

Bolyai Farkas két feldolgozatlan kéziratáról

Oláh-Gál Róbert

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai Kar, Gazdaságtudományi Tanszék
olahgalrobert@uni.sapientia.ro

Előadásomban be szeretnék mutatni két Bolyai Farkastól származó kéziratot, amely rávilágít a Bolyai kéziratok feldolgozásának szükségességére. A nagyközönség úgy tartja, hogy 250 év elegendő volt arra, hogy megismerjük a Bolyaiak életművét. Sajnos nem így van! Eppen a most bemutatandó két kéziratdarabbal szeretném érzékelteni, hogy milyen problémákkal kell megküzdenie a Bolyai-kutatóknak (akik egyre kevesebbek vagyunk). Az első egy angol nyelvű kézirat, a második egy vérbeli matematikai kézirat. Mindkettőt úgy gondolom, pontosan ki tudtam olvasni és „felszínesen” megértettem. De nem tudom megfejtetni a háttérét. Sem az elsőnek, sem a másodiknak. Ezen ne lepődjünk meg! Ha követni szeretnék az aktuális Bolyai-kutatásaimat, akkor javasolom, hogy olvassák el „Bolyai János párbeszéde a Kormányzóval” c. Népújságbeli két részes tanulmányomat:

- <https://www.e-nepujsag.ro/articles/bolyai-janos-parbeszed-a-kormanyzoval-1>
- <https://www.e-nepujsag.ro/articles/bolyai-janos-es-wohlgemuth-kormanyzo-ii>

Ugyanis ez rávilágít arra a tényre, hogy még az olyan alapos és egyértelműnek látszó, Benkő Samu által adott Bolyai János kéziratmegfejtéseket is újra kell értelmezni. A most bemutatandó két kéziratdarab Bolyai Farkastól származik. Az angol nyelvű, azonnal felkeltette érdeklődésemet, mert kinek írhatott angolul Bolyai Farkas? És mit is írhatott? Nos, a kézirat meg van fejtve formálisan, értjük minden szavát? De nem tudjuk, hogy kinek írta, és mi történt a háttérben. A második kéziratdarab még érdekesebb, mert az tiszta matematika. Gondolhatnánk, hogy egzakt, egyértelmű dolog: egy végtelen sor konvergenciája. De itt is egy matematika-történeti falba ütközünk. Bolyai Farkas 418/1 és 418/1v jelzetű kézírata egy érdekes sorelméleti kérdést tárgyal. Azonnal Sándor József kollégához fordultam, mert nem tudtam eldönteni, hogy ez tartalmaz-e új eredményt a már közölt Bolyai Farkas-féle sorelméleti eredményeihez képest. Sándor József kollégánk azonnal megírta, hogy ez nem tartalmaz új eredményt, hanem a Gauss-féle hipergeometrikus sor egy speciális esetét tartalmazza. Akkor hol van itt a homály? Hát ott, hogy még megválaszolatlan kérdés, hogy honnan tudta ezt Bolyai Farkas? Honnan értesült erről, a nagyon értékes és új Gauss-kritériumról? És ez az, ami még kutatni való! Mert nagyon érdekes matematikatörténeti kérdéseket vet fel!

Hivatkozások

- [1] Oláh-Gál Róbert – Sándor József: Szemelvények a Bolyaiak matematikai kézírataiból, Pro-Print Könyvkiadó, Csíkszereda, 2022. p.129., ISBN 978-606-556-149-6.