Ügygazda a Központban: KTDF

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÁLLOMÁSHELY**  **TéT szakdiplomata éves beszámoló jelentés**  **2023. június – 2024. május** | | | | |
| **Készítette:** | **Dr. Hosszú Hortenzia, tudományos és technológiai szakdiplomata** | | | |
| **Beszámoló véglegesítésének időpontja:** | | **2024.** | **június. 14.** |  |
|  | | | | |
| 1. **Vezetői összefoglaló** | Japánban új lendületet kapott a tudományos-technológiai terület. Az előző beszámolási időszakhoz képest növekedett az ország GDP-arányos KFI ráfordítása. Továbberősödtek és kikristályosodtak azok a területek mind a kutatásban (tudományban), mind a fejlesztésben (iparban), amiket az ország versenyképességének zálogaként tartanak számon. A tudományban elsősorban a biotechnológiához, a mesterséges intelligenciához, valamint a kvantumszámítástechnikához kapcsolódó kutatási és fejlesztési területek kaptak jelentős kormányzati támogatást. Emellett jelentős erőforrásokat mozgatnak meg azok a területek, amiket a japán kormány a gazdasági biztonsághoz kapcsolódó kritikus területként azonosított, mint a félvezető-gyártás, az új energiák fejlesztése és alkalmazása (leginkább hidrogén, fúziós), különféle akkumulátor technológiák. Folyamatos a jövő technológiainak társadalmi megismertetése és elfogadtatása, a kapcsolódó szakpolitikai munkatervek és joganyag kidolgozása, elfogadása (példája az autonóm vezetés, mesterséges intelligencia alkalmazásai). A közigazgatás digitalizációja bár a terveknél kicsit lassabban, de szintén halad.  A beszámolási időszakban a kétoldalú együttműködés új lendületet kapott: számos céges, egyetemi, kormányzati delegáció érkezett Japánba. A felélénkült kapcsolatok segítségével sikerült jóval több és szélesebb területet lefedő kapcsolatokat és együttműködéseket kialakítani, mint a korábbi időszak koronavírus miatti kényszerű lelassulásban.  A tudományos szakdiplomata a beszámolási időszakban öt kormányzati, hat egyetemi-innovációs delegációs látogatást szervezett. Szervezésében tizenkét önálló kiállítás valósult meg Japán szerte. A szakdiplomata által szervezet programok száma elérte a hetvenötöt (könyvbemutatók, előadások, látogatások, kiállítások, stb.).  Folytatódott az elmúlt években a tudományos szakdiplomata által az országimázs megerősítésére és a magyar tudományos kiválóság bemutatására kezdeményezett két fókuszált tématerület megjelenítése: a Nobel-díjas tudósainkhoz, a beszámolási időszakban különösen Karikó Katalinhoz, illetve a magyar innovációt szimbolizáló Rubik-kockával kapcsolatos események szervezése, ami a legszélesebb japán közönséghez is eljutott. | | | |
|  | | | | |
| 1. **A fogadó ország KFI helyzete, prioritások, intézményrendszer** | **Japán a bruttó nemzeti össztermékének 3,65%-át fordítja kutatás-fejlesztésre, innovációra, az előző évhez képest 0,9%-os volt a növekedés.** Az utóbbi években a KFI-re fordított állami források megnövekedtek. A cégek rendkívül aktívak a kutatás-fejlesztésben a források közel 80%-át biztosítják (18,1 trillió jenből 14,2 trillió jen). Japán a kutatók számát és az KFI kiadások tekintetében a 3. legfejlettebb. A tudományos publikációk tekintetében az ötödik a világon, a legtöbbet idézett publikációk felső 10%-ában 13. helyet szerezte meg az ország. A szabadalomcsaládok tekintetében az első Japán.  A kormányzat jelenlegi tudománypolitikai stratégiája, a **6. Tudományos és Technológiai Alapterv a 2021-2025 időszakra vonatkozik. A legfontosabb célja, a Társadalom 5.0 elképzelés,** vagyis a fizikai és a kibertér ötvözésének **megvalósítása. A társadalmi változásokra folyamatosan reagáló innovációt tűzi ki a globális kihívások leküzdése érdekében**. Társadalom 5.0 megvalósításának eszközei: adatmegosztás, adatinfrastruktúra és adatplatformok kialakítása, mesterséges intelligencia széleskörű használata, kvantumtechnológiai központok megnyitása, okos városok kialakítása, valamint új típusú, jövőre-fókuszáló kutatási programok, témák megindítása.  A japán kormány által a stratégiailag kezelendő alapvető technológiaként megjelölt három területen felhasznált K+F-források 272,5 milliárd jent tettek ki a mesterséges intelligenciára, 385 milliárd jent a biotechnológiára és 132,2 milliárd jent a kvantumtechnológiára. A források nagysága jelentősen nőtt a mesterséges intelligencia (56,3%-kal), valamint a biotechnológia (55,1%) esetében.  **Japán innovációs szervezetrendszerének** **csúcsán** a **miniszterelnök áll**, aki egyben a vezetője a Kabinet Irodába integrálódott legfelsőbb tudományos és technológiai szakpolitika-alkotási szervnek, a **Tudományos, Technológiai és Innovációs Tanácsnak.** A szakpolitika-alkotó csúcsszervezet alatt végrehajtó szervként állnak a minisztériumok, illetve a KFI költségvetés 65%-a felett rendelkező **kulturális,** **oktatási, sport és** **tudományos szakminisztériumhoz** kapcsolódva az egyetemek. A központi hatáskörű KFI szervek nagy része pályáztató/forráselosztó szervezet (JSPS, JST, AMED), vagy kutatóintézet (RIKEN, NIMS, JAMEA), minisztériumi háttérintézményként.  **A KFI szakpolitika-alkotás felülről lefelé történik**, amelyben a központi kormányzat szakpolitika-alkotó szervei dominálnak, különösen a Kabinet Iroda stratégia-alkotó, koordináló szerepe kiemelkedő. A kormányzat egyre határozottabb irányvonalat, küldetés-orientált KFI-t határoz meg a középtávú stratégiákban és az éves munkatervekben. A **KFI szakpolitika jellege átalakult**. A korábbi technológiai és tématerület-fókuszú megközelítés **kihívás-orientáltabbá vált**, ami jóval egyértelműbben határozza meg az elérendő jövőbeli célokat, amik a jelentős tudománytámogatási programoknál, mint a Moonshot, a SIP, az imPACT programoknál figyelhető meg. **Japán versenyképességének megőrzésére, a KFI potenciáljának erősítésére a Japán előtt álló legnagyobb kihívások kezelésére hirdették meg a Moonshot programot**, amely 2050-re elérendő hét ambiciózus kutatási célt jelöl meg az emberi jóléthez kapcsolódóan. A témák között találhatjuk a társadalom szolgálatába állított fenntartható nyersanyag körforgást, a kvantumszámítógépet, a betegségek korai felismerését.  A szakpolitikai egyeztetés jellege is változott, mivel a „tudomány a társadalomért” elv értelmében az akadémia és az ipar szereplői mellett a szélesebb nyilvánossággal is konzultálnak a tudománypolitikai döntéshozók. A kormányzati forrásból végzett kutatási eredmények nyilvánosságra hozatala is kötelező.  A **kutatói humán erőforrás** **és infrastruktúra megerősítése érdekében fontos feladat a fiatal kutatók helyzetének javítása, a kutatási környezet, infrastruktúra megerősítése, nők és külföldi kutatók bevonása szintén prioritás**. Bár a női kutatók száma alacsony, de az újonnan felvettek kutatók körében növekszik az arányuk, a teljes létszám (910 400 fő) 18,3%-a nő, ez a legmagasabb mért arányszám.  Ha Japán innovációs teljesítmény-mutatóit tekintjük, akkor azt találjuk, hogy az alapkutatások területén viszonylag kevés a nemzetközi partnerekkel együtt végzett kutatás. **Japán nem eléggé nyitott a külföldi tudásra és technológiára**. Japánban a hagyományosan **erős vállalati innováció és fejlesztés mellett a közintézményekben végzett** **kutatások alulfinanszírozottak, ezért sokszor gyengébb minőségűek, szétaprózódottak**. Ezen próbálnak segíteni a nagyszabású alapkutatási programok. A vállalati KFI dominanciája egyben az alkalmazott kutatások dominanciáját is jelenti. A jelenség Japán tudománymetriai mutatóiban is jelentkezik, nem jelentős a japán kutatók nemzetközi mobilitása sem.  Az impakt-faktoros publikációk számát tekintve **Japán legjelentősebb kutatási területei közé tartoznak** a **pluripotens sejtkutatás, a robotika, a kémia, valamint az informatikai tudományok** (szuperszámítógép, kvantumtechnológia, mesterséges intelligencia alkalmazásai) témakörei. Az kutatási adatoknál a nyílt tudomány és adatközpontú kutatást irányoz elő a kormányzat. Az ország digitalizációjának felgyorsításának érdekében Digitális Ügynökség működik. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Bilaterális KFI kapcsolataink** | A kétoldalú kutatás-fejlesztési kapcsolatainkban fontos szerepet játszanak az egyetemi és a céges kapcsolatok, amelyek a koronavírus miatti kényszerű leállás után ismét felélénkültek. A Hidrogéntechnológiai Szövetség ipari tanulmányútja nem csak komplexitása, hanem jelentősége miatt is fontos KFI-fókuszú látogatás volt, de emellett számos más kiemelkedő jelentőségű tudományterületeken került sor látogatásra, kapcsolatépítésre (új energia területén (hidrogén, fúziós energia technológiái), kvantumszámítástechnika, müonalapú pozícionálás, stb.). A jelentősebb események, látogatások, rendezvények:   * Az NGK Insulators cég 2023. július 24-ei bejelentése szerint együttműködve a HUN-REN Energiakutatóközponttal NAS akkumulátort szállít le.   + - 2023. október 13-án a tudományos szakdiplomata szervezésében Holicza Péter helyettes államtitkár szakmai munkalátogatáson vett részt a japán Gazdasági, Ipari és Kereskedelmi Minisztériumban. * 2023. október 8-14 között a Hidrogéntechnológiai Szövetség ipari tanulmányutat tett Japánban a tudományos szakdiplomata és az Új Energia- és Ipari Technológiai Fejlesztési Szervezet szakmai támogatásával és koordinációjában. A résztvevő magyar ipari vállalatok (többek között MVM, MOL) célja hidrogén technológiák megismerése, a technológiák gyakorlatban történő tanulmányozása volt (a látogatás során nyolc létesítményt kerestünk fel). * 2023. október 25-én a tudományos szakdiplomata részt vett a Japán Nemzetközi Tudományos és Technológiai Csere Központ rendezvényén, ahol sikerült egyeztetni Hirose Kenkichi igazgató úrral a Sakura Science programban való részvétel tapasztalatairól, lehetséges folytatási irányairól. * Magyar részvétel szervezése Japán legnagyobb tudománynépszerűsítő rendezvényén, a Science Agorán. Az online rendezvényeket október 26-28-a között tartották, amin két előadással vettünk részt (21 951 online résztvevő). * 2023. október 22-27-e között látogatást tett Japánban Lévai Péter, a WIGNER Fizikai Kutatóközpont főigazgatója. A látogatást a tudományos szakdiplomata szervezte, látogatás során hat intézményt kerestünk fel. A látogatás célja a HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat japán kapcsolatainak erősítése, új kutatási kapcsolatok kiépítése volt, különösen a kvantumszámítástechnika, szuperszámítógépek területén. * 2023. október 24-én bemutatkozó látogatást tett Nagykövetségünkön Prof. Veres Balázs, a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézetének Pathobiokémia Tanszékének vezetője. * 2023. november 17-én a tudományos szakdiplomata látogatást tett a Japán Meteorológiai Ügynökségen, ahol két jelentős krízisközpont bemutatása után (a földrengési/vulkánkitörésit, valamint a meteorológiai katasztrófamegelőzési központ), lehetőség nyílt a nemzetközi kapcsolatok építésére is. * 2023. november 18-21 között látogatást tett Japánban dr. Mernyei Ákos Péter, a Ludovika Nemzeti Közszolgálati Egyetem Nemzetközi Főigazgatója, akinek a látogatását a tudományos szakdiplomata szervezte. Látogatása során több kétoldalú egyetemközi szerződés kerül kitárgyalásra, előkészítésre. * A jelenléti részvétel Japán legnagyobb tudománynépszerűsítő rendezvényén, a Science Agorán 2023. november 18-19-e között, amin magyar standdal voltunk jelen (10 137 regisztrált látogató). * 2023. november 22-én a tudományos szakdiplomata látogatást tett a Sakurajima Müográfiai Obszervatóriumban. A létesítményt a Tokiói Egyetem Földrengéskutató Intézetének munkatársa, Oláh László kutató mutatta be. * 2023. november 24-én a tudományos szakdiplomata látogatást tett a Tanegashima Űrközpontban, ahol japán legnagyobb rakétakilövő létesítménye található. * 2023. november 29-30-án a tudományos szakdiplomata látogatást tett a Kiotóban és részt vett a Kiotó Egyetem Indukált Pluripotens Őssejtkutatási és -Alkalmazási Központ konferenciáján. A „The voyage of discovery by having new eyes - CIRA International Seminar” vezető előadója Yamanaka Shinja, japán Nobel-díjas kutató mellett Karikó Katalin, magyar Nobel-díjas professzor volt. * 2023. december elsején avatták fel **világ jelenlegi legnagyobb, mágneses összetartásra épülő kísérleti fúziós berendezését a japán Nemzeti Kvantumtudományi és Kvantumtechnológiai Intézet Naka Fúziós Kutatóintézetben található JT-60SA tokamak kísérleti fúziós berendezést, amiben HUN-REN Energiatudományi Kutatóközpont kutatói és mérnökei által kifejlesztett videókamera-rendszer működik.** * 2023. december 14-én Tokióban került megrendezésre az Európai Unió Képviselete és az EURAXESS Japan szervezésében az Európai Kutatási Nap, amin nagykövetségünk is képviseltette magát előadással. * 2024. február 1-2-a között került sor a Belügyi és Kommunikációs Minisztérium főszervezésében a *Beyond 5G* elnevezésű nemzetközi konferenciára, ahol Magyarországot a tudományos szakdiplomata képviselte. * Dr. Lovászy László, a Miniszterelnökség kormányzati stratégiai kutatásokkal kapcsolatos feladatokat támogató miniszteri főtanácsadója 2024. február 25 - március 2-e között munkalátogatásának ideje alatt a tudományos szakdiplomata szervezésében 24, főként egyetemi, kutatóintézeti programon vett részt. * A 2024. március 4-én megjelent Muography Art 2024 kiadványban megjelent a tudományos szakdiplomata írása. A kiadvány a HUN-REN WIGNER FKK, a Tokió Egyetem, valamint a Kansai Egyetem együttműködésében megvalósuló müográfiai tudományos kutatási projekthez kapcsolódó tudománynépszerűsítő „Müográfiai Művészeti Projekt” eredményeinek éves összefoglalója. * 2024. március 4-7 között Matheidesz Réka, a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem vezérigazgatója hivatalos munkalátogatást tett Japánban, aminek programját a tudományos szakdiplomata szervezte. A látogatás célja együttműködések kialakítása volt a dizájn és az innováció területén. A látogatás során hat intézményt keresett fel a delegáció. * 2024. március 13-a és április 1-e között Dr. Oláh László, a HUN-REN WIGNER FKK csoportvezető kutatója két kollégájával Japánba tett látogatást.A látogatás célja, hogy a kutatási partnereket meglátogassák, illetve a folyó kutatásokban méréseket végezzenek. A tudományos program első programja a 2024. március 13-án és 14-én a Tokió Egyetem Földrengéskutató Intézete és a Kiotó Egyetem Katasztrófamegelőzési Intézetének közös szervezésében a „Földrengés- és vulkánmegfigyelési kutatások katasztrófaelhárításhoz való hozzájárulása” című konferenciája volt, amire a kutatót a tudományos szakdiplomata is elkísérte. A kutatók a Kagoshimában lévő Müográfiai Obszervatóriumban folytatták munkájukat. * 2024. március 14-én Mernyei Ákos Péter, a Ludovika Nemzeti Közszolgálati Egyetem nemzetközi főigazgatója Japánban tett munkalátogatásának utógondozásaként a tudományos szakdiplomata szervezésében Hiroki Kenzo professzor megbeszélést folytatott az egyetemen és együttműködési lehetőségekről tárgyalt az egyetem Vízügyi Karával. Emellett Hiroki professzor találkozott Kőrösi Csaba úrral, az ENSZ Közgyűlésének elnökével is. * 2024. március 22-én az EURAXESS Japan szervezésében került megrendezésre a FUNDED START-UPs: Japan and EU Perspectives című hibrid rendezvény, amin egy magyar vállalkozás, az eChemicles mutatkozott be. * 2024. március 28-án a tudományos szakdiplomata részt vett és köszöntőt mondott Oszakában a Müográfiai Művészeti Kiállítás 2024 kiállítás megnyitó tárlatvezetésén, ahol a müon-alapú pozicionálási rendszerek technológiáival is megismerkedett. * A Hidrogéntechnológiai Szövetség 2023 októberi látogatásának utógondozásaként a Japánban felkeresett cégek képviselőit meghívták a Magyarországon rendezendő Budapest Hydrogen Summit és Budapest CEE Hydrogen Forum rendezvényekre 2024. április 09-10-re. * 2024. április 09-10-e között rendezték meg Tokióban az 57. Japán Nukleáris Ipari Fórum éves konferenciáját „Jövőbeli nukleáris energiapolitikai irányvonalak és cselekvési irányok” címmel, aminek a megnyitóján és a szakmai napján a tudományos szakdiplomata is részt vett. * 2024. április 25-én a tudományos szakdiplomata felkereste a Tokyo Bigsight Kiállítóközpontban megrendezett Space Business Expo szakvásárt és konferenciát, hogy a KKM SPACE őszi várható látogatása kapcsán előzetes tájékozódást folytasson az iparági szereplőknél. * A tudományos szakdiplomata 2024. május 23-án látogatást tett a NanoTerasu újgenerációs szinkrotron létesítményben, ami áprilisban kezdte meg működését a Tohoku Egyetem kampuszán. A létesítmény a magyar vállalkozások KFI fejlesztéseire is nyitott. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Szerződéses kapcsolatok helyzete, megállapodások, egyezmények hatályossága, meghosszabbítása, új egyezmények megkötése a jövőben** | A két ország közti tudományos kapcsolatok az 1979-es kormányközi „Egyezmény a Magyar Köztársaság és Japán közötti műszaki, tudományos és technológiai együttműködésről” jegyzékváltáson alapulnak. 1993 óta a két ország fővárosaiban felváltva kerül sor a kormányközi Tudományos és Technológiai Konzultációkra egészen a 2015 júniusában megrendezett 12. konzultációig, amikor befagytak a kapcsolatok. 2023 februárjában alapos szervezőmunka után Budapesten ismét sor kerülhetett TéT Konzultációra, **amit jövőre, 2025-ben Tokióban megrendezendő konzultáció követ.** A TéT terület megállapodásainak kitárgyalása a koronavírus-járvány ellehetetlenült, azonban a beszámolási időszakban megkezdődött a tárgyalások felélénkítése, illetve egy részük a beszámolási időszak alatt már aláírásra került.   * **2024. május 21-én** **került aláírásra** **nukleáris együttműködési megállapodás** a Külgazdasági és Külügyminisztérium és a Gazdasági, Kereskedelmi és Ipari Minisztérium között*.* * **2024. május 21-én** **került aláírásra** **vízügyi együttműködési megállapodás** a Belügyminisztérium és a Földügyi, Infrastrukturális, Közlekedési és Idegenforgalmi Minisztérium között. * **Várhatóan a következő beszámolási időszakban, a KKM SPACE előkészítő látogatása után, kerül aláírásra az együttműködési megállapodás a Külgazdasági és Külügyminisztérium és a Japán Űrkutatási Ügynökség között, aminek célja** lehetőséget biztosítani a közös érdeklődésre számot tartó űrkutatási és űripari programokban és projektekben való részvételhez. * **Várhatóan a következő beszámolási időszakra kerül megerősítésre az együttműködési szándék Orvosi Kutatási és Fejlesztési Ügynökséggel.** A megállapodás lehetősége 2018-ban merült fel, az egyeztetéseket a koronavírus járvány leállította. 2022-ben a japán fél további előzetes egyeztetéseket tartott szükségesnek a magyar kutatóhelyek és intézmények, illetve a pontos együttműködési területek beazonosítása céljából. A 2023. februári magyar-japán TéT konzultáción az AMED képviselője meglátogatta Magyarországot. A magyar kormányzati partner 2024. májusában nevezte meg együttműködő partnert a magyar oldalon, egyelőre felek között a részletesebb egyeztetések még nem kezdődtek meg.   A kétoldalú kormányzati megállapodások mellett egyetem-, illetve intézményközi megállapodás kidolgozása zajlik. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Multilaterális együttműködés az adott relációban** | A tudományos szakdiplomata által szervezett **Sakura Science Exchange Program keretében megnyílt a jelentkezés az Open Application** esetében az egyéni jelentkezők számára. Emellett, az egyetemi intézményközi oktatói-hallgatói mobilitási programok mellett, a következő jelentősebb kutatói ösztöndíj programok elérhetőek:  **V4+Japán**  2015-ben V4+Japán közös alapkutatási program indult. Második, 2021-2024-es pályázati ciklusban öt kiválasztott pályázatban folyik a kutatás.  **EIG CONCERT-Japan program**  Magyarország 2020 márciusában csatlakozott az EIG CONCERT-Japan (*European Interest Group, Connecting and Coordinating European Research and Technology Development with Japan*) nemzetközi programhoz, amelynek célja az uniós tagországok és társult országok Japánnal való KFI együttműködéseinek elősegítése. A 2023-2025. közti közös kutatásukra az „Atomi pontossággal tervezett anyagok” témakörben hat kutatási csoport kapott támogatást, egy nyertes konzorciumban képviselteti magát a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóintézet. Jelenleg a 11. kutatási felhívásra lehet beadni a pályázatot, aminek a témája a **Digitális átállás és robotika a fenntartható mezőgazdaságban**.  **Európai Unió-Japán**  Az Európai Unió kutatási keretprogramjának kutatási partnerségeiben vesznek/vettek részt magyar intézmények is: ETENTE (Bay Zoltán), ARIADNEplus (Magyar Nemzeti Múzeum); Bio4Med (Debreceni Egyetem); ENGAGE (CEU); INTENSE (Wigner FKK); AVA (Wigner FKK); CORTEX (Energiatudományi Intézet); DRYNET (Biotalentum Kft.); EURAD (MTA); APAL (Bay Zoltán); RethinkAction (Geonardo Környezetvédelmi Tech.); ZEOBIOCHEM (Pannon Egyetem), FRACTESUS (Bay Zoltán); INTAKE (Energiakutató Intézet); ORAMA (Magyar Bányászati és Földtani Intézet); SafeG (Energiakutató Intézet). | | | |
|  | | | | |
| 1. **Felsőoktatás helyzete, magyar diákok, oktatók a fogadó országban, a fogadó ország diákjai, oktatói Magyarországon** | A tudományos szakdiplomata a felsőoktatási kutatási együttműködéseket, kutatói látogatásokat, ösztöndíjakat, mobilitási lehetőségeket kezeli doktori, posztdoktori, egyetemi innovációs cégek szintjén. Szintén figyelmet fordít a Stipendium Hungaricum népszerűsítésére a potenciális doktori hallgatók számára. Emellett egyetemi delegációs látogatásokat, alumni programokat szervez. | | | |
|  | | | | |
| 1. **TéT szakdiplomata által szervezett programok a beszámoltatási időszakban: a tudománydiplomáciai prioritások figyelembe vétele, programok jellege, célközönség, utókövetés, feladatok** | Az országimázs erősítésére a **tudományos szakdiplomata által 2019 óta megkezdett programok folytatódtak** és kiemelkedő nyilvánosságot hoztak ebben a beszámolási időszakban is: mind **Karikó Katalin munkásságának bemutatása, mind a Rubik-kockával kapcsolatos programjaink nagy érdeklődés mellett futnak. A tudományos szakdiplomata szervezésében megvalósult események:**   * 2023. május 27-én a Rubik-kocka által inspirált művészeti alkotások jótékonysági árverésre került sor a Shinwa Auctionnal együttműködésben a cég árverésének keretében, melyen 26,76 millió forint összegben keltek el a tárgyak. A bevételt jótékonysági célokra ajánlottuk fel a The Asiatic Society of Japan alapítvány részére, aminek a védnöke Takamado hercegnő. * 2023 augusztusában egy gyerekeknek szóló könyv jelent meg a tudományos szakdiplomata szakmai támogatásával Karikó Katalin munkásságáról, „Karikó Katalin, a tudós, aki megalkotta az mRNS vakcinát” címmel. * A Poplar Kiadó Hokkaidó öt városában szervezett könyvtári kiállítási sorozatot a tudományos szakdiplomata társszervezésében, hogy „Karikó Katalin, a világot megmentő mRNS-vakcina kifejlesztője” című könyvüket prezentálják a könyvtárosoknak és könyvtárba látogatóknak. * 2023. október 3-23. között a Csúcstechnológiák és Innováció Nemzeti Múzeumában nagy sikerrel bemutatásra került a Karikó Katalin életét és munkásságát feldolgozó kiállítás, közvetlenül a Nobel-díj odaítélése után. * 2023. december 14-január 5-e között Karikó Katalin életútját és munkásságát, valamint magyar egészségügyi innovációkat bemutató kiállítás nyílt a Ryukyus Egyetem Főkönyvtárában. * 2023. december 20-án a Hakone városában Karikó Katalin életét és munkásságát ismertető kiállítás nyílt, ami 2024. január 19-ig volt megtekinthető. * 2024. január 9-26. között Karikó Katalin munkásságát, valamint magyar egészségügyi innovációkat bemutató kiállítás volt megtekinthető az Okinawa-tartományi Főkönyvtárban. * 2024. február elsején került sor Szato Akihiró úrnak, a MegaHouse Vállalat elnökének ünnepélyes ceremónia keretében átadásra került a Magyar Érdemrend Tisztikereszt kitüntetése. A kitüntetésre a tudományos szakdiplomata javasolta a magyar innováció népszerűsítése, a Rubik-kocka Japánban való népszerűsítése, a kocka tovább fejlesztéséért. Az átadó ceremóniát a tudományos szakdiplomata szervezte. * 2024. február 26-ától április 2-ig a Japán Női Egyetemen a Nők és Lányok a Tudományban Nemzetközi Napja alkalmából kiállítás nyílt a tudományos szakdiplomata szervezésében. A kiállítás Dr. Karikó Katalin munkásságának bemutatása mellett tájékoztatást adott magyar kutatónőkről. * 2024. április 29-én került sor a japán Országgyűlés Gyerekirodalmi Könyvtárában egy tudományos ismeretterjesztő rendezvényre, ahol két, Karikó Katalin munkásságát bemutató kiállítás mellett egy pódiumbeszélgetés keretében gyermekkönyveken keresztül mutatták be a könyvek szerepét a tudományos ismeretek átadásában. A rendezvényt a tudományos szakdiplomata szervezte. * 2024. május 27-augusztus 3-a között a Liszt Intézetben látható a Karikó Katalin kiállítás, amihez kapcsolódva az intézettel közös szervezésben két gyermekprogram és egy könyvbemutató kapcsolódóik majd.   A fenti két kiemelt tematika mellett a következő programok zajlottak:   * + - 2023. június 12-én az Egyesült Nemzetek Szövetségének Egyeteme adott helyet a „Szimpózium az ENSZ 2023-as Vízügyi Konferenciájának megünneplésére” elnevezésű rendezvénynek.     - Egy arany, két ezüst és három bronzérmet szerzett a magyar csapat a Csibában a 2023. július 6-13 között megrendezett 64. Nemzetközi Matematikai Olimpián, a középiskolás diákok nemzetközi matematika versenyén, a záróünnepségen nagykövetségünk is részt vett. * 2024. február 26-án Tudósklub keretében került sor Lovászy László Japán társadalom 5.0 könyv bemutatására a Liszt Kulturális Intézetben. * 2024. február 28-án A Felsőházi Képviselők Irodaházában került sor a Japán Fogyatékosügyi Fórum (Japan Disability Forum) szervezésében Magyar Nagykövetség társszervezése mellett ”EU Accessibility Legislation Leading the World?” címmel Lovászy László főtanácsadó úr által tartott szemináriumra. * A tudományos szakdiplomata 2024. március 12-én részt vett az EDU-Port Japan elnevezésű szimpóziumon, amelynek témája a japán stílusú oktatás külföldi megismertetése, népszerűsítése volt. * Lévai Péter, HUN-REN WIGNER FKK főigazgatója a tudományos szakdiplomata szervezésében 2024. október 23-án látogatást tett az Oszaka Egyetem Természettudományi Karának Fizikai Tanszékén, ahol egy nyilvános angol nyelvű „Tudósklub” előadás keretében előadást tartott „Could we create quark-gluon plasma in high-energy proton-proton collisions?” címmel. Az előadás után főigazgató úr az együttműködési, közös kutatási lehetőségekről tárgyalt Asakawa Masayuki professzorral. * A Science Agora 2023 keretében 2023. október 27-én 16:00-17:30 között „Ismerd meg a legújabb tudományos eredményeket a Miikshi bábjátékon keresztül!” címmel gyermekeknek szóló tudományos ismeretterjesztés keretében egy, a tengeralatti vulkánok működéséről szóló bábjáték videót mutattunk be, ami magyar, japán és kanadai közös kutatás eredményeit használja fel a bábjáték történetének megírásakor. A magyar feliratot KKM projekttámogatásból valósítottuk meg. * Civil kezdeményezésre tudományos szakdiplomata segítségével sor került 2024. április 4-én a Kőrösi Csoma Sándor tokiói Taisho Egyetemen lévő szobrának megkoszorúzására. * A koszorúzás margóján 2024. április 5-én Irimiás Balázs, a Csoma Szobája Alapítvány elnöke adott elő a Tudósklub rendezvénysorozat keretében Liszt Ferenc Kulturális Intézetben. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Legfontosabb bilaterális TéT, KFI események, eredmények a beszámolási időszakban** | A beszámolási időszak legjelentősebb tudománypolitikai eseménye **Csák János miniszter úr és delegációjának Japánban tett látogatása volt**, valaminta **Hidrogéntechnológiai Szövetség nagy létszámú, a legnagyobb cégeket bevonó ipari tanulmányútja** atudományos szakdiplomata szervezésében és az Új Energia- és Ipari Technológiai Fejlesztési Szervezet szakmai támogatásával. A tudományos országimázs erősítésének keretében szintén jelentős volt a Japán legnagyobb tudományos múzeumában, a **Csúcstechnológiák és Innováció Nemzeti Múzeumában** Karikó Katalin munkásságát bemutató kiállítás, illetve a legnagyobb tudománynépszerűsítő rendezvényen, a Science Agorán magyar megjelenés. Emellett kiemelést érdemel, hogy aláírásra került **nukleáris együttműködési megállapodás** a Külgazdasági és Külügyminisztérium és a Gazdasági, Kereskedelmi és Ipari Minisztérium között, valamint **vízügyi együttműködési megállapodás** a Belügyminisztérium és japán partnere, a Földügyi, Infrastrukturális, Közlekedési és Idegenforgalmi Minisztérium között. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Korábbi tudománydiplomáciai projektek utókövetése** | A tudománypolitika projektek utókövetése folyamatos. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Éves munka számokban:**  * **Jelentések** (db) * **Delegációk** (db) * **Saját szervezésű program** (db) * **Hány magyar céget, KFI szereplőt stb. sikerült partnerhez, együttműködési megállapodáshoz juttatni** (db) * **Egyéb számszerűsíthető eredmény** | Jelentések: 234 (önálló jelentés 177, részanyag 51, anyagkérő 6)  Delegációk: 11 (ebből önálló szervezésben 6)  Saját szervezésű programok: 75 (beleszámolva a delegációs látogatásokat, és a KFI partneringet is)  TéT megállapodások: 2 (egyetemi) egyeztetés alatt  Megállapodások: 2 aláírt; 2 egyeztetés alatt  Egyéb:  Közönség/látogatók száma (fő): 100-120 ezer  Elért japán közönség (SNS, média - becslés): 30-45 millió | | | |
|  | | | | |
| 1. **Felvetések, tapasztalatok, javaslatok** | **A 2025-ös esztendő a Tudományos és Technológiai Konzultáció** és az **Oszakai Világkiállítás** miatt várhatóan a tudományos területen egy intenzív év lesz, ami reményeink szerint felgyorsíthatja és erősítheti a kétoldalú tudományos kapcsolatokat. A kormányközi kapcsolatok erősödése mellett várhatóan az egyetemközi és a céges kapcsolataink is tovább bővülnek majd. | | | |
|  | | | | |
| 1. **Tervek a következő beszámoltatási időszakra** | A következő beszámoltatási időszak legfontosabb eseménye a kétoldalú **Tudományos és Technológiai Konzultáció megrendezése lesz Tokióban**. Emellett tovább folytatódik a **Tudósklub** eseménysorozat Tokióban a helyi magyar tudományos közösség megerősítésére. A tervek szerint nagykövetségünk a maximális láthatóság érdekében **megjelenik a Japán legnagyobb tudományos rendezvényein is**: STS *forum* tudománypolitikai fórumon, illetve a Science Agora tudománynépszerűsítő rendezvényen. Mivel jövőre Oszakában világkiállításra kerül sor, ezért kapcsolódó tudományos rendezvények, delegációk szervezése is várható. | | | |