

Főtitkári köszöntő
a „Neumann 120” tudományos konferencián

(MTA Székház, 2023. szept. 14.)

„The story is told to me in the nineties of von Neumann that during a lecture he said: »It is obvious... Is it obvious?« He left the room, and returned fifteen minutes later, saying: »Yes, it's obvious.« And continued the lecture.”

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!
Kedves Kutatótársak!

Amikor Neumann Jánosra gondolok, mindig ez a történet jut eszembe. Az interneten rákeresve persze számos híres matematikusról mesélik ugyanezt, de számomra ez a történet Neumann Jánosé. És bár lehet, hogy az anekdota forráskritikai szempontból nem hiteles, de hiteles, de jól mutatja a 120 éve született Neumann János géniusza iránti csodálatot. A Neumann névéhez köthető, a világhálón keringő számtalan történet, humoros anekdota, neki tulajdonított gondolat igazolja, hogy Neumann János neve még a nem szakmabeliek világában is egybeforrt „a géniusz” fogalmával.

Az azonban, hogy ma itt, a Magyar Tudományos Akadémián egybegyűltünk, nem emiatt van. Hanem azért, mert a szakmabeliek is világló zseninek tartották őt – és tartják ma is. Rényi Alfréd pedig róla beszélve így fogalmazott: „A matematikusok azt bizonyítják be, amit bizonyítani tudnak, Neumann pedig azt, amit akar.”

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!
Kedves Kutatótársak!

A tudományos újságírók Tokióban megtartott első világkonferenciáján a résztvevőknek kérdőívet kellett kitölteniük, hogy rangsorolják a 20. századra legnagyobb hatást gyakorolt tudósokat. A felmérés eredményeként az első helyen Einstein szerepelt, a második helyen a DNS kettős spirál felfedezői, Watson és Crick álltak, a harmadik pedig Neumann János lett, akinek a neve mellé a „komputer” szó került. Nem meglepő ez. Hiszen lényegében minden számítógépünk és mobiltelefonunk a Neumann-féle architektúrán, a tárolt programú elektronikus számítógépen alapul. Ám a zseni minden területen képes nagyszerűt alkotni. Neumann a matematikától a kvantumfizikán át a játékelméleten keresztül az intelligens önreprodukáló automaták elméletéig elképesztő eredményeket hozott létre. *Túlélhetjük-e a technológiát* című esszéje pedig a mesterséges intelligencia és a technológiai szingularitás kapcsán napjainkban szinte „neumanni jóslatként” aktuális.

Ananyo Bhattacharya egy vele készített interjúban így beszél Neumann géniuszáról: „Éleslátása, racionalitása, logikus gondolkodása minden területen megpróbált válaszokat adni a felmerülő kérdésekre. Mindig a tényekből indult ki, a világot egészében, a maga teljességében vizsgálta.” Ez a rövid leírás nem csupán Neumann

jellemére, hanem a mindenkori tudós kötelességeire is rávilágít. Mint a lehet számunkra. A tudomány egyes részterületei ugyanis nem létezhetnek egymás nélkül. Saját kutatómunkánk közben folyamatos kölcsönhatásban kell állnunk a kutatásunk tárgyával érintkező más területekkel.

Kedves Kollégák!

A „Neumann 120” emlékévként egyik kitüntetett eseménye a mai konferencia, amelyre a Neumann János géniusza iránti tisztelet gyűjtött egybe minket a világ minden tájáról. A Magyar Tudományos Akadémia örömmel ad otthont az ünnepi rendezvénynek, és adta anyagi és – a Matematikai Tudományok Osztálya és a Műszaki Tudományok Osztálya tagjai által – szakmai támogatását a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság színvonalas programjához.

Neumann öröksége arra kötelez, hogy tanácskozásunk ne csupán megemlékezés legyen, hanem neumann-i szellemben megvalósulva a jövő felelős építése. Hogyan valósulhat meg ez egy konferencián? A találkozások segítségével. Ebben is példa lehet Neumann János aki „azon túl, hogy szinte elképzelhetetlen intelligenciával rendelkezett, figyelemre méltó menedzser is volt, aki képes volt együtt dolgozni különféle emberekkel”. Egy nemzetközi konferencia nem csupán a legaktuálisabb tudományos tények közzétételének fóruma, hanem találkozásoknak, tudományos együttműködések megszületésének is színtere lehet. Találkozásoknak, amelyek akár a tudomány történetét is átalakíthatják.

Neumann életében ilyen találkozásra is találunk példát. Amikor Neumann egy vasútállomás peronján találkozott Herman Goldstinnel, és ebből a találkozásból elindult a számítógép kifejlesztése. A találkozás előtt Neumann több elektromechanikus számítógépet látott már, arról azonban fogalma sem volt, hogy a Pennsylvania Egyetemen kifejlesztették az első teljesen elektronikus gépet, az ENIAC-ot. Herman Goldstin, a fiatal matematikus azonban felismerte Neumannt egy vasútállomás peronján. Odament hozzá, beszélgetésbe elegyedett vele, és megemlítette neki a gépet. Neumann ettől kezdve kapcsolódott be a fejlesztésbe – és ma már tudjuk, milyen alapvető szerepe lett neki e folyamatban, a gépnek pedig az emberiség történetében.

Talán egy konferencia, különösen egy nemzetközi konferencia is úgy működhet, mint annak idején az a vasútállomás. Összegyűlünk a világ különböző tájairól, tudományágunk különböző részterületeiről, és amíg újra útra nem kelünk, a peronon állva beszélgethetünk egymással. És találkozásainkból, beszélgetéseinkből talán olyasmi születik, amiről száz év múlva is tanácskoznak majd egy akkori konferencián.

Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Kedves Kollégák!

Neumann szerette a szellemi találkozásokat, és azt is tudjuk, hogy szeretett szépirodalmat is olvasni. És különösen szerette Dickenst. Ezért engedjék meg, hogy köszöntőmet egy Dickens-idézettel zárjam: „A végzet minden emberre kiszabta, hogy szellemével hasson embertársaira, környezetére. Aki ezt életében elmulasztotta, annak halála után kell véghez vinnie.”

Neumann génusza abban is megmutatkozik, hogy embertársaira, környezetére már életében is hatott – születése után százhusz, halála után pedig közel hetven évvel a mai napig hat és aktuális. Ezt bizonyítja a mai nap is.

Köszönöm megtisztelő figyelmüket!