

TÁJÉKOZTATÓ A KORMÁNY SZÁMÁRA

**A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
2021-BEN VÉGZETT MUNKÁJÁRÓL**

TARTALOMJEGYZÉK

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ.....	3
2. AZ MTA HELYE A KUTATÁS, A FEJLESZTÉS ÉS AZ INNOVÁCIÓ HAZAI ÉS NEMZETKÖZI INTÉZMÉNYRENDSZERÉBEN, FOLYAMATAIBAN	8
2.1. Hazai és nemzetközi kutatás-fejlesztési háttér, tendenciák KSH vonatkozó.....	8
2.2. Az MTA közfeladatainak teljesítéséről	11
2.3. Az MTA stratégiai programjairól.....	20
2.4. Az MTA mint a nemzet tanácsadója: szakértői, kormányzati, önkormányzati munkát segítő tevékenység	22
2.5. Az MTA szakértő és koordináló szerepe a koronavírus-járvány elleni harcban és más, a magyar társadalom egészségének, egészségtudatosságának fejlesztése érdekében végzett tevékenységek	23
3. AZ MTA FINANSZÍROZÁSI ÉS MŰKÖDÉSI FELTÉTELEI 2021-BEN.....	24
3.1. Az MTA fejezet főbb pénzügyi adatai.....	24
3.2. Az akadémiai vagyon.....	25
4. AZ MTA KÖZTESTÜLETÉNEK MŰKÖDÉSE 2021-BEN.....	30
4.1. Az MTA köztestülete	30
4.2. Elnöki bizottságok.....	32
4.3. Az MTA 2021. évi 194. Közgyűlése	35
4.4. Az MTA területi bizottságai	37
4.5. Az MTA Doktori Tanácsának tevékenysége	38
4.6. Bolyai János Kutatási Ösztöndíj.....	41
4.7. Középiskolai MTA Alumni program.....	42
4.8. Tudománydiplomácia, nemzetközi kapcsolatok	43
4.9. Fiatal Kutatók Akadémiája	47
4.10. Az MTA tudománytámogató tevékenysége.....	48
5. AZ MTA INTÉZMÉNYEI.....	54
5.1. MTA Könyvtár és Információs Központ	54
5.2. Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia	59
5.3. Az MTA jóléti intézményei	60
5.4. Az MTA Titkársága	61
5.5. Az MTA Művészeti Gyűjteménye.....	62
6. TUDOMÁNY ÉS TÁRSADALOM: A KUTATÁSI EREDMÉNYEK HASZNOSULÁSÁNAK BEMUTATÁSA.....	62
6.1. A Magyar Tudomány Ünnepe.....	62
6.2. Az MTA által indított és koordinált kutatások eredményeinek közzététele a nyomtatott és elektronikus sajtóban és a közösségi médiában	64
7. FÜGGELÉK.....	65
Az MTA tudományos osztályainak és bizottságainak munkája 2021-ben	65

1. VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A Magyar Tudományos Akadémia elnöke az akadémiai törvénynek (MTAtv.) megfelelően évente tájékoztatja a Kormányt az Akadémia munkájáról, valamint a magyar társadalom és gazdaság fellendítése érdekében elért eredményeiről.

Az MTA szerepe 2019 szeptemberétől jelentősen megváltozott, mivel korábbi kutatóhálózata nélkül működik tovább. Jelen beszámolóban ennek megfelelően az Akadémia köztestülete és intézményei munkáját mutatjuk be.

Szerteágazó feladataink sok szállal kapcsolódnak a hazai kutatás-fejlesztés intézményrendszeréhez és az egyetemekhez, programjainkkal, pályázatainkkal pedig egyaránt támogatjuk az anyaországi és külföldi magyar kutatókat.

Az MTA küldetése és köztestülete

A Magyar Tudományos Akadémia – Széchenyi István alapítói szándékával összhangban – közel 200 éve folyamatosan megújulva szolgálja a tudást, a nemzetet és az egyetemes tudományt. Az Akadémia célja, hogy hozzájáruljon az ország helyzetének és biztonságának erősítéséhez, valamint a magyar nép életfeltételeinek és képességeinek javításához, tudásának gazdagításához. 2019. szeptemberétől teszi mindezt már kutatóhálózat nélkül, de továbbra is a magyar tudományosság érdekében és képviselőiben. Az MTA hazai és külső köztestülete a magyar tudósközösség egészét reprezentálja: az állami és a magánszektorban működő kutatóhelyek mellett a felsőoktatás tudományos minősítést szerzett oktatóit csakúgy, mint az élet más területein, akár az iparban vagy a közigazgatásban, közgyűjteményekben dolgozó, tudományos fokozattal rendelkező szakembereket. E közösségnek – a 2021. év végi adatok szerint – az anyaországban 18 771, határon túl pedig 1854 tagja van. A tudományos osztályoknak és – szélesebb körben – a köztestületi tagoknak fontos szerepe van az Akadémia munkájában, így az MTA stratégiai programjaiban és rendezvényeiben is. A tudományos osztályok jelentőségének megnövekedésével, a testületek elnökeinek, az Elnökség tagjaiként, meghatározó szerepe van az Akadémia minden érdemi döntésében. Nemcsak szószólói, hanem katalizátorai is tudományterületük közéletének.

Az Akadémia megújított küldetése jegyében megtartott 194. rendes Közgyűlése

A Magyar Tudományos Akadémia 2021-ben, a -19-járvány miatt online formában tartotta meg 194. rendes közgyűlését. Az Akadémia 193. Közgyűlésén 2020-ban megválasztott új vezetői mindössze kilenc hónappal korábban léptek hivatalba, így a két közgyűlés között a szokásosnál rövidebb idő telt el. Freund Tamás elnöki beszámolójában úgy fogalmazott, hogy e rövid, de annál mozgalmasabb időszak alatt **hatékony kommunikációra** törekedtek mindenkivel, hogy a **párbeszédre és bizalomra** építve kezdeményezhessenek együttműködések az Akadémián belül és kívül egyaránt. Az MTA helyzete a kutatóintézet-hálózat elcsatolását követően alapjaiban megváltozott. Ebben az új erőterben legfőbb célként tűzték ki, hogy az Akadémia **a magyar tudományos közélet központja** legyen, és mint a nemzet tanácsadója, megújított küldetésének megfelelően, a tudományos kutatás támogatásával, eredményeinek közvetítésével és mértékadó véleményével vegye ki részét az ország vezetésének, a tudománybarát társadalom kialakításának és a fiatalok képzésének felelősségéből. E célok elérése érdekében az Akadémia a korábbinál erőteljesebben kíván támaszkodni teljes **18 000 fős köztestületének aktív részvételére**. Az MTA elnöke hangsúlyozta, hogy különösen fontos a fiatalok érdeklődésének felkeltése a kutatói pálya iránt, ezért indította el a **Középiskolai MTA Alumni Programot**. Legalább ilyen fontosnak ítélte továbbá, hogy az Akadémia továbbra is megkerülhetetlen minőségbiztosító bázisa legyen a hazai kutatói közösségnek. Ezért az Akadémia a tudományos kiválóságot monitorozó, hitelesítő feladatát a kutatók mellett kiterjesztette a kutatóhelyekre is, és e célból első ízben írt ki pályázatot az „**MTA Kiváló Kutatóhely**” minősítés elnyerésére.

A Közgyűlést megnyitó ülésen **Karikó Katalin** kutatóbiológus, az mRNS-alapú vakcinák technológiájának szabadalmaztatója tartott előadást.

A 2021. évi **Akadémiai Aranyérmet** az MTA Elnöksége **Palkovits Miklósnak**, az MTA rendes tagjának, a Semmelweis Egyetem Anatómiai Intézet professor emeritusának **adományozta**.

Az egyéni és újdonságként az intézményi kiválóság mérése: az MTA doktora cím és az MTA Kiváló Kutatóhely minősítés

Az MTA Doktori Tanácsa által odaítélt **MTA doktora** cím fontos szerepet játszik a magyar tudományos minősítésben: az MTA doktorai saját tudományterületük legeredményesebb kutatói közül kerülnek ki, kutatásaik és tudományszervező munkájuk révén a hazai kutatás és felsőoktatás vezető szereplői. A cím odaítélésének szigorú követelményrendszerét folyamatosan újítják meg a tudományos osztályokkal szoros együttműködésben a legmagasabb elvárásoknak megfelelően. 2021-ben 80 MTA doktora címet ítelt oda az MTA Doktori Tanácsa.

A Magyar Tudományos Akadémia évtizedek óta működteti az MTA doktora cím odaítélésének rendszerét az egyéni kutatói kiválóság értékelésére. Az **MTA Kiváló Kutatóhely** minősítés megalapításával a tudományos kiválóság elismerését – Freund Tamás, az MTA elnökének kezdeményezésére – az Akadémia kiterjesztette a tudományos intézményekre is, ami **új fejezetet nyit a magyar tudományos teljesítmények értékelésében**.

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény (MTAtv.) 2019. szeptember 1-jétől hatályos módosítása nyomán a Magyar Tudományos Akadémia közfeladatává¹ vált a tudományos tevékenységet végző intézmények értékelése. Az értékelés szabályait az Akadémia szabályzatba foglalta.

Az MTA Kiváló Kutatóhely minősítés megalapításával a legkiemelkedőbb magyar kutatóhelyeknek méltó elismerést, a feltörekvőknek reális perspektívát, az érdeklődő hazai és külföldi döntéshozóknak objektív helyzetképet, a hazai tudomány kiválóságában érdekelt társadalomnak pedig tájékoztatói lehetőséget kíván biztosítani az Akadémia.

Az MTA Kiváló Kutatóhely minősítés öt évig érvényes, és az Akadémia által kiírt kutatástámogatási pályázatok elbírálása során előnyt jelent a minősítés birtoklása.

Az MTA elnöke által első alkalommal meghirdetett, az MTA Kiváló Kutatóhely minősítés elnyerésére benyújtható pályázat beadási határidejéig – 2021. június 14-ig – 114 érvényes pályázat érkezett be. A Kutatóhelyeket Minősítő Tanács javaslata alapján az MTA Elnöksége 2022 áprilisában döntött a minősítésekről.

A Magyar Tudomány Ünnepe 2021-ben – a járvány miatt online és kiugróan nagy nézettséggel

A tudomány népszerűsítésének kiemelt akadémiai rendezvénye minden évben a **Magyar Tudomány Ünnepe** (MTÜ). 2021-ben a 19. MTÜ magyarországi és külföldi programjait a járványhelyzet miatt többségében online tartották meg, de ennek ellenére vagy talán épp ennek köszönhetően, a „**Tudomány: iránytű az élehető jövőhöz**” mottóval megrendezett programok minden korábbinál nagyobb érdeklődést váltottak ki: **egyedül az MTA YouTube-csatornáján az előző évihez képest majdnem háromszorosára (mintegy 200 000) nőtt a nézettségük**. Összesen **400 előadás** hangzott el, köztük a legnépszerűbbek a Covid19-járvánnyal kapcsolatos témájúak voltak. A legtöbbet nézett előadás pedig 18 000 megtekintéssel Jakab Ferenc járványügyi előadása volt.

¹ MTAtv. 3. § (1)

Az MTA stratégiai programjai

2021-ben is sikeresen működtek az MTA hálózati együttműködésre épülő **stratégiai programjai** és testületei.

A Magyar Tudományos Akadémia 2016-ban határozott a **Nemzeti Víztudományi Program** megkezdéséről. A program részeként javaslatot tett arra, hogy az MTA koordinálásával induljon el a Nemzeti Víztudományi Kutatási Program a Nemzeti Vízstratégia (Kvassay Jenő Terv) tudományos alapjainak biztosítására és a víztudományi kutatások nemzetközi élvonalba emelésére. Az Elnökség 53/2019. (IX. 24.) számú határozatában kijelentette, hogy a víztudományi programot az Akadémia hosszú távú, stratégiai jelentőségű feladatának tekinti. A 2021. év során a Víztudományi Irányító Testület által szervezett, korábban megszokott rendezvények a Covid19-járvány miatt bevezetett korlátozások miatt elmaradtak. A Testület azonban az elmaradt rendezvényeket olyan interjúorozattal igyekezett pótolni, amelynek a jeles környezetvédelmi világnapokhoz kapcsolódó egyes alkalmain a víztudományok különböző tudományterületeit mutatták be.

Lovász László, az MTA rendes tagja vezetésével 2020. december 9-én megalakult az *Academia Europaea Budapest Knowledge Hub*, mely 2021. január 1-jén kezdte meg működését azzal a céllal, hogy lehetőséget teremtsen a Víztudományi Program markáns megjelenésére a nemzetközi térben, elsősorban Európában.

A Magyar Tudományos Akadémia elnöke 2021. március 24-én hirdette meg a **Közoktatás-fejlesztési Kutatási Pályázat**ot a korábbi Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program kiterjesztett folytatásaként. A pályázat céljait tekintve nem változott lényegesen, de az új pályázati felhívás egyértelműbbé tette, hogy az MTA olyan tudományos kutatómunkát támogat, amelynek eredménye elsősorban rangos publikációkban mérhető. 2021-ben a beérkezett 46 érvényes pályázat közül összesen 20 kutatócsoport pályázata nyert el évi 200 millió Ft összegű támogatást négy éven keresztül.

A kutatási programban 2021-ben a kutatócsoportok által szolgáltatott adatok alapján, 86 PhD-hallgató és 258 pedagógus kezdte meg a munkát, közel 140 iskola (közoktatási intézmény) részvételével.

A koronavírus-járvány ellenére is sikeresen folytatódott a **Világgazdasági Tudományos Tanács** (VTI) kerekasztal-üléssorozata. A VTI a szakpolitikai kérdésekhez is a tudományos megalapozottság igényével kíván hozzászólni, tehát feldolgozható, elemezhető témákat tűz negyedévente a napirendjére. A 2021-ben tartott üléseken tárgyalták a kelet-közép-európai modernizációs kísérleteket, bemutatták Mexikó közelmúltját és jövőbeli kilátásait, megvitatták, hogy lehet-e Európa globális vezető az emissziócsökkentés területén, illetve áttekintették a kockázati tőke gazdaságfejlesztő hatását Kelet-Közép-Európában. A rendezvények videófelvételei megtekinthetők az Akadémia honlapján, az mta.hu-n, ezáltal az előadások anyagai mindenki számára elérhetőek.

A kutatói kiválóság támogatása: a Lendület program és a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj

A Magyar Tudományos Akadémia 2009-től működő **Lendület programja** a hazai fiatal kutatóbázis erősítését tűzte ki célul, nemzetközi szinten is kimagasló teljesítményű kutatók és kiemelkedő fiatal tehetségek külföldről történő hazahívásával, illetve itthon tartásával. A program keretében 2021-ig 189 Lendület kutatócsoport kezdte meg munkáját. A **2021. évi Lendület pályázat** 64 pályázója közül **15-en alakíthattak kutatócsoportot**, 4 nyertes pályázó kutatóhálózati kutatóhelyen, 11 pedig egyetemen. A 2021-ben induló csoportok öt éven keresztül átlagosan évi 38 millió Ft támogatással működnek, amiből az elsőéves részletet az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Titkársága bocsátotta a kutatócsoportok rendelkezésére. **2021 végén 83 aktív Lendület-**

kutatócsoport működött. A Lendület program támogatására szánt keret 2021-ben az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Titkárságától előirányzat-átcsoportosítással visszakerült az MTA fejezeti kezelésébe, és a 2022. évre vonatkozóan már az MTA fejezetében állt rendelkezésre, így a program szakmai felügyelete mellett annak pénzügyi kezelése is ismételten az MTA feladata.

A Magyar Tudományos Akadémia 1997-ben alapított, teljesítmény-központú, magas presztízsű, országos ösztöndíja a **Bolyai János Kutatási Ösztöndíj**. A Bolyai János Kutatási Ösztöndíjat, amelynek célja a kiemelkedő kutatási-fejlesztési teljesítmény ösztönzése és elismerése, az MTA elnöke által felkért és az MTA köztestületi keretei között működő Kuratórium nyilvános pályázati rendszerben évente egyszer ítéli oda. Az ösztöndíjra 45. életévüket még be nem töltött, tudományos fokozattal rendelkező, de MTA doktora címet még nem szerzett személyek pályázhatnak. A pályázat valamennyi tudományterületen, illetve tudományágban benyújtható. 2021-ben az ösztöndíj havi összege (tíz év után) megduplázódott: 124 500 Ft-ról 250 000 Ft-ra. **2021-ben 741 érvényes pályázat érkezett** az MTA Titkárságára, **az ösztöndíjat 169 pályázó nyerte el**, ami 22,8%-os nyerési arányt jelent. A program eredményeit nézve, 1998-tól 2021-ig az MTA 4083 kutatót támogatott Bolyai-ösztöndíjjal, akik közül 2416 kutató MTA doktora címet szerzett, 24 kutatót pedig az MTA tagjává választottak. A Kuratórium 2021-ben **tizennégy Bolyai-plakettet** ítelt oda a legkiválóbb eredményeket elért ösztöndíjasoknak.

A tudományos pálya népszerűsítése – a Középiskolai MTA Alumni program

2020-ban indította el az MTA elnöke a középiskolai MTA Alumni programot, amelynek keretében a mára kutatóvá érett volt diákok segítségével, egykori alma materükhöz fűződő kapcsolataikra építve szándékozik közelebb vinni a legfogékonyabb generációhoz, a középiskolás fiatalokhoz a tudományos gondolkodás értékeit, a felfedező kutatás örömét tudomány-népszerűsítő előadások és az azokat követő beszélgetések formájában. Az Akadémia elnöke felhívására a köztestület csaknem 1700 tagja jelentkezett a programra, vállalva, hogy akár saját középiskolájában, akár más hazai vagy határon túli középiskolában tart előadást. Az első előadásokra 2021 szeptemberében került sor, és az év végére közel száz iskola csatlakozott a programhoz 200-nál is több előadással.

Pályázat gyermekét nevelő kutatók támogatására

A Magyar Tudományos Akadémia a kisgyermeket nevelő kutatók tudományos előmenetelének elősegítése érdekében 2021-ben harmadszor írt ki pályázatot, most először két kategóriában: az I. kategóriában az MTA doktora cím megszerzéséhez szükséges értekezés megírásának támogatása, míg a II. kategóriában a tudományos eredmények publikálásának támogatása a cél.

A pályázat keretében az I. kategóriában bruttó 2 400 000 Ft, a II. kategóriában 1 200 000 Ft összegű vissza nem térítendő ösztöndíj-támogatás volt elnyerhető, amelyet a kedvezményezett egy év alatt vehet igénybe.

2021-ben az I. kategóriában 25, a II. kategóriában 61 érvényes pályázat érkezett be. Az MTA főtitkára mindkét kategóriában 14-14 pályázat támogatásáról döntött.

A határon túli magyar kutatók és tudományos műhelyek támogatása

Az MTA kiemelt közfeladata a határon túli magyar tudomány támogatása és a képviselőivel való kapcsolattartás, aminek a Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság (MTK EB), valamint a **Domus Hungarica Scientiarum et Artium magyarországi ösztöndíjprogram** kuratóriuma (Domus kuratórium) által, a Határon Túli Magyarok Titkársága (HTMT) adminisztratív közreműködése révén tesz eleget.

2021-ben összesen 219 magyarországi és szülőföldi ösztöndíjpályázatot fogadott a HTMT, a Domus Kuratórium a pályázatok 80%-át támogatta – az igényelt magyarországi ösztöndíjas hetek, illetve a szülőföldi összegek jelentősen csökkentett odaítélésével.

A Domus ösztöndíjprogram a kutatók szülőföldi kutatásait és a magyarországi tudományos életbe való integrálását támogatja, valamint nemzetközi konferencia-részvételi pályázattal figyelmet fordít a kutatók nemzetközi beágyazottságának elősegítésére is. A nemzetközi konferencia-részvételi támogatási összeget a 2021-es évben az Akadémia könyvkiadások támogatására fordította. 2021-ben összesen 33 Kárpát-medencei tudományos civil szervezet kapott támogatást.

Az Akadémia könyvtára a járványhelyzetben is sikeresen ellátta alap- és országos feladatait

Az Akadémia az **MTA Könyvtár és Információs Központ** (MTA KIK) hagyományos közgyűjteményi funkcióján túl két országosan kiemelt könyvtári szakmai programot is megvalósít: működteti az **Elektronikus Információszolgáltatás Nemzeti Programot** (EISZ), amely az anyaországi és a külföldi magyar kutatóhelyek számára teszi lehetővé a nemzetközi tudományos publikációs adatbázisok elérését, valamint a **Magyar Tudományos Művek Tárát** (MTMT), amely a hazai tudományosság alapvető publikációs és hivatkozási adatbázisa. Szintén az MTA KIK szervezeti egységként működik az **Akadémiai Levéltár**, amely őrzi és rendszerezi az MTA valamennyi részlegének és intézményének 1950 óta keletkezett hivatali iratanyagát.

Az MTA KIK **Tudománypolitikai és Tudományértékelési Osztálya** (TTO) a Covid19-járvánnyal összefüggésben új tudományos információszolgáltatást hozott létre. A **Covid-tudástérkép és -tudásbázis portál** elnevezésű kutatástámogató rendszer (research intelligence) az MTA KIK TTO és a Pro-Sharp Hungary Kft. közreműködésével készült. A bibliometriai szakértelmet és szoftvermérnöki tudást ötvöző projekt eredményeként létrejött tudástérkép a www.covidscimap.org nyilvános webapplikáción tekinthető meg.

Pénzügyi feltételek

A **2021. év a Magyar Tudományos Akadémia és az MTA fejezet intézményei** számára költségvetési, gazdálkodási szempontból a járványhelyzet miatt **kihívásokkal teli év** volt. A fejezet 2020. évi költségvetése biztosította az MTA és intézményei számára a szakmai feladatellátás forrásait, de az évközi jogszabályi változások és a helyzethez való alkalmazkodás számos esetben új működésbeli és gazdálkodási feladat megoldását tett szükségessé.

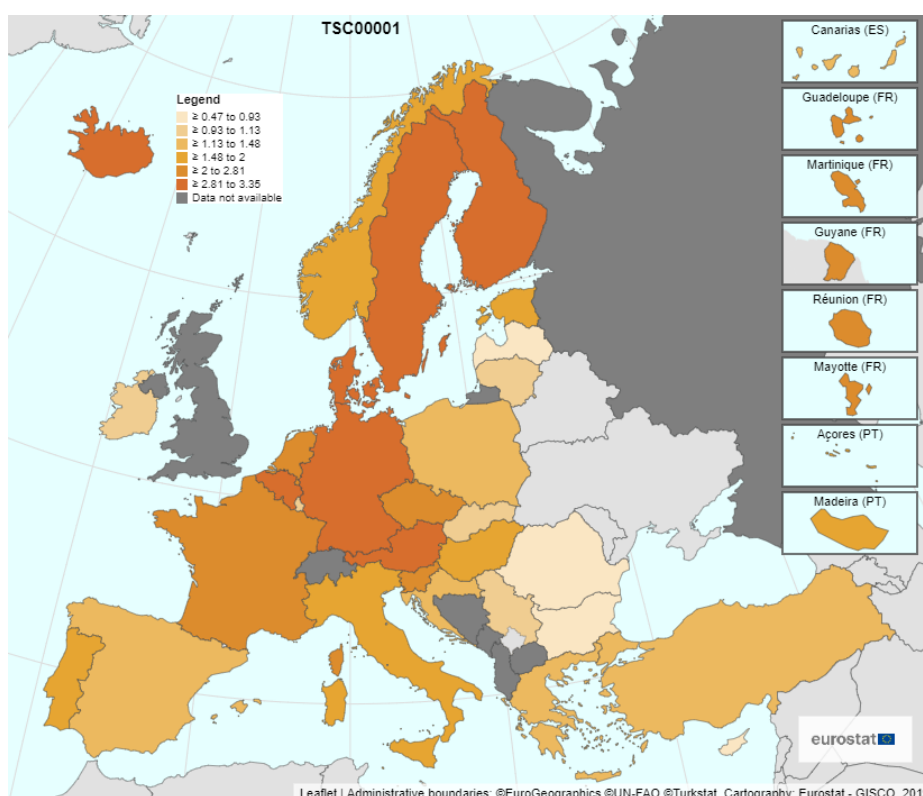
Az MTA 2021. évi **költségvetési adatainak elemzése** alapján a következő főbb megállapítások tehetők:

- Az MTA fejezet **Országgyűlés által 2021. évi jóváhagyott költségvetési támogatása 10 235,8 millió Ft** volt, ami az előző évi szinthez képest mindössze 0,5%-kal alacsonyabb. Ebből az MTA fejezet irányítása alatt maradó költségvetési szervek (intézmények) támogatása 9332,9 millió Ft, a fejezeti kezelésű támogatás összege az előző évvel azonos, 902,9 millió Ft volt. A fejezet **tervezett kiadása 17 134,4 millió Ft, míg a tervezett bevétele az előző évhez képest nem változott, 6898,6 millió Ft** volt.
- A **tényleges felhasználási adatok** alapján 2021-ben a fejezet kiadása **20 464,1 millió Ft**, amelyhez **10 655,0 millió Ft** költségvetési támogatást használt fel. Tényleges saját bevétele **9853,5 millió Ft** volt, amely 42,8%-kal magasabb a tervezettnél.
- A fejezet **2021. évi összesített alaptevékenységi maradványa** (a tárgyévben fel nem használt támogatása) **1101,3 millió Ft** volt, amely teljes mértékben intézményi maradvány volt.
- A fejezet irányítása alatt lévő intézményekben foglalkoztatottak átlagléttszáma 2021-ben **476 fő** volt.

2. AZ MTA HELYE A KUTATÁS, A FEJLESZTÉS ÉS AZ INNOVÁCIÓ HAZAI ÉS NEMZETKÖZI INTÉZMÉNYRENDSZERÉBEN, FOLYAMATAIBAN

2.1. HAZAI ÉS NEMZETKÖZI KUTATÁS-FEJLESZTÉSI HÁTTÉR, TENDENCIÁK

A KSH Magyarország 2021. évi gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatainak főbb jellemzőit összefoglaló kiadványának adatai szerint (<https://ksh.hu/s/helyzetkep-2021/>) 2021-ben a kutatás-fejlesztésre fordított összeg nemzetgazdasági szinten meghaladta a 900 milliárd Ft-ot, amely a bruttó hazai termék (GDP) 1,64%-át tette ki. A K+F-ráfordítások 76%-át, közel 685 milliárd Ft-ot a vállalkezési kutatóhelyeknél, további 14%-át (125 milliárd Ft-ot) a felsőoktatásban, 10%-át (93 milliárd Ft-ot) pedig az államháztartási szektorba tartozó kutató-fejlesztő intézeteknél és egyéb költségvetési kutatóhelyeknél költötték el.



1.: Kutatás-fejlesztési ráfordítások a GDP százalékában 2021-ben

(forrás: Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tsc00001/default/table?lang=en>)

2021-ben közel **3700 kutató-fejlesztő hely működött** Magyarországon, több mint hattizedük a vállalkezési szektorban. A **kutatás-fejlesztéssel foglalkozók összlétszáma közel 91 ezer főt** tett ki, 72%-uk kutató volt. A kutatás-fejlesztéshez kapcsolódó publikációs tevékenység keretében megjelent könyvek és könyvrészletek száma meghaladta a 12 ezret, 72%-uk magyar nyelven jelent meg.

2021-ben az Európai Unió tagországaiban átlagosan a GDP 2,27%-át fordították kutatás-fejlesztésre. Magyarországon ez az arány 1,64% volt, ezzel **az uniós tagországok rangsorában a 13. helyen álltunk**. A 27 tagállam között jelentős különbségek vannak: a legmagasabb GDP-arányos K+F-ráfordítással Svédország (3,35%) és Ausztria (3,22%) bírt, a legalacsonyabbal pedig továbbra is Románia (0,48%). A visegrádi országok közül változatlanul Csehország mutatója

(2,00%) állt a legközelebb az uniós átlaghoz, míg Szlovákiáé (0,95%) maradt el a legnagyobb mértékben attól (1. ábra).

A Covid19-járvány rövid távon alapvetően továbbra sem befolyásolta a kutatás-fejlesztési ráfordítások nemzetgazdasági szintű alakulását. 2021-ben a K+F-tevékenységet végző vállalkozások csupán 5,4%-a folytatott a Covid19-járványhoz kapcsolódó kutatási tevékenységet, viszont ezen vállalkozások költötték el a vállalkozási szektor teljes K+F-ráfordításának 27%-át.

A Covid19-járványhoz kapcsolódó K+F-ráfordítás a vállalkozási szektor 1,1%-át tette ki, amelynek több mint nyolctizede műszaki tudományterületen realizálódott.

A K+F-ráfordítások forrásainak szerkezete nagyjából a 2000-es évek közepe óta fokozatosan a vállalkozói finanszírozás irányába tolódott el. 2021-ben a vállalkozásoktól származó ráfordítások összege (459 milliárd Ft) 18%-kal haladta meg a 2020. évit, innen származott a teljes K+F-ráfordítás 51%-a. A két évtizede még domináns államháztartási források 2021-re a K+F-ráfordítások 35%-át (318 milliárd Ft) biztosították. Külföldről 14, a nonprofit szervezetektől 0,3, a felsőoktatásból pedig mindössze 0,2% származott.

2021-ben a vállalkozások K+F-ráfordításaik közel kétharmadát, a költségvetési szektor 5,0%-át, a felsőoktatási szektor csupán 1,3%-át finanszírozta belső forrásból.

2021-ben a vállalkozási szektor K+F-ráfordításának 27%-át többségében belföldi, 70%-át többségében külföldi tulajdonú vállalkozások költötték el. A vállalkozói (döntően saját) forrásból származó pénzeszegek dominanciája mellett a belföldi tulajdonúaknál az állami, a külföldi tulajdonban lévőkénél pedig a külföldi forrásoknak van még meghatározó szerepük a vállalkozások K+F-tevékenységének finanszírozásában.

A vállalkozási szektor állami forrásain belül **kiemelkedőek a hazai pályázati támogatások,** amelyek mindkét fenti tulajdonforma állami forrásainak egyaránt több mint kilenczetedét tették ki.

Az elmúlt években **a műszaki tudományok területén emelkedett a legdinamikusabban a K+F-ráfordítások** összege. Az itt felhasznált pénzeszközök a teljes K+F-ráfordítás 63%-át tették ki. A műszaki tudományokon belül a legtöbbet a gyógyszeripari, valamint a villamos-, elektronikai és informatikai mérnöki tudományok területén fordítottak kutatás-fejlesztésre. E két tudományterület 2021-ben meghaladta a teljes K+F-ráfordítás egyharmadát. A második legjelentősebb tudományágat a természettudományok képviselték, az itt folyó kutatásokra 197 milliárd Ft-ot, a 2021. évi K+F-ráfordítások 22%-át használták fel. További négy tudományterület együttesen mindössze 16%-át használta fel a nemzetgazdasági szintű K+F-ráfordításoknak. Az orvostudományi kutatások ráfordításai 6,0, az agrár- és társadalomtudományoké 4% körüli arányt értek el, a bölcsészettudományoké pedig ennél is kisebb súlyú volt.

Magyarországon az elmúlt években **a kísérleti fejlesztésre** fordított pénzeszközök aránya volt a leghangsúlyosabb, 2021-ben a teljes, szektorhoz köthető **K+F-ráfordítás 58%-át tette ki.** A K+F-ráfordításokból az alap-, illetve alkalmazott kutatásra felhasznált összegek aránya a korábbi években egyaránt 20% körül mozgott. 2021-ben sem történt lényeges változás, a ráfordítások 23%-át alap-, 19%-át alkalmazott kutatásra költötték.

2021-ben **a kutatás-fejlesztéssel foglalkozók** teljes létszáma **közel 91 ezer fő** volt, ebből az állományban foglalkoztatottak (belső létszám) több mint 76 ezer főt tettek ki. A belső létszám 3,7%-kal bővült egy év alatt, ami a vállalkozási szektorban realizálódott, ennek eredményeként a teljes K+F-létszám 50%-a, ezen belül az állományi foglalkoztatottak 56%-a a versenyszféra kutatóhelyein dolgozott.

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény (MTAtv.) 2015. július 21-én hatályba lépett módosításával az MTA közfeladatává vált minden költségvetési támogatással született tudományos közlemény és azok idézéseinek nyilvántartása és a nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázis, a **Magyar Tudományos Művek Tára** (MTMT) működtetése. Az MTMT a magyar tudományos kutatást legteljesebben leíró nemzeti adatbázis, melynek alapja a szerzői és intézményi adatszolgáltatás. Az MTMT-ben regisztrált teljes hazai tudományos publikációknak csupán kb. 23%-a és az összes publikáció kb. 15%-a található meg a nemzetközi adatbázisokban (WoS, Scopus).

Noha az utóbbi időszakban **előtérbe került az idegen nyelven történő publikálás**, 2021-ben még mindig kétszer annyi könyv jelent meg magyarul, mint egyéb nyelveken. A legtöbb könyvet és könyvrészletet a társadalom-, illetve a bölcsészettudományok területével kapcsolatos kutatásokról publikálták.

A szakfolyóiratcikkeknel az idegen nyelven történő megjelentetés volt hangsúlyosabb, ezekből kétszer annyi cikket publikáltak, mint a magyar nyelvűekből. Szakfolyóiratcikkek tekintetében magyar nyelven szintén a társadalom- és a bölcsészettudományok domináltak. Idegen nyelven viszont a természet- és az orvostudományi témában történt a legtöbb publikálás, az összes idegen nyelven írt cikk több mint 60%-a jelent meg e két tudományterületen.

2021-ben **446 nemzeti úton benyújtott szabadalmi bejelentést** tettek, valamivel kevesebbet, mint egy évvel korábban. A szabadalmi bejelentések 97%-a hazai eredetű volt.

2.2. AZ MTA KÖZFELADATAINAK TELJESÍTÉSÉRŐL

Az Akadémia közfeladatai a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény 3. §-a alapján:

Az MTA támogatja a tudományok művelését és a tudományos kutatások végzését, támogatja a tudományos könyv- és folyóirat-kiadást; tudományos minősítési rendszert működtet, melynek keretében a Magyar Tudományos Akadémia doktora továbbá, a Magyar Tudományos Akadémia levelező és rendes tagja címet adományoz, valamint felkérésre tudományos tevékenységet végző intézményt értékeli; a világban folyó és a hazai tudományos kutatások eredményeit és irányait rendszeresen értékeli, és ezzel kapcsolatosan javaslatokat fogalmaz meg; az Országgyűlés vagy a Kormány kérésére a kompetenciájába tartozó kérdésekben kinyilvánítja szakmai véleményét; segíti a magyar nyelv fejlődését és a tudomány magyar nyelven történő művelését; őrökdi a tudományos közélet tisztaságán, a tudományos kutatás és a tudományos véleménynyilvánítás szabadságán; megállapodásokat köt és kapcsolatokat tart fenn hazai, külföldi és nemzetközi tudományos intézményekkel és szervezetekkel, különösen akadémiákkal, felsőoktatási intézményekkel és az Európai Unió tudományos szervezeteivel; kapcsolatot tart a külföldön élő magyar nyelvű és tárgyú tudományos kutatások művelőivel, támogatja a határon túli magyar tudományosságot; tudományos programokat és konferenciákat szervez, pályázatokat ír ki szorgalmazza és segíti a tudományos kutatások eredményeinek társadalmi és gazdasági hasznosítását; felsőoktatási intézményekkel és közgyűjteményekkel kötött megállapodás alapján ezen intézményekben tudományos kutatócsoportokat tarthat fenn, valamint közreműködhet az oktatásban és a felsőoktatási intézményekben folyó doktori (PhD) képzésben; a tudományos utánpótlást ösztöndíjrendszer fenntartásával segíti, amelynek fedezete az Akadémia költségvetésében elkülönítetten szerepel; kiemelkedő tudományos eredményeket elérő kutatók részére - saját forrásaiból vagy egyetemleges közérdekű kötelezettségvállalás alapján - határozott időre tudományos ösztöndíjat, díjakat alapíthat; tudományos osztályokat alakít, amelyek a tudományos szakmai autonómia alapegységei, és az Alapszabályban meghatározott módon egyéb testületeket (tudományos bizottságokat, területi bizottságokat stb.) hoz létre; az e tevékenységet alapfeladatként ellátó, az MTA Könyvtár és Információs Központ mint akadémiai költségvetési szerv (a továbbiakban: Könyvtár és Információs Központ) közreműködésével tudományos művek (tudományos alkotás, tudományos publikáció, doktori értekezés és annak tézisei, MTA doktora értekezés és annak tézisei) adatait tartalmazó nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázist működtet; elősegíti a fiatal kutatók tudományos életpályájának kialakítását; közreműködik a kutatók és a társadalom közötti kapcsolat erősítésében. Az Akadémia feladata a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról szóló 2014. évi LXXVI. törvény (42/B. § (5) bekezdésben, 46. § (1) bekezdésében és 2. mellékletében meghatározottak szerinti főhivatású kutatóhálózat elhelyezését, valamint a kutatóintézeti hálózat működtetését szolgáló, a Magyar Tudományos Akadémia tulajdonában és ezen kutatóhelyek használatában lévő vagyonelemek használati jogának a Kftv.-ben meghatározottak szerinti biztosítása. Az Akadémia elnöke két évenként beszámol az Országgyűlésnek az Akadémia munkájáról, és ennek érdekében rendszeresen felméri és értékeli az egyes tudományágak hazai eredményességét és nemzetközi megítélését. Az Akadémia elnöke évente tájékoztatja a Kormányt az Akadémia munkájáról, valamint a magyar társadalom és gazdaság fellendítése érdekében elért eredményeiről.

Tudományos minősítési rendszer működtetése

Az egyéni kiválóság mérése: az MTA doktora cím

A tudományos minősítési rendszer működtetése keretében az MTA Doktori Tanácsa 2021-ben 80 fő részére ítélte oda az **MTA doktora** címet. Így az év végére összesen 2599 fő rendelkezett az MTA doktora címmel, köztük 431 fő (16,58 százalék) kutatónő. Az MTA doktora cím független, országosan egységes, magasan kvalifikált szakértők által végzett, nemzetközi követelményeket integráló minőségbiztosítást nyújt.

Az intézményi kiválóság mérése: az MTA Kiváló Kutatóhely minősítés

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény (MTAtv.) 2019. szeptember 1-jétől hatályos módosítása nyomán a Magyar Tudományos Akadémia közfeladatává² vált a tudományos tevékenységet végző intézmények értékelése.

Az értékeléshez szükséges minősítés szempontjait az Elnökség által felkért, a „Magyar Tudományos Akadémia által Kiválónak Elismert Kutatóhely” (MTA Kiváló Kutatóhely) minősítés adományozását előkészítő, pályázatokat értékelő elnökségi bizottság dolgozta ki.

A bizottság javaslatára, az Elnökség által jóváhagyott alapelvek szerint, valamint a 2021 februárjában elvégzett „pilot” intézetértékelések figyelembevételével, 2021 márciusára elkészült az **„MTA Kiváló Kutatóhely” minősítés** megszerzésére készített pályázati kiírás, továbbá a kiírást szabályozó 14/2021. (IV. 14.) számú elnöki határozat. Egyúttal az előkészítő bizottság **Kutatóhelyeket Minősítő Tanácsa (KMT)** alakult, amelynek 11 tagját a tudományos osztályok delegálták.

Az MTA elnöke által meghirdetett, az „MTA Kiváló Kutatóhely” minősítés elnyerésére benyújtható pályázat beadási határidejéig – 2021. június 14-ig – 114 érvényes pályázat érkezett be az MTA Egységes Pályázati Keretrendszer (EPK) felületére. A pályázatok értékelése a tudományos osztályok által javasolt anonim bírálók, az MTA tudományos bizottságai és osztályai, valamint a KMT közreműködésével megtörtént.

A bizottság javaslata szerint a minősítésre pályázhattak kutatóintézetek, továbbá egyetemeknek, kutatóközpontoknak, múzeumoknak, könyvtáraknak, vállalatoknak vagy vállalkozásoknak azon önálló irányítással rendelkező, több kutatócsoportból álló szervezeti egységei, melyek alap-, illetve főtevékenységként vagy ahhoz kapcsolódóan kutatás-fejlesztési tevékenységet folytatnak (továbbiakban kutatóhelyek) és 10 és 250 fő közötti főállású kutatót foglalkoztatnak.

A bizottság a következő szempontok alapján javasolta odaítélni a kiváló minősítést:

1. A pályázó szervezeti egység kutatóinak kiválósága (életmű alapján);
2. A kutatóhely elmúlt 5 évben született, önértékelés alapján legkiválóbbnak minősített tudományos műveinek kiválósága;
3. A kutatóhely elmúlt 10 évben publikált műveinek kiválósága;
4. A kutatóhely pályázati eredményességének kiválósága;
5. A tudományos utánpótlás nevelésének kiválósága;
6. A kutatóhely működésének kiválósága;
7. A kutatóhely innovációs és fejlesztési tevékenységének kiválósága.

A bizottság felvetése alapján az MTA Elnöksége úgy döntött, hogy a pályázatot első körben a volt MTA kutatóközpontok intézetei és a volt MTA-kutatóintézetek ((2019. augusztus 1-jétől Eötvös Loránd Kutatási Hálózat, rövidítve ELKH-, majd 2023. szeptember 1-jétől Magyar Kutatási Hálózat, rövidítve HUN-REN-kutatóhelyek), valamint egyetemi kutatóhelyek számára írja ki az MTA, 2021. március 31-ig.

² MTAtv. 3. § (1)

A pályázatok értékelési szakasza, javaslat a kiváló minősítés odaítélésére

A pályázatok egyéni szakértők általi értékelése 2021. november 23. és 2022. február 28. között történt. Pályázatokként legalább 3 bíráló érkezett be. Ezután az illetékes tudományos osztályok, illetve ezeken belül az ún. bíráló bizottságok elvi döntéseket hoztak arról, hogy mely pályázókat javasolják az „MTA Kiváló Kutatóhely” minősítés megszerzésére. Az elvi döntések meghozatalánál figyelembe vették a KMT ajánlásait, amely szerint a maximum 1000 kapható pontból 300 elért pont alatt nem ajánlott, 500 elért pont fölött ajánlott, 300 és 500 pont közötti érték esetén a bíráló bizottság egyedi döntése alapján ajánlható a minősítés odaítélése.

Kiváló kutatók és a magas szintű kutatói utánpótlás támogatása

• Lendület program

A Lendület program 2021. évi pályázati felhívására 64 pályázatot nyújtottak be. A pályázók 20 százaléka a bölcsészet- és társadalomtudományok, 31 százaléka az élettudományok, 49 százaléka pedig a matematikai és természettudományok területét képviselte. A 15 nyertes közül 10 az I. (önálló kutatói pályát kezdő 38 év alattiak) kategóriában, 5 a II. (sikeres önálló kutatói pályát folytató 35–45 év közöttiek) kategóriában nyert támogatást és kezdhette el a Lendület program keretében a kutatásait. A 2021. évben induló Lendület-kutatócsoportok közül 3 csoport a bölcsészet- és társadalomtudományok, 5 az élettudományok és 7 a matematikai és természettudományok témakörében végzi alapkutatását. Kutatóhálózati kutatóhelyen 4 kutató alapíthatott önálló kutatócsoportot, 11 pedig egyetemen. A nyertes kutatócsoportvezetők egyharmada nő.

A Lendület program támogatására szánt keret 2021-ben az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Titkárságától előirányzat-átcsoportosítással visszakerült az MTA fejezeti kezelésébe, valamint a 2022. évre vonatkozóan már az MTA fejezetében áll rendelkezésre, így a program szakmai felügyelete mellett annak pénzügyi kezelése is ismételten az MTA feladata.

2021-ben 88 aktív Lendület-kutatócsoport működött. Az év folyamán 5 kutatócsoport lezárta, 15 új pedig megkezdte kutatótevékenységét a Lendület program keretében.

1. táblázat: A Lendület-kutatócsoportok száma a befogadó kutatóhelyek szerint (2021)

Befogadó kutatóhely	Lendület-kutatócsoportok		
	záró	futó	kezdő
Atommagkutató Intézet, Debrecen	-	1	-
Bölcsészettudományi Kutatóközpont	-	8	1
Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont	-	1	-
Energiatudományi Intézet	-	1	-
Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézet, Sopron	-	1	-
Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet	1	-	-
Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont	-	2	1
Nyelvtudományi Kutatóközpont	-	1	-
Ökológiai Kutatóközpont	-	2	-
Rényi Alfréd Matematikai Kutatóközpont	-	2	1
Szegedi Biológiai Kutatóközpont	-	6	-
Társadalomtudományi Kutatóközpont	-	-	1

Természettudományi Kutatóközpont	-	4	-
ELKH kutatóhálózat összesen	1	29	4
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	1	10	2
Debreceni Egyetem	-	3	1
Eötvös Loránd Tudományegyetem	2	12	5
Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger	-	1	-
Pannon Egyetem, Veszprém	-	1	-
Semmelweis Egyetem	-	3	2
Széchenyi István Egyetem, Győr	-	1	-
Szegedi Tudományegyetem	1	7	1
Szent Atanáz Görögkatolikus Hittudományi Főiskola, Nyíregyháza	-	1	-
Egyetemek összesen	4	39	11
Összesen:	5	68	15

A kutatóhálózathoz tartozó kutatóhelyek közül 2021-ben a legtöbb aktív kutatócsoport a Bölcsészettudományi Kutatóközpontban (9 kutatócsoport), a Szegedi Biológiai Kutatóközpontban (6 kutatócsoport) és a Természettudományi Kutatóközpontban (4 kutatócsoport), az egyetemi Lendület-kutatócsoportok közül a legtöbb az Eötvös Loránd Tudományegyetemen (19 kutatócsoport), a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (13 kutatócsoport) és a Szegedi Tudományegyetemen (9 kutatócsoport) működött.

A 2021-ben záróbeszámolót benyújtó Lendület-kutatócsoportok mindegyike „eredményes-kiváló” minősítéssel fejezte be ötéves működését. A futó kutatócsoportok közül a meghatározóbb hároméves szakmai beszámolót benyújtó 20 kutatócsoport közül 18 „eredményes-kiváló” és 2 „eredményes-jó” minősítést kapott. Az éves beszámolókat benyújtó 48 kutatócsoport mindegyike „eredményes” minősítést szerzett.³

- **Bolyai János Kutatási Ösztöndíj**

A Bolyai János Kutatási Ösztöndíjra 45. életévüket még be nem töltött, tudományos fokozattal rendelkező, de MTA doktora címet még nem szerzett személyek pályázhatnak. A pályázat valamennyi tudományterületen, illetve tudományágban benyújtható.

2021-ben 741 érvényes pályázat érkezett az MTA Titkárságára, az ösztöndíjat 169 pályázó nyerte el, ami 22,8%-os nyerési arányt jelent.

A Kuratórium az ösztöndíjban részesülők tudományos tevékenységét is folyamatosan figyelemmel kíséri és értékeli. Az ösztöndíjasok éves és záró kutatói jelentésekben adnak számot munkájukról, amelyeknek fő szempontjait a Kuratórium határozta meg. 2021-ben összesen **461 ösztöndíjas kutató – éves vagy záró – jelentését minősítették** a Kuratórium által felkért szakértők.

A Kuratórium 2021-ben **tizennégy Bolyai-plakettet** ítelt oda a legkiválóbb eredményeket elért ösztöndíjasoknak.

³ A záró szakmai beszámoló és a hároméves szakmai beszámoló minősítése „eredményes-kiváló”, „eredményes-jó”, „eredményes-megfelelő” és „nem eredményes” lehet. Az éves szakmai beszámolók minősítése „eredményes” vagy „nem eredményes” lehet.

A határon túli magyar kutatók és tudományos műhelyek támogatása

Az MTA kiemelt közfeladata a határon túli magyar tudomány támogatása és a képviselőivel való kapcsolattartás, aminek a Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság (MTK EB), valamint a **Domus Hungarica Scientiarum et Artium magyarországi ösztöndíjprogram** kuratóriuma (Domus Kuratórium) által, a Határon Túli Magyarok Titkársága (HTMT) adminisztratív közreműködése révén tesz eleget.

A Domus ösztöndíjpályázatok egyrészt a határon túli, magukat magyarnak is valló kutatók magyarországi munkáját (33 millió Ft), másrészt az MTA környező országokban élő köztestületi tagjainak szülőföldi tudományos tevékenységét segítik ösztöndíjak odaítélésével (39 millió Ft), hazai befogadó intézmények és témavezetők bevonásával, magyarországi ösztöndíjak esetében junior és senior, szülőföldi ösztöndíjak esetében senior és csoportos kategóriában.

Az MTK EB munkájának segítségével a HTMT kiemelt feladata a Domus elektronikus pályázati rendszer működtetése. 2021-ben összesen 219 magyarországi és szülőföldi ösztöndíjpályázatot fogadott a HTMT, a Domus Kuratórium a pályázatok 80%-át támogatta – az igényelt magyarországi ösztöndíjas-hetek, illetve a szülőföldi összegek jelentősen csökkentett odaítélésével.

A járványügyi helyzetből adódó utazási korlátozások nem tették lehetővé a kutatók utazását, így a nemzetközi konferenciárésztvételi pályázati összeget könyvkiadás támogatására fordították. A rendelkezésre álló keretből (3 millió Ft) 6 könyv megjelentetését támogatta a Domus Kuratórium. A kutatók nemzetközi tudományos publikációi támogatása 1,3 millió Ft-os keretösszegéből 3 publikáció megjelentetésére volt lehetőség.

Az Akadémia intézményi támogatásokat is ítél meg pályázati úton a Kárpát-medencei magyar tudományos szervezetek legjobbjainak, részben működési kiadásokra (23 millió Ft), részben konferencia- és kiadvány-támogatásokra (10 millió Ft). 2021-ben összesen 33 Kárpát-medencei tudományos civil szervezet kapott támogatást.

2021-ben kiírt pályázatok:

- *Domus pályázati felhívás a szomszédos országokban működő magyar tudományos szervezetek 2021. évi működési támogatására*
- *Domus pályázati felhívás a szomszédos országokban működő magyar tudományos szervezetek 2021. évi konferencia- és kiadványtámogatására*
- *Domus könyvkiadás*
- *Domus nemzetközi publikáció*
- *Domus magyarországi ösztöndíjak*
- *Domus szülőföldi ösztöndíjak*

Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT)

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény 2015. évi módosítása rendelkezései szerint a nemzeti bibliográfiai adatbázisnak minden közpénzből készült tudományos publikáció bibliográfiai adatát tartalmaznia kell. Az adatbázis (MTMT) működtetése az MTA közfeladata, amelyet az MTA Könyvtár és Információs Központon keresztül lát el.

2021. február 24-én megjelent az MTMT működését szabályozó módosított elnöki határozat, A Magyar Tudományos Akadémia elnökének 10/2021. (II. 24.) számú határozata a nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázis működtetésének rendjéről. Az MTMT irányító testületei 2021-ben újjáalakulva kezdték meg munkájukat az új elnöki határozatnak megfelelően. Az MTMT Tudományos Tanács (TT) és MTMT Koordinációs Testület (KT) alakuló ülésére április 1-jén került sor.

Az MTMT működését az MTA KIK költségvetéséből 83 millió Ft, az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH) által nyújtott 14 millió Ft összegű támogatás, valamint az Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap (NKFI) által az MTA KIK és a SZTAKI számára folyósított 80–80 millió Ft összegű támogatás biztosította. Ezenfelül az MTA 8 millió Ft-ot folyósított a 2021. évi 160 akadémikusjelölt és 25 pályázati támogatást igénylő kisgyermekes kutató MTMT-ben rögzített publikációs és idézettségi adatainak ellenőrzésére, valamint az akadémikusjelöltek publikációs teljesítményét megjelenítő informatikai felületre.

2021-ben az MTMT tevékenységében a napi működtetési és támogatási feladatok mellett kiemelt szerepet játszott az akadémiai pályázatok támogatása. Komoly erőforrást igényelt az elnöki felkérésre végzett, az „MTA Kiváló Kutatóhely” pályázat előkészítésének és lebonyolításának támogatása a pályázó intézmények publikációs teljesítményének kimutatásával. Az MTA elnöke levélben kérte az Akadémia köztestületét a szakterületi adatok pontosítására és a publikációs listák aktualizálására, amihez az MTMT az adatok pótlásában nyújtott segítséget. Hozzájárultak a Bolyai-pályázat új informatikai felületének fejlesztéséhez, amely az MTMT-ből szolgáltatandó adatokat részben automatikusan átvette. Év végén elindult a kisgyermeket nevelő kutatói támogatásra pályázók publikációinak ellenőrzése is.

A járvány 2021-ben sem okozott fennakadást az MTMT rendszer (MyCite2) folyamatos (7/24) üzemi szolgáltatásainak a biztosításában és a kapcsolódó felhasználói támogatás ellátásában. 2021-ben összességében 19 intézménynek 83 alkalommal 170 órában tartottak oktatást és konzultációt.

Sikeres volt az MTMT intézményi adminisztrátorai számára az online térben megtartott MTMT tutoriál, amelyre április 6-án a „Networkshop 2021” konferencia keretében került sor. Októberben első alkalommal rendezték meg „Az intézményi publikációs vagyont nyilvántartása a Magyar Tudományos Művek Tárában” elnevezésű 30 órás akkreditált MTMT-tanfolyamot.

A járvány nem okozott fennakadást az MTMT-rendszer folyamatos üzemi szolgáltatásainak biztosításában, valamint a kapcsolódó felhasználói támogatás ellátásában. Az osztály munkatársai 2020. március elején megkezdték a felkészülést a távmunkára, és a március 19-én elrendelt kijárási korlátozás idején két munkatárs kivételével távmunkában látták el feladataikat. Az egyeztetések online formában is elindultak, és az év folyamán ebben a formában folytatódtak.

2. táblázat: MTMT adatbázis – statisztika

MTMT adatbázis – statisztika	2019.01.01. – 2019.12.31.	2020.01.01. – 2020.12.31.	2021.01.01. – 2021.12.31.
<i>Szerzők</i>			
Összes szerző	63 139	67 219	71 795
Nyilvános szerzők	53 237	58 146	62 887
Közzelennyel rendelkező	52 510	56 363	60 303
<i>Adminisztrátorok</i>			
Összes adminisztrátor	3320	3485	3839
Aktív adminisztrátor	1751	1787	1998
<i>Közzelennyek</i>			
Összes közzelennye	1 978 099	2 097 716	2 219 586
Folyóíratcikk	911 770	970 513	1 035 952

Könyvrészlet	431 038	461 430	493 389
Könyv	195 206	201 558	204 550
Egyéb konferenciaközlemény	124 180	127 505	131 020
Egyéb konferenciakötet	72 717	72 442	65 812
Oltalmi formák	6820	7010	7503
Disszertáció	20 668	22 718	24 664
Egyéb	174 786	186 259	201 987
Alkotás	40 335	47 500	53 562
Kutatási adat	578	780	1147
<i>Idézők</i>			
Összes idézés kapcsolat	7 208 453	8 225 132	9 140 396
Független	5 881 975	6 736 590	7 486 515
Függő	1 243 834	1 437 831	1 593 165
Nem vizsgált	82 644	50 711	70 716
<i>Teljes tudományos közlemények</i>			
Közlemények száma	1 224 780	1 290 895	1 360 726
Független idéző közlemények	5 823 626	6 503 652	7 223 106
Függő idéző kapcsolatok	1 230 766	1 400 123	1 541 637
Teljes tudományos művek aránya az összesből	61,92%	61,54%	61,31%

Elektronikus Információszolgáltatás (EISZ)

A 2001 óta működő EISZ Nemzeti Program a 1079/2012. (III.28.) számú kormányhatározat alapján 2012 óta az MTA Könyvtár és Információs Központon keresztül biztosít hozzáférést az elektronikus tudományos tartalmakhoz a hazai felsőoktatási, kutatási és közgyűjteményi körből álló előfizetők számára nemzeti licenc vásárlásával.

A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal többféle támogatásban is részesítette a programot. A Magyarország 2021. évi központi költségvetéséről szóló 2020. évi XC. törvény értelmében 2021-ben pályázati úton 1950 millió Ft-ot biztosított az országos elektronikus információszolgáltatás támogatására. Az EISZ Határon túli projektet 40 millió Ft céltámogatással finanszírozta, aminek eredményeként 34 határon túli intézmény fért hozzá a magyar tartalmakat biztosító adatbázisokhoz. A 2020 végén a 2021. évi beszerzést érintő, többéves szerződésekből kilépő tagintézmények önrészhiányának finanszírozására, valamint az open access publikálás támogatására 143 884 145 Ft

céltámogatást nyújtott. A tagintézmények önrészként 3 805,661 millió Ft-ot fizettek be a program finanszírozására.

2021-ben az MTA KIK 137 intézménnyel kötött éves szerződést elektronikus információszolgáltatásra, és 34 határon túli intézménynek biztosított hozzáférést magyar nyelvű tartalmakhoz.

A 2021. évet nagymértékben meghatározta a koronavírus-járvány miatti lezárás folytatódása, az EISZ Igazgatóság az év elejétől júniusig nem tudott semmilyen személyes megjelenéssel járó rendezvényt, felhasználóképzést tartani. Az éves feladatok ettől függetlenül zökkenőmentesen zajlottak

A 2020. évi tapasztalatok alapján az EISZ Igazgatóság átalakította éves munkafolyamatát, és egy igényfelmérő helyett két körben méri fel az igényeket úgy, hogy májusban már indikatív árral jelölik a szolgáltatásokat. Az új, 2022. évre vonatkozó támogatási arányokkal július és augusztus hónapban elkészítették az önrékszámításokat, és kiküldték az intézményi megrendelő nyilatkozatokat, amelyeket 2021. október 1-ig küldték vissza a tagintézmények.

Az év során 12 szolgáltatóval átmeneti szerződést kötött az MTA KIK, ennek alapján a publikációs díjakra a konzorciumban részt vevő tagintézményeknek nem kellett külön költeni. A nyílt hozzáférésű cikkek kvótája 1000 APC-ről (Article Processing Charge – cikkfeldolgozási díj) 1070-re növekedett a Science Direct adatbázisnál, a Cambridge University Press pedig korlátlan publikálási lehetőséget biztosított a konzorciumi intézmények munkatársainak. Az Oxford University Press-szel 2021-ben kötöttek először átmeneti szerződést. A számítások szerint ez 2170 millió Ft megtakarítást jelentett a tagintézményeknél. 2021. év során az EISZ konzorciumok Read and Publish szerződéseinek köszönhetően 2409 nyílt hozzáférésű magyar tudományos közlemény jelent meg.

A Magyarországon elérhető elektronikus tudományos tartalmak keresőfelülete, a COMPASS+ szoftver első éve még nem mutatta a várt használatot, éppen ezért az EISZ Igazgatóság munkatársai az év elején oktató videókat tettek közzé, szeptemberben pedig 3 tréninget is szerveztek a COMPASS-adminisztrátorok részére. A Skoll fejlesztő céggel a fenntartási szerződés terhére elkezdtek az COMPASS+ és az MTMT-adatbázisok API-val (application programming interface – alkalmazásprogramozási felületet) való összekötésének műszaki felmérését. Az év során 48 online tréninget és 7 személyes jelenléttel megvalósuló adatbázisbemutatót szerveztek az intézmények részére. A Soá Vizuális Történelmi Archívum nagyobb használata érdekében adatbázisbemutatókat szerveztek az elérési pontokon. Az MTA Könyvtár és Információs Központ Tájékoztatási Osztályának bevonásával októberben Pécsen, novemberben pedig Miskolcon tartottak felhasználóképzést.

Akadémiai Levéltár

Az Akadémiai Levéltár 2021-ben is tovább gyarapította állományát, folytatta a begyűjtött anyag feldolgozását és ellátta a levéltári kutató- és ügyfélszolgálatot (utóbbit leginkább az MTA Titkársága részére). Az iratállomány növekedése az előző évhez képest csökkent, 11,4 iratfolyóméter (ifm) anyagot vettek át a munkatársak. Jelentősebb iratmennyiséggel a következő fondok gyarapodtak: 215. MTA Könyvtár (6,96 ifm), 6. Főtitkárhelyettes (1,2 ifm), 235. Néprajztudományi Intézet (1,2 ifm). Ezeknek az iratoknak a jegyzékeit számítógépes változatban (részben Excel-táblázatban) is megkapta a levéltár, ami az anyagban való kutatást jelentősen könnyíti. Az év végére az iratállomány mennyisége elérte a 3 894,25 ifm-t.

Otthoni munkában 2021-ben elkészült – a Tudományos Minősítő Bizottság (TMB) regiszteres füzetei alapján – oklevélszámokkal és egyéb adatokkal együtt egy Excel-táblázatban a tudományok doktorainak névsora (3922 rekord) és a TMB katalógus cédulák adatainak Excel-táblázata (39 941 rekord). Az adatbázis ellenőrzése még hátravan, az anyag csak ennek elkészülte után kerül a világhálóra.

Az év folyamán többször kellett korlátozni a kutatást a járványügyi előírások miatt, sőt tavasszal hosszabb ideig zárva tartott a levéltár. Ennek ellenére, 2021-ben 21 kutató kért és kapott kutatási engedélyt. A kutatók 143 alkalommal 537 raktári egységnyi anyagot kaptak kézhez, és 46 oldal másolatot készítettek részükre. 4 fotójegyet állítottak ki, és 54 esetben írásbeli választ kaptak.

A tavasz folyamán az Emberi Erőforrások Minisztériumának Kultúráért Felelős Államtitkársága által a közlevéltárak részére kiírt pályázaton az Akadémiai Levéltár 800 000 Ft-os támogatást kapott, amelyből 600 000 Ft-ot a Székházban lévő ún. borospincében (a 19. században erre a célra használták, jelenleg raktár) levő anyag (főtitkárhelyettesek iratai és az MTA Központi Hivatala Társadalomtudományi Főosztálya (1970-1990 közötti) iratai) fertőtlenítésére, a maradék pénzt pedig 500 savmentes doboz vásárlására fordított. A nyár folyamán előkészítették a fertőtlenítésre küldendő anyagot, összesen 10 ifm anyagot tettek rendbe.

Pályázat gyermekek nevelő kutatók támogatására

A Magyar Tudományos Akadémia egyrészt elhivatott a tehetséges fiatal kutatók támogatásában, másrészt elkötelezett a nők tudományban betöltött szerepéhez mért esélyegyenlőség megteremtésében. Mindkét célt szem előtt tartva, az MTA 2018-ban először hirdette meg a pályázatot, amely a 14 év alatti kisgyermeket nevelő kutatónők, és kiskorú gyermeküket egyedül nevelő kutatók tudományos előmenetelét segítette az MTA doktora cím megszerzésére irányuló kérelem benyújtásához szükséges értekezés megírásának támogatásával. A pályázók körét, az első két sikeres pályázati időszak után, a 14. életévüket be nem töltött kisgyermeket, és a fogyatékkal élő vagy tartósan beteg gyermeket nevelő kutatókra is kiterjesztette.

A Magyar Tudományos Akadémia a kisgyermeket nevelő kutatók tudományos előmenetelének elősegítése érdekében 2021-ben harmadszor írt ki pályázatot, most először két kategóriában: az I. kategóriában az MTA doktora cím megszerzéséhez szükséges értekezés megírásának támogatása, míg a II. kategóriában a tudományos eredmények publikálásának támogatása a cél. A pályázat keretében az I. kategóriában bruttó 2 400 000 Ft, a II. kategóriában 1 200 000 Ft összegű vissza nem térítendő ösztöndíj-támogatás volt elnyerhető, amelyet a kedvezményezett egy év alatt vehet igénybe, választhatóan három, négy, hat, nyolc vagy tizenkét hónapos támogatási időtartammal, az időtartamnak megfelelő hónaponkénti bontásban.

2021-ben az I. kategóriában 25, a II. kategóriában 61 érvényes pályázat érkezett be. A döntéshozatalt az MTA főtitkára által felkért, belső bíráltatással dolgozó eseti szakmai értékelő testület hozta meg. Az MTA főtitkára mindkét kategóriában 14-14 pályázat támogatásáról döntött. A pályázatok támogatására az MTA köztestületi forrásból elkülönített 50,4 millió Ft keret terhére nyílt lehetőség.

A 2018-as 10 nyertes pályázó mindegyike teljesítette a pályázati felhívásban megfogalmazott célt, miszerint benyújtotta az MTA Doktori Tanács Titkárságára az MTA doktora pályázatát.

A 2020-ban támogatott 11 kutató közül 10-en nyújtották be az MTA doktora pályázatukat, egy támogatott kutató pályázatának elkészítése folyamatban van.

A Magyar Tudomány Ünnepe (MTÜ)

A tudomány eredményeinek bemutatása, közvetítése és népszerűsítése a társadalom széles körében kiemelt akadémiai közfeladat, amelynek 2021-ben is kitüntetett eseménye volt az Akadémia koordinációjában immár 19. alkalommal megrendezésre kerülő Magyar Tudomány Ünnepe (MTÜ) országos és határon túli rendezvénysorozat.

A tudományünnepi események részletes bemutatása a 62. oldalon olvasható.

2.3. AZ MTA STRATÉGIAI PROGRAMJAI RÓL

Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program

A Magyar Tudományos Akadémia elnöke 2021. március 24-én hirdette meg a Közoktatás-fejlesztési Kutatási Pályázatot a korábbi Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program kiterjesztett folytatásaként. A pályázat alapelveit, céljait tekintve nem változott lényegesen, de a szöveg pontosítása mellett bekerültek a kiírásba az Elnökség által kijelölt prioritások. Az új szövegben egyértelműbbé vált, hogy az MTA tudományos kutatómunkát támogat, aminek eredménye elsősorban rangos publikációkban mérhető. A közoktatás fejlesztése nagyon sokrétű feladat, és az ország százmilliárdokat költ tantervek, taneszközök fejlesztésére, tananyagok, tankönyvek kidolgozására, továbbá a pedagógusok továbbképzésére. Az Akadémiának elsősorban nem ez a feladata, és szűkös forrásait nem is költheti erre. Az előző pályázati ciklusban ezen a téren volt némi félreértés, ezért a mostani pályázati felhívás jobban hangsúlyozza a tudományos kiválóság értékeit. Természetesen a felfedező kutatás–alkalmazott kutatás–fejlesztés spektrumban nincsenek éles határok az egyes tartományok között, és az előző pályázati ciklusban is sok értékes, azonnal alkalmazható eredmény született, de az Akadémiának elsősorban a nemzetközi mércével mérhető tudományos kiválóság elérését kell támogatnia.

A bírálóbizottság javaslata alapján, az MTA elnökének döntése nyomán az Akadémia az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programjának keretében 2021-ben a beérkezett 46 érvényes pályázat közül összesen 20 kutatócsoport pályázatát támogatja négy éven keresztül, évi 200 millió Ft összegben.

A kutatási programban 2021-ben a kutatócsoportok által szolgáltatott adatok alapján, 86 PhD-hallgató, 258 pedagógus kezdte meg a munkát, közel 140 iskola (közoktatási intézmény) részvételével.

(<https://mta.hu/kozoktatas-fejlesztesi-kutatasi-program/a-programban-reszt-vevo-kozoktatasi-intezmenyek-111954>)

A kutatócsoportok 2021. december 16-án egész napos 'Zoom meeting' keretében, rövid ppt-prezentációkkal illusztrált előadásokkal mutatkoztak be a bírálóbizottság tagjai előtt, ismertetve kutatási területeiket és célkitűzéseiket.

Nemzeti Víz tudományi Program

A Magyar Tudományos Akadémia 2016-ban határozott a Nemzeti Víz tudományi Program megkezdéséről. A program részeként javaslatot tett arra, hogy az MTA koordinálásával induljon el a Nemzeti Víz tudományi Kutatási Program a Nemzeti Víz stratégia (Kvassay Jenő Terv) tudományos alapjainak biztosítására és a víz tudományi kutatások nemzetközi élvonalba emelésére. Az Elnökség 53/2019. (IX. 24.) számú határozatában kijelentette, hogy a víz tudományi programot az Akadémia hosszú távú, stratégiai jelentőségű feladatának tekinti.

A 2021. év során a korábban megszokott Víz tudományi Irányító Testület által szervezett rendezvények a Covid19-járvány miatt bevezetett korlátozások miatt elmaradtak. A Testület ezért az elmaradt rendezvényeket a jeles környezetvédelmi világnapokhoz kapcsolódó interjúsorozattal igyekezett pótolni. Az interjúk, amelyek a víz tudományokat jellemző különböző tudományterületeket mutatták be, az Akadémia honlapján (mta.hu) olvashatók.

„Jeles zöld napok” interjúsorozat

- **A Víz világnapja és a Meteorológiai világnap (március 22.)**
[Milyen változásokat okozhat a globális felmelegedés itt, a Kárpát-medencében?](#) – interjú Bozó Lászlóval
- **A Föld világnapja (április 22.)**
[A láthatatlan természeti erőforrás](#) – Mekkora a felszín alatti vízkészletünk, mire lehetne használni, és melyek a hidrogeológusok előtt álló legfontosabb feladatok a Kárpát-medencében? Ezekről beszélt az mta.hu-nak a Föld napja alkalmából Szűcs Péter, a Miskolci Egyetem rektorhelyettese, az MTA Nemzeti Víz tudományi Program Irányító Testületi tagja.
- **A Biológiai sokféleség világnapja (május 22.)**
[Ember és természet: egy csónakban evezünk](#) – interjú Báldi Andrással. Májusban több jeles zöld nap is kapcsolódik a természethez, a fenntarthatósághoz. Májusban ünnepeljük többek között a méheket, a madarakat és a biológiai sokféleséget. A víz, mint éltető elem, mindegyikkel szoros kapcsolatban áll.

Nagy tavak – előadói nap

Ősszel a magyarországi „Nagy tavak” c. konferencia megszervezését és jelenléti lebonyolítását tűzte napirendjére a Testület. A szakmai előadói napot a Covid19-járvány miatti erős jelenléti korlátozások és az aktuális szigorú járványügyi intézkedések mellett végül élő közvetítéssel december 8-án meg lehetett tartani. A Fertővel, a Velencei-tó vízszintjével, a Tisza-tóval és a Balatonnal foglalkozó előadások igen nagy érdeklődésre tettek szert. Az MTA YouTube csatornáján közzétett videót több mint 1500-an nézték meg és a rendezvény ideje alatt is sok kérdés érkezett az előadókhoz. A kérdések egy részének megválaszolása, az időkeret szűkössége miatt, végül írásban történt, és a válaszok a Víz tudományi Program honlapján olvashatók.

A „Nagy tavak” c. előadói nap rendezvényéről készült felvétel itt tekinthető meg: <https://youtu.be/PQzDrEgZNQ0>

Duna-nap (2021. május 20.)

A Magyar Hidrológiai Társaság Környezetvédelmi és Limnológiai Szakosztályaival közös szervezésben 2021. május 20-án került sor „A Duna vízminősége, ökológiai állapota, a főbb mellékfolyók hatása nemzetközi hossz-szelvény vizsgálatok (JDS1-4, 2001-2019) alapján” című szakmai napra. Az online eseményen közel száz regisztrált résztvevőnek nyolc előadás mutatta be a Nemzetközi Duna-expedíciók szervezésével kapcsolatos tapasztalatokat, valamint a Duna ökológiai állapotát, a különböző élőlénycsoportok (fitoplankton, fitobentosz, makrofiton, zooplankton, makrozoobenton és halak) hosszú távú változásait.

Az Academia Europaea Budapest Knowledge Hub – Thematic Mission on the Danube Region és a Nemzeti Víz tudományi Program együttműködése (bekapcsolódás a nemzetközi munkába)

Lovász László, az MTA rendes tagja vezetésével megalakult az *Academia Europaea Budapest Knowledge Hub*, amelynek egyik tematikus területe az MTA Víz tudományi Programjához kapcsolódó Duna-Régió. Ez lehetőséget teremt a Víz tudományi Program markáns megjelenésére a nemzetközi térben, elsősorban Európában, beleértve együttműködéseket, rendezvényeket, projekteket is. <https://mta.hu/aebudapest/budapest-knowledge-hub-111313>

Az Irányító Testület a kutatási területeit több új, a Kutatási Programhoz illeszkedő, aktuális témával kívánja bővíteni, mint például az új típusú mikroszennyezők (különösen a mikroműanyagok), a tavak és az öntözés kérdései, amelyekhez pályázati vagy egyéb forrásból szeretne támogatást szerezni.

Világgaazdasági Tudományos Tanács (VTT)

A Magyar Tudományos Akadémia vezetése 2017-ben határozta el, hogy újjáalakítja a Világgaazdasági Tudományos Tanácsot (VTT), az akkori akadémiai Világgaazdasági Intézet bázisán. Ezt a döntést az a felismerés alapozta meg, hogy a gazdaságpolitikának a változó politikai és gazdasági környezetben is szüksége van hosszabb távú elemzésekre, illetve szilárd szakmai alapon álló szakpolitikai tanácsokra.

A koronavírus-járvány ellenére is sikeresen folytatódott a **Világgaazdasági Tudományos Tanács** (VTT) kerekasztal-üléssorozata. A VTT a szakpolitikai kérdésekhez is a tudományos megalapozottság igényével kíván hozzászólni, tehát feldolgozható, elemezhető témákat tűz negyedévente a napirendjére. A 2021-ben tartott üléseken tárgyalták a kelet-közép-európai modernizációs kísérleteket, bemutatták Mexikó közelmúltját és jövőbeli kilátásait, megvitatták, hogy lehet-e Európa globális vezető az emissziócsökkentés területén, illetve áttekintették a kockázati tőke gazdaságfejlesztő hatását Kelet-Közép-Európában. A rendezvények videófelvevélei megtekinthetők az Akadémia honlapján, az mta.hu-n, ezáltal az előadások anyagai mindenki számára elérhetőek.

2.4. AZ MTA MINT A NEMZET TANÁCSADÓJA: SZAKÉRTŐI, KORMÁNYZATI, ÖNKORMÁNYZATI MUNKÁT SEGÍTŐ TEVÉKENYSÉG

Az Akadémia köztestületi tagjainak tudása a nemzet és a mindenkori kormányzat rendelkezésére áll. Az Akadémia a kormányzattal, a hazai kutatási, fejlesztési és innovációs rendszerrel, az oktatási rendszerrel és a társadalommal kialakított széles körű együttműködésre alapozva valósítja meg az akadémiai törvényben is megjelenített tanácsadói, a döntéshozatalt támogató szakpolitikai tevékenységét. Ennek érdekében vesz részt és van jelen a tudománypolitikai testületekben.

Az Akadémia közvetíti a tudományos kutatások eredményeit a társadalom számára. Az Akadémia kommunikációs csatornáin és rendezvényein bemutatja a tudomány eredményeit és módszereit, ösztönzi a kritikai gondolkodást. Ezáltal biztos tájékozódási pontokat kínál a szélesebb közönség és a döntéshozók számára, és vonzóvá teszi a kutatói hivatást. A tudományos módszertan és eredmények széles körű megismertetése révén harcol az áltudományok és a tudománytalan nézetek ellen.

A tudományos osztályok feladatkörének ilyen jellegű bővítése továbbá az egyes szakterületek jobb megismerését is szolgálja a „nemzet tanácsadója” koncepciójának jegyében.

A tudományos tanácsadás rendszerének kidolgozásával és működtetésével megbízott köztestületi igazgató a minisztereken és megbízottjaikon keresztül jól működő, eredményes kapcsolatot alakított ki szinte valamennyi tárccal, mindenekelőtt a Belügyminisztériummal és a Miniszterelnökséggel, ahol több felelős döntéshez kérték ki az Akadémia tudományos, szakmai véleményét. Folyamatos az akadémiai munka a regionális tervezés készülő kormányzati és önkormányzati dokumentumainak véleményezése kapcsán – így például, többek között az Akadémia II. Filozófiai és Történettudományi Osztálya az önkormányzatok és az egyesületek megkeresése alapján folyamatosan hozza állásfoglalásait, ajánlásait a közterület-elnevezési és egyesületek névhasználati kérelmek ügyében –, és a jó az együttműködés a járványügy terén is. A IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya tagjai közül többen végeznek szakmai tanácsadást különböző kormányprogramokhoz kapcsolódóan, rendszeresen véleményeznek regionális fejlesztési terveket.

2.5. AZ MTA SZAKÉRTŐ ÉS KOORDINÁLÓ SZEREPE A KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY ELLENI HARCBA ÉS MÁS, A MAGYAR TÁRSADALOM EGÉSZSÉGÉNEK, EGÉSZSÉGTUDATOSSÁGÁNAK FEJLESZTÉSE ÉRDEKÉBEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉGEK

Az Akadémia szerepvállalása a Covid19-járványhelyzetben

A járványhelyzetben való akadémiai helytállásban nagy szerepe volt az **Orvosi Tudományok Osztályának**: informatív, a kényes kérdéseket sem megkerülő **hírlevelük** (https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2021/Orvosi_hirlevel-2021-2.pdf) mellett kiemelkedő sikerűek voltak a **Magyar Tudomány Ünnepe Covid-előadásai**.

Az Akadémia oltásismertető és -népszerűsítő kisfilmjét a kormányzati kommunikáció és több kereskedelmi tv-adó is átvette. A nemzetközi szakmai sikert is aratott kisfilm a védőoltások által kiváltott immunreakció kialakulását és későbbi hatását mutatja be a Magyar Tudományos Akadémia animációja, amely Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese, az ELTE TTK immunológus egyetemi tanára irányításával készült.

A járvánnyal kapcsolatos akadémiai feladatok a jövőben is folytatódnak, a poszt-Covid-helyzet elemzése, a gazdasági, társadalmi változásokra való felkészülést segítő stratégia kialakításában az Akadémiának a jövőben is kötelessége részt vállalni. Az Akadémia minden korábbit meghaladó, 42 millió Ft-os jótékonyági gyűjtésével és két autójának a Mentőszolgálat számára való kölcsönzésével is hozzájárult a járvány elleni küzdelemhez.

A koronavírus-járvány idején az MTA Könyvtár és Információs Központ néhány nap alatt átvált az online szolgáltatásra és az otthoni munkavégzésre.

Új szolgáltatásokat indított, EduID azonosítást vezetett be, amely lehetővé tette, hogy távolról is hozzáférjenek az olvasók az előfizetett adatbázisokhoz.

Szimpozium a poszt-Covid-szindróma aktuális kérdéseiről

Az MTA Orvosi Tudományos Osztálya 2021. november 16-án szimpóziumot rendezett a poszt-Covid-szindróma aktuális kérdéseiről az MTA Székházában. Az eseményt élőben lehetett követni az MTA YouTube-csatornáján.

Köszönet az egészségügyi szakdolgozóknak – Jótékonyági díjátadó a Magyar Tudományos Akadémia Székházában

A koronavírus okozta veszteségek enyhítése és az egészségügyben dolgozók támogatása – e két cél érdekében kezdeményezett gyűjtést 2021-ben az MTA 194. közgyűlése. A beérkezett egyéni felajánlások alapján összegyűlt több mint 12 millió Ft-ot, az MTA hozzájárulásával együtt 20 millió Ft-ot az MTA Elnökségének határozata alapján a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara kapta.

A poszt-Covid-jelenségek kutatására irányuló nagy kockázatú pályázat

A Magyar Tudományos Akadémia elnökének döntése alapján az MTA főtitkára a poszt-Covid-jelenségekkel kapcsolatos nagy kockázatú kutatások támogatására írt ki pályázatot. Nagy kockázatú pályázatoknak tekintendő a nemzetközi gyakorlat szerint az olyan tudományos áttöréssel, jelentős, kimagasló eredményekkel kecsegtető kutatások és megoldások, amelyeknél a kutatási célok megvalósítása valamely oknál fogva komoly kockázatot jelenthet.

A pályázat célja olyan kutatások támogatása, amelyek a koronavírus (Covid19) okozta poszt-Covid-jelenségek miatt fellépő egészségügyi, gazdasági, társadalmi, kulturális stb. problémák feltárására és megoldására tesznek javaslatokat.

Áttörő, eredeti kutatási ötlettel rendelkező kutatók pályázhattak a tudományok minden területéről tudományos háttérüknek és életkoruknak megfelelő kutatási tervvel, magyarországi

kutatóhelyekről. A kutatási témának olyan, a poszt-Covid-jelenségekkel foglalkozó kérdést kellett felvetnie, amelynek megoldása szokatlan megközelítést mutat és áttörő, hiánypótló eredményt ígér.

A pályázatok benyújtása és értékelése két ciklusban történt, a támogatást nyert kutatók 2021. december 1. és 2022. április 1-től kezdhették meg a munkájukat. A teljes támogatási időszak maximum 2 év és a második év támogatásának feltétele az első évre ígért kutatási eredmények sikeres teljesítése.

Mindkét ciklus esetében a pályázatokat az MTA főtitkára által (a pályázatok tudományterületeinek ismeretében) felkért szakmai zsűri külső szakértők bevonásával értékelte, és javaslatot tett az MTA főtitkárának a rangsoráról.

Az MTA főtitkára az I. ciklusban 10, a II. ciklusban 20 pályázat támogatásáról döntött, összesen 500 millió Ft első éves támogatási összeggel.

3. AZ MTA FINANSZÍROZÁSI ÉS MŰKÖDÉSI FELTÉTELEI 2021-BEN⁴

3.1. AZ MTA FEJEZET FŐBB PÉNZÜGYI ADATAI

A **2021. év a Magyar Tudományos Akadémia és az MTA fejezet intézményei** számára költségvetési, gazdálkodási szempontból a járványhelyzet miatt **kihívásokkal teli év** volt. A fejezet 2020. évi költségvetése biztosította az MTA és intézményei számára a szakmai feladatellátás forrásait, de az évközi jogszabályi változások és a helyzethez való alkalmazkodás számos esetben új működésbeli és gazdálkodási feladat megoldást tett szükségessé.

Az MTA 2021. évi **költségvetési adatainak elemzése** alapján a következő főbb megállapítások tehetők:

- Az MTA fejezet **Országgyűlés által 2021. évi jóváhagyott költségvetési támogatása 10 235,8 millió Ft** volt, az előző évi szinthez képest mindössze 0,5%-kal alacsonyabb. Ebből az MTA fejezet irányítása alatt maradó költségvetési szervek (intézmények) támogatása 9 332,9 millió Ft, a fejezeti kezelésű támogatás összege az előző évvel azonos, 902,9 millió Ft volt. A fejezet **tervezett kiadása 17 134,4 millió Ft, míg a tervezett bevétele az előző évhez képest nem változott, 6898,6 millió Ft** volt.
- A **tényleges felhasználási adatok** alapján 2021-ben a fejezet kiadása **20 464,1 millió Ft**, amelyhez **10 655,0 millió Ft** költségvetési támogatást használt fel. Tényleges saját bevétele **9853,5 millió Ft** volt, amely 42,8%-kal magasabb a tervezettnél.
- A fejezet **2021. évi összesített alaptevékenységi maradványa** (tárgyévben fel nem használt támogatása) **1101,3 millió Ft** volt, amely teljes mértékben intézményi maradvány volt.
- A fejezet irányítása alatt lévő intézményekben foglalkoztatottak átlagléttszáma 2021-ben **476 fő** volt.

⁴ Az MTA fejezetre vonatkozó pénzügyi és gazdasági adatok forrása az MTA 2021. évi költségvetéséről és vagyoni helyzetéről szóló, a Közgyűlés által elfogadott beszámoló.

3-4. táblázat: Az MTA fejezet – költségvetési törvényekben jóváhagyott – 2019-2021. évi előirányzatai (terv és tényleges megvalósulás)

- adatok millió Ft-ban

	2019. év ⁵ (terv)	2020. év (terv)	2021. év (terv)	Index % (2021/2020)
Kiadás	18 702,1	17 184,9	17 134,4	99,7
Költségvetési támogatás	11 855,1	10 286,3	10 235,8	99,5
Bevétel	6 847,0	6 898,6	6 898,6	100,0

- adatok millió Ft-ban

	2019. év (tény)	2020. év (tény)	2021. év (tény)	Index % (2021/2020)
Kiadás	19 960,2	20 302,5	20 464,1	100,8
Költségvetési támogatás	10 865,3	10 619,9	10 655,0	100,3
Bevétel	8 005,8	9 563,9	9 853,5	103,0
Előző évi maradványok igénybevétele	2 133,8	1 044,7	1 101,3	105,4
Finanszírozási bevételek (bér-megelőlegezés) * ⁶	-	-	130,8	-

3.2. AZ AKADÉMIAI VAGYON

Az Akadémia által irányított, 16 köztestületi költségvetési szervből álló kutatóhálózat a kutatás, fejlesztés és innovációs rendszer intézményrendszerének és finanszírozásának átalakításához szükséges egyes törvények módosításáról szóló, 2019. évi LXVIII. számú törvénnyel hatályba lépő, 2014. évi LXXVI. törvényt (a továbbiakban KFItv.) módosító rendelkezések alapján, „működési formaváltás” címén más irányító szerv irányításával működik 2019. szeptember 1. napjától. Eltérő megállapodás hiányában az Akadémiát 2019. szeptember 1-jétől törvényi kötelezettség terheli a főhivatású kutatóhálózat elhelyezését és működtetését szolgáló vagyonelemek használatának ingyenes biztosítására azon központi költségvetési szervek tekintetében, amelyeket a KFItv. 2. számú melléklete megjelölt. Ezért a kutatóközpontok és kutatóintézetek által használt ingó és ingatlan vagyonelemeket az MTA, a törvényi kötelezettségre hivatkozással a kutatóközpontok és kutatóintézetek ingyenes használatába adta. A kutatóhálózat az ingatlanok használatáért sem bérleti,

⁵ A 30/2019. (VII. 12.) OGY határozat évközben módosította az eredeti előirányzatot a kutatóhálózat 2019. szeptember 1-jei ELKH-ba történő áthelyezésével.

⁶ Finanszírozási bevételek (bér-megelőlegezés): a központi, irányító szervi támogatásként érkezett finanszírozási előleg, amely a 2022. január elején esedékes személyi kiadások fedezete (december havi bér), de 2021. december hónap végén a foglalkoztatottak számláján került jóváírásra.

sem használati díjat nem fizet. Az ingatlanok karbantartása és felújítása a használó kutatóközpontok, kutatóintézetek kötelezettsége.

A kutatóhálózat megkereséseit mind pénzügyi, mind műszaki szempontból kellő körültekintéssel megvizsgáltuk, szakmai egyeztetések lefolytatása után, a konszenzusos megoldás elérését követően a vagyongazdálkodásért felelős szervezeti egység intézkedett a belső engedélyeztetési folyamatok lefolytatásáról. Ennek eredményeként 2021-ben mindösszesen 22 Tulajdonosi Hozzájárulás került kiadására.

A kutatóközpontoktól, kutatóintézetektől kapott kérelmek, adatszolgáltatások alapján a törvényi szerződéssel átadott ingatlanok közül több vonatkozásában megállapítható, hogy az eredeti szándék, elképzelés ellenére nem kapcsolódnak közvetlenül a kutatói feladatokhoz, azokat nem tudják kutatási célra hasznosítani, ingatlanmenedzsment-feladatokat pedig nem tudnak, hivatottak ellátni.

További ingatlanok polgárjogi szerződések alapján kerültek a kutatóhálózat használatába, a piaci árnál lényegesen kedvezőbb bérleti díjért. Az elmúlt évek tapasztalataiból azonban látszódik, hogy az alacsonyabb bérleti díj nem minden esetben jelent kellő fedezetet az ingatlanok állagmegőrzésére, felújítására, az ezzel kapcsolatos munkálatok elvégzése, finanszírozása folyamatos egyeztetést igényel. Egyes intézetek az általuk kezelt ingatlanok visszaadásáról döntöttek.

A további akadémiai ingatlanok közül néhány a lehetőségekhez képest nincs optimálisan kihasználva, hasznosítása nem megoldott, üresen áll, ezáltal állapota a felújítások hiányában folyamatosan romlik.

A vagyongazdálkodásért felelős szervezeti egység:

- kezdeményezésére kidolgozott új koncepció alapján ezen ingatlanok a Köztisztviselői Önkormányzatba kerülnek visszavételre. A Köztisztviselői Önkormányzat nevében a Titkárság látja el az ingatlanok kezelésével, kiadásával kapcsolatos főbb feladatokat.
- Az egyes eseteket külön megvizsgálva a felelős vagyongazdálkodás megvalósításának érdekében értékeli az ingatlan hasznosításának lehetőségeit értékbecslések, valamint piaci szereplőkkel folytatott egyeztetések alapján. Ezáltal biztosított, hogy a korábbinál kedvezőbb feltételekkel kerülnek az ingatlanok hasznosításra, kiemelten kezelve az ingatlanok múltjához és jövőjéhez legmegfelelőbb koncepció elfogadását.
- Mind a visszaadott, mind a jelenleg nem megfelelően hasznosított ingatlanok vagyonkezelését ellenőrzi, koordinálja.
- Előkészíti és felügyeli az ingatlanok piaci alapon történő hasznosítását, bérbeadását.

Egy konkrét példát említve: az MTA Üdülési Központ kezelésében lévő, Siófokon található üdülő komplexum mindezidáig évi nettó 6,5 millió Ft-ért került bérbeadásra. A lejárt bérleti szerződést követően az új stratégiának megfelelően az Akadémia saját hatáskörben gondoskodott az ingatlan hasznosításáról: nyilvános pályázat meghirdetését követően évi nettó 18 millió Ft-ért sikerült azt bérbe adni.

Ingatlanvásárlás 2021. évben nem történt.

Az MTA intézményei számára pályázat útján felújításra és infrastruktúrafejlesztésre összesen **292,225 millió Ft** került szétosztásra fejezeti kezelésű előirányzat terhére.

Az Akadémia tudomása szerint az ELKH-nak 2021. évben nem volt meghirdetett pályázata az irányítása alá tartozó költségvetési szervek felújítási feladatainak támogatására. A kutatóhálózati intézményekkel kötött szerződések alapján a használó köteles az ingatlanok értékét megőrizni, az ingatlanok/ingatlanrészek üzemeltetéséről, állagmegóvásról és karbantartásáról gondoskodni. Az

ingatlanok számviteli törvény szerinti évenkénti értékcsökkenését maximum ötéves időszakonként összevonva köteles az általa használt ingatlan aktuális felújítására fordítani, amennyiben a központi költségvetésből ilyen címen a forrás rendelkezésére áll. Az ingatlanok értékcsökkenésének összege 2021. évben 571,9 millió Ft volt.

Az Akadémia által a felújítási és infrastruktúrafejlesztési **feladatokra biztosított támogatás** intézményi kör szerinti megoszlását az alábbi táblázat mutatja:

5. táblázat: Felújítási és infrastruktúrafejlesztési támogatás intézményi kör szerinti megoszlása

adatok millió Ft-ban

Intézmény	2019. év		2020. év		2021. év	
	M Ft	%	M Ft	%	M Ft	%
Kutatóhálózat	43,5	12,4	-	-	-	-
Jóléti intézmények (AOB, ÜK)	34,2	9,8	138,5	36,8	66,575	22,8
MTA LGK	128,8	36,8	130,9	34,8	129,65	44,4
Területi Akadémiai Bizottságok Titkársága	143,5	41,0	106,7	28,4	90,0	30,8
MTA Könyvtár és Információs Központ	-		-		6,0	2,0
Összesen	350	100,0	376,1	100,0	292,225	100,0

A 2021-ben folyamatban lévő fejlesztések

Agrárinnovációs Centrum – Martonvásár (AIC Projekt)

A martonvásári Brunszvik-kastélyhoz kapcsolódó fejlesztési projekt keretében az Agrártudományi Kutatóközpont (ATK) tervezett új kutatótömbje az ATK három, budapesti telephelyén működő intézete közül kettőt fogad majd be, így a Martonvásáron működő Mezőgazdasági Intézet mellé költözik a Növényvédelmi Intézet és a Talajtani és Agrokémiai Intézet. A fejlesztés célja a kutatási kapacitás koncentrációját, a három tudományterület együttműködését lehetővé tevő kritikus tömeg elérését biztosító kutatási infrastruktúra létrehozása és az eredmények hasznosítását támogató, innovációs környezet kialakítása.

Az Agrárinnovációs Centrum (AIC) fejlesztése keretében, a kutatótömb tervezésén kívül további kapcsolódó fejlesztések valósultak meg az elmúlt években a jelenlegi infrastruktúrán:

- Fitotron épület részleges felújítása és energetikai korszerűsítése,
- informatikai központ építése,
- szolgálati lakások felújítása, valamint
- előkészítő szakértői dokumentációk készítése.

Emellett az új kutatótömb infrastrukturális igényeinek kielégítése kapcsán elkészültek a közműkiváltás (ezen belül az ivóvízhálózat, és az ATK területét és a létesítendő új kutatótömb ellátását biztosító elektromos hálózat és trafó modernizáció) tervei.

2021-ben megvalósult fejlesztések

Az új kutatótömb ellátását biztosító közművek létesítése érdekében a Martonvásár városát ellátó **ivóvízhálózatra csatlakozó akna és hálózat sürgősségi prioritással került kialakításra**. Az ATK által használt MTA tulajdonú terület saját vízellátási rendszere már nem tudta biztosítani az ivóvíz minőségi követelményeket, az azon kinyerhető víz emberi fogyasztásra nem volt alkalmas. Így a meglévő kutató- és kiszolgáló épületek is az új betáplálási pontra csatlakoztak. A meglévő kutak és az ivóvízellátásban nem használt csőhálózat a terület öntözési feladatait továbbra is el tudja látni.

A projekt megvalósítása érdekében szükséges legfontosabb teendők

2021. június vége óta nem kerülhetett sor a kutatótömb-projekt kapcsán érdemi előre lépésre, amelynek oka egyrészt a beruházáshoz szükséges forrás hiánya, másrészt az, hogy az ATK és az MTA között a beruházás megvalósítását lehetővé tevő támogatási szerződés lejárt.

Az ATK a támogatói okirat által előírt határidőn belül a szerződés meghosszabbítását kezdeményezte, majd a lejárt támogatási időszakra vonatkozó szakmai és pénzügyi beszámolóját 2021. július 29-én benyújtotta. Az elszámolás elfogadása, a támogatási szerződés meghosszabbítása és új támogatási szerződés megkötése szükséges a kormányhatározatban rögzített célok megvalósításával összefüggő további feladatok végrehajtása érdekében.

Az 1430/2020. (VII. 23.) Korm. határozatban megjelölt 12 milliárd Ft kiegészítő forrás rendelkezésre bocsátása nem történt meg.

2019-ben megállapodást kötött egymással a Magyar Tudományos Akadémia, mint tulajdonos, az Agrártudományi Kutatóközpont, mint használó és Martonvásár Város Önkormányzata, mint beruházó a martonvásári vasútállomást a Brunszvik kerttel összekötő, úgynevezett Brunszvik sétány kialakítása és ennek keretében gyalogjárda és kerékpárút megvalósítása céljából. Ennek egy részét képezte a Brunszvik utca mentén a Templomkert melletti terület rendbetétele is. A terv megvalósításához szükség volt a templom melletti, MTA tulajdonában álló területen a Templomkert határát képező kerítésfal sósókúti mészkőelemeinek elbontása, mely a 2021. év során valósult meg, így teljes egészében elkészülhetett és átadásra került a sétány.

Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont

Az 1430/2020. (VII. 23.) Korm. határozatában a magyar kormány a Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont (CSFK) új kutatóparkjának létrehozásáról, valamint a szükséges bruttó 6,3 milliárd Ft-os támogatásról döntött. A kormányhatározat alapján azonban a támogatás nem járt automatikusan a forrás kihelyezésével. A CSFK közvetlenül a kormánydöntés publikálása után 2020 augusztusában megkezdte az egyeztetéseket a Magyar Tudományos Akadémia, mint a CSFK által használt ingatlan tulajdonosa és az új kutatóház kiviteli terves építési engedélyének birtokosával; az ELKH Titkárság, mint a CSFK irányító szervével; a Magyar Kormány több minisztériumának képviselőivel; az állami vagyon feletti tulajdonjogokat birtokló MNV Zrt. képviselőivel; közbeszerzési tanácsadókkal, egyéb jogi szakértőkkel, építési szakemberekkel.

Több hónapos előkészítő munka után 2021 elején kiírásra került két feltételes közbeszerzési eljárás: egyiket az építési beruházás tervezés+kivitelezésére, másikat az építkezés műszaki ellenőri feladatainak ellátására. Két fő feltétele volt az eljárások sikeres lebonyolításának:

- a CSFK-nak rendelkeznie kell az építkezés megvalósításához szükséges forrásokkal, azaz kiállíthasson fedezetigazolást a szerződéskötéshez;
- az MTA és a CSFK között szülessen meg az a megbízási szerződés, ami alapján a CSFK építtető-lebonyolítóként eljárhat a beruházás során az MTA megbízottjaként.

2021 júliusában a tervezés+kivitelezési közbeszerzést a CSFK kénytelen volt érvénytelenné nyilvánítani, mivel a beérkezett két ajánlat egyike sem volt megfelelő. Azonban érzékelhető volt a benyújtott dokumentációkból, hogy az építőipari költségek igen nagy mértékben emelkedtek.

A 2016-ban kiadott építési engedély három évig, azaz 2019-ig volt hatályos, melynek egy éves meghosszabbítását az MTA kérelmezte, majd 2020-ban, a pandémia alatt automatikusan meghosszabbodott még egy évvel, 2021. augusztus 3-ig. Ez volt a végső határidő a kivitelezés megkezdésére. Ezen határidőre tekintettel 2021. július 27-én az MTA, mint építtető az építési napló megnyitásáról döntött és saját hatáskörben megkezdte a beruházást egy előkészítő feladattal. Így a kivitelezés megkezdődött, és öt év áll rendelkezésre befejezni a projektet.

Az MTA az építtetői jogokat nem adta át a CSFK számára, az MTA és a CSFK közötti beruházási szerződés sem került aláírásra a beruházás CSFK általi megvalósítását lehetővé tévő formában. Az MTA 2021. december 21-én elnöki hozzájárulást adott ki a kiviteli tervek szükséges módosításaihoz, amelynek tartalmával kapcsolatban a tervezési közbeszerzési eljárás megindítása előtt még egyeztetni szükséges.

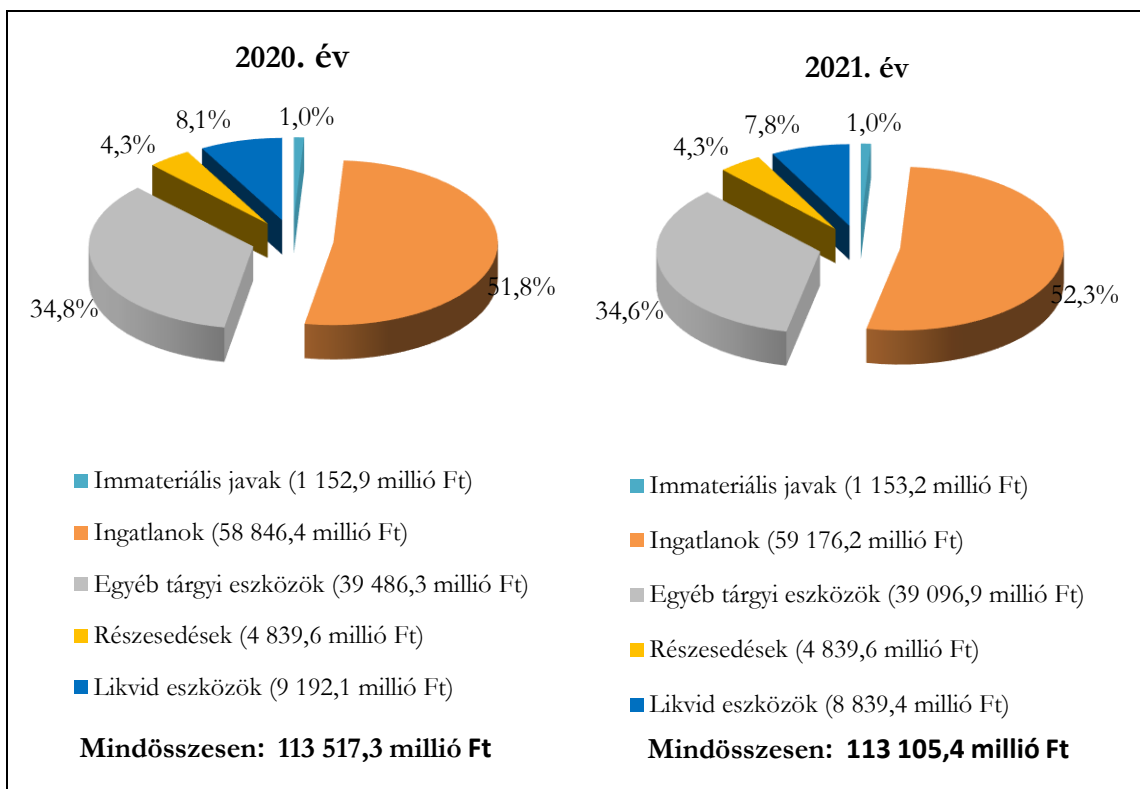
MTA Székházrekonstrukció előkészítése

A Székházrekonstrukció engedélyezési és kiviteli tervek készítése tárgyában a közbeszerzési eljárásról 2020. november 24-én jelent meg a hirdetmény az Európai Unió Hivatalos Lapjában. Az eljárásra 10 gazdasági szereplő jelentkezett. A sikeres tender eredményeként 2021. április 14-én tervezési szerződést kötött az MTA LGK a KÖZTI Zrt.-vel. (Középülettervező Zártkörűen működő Részvénytársaság, 1023 Budapest, Lublói utca 2.) A tervezési munka jól szervezetten, folyamatos konzultációkkal, ütemterv szerint halad előre. A szükségesnek ítélt további feltárási munkák a nyár folyamán elkészültek. Tervező a tervkonceptióját 2021. június 2-án bemutatta a Főtitkár úr vezette véleményező csoportnak. A következő prezentáció Elnök úr jelenlétében történt 2021. július 8-án.

Az MTA vagyonának összetétele

Az MTAtv. 23. § értelmében az MTA vagyonába tartozik az állami vagyonról szóló törvény alapján az Akadémiának átadott vagyon. Ide tartoznak az ingatlanok, az immateriális javak, a tárgyi eszközök, a pénzeszközök, a befektetések és a részesedések is.

Az akadémiai vagyon 2021. évi alakulását összehasonlítva a 2020. évivel, minimális eltérés látható. Az egyes vagyonelemek arányának a 2020. évihez viszonyított változását a teljes vagyonon belül az alábbi diagrapár szemlélteti:



2. ábra: Az MTA vagyonának összetétele (%) és bruttó értéke (millió Ft) 2020. december 31-én és 2021. december 31-én

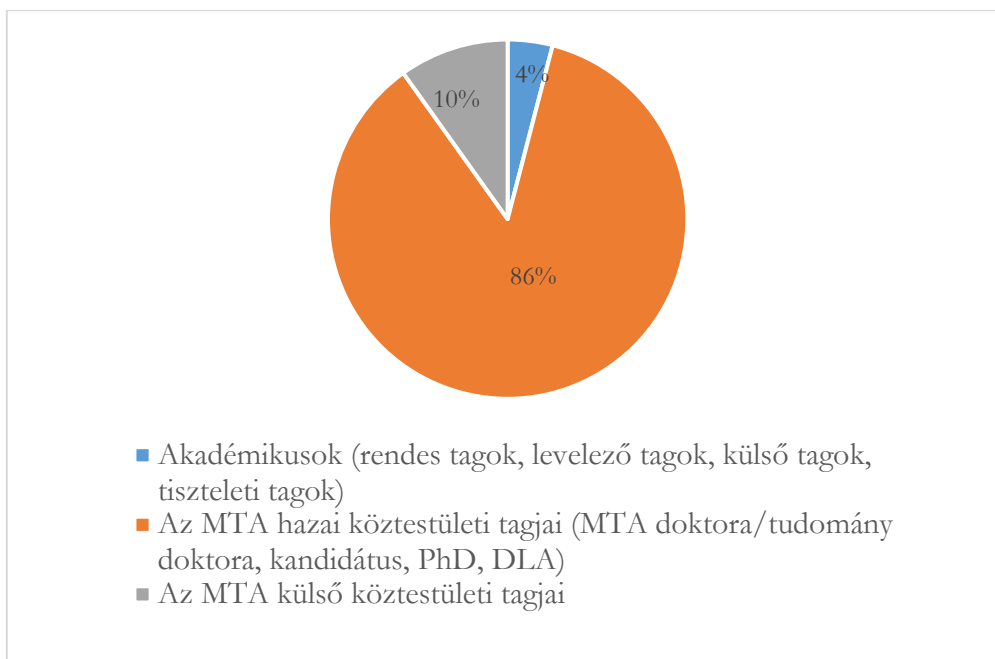
A továbbiakban is az akadémiai vagyon részét képezik a kutatóközpontok, kutatóintézetek használatába adott vagyonelemek, a köztestületi költségvetési szervek kezelésében lévő vagyonelemek, valamint az MTA Vagyonkezelő Kft. által kezelt részesedések és az MTA fejezet pénzeszközei is.

4. AZ MTA KÖZTESTÜLETÉNEK MŰKÖDÉSE 2021-BEN

4.1. AZ MTA KÖZTESTÜLETE

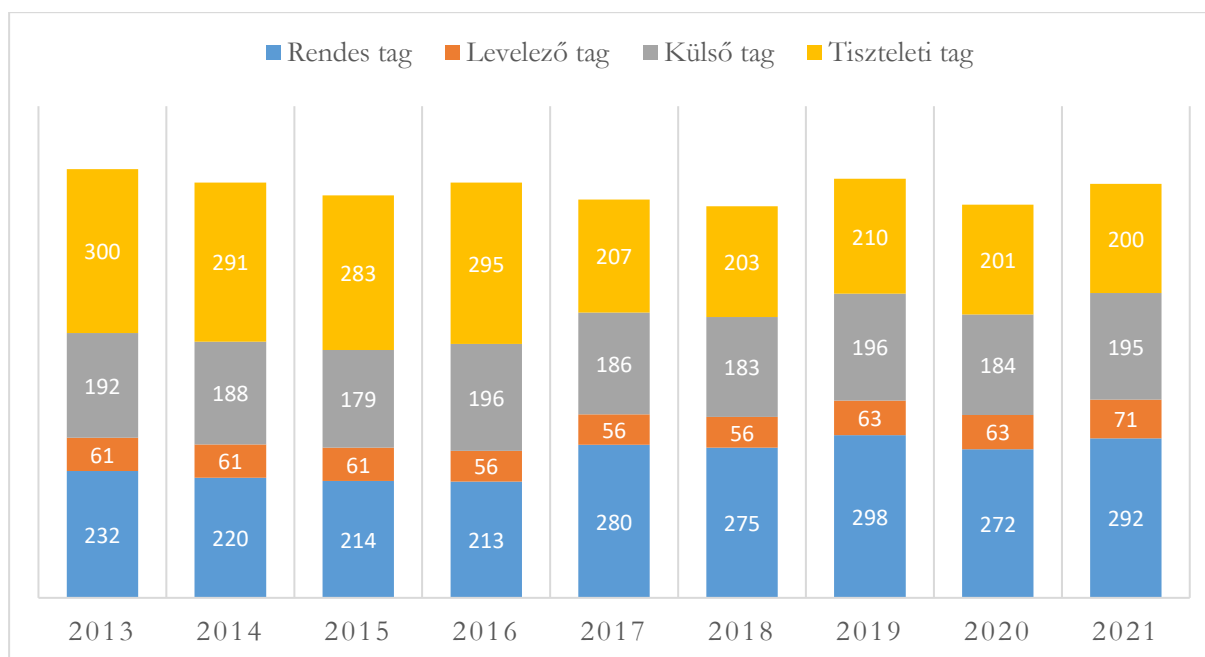
Az MTA köztestülete akadémikusokból (rendes tag, levelező tag, külső tag, tiszteleti tag) és az MTA szabályai szerint felvételt nyert, tudományos fokozattal rendelkező, nem akadémikus tagokból áll. 2021 év végén a köztestületi tagok száma **18 771** fő volt. Ebből a hazai tagok **16 918** főt tettek ki, ez **300** fővel magasabb a tavalyi adatoknál. A külső köztestületi tagok száma **1853** fő.

A köztestületi tagok hazai és külső köztestületi tagságát, valamint tudományos cím, illetve fokozat szerinti megoszlását a hazai köztestületi tagok körében az alábbi ábrák mutatják:



3. ábra: Az MTA köztestületének főbb csoportjai

Jelenleg **2563** fő rendelkezik az MTA doktora címmel, vagy az azzal ekvivalens tudomány doktora tudományos fokozattal. 2021 végén összességében a köztestületi tagoknak 4%-a volt az MTA rendes, levelező, külső vagy tiszteleti tagja, 10%-a az MTA külső köztestületi tagja, 86%-a pedig MTA doktora/tudomány doktora, PhD, DLA vagy kandidátus tudományos fokozattal rendelkezett.



4. ábra: Az akadémikusok megoszlása a tagság jellege szerint

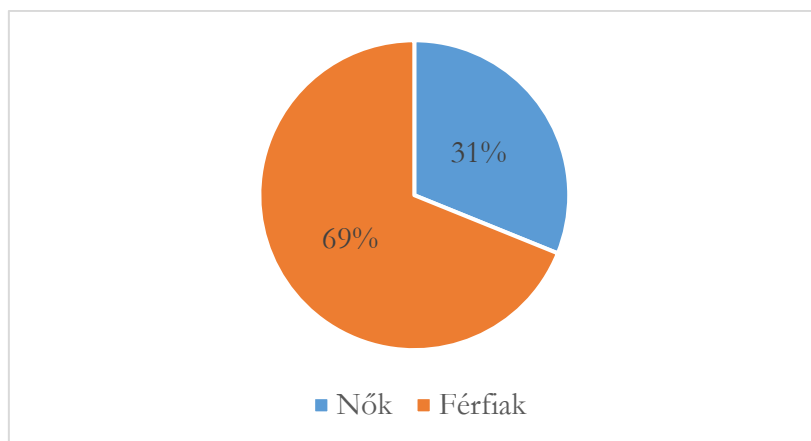
Az MTA köztestületének hazai tagjai közül – az Akadémiai Adattárban első helyen megadott munkahely alapján – hozzávetőlegesen 18% tevékenykedik kutatóhelyen, mintegy kétharmaduk pedig hazai egyetemeken és főiskolákon dolgozik.

Az adatokat árnyalja, hogy az elsődlegesen kutatóhelyen dolgozók közül sokan oktatnak felsőoktatási intézményekben, ugyanígy az egészségügyi intézményekben és a vállalati szférában

dolgozók közül is egyidejűleg többen tanítanak vagy végeznek kutatási tevékenységet egyetemeken. Ez fordítva is igaz: az egyetemeken oktató és kutató tudósok bekapcsolódnak más kutatást végző intézmények munkájába valamilyen munkára irányuló jogviszony keretében.

Az Akadémiának 11 szakmai autonómiával rendelkező tudományos osztálya van, amelyeknek tagjai egy-egy tudományterület vagy egymáshoz közel álló, több diszciplína képviselői (akadémikus és nem akadémikus közgyűlési képviselők).

A köztestületi tagokat illetően a nők aránya összesen átlagosan 31%, 2020-hoz képest ez nem változott.



5. ábra: A köztestületi tagok megoszlása nemek szerint 2021-ben

4.2. ELNÖKI BIZOTTSÁGOK

Az **Elnöki Bizottság az Egészségért (EBE)** célja, hogy tudományos igényű elemzésekkel

Elnöki bizottságok 2021-ben

- Elnöki Bizottság az Egészségért
- Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottság
- Közoktatási Elnöki Bizottság
- Magyar Nyelv a Tudományban Elnöki Bizottság
- Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság
- MTA Székház Rekonstrukciós Szakértői Elnöki Bizottság
- Nők a Kutatói Életpályán Elnöki Bizottság
- Tudományértékelési Elnöki Bizottság

mutasson rá az egészségügy problémáira, és adjon ezekről tájékoztatást a szolgáltatást igénybe vevők, a szolgáltatók, az egészségügyet irányító szakemberek és a döntéshozók számára. A bizottság, melynek 2021. évi tevékenységére továbbra is árnyékot vetett a pandémia, arra törekedett, hogy erősítse a létrehozásakor megfogalmazott szerepvállalást, nevezetesen az MTA részvételét korunk komplex

egészségügyi rendszerének elemzésében, jobbitó beavatkozások előmozdításában. Így többek között megszerkesztett egy MTA állásfoglalást az ötödik generációs (5G) telekommunikációs eszközök egészségre kifejtett hatásainak elemzéséről és kezdeményező szerepet játszott a *Mozgásszervi és Sporttudományi Osztályközi Állandó Bizottság* megalakításában.

A Magyar Tudomány Ünnepe programsorozatának keretében az EBE 2021. november 8-i tudományos ülését **Korunk egészségügyének alapelvei: komplex hálózati rendszerek** címmel szervezte. Az esemény olyan tevékenységi körök megvitatását célozta, amelyekben különösen fontos a hatékony együttműködés az ellátórendszer horizontális és vertikális kapcsolatrendszerében.

A korábbi Környezettudományi Elnöki Bizottság munkájára támaszkodva 2021. február 9-én megalakult **Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottság** (FFEB). A FFEB feladata az élő és élettelen környezettel kapcsolatban a tudományos közösséget és a társadalom egészét leginkább foglalkoztató kérdések tudományos igényű elemzése és annak alapján javaslattevés, illetve állásfoglalás kialakítása az MTA elnöke számára. A bizottság 2021-ben havi gyakorisággal tartott ülésein kiselőadások kíséretében vitatott meg egy-egy aktuális kérdést, emellett foglalkozott a Balatonon és a Fertő-tavon zajló nagyberuházások tájromboló hatásaival. A bizottság megoldásokat keres arra, hogy miképpen lehetne megőrizni a természeti kincseket a jövő generációk számára, ezért, többek között, figyelmet fordít a romániai bányászati tevékenységek által okozott környezetszennyezésre is. A bizottság ad hoc munkacsoportja végezte a Környezetvédelmi Tudományos Ifjúsági Pályadíj pályaműveinek bírálatát. (<https://mta.hu/fenntarthato-fejlodes>).

A 2021. évi tudományünnepi rendezvények keretében a Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottság részéről Gelencsér András, az MTA levelező tagja tartott előadást „Kellemetlen igazságok” címmel (Pannon Egyetem – „Éghajlatváltozás és társadalom” konferencia, november 5). Emellett a bizottság az Alapvető Jogok Biztosának Hivatala és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem közreműködésével műhelybeszélgetést szervezett „Első lépések az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelésének jogrendszerbe való beépítéséhez” címmel.

A **Közoktatási Elnöki Bizottság (KEB)** tudományos igényű elemzéseket készít a közoktatás és -nevelés tartalmi kérdéseivel kapcsolatban, közvetíti az egyes tudományterületek korszerű eredményeit. Célja mindenekelőtt az, hogy segítse, kezdeményezze és figyelemmel kövesse ezeknek az eredményeknek a felhasználását a közoktatási rendszerben. A bizottság tagjai részt vesznek a legjelentősebb hazai és nemzetközi közoktatással és -neveléssel foglalkozó bizottságok (pl. Köznevelési-stratégiai Kerekasztal, Országos Köznevelési Tanács, ALLEA Science Education Working Group) munkájában (<https://mta.hu/kozoktatasi-elnoki-bizottsag>).

A bizottság szakmai tudásával segíti és támogatja az Akadémia elnöke által meghirdetett, közoktatást érintő programokat. A bizottság a közoktatás – mint a tudományt is érintő országos jelentőségű társadalmi ügy – kérdéseiben saját kezdeményezésekkel is él, ehhez kapcsolódóan belső szakmai üléseket, nyilvános hazai és nemzetközi tudományos rendezvényeket szervez, szakmai anyagokat készít.

Az elnöki tanácsadás mellett, 2021-ben a bizottság

- a digitális oktatás helyzetének áttekintése alapján intézkedéseket javasolt és ajánlásokat fogalmazott meg a digitális készségek fejlesztésére;
- részt vett az MTA elnökének kezdeményezésére indult **Alumni programban**, bevonva a 2016-2020-as időszakban meghirdetett Tantárgypedagógiai-kutatási Program azon nyerteseit, akik segíteni tudnak a kiváló pedagógusokkal, középiskolákkal való kapcsolatépítésben;
- dolgozott a közoktatás stratégiáját összegző fehér könyv összeállításán, különös tekintettel a hazai közoktatásban fejlesztésre szoruló területekre.

Az MTÜ 2021. évi programjai keretében „A természettudomány tanításának aktuális problémái” címmel tartott szimpóziumot november 15-én. Az eseményt Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese, a KEB elnöke nyitotta meg. Az előadásokat kerekasztal-beszélgetés követte a természettudományok oktatását segítő kezdeményezésekről, a középiskolai tudományos és innovációs pályázatokról.

Az **MTA Székház Rekonstrukciós Szakértői Elnöki Bizottság (MTA SZREB)** az MTA tagjaiból és neves szakértőkből álló bizottság, amelynek feladata a Székház és Könyvtár épületegyüttes felújításához szükséges tennivalók felmérése, a tervezett beruházás programtervének jóváhagyása és a szakmai munka felügyelete. 2020-ban a Kormány a Magyar Tudományos Akadémia Széchenyi István téri Székházának felújítását nemzetgazdasági szempontból kiemelt

jelentőségű, továbbá közcélú beruházássá nyilvánította [22/2020. (II. 19.) Korm. rendelet]. A SZREB 2021 évi feladatai elsősorban az MTA Székház és Könyvtár épületegyüttese felújítási terveinek véleményezése, a vázolt alternatívák kiválasztásában való döntések voltak.

A **Magyar Nyelv a Tudományban Elnöki Bizottság** célja azon őrködni, hogy a magyar nyelv ne szoruljon ki a tudományos kommunikációból és hogy a jövőben is alkalmas legyen bármilyen tudományos kérdés tárgyalására. Ezzel kapcsolatban három kérdéskört vizsgáltak meg: 1. a magyar nyelvű tudományos folyóiratok megőrzésének és fejlesztésének lehetőségeit; 2. a magyar tudományos könyvkiadás helyzetét; 3. a szabad nyelvhasználat jogának elismerése mellett szóló jogi érveket (<https://mta.hu/i-osztaly/magyar-nyelv-a-tudomanyban-elnoki-bizottsag-108115>).

A magyar szerzők nemzetközi folyóiratokban publikált cikkeinek szabad hozzáférésűvé tételére (open accessre) költött egy milliárd Ft-ból csupán évi 60-70 millió Ft jut a magyar folyóiratok támogatására, ami súlyos aránytalanság. A magyar nyelvű tudományos folyóiratok esetében a szabad hozzáférést fontos volna kiegészíteni a folyóiratszámok online terjesztésével.

Az elmúlt három évtizedben tizedére csökkent a magyarul kiadott tudományos művek száma. Átlagpéldányszámuk messze 1000 alá került, így megjelentetésük támogatás nélkül nem lehetséges.

A bizottság meggyőződése, hogy a magyar nyelvnek a tudomány nyelveként való megőrzése és a tudomány legújabb eredményeinek széles körben való hozzáférhetősége szempontjából egyaránt fontos lenne, hogy a magyar nyelvű tudományos könyvkiadás legalább a jelenlegi szinten fennmaradjon.

A bizottság véleménye szerint a magyar nyelvű tudományos könyvkiadás MTA általi támogatásának egyik lehetséges módja volna, ha az MTA a kiadóknak is hirdetne könyvpályázatokat, amelyen a kiadók saját kiadásra váró címeikkel pályázhatnának.

2021. szeptember 10-én konferenciát tartottak „[Az érvek szerepe a nyelvi jogok nemzetközi elismerésének erősítésében](#)” címmel, Andrassy György professzor szervezésében. Az elhangzott előadások egy része megjelent a Külügyminisztérium által kiadott Foreign Policy Review különszámaként (<https://kki.hu/foreign-policy-review-2021-02/>); másik része a Magyar Tudományban olvasható tematikus blokként (183. évf. 6. sz./2022).

Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság (MTK EB) A világ bármely pontján élő és dolgozó, de magukat magyarnak (is) tartó vagy magyarul tudó, magyar témákkal foglalkozó, tudományos fokozattal rendelkező kutatók alkotják az Akadémia külső köztestületi tagságát. A 2000 óta folyamatosan bővülő köztestület külső tagjainak száma 2021-ben 50 fővel gyarapodott, így az 2021-ben összesen 1854 fő volt, 193 fő külső tag mellett. A köztestület külső tagjainak szülőföldi kutatásait és a magyarországi tudományos életbe való integrációját támogatja a Domus program, amely figyelmet fordít a kutatók nemzetközi beágyazottságának növelésére is a nemzetközi konferenciákon való részvételt segítő pályázati lehetőségekkel.

A nemzetközikonferencia-részvételi támogatási összeget a 2021-es évben az Akadémia könyvkiadások támogatására fordította, a rendelkezésre álló keretből (3 millió Ft) 6 könyv megjelentetését támogatta a Domus Kuratórium. A nemzetközipublikáció-támogatás 1,3 millió Ft keretösszegéből 3 publikáció megjelentetésére volt lehetőség. Az Akadémia intézményi támogatásokat is ítél meg pályázati úton a Kárpát-medencei magyar tudományos szervezetek legjobbjainak, részben működési kiadásokra (23 millió Ft), részben konferencia- és kiadvány-támogatásokra (10 millió Ft). 2021-ben összesen 33 Kárpát-medencei tudományos civil szervezet kapott támogatást.

Közel 3000 kutató és szervezet várja s kapja meg minden hónap közepén a bizottságnak a magyar tudományosság integrációját eredményesen szolgáló hírlevelét: <http://mta.hu/magyar-tudomanyosság-kulfoldon/hirlevel-105577>

A **Nők a Kutatói Életpályán Elnöki Bizottság** kiemelten foglalkozott a kutatói pályán és az egyetemi szférában dolgozó nők helyzetével, előmenetelével, valamint a tudományos utánpótlás kérdésével. A **Nők a Tudományban Egyesülettel együttműködve**, az általános iskola felső tagozatosai, középiskolások és kezdő egyetemisták számára rendezett pályaeorientációs napok mellett két alkalommal szerveztek „Lányok napját”, amelynek áprilisi online rendezvényén több mint 600, októberi hibrid rendezvényt sorozatán több mint 1200 fiatal lány vett részt. A negyedik alkalommal megrendezett Smartiz program keretében 25 gimnazista lánytanuló mentorációját végezték a matematika és a programozás területén. A Fiatal Kutatók Akadémiájának Kisgyermekesek és Kutatónők Helyzetével Foglalkozó Bizottsága 2021-ben két olyan cikkben mutatta be a Covid19-pandémiának a kisgyermekes kutatókra gyakorolt negatív hatását, amely a nagypresztízsű *Nature* folyóiratban jelent meg. 2021-ben – Pető Andrea bizottsági tag kezdeményezésére – pályázatot hirdetettek a magyar nők tudományban elért eredményeit elsődleges forrásokon alapuló, korszerű elméleti és módszertani keretben bemutató tanulmányok, tudománytörténeti kontextusba ágyazott rövid életrajzok írására. A pályaműveket a *Magyar Tudomány* folyóirat 2022. februári számában közölte. Az MTÜ programsorozatának immár rendszeres „Nők a tudományban” rendezvénye 2021-ben humán tudományos fókuszú volt; az előadók a régészet, a nyelvtudomány, a történettudomány és az irodalomtudomány diszciplínáit képviselték. (<https://mta.hu/nok-a-kutato-i-eletpalyan-elnoki-bizottsag/>)

Az Akadémiának a kutatóhálózat irányítási jogainak hiányában is maradtak a kutatóhálózathoz kapcsolódó feladatai, többek között a kutatási pályázatokhoz, a kutatóhelyekhez kapcsolódó tudományértékelési feladatokban, amelyek elvégzésére az MTA elnöke létrehozta a **Tudományértékelési Elnöki Bizottságot (TÉB)**. A bizottság elnöki feladatainak ellátására az MTA főtitkárát kérte fel.

Az MTA elnökének 21/2021. (VI.10.) számú határozata alapján a TÉB legfontosabb feladatai a következők: közreműködik az MTA által közzétett pályázati felhívások és szabályozások előkészítésében, valamint különböző támogatások (Tudományos Társaságok Támogatása, Kétoldalú Nemzetközi Kutatási Projektek Mobilitási Támogatása, Ifjúsági Nemzetközi Konferencia Tudományos Pályázat, Nemzetközi Konferencia Pályázat) és díjak (Akadémiai Ifjúsági Díj) odaítélésében.

4.3. AZ MTA 2021. ÉVI 194. KÖZGYŰLÉSE

Az MTA 194. közgyűlését 2021-ben a Covid19-világjárvány miatt online tartották meg. Az Akadémia legfőbb döntéshozó testületének tanácskozása Freund Tamás elnöki köszöntőjével kezdődött, majd az ünnepi ülés tudományos előadását **Karikó Katalin kutatóbiológus**, az mRNS-alapú vakcinák technológiájának szabadalmaztatója tartotta meg. Ezt követően az **akadémiai díjak** (Akadémiai Aranyérem, Akadémiai Díjak, Akadémiai Újságírói Díj, Wahrmann Mór-érem, Arany János-életműdíj) átadására és a Bolyai János Nemzetközi Matematikai Díj 2020-as díjazottjának kihirdetésére került sor.

A Magyar Tudományos Akadémia Elnöksége a 2021. évi **Akadémiai Aranyérmet Palkovits Miklósnak**, az MTA rendes tagjának, a Semmelweis Egyetem Anatómiai Intézet professor emeritusának **adományozta**.

A **Bolyai János Nemzetközi Matematikai Díjat** a Magyar Tudományos Akadémia **Terence Taónak**, a University of California, Los Angeles professzorának ítélte oda *Nonlinear Dispersive Equations* című könyvéért és nagy hatású matematikai ismeretterjesztő tevékenységéért.

Freund Tamás, az MTA elnöke a tanácskozás résztvevőit köszöntve úgy fogalmazott: „Nem csupán a világjárvány által ránk kényszerített szabályokhoz kell megmutatnunk alkalmazkodóképességünket, hanem tudományos Akadémiaként, nemzeti Akadémiaként a folyamatosan változó világhoz is.” A tudomány képviselőinek a feladata, hogy a tudomány minden

eszközével segítse a társadalom valamennyi rétegét abban, hogy képes legyen lépést tartani a drámai változásokkal. Csak az okok és a lehetséges megoldások feltárása révén várható el, hogy a **tudomány iránti bizalom** erősödésével az egyének is racionális válaszokat adjanak akár olyan korábban nem tapasztalt élethelyzetekben is, mint egy világjárvány.

Freund Tamás elmondta, hogy elnökként az MTA 2019-ben elfogadott, **megújult küldetési nyilatkozatának** iránymutatása szerint kíván dolgozni. „Ennek sarkalatos pontjai a tudományos tények, elvek és módszerek tisztelete, valamint a nemzet iránti elkötelezettség.” A tudomány iránti közbizalom, valamint a társadalmi attitűd erősítésének nagy, de el nem odázható feladatát azonban csak az ehhez szükséges forrásokkal és eszközökkel rendelkező intézmény tudja ellátni.

Széchenyi Akadémiája a közvélemény-kutatások szerint a leghitelesebb közintézmény, amely iránt a bizalom töretlen. Ugyanakkor az MTA helyzete alapjaiban megváltozott a kutatóintézet-hálózat elcsatolását követően. Ebben az új erőterben azon kell dolgozni, hogy az Akadémia számára legmegfelelőbb szerepkört alakítsák ki. Az **MTA-nak a nemzet tanácsadójának**, a tudománybarát társadalmi szemlélet terjesztésén dolgozó intézménynek a szerepét kell betöltenie, amihez feltétlenül szükség van az eddiginél **erőteljesebb köztestületi részvételre**.

Freund Tamás szerint különösen fontos a fiatalok megszólítása, mindenekelőtt azoké, akiket felkészültségüknek, érdeklődésüknek köszönhetően vonz a kutatói pálya. Számukra indította el a **Középiskolai MTA Alumni Programot**, amelynek célja, hogy a ma már kutatóként dolgozó volt diákok egykori alma materükhöz fűződő kapcsolatukra építve mutassák be a középiskolás fiataloknak a tudományos gondolkodás értékeit, a felfedező kutatás örömeit tudomány-népszerűsítő előadások és az azokat követő beszélgetések formájában.

Az MTA elnöke legalább ilyen fontosnak tartja, hogy az Akadémia továbbra is megkerülhetetlen minőségbiztosító bázisa legyen a hazai kutatói közösségnek. Ezért a kutatók mellett a kutatóhelyekre is kiterjeszti a tudományos kiválóságot monitorozó, hitelesítő feladatát. E célból első ízben írt ki pályázatot az **„MTA Kiváló Kutatóhely” minősítés** elnyerésére, amely méltó elismerést ad a legkiemelkedőbb magyar kutatóhelyeknek, a feltörekvőknek pedig reális perspektívát nyújt. A megmérettetés lehetősége a korábban az MTA-hoz, majd az Eötvös Loránd Kutatási Hálózathoz tartozó kutatóhelyeken kívül az egyetemi tanszékek, intézetek, klinikák előtt is nyitva áll.

Az MTA 194., rendes Közgyűlése az első nap délutánján zárt munkaközgyűléssel folytatódott. Napirenden szerepelt több elnöki és főtitkári beszámoló, valamint a Magyar Tudományos Akadémia Alapszabályának és Ügyrendjének módosítása.

Az első nap végén a közgyűlési tagok **Balázs János zongoraestjét** hallgathatták meg élő online közvetítésben.

Május 4-én a tanácskozás napirendjén szerepelt a **2022. évi tagválasztás előkészítése** is.

A délelőtti munkaközgyűlést követően, a második tanácskozási napon a kutatási témák kerültek előtérbe. 2016 óta hagyomány, hogy a különböző tudományterületek képviselői tartanak tudományos előadásokat legújabb eredményeikről.

Ezúttal **Lovász László** matematikus, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, az MTA korábbi elnöke, valamint **Kusz Veronika** zenetörténész, Bolyai-ösztöndíjas kutató előadását hallgathatták meg az érdeklődők. Az előadások után pedig Dohnányi A-dúr és Desz-dúr vonósnégyesét adta elő a **Dohnányi Quartet**.

A közgyűlési események sora délután 16.00 órakor a **Külső Tagok Fórumával** folytatódott, ahol átadták az Arany János-díjakat és Arany János-érmet.

Az MTA Közgyűléséhez kapcsolódva immár ötödik alkalommal rendezték meg a **Fiatalkutatók Fórumát**. A május 5-i esemény fő témája a kvantitatív értékelés a tudományban. Előadást tartott **Barabási Albert-László** hálózatkutató, az MTA külső tagja. Online tartották meg a Közgyűléshez kapcsolódó programjait az MTA tudományos osztályai is. A Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya „Szólás és hallgatás: Vallástörténeti mozaikok” Thomas Köves-Zulauf professzor köszöntése” címmel tartott tudományos ülést. A Filozófiai és Történettudományok Osztálya Kommunikáció és Médiatudományi Állandó Bizottsága angol nyelvű nemzetközi workshopot rendezett, amelynek anyagait a *The Sherry Turkle Miracle* digitális kötetben publikálták. „Geometriai látásmód a diszkrét matematikában” – ez volt a címe a Matematikai Tudományok Osztálya tanácskozásának, a Műszaki Tudományok Osztálya rendezvényének témája pedig a mesterséges intelligencia kutatása és alkalmazása. A homogén, heterogén, organo-, bio- és elektrokatalízisről volt szó a Kémiai Tudományok Osztálya tudományos ülésén, a Fizikai Tudományok Osztálya pedig a fizika fejlődési irányait vázolta fel hagyományos programján, amelyet a kondenzált anyagok fizikájáról és a Nagy Hadronütköztetőről szóló előadóülés követett.

4.4. AZ MTA TERÜLETI BIZOTTSÁGAI

Területi bizottságok működnek Debrecenben (DAB), Miskolcon (MAB), Pécsen (PAB), Szegeden (SZAB), Veszprémben (VEAB) és Kolozsváron (KAB). A hazai területi bizottságok hivatali szervezete az MTA Területi Akadémiai Bizottságok Titkársága, amely a bizottságok szakmai munkájának koordinálását, pénzügyi feladatainak ellátását végzi, így segíti a helyi titkárságok hatékonyabb munkavégzését.

A területi bizottságok szak- és munkabizottságain keresztül valósítják meg az Akadémia közfeladatait, támogatva szakmai tevékenysége teljesítésében. A területi szervek vezetője a bizottság elnöke. A bizottság Elnökségét az elnök, az alelnökök és a tudományos titkár alkotja. A bizottsági ülések közötti időszakban a bizottság feladatait az Elnökség látja el és hoz döntéseket. A munkaszervezeteken belül működnek a szak- és munkabizottságok. A területi bizottságok további felépítése eltérő, a szak- és munkabizottságok száma a regionális adottságoknak és igényeknek megfelelően alakult ki. A területi bizottságok minden egysége arra törekszik, hogy munkájával felkeltse a tudományos eredmények iránti vonzalmat, tiszteletet, illetve a tudósoknak, kutatóknak előadási, publikálási lehetőséget biztosítson.

6. táblázat: A bizottságok tudományos szervezési feladataihoz kapcsolódó régiós adatok

	DAB	MAB	PAB	SZAB	VEAB
Munkaszervezetekben dolgozó kutatók, oktatók gyakorlati szakemberek száma (fő)	1533	1450	1558	2634	882
Köztestületi tagok száma	1321	501	746	1333	721
- Akadémikus	28	11	19	29	17
- MTA/Tudomány doktora	265	45	154	308	97
- Kandidátus	318	163	236	303	243
- PhD/DLA	710	282	348	701	368
Bizottság tagjainak száma	126	47	62	63	42
Szakkbizottságok száma (db)	14	16	11	14	12
Munkabizottságok száma	82	76	86	73	66
2021. évi tudományos rendezvények száma	232	166	103	242	149
- PhD védések száma	-	1	-	16	4

A területi akadémiai bizottságok és munkaszervezetei a legfőbb tevékenységüket, a tudomány népszerűsítését, a régió tudományos életének szervezését, konferenciák, tudományos ülések, szimpóziumok, PhD-védések rendezését a koronavírus járványra tekintettel megváltozott körülmények között tudták folytatni. A rendkívüli vírushelyzet ellenére 2021. év során közel 1000 rendezvényt bonyolítottak le hibrid, illetve online módon. A technikai háttér fejlesztését az MTA vezetőségének anyagi segítsége biztosította, így a területi bizottságok székházaiban a köztestületi tagok részére egyre modernebb technikai felszerelés és szoftver áll rendelkezésre, aminek segítségével bekapcsolódhatnak tudományos értekezletek online eseményeibe.

2021. február 22–25. között mind az öt hazai területi bizottság megtartotta éves közgyűlését. A területi bizottságok életében a közgyűlés az a kiemelt ünnepi program, amely a területhez tartozó régiós tagság egészét átfogja, megszólítja. Az ünnepségen Freund Tamás, az Akadémia elnöke a vírushelyzet okán videó üzenetben köszöntötte a területi bizottságokat. Az elnöki beszámoló mellett díjak átadására, tudományos előadások megtartására került sor.

A Pannon Tudományos Nap a Pécsi és Veszprémi Területi Bizottság közös tudományos seregszemléje 2021-ben Nagykanizsán került megrendezésre. E rendezvény fontos eseménye a Paksi Atomerőmű által finanszírozott Pannon Tudományos Díj átadása, amelyet 2021-ben Kovács L. Gábor (PAB), az MTA rendes tagja kapta.

A Kolozsvári Területi Bizottság 2021-ben 15 konferenciát, 15 tudományos előadást, 3 workshopot, egy televíziós beszélgetést (Summa), 3 könyvbemutatót, egy emléküléssel egybekötött szakmai kirándulást és szakmai értekezletet szervezett.

2021-ben a területi bizottságok rendezvényei, előadásai a „Tudomány: iránytű az élhető jövőhöz” mottó köré szerveződtek, megvizsgálva a körülöttünk zajló folyamatokat, eseményeket. A Bizottságok számos tudományos előadás, konferencia, szimpózium, workshop megszervezésével szolgálták a tudomány legújabb eredményeinek népszerűsítését. A tudomány érdekes és izgalmas, a társadalommal együttműködve képes gyors fejlődésre és mindenekelőtt arra hivatott, hogy feltárja és megmutassa az általunk ismert világ sokszínűségét. Ehhez minél inkább érthetővé, láthatóvá és érezhetővé kell tenni a tudomány nagyszerű eredményeit. A Magyar Tudomány Ünnepe kiemelkedő programja volt „Az Immunológia Napja” c. rendezvény a PAB székházban 2021. november 9-én. A programon a középiskolai diákok alkotta hallgatóság 3 értékes előadáson keresztül kapott betekintést a napjainkat is meghatározó Covid-vírussal kapcsolatos kutatások hátteréről.

4.5. AZ MTA DOKTORI TANÁCSÁNAK TEVÉKENYSÉGE

Az Akadémiai törvény előírásai szerint a tudományos minősítés az Akadémia kiemelt közfeladata. A törvény ugyanabban a paragrafusban ad felhatalmazást az Akadémiának az MTA doktora cím odaítélésére és akadémikusok választására (1994. évi XL. tv. 3. §. c.).

A Doktori Tanács elsődleges feladata a Magyar Tudományos Akadémia doktora (MTA doktora) cím megszerzésére vonatkozó eljárás szakmai, tudományetikai és ügyrendi felügyelete, az eljárás egyes szakaszaiban esedékes döntések meghozatala és a cím odaítélése a cím megszerzésének feltételeit teljesítő személyek számára. A Doktori Tanács feladata továbbá az MTA Alapszabálya és a Doktori Szabályzat szerinti érdemtelenség esetén a cím visszavonása azzal a megkötéssel, hogy ügyrendi kérdésben az Ügyrendi Bizottság, tudományetikai vétség elkövetése esetén a Tudományetikai Bizottság jár el.

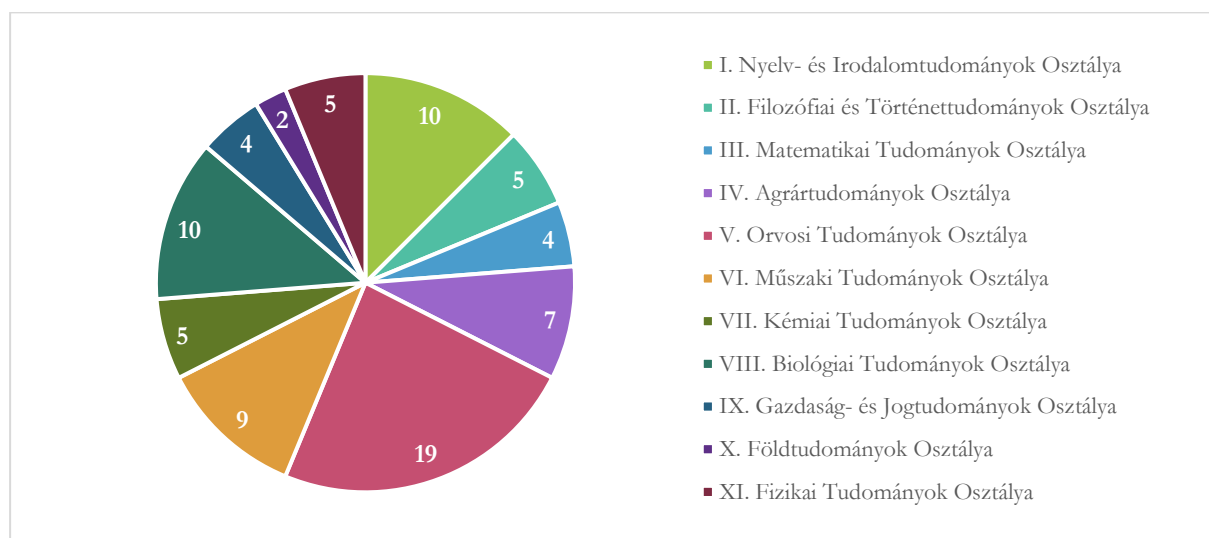
Az MTA Doktori Tanácsának 22 tagja van, a tagokat a tudományos osztályok jelölik, osztályonként egy főt az Akadémia hazai tagjai közül, és egy főt a köztestület nem akadémikus, de MTA doktora címmel rendelkező tagjai közül. A tudományos osztályok osztályonként két póttagot (egy

akadémikust és egy MTA doktort) is jelölnek. A tagokat és a póttagokat három évre választják, és a tagok legfeljebb egy alkalommal választhatók újra.

A jelenlegi Doktori Tanácsot az MTA 193. online Közgyűlése 2020. július 9-én választotta meg. A Doktori Tanács elnöke Benkő Elek, az MTA rendes tagja, társelnök Kamarás Katalin, az MTA rendes tagja, titkár Nyitray László, az MTA doktora.

A Doktori Tanács 2021-ben a szokásos nyári szünet, tehát július és augusztus kivételével minden hónapban ülésezett és valamennyi ülését online formában tartotta a zoom rendszeren. A titkos szavazást az Akadémiai Adattár e-választás rendszerében lehetett lebonyolítani. Pozitív tapasztalat, hogy a Doktori Tanács online ülésein a tagok igen magas százalékos arányban vettek részt, kimentésekre csak nagyon indokolt esetekben került sor.

Az év során a testület **264 döntést** hozott a doktori pályázati eljárásokra vonatkozóan. 2021-ben a Doktori Tanács **80 kutatónak ítélte oda az MTA doktora címet** (6. ábra), ebből 26 nő és 54 férfi, 32,5% a nők aránya. Ez igen öröndetes növekedés, mert az összes MTA doktora közül csak mintegy 17% a nők aránya. A címet szerzettek száma éves átlagban az elmúlt 10 évet tekintve 75 fő.

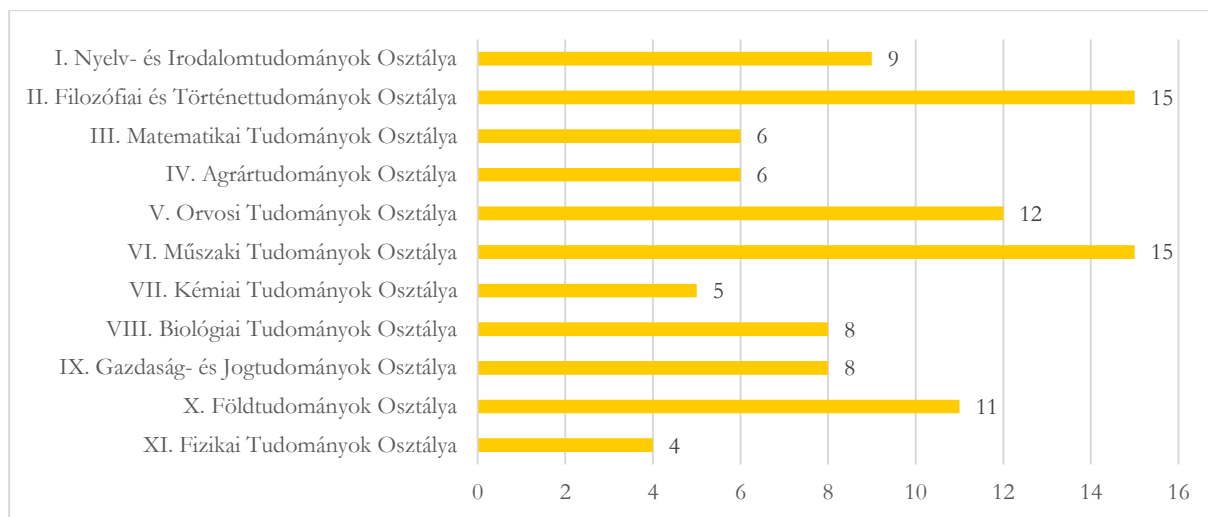


6. ábra: A 2021-ben MTA doktora címet szerzők száma tudományos osztályok szerint

A Doktori Tanács 2021-ben 82 esetben engedélyezte és 5 esetben elutasította a bírálati eljárás lefolytatását, 88 esetben járult hozzá a védés kitűzéséhez és 11 egyéb ügyet tárgyalt. Az év során 14 pályázó a Doktori Tanács döntése előtt visszavonta a pályázatát.

A Doktori Tanács, és különösen a Doktori Tanács Titkársága erőfeszítései nyomán továbbra is nagy számban került sor online MTA doktori védésekre.

2021-ben 99 fő nyújtott be MTA doktora pályázatot (7. ábra).



7. ábra: A benyújtott MTA doktora pályázatok száma a tudományos osztályok szerint 2021-ben

2021. december 31-én összesen 139 doktori eljárás volt folyamatban, minthogy az átlagos doktori pályázat átfutási ideje mintegy másfél év.

7. táblázat: Folyamatban lévő MTA doktora pályázatok

Tudományos Osztályok	Folyamatban lévő MTA doktora pályázatok	
	fő	%
I. Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya	14	10,1
II. Filozófiai és Történettudományok Osztálya	24	17,3
III. Matematikai Tudományok Osztálya	5	3,6
IV. Agrártudományok Osztálya	5	3,6
V. Orvosi Tudományok Osztálya	20	14,4
VI. Műszaki Tudományok Osztálya	20	14,4
VII. Kémiai Tudományok Osztálya	10	7,2
VIII. Biológiai Tudományok Osztálya	10	7,2
IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya	9	6,5
X. Földtudományok Osztálya	14	10,1
XI. Fizikai Tudományok Osztálya	8	5,8
Összesen	139	100

2021 végére 2599 fő rendelkezett az MTA doktora címmel vagy az azzal egyenértékű tudomány doktora tudományos fokozattal.

A Doktori Tanács 2021. évi ülésein, az egyedi ügyek tárgyalása mellett, folyamatosan foglalkozott a doktori eljárás és az eljárás lebonyolításának általános kérdéseivel, szabályozási háttérrel,

kiemelten a **Doktori Minimumkövetelmények Tárának további fejlesztésével és az online, illetve vegyes MTA doktori védések szabályainak** további finomításával. A Doktori Minimumkövetelmények Tárának elektronikus kialakítása a Doktori Tanács Titkársága vezetésével és a Kommunikációs Főosztály segítségével történt. A tudományos osztályok hatályos minimumkövetelményei és doktori ügyrendjei – a Doktori Szabályzat előírásai szerint – elkülönített fájlokban szerepelnek a honlapon. 2021-ben a Földtudományok Osztálya módosította minimumkövetelményeit, amelyeket a Doktori Tanács érdemi tárgyalást követően elfogadott és a hatálybalépés megállapítása után a honlapon megjelenített.

A Doktori Tanács az év során még **6 döntést hozott** nem pályázati eljárásokra vonatkozó, egyéb, döntően **szabályzati ügyekben**.

A Doktori Tanács működését a *Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény, az MTA Alapszabálya és Ügyrendje*, a Közgyűlés által elfogadott *Doktori Szabályzat*, valamint a Doktori Tanács – Elnökség által jóváhagyott – *Eljárási Szabályzata és Ügyrendje* szabályozza. A doktori eljárást – összhangban a fentiekkel – meghatározó módon befolyásolják a tudományos osztályoknak a *doktori eljárásra vonatkozó ügyrendjei*, illetve az osztályok *speciális követelményrendszerei*. Az ügyrendeket az Elnökség, a doktori minimumkövetelményeket a Doktori Tanács hagyja jóvá.

A Magyar Tudományos Akadémia jelenleg hatályos **Doktori Szabályzatát** az Akadémia 189. Közgyűlése 2018. május 7-én fogadta el azzal, hogy a szabályzat hatálybalépésekor folyamatban lévő ügyeket az eljárás megindításakor hatályos Doktori Szabályzatban foglaltak szerint kell lefolytatni. A Doktori Tanács Eljárási Szabályzatának és Ügyrendjének jelenleg érvényes változata 2019. január 1-jén lépett hatályba. A Doktori Tanács Ügyrendi Bizottságának Ügyrendjét a Doktori Tanács a 2014. évi februári ülésén fogadta el és az ügyrend az azóta eltelt időben nem változott.

A 2019. április 1-től kezdődően három évre, 2022. március 31-ig terjedő időszakra megválasztott új összetételű **Ügyrendi Bizottság** elnöke Bándi Gyula, az MTA doktora, tagjai: Karsai Krisztina, az MTA doktora és Szabadfalvi József, az MTA doktora. **Az Ügyrendi Bizottság elé 2021-ben 2 beadvány került.**

A tudományos osztályok módosított doktori ügyrendjei 2019. szeptember 1-től hatályosak.

A Doktori Szabályzatban hangsúlyozottan szerepel a **doktori eljárások nyilvánosságának növelése**. Ezt az biztosítja, hogy az eljárás legfontosabb dokumentumait (tézisek, doktori mű, hivatalos bírálói vélemények, a pályázó válaszai a bírálóknak, a bírálóbizottság összetétele és értékelése) a Doktori Tanács Titkársága az eljárás különböző fázisaiban az MTA honlapján teszi közzé, együttműködve az MTA Könyvtár repozitóriumának üzemeltetőivel. Ennek eredményeként a doktori eljárások elektronikus anyaga egy részének hosszú távú, nyilvánosan hozzáférhető tárolása is biztosított.

4.6. BOLYAI JÁNOS KUTATÁSI ÖSZTÖNDÍJ

A Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Kuratóriuma az ösztöndíjat 1998. évi megalakulása óta – tizenegy tudományterületi kollégium közreműködésével – évente egyszer, így 2021-ben 24. alkalommal hirdette meg és ítélte oda. Az ösztöndíj célja valamilyen tudományos munka megírásának vagy azzal egyenértékű kutatási témában létrehozott alkotás elkészítésének, valamint az MTA doktora cím elnyerésére irányuló felkészülésnek az elősegítése. A pályázat bármely tudományterületen, illetőleg tudományágban benyújtható. **2021-ben 741 érvényes pályázat érkezett** az MTA Titkárságára, **az ösztöndíjat 169 pályázó nyerte el**, ez 22,8% nyeresi arányt jelent. A 169 nyertes pályázó közül 44 nő, ami 26% nyeresi arány.

**8. táblázat: A Bolyai János Kutatási Ösztöndíj 2021. évi nyerteseinek megoszlása
munkahely és befogadó intézmény között**

intézmény típusa	eredeti munkahely	befogadó intézmény
ELKH-kutatóintézet	62	65
felsőoktatási kutatóhely	98	100
egyéb kutatóintézmény	9	4
összesen:	169	169

A Kuratórium az ösztöndíjban részesülők tudományos tevékenységét is folyamatosan figyelemmel kíséri és értékeli. Az ösztöndíjasok éves és záró kutatói jelentésekben adnak számot munkájukról, amelyek fő szempontjait a Kuratórium határozta meg. 2021-ben összesen **461 ösztöndíjas kutató – éves vagy záró – jelentését minősítették** a Kuratórium által felkért szakértők.

9. táblázat: A Bolyai-ösztöndíjasok munkájának szakértők általi minősítése

minősítési fokozat	éves jelentés	záró jelentés	összesen
kiemelkedő	54	89	143
jó	63	56	119
megfelelő	177*	22	199
nem megfelelő	0	0	0
összesen	294	167	461

* Az első éves jelentések értékelése „megfelelő” vagy „nem megfelelő” minősítésű lehet. Emiatt magas a „megfelelő” minősítések száma (a 176 megfelelt minősítésű éves kutatói jelentésből 158 első éves.)

A Kuratórium 2021-ben **tizennégy Bolyai-plakettet** ítelt oda a legkiválóbb eredményeket elért ösztöndíjasoknak.

4.7. KÖZÉPISKOLAI MTA ALUMNI PROGRAM

Az Akadémia egyik legfontosabb küldetése a tudománybarát társadalom és közgondolkodás kialakítása, a hiteles tudományos eredmények kommunikálása, valamint a kiválóság tisztelete, a szorgalom, a motiváció, az önálló és kreatív gondolkodás megbecsültségének növelése. Mindezek együttesen hatnak a tudomány fejlődésére, az ország szellemi és gazdasági fellendülése révén pedig mindannyiunk jóllétére.

Ezekre az értékekre alapozva hirdette meg még 2020-ban Freund Tamás frissen megválasztott elnökként a Középiskolai MTA Alumni Programot, amelynek célja, hogy az Akadémia köztestületének tagjai – köztük a legtöbb magyar kutató – a legfogékonyabb generáció, a középiskolások körében népszerűsítsék a tudományos és kreatív gondolkodást.

Freund Tamás felhívására a köztestület csaknem 1700 tagja jelentkezett a programra, vállalva, hogy akár saját középiskolájában, akár más hazai vagy határon túli középiskolában tart előadást. Az előadók nyilvános adatbázisában a hazai és határon túli középiskolák megismerhetik a kutatók nevét, kutatási területét és iskolapreferenciáit, ami alapján kiválaszthatják azokat a kutatókat, akiket szívesen fogadnának. Az iskolák és az előadók összekötését az MTA Kommunikációs Főosztálya segíti, a rendezvények szervezését maguk az iskolák intézik. Az előadásokról született beszámolók az mta.hu/alumni oldalon olvashatók. Fontos, hogy az előadások mellett jusson alkalom és idő a

közvetlen beszélgetésekre is, és ahol kedvező fogadtatásra talál a program, MTA alumni klubok is alakulhatnak.

A program hivatalos megnyitójára a veszprémi Lovassy László Gimnáziumban került sor 2021. október 15-én. Az első előadásokat 2021 szeptemberében tartották, és az év végére közel száz iskola csatlakozott a programhoz 200-nál is több előadással.

A program évi 200 millió Ft-os saját költségvetéssel is rendelkezik, amelynek egy részéből az iskolák szervezőmunkájához, alumni-klubfoglalkozások megrendezéséhez, továbbá a távolról érkező előadók utazási és szállásköltségéhez tudunk hozzájárulni.

4.8. TUDOMÁNYDIPLOMÁCIA, NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Az MTA 2019 decemberében elfogadott megújult küldetésében az Akadémia megerősíti, hogy a magyar tudomány nemzetközi kapcsolatainak bővítését, eredményeinek megjelenítését és érdekeinek képviselését kiemelt feladatának tekinti.

Az MTA bilaterális kapcsolatai

Az egyéni kutatói és a projektalapú együttműködések bővítését segítik az MTA társakadémiákkal kötött kétoldalú megállapodásai. Az Akadémiának 41 kutatási szervezettel (jellemzően nemzeti tudományos akadémiával) van érvényes kétoldalú egyezménye, ezekből a 2021. évben 32 jelentett valóban működő kapcsolatot. A kétoldalú együttműködések nagyobb részben a partnerakadémiákkal vagy szervezetekkel közösen elfogadott 2-3 éves kutatási projektekben, rögzített éves költségvetési keretek között nyújtanak mobilitási támogatást. A kutatóhálózat leválasztásával ezek az együttműködések kiválósági intézeti körben működnek tovább. A támogatásra az „MTA Kiváló Kutatóhely” minősítéssel rendelkező kutatóhelyek alkalmazásában álló kutatók és a Támogatott Kutatócsoportok Irodája szervezeti keretében működő kutatócsoportok tagjai nyújthatnak be pályázatot. Az egyszeri tanulmányutak esetében 2019-ben az MTA bevezette a köztestület alapú támogatást.

2021-ben az érvényes 41 megállapodásból az Akadémia 21 relációban nyújtott mobilitási támogatást kutatói együttműködésekhez. A pályázatok finanszírozására 70 millió Ft-ot fordított, ezzel összesen 87 kétoldalú kutatási projekt mobilitási költségeihez járult hozzá. A támogatást az MTA háromoldalú megállapodások keretében biztosította az ELKH-intézeteken keresztül a kutatóknak. A pandémia miatt fennálló utazási korlátozásokra tekintettel az Akadémia a kutatók kérelmei alapján – amennyiben ehhez a bilaterális projektben résztvevő partnerszervezet is hozzájárult – támogatta a projektek 2021. évi finanszírozási periódusának fél, illetve egyéves meghosszabbítását.

2021-ben az Akadémia 11 relációban hirdetett pályázatot 2022-ben induló kutatási projektek mobilitási támogatására.

Az **egyéni mobilitási igények támogatását** a járványhelyzet miatt 2020-ban az MTA Titkársága közös felhívásban nyitotta meg a 2020. és 2021. évekre 10 millió és 20 millió Ft-os keretösszegekkel. Bár a 2021. évre valamelyest enyhültek a járványhelyzet miatt fennálló nemzetközi utazási korlátozások, továbbra is csak csekély számú tanulmányutat tudtak megvalósítani a kutatók: az MTA 6 fő magyar kutató számára összesen 73 külföldi kutatási napot finanszírozott, és csak 1 fő külföldi kutatót tudott fogadni magyarországi kutatómunkára 7 napra, így 2021-ben a rendelkezésre álló 20 millió Ft-os keretből összesen 560 694 Ft-ot fordított az MTA egyéni tanulmányutak támogatására.

Fulbright – MTA mobilitási ösztöndíj

A magyar–amerikai kétoldalú kapcsolatok támogatásának eszköze a Magyar–Amerikai Fulbright Oktatási Csereprogram Bizottság és az MTA közti megállapodás alapján 2017 óta működő

ösztöndíj. A pályázat eredetileg az MTA kutatóhálózatában foglalkoztatott Fulbright-ösztöndíjas fiatal magyar és amerikai kutatóknak biztosított kiegészítő támogatást, így a kutatási időszak meghosszabbítását vagy további Fulbright ösztöndíjak nyújtását tette lehetővé. A kutatóintézetek leválasztása után a támogatásra való jelentkezést az Akadémia az „MTA Kiváló Kutatóhely” minősítéssel rendelkező kutatóintézeti körben tette lehetővé.

A pandémia nyomán bevezetett utazási korlátozások miatt kialakult bizonytalanságok következtében a 2020–2021-es tanévben az MTA-nak nem volt lehetősége kiegészítő ösztöndíjjal támogatni a Fulbright-ösztöndíjak megvalósulását. A 2021–2022-es tanévben 1 fő magyarországi és 2 fő egyesült államokbeli kutató részesülhetett az MTA által nyújtott összesen 5 millió Ft összegű kiegészítő ösztöndíjból.

Az Akadémia nemzetközi pályázata

Vendégkutatói program

A Magyar Tudományos Akadémia a magyar kutatócsoportok nemzetközi versenyképességének erősítése érdekében – a koronavírus okozta pandémia miatt a 2020. év kivételével – évenként pályázati kiírást tesz közzé világviszonylatban kiemelkedő külföldi kutatók meghívására kutatóközpontokban és kutatóintézetekben működő kutatócsoportokhoz, valamint magyarországi egyetemeken működő kutatócsoportokhoz közös kutatási munka végzésére. Ez a pályázati forma a kutatói mobilitást segíti elő azzal a szándékkal, hogy mindkét fél kölcsönösen fejleszthesse tudományos munkáját, továbbá erősebbé válhasson a kutatók és a kutatóhelyek közötti kapcsolat.

Az MTA Vendégkutatói program keretében 2021-ben ismét lehetőség nyílt nemzetközi viszonylatban kiváló külföldi vendégkutatók meghívására a következő évre. 2022-ben összesen 131 millió Ft támogatás 15 kiemelkedően sikeres külföldi szaktekintély 3–6 hónapos magyarországi vendégkutatói munkáját tette lehetővé, bekapcsolódva az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat számos kutatóközpontjában, illetve kutatóintézetében, valamint több hazai egyetemen működő kutatócsoport tudományos tevékenységébe.

Pályázat nemzetközi konferenciaszervezés támogatására

A Magyar Tudományos Akadémia 2012-ben az akadémiai kutatóhelyek nemzetközi elismertsége és a magyar tudományos közösség kapcsolatainak fejlesztése érdekében Magyarországon szervezett nemzetközi konferenciák, workshopok támogatására pályázatot alapított. A kutatóintézetek leválasztása után 2020-ban az Akadémia a saját tudományos osztályai, valamint az akadémiai intézményi támogatásban részesülő határon túli magyar tudományos szervezetek számára tette lehetővé, hogy pályázatot nyújtsanak be nemzetközi konferenciaszervezés támogatására.

A 2020. július 15-én megnyílt összevont pályázaton 2020-ban és 2021-ben megrendezendő (a pandémia miatt most első ízben akár online megvalósuló) konferenciák, workshopok támogatásának megpályázására nyílt lehetőség. A rendelkezésre álló teljes pályázati pénzügyi keretösszeg 2020. és 2021. évben összesen 35 000 000 Ft volt, ebből a 2021. évre 25 000 000 Ft állt rendelkezésre. A 24 nyertes pályázatból végül 15 (nemzetközi konferencia valósult meg akadémiai támogatással).

Ifjúsági nemzetközi konferencia-részvétel támogatása

Az akadémiai intézetek leválasztása után, a 2020-as évtől kezdődően az Ifjúsági Nemzetközi Konferencia Tudományos Pályázat (INKP) fiatal, MTA köztestületi tagsággal rendelkező kutatók külföldi tudományos rendezvényen (nemzetközi tudományos szimpóziumon, workshopon, konferencián) való aktív (elsőszerzős előadással vagy poszterbemutatóval járó) részvételét és ott jelentős tudományos eredményeik bemutatását támogatja. A koronavírus-járvány miatt a 2020–2021. években az Akadémia két évre összevontan hirdette meg a pályázatot 20 millió Ft

támogatási keretösszeggel, valamint lehetőséget adott online konferenciárésztétel támogatásának megpályázására is. A 2020–2021. évre összevontan kiírt pályázat két bírálati fordulójának keretében összesen 21 pályázó nyert 7 millió Ft támogatást.

Európai akadémiai kapcsolatok

Az európai tudományos szervezetek közötti együttműködést több szervezet is koordinálja. A European Academies Science Advisory Council (EASAC) célja az európai és nemzeti szakpolitikai döntéshozatal támogatása ajánlások, jelentések készítésével. A tanácsadó szervezet vezető testületében, a Tanácsban az MTA is képviselteti magát, továbbá a szervezet munkacsoportjaiban számos, az MTA által jelölt magyar tag is tevékenyen részt vesz.

Az európai tudományos akadémiaák szövetsége, az ALLEA (All European Academies) ötvözi az érdekképviselési és tanácsadó funkciókat, tanácsa rangos tudományos díjakról is dönt. Az MTA több szakértőt is delegált az ALLEA által felállított tudományos bizottságokba.

Academia Europaea Budapest Knowledge Hub

A magyar tudományos élet kiváló képviselői közül mintegy 120 tag vesz részt az európai tudományos akadémia, az Academia Europaea (AE) munkájában. Az MTA és az AE közötti szoros partneri kapcsolat eredménye, hogy 2020 májusában az AE elfogadta az MTA javaslatát egy budapesti régiós tudásközpont, az Academia Europaea Budapest Knowledge Hub megalapítására, amely végül 2020 decemberében alakult meg. Az MTA Titkárságán működő AE Budapest Knowledge Hub a tevékenységét 4 téma köré szervezi, ezek: a természettudomány oktatásának módszertana, a Duna-régió, a városi fenntarthatóság, valamint az európai részvétel szélesítése (vagyis az EU tudományos kutatási keretprogramjában relatíve kisebb teljesítménnyel részt vevő tagállamok eredményességének elősegítése). A budapesti tudásközpont elnöki posztját Lovász László, az MTA korábbi elnöke tölti be. A Hub 2021-ben több workshopot és konferenciát szervezett (a pandémiára tekintettel elsősorban online formában), illetve társszervezőként kapcsolódott be a témaköréit érintő rendezvények megvalósításába. A Hub működésének sajátossága, hogy a 4 témakört társelnökként egy-egy magyar AE-tag (senior kutató), illetve fiatal kutató közösen koordinálja.

ERC Nemzeti Kapcsolattartó Pont

Az MTA a European Research Council (ERC) indulása óta felel az ERC-vel kapcsolatos pályázati tanácsadásért és a programbizottsági tagságért. A munkaprogramok összeállításáért felelős programbizottságban 1 fő vesz részt, nemzeti kapcsolattartóként (NCP – National Contact Point) pedig 2 fő felelős a pályázók tájékoztatásáért és segítéséért. A nyilvánosság tájékoztatását az MTA honlapján belül külön az ERC-pályázatokkal foglalkozó aloldal biztosítja: https://mta.hu/mta_erc.

Az MTA egyéb nemzetközi tevékenysége

World Science Forum (WSF)

Több mint 20 éves története alatt a Tudományos Világfórum (*World Science Forum – WSF*) rendezvénysorozat a világ egyik legnagyobb presztízsű tudománydiplomáciai rendezvényévé vált. A WSF szervezésében az Akadémia állandó és egyenrangú partnerei a legbefolyásosabb tudományos világszervezetek, köztük az UNESCO, az International Science Council vagy a Science tudományos folyóiratot is kiadó American Association for the Advancement of Science. Az MTA elnöke a WSF statútuma szerint a WSF elnöke is. A Fórum fővédnöki tisztségeit hagyományosan az UNESCO főigazgatója, a vendéglátó ország és Magyarország államfői töltik be. A WSF két fórum közötti titkársági és koordinációs feladatait az MTA Nemzetközi Kapcsolatok Osztályán működő WSF Titkárság látja el.

A rendezvénysorozat sikerében a legrangosabb tudományos világszervezetek mellett nagy szerepe volt a magyar állam támogatásának is, és persze mindenképp a résztvevőknek, a fórumról-fórumra több mint száz országból érkező kiemelkedő tudósok, tudománypolitikai döntéshozók, a politika, az ipar, a társadalmi szervezetek és a tudományos sajtó magas rangú képviselőinek.

A rendezvények előkészítésében aktívan vesz részt a Magyar Tudományos Akadémia, arra törekedve, hogy a világ tudományos vezetői szemében a Fórum magyar indíttatása mindvégig magától értetődő maradjon. Az MTA több nemzetközi tudománypolitikai témakörben is megjelenik a Fórumon és részt vesz a Zárónyilatkozat üzeneteinek megformálásában.

Az MTA nemzetközi szervezeti tagságai és tagdíjai

A tudományos osztályok ajánlásai és az Elnökség döntése alapján az MTA 69 nemzetközi szervezetben aktív tag, 2021-ben 98 millió Ft-ot fizetett ki nemzetközi tagdíjakra. A tagságokkal kapcsolatos adminisztrációt a Nemzetközi Kapcsolatok Osztálya és a Gazdasági Igazgatóság közösen végzik.

2021-re időszerrűvé vált az MTA nemzetközi szervezeti tagságainak felülvizsgálata, ezért az MTA elnöke 2021 októberében felkérte a tudományos osztályokat, hogy tekintsék át a tudományterület alapján hozzájuk tartozó nemzetközi szervezeti tagságok körét és tegyenek javaslatot a tagságok fenntartására, megszüntetésére vagy, indokolt esetben, új szervezet munkájába való bekapcsolódásra. A tagságok felülvizsgálata 2022-ben zárult le.

Alliance of International Science Organisations (ANSO)

A Nemzetközi Tudományos Szervezetek Szövetsége (Alliance of International Science Organizations, (ANSO) a Kínai Tudományos Akadémia kezdeményezésére 2018-ban létrejött nonprofit, nem kormányzati nemzetközi tudományos szervezet, mely főként tudományos tanácsokat fogalmaz meg a fenntartható fejlődést elősegítendő, továbbá e területen átfogó nemzetközi kutatási és oktatási programokat szervez. A Magyar Tudományos Akadémia ott volt az alapító szervezetek között, és jelenleg is tagja az Irányító Testületnek.

2021-ben az MTA az ANSO-val együttműködésben két jelentős nemzetközi tudománypolitikai konferenciát is szervezett: az egyik online konferencia témája az alapkutatás és a felsőoktatás kapcsolata volt, míg a „Women in Science” című konferenciáé a női kutatók érvényesülése a tudományos életben, különös tekintettel a vezetői pozíciókra.

FameLab

A British Council közreműködésével 30 országban évről-évre megrendezett FameLab a világ legismertebb nemzetközi tudománykommunikációs versenye. A verseny magyarországi fordulóját 2018 óta az MTA és a British Council közösen szervezte meg.

A 2021. évi FameLab-et rendhagyó, online formában rendezte meg az MTA és a British Council. A kiválasztott résztvevők egy kétnapos tudománykommunikációs mesterkurzuson vettek részt, amelyet a téma legjobb brit szakértői tartottak és a győztes képviselhette Magyarországot a FameLab Nemzetközi Döntőjén, valamint értékes nyereményben is részesült.

Az MTA határon túli magyar tudományossággal kapcsolatos tevékenysége 2021-ben

A Magyar Tudományos Akadémiáról szóló 1994. évi XL. törvény a 2009. évi módosítások során a közfeladatok sorába emelte a határon túli magyar tudományosság ügyét a következő megfogalmazásban: az MTA „**kapcsolatot tart** a külföldön élő magyar nyelvű és tárgyú tudományos kutatások művelőivel, **támogatja** a határon túli magyar tudományosságot”.

Kapcsolattartó feladatát az 1996-ban létrehozott Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottságon (MTK EB) keresztül látja el, a határon túli magyar tudományosság támogatási

rendszerében pedig a Domus Kuratórium működik közre. Az MTA Titkársága Köztestületi Igazgatóságon belül a Határon Túli Magyarok Titkársága (HTMT) segíti az MTK EB munkáját, működteti a Domus ösztöndíjprogramot.

A magukat magyarnak (is) tartó, vagy magyarul tudó, magyar témákkal foglalkozó tudományos fokozattal rendelkező, a világ bármely pontján élő és dolgozó kutatók alkotják az Akadémia külső köztestületi tagságát, amely jelenleg 1854 főt számlál a 193 külső tag mellett.

A 2011-ben indított **Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság Hírlevele** közel 3000 kutatóhoz jut el minden hónap közepén. Célja, hogy az elektronikus hírközlés lehetőségeit felhasználva széles körben, rendszeresen és gyorsan ismertté tegye a magyar nyelvű és tárgyú tudományos kutatások határainkon kívül élő művelőinek tudományos eredményeit és természetesen magukat a magyar tudósokat. Az MTK EB eddig megjelent havi hírlevelei elérhetőek az MTA honlapján: <http://mta.hu/magyar-tudomanyosság-kulfoldon/hirlevel-105577>

Az MTK EB hírlevél mellett a Határon Túli Magyarok Titkársága heti két alkalommal **szemlét készít** a Kárpát-medence és a diaszpóra jelentős közéleti, kulturális és tudományos híreiről. A sajtószemle szintén elérhető a világhálón: <https://mta.hu/magyar-tudomanyosság-kulfoldon/sajtoszemle-106484>

Az Akadémia a külföldi magyar tudósok, kutatók munkájának jutalmazására, elismerésére **Arany János-díjat és Arany János-érmet** alapított. Arany János-érmet 2002 óta, Arany János-díjakat 2004 óta ítél oda az MTK EB. Eddig 146 jeles határon túli magyar tudós részesült Arany János elismerésben.

A támogatást szolgálja az 1997-ben indított **Domus pályázati rendszer**, ösztöndíjak és intézményi támogatások odaítélésével. A Domus programot a *Domus Hungarica Scientiarum et Artium magyarországi ösztöndíjprogram* című alfejezet (15. oldal) mutatja be részletesen.

A határon túli magyar kutatók szálláshelyén, a **Domus 'Collegium Hungaricum'**-ban 2014 óta folyamatosan működik a **Domus Café**, melynek keretében magyarországi és határon túli magyar kutatók kötetlen formában ismertetik legújabb kutatási eredményeiket, tartanak könyvbemutatókat. A Domus Cafék célja, hogy a világ különböző pontjairól érkező ösztöndíjasok megismerkedhessenek egymással, lehetőség legyen a régiók egymás közötti tudományos kapcsolatainak ápolására.

4.9. FIATAL KUTATÓK AKADÉMIÁJA

A 2021-es évben a Fiatal Kutatók Akadémiája (FKA) 12 új taggal bővült, immár **48 fős** szervezetté.

2021 májusában az **MTA módosította az Alapszabályát, amelybe immáron hivatalosan is belefoglalták az FKA-t.** 2021. november 18-án került sor az FKA és az MTA közötti Együttműködési Megállapodás aláírására.

2021-ben kérdőíves felmérés készült Lengyel Balázs FKA tag irányításával és több FKA-tag részvételével a **45 év alatti kutatók helyzetéről**, amely a hazai nemzetstratégiai célnak tekinthető tudományos utánpótlás állapotáról fest igen részletes és objektív képet (megjelenése 2022-ben várható).

Az FKA tagjai két tudománypolitikai témájú cikket publikáltak a világhírű **Nature** folyóiratban: *Six reasons to launch a Young Academy*, illetve *Why science needs a new reward and recognition system* címmel.

Az FKA-tagok **nemzetközi fiatal kutatói szervezetekben való aktivitásának** bizonyítéka, hogy a Young Academy of Europe 2021-ben tagjai közé két FKA-tagot is választott, illetve egy tagjuk a Global Young Academy alumnusává vált. A tárgyévben az FKA képviselői meghívott megfigyelőként részt vettek az ALLEA (All European Academies) éves rendes közgyűlésén.

Az FKA 2021-ben **több nagysikerű rendezvényt** szervezett, amelyek közül kiemelhető az NKFIH-val közösen szervezett két „[OTKA workshop 2021](#)” c. tájékoztató fórum, továbbá a „[Hitelesen a vakcinákról: A Covid19-védőoltás mint tudománykommunikációs kihívás](#)” c. webinárium (melynek felvételei az MTA YouTube-csatornáján magas nézettséget produkáltak, így sokakhoz juttattak el kulcsfontosságú információkat), az [V. Fiatal Kutatók Fóruma](#) Barabási Albert-László világhírű kutató tudományértékeléssel kapcsolatos előadásával, illetve a [Munka-magánélet egyensúly a kutatói életpályán](#) című webinárium és az FKA önálló, interdiszciplináris programja [Fenntarthatóság és Klímavédelem Fiatal Kutatói Szemmel](#) címmel a Magyar Tudomány Ünnepe ünnepségsorozat keretében.

4.10. AZ MTA TUDOMÁNYTÁMOGATÓ TEVÉKENYSÉGE

Az Akadémia támogatja a hazai tudományos eredmények közzétételét és terjesztését, biztosítja a kutatási eredményekhez való nyílt hozzáférést. Figyelemmel kíséri a kutatók publikációs lehetőségeit, és mindent megtesz ennek biztosításáért.

Könyv- és folyóirat-kiadás

Az MTA Könyv- és Folyóirat-kiadó Bizottsága (KFB) az akadémiai könyv- és folyóirat-kiadás-támogatás forrásainak felhasználására és közléspolitikájának kialakítására létrehozott közgyűlési állandó bizottság. A testület elnöke Madas Edit, az MTA rendes tagja.

A Bizottság a tárgyévben – a korábbi évekhez hasonlóan – a könyv- és folyóirat-kiadási pályázati keretből összesen **114,95 millió Ft-ot** fordíthatott könyv- és folyóirat-kiadás támogatására. Ebből a folyóirat-támogatási keret 64,95 millió Ft volt, a könyvtámogatási keret – a korábbi évekhez hasonlóan – 50 millió Ft. A jogos támogatási igények, az előző évekhez hasonlóan, 2021-ben is jelentősen meghaladták a rendelkezésre álló kereteket. A Könyv- és Folyóirat-kiadó Bizottság elnöke kérésére az MTA elnöke a tudományos osztályok és a KFB javaslata alapján a központi kiadványok keretéből **8,625 millió Ft**, az egyéb feladatok szabad keretei terhére pedig **13 760 millió Ft** kiegészítő támogatást nyújtott. Szintén a KFB elnöke javaslatára, 2021 végén további három tudományos kötet részesült **3,575 millió Ft** támogatásban a központi kiadványok keretének maradványából.

Az Akadémia 2012 óta pályázati úton osztja szét a könyv- és folyóirat-kiadási támogatást, 2013-tól a folyóiratok támogatására meghívásos, a könyvekre nyílt formában. A pályázatokat az akadémiai Egységes Pályázati Keretrendszerben kell benyújtani.

A KFB az MTA Titkársága közreműködésével még 2020-ban előkészítette a 2021-re vonatkozó pályázati felhívások tervezeteit, amelyeket az MTA elnöke hagyott jóvá. A pályázatok beadási határideje 2020. december 10. volt. Ismét nagyon sok pályázat érkezett, a KFB a kiadványtervet 2021 áprilisi ülésén tárgyalta meg és fogadta el.

Hosszabb előkészítő munka után a KFB javaslatára, az MTA Titkársága közreműködésével az MTA Elnöksége 2021 decemberében elfogadta a KFB ügyrendjének módosítását. Ezt követően a KFB javaslatai alapján elkészült a pályázatokat szabályozó elnöki határozat és a pályázat ügyrendje is. Fontos változás, hogy alkalmazkodva a modern közlésmódokhoz, lehetőség nyílik tudományos ismereteket magas színvonalon nyújtó internetes tartalmak támogatására is. Öröndetes módon jelentősen nőtt a pályázat kerete: a könyvkeret **70 millió Ft-ra**, a folyóirat- és internetes támogatási keret pedig **91,15 millió Ft-ra**.

A KFB 2021-ben három ülést tartott. A február 3-i ülésén a Bizottság tájékoztatást kapott a 2021-re benyújtott pályázatokkal kapcsolatban, és áttekintette a 2019–20-as támogatások állását. Szintén ezen az ülésén támogatta a KFB azt a javaslatot, hogy a Magyar Orvosi Nyelv című folyóirat alapítói jogait vegye át az MTA, továbbá támogatta azt a kezdeményezést is, amely erősítené a TermészetBÚVÁR Alapítvánnyal kapcsolatos együttműködést. A Bizottság állást foglalt a magyar

nyelvű szaktudományos irodalom és a nyílt hozzáférés támogatására vonatkozóan. A KFB április 22-i ülésén fogadta el a benyújtott pályázatok és az osztályok értékelése alapján a 2021. évi kiadványterv tervezetét és megvizsgálta a kiadók által beküldendő kötelespéldányok szolgáltatásával kapcsolatos problémákat. Emellett tájékoztatást kapott az akadémiai székfoglaló előadások megjelentetése tárgyában: 2021-től kezdve ezt a feladatot az MTA KIK végzi.

A Bizottság szeptember 30-i ülésén fogadta el új ügyrendje és a KFB pályázati felhívások szakmai tartalmát, amely lehetővé teszi elektronikus tudományos tartalmak támogatását is. Továbbá elfogadta azt az MTA elnöke felkérésére készült ütemtervet, amelynek alapján a KFB felméri a magyar nyelvű folyóiratok helyzetét, s javaslatokat fogalmaz meg működésükkel és minősítésükkel kapcsolatban.

10. táblázat: A KFB-alap támogatási keretéből támogatott művek tudományos osztályonként

Tudományos Osztály	Könyv-támogatások száma	Folyóirat-támogatások száma	Könyvekre fordított támogatás	Folyóiratokra fordított támogatás	Összes támogatás
Nyelv- és Irodalom-tudományok Osztálya	20	17	13 070 000 Ft	15 070 000 Ft	28 140 000 Ft
Filozófiai és Történet-tudományok Osztálya	11	13	12 660 000 Ft	13 426 000 Ft	26 086 000 Ft
Matematikai Tudományok Osztálya	2	3	1 860 000 Ft	2 990 000 Ft	4 850 000 Ft
Agrártudományok Osztálya	1	10	1 800 000 Ft	5 800 000 Ft	7 600 000 Ft
Orvosi Tudományok Osztálya	1	10	1 800 000 Ft	5 250 000 Ft	7 050 000 Ft
Műszaki Tudományok Osztálya	2	2	2 045 000 Ft	1 650 000 Ft	3 695 000 Ft
Kémiai Tudományok Osztálya	1	4	2 230 000 Ft	1 074 000 Ft	3 304 000 Ft
Biológiai Tudományok Osztálya	4	12	6 230 000 Ft	7 650 000 Ft	13 880 000 Ft
Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya	5	7	3 970 000 Ft	7 440 000 Ft	11 410 000 Ft
Földtudományok Osztálya	3	2	2 285 000 Ft	1 800 000 Ft	4 085 000 Ft
Fizikai Tudományok Osztálya	2	2	2 050 000 Ft	2 800 000 Ft	4 850 000 Ft
ÖSSZESEN:	52	82	50 000 000 Ft	64 950 000 Ft	114 950 000 Ft

11. táblázat: Az MTA elnöke döntése alapján az egyéb keretből biztosított kiegészítő támogatás

	Könyv-támogatások száma	Folyóirat-támogatások száma (részben kiegészítő támogatás)	Könyvekre fordított támogatás	Folyóiratokra fordított támogatás	Összes támogatás
Kiegészítő forrás (központi kiadványok és egyéb keretek terhére)	12	17	10 555 000 Ft	11 830 000 Ft	22 385 000 Ft
Központi kiadványok kerete év végi maradványa	3	0	3 575 000 Ft	-	3 575 000 Ft
ÖSSZESEN (KFB keret + kiegészítő források):	67	99	64 130 000 Ft	76 780 000 Ft	140 910 000 Ft

Tudományos társaságok támogatása

Az MTA fejezeti forrásból közel két évtizede támogat tudományos társaságokat, amelyek az MTA közfeladataihoz kapcsolódó, fontos feladatokat látnak el (tudomány- és közösségszervezés, tudományos könyv- és folyóirat-kiadás, tanulmányi versenyek szervezése, pedagógusképzések szervezése, közgyűjtemények gondozása stb.). A társaságok olyan nagy hagyományokkal rendelkező társadalmi szervezetek, amelyek szűkebb szakterületükön a tudományos műveltség terjesztésében, a tudományos eredmények közkinccsé tételében, a magas színvonalú tudományos ismeretterjesztésben vállalnak jelentős szerepet, és az adott terület művelőinek (köztük a pedagógusoknak) szakmai tájékoztatását, továbbképzését, széles körű szervezését látják el. Jelenleg több ezer tagjuk van. Színvonalas tudományos szakmai folyóiratokat és kiadványsorozatokat adnak ki, vándorgyűléseket, kongresszusokat, vitaüléseket szerveznek, fiatal kutatók pályáját támogatják, szakmai díjakat osztanak. Az MTA Alapszabályának értelmében „az Akadémia az erre vonatkozó jogszabályi korlátok figyelembevételével támogathat olyan szervezeteket, amelyek tevékenysége a magyar tudomány, kutatás-fejlesztés, művészet, a határokon túli magyar kutatókkal fenntartott kapcsolatok, jelentős társadalmi problémák vizsgálata céljából történik, és az Akadémia szempontjából indokolható.” (ASZ. 60. § (9) bekezdés). E szabályozás teremti meg a támogatás jogi alapját.

Korábban 18 társaság részesült támogatásban, a rendelkezésre álló fejezeti forrás összege pedig több mint tíz éve változatlan: 22,3 millió Ft. 2016–2017-ben az MTA vezetése felmérte és áttekintette a tudományos társaságok működését, azok kapcsolódását az MTA közfeladataihoz. 2017-től az MTA tudományos osztályai minden évben áttekintették a támogatott tudományos társaságok listáját, és javaslatot tettek több, eddig nem támogatott tudományos szervezet támogatására. 2019-re a támogatott társaságok száma 31-re nőtt (12. táblázat). (A támogatás belső átcsoportosítása tette ezt lehetővé, a nagyobb összegű támogatások csökkentése révén.)

Az Akadémia figyelemmel kíséri és támogatja a tudományos egyesületeket, amelyek hidat alkotnak a tudományos kutatók és a tudománnyal kapcsolatban álló más csoportok (tanárok, diákok) között. 2021-ben a tudományos társaságok működését az előző évhez hasonlóan, alapvetően meghatározta a koronavírus-világjárvány. Ennek megfelelően a társaságok 2021-ben – a járványügyi helyzetre is tekintettel – a 2020. évi támogatással megegyező összegű támogatásban részesültek egyedi támogatói döntéssel. 2021-ben megindult egy új támogatási rendszer kidolgozása, amelynek véglegesítése 2022-ben történt.

12. táblázat: A tudományos társaságok akadémiai támogatása 2021-ben (ezer Ft)

Társaságok / alapítványok	2021. évi támogatás
Kőrösi Csoma Társaság	700
Magyar Filozófiai Társaság	800
Magyar Irodalomtörténeti Társaság	1 300
Magyar Kriminológiai Társaság	590
Magyar Néprajzi Társaság	1 000
Magyar Numizmatikai Társulat	1 300
Magyar Nyelvtudományi Társaság	670
Magyar Politikatudományi Társaság	800
Magyar Pszichológiai Társaság	700
Magyar Régészeti és Művészettörténeti Társulat	700
Magyar Szociológiai Társaság	800
Magyar Történelmi Társulat	2 800
Modern Filológiai Társaság	1 000
Nemzetközi Magyarságtudományi Társaság	4 000
Ókortudományi Társaság	800
Magyar Földrajzi Társaság	1 450
Magyar Parazitológusok Társasága	190
Magyar Zenetudományi és Zenekritikai Társaság	300
Magyar Zoonózis Társaság	300
Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete	300
Magyar Immunológiai Társaság	200
Magyar Bioinformatikai Társaság	200
Magyar Mikrobiológiai Társaság	200
Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság	150
Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság	150
Magyar Geofizikusok Egyesülete	150
Magyarhoni Földtani Társulat	150
Magyar Meteorológiai Társaság	150
Eötvös Loránd Fizikai Társulat	150
Magyar Anglisztikai Társaság	150
Magyar Talajtani Társaság	150
Tudományos társaságok összesen:	22 300
Nagy Imre Alapítvány	45 500
Bolyai Műhely Alapítvány	13 100
Együtt:	80 900

A fent említett szervezeteken kívül fejezeti forrásból régóta támogatja az Akadémia (2021-ben 45,5 millió Ft-tal) a **Bolyai Műhely Közhasznú Alapítványt**. Az Alapítvány által fenntartott Bolyai Önképző Műhely fő törekvése a középiskolákban és a felsőoktatásban valamilyen területen kiváló teljesítményt nyújtó diákok számára három éven át havi rendszerességgel önképző-tehetséggondozó program biztosítása.

Szintén költségvetési támogatásban (2021-ben 13,1 millió Ft) részesül a **Nagy Imre Alapítvány**, amelynek feladata a Nagy Imre- emlékház működtetése, a Nagy Imre-kéziratok gyűjtése, a gyűjtemény kezelése és további gyarapítása, az '56-os forradalom és szabadságharc eseményeinek feldolgozása. Az Alapítvány támogatást nyújtott a Nagy Imre Társaságnak, amely segíti az egyes tagszervezetek különböző rendezvényeinek, hagyományőrző kirándulásainak és kiadványának támogatását.

Az Akadémiai Kiadó tevékenysége

Az Akadémiai Kiadó Magyarország legrégebb, 1828 óta folyamatosan működő kiadója. Folyamatosan bővülő nemzetközi és hazai tudományos folyóiratportfóliójával (*akjournals.com*), nemzetközi tudományos konferenciáival, illetve innovatív online tartalomszolgáltatási megoldásaival (*sztotar.net*, *mersz.hu*) nemcsak Magyarország, hanem a közép-európai régió tudományos piacának is vezető vállalata.

Folyóirat-kiadás

A *Mathematica Pannonica* alapítói jogainak és kiadásának átvételével új folyóirat került az Akadémiai Kiadó portfóliójába. Új nemzetközi szerkesztőbizottság alakult és az első évben két füzetet jelentettek meg összesen 20 cikkel, nemzetközi szerzőgárdával.

Jelentési és adatszolgáltatási feladataik magasabb szintű ellátását, valamint a folyóiratok minőségbiztosítását elősegítő BI-eszközt (Business Intelligence) fejlesztettek gondosan megtervezett szempontok szerint. Az eszköz által készített automatikus beszámolók, statisztikák jelentős része előfizetőiknek is rendelkezésére áll.

Az utóbbi három év során folyamatosan nőtt az Open Access modellben megjelent cikkek aránya. Több folyóiratuk nyert sikeres felvételt különböző rangos nemzetközi indexelő adatbázisokba: Scopusba, DOAJ-ba, ERIC-be, MathRev-be, Zbl-be. Szinte minden érintett folyóiratnak nőtt az impaktfaktora.

A Kiadó megvásárolta a hazai piacon vezető és hosszú ideje általa is használt Confware konferencia-regisztrációs rendszert. Részben ennek, részben az előző évek tapasztalatainak segítségével 2021-ben már 4 folyóirat online konferenciáját tudták megrendezni.

Könyvkiadás

Az EISZ körébe tartozó érdeklődő intézmények számára (egyelőre az EISZ szerződéses ernyője nélkül) megkezdődött az ADA szolgáltatása.

Továbbra is dinamikusan növekedett a Magyar Elektronikus Referenciamű Szolgáltatás (MeRSZ), az Akadémiai Kiadó elektronikus alpműveinek gyűjteménye (84 új cím, 7 millió feletti megtekintés, 110 ezernél több felhasználó). A 77 új művet (melyek csaknem fele nyomtatásban is megjelent) tartalmazó saját könyvtermés olyan alpművekkel gazdagodott, mint: Pléh Csaba (főszerk.): *Pszichológia* (Akadémiai kézikönyvek), Villányi Péter: *Galgamácsai népmesék és mondák* (Új magyar népköltési gyűjtemény), Falus Iván (szerk.): *Didaktika*.

Januártól az *Akadémiai Értesítő* kizárólag online formában a MeRSZ-en jelenik meg.

Megkezdődött a MeRSZ jelentős funkcionális fejlesztése, tárgyalások indultak az online könyvek indexeléséről a Web of Science és a Scopus adatbázisban.

Szótárkiadás

További online nyelvvizsgarendszerek kezdték el a Kiadó szótárait beépíteni szolgáltatásukba. A szótárak Wolters Kluwer Jogtár felhasználói számára is elérhetővé váltak.

Új megjelenések: Tegye Imre *Latin–magyar szótár* (nyomtatott és digitális kiadás), Magay Tamás: *Angol–magyar szótár* illetve *Magyar–angol szótár* (új nyomtatott és új digitális kiadás), Jakab László: *Finn–magyar szótár* illetve *Magyar–finn szótár* (digitális kiadás), Faluba Kálmán–Morvay Károly–Sziij Ildikó: *Spanyol–magyar szótár* (frissített digitális kiadás), Faluba Kálmán–Sziij Ildikó: *Magyar–spanyol szótár* (frissített digitális kiadás)

Az online szótárhasználat évente folyamatosan nő 20-40%-kal, 2021-ben az EISZ intézmények körében 1,9 millió szócikk-letöltést számlált.

A Magyar Tudomány folyóirat

A *Magyar Tudomány* mint a legrégebbi magyar nyelvű tudományos folyóirat elsősorban a tudományterületek közötti kommunikációt segíti elő. Főként olyan tanulmányokat közöl, amelyek a tudomány egészét érintik, illetve közérthetően mutatják be az egyes tudományterületeket és a nemzetközi tudományos trendeket. A havi rendszerességgel megjelenő folyóirat tartalmi profilját a 16 tagú, valamennyi tudományos osztályt képviselő Szerkesztőbizottság határozza meg. A szerkesztőségi feladatokat három szakszerkesztő, egy-egy olvasószerkesztő, továbbá a könyvismertetésekért és a nemzetközi tudományos eredményekről való beszámolókéért felelős kolléga látja el. A lap kiadását 2017. október óta az Akadémiai Kiadó végzi, az egyes lapszámok nyomtatott és on-line formában is megjelennek. Az együttműködés a kiadóval zökkenőmentes. A folyóirat számos előnyét élvezzi annak, hogy egy professzionális tudományos kiadónál jelenik meg (elegáns nyomtatott kivitel, gyors webes megjelenés, olvasottság mérése, marketing). A *Magyar Tudomány* az MTA minden köztestületi tagja (kb. 17 000 fő) számára korlátozás nélkül elérhető, minden közleménye DOI-azonosítóval rendelkezik, és PDF-formátumban is szabadon letölthető. A folyóirat minden számában neves vendégszerkesztők által kialakított tematikus összeállítások olvashatók az egyes közlemények mellett.

Az mta.hu honlap

A Magyar Tudományos Akadémia honlapja, az mta.hu az elmúlt években a tudományos eredménykommunikáció központi fórumává vált Magyarországon, amelyből az érdeklődők, a sajtó és a döntéshozók is folyamatosan tájékozódhattak a hazai tudományos közösség, azon belül a volt kutatóhálózat munkájáról. Az MTA új, formálódó stratégiájához a kommunikációs stratégiának is igazodnia kell, ez határozza meg az intézményi honlap jövőbeli szerepét is. Ennek jó modellje lehet a koronavírusjárvány ideje alatti aktív és hiteles tájékoztatás a köztestület támogatásával.

5. AZ MTA INTÉZMÉNYEI

5.1. MTA KÖNYVTÁR ÉS INFORMÁCIÓS KÖZPONT

A működés jogi és szervezeti keretei

Az MTA KIK működésének alapjait az MTA tv. 19. § (3) bekezdése és a kapcsolódó alapszabály határozza meg, ágazati irányítását 2021-ben az Emberi Erőforrások Minisztériuma látja el. A szakmai feladatokat a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről szóló, többször módosított 1997. évi CXL. törvény írja elő.

A Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ (MTA KIK) az ország egyik legnagyobb tudományos szakkönyvtára, a Magyar Tudományos Akadémia önálló jogállású intézete. Mint országos jelentőségű nyomtatott, kéziratos, levéltári és egyéb információhordozókon található anyagot gondozó nemzeti közgyűjtemény a tudományos ismeretek terjesztésének és a tudományos munka előmozdításának feladatát látja el. Hagyományos közgyűjteményi funkcióján túl két országosan kiemelt könyvtári szakmai programot is megvalósít: az Elektronikus Információszolgáltatás Nemzeti Program (EISZ) és a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) működtetését. Szintén az MTA KIK szervezeti

egységeként működik az Akadémiai Levéltár, amely őrzi és rendszerezi az MTA valamennyi részlegének és intézményének 1950 óta keletkezett hivatali iratanyagát.

Szakmai tevékenység

A könyvtári állomány bővítése és feldolgozása

A könyvtári állomány 2021-ben 18 676 dokumentummal gyarapodott, ebből a Keleti Gyűjtemény gyarapodása 1489 tétel, a Kézirattáré 5 tétel, a Mikrofilmtáré 4 tétel. Az újonnan állományba vett dokumentumok aránya 2021-ben öröndetesen megnövekedett (77%-kal) 2020-hoz képest. A gyarapodás módjának arányai nem változtak jelentősen. A korábbi évtizedek tendenciájának megfelelően az állomány túlnyomórészt ajándék, illetve adomány révén növekedett. A könyvvásárlásra fordított összeg öröndetesen megnövekedett (36 933 431 Ft), ez az összes gyarapodás költség 20%-át tette ki. 2021-ben körülbelül egyharmadával több dokumentumot (könyvet, folyóiratot stb.) sikerült vásárolni, mint egy évvel korábban.

13. táblázat: Az MTA KIK állományba vett dokumentumainak száma (2019–2021)

	2019	2020	2021
Az állományba vett dokumentumok száma összesen	9 629	10 516	18 676
ajándék	5913 (61,5%)	5858 (56%)	12 231 (65,5%)
csere	1522 (16%)	1110 (11%)	1574 (8,4%)
vétel	1210 (12,5%)	675 (6,5%)	927 (5%)
köteles példány	845 (8,5%)	777 (7%)	800 (4,3%)
az MTA Könyv és Folyóirat Bizottsága által támogatott kiadványok	139 (1,5%)	210 (2%)	n. a.
A Nemzeti Casino könyvtári anyaga + KEO*	-	1847 (17,5%)	3144 (16,8%)
Értéke	115 103 554 Ft	90 132 930 Ft	182 669 304 Ft

*A felosztott szerzetesrendi és egyházi könyvanyagból

A könyvtár folyóirat-állománya 2021-ben is vétel, nemzetközi csere, köteles példány, ajándék, valamint NKA és MTA KFB által támogatott folyóiratok révén gyarapodott. 2021-ben összesen 6833 folyóiratfüzetet érkezettek, 2587 folyóiratkötetet vettek állományba 84 384 531 Ft értékben, és 46 új folyóiratot dolgoztak fel.

Az MTA KIK 2021-ben az EISZ-program keretében 26 adatbázishoz való hozzáférést fizetett elő, 12 egyéni adatbázis-előfizetést finanszírozott és 6 adatbázishoz próbahozzáférést kapott.

Az Aleph integrált könyvtári rendszer adatbázisa 2021-ben 46 672 új bibliográfiai és 12 291 authority rekorddal gyarapodott.

Az év során 65%-ban magyar, 35%-ban külföldi ajándékból származó dokumentumok kerültek leírásra. Befejeződött Friedrich Wilhelm Quandt irodalomtörténész, és Han Anna orosz irodalomtörténész hagyatékának, továbbá Vigh Árpád egyetemi tanár, a francia nyelvű kultúrák jeles szakembere adományának állományba vétele. Elkezdődött, illetve folytatódott a William J. Mc Cormack ír irodalomtörténész, Anton Schindling német történész professzor, Arnóth József mineralógus és Tilo Brandis, a berlini Staatsbibliothek Kézirattárának korábbi vezetője által a könyvtárnak ajándékozott kötetek feldolgozása. Az ajándékozó testületek közül fontos kiemelni a Biblioteca Nazionale Centrale di Romát, a L'Harmattan Kiadót, illetve a Közép-európai Egyetem Könyvtárát.

Könyvtárhasználat

A helyben nyújtott szolgáltatásokat a könyvtár 2021-ben is korlátozni kényszerült a Covid19-járvány miatt. 2020. november 11-től 2021. május 16-ig valamennyi olvasóterem zárva tartott, és kizárólag az online kölcsönzésre kért könyveket vehették át erre jogosult olvasók az erre kijelölt időszakokban. Március 8-tól április 18-ig teljes zárlatot kellett elrendelni, ekkor még erre sem volt lehetőség. Május 17-től védettségi igazolvánnyal és védőmaszk viselésével lehetőség nyílt a könyvtár helybeni használatára. A különgyűjteményekben időpontfoglalással ezek az intézkedések az év végén is érvényben voltak. A nyitvatartási idő májustól fokozatosan növekedett, szeptember 13-tól visszaállt a központi olvasóterem normál működési rendje, a nyitvatartás azonban a 2019-ben érvényeshez képest napi 1 órával rövidült. 2021-ben mindössze 140 napig volt látogatható a könyvtár az átlagos évi 260–265 nyitvatartási nap helyett.

A járványhelyzet tovább gyorsította az olvasási, tanulási, kutatási szokások változását, így a hagyományos szolgáltatások terén még 2020-hoz képest is jelentős csökkenés volt tapasztalható.

2021-ben a könyvtár regisztrált használóinak száma 1827 volt, közülük a könyvtárat aktívan használta 1458 fő. Az év során az új beiratkozók száma 376 volt.

Az olvasók a központi olvasótermet 5178 alkalommal vették igénybe (2020-ban 7531, 2019-ben 12 627 alkalommal). Az Aleph kölcsönzési moduljának statisztikája szerint 5025 kötet könyvet kölcsönöztek otthoni használatra. A helyben kölcsönzések száma (raktári kérés olvasótermi használatra) a könyvolvasóban és a folyóíratárban 33 734, ebből 9542 kötet könyv, 24 142 kötet folyóirat, 12 db CD/DVD és 38 db mikrofilm. A szabadpolcon elhelyezett dokumentumokat a könyvtár becslésen alapuló statisztikája szerint kb. 6700 alkalommal vették kézbe.

A Kézirattár és Régi Könyvek Gyűjteményében a korlátozások miatt szintén csökkent a látogatók és a kikért dokumentumok száma: 161 olvasó 484 alkalommal 18 719 db dokumentumot használt. A Keleti Gyűjtemény május közepéig zárva tartott, november végéig csak előzetes bejelentkezés alapján. A Keleti Gyűjtemény olvasótermét olvasók 243 alkalommal vették igénybe és 3678 könyvet, folyóiratot, illetve kéziratot tanulmányoztak, 149 művet kölcsönöztek.

A pandémia okozta bezárások jelentősen befolyásolták a statisztikai adatokat és trendeket, ezeket természetesen csak a rendkívüli helyzetre való tekintettel szabad értelmezni.

14. táblázat: A könyvtárhasználat mutatói (2018–2021)

	2018	2019	2020	2021
Regisztrált használók száma	2517	2607	2349	1827
A könyvtárat aktívan használók száma	2304	2083	1607	1458
Újonnan beiratkozók száma	483	558	297	376
Napi olvasójegy	155	123	71	37
Ötalkalmas olvasójegy	106	187	94	64
Kölcsönzött könyvek száma	7760	8582	6561	5025
Raktári kérés olvasótermi használatra	42 589	40 518	32 373	33 734

A Tájékoztatási és Olvasószolgálati Osztályon a személyes tájékoztatásnál nagyobb arányú volt a telefonon és e-mailben történő információszolgáltatás. 2021-ben az osztályra kb. 500 érdeklődő telefonhívás érkezett, és három szolgáltatási e-mail címről mintegy 5000 levél ment ki az érdeklődőknek.

Az MTMT adatbázisában épül a 2010 előtt elhunyt akadémikusok bibliográfiája (MTMT központi kezelésű szerzők). 2021-ben távmunkában is több munkatárs dolgozott ezen, összesen 7212 rekordot rögzítettek (ebből 6075 az intézményhez rendelt, 5852 a nyilvánossá tett tétel), 24 szerző tudományos publikációinak bibliográfiája vált teljessé.

A könyvtár Facebook-oldalát az év végi adatok szerint 2417-en követték (ez 14% növekedést jelent 2020-hoz képest), a megosztott bejegyzések (464 db) összesen 77 491 megtekintést kaptak, ezek közül a legnépszerűbb 20 246-ot. A Twitteren 730 követő volt, a 38 bejegyzést 12 222-en látták. Az MTA KIK Instagram oldalának 2021 végére 716 követője lett, ami csaknem 50%-os emelkedést jelent 2020-hoz képest. 2021-ben a könyvtár munkatársai összesen 393 figyelemfelhívó képes bejegyzést helyeztek el itt, amelyek összes megtekintése ezen a platformon 5836 volt.

A belső raktárban a törzsgyűjteménybe tartozó, 2018 előtt beszerezett könyvekből összesen kb. 61 500-at szereltek fel RFID állományvédelmi matricával; a tárgyévben állományba vett könyvekbe és szabadpolcra kerülő folyóiratfüzetekbe bekerült további kb. 20 750 db RFID-matrica.

Repozitórium

A repozitóriumi gyűjtemények tovább gyarapodtak a könyvtár digitalizálási projektjeinek, a pályázati támogatásoknak és a DOI-regisztráció kapcsán egyre növekvő számú partnereknek köszönhetően. 2021-ben új gyűjtemény nyílt, a REAL-I, amelyben a könyvtár állományából digitalizált képdokumentumokat lehet elérni. Az év folyamán a REAL-nak 7494 regisztrált felhasználója volt.

15. táblázat: Az MTA KIK repozitórium dokumentumgyarapodásának alakulása

		2018	2019	2020	2021	Összes rekord
REAL	Az MTA és/vagy OTKA által támogatott kutatási programok publikációi, kutatási jelentések	10 676	12 239	12 944	15 526	120 161
REAL-D	Az MTA doktorainak és kandidátusainak dolgozatai	62	92	92	156	1232
REAL-EOD	Szerzői jogi korlátozások alól felszabadult művek	1447	697	1148	2023	11 322
REAL-J	Folyóiratok	951	329	408	5433	20 150
REAL-MS	Kéziratok	5746	1550	402	1093	24 608
REAL-PHD	PhD- és DLA-dolgozatok	170	170	47	192	988
REAL-R	A külön gyűjtemények régi kiadványai	61	463	41	16	1366
REAL-I	Az MTA KIK-ben őrzött képdokumentumok gyűjteménye	-	-	-	1870	1870

Szolgáltatások

Térítéses szolgáltatás keretében idézettségfigyelést, impaktfaktorlisták összeállítását készítették el a könyvtár munkatársai, valamint a kutatók publikációs listájának és ezek hivatkozásainak integrálását a Magyar Tudományos Művek Tárába (www.mtmt.hu). A szolgáltatás alapvető forrásai továbbra is a Web of Science adatbázis, illetve a MATARKA tartalomjegyzék-adatbázis voltak.

A DOI (digital object identifier) online tartalmak azonosítására szolgáló egyedi azonosító, melyet folyóiratokhoz, könyvekhez, könyvfejezetekhez, PhD-dolgozatokhoz és kutatási adatokhoz regisztrálnak. Annak érdekében, hogy tudományos kontextusban megfeleljen a hivatkozás követelményeinek, a hivatkozott tartalomnak hosszú távon megtalálhatónak kell lennie a digitális világban. Egyre több kiadó felismerte ezt és alkalmazza a DOI-val való azonosítást.

Az MTA KIK két ügynökség segítségével kínálja a szolgáltatást: a DataCite és a CrossRef csatlakozott partnere. A CrossRefnél 127 kiadónak összesen 271 kiadványához biztosítottak DOI-azonosítókat a Szakinformatikai Osztály munkatársai, ebből 49 kiadványhoz kötöttek CrossRef

DOI-megállapodást. Az év folyamán 177 kiadványhoz 8041 DOI-t regisztráltak. A DataCite-nál jelenleg 71 partnere van az MTA KIK-nek, számukra 71 kiadványhoz, ill. adattárhoz biztosított DOI-azonosítót.

Tudománypolitika és tudományelemzés

A Tudományelemzési és Tudománypolitikai Osztály (TTO) tárgyévben az MTMT-vel közösen folyamatosan közreműködött az „MTA Kiváló Kutatóhely” pályázat értékelési rendszerének kidolgozásában, az értékelés lefolytatásában és az ezzel kapcsolatos egyeztetési folyamatokban. A közreműködés az értékelési rendszer bibliometriai összetevőinek módszertani megalapozását, nagy léptékű bibliometriai elemzéseket, illetve információszolgáltatást foglalt magában.

A TTO alapfeladatai keretében rendszeres elemzéseket, illetve igény szerinti információszolgáltatást végzett az MTA beszámolási és döntéshozatali feladatainak szakmai megalapozásának céljából (az eredményeket az MTA tárgyévben készült országgyűlési beszámolója foglalja össze).

A TTO, elsősorban az MTMT tudományometriai szakbizottságával együttműködve, a tárgyévben is rendszeresen végzett értékelési és tudományelemzési feladatokat.

A TTO az ELKH Társadalomtudományi Kutatóközpont (TK) részére hosszú távú szolgáltatási szerződés keretében folytatott rendszeres elemzési és kutatási tevékenységet. A program három értékelési–kutatási részprojektet tartalmaz: 1) az intézmény tudományos teljesítményének értékelő vizsgálata, 2) tudományterületi pozíció hazai és nemzetközi intézményi összehasonlítások alapján, 3) a hazai társadalomtudományi folyóiratok tudományometriai elemzése és empirikus rangsorvizsgálatai.

A Bolyai Ösztöndíj Kuratóriuma elnökének megbízásából az MTA Titkárság a nyár folyamán ismét felkérte a TTO-t az Életpálya Monitor programjának folytatására, a Bolyai-ösztöndíjjal összefüggő felmérések és a kapcsolódó életpályakutatás elkészítésére. A programot az MTA központi költségvetéséből finanszírozza.

Szakmai programok külföldön

2021. június 14-től július 9-ig a könyvtár két munkatársa szakmai segítséget nyújtott a Római Magyar Akadémia Könyvtára állományának rendezésében a Külgazdasági és Külügyminisztérium kérésére.

A Keleti Gyűjtemény egyik munkatársa társkurátorként részt vett a Keleti Gyűjtemény Pilgrim Scholar in Tibet című kiállítás megnyitóján és október 9-én előadást is tartott az indiai fővárosban.

Könyvkiadás

Az MTA KIK gondozásában 2021-ben 29 könyv látott napvilágot (2019-ben 19, 2020-ban 17 kötet), közülük 3 idegen nyelven. A kiadott könyvek közül tíz a *Székefoglaló előadások a Magyar Tudományos Akadémián* sorozatban, kettő a *Magyar Tudományos Akadémia Könyvtárának közleményei, Új sorozatban*, kettő pedig a *Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ Kézirattárának katalógusai* sorozatban.

A megjelentetett könyvek közül külön említést érdemel a *Radnóti Miklós és Radnóti Miklósné Gyarmati Fanni hagyatéka I-II.*, amely Krähling Edit gondozásában látott napvilágot, valamint a 2020-ban magyarul publikált *A Waldstein-gyűjtemény. Thomas Ender felső-magyarországi tájképei* című kötet angol nyelvű változata, amelyet Babus Antal, Mázi Béla és Rozsondai Béla szerkesztett, és az MTA KIK a Méry Ratio Kiadóval közösen adott ki 2021-ben.

Rendezvények, kiállítások

2021 első felében a koronavírus-járvány miatti korlátozások nem tették lehetővé, hogy rendezvényeket tartsanak az akadémiai könyvtárban. Csak szeptembertől nyílt újra lehetőség közönség fogadására, így az előző évekhez képest jóval kevesebb rendezvényről számolhatunk be.

Összesen 54 rendezvényen (14 kulturális és közművelődési rendezvény, 12 konferencia, 14 EISZ-rendezvény) személyesen, 105 esetben pedig online formában tartották a programokat. Minden találkozási formát figyelembe véve több mint 2500-an vettek részt a rendezvényeken.

A Magyar Tudomány Ünnepe 2021-es eseménysorozat keretében, nemzetközi konferenciához kötődően nyílt meg november 15-én „Szeressz bölcsességet, szeressz eszességet” címmel az MTA székház aulájában 3 hónapig nyitva tartó Goldziher Ignác centenáriumi kiállítás. A kiállításhoz elkészült a Könyvtár Goldziher honlapja is, valamint egy teljes személyi bibliográfia, és a REAL-ban elérhetővé vált Goldziher összes írásának digitalizált változata.

Október 4-én India egyik legrangosabb művészeti központjában, az Indira Gandhi National Centre for the Arts-ban nyílt meg a Keleti Gyűjtemény „The pilgrim scholar” című Kőrösi Csoma Sándor emlékkiállítása. Az utazó kiállítás október 28-tól a Bengáli Ázsiai Társaság kolkatai székházában volt látható.

A *Magyarok a Selyemúton* sorozat második állomásaként 2019-ben bemutatott Vámbéry-kiállítást („Egy magyar dervis Közép-Ázsiában – a keletkutató Vámbéry Ármin”) a Külgazdasági és Külügyminisztérium és a Türk Tanács megbízásából utazó kiállítássá alakították. A kazah, illetve üzbég nyelven elkészült roll-up változat Közép-Ázsiában több helyszínen bemutatásra került.

5.2. SZÉCHENYI IRODALMI ÉS MŰVÉSZETI AKADÉMIA

A Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémiát (SZIMA) 1992-ben alapította a Magyar Tudományos Akadémia azzal a céllal, hogy újból integrálja a tagjai közül 1949-ben kizárt alkotóművészeket, az irodalmi és művészeti élet reprezentatív képviselőit. A SZIMA az MTA önálló társult intézménye, önálló alapszabály alapján működik.

A SZIMA öt szakmai osztállyal működik (Irodalmi, Képző- és Iparművészeti, Zenei alkotóművészeti, Mozgóképfilm- és színművészeti, valamint Építőművészeti Osztály), az elnöki tisztelet Maurer Dóra, az ügyvezető elnöki feladatokat Ferencz Győző látja el. A szervezet adminisztratív feladatait a SZIMA Titkárságán két fő intézi, a kapcsolódó gazdálkodási, pénzügyi feladatokat az MTA Titkárság Gazdasági Osztálya látja el.

A Széchenyi Irodalmi és Művészeti Akadémia 2021. december elején tartott éves, rendes közgyűlésén új tagokat választott szakosztályaiba: két fő rendes tagot, négy fő tiszteleti tagot és két fő címzetes tagot.

A járványhelyzetre tekintettel a 2021. évi tavaszi programok online kerültek megrendezésre, és ugyancsak online tartottak előadásokat kéthetente, csütörtök esténként.

2021. május 4-én, az MTA Közgyűlésének második napján, a SZIMA rendezésében adott online koncertet a Díszteremből a Dohnányi Quartet.

Az őszi idény eseményeit már személyes részvétellel tartották meg: így augusztus 31-én a Felolvasóteremben mutatták be a Magyar Tudomány SZIMA képzőművészeti tárgyú lapszámát. Szeptembertől az év végéig 5 székfoglaló előadásra került sor.

A hagyományosan április elején a Díszteremben tartott Széchenyi Emlékestet már második éve nem lehetett megrendezni, míg a Seamus Heaney Emlékbeszéd már második éve online jelentkezett: ezúttal Tom Hubbard október 28-án tartott előadást.

A Magyar Tudomány Ünnepeinek zárókoncertjét Tihanyi László, a SZIMA Zenei Alkotóművészeti Osztályának elnöke vezényelte.

Az őszi programokat Kornis Mihály online előadása zárta december 16-án.

2021. október 6-án a Felolvasóteremben a Szekeres György Műfordítói Érem hivatalos, ünnepélyes átadására került sor 2020. és 2021. év díjazottjainak.

A SZIMA alapító tagként továbbra is részt vett az *Alliance of Academies* elnevezésű, több mint 60 Művészeti Akadémia részvételével, a Berlini Művészeti Akadémia kezdeményezésére megalakult összeurópai akadémiák által szervezett online eseményeken, megbeszéléseken.

5.3. AZ MTA JÓLÉTI INTÉZMÉNYEI

Az MTA jóléti intézményei az Akadémiai Óvoda és Bölcsőde, valamint az MTA Üdülési Központ. Az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény előírása alapján 2015. április 1-jétől azon költségvetési szervek, amelyek éves átlagos statisztikai létszáma a 100 főt nem éri el, nem tarthatnak fenn önálló gazdasági szervezetet, így gazdálkodási feladataikat az irányító szerv által kijelölt másik intézmény látja el. A törvényi szabályozás alapján a Magyar Tudományos Akadémia elnöke úgy rendelkezett, hogy az Akadémiai Óvoda és Bölcsőde és az MTA Üdülési Központ gazdálkodási feladatait az MTA Létesítménygazdálkodási Központ látja el.

Akadémiai Óvoda és Bölcsőde

Az Akadémiai Óvoda és Bölcsőde alaptevékenysége az arra jogosult akadémiai dolgozók, , valamint az MTA köztestületi tagjai 18 hónapostól 3 éves korú gyermekeinek és az akadémiai intézmények nyugállományba vonult munkatársai unokáinak bölcsődei ellátása, valamint ezen igényjogosultak gyermekeinek és unokáinak 3 éves kortól a tankötelezettség kezdetéig tartó óvodai nevelése.

Üres férőhely esetén, térítési díj ellenében lehetőség van külsős gyermekek gondozására, nevelésére. 2021-ben a térítési díj mértéke a külsős gyermek, az MTA és az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat intézeteivel munkaviszonyban álló, illetve az MTA rendes, levelező és köztestületi tag unokái esetében is 76 ezer Ft/hó volt. Az óvoda és a bölcsőde feladatellátó hely kihasználtsága 2021-ben átlagosan megközelítette a 100%-ot.

A járványidőszakban az intézmény óvodapedagógus munkatársai az Oktatási Hivatal felkérésére olyan mintaként használható szakmai anyagokat készítettek, amelyekkel a Tehetségkapu portál elindította az óvodai tehetségfejlesztést támogató, segítő felületét.

MTA Üdülési Központ

Az MTA Üdülési Központ alaptevékenysége az akadémikusok és hozzátartozóik, továbbá az akadémiai intézmények aktív és nyugállományú munkatársai üdülésének biztosítása. Szabad kapacitását külső vendégek felé értékesíti.

Az MTA Üdülési Központ a szálláshely- és éttermi szolgáltatás mellett konferenciákat, tudományos és kulturális rendezvényeket fogad be, illetve családi események megrendezését vállalja. Idényszerűen jelentős az iskolai csoportok megjelenése.

A Magyar Tudományos Akadémia és az MTA Üdülési Központ között létrejött, 2019.09.01-től hatályos 3971/6/2019/GI ingatlanhasználati szerződés 2020.06.30-i módosítása szerint az általa használt ingatlanok üzemeltetését, karbantartását és felújítását is végzi, döntően külső kapacitás igénybevételével. A módosítás bővítette a használt ingatlanok körét – 2020 évben az Energiatudományi Kutatóközponttól 4 db apartman került átvételre – s ez a folyamat várhatóan további ingatlanok átvételét vagy üzemeltetésbe történő visszavételét jelenti.

Az ingatlanok átvételével szervezeti változás nem történt, csak „telephely”-bővülés, az MTA ÜK alaptevékenysége nem változott.

Az üdülők férőhely-kihasználtságát 2021-ben jelentősen befolyásolta a járványhelyzet változása. 2021 elején a kormányzati szigorítások miatt vendégmentes üzemszünetet kellett bevezetni, ezért a szezon csak 2021. június 1-től indult. Az indulás és az utószezon alacsonyabb igénybevételének ellensúlyozására a korábbi években sikeres „kistudós táborokat” hirdettek meg.

A 2021. évi felújítások közül Mátrafüreden a konyha felújítása, valamint Erdőtarcán a kazánház földgázra történő átállítása emelkedik ki.

2021-ben visszavették a siófoki üdülőt és a vári Vendégházat a CARTOUR EUROPE Kft.-től, valamint megtörtént a siófoki Energia Kutató Üdülő átvétele. A siófoki ingatlanok esetében a további hasznosítás, míg a vári Vendégház esetében a saját üzemeltetésben történő visszavétel volt a cél.

A 2021. évi jogszabályi változások miatt az Üdülési Központ megkezdte a szálláshely-minősítések végrehajtásához szükséges felmérést és felkészülést. A minősítés kötelező komfortnövelő fejlesztéseket, korszerűbb informatikai szolgáltatásokat jelent, ugyanakkor összemérhetővé is teszi a szolgáltatást a piaci szereplőkkel, aminek haszonélvezői egyértelműen a leendő vendégek lesznek.

5.4. AZ MTA TITKÁRSÁGA

Az MTA Titkársága a Magyar Tudományos Akadémiáról szóló, 2020-ban módosított 1994. évi XL. törvény 19. §-ában foglaltak szerint „az Akadémia köztestületi feladatait szervező, az Akadémia intézményeinek igazgatási, gazdálkodási, pénzügyi, vagyongazdálkodási és ellenőrzési feladatait ellátó gazdasági szervezettel rendelkező köztestületi költségvetési szerv”. A Magyar Tudományos Akadémia Titkársága „az MTA testületeinek működéséhez szükséges döntéseket előkészítő, szervező, összehangoló, végrehajtó és ellenőrző tevékenységet lát el. Biztosítja a köztestületi tagok részére tagságukból eredő jogaik gyakorlásának a feltételeit”. „A Titkárság feladata, hogy az Akadémia választott vezetőinek és köztestületi szerveinek munkáját támogatva elősegítse az MTA tv.-ben megfogalmazott akadémiai feladatok megvalósítását.”

Az MTA Titkárság szervezeti változásai

Az Akadémia megújított küldetésében megfogalmazott célkitűzésekhez igazodva módosult az MTA Titkárság szervezete is, amelyben a köztestületi funkciók szimbolikus és gyakorlati megerősítésére jött létre még 2020-ban a Köztestületi Igazgatóság és ezen belül külön egység a stratégiai kezdeményezések számára. A Kutatási Pályázatok Osztálya a Főtitkári és Főtitkárhelyettesi, a Nemzetközi Kapcsolatok Osztálya az Elnöki és Alelnöki Titkárság alá került.

Az Országgyűlés határozata szerint az MTA Titkárság, amely korábban 168 főt foglalkoztatott, 2019. szeptember 1-jétől csak 104 fővel működhetett tovább. A létszám ilyen jelentős csökkentése súlyos kihívás elé állította a választott vezetőket és a Titkárság vezetőit egyaránt. A feladatok ellátását át kellett strukturálni, és a létszámcsökkentés óta valamennyi munkatársra nagyobb teher hárul. Ugyanakkor 2021-ben a létszám – a feladatokra is tekintettel – 118 főre nőhetett.

2020. január 1-jével lépett hatályba a különleges jogállású szervekről és az általuk foglalkoztatottak jogállásáról szóló 2019. évi CVII. törvény, amelynek rendelkezéseit az MTA Titkárságon 2020. május 1-jétől kellett alkalmazni.

A Covid19-járvány miatti veszélyhelyzetben az akadémiai vezetés a fertőzések elkerülése érdekében a köztestület tagjai és az MTA intézményei, így az MTA Titkárság munkatársai esetében is – a működőképesség fenntartása mellett – a lehető legnagyobb óvatosságot tartotta szem előtt mind 2020-ban mind 2021-ben.

5.5. AZ MTA MŰVÉSZETI GYŰJTEMÉNYE

Az MTA Művészeti Gyűjtemény az Akadémia tulajdonában lévő nemzeti jelentőségű, védett műalkotások és tudománytörténeti jelentőségű tárgyak, kulturális javak összessége. A Művészeti Gyűjtemény szakmai őrzője és bemutatója különösen az Akadémia alapításával, tagjaival és működésével összefüggésbe hozható képző- és iparművészeti alkotásoknak, az alapító- és igazgatótanács tagok portréinak, valamint az Akadémia tagjai által átadott műgyűjteményeknek, az általuk készített művészeti alkotásoknak. Az Akadémia székházában tárolt vagy kiállított képek, műtárgyak mellett a Művészeti Gyűjtemény részét képezik a kutatóintézeteket, területi akadémiai bizottságokat és az Akadémia üdülőit díszítő alkotások, továbbá a kutatóintézetek használatában lévő műtárgyak, könyv-, fénykép-, film- és zenei, valamint másgyűjtemények, illetve a különböző tudományterületek fejlődésének tárgyai.

A Művészeti Gyűjtemény az elmúlt években a kiállításai, kiadványai, szakmai programjai révén eredményesen növelte láthatóságát, hozzájárulva az Akadémia azon céljának eléréséhez, hogy nyisson a társadalom felé. Ezt annak ellenére sikerült elérnie, hogy 2017. közepe óta, a Székház 3. emeletének statikai problémák miatti kényszerű kiürítése következtében elvesztette kiállítóterét, és nyitva tartása havi egy alkalomra szűkült (a koronavírus járvány alatt szünetel). Az Akadémia székházának több lépésben megvalósuló felújítása keretében a tetőszerkezet tervezett javítása és a gépészet cseréje után ismét megnyílhat a 3. emeleti Képtár és a Kupolaterem, és így lehetőség nyílik majd a Művészeti Gyűjtemény műtárgyai mellett olyan kincsek bemutatására is, mint például az Erdélyi-tár, amellyel 2021-ben gyarapodott az Akadémia az örökös, T. Erdélyi Ilona professzor asszony jóvoltából. Erdélyi János filozófus, műkritikus rendkívül gazdag hagyatéka számos, önmagában is felbecsülhetetlen értékű tételt, így például eredeti Arany-leveleket is tartalmaz.

6. TUDOMÁNY ÉS TÁRSADALOM: A KUTATÁSI EREDMÉNYEK HASZNOSULÁSÁNAK BEMUTATÁSA

6.1. A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE

A járványhelyzet miatt az Akadémia koordinálásával **leginkább online, kisebb részben hibrid módon** megvalósuló Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozat 2021. évi programjait nagy érdeklődés kísérte, **csak az MTA YouTube-csatornáján az előző évihez képest majdnem háromszorosára (mintegy 200 000) nőtt a nézettségük.**

Az Akadémia Elnökségének döntése értelmében az eseménysorozat Tudomány: iránytű az elérhető jövőhöz mottóval került megrendezésre. A rendezvénysorozat idén is széles együttműködésben, tudományos műhelyek, minisztériumok, oktatási intézmények közös munkájaként valósult meg. Az MTÜ kiemelt partnerei közreműködésével a hazai és a külhoni felsőoktatási intézményekben, a külképviseleteken, és további minisztériumi háttérintézményekben is szerveződtek a tudomány aktuális eredményeit ismertető rendezvények.

A kiemelt programok témái között szerepelt a járványhelyzet, a mesterséges intelligencia, a városfejlődés, a tudomány szerepe a jövő társadalmi és gazdasági átalakulásában. A pandémiával összefüggő kutatások mellett a figyelem középpontjába kerültek a fenntarthatóság és a klímaváltozás halaszthatatlan kérdései. Az előadások alkalmával a tudomány képviselői beszámoltak a legújabb eredményekről, a tudomány által bizonyított tényekről, és számos esetben cáfoltak különböző álhíreket is.

A tudományünnep további hagyományos akadémiai kiemelt programjai voltak a *Tudomány és Parlament ülés*, a *Nők a tudományban* kerekasztal-beszélgetés, az MTA Könyvtár és Információs Központ által szervezett *kiállítás*, és a *Diákok az Akadémián* rendezvényei az MTA Székházban.

A **Tudomány és Parlament** rendezvény kiemelt célja, hogy elősegítse a tudomány és a szaktárcák képviselői közötti kommunikációt. A 2021-es rendezvény **Tudomány és Parlament: együtt a**

járvány ellen címmel valósult meg. A **Nők a tudományban** rendezvényt az MTA **Nők a Kutatói Életpályán Elnöki Bizottság** szervezte meg **Rejtett folyamatok és feltárt jelentések a humán tudományokban** címmel. A rendezvény célja a női tudós-generációk közötti párbeszéd kialakítása és a jó példák ismertetése volt. A neves orientalista, Goldziher Ignác halálának centenáriuma alkalmából, **Goldziher Ignác-megemlékezésre** és a Székház aulájában **emlékkiállításra** került sor magyar-izraeli együttműködésben. A **Diákok az Akadémián** rendezvény célja, hogy felkeltse a középiskolások érdeklődését a különböző tudományterületek iránt. Az **Immunológia Napja** címmel programot szervezett diákok számára a Szegedi Akadémiai Bizottság és a Pécsi Akadémiai Bizottság.

– A SZAB **Diákok az Akadémián: Járványok idején** című november 24-i rendezvényén az Immunológiai Munkabizottság multidiszciplináris megközelítésben mutatta be a pandémiák különböző vonatkozásait. A szervezők közzétették a programról készült felvételt a SZAB YouTube-csatornáján.

– A PAB **Diákok az Akadémián: Immunológia Napja Pécsen** című november 9-i (PAB Székház, YouTube egyidejű adásközvetítés, PTE Univ TV) rendezvény előadásait

A **Fiatal Kutatók Akadémiája** (FKA) 2021-ben kiemelt partnerként csatlakozott az MTÜ eseménysorozatához. A **Fenntarthatóság és klímaváltozás fiatal kutatói szemmel** című rendezvényt Szathmáry Eörs, az MTA rendes tagja, az MTA Fenntartható Fejlődés Elnöki Bizottságának elnöke és Török Péter, az MTA doktora, a Fiatal Kutatók Akadémiájának társelnöke nyitotta meg, és Erdei Anna, az MTA főtitkárhelyettese zárta.

A **tudományos osztályok** számos színvonalas rendezvénnyel vettek részt a kiemelt programokon kívül is az MTÜ eseménysorozatban. **Összesen 34 szakmai rendezvényt szerveztek**, amelyek iránt 2021-ben jelentősen megnőtt az érdeklődés.

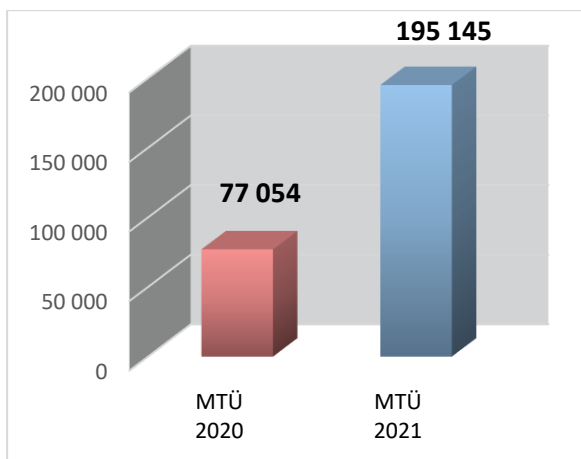
Kiemelendő, hogy a tudományos osztályok rendezvényeinek száma megduplázódott az elmúlt két évben.

Több osztály együttműködésében valósult meg a „Tudomány és költészet Dante műveiben” című kétnapos konferencia, mely vidéki helyszínekkel is kiegészült. Emellett „A történetiség kérdései a bölcsészet- és a társadalomtudományokban” című konferencia, a „Földfizikai és Űrtudományi Fórum”, az „Atomok és molekulák – fizika vagy kémia?” című előadóülés, valamint „A Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium (KNL) első éves eredményeinek bemutatása” című konferencia szervezésében is több osztály működött együtt.

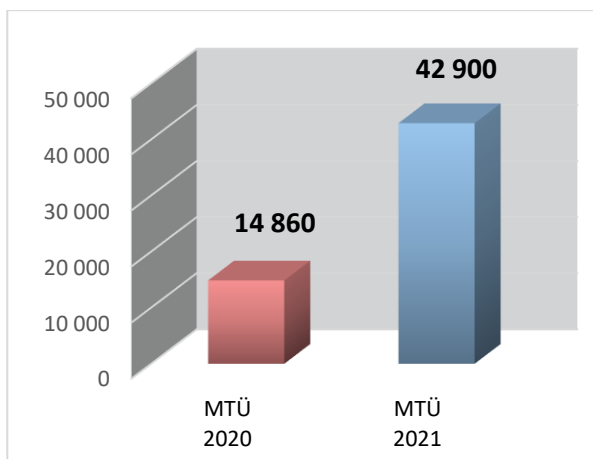
Az MTA Székházban rendezett tudományünnepi programok élő közvetítéséhez kialakított állandó „stúdió” lehetőséget adott minden eddiginél több rendezvény online közvetítésére. A Díszteremben stabil telepítésű közvetítőrendszert építettünk ki, míg a Nagyteremben az MTA LGK Székház Rendezvényszolgálatja saját technikai felszerelésével biztosította a rendezvények valós idejű közvetítését az MTA YouTube-csatornáján. Az MTA Székház többi termében személyes jelenléttel tervezett programok a járványhelyzet alakulásától függően november második felében többnyire Zoom-videokonferencia formájában valósultak meg.

A kommunikáció tartalmi fókuszában – a programsorozat prioritásával összhangban – a klímaváltozás és a Covid19-járvány állt. A tíz legnézettebb videóból hét e két témával kapcsolatos.

A YouTube-on a videók sikerességének két legfontosabb mutatója a megtekintések száma és a nézési idő. 2021-ben mind az összes megtekintés, mind az összes nézési idő jóval meghaladta az előző évit, igaz, több videót is publikáltunk, de a videók átlagos nézési ideje is nőtt.



8. ábra: A tudományünnepi videók megtekintéseinek száma 2021. november 3. és december 31. között, valamint 2020 azonos időszakában



9. ábra: A tudományünnepi videók összes nézési ideje (órán) 2021. november 3. és december 31. között, valamint 2020 azonos időszakában

Összességében elmondható, hogy az erőteljes online jelenlét és kommunikáció jelentősen megkönnyítette a tudományünnepi programokhoz való hozzáférést, és hatékony eszközt adott az Akadémia kezébe tudománynépszerűsítő tevékenysége további fejlesztéséhez.

6.2. AZ MTA ÁLTAL INDÍTOTT ÉS KOORDINÁLT KUTATÁSOK EREDMÉNYEINEK KÖZZÉTÉTELE A NYOMTATOTT ÉS ELEKTRONIKUS SAJTÓBAN ÉS A KÖZÖSSÉGI MÉDIÁBAN

Az Akadémia kommunikációs csatornáin és rendezvényein bemutatja a tudomány eredményeit és módszereit, ösztönzi a kritikai gondolkodást. Ezáltal biztos tájékozódási pontokat kínál a szélesebb közönség és a döntéshozók számára, és vonzóvá teszi a kutatói hivatást. A tudományos módszertan és eredmények széles körű megismertetése révén harcol az áltudományok és a tudománytalan nézetek ellen.

7. FÜGGELÉK

AZ MTA TUDOMÁNYOS OSZTÁLYAINAK ÉS BIZOTTSÁGAINAK MUNKÁJA 2021-BEN

Az MTA tudományos osztályai és bizottságai

A tudományos osztályok a tudományos szakmai autonómia alapegységei, és az MTA Alapszabályában meghatározott módon egyéb testületeket (tudományos bizottságokat, területi bizottságokat stb.) hoznak létre (MTAtv. 3. §). Az MTA rendes, levelező, külső és tiszteleti tagjai, valamint a köztestület minden tagja valamelyik tudományos osztályhoz tartozik. Az MTA-tagjelölést az Akadémia tudományos osztályai végzik.

Az MTA doktora cím odaítélésének legfontosabb döntés-előkészítői a tudományos osztályok és bizottságaik.

A Magyar Tudományos Akadémia 2019-ben megújult küldetéséhez igazodva az Akadémia fokozott figyelmet fordít a tudományos osztályok autonóm szakmai és szervezeti működésének biztosítására.

Az MTA tudományos osztályai jól érzékelték jelentőségük felértékelődését az Akadémia életében, ami egyszerre jelent lehetőséget és felelősséget is számukra. Az osztályelnökök, akik az Elnökség tagjaiként meghatározó szerepet játszottak az Akadémia minden érdemi döntésében, nemcsak szószólói, hanem igazi katalizátorai voltak tudományterületük közéletének.

A tudományos osztályok, valamint az osztályokhoz tartozó tudományos és doktori bizottságok az MTA Alapszabályának megfelelően 2021-ben is eleget tettek az Akadémia közfeladataiból a tudományterületeiket érintő kötelezettségeknek.

A rendkívüli járványhelyzet következtében a tudományos osztályok tanácskozásait a kapcsolódó tudományos előadásokkal, a doktori habituszvizsgálatokat és a székfoglaló előadásokat az online térben tartották meg, és ott intézték az MTA közgyűlésének előkészítésével összefüggő, valamint a törvényi kötelezettségből származó egyéb feladataikat. Ily módon az üléseket és előadásokat az érdeklődők általában nagyobb számban tudták elérni, mintha azok jelenléti rendszerben történtek volna meg. A tisztújítások titkos, elektronikus szavazással zajlottak le a hatályos jogszabályok és meglévő tárgyi feltételek között. Az egyes tudományos osztályok az illetékes tudományos bizottságok előzetes véleménye alapján határoztak köztestületi tagok felvételéről.

Az Akadémia tudományos osztályai

- I. Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya
- II. Filozófiai és Történettudományok Osztálya
- III. Matematikai Tudományok Osztálya
- IV. Agrártudományok Osztálya
- V. Orvosi Tudományok Osztálya
- VI. Műszaki Tudományok Osztálya
- VII. Kémiai Tudományok Osztálya
- VIII. Biológiai Tudományok Osztálya
- IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya
- X. Földtudományok Osztálya
- XI. Fizikai Tudományok Osztálya

Elvégezték a hozzájuk beérkezett pályázatok bírálatát, elkészítették felkérés alapján a szakvéleményeket, szakértőket delegáltak a bizottságokba, minősítették a doktori pályázatokat.

Összhangban az Akadémia közfeladataival a tudományos osztályok és bizottságok tagjai jellemzően részt vesznek a felsőoktatásban, különösképpen a doktori iskolák munkájában. Ezzel jelentősen hozzájárulnak a hazai tudományos utánpótlásnevelés sikeréhez.

Az Akadémia 2019-ben elindította a kutatóhelyek minősítése eljárásrendjének kidolgozását. A tudományos osztályok tagokat delegáltak az Elnökség által felkért, a „Magyar Tudományos Akadémia által Kiválónak Elismert Kutatóhely” (MTA Kiváló Kutatóhely) minősítés

adományozását előkészítő, pályázatokat értékelő elnökségi bizottságba, mely kidolgozta az értékeléshez szükséges minősítés szempontjait. *Az MTA Kiváló Kutatóhely Kutatóhely minősítés bemutatása a 2.2. fejezetben található.*

A tudományos osztályok tevékenyen segítették a szakterületükhöz kapcsolódó, számos esetben inter-, illetve multidiszciplináris elnöki bizottságok munkáját. *Az elnöki bizottságokat a 4.2. fejezet ismerteti.*

Rendszeres felkérésre szakvéleményekkel segítették az ország közigazgatásának működését, ezen keresztül az MTA által megtestesített hazai tudományos szakértelem döntéshozók általi elismertetését. Közreműködésükkel valósult meg az Akadémia tudományos könyv- és folyóirat-kiadásának támogatása. *Az Akadémia könyv- és folyóirat-támogatását a 4.10. fejezet mutatja be.*

A tudományos osztályok hazai és nemzetközi tudományos társaságokkal való együttműködés keretében széles körű szakmai kapcsolathálózatot építettek ki, ami többek között lehetővé teszi konferenciák, tudományos előadóülések megrendezését külföldi előadók meghívásával. *Az osztályok által támogatott tudományos társaságokat a 4.10. fejezet sorolja fel.*

Az egyes tudományos osztályok javaslatokat tettek az általuk képviselt tudományterületeken kiváló munkássággal rendelkező tudósok elismerésére: a Széchenyi-díjra, a március 15-i és az augusztus 20-i állami ünnep alkalmából adandó állami kitüntetésekre, valamint az akadémiai díjakra.

A határon túli magyar tudományosság képviselőivel, a köztestület külső tagjaival többféle módon valósult meg az együttműködés, többek között az online osztályüléseken rendszeresen részt vettek külső tagok is.

A tudományos osztályok feladatkörének a „nemzet tanácsadója” koncepciójának jegyében megvalósuló bővítése az egyes szakterületek jobb megismerését is szolgálja. A közfeladatok ellátásához kapcsolódóan a Covid19-járvány ellenére a szokásosnál fontosabb szerepet töltöttek be a virtuális térben megszervezett tudományos előadóülések, amelyeknek száma, tematikai változatossága és online látogatottsági adatai kiemelkedő eredményként vehetők számba.

A tudományos osztályok számos színvonalas rendezvénnyel vettek részt a kiemelt programokon kívül is a **Magyar Tudomány Ünnepe 2021.** évi eseménysorozatában. **Összesen 34 szakmai rendezvényt szerveztek,** melyek iránt 2021-ben jelentősen megnőtt az érdeklődés. Kiemelendő, hogy az elmúlt két évben megduplázódott a tudományos osztályok rendezvényeinek száma. **Több osztály együttműködésében** valósult meg a „Tudomány és költészet Dante műveiben” című kétnapos, vidéki helyszínekkel is kiegészült konferencia, valamint „A történetiség kérdései a bölcsészet- és a társadalomtudományokban”, a „Földfizikai és Űrtudományi Fórum”, az „Atomok és molekulák – fizika vagy kémia?”, illetve „A Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium (KNL) első éves eredményeinek bemutatása” című rendezvény.

A tudományos osztályok rendezvényei **összesen 34 007 megtekintést értek el.**

Az eddig sorra vett feladatokat témakörök szerint rendszerezve mutatja be jelen beszámoló törzsanyaga. A beszámoló következő része az egyes tudományos osztályok felelős és összetett szakmai munkájáról kíván átfogó képet nyújtani a kormánytájékoztató jellegéhez megválasztott szempontok szerint, néhány kiemelt jelentőségű feladat és eredmény ismertetésével.

A tudományos osztályoknak az Akadémia közfeladataihoz kapcsolódó néhány további kiemelt tevékenysége

I. NYELV- ÉS IRODALOMTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya az MTA Alapszabályának megfelelően 2021-ben is ellátta az Akadémia közfeladataiból az osztály tudományterületeit (irodalom- és kultúratudomány, klasszika-filológia, néprajztudomány, nyelvtudomány, orientalisztika és zenetudomány, valamint művelődéstörténet, színház- és filmtudomány) érintő feladatokat.

Figyelemmel kísérte a tudományágai terén az egyetemeken és az ELKH BTK Irodalomtudományi Intézetében, Néprajztudományi Intézetében, Zenetudományi Intézetében, valamint a Nyelvtudományi Kutatóközpontban folyó tudományos tevékenységet; a volt akadémiai kutatóintézetek vezetői az osztályülések állandó meghívottjai.

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

2021. február 8-i ülésén az I. Osztály egyhangúlag **állásfoglalást fogadott el a tudománymetria.com adatbázisnak az OTKA-pályázatok értékelésében játszott szerepéről**, melyben kinyilvánította aggodalmát, hogy az általa képviselt tudományterületekről érkező pályázatok bírálatában túlságosan nagy hangsúllyal lehet jelen a TMcom szempontrendszere, ami e területek fejlődésére káros hatással lehet. Ezért kérte, hogy a további egyeztetések eredményének megszületéséig a TMcom-ot csupán bírálati kiegészítő forrásként használják az OTKA-pályázatok értékelése során.

Az I. Osztály **több hölgy akadémikusa közgyűlési és elnöki bizottságok vezetője**: Madas Edit a Könyv- és Folyóirat-kiadó Bizottság elnöke, É. Kiss Katalin a Magyar Nyelv a Tudományban Elnöki Bizottság elnöke, Bollobás Enikő a Nők a Kutatói Életpályán Elnöki Bizottság elnöke.

Doktori pályázatok

2021-ben a Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 10 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

Az I. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- „**A történetiség kérdései a bölcsészet- és a társadalomtudományokban**” című konferencia (2021. november 29.)
- Szabolcsi Anna („**Szintaktikainak tartott jelenségek szemantikai magyarázata**”) és Peter B. Golden („**The Present State of Khazar Studies**”) tiszteleti tagok online székfoglaló előadása (2021. október 18-án, illetve 2021. november 8-án)
- A levelező tagi ajánlottak két alkalommal tartottak bemutatkozó előadást: 2021. október 25-én három irodalmár, egy orientalista és egy klasszika-filológus ajánlott, 2021. december 6-án négy nyelvész ajánlott.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Nyelv- és Irodalomtudományok Osztálya együttműködik olyan tudományterülettől független nemzetközi szervezetekkel, mint a Latin Nyelv Nagyszótára (Tesaurus Linguae Latinae); a Nyelvészek Állandó Nemzetközi Bizottsága (Comité International Permanent de Linguistes) vagy a Nemzetközi Zenetudományi Társaság (International Musicological Society).

Az I. Osztály több formában tart kapcsolatot a határon túli magyar tudományosság képviselőivel, a köztestület külső tagjaival, és a különféle díjakra javasoltak között rendre vannak határon túli tudósok. Az online osztályüléseken rendszeresen részt vesznek külső tagok, egy külső tag az USA-ból minden alkalommal, egy másik külső tag Erdélyből alkalmanként.

II. FILOZÓFIAI ÉS TÖRTÉNETTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A II. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

A Filozófiai és Történettudományok Osztálya több tudományos rendezvényt, konferenciát szervezett, melyeken tekintettel a járványhelyzetre, kevesen tudtak személyesen részt venni, azonban az érdeklődők egyidejűleg követhették, illetve utólag is megtekinthették az elhangzott előadásokat az MTA YouTube-csatornáján.

- A II. Osztály legnagyobb érdeklődésre számot tartó rendezvénye **„A szovjet típusú rendszer időszakának vitatott kérdései”** című konferencia volt (október 18-19., Díszterem).

Az elmúlt évek új kutatási eredményei és emlékezetpolitikai vitái okán indokoltnak látszott, hogy az 1945–1990 közötti időszakkal kapcsolatos tudást górcső alá vegyék, és ha szükséges, részben vagy egészben revidéálják. E konferencia keretében a korszak kompetens kutatói – tekintet nélkül ideológiai meggyőződésükre és intézményi hovatartozásukra – politikailag indifferens közegben fejthették ki és ütköztethették nézeteiket.

Doktori pályázatok

2021-ben a Filozófiai és Történettudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 5 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

Konferenciák a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozat keretében:

- A **„Széchenyi 230”** évforduló alkalmából a magyar Történelmi Társulattal közösen szerveztek konferenciát az MTA Székházában (november 11.)
- **„Költészet és tudomány Dante műveiben”** – Dante halálának 700. évfordulójára rendezett nemzetközi konferencia (november 18-19.)
- **„A család régészete. Hagyományos és új megközelítések”** – tudományos konferencia (november 19.)

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Filozófiai és Történettudományok Osztálya tudományos bizottságain keresztül kapcsolatot ápol többek között a szakterületéhez kapcsolódó egyetemekkel, kutatóintézetekkel és a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalával, valamint hatékonyan ellátja a tudományterülete képviselőit a mértékadó hazai és nemzetközi szakmai munkabizottságokban, szerkesztőbizottságokban és szervezetekben: Comité International des Sciences Historiques (CISH)(Történettudományok Nemzetközi Bizottsága); International Union of History and Philosophy of Sciences Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science (IUHPS/DLMPS)(Nemzetközi Tudománytörténeti és Tudományfilozófiai Unió Tudomány- Logika, Módszertan és Filozófia Részleg); International Union of History and Philosophy of Sciences Division of the History of Science and Technology (IUHPS/DHST)(Nemzetközi Tudománytörténeti és Tudományfilozófiai Unió Tudomány- és Technológiatörténeti Részleg); International Economic History Association (IEHA)(Nemzetközi Gazdaságtörténeti Társaság); Comité International d'Histoire de l'Art (CIHA)(Nemzetközi Művészettörténeti Bizottság); International Union of Psychological Sciences (IUPsyS)(Nemzetközi Pszichológiatudományi Szövetség)

III. MATEMATIKAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A SARS-CoV-2 (Covid19) 2020. tavaszi megjelenése miatt a III. Osztály működése is az online térbe kényszerült. A doktori ügyeket, valamint a köztestületi tagfelvételi eljárásokat az átállás kevésbé érintette, mindazonáltal az Osztály 2020-ban kiadott díjainak átadását megakadályozta. A 2020-ban elhalasztott díjátadások néhány kivétellel 2021-ben megvalósultak. Az online térbe került üléseket és előadásokat az érdeklődők 2021-ben továbbra is nagyobb számban tudták elérni, mintha azok jelenléti rendszerben történtek volna meg.

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

A Matematikai Tudományok Osztályának tagjai – a Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet, valamint több egyetem kutatóiként és oktatóiként – számos workshopon, konferencián, nemzetközi konferencián adtak elő, és sokan ezek programbizottságaiban és szervezésében is részt vettek. Az osztály számos tagja vesz részt kutatási projektekben, több European Research Council (ERC) pályázat elnyerésében voltak közreműködők.

A III. Osztály több tagja részesült 2021-ben elismerésben, köztük **Erdős László** (Erwin Schrödinger-díj, megosztva Markus Arndt-tal); **Lovász László** (Abel-díj, megosztva Avi Wigdersonnal; valamint Szent István-rend kitüntetés); **Simon László** (Eötvös József-koszorú) és Szemerédi Endre (Neumann professzori cím).

2021-ben a Bolyai János Matematikai Társulat elnyerte a Prima Primissima-díjat.

Doktori pályázatok

2021-ben a Matematikai Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 4 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A III. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- Az *Akadémia 194. közgyűlésén* Babai László „**Geometriai látásmód a diszkrét matematikában: gyöngyszemek az Abel-díjas Lovász László munkásságából**” címmel tartotta az ünnepi előadást, amelyet több százan követtek online.
- A *Magyar Tudomány Ünnepe*n a Matematikai Tudományok Osztálya Operációkutatási Tudományos Bizottsága rendezett online **előadássorozatot a Játékelméletről** (november 5.); Benczúr András a **Mesterséges Intelligencia Laboratórium** első évének eredményeiről számolt be (november 16.); a Bolyai János Nemzetközi Matematikai Díj 2020. évi kitüntettje, **Terence Tao**, a University of California, Los Angeles professzora, valamint meghívott előadóként **Vu Ha Van**, a Yale egyetem professzora tartott előadást (november 24.), melyet a nemzetközi matematikai közösség nagy érdeklődése övezett: az eseményről készült videót rövid időn belül több mint 1800-an tekintették meg.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

Az International Mathematical Union (IMU), valamint a European Mathematical Society (EMS) szervezetekben az MTA-t képviselő egyesület a Bolyai Matematikai Társulat.

IV. AGRÁRTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

Az Agrártudományok Osztálya a keveréktakarmányok maximális mikotoxin-szintjére vonatkozó javaslatot készített, amit egyeztetésre 2020-ban elküldött az Agrárminisztériumnak, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalnak és az Állatorvostudományi Egyetem Digitális Élelmiszerlánc

Oktatási, Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Intézetéhez. Az említett intézmények csatlakoztak a kezdeményezéshez és egy közös végleges javaslat kidolgozásához. Az Állattudományi Bizottság tagjai közül 2021-ben Kovács Melinda, Mesterházy Ákos és Mézes Miklós részt vettek a NÉBIH által kezdeményezett Mikotoxin Platform megalakításában és a kialakított munkabizottságok munkájában.

Rusvai Miklós, az MTA doktora az Állatorvos-tudományi Bizottság tagjaként tárgyév folyamán kiemelkedő közfeladatot látott el. A Covid19-járvány kapcsán epidemiológiai és virológiai témákban a TV- és rádiócsatornák rendszeres vendége és interjúalánya volt.

A Növénynemesítési Tudományos Bizottság nemesítői jelentős számú fajtát jelentettek be a szegedi és a martonvásári nemesítők, illetve a PTE Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet nemesítőinek tevékenysége eredményeként, melyek közül 18 fajta állami elismerést kapott, 12 pedig szabadalmi oltalmat nyert.

A Gabonakutató Nonprofit Kft. „Szegedi tritikálék: jövőbe mutató agrárinnovációk” c. pályázata a 29. Magyar Innovációs Nagydíj pályázat kiemelt elismerését kapta.

Doktori pályázatok

2021-ben az Agrártudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 7 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A IV. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- **„Alföldi kenyér, szőlő és bor. A Kárpát-medence kincsei”** (2021. 08. 24., MATE Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet Kecskemét). A rendezvényt közösen szervezte a MATE Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet Kecskeméti Kutató Állomása, a Gabonakutató Nonprofit Kft., a Mathiász János Borrend, a Magyar Növénynemesítők Egyesülete, Kecskemét Megyei Jogú Város Önkormányzata, az MTA Növénynemesítési Tudományos Bizottság és a Szegedi Területi Bizottság Kertészeti Munkabizottsága.
- **Tiszántúli Növényvédelmi Fórum** (2021. október 14-15.) Az előző évben a járványhelyzet miatt elmaradt Fórum a 2021. évvel együtt került megrendezésre a Debreceni Egyetemen. 12 plenáris előadásra, 8 kórtani, 6 állattani és 9 gyomszabályozási szekcióelőadásra, valamint 6 poszterismertető előadásra került sor. A fórumon került átadásra a „Gulyás Antal Emlékérem a Növényvédelemért”-díj, melynek 2020. és 2021. évi díjazottjai, Dr. Pénzes Béla és Dr. Tóth Miklós, bizottságunk tagjai.
- **„A körforgásos biomassza alapú gazdaság”** c. tudományos ülés az MTÜ keretében (2021. nov. 26., MTA Nagyterem). Az MTA Talajtani, Növénytermesztési és Vízgazdálkodási Tudományos Bizottság közös rendezése az Agrár és Bioműszaki Tudományos Bizottsággal és a Körforgásos Gazdaság Osztályközi Állandó Bizottsággal.
- **„A jövő erdei és az erdők fenntartása a változó környezetben”** (2021. nov. 16., MTA Nagyterem) Az MTA Erdészeti Tudományos Bizottság tudományos ülése a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényt sorozat keretében

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

WATERAGRI H2020-as projekt, melynek nemzetközi partnerei Ausztria (BOKU, Technisches Büro Regelsberger, Alchemia Nova) és Szerbia (InoSens).

EU H2020 101036768-NeoGIANT (2021–2025). A konzorcium 8 európai országból 20 tagból áll, melynek vezetője a spanyol USC egyetem. A magyar konzorciumi tag a MATE GBI Mikrobiológiai és Biotechnológia Tanszék.

EU H2020 BIOEASTsUP, melynek vezető szakértője Popp József akadémikus.

V. ORVOSI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

2021-ben is kiemelt feladatot jelentett az Orvosi Tudományok Osztálya számára a Covid19-járvány. Az e témával foglalkozó osztályrendezvények nagy érdeklődésre tartottak számot, több százan követték nyomon előben az MTA YouTube-csatornáján, illetve több ezren nézték meg utólag a rendezvényekről készült felvételeket.

Az V. Osztály vezető tisztségviselői és az osztálytagok részt vettek a Covid19-vírussal kapcsolatos akadémiai kommunikációban, továbbá folyamatosan szerepeltek a Covid19-járvánnyal foglalkozó rádió-, televízió- és internetes műsorokban.

Az Ádám Veronika osztályelnök kezdeményezésére 2020 decemberében indult **hírlevél** témája 2021-ben is a Covid19-járvány volt. Az MTA honlapon megjelent hírlevelek jelentős sajtóvisszhangot váltottak ki, továbbá a tudományos közéletben is nagy érdeklődéssel fogadták az aktuális kutatási eredményeket.

Doktori pályázatok

2021-ben az Orvosi Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 19 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

Az V. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- **Nemzetközi konferencia a Covid-fertőzés neurológiai vonatkozásairól** (2021. október 6-10, Kézdivásárhely)

A konferenciára összesen 89 szakember regisztrált és vett részt az üléseken előadóként vagy hallgatóként, közülük 16 online csatlakozott. A 11 előadó az állatkísérletektől kezdve a klinikai kutatásokon át a nemzetközi irányelveket kidolgozó szakértőig képviselte az idegtudományokat. A hallgatók és hozzászólók között elsősorban neurológusok, de rajtuk kívül pszichiáterek, élettanászok, kardiológusok, családorvosok voltak aktív résztvevői a munkálatoknak. A konferencián nemcsak előadások, hanem kerekasztal formájában megszervezett munkálatok is zajlottak, a résztvevő hallgatóság sokféle szakterülete lehetővé tette a témák multidiszciplináris megközelítését.

A konferenciát hibrid formában szervezték meg, az összes előadást közvetítették az online csatlakozók számára, illetve 5 magyarországi előadót előben, 2 magyarországi előadó online előadását kivetítve tekintette meg a hallgatóság. A konferenciaközpont technikai feltételei lehetővé tették a hallgatóság és az előadók közötti eszmecserét a hibrid formátum követelményei mellett is.

- **A poszt-Covid-szindróma aktuális kérdései** – szimpózium a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényeinek keretein belül (2021. november 16., MTA Székház Díszterem)
Az előadók a következő témákkal foglalkoztak: a Covid-járvány legújabb fejleményei, a poszt-Covid-szindróma kardiológiai szövődményei, a rehabilitáció kérdésköre, a kórházi kezelést nem igénylő Covid19-fertőzés idegrendszeri és pszichológiai következményei, immunológiai mechanizmusok a poszt-Covid-szindróma kialakulásában, a poszt-Covid-tünetegyütteshez kapcsolódó immunológiai és reumatológiai szövődmények, rehabilitációs lehetőségek, Covid és thrombóziskészség, Covid, poszt-Covid gasztroenterológiai diagnosztikai nehézségei, poszt-Covid-szindróma gasztroenterológiai manifesztációi, pulmonológiai gondozás és rehabilitáció poszt-Covid-szindrómában szenvedő betegeknél, poszt-Covid-szindróma a gyermekgyógyászati ellátásban, poszt-Covid-hálózat működése a Debreceni Egyetem Klinikai Központjában.

A szimpózium kiemelt nézettséget ért el, több százan követték nyomon előben az MTA YouTube-csatornáján, illetve több ezren nézték meg utólag a rendezvényekről készült felvételeket.

- **A járvány hatása az egészségügyre** – szimpózium a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényeinek keretein belül (2021. november 24., MTA Székház Nagyterem)

Az előadók a következő témákat érintették: a Covid19-járvány hatásai a háziorvosi ellátásra, a klinikai kutatásokra, különös tekintettel a gyógyszervizsgálatokra, az endoszkópos eljárások új módszertana és feltételrendszere a Covid19-járvány hatására, a koronavírus-járvány egészség-gazdaságtani és szakmapolitikai tapasztalatai, a Covid19-járvány következményei a járóbeteg-szakellátás területén, különös tekintettel a gasztroenterológiára.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Covid-hírlevelek a Pécsi Tudományegyetem virológiai kutatócsoportjával, valamint a Debreceni Egyetem Gyermekgyógyászati Intézetével együttműködésben jöttek létre. Az aktuális hírlevelek megjelenéséről és elérhetőségéről az Osztály értesítette az Egészségügyi Szakmai Kollégium tagozatainak elnökeit, a Magyar Orvosi Kamarát, továbbá a centrumkórházak, a megyei kórházak és az országos intézetek vezetőit.

Az Operatív Törzs javaslatára az Emberi Erőforrások Minisztere létrehozta a Covid-munkacsoportot, amely kliniko-patológiai csoport. A patológiai rész vezetésére Schaff Zsuzsa akadémikust, a klinikai rész vezetésére Müller Veronika közgyűlési képviselőt kérték fel. Feladatuk a Covid19 diagnosztikájának egységesítése, ajánlások megfogalmazása.

Az Emberi Erőforrások Minisztere létrehozta a Magyar Oltógyár Központ Bizottságot, amelyben diszkusszió indult arra vonatkozóan, hogy az épülő debreceni oltóanyaggyár milyen oltóanyagot gyártson a magyar lakosság számára. Schaff Zsuzsa akadémikus vezetésével ellenanyag patológiai diagnosztika körvizsgálat indult.

VI. MŰSZAKI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A Műszaki Tudományok Osztálya fontosnak tartja, hogy a kompetenciájába tartozó kérdésekben – tudomány, oktatás, társadalom, a környezet és a gazdaság kérdéseiben – felkérésre kinyilvánítsa szakmai véleményét (pl. Ipar 4.0).

Az osztályüléseket több esetben a kutatás-fejlesztésben érdekelt cégek (műszaki) vezetői, mérnökei, illetve jelentős tudományos eredményeket elért mérnökök szakmai előadásai vezették be, melyek az ismeretterjesztés mellett lehetőséget kínáltak a gazdasági, a kutatás-fejlesztői és az oktatói szféra közötti kapcsolatteremtésre.

Az EASAC (European Academies Science Advisory Council) Tanácsa határozott arról, hogy szakértői munkacsoportot kíván felállítani az épületek szén-dioxid-mentesítése („Decarbonisation of buildings”) témakörében annak érdekében, hogy egy külön projekt keretében jelentést készítsen ebben a témában. A VI. Osztály tagdelegálásra tett javaslatot.

Az 5 európai akadémiai szervezetet (Academia Europaea, ALLEA, EASAC, Euro-CASE és FEAM) tömörítő SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies) szakértői munkacsoportot állított fel a műanyagok természetben történő biológiai lebonthatósága témakörében („Biodegradability of plastics in the open environment”) annak érdekében, hogy jelentést készítsen ebben a témában, amely egy későbbi tudományos állásfoglalás alapjául szolgálhat. Az új munkacsoport összeállításához a SAPEA a fent említett 5 szervezet tagakadémiáihoz fordult, hogy jelöljenek szakértőket a munkacsoportba. A VI. Osztály tagdelegálásra tett javaslatot.

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

- *Mocsai Lajos*, a Testnevelési Egyetem rektora azzal a felvetéssel kereste meg *Freund Tamást*, hogy a sporttudománynak a jelenleginél láthatóbb, hatékonyabb támogatást szeretne elérni az Akadémia tevékenységében. *Kosztolányi György* akadémikust kérte fel *Freund Tamás*, hogy kezdjen el tárgyalni az osztályelnökökkel osztályközi bizottság létrehozásának lehetőségéről. A VI. Osztály részéről *Kiss Ritát* delegálta a bizottságba.
- A VI. Osztály eleget tett egyéb felkéréseknek.
 - *Péceli Gábor* elkészítette a 2021-2027 közötti uniós fejlesztéspolitikai ciklushoz készítendő nemzeti alapidokumentum véleményezését.
 - Felkérték az Osztályt a Fővárosi Területfejlesztési Program véleményezésére. Ezt *Alföldi György*, az Urbanisztikai Állandó Bizottság elnöke, a BME Építésmérnöki Kar dékánja, a Budapest VIII. kerületi városrehabilitáció egyik kidolgozója készítette el.
 - Az Alliance of International Science Organizations (ANSO) Titkársága azzal a kéréssel fordult az MTA-hoz, hogy ajánljon olyan magyar, esetleg távolabbi tekintve európai kutatót, aki szívesen részt vállalna egy, a földmegfigyelő műholdak (kínai, uniós, amerikai, japán stb.) CO₂ adatainak közös elemzésére felkészítő, az ANSO partner szervezetek számára szervezendő tréning program szakmai kialakításában. Az Osztály *Földváry Lóránt*, egyetemi docenst javasolta a BME Építőmérnöki Kar, Általános és Felsőgeodézia Tanszékről.

Doktori pályázatok

2021-ben a Műszaki Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 9 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A VI. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- **A mesterséges intelligencia kutatási és alkalmazási kérdései** – Élő közvetítéses sikeres ülést tartott az Informatikai Tudományos Bizottság. Az előadóüléssel egyidőben 150–160 néző volt, azóta több ezer megtekintés történt.
- **Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium 2021** – A kvantummechanika informatikai és kommunikációs vonatkozásai napjainkban mindinkább a nemzetközi kutatási-fejlesztői-innovációs törekvések homlokterébe kerülnek. A kormányzati támogatással 2020 őszén létrehozott Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium első projektévének végéhez közeledve szándékoztak tájékoztatni a szélesebb értelemben vett érdeklődő szakmai közösséget, illetve közvéleményt az előre haladásról.
- **Kvantuminnováció a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karán – Eredmények és tervek 2021** – A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen több csoport is foglalkozik kvantumtechnológiával, ez a rendezvény a BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar (VIK) 8 kvantumkommunikációs eredményeire és terveire koncentrál a vezetékes kvantumalapú kulcsszétosztás, a szabadtéri kvantumkommunikáció és a kvantumalapú véletlenszám-generátorok területén. A rendezvényen áttekintették a 2020 októberében indult Kvantuminformatikai Nemzeti Labor BME VIK-hez kapcsolódó kvantumkommunikációs eredményeit és jövőbeli terveit.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

Paksi Kompetencia és Kutatóközpont és az Anyagtudományi és Technológiai Tudományos Bizottság között együttműködés jött létre.

Dunai László közreműködésével oktatási együttműködés jött létre a BME Építőmérnöki Kara és a Nemzeti Közszerológiai Egyetem Katasztrófavédelmi Intézete között (szakmai együttműködés fejlesztése, a tűzvédelmi mérnöki alapképzési szak közös létesítése és indítása).

Kollár László közreműködésével okleveles technikusképzés indult el (ELTE Informatikai Kar, Savaria Műszaki Intézet.).

A Műszaki Tudományok Osztálya többek között a következő nemzetközi bizottságok munkájában vesz részt:

Nemzetközi Elméleti és Alkalmazott Mechanikai Szövetség (International Union of Theoretical and Applied Mechanics **IUTAM**), elnök: *Stépan Gábor*, az MTA rendes tagja;

Nemzetközi Rádiótudományi Szövetség (International Union of Radio Sciences **URSI**), elnök: *Nagy Lajos*, kandidátus;

Nemzetközi Automatika Szövetség (International Federation of Automatic Control **IFAC**), elnök: *Gáspár Péter*, az MTA levelező tagja;

Vákuumtudomány Technikai Alkalmazásának Nemzetközi Uniója (International Union for Vacuum Science, Technique and Application **IUVSTA**), elnök: *Gyulai József*, az MTA rendes tagja;

Nemzetközi Öntözés és Vízrendezési Szövetség (International Commission on Irrigation and Drainage **ICID**), elnök: *Szalai Sándor*, kandidátus;

Gépek és Mechanizmusok Elmélete Nemzetközi Szövetség (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science **IFTOMM**), elnök: *Simon Vilmos*, az MTA doktora;

Nemzetközi Szín Egyesület (Association Internationale de la Couleur **AIC**), elnök: *Nemcsics Ákos*, az MTA doktora;

Mechanikai Tudományok Nemzetközi Központja (International Centre for Mechanical Sciences **CISM**), elnök: *Józsa János*, az MTA rendes tagja.

VII. KÉMIAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

A Kémiai Tudományok Osztálya felkérésre véleményezte a szakterületéhez kapcsolódó anyagokat, szakértő tagokat delegált az MTA különböző szakértő bizottságaiba.

A VII. Osztály megtárgyalta és módosította az osztályhoz tartozó tudományterületi hozzárendeléseket és doktori nomenklatúrát. Császár Attila, az MTA doktora személyében javaslattal élt az IUPAC magyar nemzeti bizottság elnöki tisztségére, valamint az UNESCO magyar nemzeti bizottságban való képviselő tisztségére.

Doktori pályázatok

2021-ben a Kémiai Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 5 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A VII. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

Az MTA 194. közgyűléséhez kapcsolódó ünnepi tudományos ülés:

- **„Szunnyadó affinitások felfedezése: közérthetően a homogén, heterogén, organo-, bio- és elektrokatalízisről”** című online előadás, 2021. május 11. Az előadás élőben volt követhető az MTA YouTube-csatornáján.

Az előadók a katalízis neves hazai kutatói, akik előadásukban közérthetően mutatták be a különböző katalitikus folyamatokat. Előadásukban a mellett, hogy bemutatták egy

kiemelkedő kutatási eredményüket, ismertették az adott tudományterület alapjait is a résztvevők számára.

A *Magyar Tudomány Ünnepe*hez kapcsolódóan az osztálynak két ünnepi tudományos rendezvénye volt:

- **„A jövő élelmiszerbiztonsága – élelmiszereink jövője”** ünnepi tudományos ülés online módon élőben volt követhető az MTA YouTube-csatornáján (2021. november 4.). Az előadóülést az Élelmiszer-tudományi Bizottság szervezte. A rendezvény jól illeszkedett a Magyar Tudomány Ünnepe idei mottójához: „Tudomány: iránytű az elérhető jövőhöz”.

A globális környezeti és éghajlati változások, az új technológiák és élelmiszerek megjelenése számos, még feltáratlan kockázatot rejt magában és egyre több, az élelmiszerlánc biztonságával összefüggő tudományos kérdést vet fel, melyek megválaszolása elengedhetetlen az élelmiszerfogyasztók hosszútávú biztonsága és az élelmiszerágazat versenyképessége szempontjából.

A vendéglátásban és a magánháztartásokban elsősorban mikrobiológiai kockázattal kell számolni, de eseteként az ételkészítés során keletkező kémiai anyagok is jelenthetnek veszélyt a fogyasztók számára. Az utóbbi másfél évben, a Covid19-járvány okozta korlátozások és a vendéglátás területén ezzel járó szigorítások, további kihívásokat is jelentettek az érintett cégeknek, az élelmiszerbiztonság területén is.

Az új élelmiszerek fejlesztésénél is számolni kell az élelmiszerlánc bonyolultságával és az emberi tényezővel. Fontos megismerni, hogy az elfogyasztott élelmiszerekkel mi történik a tápcsatornában és azzal kölcsönhatásba lépve, hogyan hasznosulnak a szervezetben. A megfizethető és ízletes ételek megtervezésében kiemelt feladat egy olyan ismeret megszerzése is, mely lehetővé teszi a bél mikrobioma intelligens táplálását.

- **„Atomok és molekulák – fizika vagy kémia”,** szintén online módon élőben volt követhető az ülés az MTA YouTube-csatornáján (2021. november 25.). Az ünnepi ülést az osztály Fizikai-kémiai Tudományos Bizottsága Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottsága és a Fizikai Tudományok Osztálya Atom- és Molekulafizikai és Spektroszkópiai Tudományos Bizottsága közös szervezésében tartották.

A bennünket körülvevő kézzelfogható anyagokat alkotó atomok és molekulák szerkezetének és tulajdonságainak megismerése a világ megértésének fontos alapja, de alapja egyúttal a technikai alkalmazásoknak is. Ezen a területen ma is két klasszikus tudományág művelői dolgoznak: a fizikusok és a kémikusok. Erőfeszítéseiknek több közös módszertani eleme van, de ezek a diszciplínák adminisztratív besorolásban máshová tartoznak. A rendezvény előadásait vegyészek és fizikusok megosztva tartották, amivel a szervezők stimulálni tervezték a közös gondolkodásmód kialakulását és a szorosabb együttműködésben rejlő lehetőségek feltárását.

A 2021. évi *Magyar Tudomány Ünnepe*n az osztálynak **2 kiemelt ismeretterjesztő előadása** is volt:

- **Salma Imre**, az MTA doktorának kiemelt, tudománynépszerűsítő előadása: „Kémiai folyamatok és lehetőségek a budapesti levegőminőség és éghajlat alakításában” (2021. november 11.)
- **Tarczay György**, az MTA doktorának kiemelt, tudománynépszerűsítő előadása: „Kémia a csillagok között és csillagközi kémia a laborban – Hogyan segítik a laboratóriumi kísérletek az asztrofizikai megfigyelések megértését?” (2021. november 9.)
- Az MTA Kémiai Tudományok Osztálya tavaly indult „Christmas Lecture” előadássorozatának második, nagy sikerű online előadását december 21-én Prof. Samuel H. Gellman (University of Wisconsin – Madison), az MTA tiszteleti tagja tartotta. Az

előadássorozat célja kiemelkedő kutatók munkásságának átfogó bemutatása a szélesebb tudományos közösség számára.

- Elindult a **„Hónap publikációja”** rovat az osztály honlapján. Minden hónapban kiválasztásra kerül 2-3 kiemelkedő, a közelmúltban megjelent publikáció, amelyet a rovatban az Osztály megjelentet. A kiválasztást egy ad hoc bizottság végzi, melynek három nemzetközi szinten kiemelkedő kémikus tagja van, nevezetesen Peter Stang, az MTA tiszteleti, Vancsó Gyula, az MTA külső és Penke Botond, a MTA rendes tagja. A bizottság elnöke Vancsó Gyula akadémikus. 2021-ben hét hónap húsz kiemelt publikációjának színes ábrákkal kiegészített közérthető magyar összefoglalója jelent meg a honlapon.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Kémiai Tudományok Osztálya aktív kapcsolatot tart fenn a Magyar Kémikusok Egyesületével, az IUPAC szövetséggel (*International Union of Pure and Applied Chemistry*) és az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT) Kémiai Szakosztályával, amellyel 2014-ben együttműködési megállapodást írt alá.

A tudományos és munkabizottságok számos ipari és kutatás-fejlesztési kapcsolattal rendelkeznek (pl. Richter Gedeon Vegyészeti Gyár, Servier Kutatóintézet Zrt., MOL Nyrt. stb.) és együttműködnek civil szervezetekkel, valamint oktatási intézményekkel. Ezeknek részletes felsorolását a bizottságok 2021. évi beszámolója tartalmazza.

VIII. BIOLÓGIAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A Biológiai Tudományok Osztálya tudományos előadásai a mikrobiológia és az immunológia területét ölelték fel, illetve a Covid19-járvánnyal kapcsolatban kerültek megrendezésre. Kiemelendő a Diverzitásbiológiai és az Ökológiai Tudományos Bizottság aktivitása, mely színvonalas szakvélemények, bírálatok készítésében, valamint díjalapítás kezdeményezésében is megmutatkozott. Az Osztály állásfoglalása a Fertő tó területén folyó beruházásról jelentős médiavisszhangot váltott ki.

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

A VIII. Osztály 138/2021. (XII. 14.) számú osztályhatározatában, nyílt szavazással, többségi támogatottság (1 nem szavazat leadása és 1 tartózkodás) mellett támogatta a Fertő tó területén folyó beruházásról szóló állásfoglalás kiadását.

Felkérés érkezett a VIII. Osztályhoz szakvélemény készítésére az Agrárminisztériumtól a kis lilik svéd állományának genetikai tisztaságáról folyó tudományos vitára vonatkozóan. A szakvéleményt a Diverzitásbiológiai Tudományos Bizottság készítette el.

A Diverzitásbiológiai és Ökológiai Tudományos Bizottság kezdeményezésére a szünbiológiai témában egyetemi doktori (PhD) értekezésüket megvédő legkiválóbb fiatal kutatók elismerésére „Az év kiemelkedő szünbiológiai témájú egyetemi doktori (PhD) értekezése-díj” alapításáról döntött az MTA Elnöksége.

Doktori pályázatok

2021-ben a Biológiai Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 10 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A VIII. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

A mikrobiológiai szakterületen továbbra is megrendezésre kerültek olyan tudományos ülések, amelyek egyúttal a tudományos továbbképzés szerepét is betöltik (Lányi és Virologiai Nap). A cél olyan alkalmak megszervezése, ahol a továbbképzés vizsgával zárul és a megfelelő szakterületen kreditpont értéke is van.

- **Lányi Béla Tudományos Nap** – akkreditált továbbképzés 2021. február 21., online előadássorozat. A Nemzeti Népegészségügyi Központ, az MTA Biológiai Tudományok Osztálya Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága és a Magyar Mikrobiológiai Társaság közös rendezvénye.
- **Virologiai Nap** – akkreditált továbbképzés 2021. április 21. online előadássorozat. A Nemzeti Népegészségügyi Központ, az MTA Biológiai Tudományok Osztálya Mikrobiológiai Osztályközi Tudományos Bizottsága és a Magyar Mikrobiológiai Társaság közös rendezvénye.
- **12. Magyar Ökológus Kongresszus** – 2021. augusztus 24–26., Apor Vilmos Katolikus Főiskola, Vác. A Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete, az ELKH Ökológiai Kutatóközpont és az MTA Biológiai Tudományok Osztálya közös rendezvénye. A konferencián 201 kutató vett részt, öt plenáris és 108 szekció előadás hangzott el, 76 kutatást poszter formájában mutattak be a résztvevők. A három teremben párhuzamosan zajló huszonegy szekcióülés témái között voltak olyanok, amelyek az ökológia alapkérdéseivel foglalkoztak, mint a társulások szerveződése, a közösségi ökológia, a vegetációdinamika, a populációbiológia, a viselkedés ökológia, tájökológia, a molekuláris ökológia, az ökoszisztémák működése vagy az ökofiziológia. Más szekciók a globális problémákhoz kapcsolódó alkalmazott ökológiai kutatásokat gyűjtötték össze, mint a gyepek és erdőkezelés ökológiai hatásai, a városokban zajló ökológiai folyamatok, a klímaváltozás és invázió hatásai, természetvédelmi területek tervezése és kezelése, az ökológia és a társadalomtudományok kapcsolódási pontjai.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Biológiai Tudományok Osztálya 8 nemzetközi tudományos szervezetben képviseli az Akadémiát a biokémia – molekuláris biológia, biofizika, hidrológia, ökológia és az idegtudományok területén.

A hazai tudományos társaságok támogatása lehetővé teszi konferenciák, tudományos előadóülések szervezését külföldi előadók meghívásával. A Magyar Mikrobiológiai Társaság a szakterületileg illetékes tudományos bizottsággal karöltve akkreditált továbbképzéseket tart. A Magyar Immunológiai Társaság és az Immunológiai Osztályközi Tudományos Bizottság felelős az Immunológia Napja szakmai programjának összeállításáért.

A bizottságok tagjai számos nemzeti parkkal, természetvédelmi egyesülettel tartanak kapcsolatot, ezzel is hozzájárulva a környezet megóvásáért tett erőfeszítésekhez.

IX. GAZDASÁG- ÉS JOGTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

A IX. Osztály intenzív részt vállalt a Magyar Tudomány Ünnepeinek szervezésében és lebonyolításában is. Kiemelt központi előadást tartott Halmai Péter osztályelnök-helyettes; a Statisztikai és Jövőkutató bizottság nagyszabású konferenciát rendezett a Covid-járvány gazdasági hatásairól és várható társadalmi következményeiről, a regionális kutatóintézeti hálózat pedig a regionális tudomány helyzetéről és szerepéről a magyar társadalomban. Bizottsági szervezésben több konferenciát is tartottunk: többek között három bizottság közös konferenciáját a Magyar felsőoktatás helyzetéről, a Jogtudományi Bizottság által szervezett, „Eötvös József és társai” című

konferenciát, a Demográfiai osztályközi bizottság által tartott jubileumi konferenciát Andorka Rudolf munkásságáról és hatásáról, valamint az Osztály által mentorált Rézler Gyula Alapítvány keretében megrendezett konferenciát a munka világának átalakulásáról és a munkajogi konfliktusok kezeléséről. Ezek a tudományos rendezvények jelzik a tudományos kutatás és az élénk tudományos eszmecserék erős jelenlétét az Osztályhoz tartozó kutatók részéről.

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

- Regionális fejlesztési tervek rendszeres véleményezése
- A magyar felsőoktatás helyzetét elemző konferencia
- Népesedés, társadalomszerkezet és devianciák Magyarországon – osztályközi bizottsági rendezvény

Doktori pályázatok

2021-ben a Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 4 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A IX. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- A Magyar Tudomány Ünnepehez kötődően „**Eötvös József és társai**” címmel, 2021. november 19-én a Magyar Tudományos Akadémia Felolvasótermében, az MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya Büntetés-végrehajtási Albizottságával, a Magyar Börtönügyi Társasággal és az MTA–ELTE Jogtörténeti Kutatócsoporttal (ELKH) közös szervezésben tartottak konferenciát.
- „**Az időtálló regionális tudomány**” c. konferencia az MTÜ keretében
- „**A pandémia árnyékában – mérhető társadalmi-gazdasági hatások és jövő kilátások**” c. konferencia az MTÜ keretében
- „**A Covid19-krízis gazdasági hatásai és világgazdasági összefüggései**” – MTÜ központi kiemelt előadás

X. FÖLDTUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

A több körben lefolytatott egyeztetések eredményeként a június 15-i osztályülés áttekintette és megtárgyalta a doktori minimumkövetelményeket tartalmazó dokumentumokat és azokat nyílt szavazással, 94,0%-os támogatottsággal elfogadta (41/2021. (VI.15.) határozat). A megújított doktori minimumkövetelmények 2022. január elsején hatályba léptek azzal a kitételrel, hogy az „új” követelményrendszer a hatályba lépést követő egy év elteltével válik kizárólagosan alkalmazandóvá. A doktori minimumkövetelmények megújításával az osztály egy hosszabb ideje megoldásra váró kérdésben jelentős előrelépést tett, amely a remények szerint komoly pozitív kihatással lesz a földtudományi doktori pályázatok számát illetően.

Doktori pályázatok

2021-ben a Földtudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 2 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

A X. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- „**Fenntartható városok Magyarországon**” – 2021. november 9. Online és jelenléti előadóülés. A Földtudományok Osztálya, az Osztály Társadalomföldrajzi Tudományos Bizottságának és Természetföldrajzi Tudományos Bizottságának közös előadóülése. Napjainkban Európában egyre inkább megfigyelhető tendencia, hogy a városok és térségeik válnak a területfejlődés és növekedés motorjaivá: ide koncentrálnak a gazdasági

erőforrások, a fejlesztés intézményei és a szükséges humán erőforrások. A városfejlődés ugyanakkor jelentős környezeti problémákat idézett elő (pl. a közlekedés fejlődése a levegőszennyeződés növekedését eredményezte, a térbeli szétterjedés a zöldterületek zsugorodásához vezetett), amely társadalmi konfliktusok veszélyét vetíti előre. A rendezvény keretében elsősorban magyarországi esettanulmányok mutatták be, hogy milyen környezeti hatásokkal jár a városfejlődés, illetve milyen megoldási javaslatok születtek a problémák kezelése, az élhető város megteremtése érdekében. A rendezvény „Városfejlődés: környezeti fenntarthatóság, élhető környezet” akadémiai kiemelt programhoz kapcsolódott. Az interneten elérhető közvetítés 352 megtekintésnél tart, a helyszíni részvétel érdekében – az előadókat is ideértve – 47 fő regisztrált.

- **„Földfizikai és űrtudományi fórum”** – 2021. november 10. Online és jelenléti előadóülés. A Fizikai Tudományok Osztálya, a Földtudományok Osztálya, a Geofizikai Tudományos Bizottság, a Geodéziai és Geoinformatikai Tudományos Bizottság és a Csillagászati és Űrfizikai Tudományos Bizottság közös rendezvénye.

A rendezvény a 2021-ben létrejött ELKH Földfizikai és Űrtudományi Kutatóintézetben és más hazai kutatóhelyeken született legújabb eredményeket áttekintő előadóülés és műhelymegbeszélés céljával valósult meg. A rendezvény kapcsolódott „A tudomány meghatározó szerepe a jövő társadalmi, gazdasági átalakulásában”, valamint „Kihívások és perspektívák az űrtevékenységben” MTÜ-tématerületekhez. Megemlítendő a jelentős számú középiskolás korosztály részvétele a programon. Az interneten elérhető közvetítés 951 megtekintésnél tart, a helyszíni részvétel érdekében – az előadókat is ideértve – csaknem 100 fő regisztrált.

- **„Globális éghajlati trendek, hazai kutatási kihívások”** (47. Meteorológiai Tudományos Nap) – 2021. november 18. Online és jelenléti előadóülés. A Földtudományok Osztálya és az Osztály Meteorológiai Tudományos Bizottságának rendezvénye.

Az érdeklődők megismerhették az IPCC (Éghajlatváltozási Kormányközi Testület) legújabb éghajlati értékelő jelentésének fontosabb üzeneteit és az IPCC jelentés mintájára készülő hazai értékelő jelentés állapotát. Szó volt a globális trendek és a Kárpát-medencét érintő regionális változások, illetve azok mind pontosabb becslése által okozott kutatási kihívásokról, valamint a sikeres alkalmazkodáshoz elengedhetetlen éghajlati információkon alapuló legfrissebb hatásvizsgálati eredményekről. Az interneten elérhető közvetítés 690 megtekintésnél tart, a helyszíni részvétel érdekében – az előadókat is ideértve – 70 fő regisztrált.

A legfontosabb hazai vagy nemzetközi kapcsolatok, együttműködések

A Földtudományok Osztálya 2021 márciusában áttekintette az akadémiai támogatásban részesülő földtudományi illetőségű tudományos társaságok támogatásának aktuális kérdéseit. Az osztályülési döntés eredményeként javaslat született arra vonatkozóan, hogy a Magyar Földrajzi Társaság változatlan összeggel továbbra is részesüljön támogatásban, ezen túlmenően az Osztály ismételten javasolta az akadémiai támogatásban részesülő tudományos társaságok közé felvett (ABC sorrendben) Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság, Magyar Geofizikusok Egyesülete, Magyarhoni Földtani Társulat és Magyar Meteorológiai Társaság anyagi támogatását.

XI. FIZIKAI TUDOMÁNYOK OSZTÁLYA

Az MTA közfeladataihoz kapcsolódó legfontosabb eredmények, jelentős sikerek

A fizika területén működő Nemzeti Laboratóriumok (Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium, ELI Nemzeti Laboratórium, Nemzeti Lézeres Transzmutációs Laboratórium, Nanoplazmonikus Lézeres Fúzió Kutatólaboratórium) online konferencián mutatták be eddigi eredményeiket a Lézerfizikai Tudományos Bizottság által rendezett „Kvantumelektronika 2021” konferencián:

A kiemelt támogatású hazai kutatások eredményeinek és irányainak értékelésére a XI. Osztály egy interneten elérhető „Moderált Fórumot” hozott létre, ahol 2021-ben már részletekbe menő, komoly szakmai diskussziók is kialakultak.

Az MTA közgyűlésén és a Magyar Tudomány Ünnepeén az osztály közreműködésével szervezett tíz tudományos online rendezvény **21 946 megtekintést** ért el.

Doktori pályázatok

2021-ben a Fizikai Tudományok Osztálya javaslata alapján a Doktori Tanács 5 esetben ítélte oda az MTA doktora címet.

Az XI. Osztály legfontosabb rendezvényei 2021-ben

- **A fizika fejlődési irányai** – A 2021. évi Fizikai Díjakat, Széchenyi-díjat és Akadémiai Díjat nyert kutatók mutatták be szakterületüket és eredményeiket. 2022. év elejéig 1476 megtekintés volt, ami kb. 20-szor annyi, mint az eddigi évek csupán jelenléti előadóiulések látogatóinak száma. https://www.youtube.com/watch?v=ep_mmrud-5k
- **A tagságra ajánlottak bemutatkozó előadásai** – Az osztály 2021. december 17-én nyílt távjelenléti osztályülést tartott, amelyen meghallgatta a levelező tagságra ajánlottak szakmai előadásait. A széles körben meghirdetett osztályülésen mintegy nyolcvanan vettek részt, az előadásokról készült videofelvételt pedig néhány héten belül több mint hatszázan nézték meg. <https://mta.hu/xi-osztaly/az-mta-fizikai-tudomanyok-osztalyan-2021-ben-levelezo-tagsagra-ajanlottak-bemutakozo-eloadasai-111915>
- **Csillagközi vegyi üzemek és az űrfizika titkai** – 2022. év elejéig 9380 megtekintés volt, ami mintegy ötvenszerese a csupán jelenléti kiemelt előadások látogatási számának. <https://www.youtube.com/watch?v=sbfFtaoTx10>

Hazai és nemzetközi kapcsolatok

A Fizikai Tudományok Osztálya és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat (ELFT) kölcsönösen támogatják egymás munkáját.

Kiemelten támogatja a Fizikai Tudományok Osztálya az ELFT-t:

- az MTA tudományos társaságok támogatási pályázatában való részvétel lehetőségével,
 - a *Fizikai Szemle* kiadását az MTA folyóirat-kiadási pályázatán keresztül,
 - közös MTÜ-programon keresztül: „Hazalátogatott Wigner Jenő” könyvbemutató;
- az ELFT pedig a Fizikai Tudományok Osztályát segíti a Fizikai Díjak támogatásán keresztül.