

MOSZKVA				
TéT szakdiplomata éves beszámoló jelentés				
2024. június – 2025. május				
Készítette:	Márfi András			
Beszámoló véglegesítésének időpontja:	2025.	június	11.	
1. Vezetői összefoglaló	Az Ukrajna ellen indított orosz háború miatt bevezetett nyugati szankciók ellensúlyozására az orosz kormány stratégiai célként az importhelyettesítést és a technológiai szuverenitást nevezte meg. A technológiai szektor prioritásait alárendelték az állami stratégiának, a tudományos és felsőoktatási szférát pedig elkezdték úgy átalakítani, hogy az a kitűzött célokat szolgálja. Minden területen frissítették az állami stratégiákat 2030-35-ig (mesterséges intelligencia, úrkutatás, telekommunikáció stb.), jelentős forrásokat rendeltek a tudományos-technológiai infrastruktúra megerősítésére, valamint meghatározták a felsőoktatás piaci és állami igényekhez igazított átalakítását (elsősorban STEM területeken). Az rendszer átalakításának finanszírozásában jelentős szerep hárul a nagy állami cégekre.			
	A törekvéseknek vannak részeredményei (pl. kiberbiztonság), bár a szektorális növekvést az állami beruházások fűtik. Sok területen továbbra is jelentős a nyugati technológiától való függőség (pl. félvezetők). Egyes high-tech szektorokban arra számítanak, hogy 2027-2030 között sikerül felállítani a saját technológiára épülő gyártást (pl. számítógépes hardver), de a legtöbb területen arra számíthatunk, hogy exportlehetőségek híján gazdaságilag nem lesz értelme lokalizálni a gyártást, a nyugati technológiától való függőséget pedig felváltja a Kínától való függés.			
	Az ukrajnai háború megindítása után jelentős számú kutató hagyta el Oroszországot, de a kormány intézkedéseinek hatására sikerült stabilizálni a helyzetet. A nyugati és orosz intézmények közötti együttműködések nagy része megszakadt, de az egyéni kutatói együttműködések folytatódnak. Az orosz egyetemek és kutatóintézetek egyre inkább a „globális dél” országai felé nyitnak. Bár a CERN 2024 novemberében megszüntette velük az együttműködést, Oroszország továbbra is részt vesz több nagy nemzetközi projektben (pl. ISS, ITER).			
	Magyarország politikailag nem korlátozza a tudományos-felsőoktatási együttműködést Oroszországgal, ennek ellenére a szankciók és logisztikai nehézségek hatására sok kapcsolat befagyott. Célunk, hogy fenntartsuk a párbeszédet, amire az orosz fél is nyitott. Ennek eredményeképpen 2024-25-ben több bilaterális, köztük két államközi felsőoktatási megállapodás is született. A Stipendium Hungaricum programra a 2025-ös tanévre is jelentős volt a túljelentkezés (600 fő jelentkezett a 200 helyre), ami annak is köszönhető, hogy országszerte számtalan egyetemen és online formában is rendszeresen tartunk a magyar felsőoktatást népszerűsítő eseményt. Célirányosan fejlesztjük a kapcsolatokat orosz kutatóintézetekkel és egyetemekkel Magyarország számára stratégiailag fontos területen.			

2. A fogadó ország (TÉT szakdiplomata felelősségi területe) KFI helyzete, prioritások, intézményrendszer	Válaszul a nyugati szankciókra, az orosz vezetés továbbra is kiemelt prioritásként kezeli a technológiai függetlenséget és az importhelyettesítést – a stratégiai célokhoz a „digitális függetlenség” is társult. Ezeknek a céloknak rendelte alá az állam a technológiai szektor nagy állami vállalatainak prioritásait, melyeknek kulcsszerepet szán a célok elérésében. Az állam célja, hogy az állami szférában és a kulcsfontosságú iparágakban minél nagyobb mértékben álljanak át saját technológiai megoldásokra, ennek szellemében határozták meg a középtávú stratégiai célokat. Kitzúzták a GDP arányos K+F ráfordítások 1%-ról 2%-ra emelését 2030-ig. A fejlesztésekben fontos szerep jut az Orosz Tudományos Akadémiának, illetve a tudományos és vállalati szféra összefonódását előmozdítani célzó technoparkoknak és épülő egyetemi campusoknak. Minden technológiai területen frissítették a stratégiai célkitűzéseket 2030-35-ig, amihez eszközöket is rendeltek. Példa erre, hogy 2030-ra az állami szervezetek és stratégiai iparágak állami vállalatai minimum 80%-ban orosz szoftvermegoldásokra térjenek át – ezt az „Adatgazdaság és az állam digitális transzformációja” nemzeti projekt keretében több mint 50 milliárd rubellel támogatják. Ennek megfelelően az állami a keresleti oldalon is megjelent, ami az IT-szektor bevételeinek növekedéséhez vezetett. Azonban a technológiai függetlenség elérése a legtöbb területen továbbra is komoly kihívást jelent. Sok szektor továbbra is függ a nyugati importtól és középtávon nincs reális esély a felzárkózásra (pl. félvezetők), sőt, egyes területeken még nőtt is az importfüggőség (pl. telekommunikáció). Az átállást lassítja, hogy a legtöbb nyugati technológia párhuzamos import és harmadik országbeli közvetítők révén továbbra is elérhető, köztük a kettős felhasználású technológiák is. Más szektorokban vannak saját fejlesztések, de a stratégiai célként kitűzött, nagyrészt orosz alkotóelemekből álló termékek tömeggyártásának felállítása 2027-30 közöttre várható – ilyen pl. egyes számítógépes hardverek szegmense. Ugyanakkor a legtöbb szektor esetében probléma, hogy az orosz cégek számára a szankciók miatt korlátozottak az exportlehetőségek, illetve az állami megrendelések által fűtött cégek importhelyettesített megoldásai gyakran nem versenyképesek az elérhető külpiacokon. További problémákat vet fel a jelentős káderhiány STEM területeken. Bár a képzési struktúrát az állami stratégiai igényekhez igyekeznek igazítani államilag finanszírozott kvóták átszabásával, az ún. „kiváló mérnöki iskolák” létrehozásával, illetve a középiskolai és egyetemi tananyagot STEM-profilú tárgyakkal történő bővítésével (pl. mesterséges intelligencia modulok), a reform legkorábban 5-10 éven belül éreztheti hatását. A probléma azonban már most jelen van: becslések szerint csak IT-szakemberből közel egymilliós hiány van az orosz piacon, amit a háború elején elmenekült specialisták jelentős részének időközbeni visszatérése sem oldott meg. Az állami stratégiák jelentős beruházásokat feltételeznek a technológiai függetlenség elérése érdekében, de kérdéses az állami finanszírozás folyamatossága. 2025-ben várhatóan lassul az orosz gazdaság növekedése, míg a
--	--

	háború finanszírozása továbbra is prioritás marad (a 2025-ös költségvetésben erre a GDP mintegy 43%-át különítették el), így az annak elhúzódása esetén kétséges az állami stratégiai célok elérése. Az ukrajnai háború megindítása után jelentős számú kutató hagyta el Oroszországot. A kutatói életpálya-modell lassította az agyelszívást; a népszerűsítő kampányok és infrastruktúra-fejlesztés hatására némileg nőtt a kutatói pályának a vonzereje Oroszországban. A nyugati és orosz intézmények közötti együttműködések nagy része megszakadt, de az egyéni kutatói együttműködések folytatódnak. Az orosz egyetemek és kutatóintézetek egyre inkább az ún. „globális dél” országai felé nyitnak, folyamatosan nő az ázsiai, afrikai és dél-amerikai hallgatók száma. Orosz kutatók nemzetközi koprodukcióban jegyzett publikációinak aránya kínai kutatókkal a legmagasabb, de összességében továbbra is nyugati kutatókkal (főként amerikaiakkal, németekkel, britekkel) jelenik meg a legtöbb közös tanulmány.
3. Bilaterális KFI kapcsolataink	Az orosz-ukrán háború kezdete óta a magyar-orosz kétoldalú kapcsolatok egy része megszakadt a szankciók és logisztikai nehézségek hatására. Az EU-s szankciókon túl Magyarország politikailag nem korlátozza a TÉT együttműködésekkel orosz intézményekkel, így a kétoldalú egyetemi kapcsolatok zöme továbbra is működik. Ennek eredményeképpen 2024 szeptemberében sor került a Magyar-Orosz Gazdasági Együttműködési Kormányközi Bizottság (KKB) felsőoktatási munkacsoportjának az ülésére. 2022 márciusától Magyarországot, mint NATO és EU tagot az ún. „barátságtalan államok” közé sorolta az orosz kormány. Bár ez adminisztratív nehézségeket jelent a hivatalos együttműködések terén, tapasztalatunk szerint Oroszország óvatosan nyitott a kapcsolatok fejlesztésére magyar intézményekkel. A szankciókon túl a logisztikai nehézségek, valamint a magyar partnerek negatív nyugati megítélése miatti aggodalma hátráltatja a kapcsolatépítést olyan területeken is, ami a magyar félnek szakmailag előnyös lenne. A helyzetet tovább rontja a magyar egyetemek félelme európai konzorciumokból való kizárástól – igaz, nincs információnk orosz kapcsolatok megléte miatt magyar egyetemet vagy kutatóintézetet ért nyugati nyomásgyakorlásról. Ezzel együtt a szakdiplomatát örömmel fogadták a legmagasabban jegyzett orosz egyetemek és kutatóintézetek, egyben jelezték, hogy nyitottak a kapcsolatépítésre. Az együttműködés területeit a szankciók szűkítik, de így is van lehetőség stratégiaileg fontos területeken azok fejlesztésére (pl. úrkutatás, atomenergia, biotechnológia).
4. Szerződéses kapcsolatok helyzete, megállapodások,	• 1993: Megállapodás a Magyar Köztársaság Kormánya és az Orosz Föderáció Kormánya között a tudományos és technológiai együttműködésről <i>(hatályos)</i>.

egyezmények hatályossága, meghosszabbítása, új egyezmények megkötése a jövőben	• 2018: Magyarország Kormánya és az Oroszországi Föderáció Kormánya között a végzettségek, a képesítések és a tudományos fokozatok kölcsönös elismeréséről szóló Egyezmény <i>(hatályos)</i>. • 2024: Szándéknyilatkozat a magyar Stipendium Hungaricum Ösztöndíjprogram keretében folytatandó együttműködésről az Oroszországi Föderáció Tudományos és Felsőoktatási Minisztériuma és Magyarország Külgazdasági és Külügyminisztériuma között a 2024-2026-os évekre <i>(hatályos)</i>. • 2024: Szándéknyilatkozat Magyarország Kulturális és Innovációs Minisztériuma és az Oroszországi Föderáció Tudományos és Felsőoktatási Minisztériuma között a felsőoktatás területén való együttműködésről <i>(hatályos)</i>.
5. Multilaterális együttműködés az adott relációban	Az EU a Horizont Európa és Erasmus+ programokban való orosz intézményi részvétel befagyasztásán túl (5. és 6. EU-s szankciós csomag) a tudományos és KFI együttműködések közvetlenül nem korlátozza, azonban a különböző területeket érintő szankciók megnehezítették azokat. Az EU továbbra is biztosít finanszírozást egyéni hallgatóknak és kutatóknak az Erasmus+ és a Marie Skłodowska-Curie Actions révén. 2024 novemberétől az Oroszországgal való együttműködést a CERN nem hosszabbította meg, így mintegy 500 kutató kényszerült elhagyni Genfét. Ugyanakkor a dubnai Egyesített Atomkutató Intézettel (JINR) a CERN folytatja a közös munkát. Oroszország továbbra is tagja több nemzetközi tudományos együttműködésnek, pl. ITER. Több EU-s tagállam is kilépett vagy felfüggesztette tagságát oroszországi központú nemzetközi szervezetekben (pl. JINR, Interszputnyik). A nyugati országok eltérő mértékben korlátozzák az együttműködést orosz intézményekkel, ugyanakkor a kutatók közötti együttműködés továbbra is működik. Magyarország tagja a moszkvai központú Interszputnyik Nemzetközi Űrtávközlési Rendszer és Szervezetnek, valamint az orosz fél megfigyelő tagként tartja számon Magyarországot a dubnai Egyesített Atomkutató Intézetben (JINR) <i>Saját megjegyzés: utóbbit a nagykövetség részéről megerősíteni nem tudjuk, az azzal járó kötelezettségeket (anyagi hozzájárulás, tagsági aktivitás stb.) hazánk több mint évtizede nem teljesíti.</i> A Nemzetközi Űrállomáson (ISS) az orosz-nyugati együttműködés folytatódik. A Roszkoszmosz-NASA megállapodás keretein belül folytatódnak a Crew Dragon-Szojuz keresztrepülések. Míg a NASA moszkvai irodája változatlan létszámmal dolgozik, addig az ESA felfüggesztette működését annak dacára, hogy az ESA űrhajósok földi kiképzése részben Oroszországban zajlik. Az orosz kormány 2028-ig meghosszabbította az ISS finanszírozását, amit akár 2032-ig is kitolhat annak függvényében, hogyan alakul az Orosz Űrállomás projekt kivitelezése.

	Oroszország 2024-es BRICS elnöksége előmozdította a szervezeten belüli és a kazani csúcson résztvevő társult országokkal folytatott tudományos együttműködések. A bilaterális programok mellett létrehoztak a BRICS égisze alatt több tudományos intézményt, pályázatot, díjat, valamint számtalan eseményt szerveztek Oroszországban.
6. Felsőoktatás helyzete, magyar diákok, oktatók a fogadó országban, a fogadó ország diákjai, oktatói Magyarországon	Az állam az egyetemi képzési struktúrát a stratégiai céloknak megfelelően elkezdte átalakítani, ennek hatására nőtt STEM területeken az államilag finanszírozott helyek száma. A kivonult nyugati cégek helyére orosz – főleg állami – vállalatok vették át a gyakorlati képzési kötelezettséget. A korábbi terveknek megfelelően folytatódott az egyetemek innovációs klasztereinek fejlesztése, a tervek szerint 2030-ig 25 új, világszínvonalú campust építenek 670 Mrd rubelből. A felsőoktatási programokat elkezdtek korszerűsíteni, mely egyrészt az innovatív technológiák ismeretét teszi szélesebb körben elérhetővé (pl. MI modulok), másrészt viszont az állami narratívát is átülteti a vonatkozó egyetemi tárgyakba (pl. kötelező orosz történelemkurzusok az frissített tananyag szerint). A nyugati országokból érkezett hallgatók száma jelentősen csökkent, viszont drasztikusan nő az ázsiaiak, afrikaiak és latin-amerikaiak aránya. A beszámoltatási időszakban Moszkvában, Szentpéterváron és Jekatyerinburgban is tartott az illetékes külképviselet Stipendium Hungaricum alumni találkozót. Az év során a magyar szakdiplomata Oroszország 8 városának közel 30 egyetemén tartott előadást a magyar felsőoktatásról, illetve a Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogramról. Oroszországban jelenleg 7 egyetemen tanítanak magyar nyelvet, ebből 4 esetben államközi egyezmény alapján. Mintegy 20, Oroszországban tanuló magyar hallgatóval állunk kapcsolatban, akik rendszeres vendégei a nagykövetség, főkonzulátusok, illetve a Liszt Intézet programjainak.
7. Tét szakdiplomata által szervezett programok a beszámoltatási időszakban: a tudománydiplomás prioritások figyelembe vétele, programok jellege, célközönség, utókövetés, feladatok	• 2024 júniusában szerveztünk Moszkvában Stipendium Hungaricum alumni találkozót 60 egykori hallgató részvételével (erre 2025. júniusában is sor kerül). • Study in Europe – a magyar nagykövetség társszervezésében, az EUDEL égisze alatt került sor az európai továbbtanulási lehetőségeket bemutató webináriumra, melyen a magyarországi programokat is bemutattuk. • Study in Hungary podcastek – háromrészes podcast-sorozatot készítettünk Magyarországon tanult alumnival, mely során a Stipendium Hungaricum ösztöndíjprogramot, az Erasmus programot, illetve az önköltséges képzési lehetőségeket is bemutatták a Debreceni Egyetem, SZTE és IBS egykori hallgatói. • Study in Hungary hallgatói videók – Magyarországon tanult orosz fiatalok rövid (legfeljebb 3 perces) videóban mutatták be ottani életüket, tanulmányaikat, az egyetemet és a várost. A győztes pályamű szerzője, az ELTE egykori hallgatója saját dalszöveget és zenét is szerzett a filmhez.

8. Legfontosabb bilaterális TÉT, KFI események, eredmények a beszámolási időszakban	2024. szeptember 9-én került sor a Magyar-Orosz Gazdasági Együttműködési Kormányközi Bizottság (KKB) felsőoktatási munkacsoportjának ülésére, melyen a magyar Kulturális és Innovációs Minisztérium, valamint az orosz Tudományos és Felsőoktatási Minisztérium mellett a magyar TÉT szakdiplomata is részt vett. A Magyar-Orosz Gazdasági Együttműködési Kormányközi Bizottság 2024. szeptember 20-i budapesti ülésén két felsőoktatási megállapodást írtak alá a felek: • Szándéknyilatkozat a magyar Stipendium Hungaricum Ösztöndíjprogram keretében folytatandó együttműködésről Magyarország Külgazdasági és Külügyminisztériuma és az Oroszországi Föderáció Tudományos és Felsőoktatási Minisztériuma között a 2024-2026-os évekre; • Szándéknyilatkozat Magyarország Kulturális és Innovációs Minisztériuma és az Oroszországi Föderáció Tudományos és Felsőoktatási Minisztériuma között a felsőoktatás területén való együttműködésről. A beszámoltatási időszak alatt több mint 10 magyar és orosz felsőoktatási intézmény közötti megállapodást készítettek elő a felek és hagyott jóvá az orosz kormány, további 5-10 megállapodás pedig előkészülete alatt áll. A beszámoltatási időszak alatt ismét felvettük a kapcsolatot a Roszkoszmosszal, melynek eredményeképpen a felek előkészítették Kapu Tibor kutatóúrhajós átlépését az ISS orosz moduljába a Pille dózismérő bemutatásának céljából. A legnagyobb presztízsű orosz felsőoktatási intézmény, a Moszkvai Lomonoszov Állami Egyetem vezetése úgy döntött, újraindítja a magyar nyelv oktatását, miután 2024 novemberében megbeszélést folytattunk a rektorral. Az egyetem még 2021-ben döntött a magyar nyelv oktatásának egyoldalú felfüggesztéséről.
9. Korábbi tudománydiplomáciai projektek utókövetése	• Stipendium Hungaricum – folytatjuk a program népszerűsítését. A beszámoltatási időszakban az ország 8 városában, közel 30 egyetemen tartottunk a magyar felsőoktatás népszerűsítő előadást, valamint több webináriumot is szenteltünk a témának. • SH alumni – a nagykövetség 2023 és 2024 után 2025 júniusában is megrendezi az alumni találkozót. A hálózat folyamatosan bővül, a tagokat rendszeresen informáljuk a magyar vonatkozású kulturális, üzleti és egyéb jellegű programokról is. A rendezvényen részt vett fiatalok közül sokan a moszkvai Liszt Ferenc programjainak is rendszeres látogatói lettek. • Karrierfórum – a 2023-ban szervezett karrierfórum eredményeképpen több hallgató került Oroszországban működő magyar céghez szakmai gyakorlatra. Tervezzük, hogy 2025 őszén újabb karrierfórumot szervezünk Oroszországban tanuló magyar és Magyarországon tanult orosz hallgatók részvételével. • Magyar Tudomány Ünnepe – a 2023-ban szervezett esemény után a magyar szakdiplomata több orosz szervezésű nemzetközi tudománydiplomáciai konferenciára is meghívást kapott, melyek révén kapcsolatba

	került a legfontosabb orosz döntéshozókkal, valamint külföldi stake holderekkel. Az MTA alapításának 200. évfordulója alkalmából 2025-ben is szervezünk egy eseményt, melynek keretében megnyitjuk az újonnan megnyílt Liszt Intézet Eötvös-termében az Akadémia jubileumának szentelt kiállítást. • Magyar nyelv népszerűsítése – az érintett egyetemek vezetésével összhangban a friss magyar szakos hallgatóknak előadásokat tartunk a magyar kultúráról, történelemről, gazdaságról, illetve integráljuk őket a Liszt Intézet által létrehozott magyar kulturális közösségbe. A friss hallgatókat rendszeresen meghívjuk a magyar nagykövetség profilba illő eseményeire (alumni találkozók, karrierforum stb.).
10. Éves munka számokban: • Jelentések (db) • Delegációk (db) • Saját szervezésű programok (db) • Hány magyar céget, KFI szereplőt stb. sikerült partnerhez, együttműködési megállapodáshoz juttatni (db) • egyéb számszerűsíthető eredmény	• Jelentések: 95 • Delegációk: 3 • Saját szervezésű programok: 4 • Megállapodások és partneri együttműködések: 13 + 5-10 folyamatban • Egyéb eredmény: 24 orosz TéT sajtószemle szám jelent meg 200+ feliratkozóval; Magyarországot és a magyar felsőoktatást népszerűsítő előadás közel 30 egyetemen; megjelent az Orosz Egyetemi Böngésző 2024 kiadvány; 3, a magyar felsőoktatást népszerűsítő podcast; számtalan nagykövetségi és kulturális intézeti Facebook- és Telegram poszt tudományos, technológiai és felsőoktatási témában.
11. Felvetések, tapasztalatok, javaslatok	Magyarország különleges helyzetét és orosz megítélését kihasználva a következőket javaslom: • Magyarország szerepének emelése tudománydiplomáciai párbeszédben – EU-orosz és amerikai-orosz párbeszéd előmozdítása tudománydiplomáciai eszközökkel, magyar közreműködéssel. • Felsőoktatási együttműködés szélesítése stratégiaileg fontos területeken, illetve olyan tudományágakban, ahol Oroszországnak egyedi képességei és kapacitásai vannak (pl. nukleáris medicina, űrkutatás). • Együttműködés szélesítése orosz kutatókkal, magyar egyetemi affiliáció biztosítása kiemelkedő teljesítményű orosz tudósoknak és szakembereknek. • Oroszország földrajzi helyzetének kiaknázása – lehetőség van magyar részvételre egyedülálló projektekben klímakutatás, ökológia, sarkkutatás stb. területén. Amennyiben magyar érdek fűződik hozzá,

	lehetőség van a részvételre az Északi-sarkvidékkel kapcsolatos politikai-tudományos eseményekben, vagy akár döntéselőkészítésben.
12. Tervek a következő beszámoltatási időszakra	• Célunk fokozni Magyarország tudománydiplomáciai szerepvállalását annak érdekében, hogy fenntartsuk az orosz-EU és orosz-amerikai párbeszéd lehetőségét. • Célunk tartósan megerősíteni Magyarország jelenlegi pozíciót, hosszú távon biztosítva stabil partneri megítélését. Ennek mentén folytatódik a kapcsolatépítést orosz partnerekkel, valamint Magyarország, a magyar tudomány és felsőoktatás proaktív népszerűsítése. • Kiemelt feladat a Stipendium Hungaricum program népszerűsítése és az alumni kapcsolatok erősítése színes programok révén. • Együttműködünk mind a magyar vállalatokkal, mind a SH alumnival, hogy szorosabbra fűzzük a szálakat és segítsük a magyar üzleti szféra térnyerését. • Folytatjuk az egyetemi és tudományos kapcsolatok építését stratégiaiilag fontos területeken. • Tervezzük egy magyar tudománynak és innovációnak szentelt állandó kiállítótér a Liszt Intézet épületében. • Tervezzük a HUNOR programnak szentelt esemény szervezését orosz kozmonauta részvételével a magyar űrprogram népszerűsítése céljából.