matematică de la noi. După 1949 SSMF și apoi SSM au organizat olimpiadele școlare.

Gazeta Matematică apărea de 12 ori pe an. În primele decenii de existență principalele activități editoriale au fost asigurate de "*Cei 4 Stâlpi*" ai Gazetei Matematice: Ion Ionescu, Gheorghe Țițeica, Andrei Ioachimescu și Vasile Cristescu.

În urma atribuirii unui teren Societății - printr-un Decret Regal din 1923 - și unor donații, SGM a reușit să-și construiască un sediu propriu. Acesta s-a numit *Casa Gazeta Matematică* și a fost inaugurat la 27 Ianuarie 1935. Tot în 1935, la 17 decembrie, au fost sărbătoriți 40 de ani de existență a Gazetei Matematice. Sediul Gazetei din Calea Griviței a fost recuperat de SSMR pe cale juridică.

Urare

Urăm acestei reviste unice în cultura românească:

"La Mulți Ani, Gazeta Matematică !"