

MAKKAI ERNŐ: SIPOS PÁL (1759–1816)¹

**Digitalizálták a Magyar Tudománytörténeti Intézet munkatársai,
Gazda István vezetésével.**

(...) Sipos Pál 1759. október 16-án Nagyenyeden született református szülőktől. Apja Sámuel szücsmester, anyja – Thewrewk szerint – Kovács Katalin volt. 1764. októberében került a nagyenyedi református kollégiumba; itt csakhamar kitűnt társai közül éles eszével: „közönségesen mondták felőle, hogy nekie előb kezdettek tanítványai lenni, mint tanítóji”² és egykori nevelője, Kolozsvár Zsigmond szerint „kicsinysége oltá mindent értelmesen tanult-meg, ’s nagy hajlandóságát mutatta-ki a’ verselésre.”³ Tizenöt éves korában már iskolai pályatételeken dolgozott, prédikációival díjakat nyert és versrögtönzéseivel bámulatba ejtette társait.⁴ Sokoldalúságában azonban kitűnő matematikai érzéke vezetett: „Míg mások a’ táblán, ő az alatt eszében dolgozta-ki tizennégy számnak is radixat”.⁵ Ez a tehetség egyre jobban kibontakozott benne akkor, amikor 1775-ben, tógás diákká való avatása után a kiváló matematika és bölcsészprofesszor, Zabolai Kovács József keze alá került.⁶ Ekkor vetette meg alapját annak a korában fölényes matematikai tudásnak, amelynek gyümölcse később több új matematikai eljárás és segédeszköz felfedezése volt.

1781-ben a Kollégium költői osztályának tanításával bízták meg; e hivatala letétele után egy ideig Báró Naláczy József ugyancsak József nevű fia mellett volt nevelő Bábolnán, majd 1783. októberében elnyerte a szászvárosi református iskola rektori állását. Igyekezett rendbehozni a partikula anyagi és szellemi ügyeit, közben maga is sokat tanult. Tanítványai számára egy ’Szomor-játék’ című verses színdarabot írt, amelyet 1784-ben elő is adtak.

Szászvárosi rektorkodása nem volt egészen zavartalan. 1784-ben – írja Thewrewk⁷ – „a’ közönséges szeretetet érdemlő Előljáró a’ boldogítás közepette szinte elhala. Egy Orbán nevű deák, kit égrekiáltó hibájáért törvényesen megbüntettetett, megakarta ölni.” A parasztlázadás hullámai is fenyegették Szászvárost: „Ugyan az említett esztendő Novemberében, midőn Hóra pórhada Benczenczen és Gyalmáron gyújtogatott, Szászváros utszájin éjel nappal dobos veretett, hogy a’ katonaságot jelentő hang rettentse-el a’ dühös népet. Mely által meg is mentődött Szászváros a’ veszélytől.”⁸

1787-ben megvált a szászvárosi iskolától és három esztendőn keresztül a koronaőr gróf Teleki József fiának nevelője volt Szirákon. Teleki annak idején – amint Woyciechowsky

¹ Forrás: Makkai Ernő: Sipos Pál és Kazinczy Ferenc. Kolozsvár, 1944. pp. 5–9. (Erdélyi Tudományos Füzetek, 174. sz.)

² Ponori Thewrewk József: Sipos Pál élete. Jelezte: OSzK Quart. Hung. 2658. p. 2.

³ Ponori Thewrewk id. életrajza p. 5.

⁴ Ponori Thewrewk id. műve pp. 6–7.

⁵ Ponori Thewrewk id. műve p. 9.

⁶ Woyciechowsky-Jelitai József: Sipos Pál élete és matematikai munkássága. Debrecen, 1932. Közl. a debr. tud. egyet. mat. szemináriumából. VI. (Szerk.: Dávid Lajos). p. 11.

⁷ Ponori Thewrewk id. műve p. 14.

⁸ Ponori Thewrewk id. műve p. 16.

kifejti⁹ – kora kiváló matematikusainak, a Bernoulliaknak és Clairautnak tanítványa volt, maga is kitűnően képzett tudós. Társasága a matematikusnak készülő Siposra minden bizonnyal nagy hatással volt és hatalmas könyvtárát is javára használhatta. Sipos Szirákon részt vett patrónusa és ennek fia, gróf Teleki László könyvtárszervező és gazdaságvezető munkájában is, amint erről két levél tanúskodik.¹⁰

Külföldi tanulmányait korához képest elég későn, 1791-ben kezdte meg. Valószínűleg a Telekiek biztatására és segítségével ez év nyarán Bécsen keresztül Oderafrankfurtba utazott és beiratkozott az ottani egyetem teológiai karára. Érdeklődési körét főleg a matematika töltötte ki, de filozófiai és teológiai tanulmányait sem hanyagolta el. Itt tartózkodásának irodalmi emléke egy latin nyelvű gyászének, amelyet teológia professzorának, J. J. L. Causse-nak elhunytá alkalmával írt és adott ki.

Frankfurt után Göttinga következik: itt szerezte összeköttetéseit kora kiváló matematikusaival, köztük a polihisztor Abraham Gotthelf Kästnerrel, akivel később leveleket is váltott.¹¹ Kästner mindig a komoly megbecsülés hangján nyilatkozott a fiatal matematikus tudományos eredményeiről.

E két egyetemen kívül Sipos a bécsi főiskolát is felkereste. Bécsi tartózkodása 1797 közepéig tartott; ezalatt tanulmányai végzésén és matematikai dolgozatok¹² készítésén kívül gróf Teleki Sámuel fiának, Ferencnek nevelését is magára vállalta. Egyik Bécsből keltezett és gróf Teleki Lászlóhoz címzett leveléből¹³ arról értesülünk, hogy 1795 júniusában az a gondolat foglalkoztatta, hogy pályázzék a nagyenyedi kollégium éppen megüresedésben lévő tanszékére. Ugyanez évben fejezte be 'Beschreibung und Anwendung eines mathematischen Instrument für die Mechaniker' című értekezését, amely az első eredeti, magyar embertől írt, kora színvonalán álló matematikai dolgozat.¹⁴ benne a körív mérésének problémáját oldja meg egy igen elmés, szögmérőszerű találmány, az izométer segítségével és az ellipszis rektifikációját adja az általa megszerkesztett Sipos-görbe nyomán. Tanulmányát a berlini királyi akadémia adta ki 1796-ban és az Johann Elert Bode a kiváló német matematikus és csillagász ajánlására, akivel később Sipos szintén levelezésben állott, az akadémiától értékes aranyérmet nyert. Az akadémia 1700 és 1854 között kiadott értekezéseinek szerzői sorában Sipos volt az egyetlen olyan matematikus, aki nem volt tagja ennek az intézménynek.¹⁵

1797 őszén tért vissza Erdélybe. Egy ideig Báró Kemény Simon gyermekei mellett nevelősködött, s főleg szépirodalommal foglalkozott: alkalmi versei, melyekből egynéhány már eddig is napvilágot látott, gyakran jelentek meg a Magyar Merkur és Magyar Kurir hasábjain. Főrangú patrónusai érezték benne a nem mindennapi tehetség kibontakozását és egyengetni igyekeztek érvényesülésének útját. Gróf Kemény Sámuel írja egyik levelében,¹⁶ hogy gróf Teleki Sámuel kancellár ajánlására kinevezték a marosvásárhelyi református kollégium matematikai és fizikai tanszékére, de báró Naláczy József és báró Bánffy László óhajára, akik fiaikat Szászvároson neveltették, ezt az állást nem fogadta el, hanem 1798 őszén ismét Szászvárosra ment az ottani kollégiumi színvonalra emelt iskola rektor-professzori hivatalába. Ez év szeptember 23-án foglalta el új állását. Szászvároson ő volt az első rektor-professzor. Nem sokkal ezután, november 25-én újra meghívást kapott Vásárhelyre, sőt az

⁹ Woyciechowsky-Jelitai József id. műve pp. 12–14.

¹⁰ Az Erdélyi Nemzeti Múzeum levéltárában. Gróf Teleki László (sziráki) levéltára, S betű. 1788. XII. 1. és 1789. X. 27. keltezésű levelek; kiadatlanok.

¹¹ Egyetemi tanulmányait részletesebben ismertette Woyciechowsky. Ugyanő kiadta idézett munkájában Bode-nek és Kästnernek egy-egy Siposhoz címzett levelét.

¹² Egy geometriai tárgyú, Bécsben készült dolgozatának csak címét ismerjük: 'Tractatus Doctrinae de conciiis sectionibus Geometricae Explanatae'. Lásd: Kazinczy Ferenc levelezése. 14. köt. 1891–1911. p. 484.

¹³ Erdélyi Nemzeti Múzeum levéltára. Gróf Teleki László (sziráki) levéltára, S betű. 1795. VI. 19.

¹⁴ Woyciechowsky-Jelitai József id. műve p. 24.

¹⁵ Uo. p. 24.

¹⁶ Uo. p. 36.

egyházi főtanács beiktatását és fizetésének kiutalását is elrendelte; ő azonban Szászvároson maradt a kisebb fizetés, de az alkotás lehetőségének tudatában.

Hivatalba iktatása után első gondja volt az iskola épületeinek rendbeszedése és kibővítése a megnövekedett tanulói létszám követelményeinek megfelelően. A nevelés menetét is élénkíteni, s megrögzött merevségből feloldani igyekezett: kiküszöbölte az értelmetlen szajkózást és önnevelésre szoktatta az ifjúságot, ébresztgetvén tudományos érdeklődését; szeminárium-szerű rendszert vezetett be, ahol a tanulók is kérdezhettek s feladatok kitűzésével önálló, iskolán kívüli munkára serkentette tanítványait. „Professzorságában diákjai – írja Ponori Thewrewk¹⁷ – kettőben multák fellyül a’ több Kollégymbelieket: a’ Mathezisben, és azzal, hogy ők derék tanítójuk gyakor megszólítására filozófiai, vallásos és költői tárgyakról önnerejeken próbált munkácskákat készítettek ’s azoknak szebbjeit kiosztogatták a’ körül vidéki olvasó közönségnek. Szerencsés tanulóműhely, hol a’ tanulók kiszabott rendes órákon, szokott tanításon kívül nemesebb pálya megfutására is serkentetnek!” Sipos megtalálta annak módját, hogy hathatósága szűk keretét a műveltségteremtés érdekében iskolája korlátjain kívül is kiterjessze.

Szászvároson matematika mellett filozófiát, vallást, történelmet, poézist és deák literaturát tanított és ezekben mindig az eredeti kútfőkhöz vezette tanítványait, megértetvén velők, hogy a tudományok és művészetek klasszikusainak tanulmányozása többet ér minden másodkézből vett és kapcsolatát, lelkét vesztett ismeretnél; kézikönyvek hiányában saját könyvtárát bocsátotta diákjai rendelkezésére és belátta azt is, hogy szükséges tanár és diák között bensőségebb, személyesebb kapcsolatokat teremteni, épen az eredményes nevelés érdekében. Ezért gyakran meghívta otthonába tanítványainak seregét „tiszteléses mulatságra”, beszélgetésre, csöndes szórakozásra. Öntudatos magyar ifjúságot, „édes hazánknek valódi magyar polgárokat” akart nevelni és ezért tanítványaiban nemcsak a tanulás és művelődés nemzeti fontosságának tudatát ápolta, hanem gondja volt arra is, hogy külsőségekben is magyarok legyenek, hordjanak magyar ruhát, sajátítsanak el magyar magatartást és megjelenésükben ne legyenek idegen majmolók – Thewrewk szavai szerint – „módi-vadászók”. Igen fontos kiállás, alapos figyelmeztetés volt ez épen egy olyan megye magyar szigetén, ahol – ismét Thewrewk szavaival élve – „az odavaló magyarok nagyrészt nyelvöket, köntösöket, szokásokat a’ Környékbeli Oláhokéival felcserélték”,¹⁸ s ahol műveltebb körökben is rohamosan terjedt a román szó. Hét esztendei szászvárosi működése alatt Sipos körében tudósok, költők és műveltségpártolók nevelkedtek, közöttük olyan jeles férfiak, mint Kerekes Ábel, a történetíró, aki latin helyett magyarul tanított a szászvárosi iskolában, Ponori Thewrewk József, Fogarasi Lészay Dániel, aki hosszú időn keresztül gyámolítója volt a szászvárosi kollégiumnak és orvostudományi tanulmányaival országSZerte ismertté tette nevét¹⁹ és még többen, akik korunk társadalmi, politikai, irodalmi, egyszóval szellemi életében alkotó szerepet töltöttek be.

1805. augusztusában jól megérdemelt megtiszteltetés érte a magát szinte eltemetettnek érző és tudományos működéséről már-már lemondó Sipost. Gróf Kemény Sámuel ajánlására, aki mindig számon tartotta sorsát, a sárospataki főiskola főkurátora, Vay József egy igen szép levéllel meghívta kollégiuma matematikai és fizikai tanszékére.²⁰ Sipos sokáig habozott, hogy elfogadja-e a meghívást: természetének az a mások javát előbbre helyező és maga érdekét kevesebbre tartó tulajdonsága érvényesült itt is, amely meggátolta a vásárhelyi állás

¹⁷ Uo. p. 19.

¹⁸ Uo. p. 34. Érdemes megemlíteni, hogy e helyen Thewrewk jegyzetben foglalkozik a Hunyad megyei Tordos falu neve eredetével és Benkő Józsefre hivatkozva a nagyszámú román lakosságot nem őslakónak, hanem beszámazottnak tartja.

¹⁹ V. ö. Dósa Dénes: A szászvárosi ev. ref. Kun-kollégium története. Szászváros, 1897.

²⁰ A levél eredetije a sárospataki iskola levéltárában van XXXI. 12057/220. jelzet alatt: Woyciechowsky-Jelitai József id. munkája 39. lapján közölte egy részét, Ponori Thewrewk egész terjedelmében életrajzába iktatta (id. műve pp. 27–30.).

elérésében. Végül azonban, jóakarói unszolására a kimenetel mellett döntött és 1805. november 12-én elfoglalta új hivatalát.

Öt éves sárospataki tartózkodása nem múlt el nyomtalanul az iskola életében. Amint Woyciechowsky szabatosan kifejti,²¹ az intézmény neki köszönhette, hogy rövidesen országos viszonylatban a legjobb, de európai mértékkel mérve is kiváló matematikai tantervvvel rendelkezhetett. Modern didaktikai elvei, így a klasszikus és modern tárgyak egészséges elosztása és az, hogy inkább kevesebbet tanítsunk, de azt alaposan, ma is megállják helyüket. Sokat tett a magyar tanítási nyelv bevezetése érdekében is; életrajzírója nyomán azt is tudjuk, hogy sárospataki rektorkodása idején indítványt tett egy kollégiumi könyvnyomda felállítására érdekében.

Közben matematikai kutatásait sem hagyta abba. Dolgozott egy trigonometriai munkán, mely 'Specimen novae tabulae trigonometricae...' címen meg is jelent Pozsonyban, 1807-ben. Woyciechowsky megállapítása szerint egyedülálló mű az egész világirodalomban.²² Alapgondolatát később továbbfejlesztette és eredményeit Kazinczynak ajánlva össze is foglalta egy kisebb dolgozatban.²³

Kazinczy Ferenc:

PROF. SÍPOS PÁLHOZ.

(Részlet)

A tünet szörnyű metaphysicus;
S badar beszédén látni, hogy sokat
Forgatta Platót. Engem ízletem
Más útra vonsz el. A ki napjait
A szépnek szentelé, s még a valót is
Azért kedvelli, mert alakja szép,
Mert a való s a szép egy tő virágai,
Testetlen lelken úgy nem lél kecsét,
Mint a lelketlen testen nem talál.
Azonban míg ez engem a magas
Empyreumnak boltján végig hurczol,
S hallatja vélem czifra jargonát,
A másik, látván, néha hogy mosolygok,
Fülem czimpáját titkon megragadja,
S int, hogy tekintsem a philosophus
Palást alatt a kecskelábakat.
A kecskelábat a palást alatt
Hiába lestem, s azt kezdém gyanítani,
Hogy ím ez intést a kaján sugallja. -
Én nem mosolygom a jargont, s kerülöm
A kik mosolygják, mert az nekik új,
S egyedül azt értik, a mit minden ért:
Jaj annak, a kinél homály marad

²¹ Woyciechowsky-Jelítai József id. műve pp. 40–43.

²² Woyciechowsky-Jelítai József id. műve p. 44, pp. 90–96.

²³ 'Berichtigung über eine trigonometrische Tafel mit der Aufschrift Specimen novae tabulae trigonometricae ad compendium systematicae constructionis reductae a Paulo Sipos. 1807.' Nemcsak kéziratban van meg, amint azt Woyciechowsky állítja, (id. műve p. 52), hanem megjelent a Váczy János Kazinczy levelezése 11. köt. pp. 36–41.

Az, a mi az értelmesnek nem homály!
De még is a sok sok!
S a bölcs szabad?
Oh az! ha néki csendes éjszakát
S jó reggelt nem mond más nap a - profósz.