

Kedves János! Kedves Kollégák! Tisztelt Vendégeink!

Kollár Jánost köszönteni számomra különös öröm. Részben az Akadémia elnökeként, részben egy olyan személyes emlék miatt, amely jóval korábbi minden tudományos tisztségemnél.

Mintegy hatvan évvel ezelőtt a Kollár család Szombathelyen élt, és baráti kapcsolatban volt a mi tágabb családukkal. Én inkább János fiatalabb testvéreire emlékszem. De valami nagyon megmaradt bennem: ebben a népes, sokféle tehetséget felvonultató családban Jánost már akkor is úgy emlegették, hogy ő egy matematikai csodagyerek. Arra nyilván nem gondoltam akkoriban, hogy egyszer én adhatom át neki a Magyar Tudományos Akadémia egyik legtekintélyesebb nemzetközi díját.

A Bolyai János Nemzetközi Matematikai Díj története önmagában is figyelemre méltó. Az Akadémia 1902-ben, Bolyai születésének 100. évfordulóján alapította. Az alapítók szándékai között a matematikai Nobel-díj hiányának eszmei pótlása is szerepelt. Az első két díjazott Henri Poincaré és David Hilbert volt. Ennél világosabban aligha lehetett volna jelezni, milyen mércét állít maga elé az Akadémia.

Az első világháború megszakította ezt a történetet, és a díjat csak 1994-ben alapították újjá. Azóta olyan matematikusok kapták meg, mint Saharon Shelah, Misha Gromov, Jurij Manyin, Barry Simon és Terence Tao. Ebbe a sorba lép most Kollár János.

A díj ötévente egy, az előző 15 évben megjelent, áttörő eredményeket és új módszereket bemutató matematikai monográfiát ismer el, a szerző korábbi munkásságát is figyelembe véve. Bárhol bármilyen nyelven született a könyv. Az elismeréshez 25 ezer dollár és az eredeti minták alapján készült

érem is tartozik; a rangját azonban mindenekelőtt a díjazott művek és alkotók adják.

Különösen szépnek tartom, hogy ez a díj egy könyvet állít a középpontba. Egy olyan munkát, amelyben sok év kutatása összeáll, és amelyből mások megtanulhatják, hogyan lehet továbbhaladni.

János könyvének szakmai méltatását a matematikusokra bízom. Nem szeretném azt színlelni, hogy értem, amit ő az algebrai geometriában elért. Tanítok ugyan kristálytant, foglalkozom szimmetriával, geometriai alakzatokkal, de ez azért nagyon más világ, nagyon más szint.

Az MTA Doktori Tanácsának tagjaként sokszor csodálattal hallgattam matematikus kollégáimat, amikor egy-egy doktori értekezés fő eredményeit ismertették. Láttam, mennyire igyekeznek megértetni velünk, más tudományokból érkezett tagokkal, hogy mi a kérdés, és mitől jelentős a válasz. Többször nem sikerült nekik. A magyarázók türelmét viszont azóta is nagyra becsülöm.

Most mégis megpróbálok legalább a kérdéshez közelebb kerülni.

Egy kör alakját és helyét néhány adattal leírhatjuk. Bonyolultabb, egyenletekkel meghatározott geometriai alakzatoknál már az is nehéz kérdés, hogy melyeket tekintsük azonosnak, és hogyan rendszerezzük őket. Az algebrai geometria ráadásul olyan „térképet” szeretne készíteni róluk, amelyen minden pont egy-egy alakzatot képvisel, és amely azt is megmutatja, hogyan alakulhatnak ezek az alakzatok egymásba.

A kör természetesen csak szemléltető példa. Kollár János díjazott könyve ennél összehasonlíthatatlanul összetettebb, magasabb dimenziós alakzatok egy fontos osztályával foglalkozik. Az egyik nagy nehézség az, hogy változás közben az

alakzatokon törések, különleges pontok jelenhetnek meg. Ezeknek is helyet kell találni a térképen, hogy a leírás teljes legyen.

Kollár János és munkatársai olyan módszereket teremtettek, amelyekkel ezt a korábban elérhetetlennek bizonyuló térképet meg lehet alkotni. A könyv több évtized munkáját fogja össze, és eszközöket ad más matematikusok kezébe további kérdések megoldásához.

A magyar matematika számára ez az ünnep egy rendkívül gazdag hagyomány folytatása. Egyben emlékeztet arra is, hogy ez a hagyomány emberekben él tovább: családokban, iskolákban, tanárokbán, kutatói közösségekben, majd az országhatárokon átívelő együttműködésekben.

Az Akadémia számára pedig a Bolyai-díj azt jelenti, hogy részt vállalunk a világ tudományának közös értékítéletében. Magyar intézményként egyetemes teljesítményt ismerünk el. Ma külön örömről beszélhetünk, hogy a díjazott a magyar matematikai közösséghez és Akadémiánkhoz is tartozik.

És van még valami, ami különös jelentőséget ad a mai ünnepnek: most egy hús-vér ember matematikust köszöntünk. Szinte naponta olvasunk híreket arról, milyen matematikai problémákat oldott meg a mesterséges intelligencia. Különleges időszakot élünk, és különleges időszakot él át a matematika is. Nem tudjuk, hogyan változik majd az ember szerepe a felfedezésben, és lehet, hogy néhány év múlva már egészen másképp beszélünk arról, ki oldott meg egy problémát. Éppen ezért örülünk most nagyon ennek a pillanatnak. Itt van közöttünk az ember, akinek a munkáját ünnepeljük, akinek az életéhez családi emlékek, tanárok, kollégák és barátságok fűződnek, és akinek személyesen mondhatjuk el az elismerésünket.

Köszönöm a díjbizottság munkáját! Kedves János, szívből gratulálok! Örülök, hogy a gyerekkoromból megmaradt emlék mellé most ez a találkozás is

odakerülhet. Kívánom, hogy még sok örömed legyen az új kérdésekben, a megoldásokban és mindazok munkájában, akik Tőled tanulnak.