

NEUMANN JÁNOS IRATAI A WASHINGTONI KONGRESSZUSI KÖNYVTÁRBAN

HEIL KRISTÓF MIHÁLY



A HUN-REN-ELTE
Jogtörténeti Kutatócsoport
blogja

A SZERZŐ:

DR. HEIL KRISTÓF MIHÁLY

A HUN-REN-ELTE

JOGTÖRTÉNETI KUTATÓCSOPORT
TUDOMÁNYOS SEGÉDMUNKATÁRSA

HEILKRISTOF@GMAIL.COM

2023. december 18.

120 éve, 1903. december 28-án, Budapestem született Margittai Neumann

János a magyar származású matematikus, aki a kvantummechanikai elméleti kutatásai mellett lefektette a digitális számítógép elvi alapjait, valamint maradandót alkotott a halmazelmélet és játékelmélet területén is.

Apja zsidó származású jogász, Neumann Miksa a Jelzálog- és Hitelbank

igazgatójaként 1913-ban nemesi címet kapott Ferenc Józseftől, így ismerhette meg a világ fiát John von Neumannként. A híres Fasori Evangélikus Gimnáziumi éveket követően a Budapesti Tudományegyetemen matematikát tanult, majd

apja kérésére Berlinben és Zürichben szerzett vegyészmérnök diplomát, 1926-ban védte meg matematika doktori disszertációját a halmazelmélettel kapcsolatosan. 1927-ben a berlini egyetem magántanárnak nevezték ki, – majd miután idehaza nem kapott állást – az Egyesült Államokba utazott, ahol a Princeton Egyetemen professzori állást kapott mindössze 28 évesen, amire korábban nem volt példa a tengerentúlon. Így hagyta el szülőföldjét a 20. század egyik lekválóbb tudósa.

Alább azonban nem Neumann életét, eredményeit, s nem is munkájának jelentőségét kívánom bemutatni, hanem a washingtoni Kongresszusi Könyvtárban őrzött irathagyatékát.¹

*

Magyarországon kívül a legnagyobb hungarika gyűjtemény a washingtoni Kongresszusi Könyvtárban található, több mint 200 000 kötetet. A könyvtár harmincmillió gyűjteményében nincs elkülönített magyar gyűjtemény, hanem a magyar nyelvű és Magyarországról szóló könyvek, valamint a Magyarországon publikált művek (könyvek és kötött periodikumok) az általános gyűjteménybe vannak besorolva.

A könyvtár gyűjteményében számos régi és ritka hungarikum, illetve történeti jelentőségű forrás is megtalálható, úgy, mint közép és koraújkor kódexek, Bibliák,

18-19. századi első kiadású kötetek vagy a 20. század európai viszontagságai miatt Magyarországról az Egyesült Államokba menekült magyar gondolkodók, művészek és tudósok feljegyzései, levelezései kéziratai. Ezen hagyatékok közül is kiemelkednek *Neumann János iratai*.

Neumann János és második felesége, Dán Klára tudós, számítógép-programozó iratait a washingtoni Kongresszusi Könyvtár őrzi [*John Von Neumann and Klára Dán Von Neumann papers (1912-2000)*]. Az 57 irattári dobozba rendezett közel 7 iratfolyóméternyi és megközelítőleg 20 000 tételes irategyüttes tartal-

mazza a világhírű tudós és a szintén kiemelkedő eredményeket elért felesége személyes és családi üzenetváltásait, fényképeit, valamint általános és tudományos levelezése mellett, Neumann terveit, matematikai tételeit bizonyító feljegyzéseit is.

Alább - a teljesség igénye nélkül - szeretnék kiemelni az irategyüttesből néhány olyan tételt, melyek, mind a történettudomány, mind a szélesebb körű nyilvánosság számára érdekesek lehetnek.

A csodagyereknek számító Neumann János már tanulmányai alatt felhívta magára a figyelmet, az Egyesült Államokban egyetemi katedrát kapott és kinevezték a kor lekválóbb tudósaik - Albert Einstein, J. Robert Oppenheimer, Hermann Weyl Kurt Gödel - soraiban tudó *Institute for*





Advanced Studies (IAS) professzorának. Az intézet nagy szerepet játszott az európai fasizmus és nemzeti-szocializmus elől menekülő tudós generáció Amerikába csábításában, és nagyon hamar a Föld egyik tudományos kutatóközpontjává vált.

Az iratok között megtalálható Neumann levelezése

(néhol teljes egészében, másutt töredékesen, csupán a neki címzettek) számos Nobel díjossal (Wigner Jenővel, Werner Heisenberggel, Tjalling C. Koopmanszal, Hans Albrecht Bethetel vagy Szentgyörgyi Alberttal), illetve a fent említett kollégáival, úgy mint Einsteinnel vagy Oppenheimerrel. Ugyancsak kapcsolatban volt honfitársai közül például Bartók Bélával, Wiener Norbert matematikussal. Figyelemre méltó régi családi barátjuknak, a korban köztisztelőben álló Ortway Rudolfnak, a Budapesti Tudományegyetem elméleti fizika intézetének igazgatójának 1939. februárjában címzett levele, amelyben Neumann Lengyelország

német megszállását és a második világháború kezdetét fél évvel megelőzően tűpontos jóslatot ad arról, hogy mit jelenthet Európa és a világ számára az eszkaláló német agresszió. Hogyan sodródna bele a legnagyobb játékos az Egyesült Államok és miképpen vezet ez majd egy kettéosztott világhoz, ahol a technikai fejlődés, a tudomány szerepe minden korábbinál meghatározóbb lesz. Azaz nem csak a háború végét, hanem a hidegháborút és annak kifizetését is előre látta.

Neumann János zsenije túlmutatott matematikai képességein. Összefüggésekben szemlélte és látta a világot. Visszaemlékezések alapján mindig ő volt a „leggyorsabb”. Stratégiai gondolkodásának és problémamegoldó készségeinek köszönhetően az atomfegyver kifejlesztésére szolgáló kutató-projektben való részvételét követően is számos, az Egyesült Államok hadiiparát meghatározó tanácsba ült be és kérték ki a véleményét.

Így található az iratanyagban számos feljegyzés az amerikai hadsereg vezető kutatóintézetéből, a Ballistic Research Laboratoryból (1945–1955), Los Alamos Scientific Laboratoryból (1946–1951), a Honvédelmi Kutatási Bizottságból (National Defense Research Committee), az amerikai Atomenergia Bizottságból (United States Atomic Energy Commission) vagy Nemzetbiztonsági Ügynökségből (National Security Agency). Megtalálható a fondok között az első 1945. júliusi atom-bomba kísérletek eredeti fotódokumentációja is.

Számos tudományos akadémia és társaság választotta tagjának, illetve díszdoktorának, így az Amerikai Tudományos Akadémia is. Ezen társaságokkal folytatott levelezésén túl az irategyüttes része Neumann egyik főművének, a számítógép elvi alapjainak munkapéldányai (*International Business Machines Corp., IBM*). Ugyancsak megtalálhatjuk a halála előtt - elsőként - számára odaítélt úgynevezett Enrico Ferni-díjnak az anyagait, amit az Egyesült Államok elnöke adományoz az energiatermelés és felhasználás területén kimagasló pályát bejárt kutatóknak.

A számos személyes és családi tematikájú levéltári doboz közül kiemelendő Neumann második feleségének kiadatlan naplójának kézirata, melyet *A Grasshopper in Tall Grass* címen írt, s leírja benne a 20. század egyik legokosabb és

legérdekesebb emberének a történetét, akinek tudományos munkája, stratégiai meglátásai és víziói alapjaiban változtatták meg az emberiség történetét, s a barátai és családja csak úgy ismert: *Jancsi*.

Hivatkozások:

1 2023 őszén, Klebelsberg Kuno ösztöndíjasként volt lehetőségem kutatni az anyagot.

Képek elérhetősége:

1. oldal: Neumann János az 1940-es években.

Forrás: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:JohnvonNeumann-LosAlamos.jpg#/media/Fájl:JohnvonNeumann-LosAlamos.jpg>

2. oldal: Neumann János egy archív fotón. Forrás: <https://kepmas.hu/hu/neumann-janos-matematikus-informatikai-forradalom-elinditoja-neumann-elv-első-számítógép>