

JUHÁSZ TIBOR

AZ ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM  
TUDOMÁNYOS TELJESÍTMÉNYÉRŐL – NEMZETKÖZI  
MÉRCÉVEL

Eszterházy Károly püspök nagyratörő elképzelései az általa létesítendő négyfakultásos egyetemet Európa élvonalába predesztinálták. A *Domus Universitatis* gondos megtervezése és megépíttetése, a grandiózus könyvtári gyűjtemény beszerzése, a csillagvizsgáló felszerelése a kor legmodernebb eszközeivel, neves tudósok alkalmazása, oktatók külföldi tanulmányútjainak szorgalmazása, a képzések előremutató megszervezése mind-mind erősítik e tézist. Eger európai jelentőségű kulturális centrummá fejlődésének lehetősége már Bécsből nézve is reálisnak tűnhetett, ami azonban nem illett Mária Terézia abszolutista koncepciójába. Szinte kizárólag ezzel magyarázható az egyetemi rangra emelkedés akkori elmaradása:<sup>1</sup> a Ratio Educationis az egri universitást csak a líceumok közé sorolta. Az egyetemi álmodást Eszterházy, ha fel nem is adta, végül továbbadni kényszerült, melynek megvalósítására az utódok különböző korszakokban tettek kísérlet, majd adták azt ismét tovább az újbóli elutasítás következtében, mígnem 2016. július 1-jén az egykori sárospataki tanítóképzőt is már szervezetében foglaló egri főiskola, a gyöngyösi főiskola, valamint a korábbi jászberényi tanítóképző egyesülésével létrejött az Eszterházy Károly Egyetem. A 2020-as évek elején elindult modellváltási folyamat során az intézmény – gyöngyösi és a sárospataki kampuszainak leválása után – visszatért a katolikus egyház szárnyai alá, és 2021. augusztus 1-jétől az Egri Főegyházmegye fenntartásában működik mint Eszterházy Károly Katolikus Egyetem. A Eszterházy által megcélzott nemzetközi versenyképesség számonkérése a közel negyed évezredes késés okán nem lenne méltányos. E tanulmány célja csupán pillanatképet festeni arról, ahogyan egyetemünk nemzetközi szemmel nézve – elsősorban tudományos teljesítménye révén – jelenleg látszik.

A felsőoktatási intézmények rangsorolása mind hazai, mind nemzetközi szinten többféle módszertan szerint történik. A három legelismertebb felsőoktatási rangsor, a Times Higher Education (THE), a Quacquarelli Symonds (QS) és az Academic Ranking of World Universities (ARWU) elsősorban nem az egyetemek méretét, összesített teljesítményét, hanem oktatási, kutatási, gazdasági eredményességét és minőségét, valamint a nemzetközi

<sup>1</sup> NAGY, A., *Egyetemalapítási törekvések a barokk Egerben (1700–1828)*, in *Az egyetemi tervektől az egyetemmé válásig: A Líceumhoz kötődő egri oktatás története*, szerk. BARTÓK, B. – MAKAI, J. – NAGY A., Líceum Kiadó, Eger 2019.

diákok, oktatók arányát és az elismertséget mérik. A rangsorok figyelembe vehetik továbbá a szakterületi szakértelem, a hallgatói lehetőségek, a díjazási számok, a nemzetköziesedés, a diplomás foglalkoztatás, az ipari kapcsolatok, a történelmi hírnév és más kritériumok különböző kombinációit is.<sup>2</sup> A THE 2023-as rangsorában a világ 1799 egyeteme jelenik meg, ebből 13 magyar, köztük a 201–250. helyre sorolt Semmelweis Egyetem van az élen, mellette az ELTE került még a legjobbnak ítélt ezres elitbe. Idén jelent meg először a QS nemzetközi rangsorának európai listája, amely 46 ország egyetemeit vizsgálja. A legjobb 690 intézmény közé 15 magyar egyetem, köztük az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem is bekerült,<sup>3</sup> ami egyértelműen sikerként könyvelhető el. Az előrelépéshez – a bekerülési feltételek, valamint a szükséges adatszolgáltatás folyamatos teljesítése mellett – elengedhetetlen, hogy a fejlesztéssel és erőforrás-elosztással kapcsolatos döntések meghozatalakor a rangsorok módszertana is a fókuszban legyen.

A továbbiakban megvizsgáljuk, miből áll össze a rangsorok által (is) figyelembe vett tudományos teljesítmény. Egy kutató tudományos teljesítményének korrekt megítélésére csak az adott (szűkebb értelemben vett) tudományterületen jártas szakmai közösség képes, a kutató eredményeinek mélyebb megismerése után. Ez az elv érvényesül a fokozatszerzési eljárásoknál, különösen a Magyar Tudományos Akadémia doktora cím elnyeréséhez szükséges habitusvizsgálat során. Számos helyzetben (pl. pályázatok elbírálása, éves teljesítményértékelés stb. esetén) azonban nincs sem erőforrás, sem lehetőség ilyen alapos, ám meglehetősen időigényes vizsgálódásra. Így fogalmazódik meg az igény egy olyan mérési és értékelési rendszerre, amely bármely pillanatban képes viszonylag használható képet nyújtani a kutatói teljesítményről. Erre biztosít lehetőséget a tudománymetria, azaz a tudományos teljesítmény számszerűsítő indikátorokkal történő mérése.

A legegyszerűbb megközelítés, amikor a kutató tudományos közleményeinek száma, minősége és hatása határozzák meg a teljesítményt. A minőség megállapítása kizárólag a megjelenés helye alapján történik, vagyis – a szakmai tartalom megismerését és értékelését elkerülve – az a publikáció minősül értékesebbnek, amely magasabb presztízsű folyóiratban jelent meg. A közlemény hatását pedig az arra érkező idézetek számával szokás jellemezni. Itt igazából csak a független hivatkozások száma lenne érdekes, vagyis azon hivatkozásoké, ahol a hivatkozott műnek nincs azonos szerzője a hivatkozó művel. Egy hivatkozás független voltának automatikus eldöntése azonban nehézségekbe ütközik.

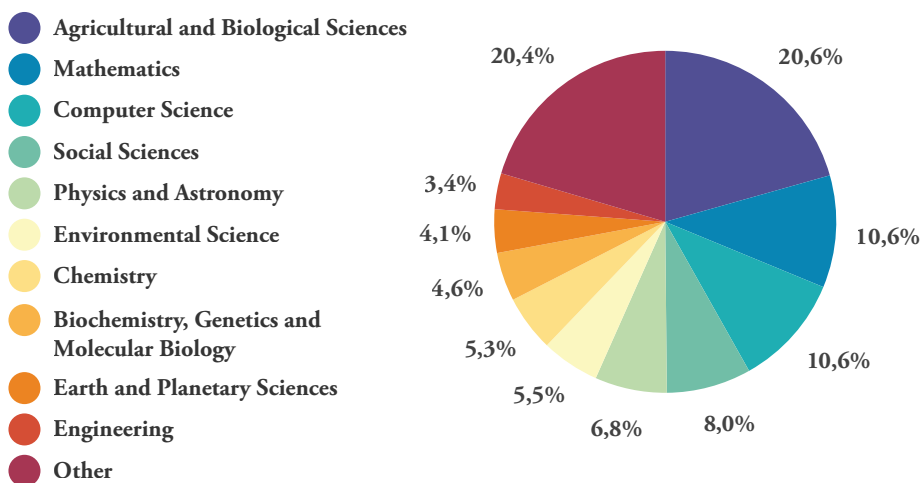
A nemzetközi láthatóság belépő szintje, amikor a publikáció adatai szerepelnek a Scopus (és/vagy Web of Science) adatbázisban. A Scopus egy, az Elsevier által 2004-ben életre hívott, naponta frissülő hivatkozáskereső bibliográfiai adatbázis, amely a különböző tudományterületek adott minőségi követelményeknek megfelelő szakirodalmi forrásait

<sup>2</sup> <https://kormany.hu/hirek/tizenot-magyar-egyetem-europa-elvonalaban> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

<sup>3</sup> Uo.

feldolgozva, az 1960-as évekig visszamenőleg gyűjt adatokat tudományos közleményekről. „Segítségével egyes kutatókra történő hivatkozásokat lehet megtalálni, illetve megállapítható egyes kutatócsoportok és -intézetek nemzetközi tudományos világban elfoglalt pozíciója.”<sup>4</sup> (Hasonló célokat szolgál a Web of Science is.) Ahhoz, hogy egy közlemény rendelkezzen Scopus-azonosítóval, pontosan annyit kell tenni, hogy azt Scopus által indexált kiadványban kell megjelentetni. Egyetemünk periodikái közül eddig egyedül a Matematikai és Informatikai Intézet által gondozott *Annales Mathematicae et Informaticae* című folyóirat van ebben a pozícióban (ez a tény köszön vissza majd a lenti ábrán a két tudományterület részesedésében), az *Acta Biologica Plantarum Agriensis*, az *Eger Journal of English Studies*, valamint az *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae: Sectio Historiae* jogutódjának szánt *Kelet-Közép-Európai Történelmi Tanulmányok / East Central European Historical Studies* című sorozataink alkalmassá tételének előkészítése jelenleg zajlik.

A Scopus a 2023. október 3-ai lekérdezéskor az *Eszterházy Károly Catholic University* affiliációra szűrve 303 egyetemünk színeiben publikáló szerző 1340 közleményét jelentette meg. Ennek tudományterületi eloszlása látható az alábbi diagrammon.



1. ábra: Az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem publikációs teljesítményének tudományterületi eloszlása.

Forrás: scopus.com

<sup>4</sup> <https://eisz.mtak.hu/index.php/hu/adatbazisok/2023-evi-adatbazisok.html#scopus> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

Szembetűnő lehet a humán- és társadalomtudományok alulreprezentáltsága, melynek az az oka, hogy e területek kutatói – sok esetben a téma jellege miatt – jellemzően magyar nyelven, ezáltal a Scopus látókörén kívül eső lapokban publikálnak. A legutóbbi, 2019-ben lezajlott MAB akkreditációs eljárás során az intézményakkreditációs látogató bizottság is hasonló megállapításra jutott: „Az agrártudományi és természettudományi terület eredményei, lehetőségei, hazai és nemzetközi viszonylatban is kiugróak az intézményen belül. Az intézmény művészeti és művészetközvetítői tevékenysége országos és nemzetközi eredményei mellett a régióban meghatározó jelentőségűvé vált, és ez mind az oktatás-szakmai, mind a harmadik funkció tekintetében teljesül. [...] Szintén hatással van a két kar (BMK és PK) kutatóira, hogy a humán tudományok nemzeti, lokális és regionális társadalmakba ágyazottságának, a kontextusfüggetlen sztenderdizálás korlátainak figyelembe vétele mellett, nem minden területen sikerült konszenzusos hazai minőségi indikátorokat képezni. A BMK és a PK oktatói ezért hátrányban vannak a relatíve kevés a Scopus-ban jegyzett publikációjuk miatt” – áll a jelentésben. Fontos megjegyezni, hogy a kisebb mértékű nemzetközi láthatóság nem minden esetben jelent alacsonyabb minőséget. Jó példa erre egyetemünk Történelemtudományi Intézete, amely 2022-ben kiemelkedően magas színvonalú tudományos munkája elismeréseként elnyerte a *Magyar Tudományos Akadémia által Kiválónak Elismert Kutatóhely* minősítést, melyet az Észak-magyarországi régióban jelenleg csak ez a szervezeti egység tudhat magáénak, emellett tudományágában az egyetlen vidéki kutatóhely, mely megkapta e címet.

A fenntartóváltás okán az ágazatirányító minisztérium és az Egri Főegyházmegye között 2022-ben közfeladat-finanszírozási szerződés jött létre, melyben meghatározásra kerültek azok az indikátorok, melyek teljesülésének eredményeként az intézmény teljesítményarányos alap- és minőségi támogatás kifizetésére válhat jogosulttá. A minőségi támogatás elnyeréséhez az alábbi három területen tett vállalások teljesülése szükséges: 1. teljes tudományos közlemények száma, 2. teljes tudományos, WoS/Scopus-azonosítóval rendelkező közlemények száma, 3. adott évet megelőző 5 évben megjelent WoS/Scopus-azonosítóval rendelkező közlemények adott évig megjelent WoS/Scopus-azonosítóval rendelkező időzöinek száma. A publikációs indikátorok (1. és 2.) esetén a vállalat az előző három év értékeinek átlagára vonatkozik. A vállalásaink megtételével deklaráltuk, hogy alapvető elvárás a nemzetközi szinten látható publikációs kimenet – a tudományterületi sajátosságoknak megfelelően, nem csak nemzetközi forrás bevonásával megvalósult kutatások esetén.

A 2022-es az első olyan, publikációk szempontjából már lezártnak tekinthető év, melyet az intézmény teljes egészében az Egri Főegyházmegye fenntartásában töltött. Erre az évre vonatkozóan összesen 621 teljes tudományos közlemény kötődik egyetemünkhöz, ebből a Scopusban 119 látható.<sup>5</sup> Ezek a számok a jövőben kiindulópontként szolgálhatnak, de

<sup>5</sup> Forrás: Magyar Tudományos Művek Tára. <https://www.mtmt.hu> – utolsó letöltés: 2023. szeptember 27.

nem igazán alkalmasak az előző évek adataival való összevetésre, hiszen mind 2020-ban, mind 2021-ben az intézmény szervezetében és ezzel együtt a méretében jelentős változások történtek. Érdekes azonban megemlíteni, hogy a 119-es szám mégis meghaladja azt a 2019-ben elért 117-es értéket, melyből 55 cikk az akkori gyöngyösi kampuszon működő nagyenergiás fizikai kollaborációk keretében született (ezek zömmel több 100 szerző által közösen publikált dolgozatok, mely szerzők közül ketten rendelkeztek egyetemünkhöz tartozó affiliációval).

A minőségi publikáció fogalmát a következőképpen lehet finomítani. A Scopus-adatbázisra épülő, szabadon elérhető Scimago Journal and Country Rank (SJR) portál<sup>6</sup> a folyóiratokat lényegében az utolsó 3 évben megjelent cikkekre érkező hivatkozások száma és forrása alapján rangsorolja. Eredményül azt adja meg, hogy az adott folyóirat egy adott szakterületi rangsorban melyik negyedbe esik (jelölésben: Q1 az élről számított első, míg Q4 az utolsó negyed). Ez a kvartilis évenként kerül meghatározásra, ily módon évről évre változhat, vagyis megtörténhet, hogy egy Q1-es presztízsű folyóiratba beküldött kézirat mire megjelenik, a folyóirat már nem Q1-es lesz vagy fordítva, és ez nyilván nem a szóban forgó dolgozat minőségén múlik. A Q1-es cikkek számát indikátorként alkalmazva (ami számos esetben, például az egyetemi tanári pályázatok elbírálásánál is megtörténik) tehát egy „szerencsefaktor” is bekerül a rendszerbe. A koncepciót elfogadva elmondhatjuk, hogy a kollégáink által 2022-ben publikált 119 Scopus-azonosítóval rendelkező közlemény túlnyomó része magasabb minőséget képvisel: közülük 57 Q1, 28 pedig Q2 presztízsű.

A kutatók rangsorolására egészen szofisztikált algoritmusok is léteznek. Ilyen például a scientometrics.org projekt, amelynek célja, hogy kutatókat objektív módon hasonlítsa össze azáltal, hogy minden egyes kutatót egy közös referenciaadatbázishoz hasonlít, amely a hasonló korú és egyező tudományterületen aktív magyar kutatókat tartalmazza.<sup>7</sup> Megválasztható, hogy az adatokat a Scopusból vagy a hazai tudományos közleményeket és idézéseiket nyilvántartó hivatalos bibliográfiai adatbázisból, a Magyar Tudományos Művek Tárából (MTMT) vegye. Tudományterületenként más-más indikátorokat használ, az elmúlt 5 év publikációs teljesítményéhez például humán területen az összes, míg a matematika területén csak a Q1-es publikációk számítnak. Az idézettséget éves átlagban számolja, használja továbbá a Hirsch-féle h-indexet is (egy kutató h-indexe n, ha legalább n darab olyan cikke van, ami legalább n idézetet kapott), amely tulajdonképpen az erősen idézett cikkek számát méri. Figyelembe veszi az ún. publikációs kort is, amely a szerző első tudományos közleményének megjelenése óta eltelt évek száma. Eredményül azt adja, hogy a kutató teljesítménye az egyező tudományterületen dolgozó hazai kutatókéval összevetve

---

<sup>6</sup> SCImago, (n.d.). SJR – SCImago Journal & Country Rank [Portal]. <http://www.scimagojr.com> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

<sup>7</sup> <https://scientometrics.org> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

melyik tizedbe esik (D1 jelöli a legfelső tizedet). Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy az Informatikai Kar, a Természettudományi Kar (kivéve Sporttudományi Intézet), valamint a Kutatási és Fejlesztési Központ 109 fő, 2022. év végén aktív állományban lévő oktató/kutató beosztásban alkalmazott munkatársa közül hányan vannak az egyes decilisekben a Scopus adatai alapján.

D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
6	11	10	8	13	5	10	7	2	0

1. táblázat: A kutatói rang eloszlása az Informatikai Kar, a Természettudományi Kar (kivéve Sporttudományi Intézet), valamint a Kutatási és Fejlesztési Központ 109 fő, 2022. év végén aktív állományban lévő oktató/kutató beosztásban alkalmazott munkatársa esetén a scientometrics.org alapján

A MTA régióinkban illetékes Miskolci Területi Bizottságának (MAB) weboldalán<sup>8</sup> is publicitást kapott az Ioannidis és társai által készített „a világ legjobb 100 000 kutatója” lista legutóbbi, 2022 őszén megjelent kiadása. A ragsorolás itt is a Scopusban tárolt adatok alapján történik, azonban egy jóval szofisztikáltabb algoritmussal.<sup>9</sup> A kapott listákra a legjobbnak ítélt 100 000 kutató mellett azok is felkerültek, akik oda nem fértek be, de saját tudományterületük legjobb 2 százalékában vannak. A 1960 és 2021 közötti adatok alapján készült listán a MAB régiójának 7 kutatója szerepel, közöttük Jedlovszky Pál és Koltay Tibor kollégáinkkal. A második, csak az utolsó vizsgált év (2021) adatai alapján elkészített listán intézményünkől Koltay Tibor és Geml József szerepelnek, a régió további 3 kutatója kíséretében.

Intézményünk nemzetközi láthatóságát jelentősen növeli a 2019 szeptemberétől itt működő, Geml József által vezetett, jelenlegi nevén HUN-REN-EKKE Lendület Környezeti Mikrobiom Kutatócsoport. „A Lendület program célja a hazai fiatal kutatóbázis erősítése nemzetközi szinten kimagasló teljesítményű kutatók és kiemelkedő fiatal tehetségek külföldről történő hazahívásával, illetve itthon tartásával. A Lendület program a kiválóság és a mobilitás együttes támogatására irányul, ennek megfelelően célja, hogy a befogadó kutatóhelyeken áttörő eredményeket ígérő kutatásokat végző kutatócsoportok számára biztosítson forrást.”<sup>10</sup> A program első 3 éve alatt a kutatócsoport 37 cikket publikált, melyek mindegyike Q1 presztízű (sőt közülük 19 D1-es, azaz a szakterületi rangsor nemcsak első negyedében, de első tizedében is lévő folyóiratban jelent meg). Szintén a nemzetközi láthatóságot igazolják,

<sup>8</sup> <https://tab.mta.hu/miskolci-teruleti-bizottsag/hirek/mab-miskolci-akademiai-bizottsag-vonzaskorzetebendolgozo-kutatok-az-uj-kutatoi-vilagrangsorban> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

<sup>9</sup> [https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/4?fbclid=IwAR0vYq5\\_iYFrowmc6tB3z9MvM\\_YWQfmDs1-N8XDZqLh7GAjC8hOPVmao6RE](https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/4?fbclid=IwAR0vYq5_iYFrowmc6tB3z9MvM_YWQfmDs1-N8XDZqLh7GAjC8hOPVmao6RE) – utolsó letöltés: 2023. október 3.

<sup>10</sup> <https://mta.hu/lendulet/lendulet-program-105403> – utolsó letöltés: 2023. október 3.

illetve erősítik az agrár-, illetve természettudományok területén elnyert, folyamatban lévő OTKA kutatási témapályázatokat:

- *Rendezetlen fázisokban, illetve határfelületeiken végbemenő folyamatok vizsgálata számítógépes szimulációs módszerekkel* (vezető: Jedlovszky Pál)
- *Környezeti tényezők és erdészeti fahasználatok hatása az erdei mikrobiom összetételére, funkcióira és interakció-dinamikájára* (vezető: Geml József)
- *A Rhodococcus erythropolis NI86/21 talajbaktérium aflatoxin-bontás mechanizmusának feltárása a kulcsenzimek és képződő metabolitok azonosításával* (vezető: Nagy István)
- *A szőlő tökebetegségek kialakulását befolyásoló új gazda-mikroba és mikroba-mikroba kölcsönhatások felderítése* (vezető: Váczy Kálmán)

A Kutatási és Fejlesztési Központunk, az utóbbi három OTKA pályázaton túl, 2021-ben *A szőlő- és bortermelés versenyképességének és környezeti alkalmazkodóképességének javítását szolgáló kutatások és fejlesztések az Eszterházy Károly Katolikus Egyetemen* című pályázatával a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal Tématerületi Kiválósági Programjának támogatását is elnyerte, amely 2025 végéig biztosít forrást a kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységeikhez. Kolláth Zoltán *Az éjszakai fényviszonyok feltérképezése és monitorozása* című nyertes OTKA-pályázata azontúl, hogy nemzetközi érdeklődésre számot tartó eredményekkel kecsegtet, az első jelentős lépése egyetemünk újkori történetének a már Eszterházy által is tervezett, csillagászathoz kapcsolódó magasszintű kutatások irányába.

A közelmúltban végbement kétlépcsős bérrendezést követően egyetemünk életpályá-támogatása céljából, a vonatkozó és hatályos jogszabályi előírásoknak, valamint az Intézményfejlesztési Tervben vállaltaknak megfelelően, 2023 szeptemberétől Életpályá-támogató Teljesítményértékelési Rendszert (Oktatói-kutatói ÉTÉR) vezetett be, melynek célja az oktatói-kutatói szakmai teljesítmény lehetőség szerint objektív mérése és értékelése. Az Oktatói-kutatói ÉTÉR-t az egyetem rövid, közép-, és hosszú távú stratégiai céljaival összhangban, a már említett közfeladat-finanszírozási szerződésben meghatározott indikátorrendszerhez igazodva alakítottuk ki, tekintettel a kari, intézeti és egyéni célokra. Átfogó képet ad az oktatók-kutatók oktatói, kutatói, művészi, alkotói, közéleti-intézményi szerepvállalásról és az elvégzett munka minőségéről. Célja a valós teljesítménymérés lehetőségének megteremtése, s ezáltal az oktatói-kutatói tevékenység rendszeres és objektív értékelése, amely alapját képezheti a differenciált bérezésnek, céljuttatások megítélésének, valamint támogatja a munkavállalók szakmai előmenetelét. Az Oktatói-kutatói ÉTÉR három mérési területre (oktatási tevékenység, tudományos- és alkotótevékenység, intézményi célokhoz való további hozzájárulás) terjed ki. Ezek aránya/súlya az elvárt és a többletteljesítmény kiszámítása során, az oktató-kutató beosztásától és a karrierút aktuális szakaszától függ. A szabályzat mindhárom területen meghatározza az intézmény által elismert teljesítményelemeket, a munkakörben ellátandó alappfeladatokhoz kapcsolódó minimumkövetelményeket. A tudományos teljesítmény

értékelése során különbséget tesz a publikációk, az alkotások és a hivatkozások minősége között. Bízunk benne, hogy az új rendszer magas szintű munkavégzésre motiválja kollégáinkat, amely egyetemünk nemzetközi láthatóságának és elismertségének további növekedéséhez vezet. Szintén fontos lépés volt ebbe az irányba az intézményi keretből nyújtható külföldi kiutazás támogatására vonatkozó pályázati rendszer talpra állítása, melynek keretében kollégáink külföldi tanulmányutakra és konferenciaszereplésre nyerhetnek anyagi támogatást.

A fentiekben bemutatott tényadatok és szándékok értékelésekor nem maradhat figyelmen kívül, hogy intézményünk az ezredfordulón még tanárképző főiskolaként működött, és mint ilyenben, nem a nemzetközi szintű tudományos tevékenység volt a fő prioritás. Munkatársaink akkoriban elsősorban az oktatói kiválóságra koncentráltak, és jellemzően szakmódszertani témában publikáltak saját szerkesztésű kiadványainkban. A mai értelemben vett minőségi publikációk egyéni ambícióknak köszönhetően, illetve az egyetemi álmodélagy vezető szervezeti egységekben születtek. 20 évvel később már talán joggal mondhattuk, hogy egy nemzetközi szinten is versenyképes tudástőkével rendelkező felsőoktatási intézmény kerül a főegyházmegye fenntartásába. A szándék és a lehetőség is adott a továbblépéshez.