

Ügygazda a Központban: TDF
 Tájékoztatásra: HÁTKULT, KÍNA
 ITM Nemzetközi Kapcsolatok Főosztály
 NKFIH Nemzetközi Kapcsolatok Főosztály

ÁLLOMÁSHELY			
TÉT szakdiplomata éves beszámoló jelentés			
év. 2021. február –2021. május			
Készítette: (TÉT szakdiplomata)	Balogh András Zoltán		
Beszámoló véglegesítésének időpontja (év, hó, nap):	2021	június	11
1. Vezetői összefoglaló	<p>A pekingi vezetés célja Kínát a világ vezető innovációs központjainak egyikévé tenni. Ez a fő mozgató ereje a 14. ötéves terv innovációval foglalkozó részének. Kína évek óta stabilan a második helyen áll a kutatás-fejlesztési költségek globális rangsorában; az ország GDP arányos K+F+I ráfordítása 2,13%-ot tesz ki. A nemzetközi tudományos cikkek és publikációk, valamint a hivatkozási számok tekintetében Kína világviszonylatban jelenleg a második helyen áll.</p> <p>A kulcstechnológiák kiemelt területei közé tartozik az energetika, élettudományok, földtudományok és környezetvédelem, részecske és nukleáris fizika, továbbá az űrkutatás. A 2021-es tavaszi sikeres Marsra szállás következtében Kína már emberi küldetést is tervez a vörös bolygóra ebben az évtizedben. A Holdra leszállt kínai rover után bejelentették a kínai-orosz holdbázis megépítését, szintén ebbe az évtizedbe helyezve. További fontos fejlesztési területek a Beidou műholdas rendszer kiépítése, a kvantumkommunikációs technológiák, a részecskefizika, a biotechnológia, illetve a közvetlenebb ipari felhasználású kutatások terén a robotika, önvezető járművek, a dolgok internete (IoT) és a mesterséges intelligencia (AI) is. Az amerikai kínai technológiai vetélkedés miatt Kína a chip gyártás teljeskörű hazai megvalósítását is a kulcsfontosságú célok közé emelte.</p> <p>A koronavírus okozta pandémiás helyzetben Kína egyedi utas megoldást vezetett be: lezárta határait és csak kivételes esetekben engedi meg a beutazást (állampolgárok, diplomaták, állandó munkavállalási engedéllyel rendelkezők). Ennek hatására Kínában nagyon minimálisra csökkent a fertőzöttek száma (az elmúlt félév legmagasabb esetszáma a napi 23 fő volt). Kína legalább a téli olimpia végéig fenn fogja tartani ezt a „határzárát”.</p> <p>Az év második felében a legfontosabb célok: a Smart Hungary utazó kiállítás kínai programjainak megszervezésében való</p>		

¹ Megállapította: 29/2020. (XII. 30.) KKM KÁT utasítás 7. § (2) bekezdés c) pont

	részvétel, V4 elnökségi évünk alatt tudományos programok szervezése V4 kitekintéssel.
<p>2. A fogadó ország (TÉT szakdiplomata felelősségi területe) KFI helyzete, prioritások, intézményrendszer</p>	<p>A szakpolitikai rendszer legmagasabb központi irányítási szintje az Államtanács Tudományos, Technológiai és Oktatási Bizottsága, amely a K+F+I terület nemzeti stratégiáját, jelentősebb szakpolitikai programjait dolgozza ki. A Tudományos és Technológiai Minisztérium (Ministry of Science and Technology – MOST) a terület központi szakigazgatási szerve. Főbb tevékenységei közé tartozik a központi és a regionális szinteken a TÉT szakpolitika megfogalmazása, stratégia-alkotás, végrehajtás és ellenőrzés; a nemzeti tudomány-fejlesztés támogatása; társadalmi fejlődés elősegítése a tudomány eszközeivel; nemzeti csúcstechnológiai parkok kijelölése és irányítása; kapcsolattartás a kutatóintézetekkel, KKV szektorral és a külföldi partnerintézményekkel. A kormány korábbi döntése értelmében a Külföldi Szakértők Hivatala (State Administration of Foreign Experts Affairs – SAFEA), továbbá a tudományos kutatások finanszírozásának eddigi másik nagyobb szereplője, a Nemzeti Természettudományi Alap (National Natural Science Foundation of China – NSFC) a Tudományos és Technológiai Minisztérium részeként működik. A három kiemelt és nagy jelentőséggel bíró akadémia (Tudományos, Társadalomtudományi, illetve Műszaki Akadémia) kutatóintézeti hálózatának működtetéséért, valamint a számára feladatként meghatározott alapkutatási programok végrehajtásáért felel. A kulcs technológiák kiemelt területei közé tartozik az energetika, élettudományok, földtudományok és környezetvédelem, részecske és nukleáris fizika, továbbá az űrkutatás. A 2021-es tavaszi sikeres Marsra szállás következtében Kína már emberi küldetést is tervez a vörös bolygóra ebben az évtizedben. A Holdra leszállt kínai rover után bejelentették a kínai-orosz holdbázis megépítését, szintén ebbe az évtizedbe helyezve. További fontos fejlesztési területek a Beidou műholdas rendszer kiépítése, a kvantumkommunikációs technológiák, a részecskefizika, a biotechnológia, illetve a közvetlenebb ipari felhasználású kutatások terén a robotika, önvezető járművek, a dolgok internete (IoT) és a mesterséges intelligencia (AI) is. Az amerikai kínai technológiai vetélkedés miatt Kína a chip gyártás teljeskörű hazai megvalósítását is a kulcsfontosságú célok közé emelte.</p> <p>A 14. ötéves terv (2021-2025) a K+F+I rendszerének támogatását és fejlesztését, az innováció-alapú gazdasági struktúra megteremtését kiemelt nemzeti célként jelölte meg. Kína évek óta stabilan a második helyen áll a kutatás-fejlesztési költségek globális rangsorában; az ország GDP arányos K+F+I ráfordítása 2,11%-ot tesz ki, a kormány célja 2025-ig a 2,5%-os arány elérése. A nemzetközi tudományos cikkek és publikációk, valamint a hivatkozási számok tekintetében Kína világviszonylatában is jelenleg a második helyen áll.</p>

<p>3. Bilaterális KFI kapcsolataink</p>	<p>A 2002-ben aláírt Magyar-Kínai Tudományos és Technológiai Együttműködési Megállapodás alapján kétévente kerül kiírásra a közös tudományos és technológiai projekteket támogató pályázat. A megállapodásban rögzített feladatok végrehajtásáért Magyarországon az NKFI Hivatal, Kínában pedig a Kínai Tudományos és Technológiai Minisztérium (Ministry of Science and Technology, MOST) a felelős.</p> <p>A legutóbbi, 8. TÉT Vegyes Bizottsági ülést 2019. április 26-án tartották Pekingben. Ennek előkészítése során a felek levélben egyeztették a 2017-ben meghirdetett projektalapú és a 2018-ban kiírt kutatói mobilitási pályázatok támogatói döntéseit. Ezeket a döntéseket a Vegyes Bizottsági ülés megerősítette, így 4 kutatás-fejlesztési projekt és 11 kutatói mobilitási projekt nyert támogatást.</p> <p>A 8. Vegyes Bizottsági ülésen a magyar delegációt Birkner Zoltán, az NKFIH elnöke, a kínai delegációt Zhang Jianguo, a kínai Tudományos és Technológiai Minisztérium miniszterhelyettese vezette. Az eddigi közös kutatási projektek sikerei között említették a szegedi ELI lézerközpont és a Kínai Tudományos Akadémia sanghaji Optikai Intézete, valamint az MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont és a Kínai Tudományos Akadémia Modern Fizikai Intézete közti együttműködések.</p> <p>2020 júniusában közzétette az NKFIH a kutatói mobilitást ösztönző magyar-kínai TÉT pályázatot, melyre szeptember 24-ig lehetett pályázatot benyújtani, a rendelkezésre álló költségvetési keret 40 millió Forint volt. A felhívásra a beadási határidőig 38 pályázat érkezett, közel 180 millió Forint támogatási igénnyel. A projektalapú ipari kutatás-fejlesztési együttműködést támogató felhívás 2020 novemberében jelent meg 2021. februári beadási határidővel. A pályázat fókusztemái a közegészség- és járványügy, idegtudomány, mesterséges intelligencia (AI), és fizika. A felhívásra 15 pályázat érkezett be, több mint 1 milliárd Forint igényelt projektösszköltséggel.</p> <p>Mind a kutatói mobilitást ösztönző TÉT, mind a projektalapú ipari kutatás-fejlesztési együttműködést támogató felhívás esetében várhatóan 2021 júliusában születik döntés. A 9. TÉT Vegyes Bizottsági ülést a kínai partnerintézménnyel való egyeztetés alapján előreláthatólag 2021 októberében, online formában tervezik megtartani.</p> <p>A Nemzeti Innovációs Hivatal és a kínai Külföldi Szakértők Hivatala (SAFEA) között 2012 decemberében aláírt kétoldalú megállapodás keretében több szakterületen vehetnek részt magyar szakértők Kínai Népköztársaságba irányuló tapasztalatszeres programban. A megállapodás 5 évre szól, 2017. december 11-én járt le. A következő TÉT Vegyes Bizottsági ülés témája lehet a szerződés újrakötése.</p>
<p>4. Szerződéses kapcsolatok helyzete, megállapodások, egyezmények hatályossága, meghosszabbítása, új</p>	<p>A MOST 154 országgal rendelkezik TÉT együttműködési megállapodással, ebből 106 megállapodás kétoldalú. A Magyar-Kínai Tudományos és Technológiai Együttműködési Megállapodás is ebbe a keretrendszerbe illeszkedik. A 2002-ben aláírt Magyar-Kínai Tudományos és Technológiai Együttműködési Megállapodás alapján kétévente kerül kiírásra a közös tudományos és technológiai projekteket támogató</p>

**egyezmények
megkötése a jövőben**

pályázat. A legutóbbi, 8. Magyar-Kínai Tudományos és Technológiai Vegyesbizottsági ülésre 2019. április 26-án Pekingben került sor az OBOR Fórum margóján. 1984-ben került sor a két ország akadémiai közti tudományos együttműködés feltételeit szabályozó megállapodás aláírására. Ezt módosította a 2014-ben a Kínai Tudományos Akadémiával (CAS) a közös laborok létesítéséről szóló szándéknyilatkozat, illetve a Kínai Társadalomtudományi Akadémiával (CASS) a „Modern Kína és Magyarország” kutatói hálózatra vonatkozó megállapodás.

A Magyar Tudományos Akadémiából kivált Eötvös Lóránd Kutatási Hálózat (ELKH) miatt szükségessé vált az előbb említett szerződések módosítása és a kínai fél ELKH-val való szerződéseinek megkötése. A meglévő és az új szerződésekkel kapcsolatos egyeztetések folyamatban vannak.

2018 májusában a sanghaji SIOM és a szegedi ELI-ALPS között együttműködési megállapodást írt alá Fülöp Zsolt, az ELI konzorcium nemzetközi koordinációjáért felelős rendkívüli követ és meghatalmazott miniszter.

2018. november 5-10. között Sanghajban megrendezett Kínai Nemzetközi Import-Expo kiállítás keretében átfogó együttműködési megállapodást írt alá az ITM a kínai Ipari és Információs Technológiai Minisztériummal (MIIT). Szintén a 2018-as Kínai Nemzetközi Import Expo kiállítás keretében írt alá együttműködési megállapodást az ITM a Huawei Technologies vállalattal a digitális oktatásra vonatkozóan.

2019. április 25-27. között megrendezett második „Egy Övezet, Egy Út” rendezvény (OBOR Fórum) keretében, az ITM digitális selyemút együttműködési megállapodásra vonatkozó akcióttervet írt alá a kínai Nemzeti Fejlesztési és Reformbizottsággal (NDRC).

2019. április 25-27. között megrendezett második „Egy Övezet, Egy Út” rendezvény (OBOR Fórum) keretében dr. Palkovics László innovációs és technológiai miniszter együttműködési megállapodást írt alá Ruan Guanggal, a kínai China National Machinery Import&Export (CMC) vállalat vezérigazgatójával. A megállapodás értelmében akár egymilliárd euró értékben valósítana meg energetikai fejlesztéseket Magyarországon a CMC és a kínai társaság a regionális központját is hazánkban tervezi létrehozni.

2019. március 10-13. között a Kínába látogató Semmelweis delegáció az együttműködés lehetőségeiről egyeztetett a Pekingi Egyetem Orvostudományi Központjában (PKUHSC). A két egyetem közötti együttműködési megállapodás előkészítési fázisban áll.

2021. április 23-án Csungkingban a „Kína (Csengtu-Csungking Ikervárosok) - Magyarország Innovációs Együttműködési Fórum és Találkozó” elnevezésű rendezvény keretében aláírásra került az ITM és a Csungking Városi Tudományos és Technológiai Hivatal között létrejött tudományos, technológiai és innovációs együttműködési szándéknyilatkozat, valamint a rendezvényen a nagykövet úr és a helyi vezetők jelenlétében hét további együttműködési megállapodást kötöttek magyar és kínai cégek, szövetségek, valamint oktatási intézmények.

	<p>2021. áprilisában a Semmelweis egyetem és a yuyao-i városvezetés között a városi közkórház megépítésével kapcsolatos együttműködésről kezdtek el a felek tárgyalni. A tárgyalások folyamatban vannak.</p> <p>2021. májusában az állami INPUT program (ITM) és a kínai Torch Center (Ministry of Innovation and Technology) között együttműködési megállapodás aláírásának előkészítése kezdődött meg.</p>
<p>5. Multilaterális együttműködés az adott relációban</p>	<p>Habár az Európai Unió és Kína tudományos kapcsolataiban inkább a politikai jellegű stratégiai párbeszéd a hangsúlyos, elmozdulás tapasztalható a tematikus kutatási együttműködés irányába is. A kiemelt kutatási területek közé tartozik az élelmiszertudományok, a mezőgazdaság, a biotechnológia, a fenntartható urbanizáció, az űrkutatás, továbbá az információtechnológiák. Az említett területekre fókuszálnak a Horizont 2020 (H2020) Kína-orientációjú pályázati kiírásai is, az EU-Kína 2020 Stratégiai Együttműködési Ütemtervben megfogalmazottak alapján.</p> <p>A H2020 program keretein belül magyar-kínai kooperáció is létrejött az elmúlt 7 évben. 36 olyan projekt részesült támogatásban, ahol a nemzetközi konzorcium részeként magyar-kínai együttműködés is megvalósul. Az elnyert támogatások összege több mint 11 millió euró. Ebből magyar pályázók 10,5 millió euró, a kínai pályázók közel 670 ezer euró összegű támogatást nyertek el. A magyar-kínai H2020 relációban kiemelt tématerületek közé tartozik az élelmiszerbiztonság, a környezetvédelem, az intelligens, zöld és integrált közlekedés, továbbá a Marie Skłodowska-Curie actions.</p> <p>A helyi EU képviselő szervezetében kéthavonta rendszeresen megrendezésre kerülő TÉT ülések keretében számos előadás alkalmával bemutatták a „Horizont Európa” programot, amely az előző kutatási és innovációs program (H2020) eredményeire és sikereire épít, és biztosítja, hogy az EU a globális kutatás és innováció élvonalában maradjon.</p> <p>2021. június 24-25-én az EU delegáció kétnapos rendezvény keretében mutatja be a Horizon Europe programot, melynek meghirdetett keretösszege 95,5 milliárd Euró. A keretprogram nyitott a harmadik országokkal való tudományos együttműködések támogatására is. Jelenleg a Kínával való kutatási együttműködések rendszerének kialakítása még folyamatban van a sok nyitott kérdés miatt ennek aláírása elhúzódhat, ezért idén nem várható, hogy a HEurope források megnyílnak a kínai kutatókkal való közös projektek számára. Az Európai Bizottság létrehozott egy EU R&I Knowledge Network on China (EU-KNOC) csoportot is, mely arra hivatott, hogy a Kínával foglalkozó tét szakdiplomata, kínaiakkal dolgozó kutatók és a bizottsági alkalmazottak megosszák egymás között a tapasztalataikat a Kínával való kutatási együttműködésekről.</p>
<p>6. Felsőoktatás helyzete, magyar diákok, oktatók a</p>	<p>Ezek az információk a kultúráért és oktatásért felelős szakdiplomata beszámolójában található meg.</p>

<p>fogadó országban, a fogadó ország diákjai, oktatói Magyarországon</p>	
<p>7. Tét szakdiplomata által szervezett programok a beszámoltatási időszakban: a tudománydiplomáciai prioritások figyelembe vétele, programok jellege, célközönség, utókövetés, feladatok</p>	<p>A pekingi Great Wall Enterprise Institute GEI), amely az ország high-tech zónáinak és tudományparkjainak tanácsadója, szervezésében 2021. április 4-29 között online workshop és előadássorozat került megrendezésre a kínai tudományos parkokról, melyre a tét szakdiplomata meghívására hat magyar szervezet delegált résztvevőket (Innovációs és Technológiai Minisztérium, Budapesti Műszaki és Gazdasági Egyetem, Széchenyi István Egyetem, Femtonics Ltd, Euro-Conti Park, Millenium Solutions). A workshopon a magyar résztvevőkről szóló prezentációt a tét szakdiplomata mutatta be. A workshop végén 2021. május elején a tét szakdiplomata szervezte meg és vezette a GEI és az ITM munkatársai közötti megbeszélést, melynek eredményeképpen a pandémia után a két szervezet meg fogja látogatni egymást a tapasztalatsere elmélyítése érdekében. Két kínai ösztöndíj program promóciója magyar kutatók között:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PIFI: President's International Fellowship Program (eddig 3 érdeklődő jelentkezett, akiket a szakdiplomata segítette kérdéseik megválaszolásában). A Kínai tudományos Akadémia ösztöndíj programja. - Kínai atomenergia ösztöndíj program (Harbin Mérnök Egyetem) <p>Az INPUT program (ITM) és a kínai Torch enter (MOST) közötti videókonzferencia előkészítése és megszervezése, a partnerek egymás felé való bemutatása, az együttműködési keretmegállapodás előkészítésének koordinálása. Az együttműködés a startup cégek kétoldalú fogadásáról és menedzseléséről fog szólni, webináriumok, előadássorozatok szervezéséről, és kétoldalú munkatársak cseréjéről. Semmelweis egyetem és a ningboi városvezetés közötti videókonzferencia megszervezése, az együttműködési területek beazonosítása, a yuyaoi kórház építési projektjében való potenciális Semmelweis egyetemi részvétel előkészítése.</p>
<p>8. Legfontosabb bilaterális Tét, KFI események, eredmények a beszámoltatási időszakban</p>	<p>Részvétel a másfél havonta megrendezésre kerülő EU-s Tét attasé megbeszéléseken. Részvétel a másfél havonta megrendezésre kerülő EU-s health counsellor megbeszéléseken. A GEI által szervezett nemzetközi tudományos parkokról szóló workshop magyar oldalú részvételének megszervezése.</p>

<p>9. Felvetések, tapasztalatok, javaslatok</p>	<p>Nagyon nehézé vált a beutazás Kínába. Csak diplomatáknak és állandó munka vízummal vagy állampolgársággal rendelkezőknek lehetséges. Jelenleg nem javasolt delegációk küldése. Ez a helyzet előreláthatólag legalább a téli olimpia végéig vagy a globális oltottsági szint 70%-os mértékének eléréséig fenn fog állni.</p>
<p>10. Tervek a következő beszámoltatási időszakra</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. V4 szimpózium a MOST őszi innovációs konferenciáján (A Ministry of Science and Technology jelezte a bemutatkozó látogatás alkalmával, hogy rendezni fognak egy innovációs konferenciát ősszel, amire küldenek majd meghívót. Mivel itt kínai kutatók lesznek a meghívottak, és lehetőség van az országainkat is bemutatni, ezért lesz lehetőségünk egy online V4 szimpózium megtartására kutatókkal közösen. Meghívottak körét még egyeztetni kell a többi TÉT szakdiplomátával és a MOST-tal is. Erre várnunk kell még, amíg a rendezvényről a részletek kiderülnek. 2. V4 tudományos látogatás a Pekingi Space Academy-n. Tét attasék számára szerveznénk látogatást az akadémiára. 3. Magyar Tudomány ünnepe (november eleje) V4 bevonásával (MTA kutatói előadások) esetlegesen Kínában kint lévő vagy kínai kutatókkal együtt dolgozó magyar kutatókkal közösen. Meghívotti kört az MTA-val és az ELKH-val fogjuk egyeztetni. 4. Neuroscience videókonferencia a pekingi Institute of Neuroscience és a budapesti Kísérleti Orvosi Kutatási Intézet munkatársaival. 5. V4 patent vagy technology transfer platform esemény a 17+1 summit-tal párhuzamosan. Szabadalmak bemutatása kínai partnerek számára, a program még kialakulóban van, a ningboi Association of Science and Technology lehet a partner. 6. V4 esemény a 2022-es ningbo-i CEEC expon. V4 országokból cégeknek külön platform szervezése, ahol bemutatkozhatnak kínai partnerik számára. Fő szervező a Ningbo CEEC Innovation Center, mely minden évben megrendezi a CEEC Expot. 7. Future technologies in China V4 látogatás a Huawei bemutató termébe. V4 diplomaták számára (melyet ki lehet bővíteni EU-s tét attasékkal is). 8. Smart Hungary utazó kiállítás ningboi megállóhelyének megszervezése (Csungking és Shanghaj mellett) és a teljes program koordinálása.