

Tisztelt Kuratóriumi Elnök Úr!

Tisztelt Főtitkárhelyettes Asszony!

Kedves Díjazottak és Ösztöndíjasok!

Hölgyeim és Uraim!

Amikor valaki megszerzi a PhD-fokozatot, akkor egyrészt célba ér, másrészt ugyanakkor el is indul egy új úton. Addigra megtanulta, hogyan kell egy jól körülhatárolt kérdésen szívósan dolgozni; megtanult olvasni, mérni, érvelni, kételkedni és újrakezdeni. De a doktori fokozat után egy másik kérdés következik: tud-e saját kutatási irányt választani? Képes-e megfogalmazni azt a problémát, amelyért ő vállalja a tudományos felelősséget?

A kutatói pályának éppen ez az egyik legérzékenyebb átmenete. A doktori képzésben természetes módon erős a témavezető és a kutatócsoport hatása. A posztdoktori évek kitágítják a világot: új módszereket, másféle tudományos kultúrát, új együttműködéseknek adnak. A következő lépéshez azonban már nem elég jól teljesíteni a mások által kijelölt keretek között, hanem ki kell alakítani a saját szakmai profilt. A PhD, illetve adott esetben néhány posztdoktori év után ezért tartom a Bolyai János Kutatási Ösztöndíjat az ideális pályázatnak: támogatást és időt ad az önállósuláshoz. Már maga a pályázat megírása is ennek az érési folyamatnak a része. A pályázónak meg kell találnia a kérdést, amire a kutatása választ adhat. Meg kell mutatnia, mi az az újdonság, az eddigi ismeretekhez képest többlet, amit kutatásával elérhet – sokéves bírálói tapasztalatom alapján ez hiányzik leginkább sok pályázatból –, miért éppen ő képes a feladat megoldására, ezt milyen módszerekkel éri el, kikkel működik együtt, és miből fog látszani, hogy előbbre jutott. A pályázatírás nem adminisztratív feladat, hanem döntések és érvelések sorozata. Ez tulajdonképpen az önálló kutató első, tömör szakmai önarcképe. De akik itt ülnek, ezen a fázison már sikeresen túljutottak.

Még a kutatási kérdés kiválasztásáról: amikor az 1990-es években megérkeztem Arizonába friss posztdoktorként, a professzorom azt mondta: azt csinálsz, amit akarsz,

feltéve, hogy jó eredmény születik belőle. Ebben a mondatban egyszerre volt jelen a szabadság és a felelősség. A szabadság önmagában még nem kutatási program. Az tud vele élni, akiben már kialakult az ítélőképesség, hogyan válasszon jó problémát, felismeri a váratlan eredmény értékét, és kitart akkor is, amikor a kutatás nem az eredeti terv szerint halad. Manapság már segítséget adhat a mesterséges intelligencia, akár a jó kérdések megtalálásában, akár meglévő ötletek ellenőrzésében, rangsorolásában. De úgy gondolom – legalábbis szeretném azt hinni –, hogy továbbra is a kutató tájékozottságán, kreativitásán múlik, hogy végül mit választ. És a felelősség egyértelműen az övé marad.

A kutatás útja ritkán egyenes, és készen kell állni a véletlenekre, észre kell venni a lehetőséget. Egy sikertelen kísérlet, egy meglepő mérési adat vagy egy folyosói beszélgetés új kérdést nyithat. Az én pályámon például egy konferencia reggelijén egy véletlen találkozás vezetett ahhoz, hogy bekapcsolódhattam egy nagyszabású légkörkutatási programba; ebből később új részecsketípus leírása és fontos közlemények születtek. Híres történet Karikó Kataliné, aki a tanszéki fénymásolónál ismerkedett meg Drew Weissmannel – közös kutatásuk eredményét mindannyian ismerjük. Ezek a véletlen lehetőségek azért válhattak eredménnyé, mert megvolt a felkészültség és az együttműködési készség. Az önálló kutató tehát nem magányos kutató. Saját kérdése van, de képes olyan hálózatot építeni, amelyben az ötletek, a módszerek és az emberek erősítik egymást. Fontos, hogy tudjuk, milyen értéket tudunk bevinni egy közös munkába, és azt is, mit szeretnénk megtanulni másoktól. A Bolyai-pályázat kicsiben modellezi mindazt, amit eddig elmondtam. Megkívánja a témaválasztás bátorságát, a szakirodalom biztos ismeretét, a megvalósíthatóság mérlegelését, a munkaterv fegyelmét és az eredmények közlésének tervezését. Arra is rákérdez: milyen tudományos közösségben akarunk dolgozni? Milyen együttműködések teszik erősebbé a tervet? Milyen saját tudást, módszert vagy infrastruktúrát tudunk hozzáadni? És talán a legfontosabb: el tudjuk-e mondani világosan, miért számít az a kérdés, amelyre éveket szeretnénk fordítani?

A Bolyai-pályázat 25. évfordulójára kiadott jubileumi kötet egyik megszólalója úgy fogalmazott, hogy a Bolyai a PhD után lehetővé tette számára az önálló kutatómunkát a saját témájában, kevés bürokrácia mellett jelentős szabadságot adott, és segítette az MTA doktora címre való felkészülését. Egy másik ösztöndíjas a kiszámíthatóságot emelte ki, és azt a ritka ajándékot, amelyet így nevezett: a nyugodt munka. A kutatói önállósághoz szabadság kell, de időbeli biztonság is; kell a tudományos kérdés, de olyan keret is, amelyben a kutató nem veszi el energiáját a kutatáson kívüli zajban. A Bolyai tehát lehetőséget teremt a kutatói identitás felépítésére. A támogatás növelheti a kutató képességét arra is, hogy később csoportot alakítson, nagyobb pályázatot vezessen, tanítványoknak adjon témát, és felelős tagja legyen a tudományos közösségnek.

A Bolyai-ösztöndíjat gyakran az MTA doktora címhez vezető út fontos állomásaként írjuk le, teljes joggal. A 2026 májusáig összesített adatok szerint 905 korábbi Bolyai-ösztöndíjas szerezte meg az MTA doktora címet, közülük 68-an később az Akadémia tagjai lettek. Ezek szép nagy számok, és jelzik az Akadémia fontos szerepét a magyar tudományos életben. A bolyais kutató a saját nevében leírt egy kérdést, tervet készített hozzá, és vállalta, hogy eredményt hoz létre. Az Akadémia pedig azt mondta neki: ezt a szakmai ígéretet érdemes támogatni.

Ezért a mai ünnep nem csupán az elért eredményeké, hanem a bizalom ünnepe is. Gratulálok azoknak, akik munkájukkal kiérdemelték az elismerést, és azoknak, akik most kapnak lehetőséget tervük megvalósítására. Azt kívánom, hogy használják ki a Bolyai adta nyugalmat, de ne váljanak túlságosan kényelmessé; tartsák magukat a tervükhöz, de maradjanak nyitottak a váratlan felismerésekre; építsenek erős együttműködések, de közben legyen egyértelműen felismerhető a saját tudományos hangjuk.

Azt is kívánom, sőt elvárom, hogy a mai, AI-turbózott tudományos tömegtermelés közepette se felejtsek, hogy a kutatás lényege valamilyen új és hiteles ismeret megszerzése. Kívánom, hogy a sok külső kényszerítő körülmény ellenére is

erkölcsileg feddhetetlen módon végezzék munkájukat – ez nemcsak a társadalom érdeke, hanem a saját lelki békéjük feltétele is.

Ebben a házban, a 3. emeleten látható Bolyai János munkája, saját kezű bejegyzéseivel. Mint neve is utal rá, az *Appendix* függelékként jelent meg édesapja könyvében. A tudomány történetében azonban ez a függelék önálló világgá vált. Ez is egy üzenet lehet Önöknek pályájuk e pontján: az önállóság nem feltétlenül látványos elszakadást jelent. Sokszor egy pontosan megfogalmazott saját gondolattal kezdődik, amely új teret nyit.

Ezzel a gondolattal nyitom meg a Bolyai-napot. Szívből gratulálok valamennyi díjazottnak és ösztöndíjasnak, és eredményes, nyugodt, felelősségteljes alkotómunkát kívánok Önöknek.