

2022 – DOSARELE PATRIMONIULUI (CXVIII):
elogiu matematicianului János Bolyai! - din nimic am creat o lume nouă!?
- în geometrie nu există drumuri speciale pentru regi!

2022
Anul rugăciunii și sfinților isihasți

Dosarele patrimoniului (CXVIII)

Din nimic am creat o lume nouă!
De scientia spatii
În geometrie nu există drumuri speciale pentru regi!
ELEMENTELE - Euclid

BUIA

1802 - 1860
Janos Bolyai

Încercare de inițiere a tineretului în elementele matematicii pure (1832)

În toate vremurile, oamenii au cunoscut matematica, aceasta fiind o componentă de bază a culturii generale individuale. Astăzi, toți tinerii ar trebui să cunoască matematica, dar și elemente de istoria matematicii și pe marii cercetători, care au contribuit la dezvoltarea domeniului în timp. **Știați că Euclid din Alexandria, a înființat o școală celebră în geometrie?** Matematicianul grec a trăit și predat în Egipt, în timpul domniei lui Ptolomeu I (323-283 î.Hr.), lucrarea sa fundamentală fiind „Stihia” - tradusă în limba română „Elementele”! -, prin aceasta Euclid punând bazele aritmeticii și ale geometriei plane și spațiale. Anecdota, prin care a rămas celebru, relatează întrebarea lui Ptolomeu - „dacă există o cale ușoară să înțeleagă geometria”? Răspunsul lui Euclid a fost simplu și dezarmant: „în geometrie nu există drumuri speciale pentru regi”!

Continuăm prezentarea familiei Bolyai, din lucrarea: „Buia în Transilvania. 5 Naționalități, 4 Religii, 1 Castel”, - autor scriitorul Otto Weber: «Janos Bolyai s-a născut la 15 decembrie 1802, la Cluj. În primii ani de viață a primit lecții de matematică de la tatăl său. Alte materii i-au fost predate de către studenții tatălui. A mers la școală, de abia la vârsta de 9 ani. Întrucât familia nu i-a putut finanța un studiu al matematicii în străinătate, așa cum și-ar fi dorit tatăl său, în anul 1817, după absolvirea liceului, a început studii de inginerie la Academia Militară din Viena. A absolvit cu succes în 1822. A făcut, însă, încă un an de studii științifice, în care a dezvoltat, printre altele, fundamentele geometriei neeuclidiene. Asemeni tatălui a încercat să

demonstreze postulatul paralelelor lui Euclid, conform căruia, printr-un punct poate fi trasată paralelă la o dreaptă dată. Și tatăl său s-a ocupat timp de 20 de ani cu această problemă, avertizându-și fiul să renunțe la acest demers dificil, pentru că nu va avea succes. Acesta însă, chiar dimpotrivă, nu a renunțat. În timpul unei permisii militare, în anul 1824, i-a lăsat lui Farkas manuscrisul unei lucrări redactate în prima ei formă. Între anii 1825-1826 și-a continuat cercetările, finalizându-și lucrarea. O trimite apoi tatălui său. De data aceasta Farkas a fost entuziasmat. Janos i-a propus să traducă lucrarea în limba latină și s-o publice în cuprinsul primului său volum de matematică intitulat: „**Tentamen introducendi juventutem in elementa matheoseos purae**” („**Încercare de inițiere a tineretului în elementele matematicii pure**”) pe care Farkas tocmai îl pregătea pentru tipar. Primele exemplare au apărut în anul 1832. Lucrarea lui Janos (cuprinzând 24 de pagini) a apărut ca „Apendix scientiam spatii absolute veram exhibeni” la tratatul tatălui său. Farkas îi trimite lui Carl Friedrich Gauss o cărticică cuprinzând numai lucrarea lui Janos, pentru ca acesta să-și spună părerea despre lucrare. Prietenul său îi răspunde că lucrarea lui Janos corespunde exact cu ideile avute de el în urmă cu 30-35 de ani; deci Gauss vroia să spună că el deține, de fapt, prioritate asupra ideilor publicate. Dar **Gauss** n-a ajuns niciodată la **profunzimea ideilor lui Janos Bolyai** și nici nu a publicat, ba nici măcar nu a scris nimic, în acest sens. **Răspunsul lui Gauss l-a dezamăgit mult pe Janos**. El a făcut o depresie psihică și devenind inapt pentru serviciul militar a fost pensionat definitiv, în data de 11 iunie 1833, cu gradul de căpitan, la vârsta de numai 31 de ani. Opera lui Janos, dar și concepția sa, reprezintă un moment crucial în dezvoltarea geometriei moderne, deoarece aceste contribuții au pus geometria pe baze noi. În anul 1945, Universitatea din Cluj a primit numele de Bolyai (de la Janos Bolyai); din 1959 această instituție de învățământ se numește Babeș-Bolyai. De altfel, **există un Asteroid și un crater pe lună** care poartă numele acestui cunoscut matematician. Janos Bolyai s-a retras la Târgu-Mureș, la tatăl său. Acolo a cunoscut-o pe Rosalia Orban Kibedi cu care a avut patru copii. În ultimii ani ai vieții nu s-a mai ocupat cu studiile matematice. A decedat la 27 ianuarie 1860, datorită unei aprinderi de plămâni, la vârsta de numai 58 de ani și la trei ani după trecerea în neființă a tatălui său (20 noiembrie 1856). Amândoi au fost înmormântați în cimitirul din Târgu-Mureș. Dintre cei patru copii ai lui Janos Bolyai, Denes (1837-1913) a asigurat continuitatea familiei. Denes a avut, la rândul său, cinci copii, dintre care Janos (1907-1971) a dus mai departe această ramură a familiei Bolyai, până în zilele noastre».

Cotidianul „Tribuna” a semnalat evenimentul dezvelirii bustului marelui matematician sibian: „**Dezvelire de bust, la Buia. Elogiu matematicianului János Bolyai**”. Reproducem anunțul din „**Tribuna**”, 19 august 2003: «Sâmbătă, 16 august, în centrul satului Buia, comuna Șeica Mare, a avut loc dezvelirea bustului matematicianului **János Bolyai**, moment solemn înfăptuit prin grija Consiliului Județean Sibiu, a Uniunii Democrate a Maghiarilor din România și a Forumului Democrat al Germanilor din România. Ceremonia s-a bucurat de o numeroasă asistență, venită să cinstească memoria ilustrului om de știință **János Bolyai** (1802-1860), al cărui părinte, **Farkas Bolyai** (1775-1856) este născut în satul Buia. Rând pe rând, s-au adresat publicului primarul comunei Șeica Mare, **Ioan Anghelina**; președintele Uniunii Democrate a Maghiarilor din România, filiala Sibiu, **domnul Török Szombatfalvi** - sufletul și inițiatorul evenimentului; realizatorul

bustului, artistul **Ioan Câdea**; **Gheorghe Giurgiu**, vicepreședintele Consiliului Județean Sibiu, academicianul **Elemer Kiss**; **Dumitru Acu** – șeful catedrei de Matematică de la Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu; **Martin Bottesch** din partea Forumului Democrat German Sibiu; **Jozsef Kötö** - vicepreședintele UDMR București; părintele protopop **Ioan Găban** de la Mitropolia Sibiu, delegatul Înaltpreasfințitului Mitropolit Antonie, Arhiepiscop al Sibiului și Mitropolit al Transilvaniei; **Ioan Șipot**, sătean din Buia.

Cu acest prilej, au fost depuse coroane și a avut loc un moment artistic susținut de un mic grup coral de copii din Cluj-Napoca, însoțit de un scurt moment simfonic al soților violoniști **Bartha**, din același oraș. Pe parcursul festivității, s-au elogiât meritele savantului János Bolyai la dezvoltarea științei și s-a evidențiat mândria locuitorilor din Buia, pentru că un asemenea mare spirit își are rădăcinile pe aceste plaiuri. Totodată, a fost remarcată importanța operei sculpturale, cât și a momentului omagial pentru buna înțelegere și apropierea interetnică, prezența unită la manifestare a românilor, maghiarilor și germanilor certificând „**un semn al unirii oamenilor de pe aceste meleaguri, indiferent de etnie**”. Bustul marelui matematician a intrat, așadar, în averea spirituală a comunității din Buia, mai bogată prin acest monument privind în infinit, sau, poate, cu tristețe, spre zidurile ruinate ale străvechiului castel din sat, ce a aparținut familiei Bolyai, demne, poate și ele, de o soartă mai bună ... Text și foto: **Alexandru Buiuc**». În România contemporană, se vorbește puțin de opera lui **János Bolyai**.

În Târgu-Mureș activează Biblioteca Teleki-Bolyai (Biblioteca Telekiană), pe site-ul web al acesteia relatându-se despre scrisoarea care a devenit renumită în istoria matematicii. János Bolyai l-a informat pe tatăl său Farkas - că a descoperit ideea fundamentală a geometriei neeuclidiene -, afirmând simplu: « **... din nimic am creat o lume nouă!** ». Lucrarea sa „**De scientia spatii**” a apărut la sfârșitul lucrării tatălui - „**Tentamen**”, fiind cunoscută și sub numele de „**Appendix**”.

Știați că în Buia se poate vizita o expoziție documentară, ce prezintă familia Bolyai?

(va urma)

Marius HALMAGHI

Sursa online:

<https://www.tribuna.ro/stiri/cultura/2022-dosarele-patrimoniului-cxviii-elogiu-matematicianului-janos-bolyai-din-nimic-am-creat-o-lume-noua-in-geometrie-nu-exista-drumuri-speciale-pentru-regi-167028.html>



În: Tribuna, 03 noiembrie 2022