

Újdelhi Hírek

TUDOMÁNY ÉS TECHNOLÓGIA

2020. 09. 20 – 2020. 09. 26

A Hírlevél célja, hogy napi aktualitásokat foglaljon össze legfőként India, esetenként az akkreditált országok tudományos és technológiai, valamint környezetvédelmi helyzetéről, amelyek esetleg lehetővé teszik, hogy ajánlataikkal gyorsan reagálhassanak a potenciális hazai szereplők az egyes eseményekre, illetve ötleteket kapjanak az indiai Tét együttműködések lehetséges irányaira.

Ilyen esetekben kérem, forduljanak hozzám a további lépések érdekében.

Hírlevél lemondása: hilda.farkas@mfa.gov.hu



Kosi folyó, Almora, Uttarakhand – lásd a cikket alább

Kétoldalú kapcsolatok

Almora District Uttarakhand állam egy közigazgatási területe, 600.000 lakossal, 350 faluval és egy várossal, a Himalája lábánál. Az életminőséget természetesen itt is a víz léte vagy nem léte dominálja. Folyójuk a Kosi, amely a nepáli Himalájából ered, és a Gangesz harmadlagos mellékfolyója. 2020. 09. 25-én került sor arra az online konferenciára, ahol a Kosi folyó megújítási tervéről számoltak be. Az eseményre meghívást kapott Kovács Péter főosztályvezető

(BM), Magyarország Vízigazgatója, és az IN-HU Vízügyi Vegyes Munkacsoport magyar társelnöke. A rendezvény számunkra ezért lehet érdekes, mivel egyrészt éppen az a méret, amiben Magyarországnak nagy gyakorlata van, másfelől pedig a terület magisztrátusa, illetve Uttarakhand állam képviselője elmondta, hogy nyitottak minden együttműködési kezdeményezésre szakértői, vízmonitoring tervezési, illetve technológiai területen. Az eseményről és az ehhez kapcsolódó lehetőségekről a későbbiekben beszámolok.

EU – India: Green Deal pályázatok

Néhány napja kaptuk az értesítést, hogy az EU H2020 Green Deal keretében szeptember 22-én kiírt kutatási pályázatok közül az indiai kormány öt esetben finanszírozza indiai kutatók részvételét. Javaslom Olvasóimnak, hogy haladéktalanul vegyék fel a kapcsolatot lehetséges indiai partnereikkel. Amennyiben kutatási partnert keresnek, forduljanak hozzám. Valamennyi pályázat beadási határideje 2021. 01. 26.

Title	Topic Identifier	Type of Action
Area 2: Clean, affordable and secure energy Innovative land-based and offshore renewable energy technologies and their integration into the energy system Subtopic 1 (Research and Innovation action): Development of land-based renewable energy technologies and their integration into the energy system Subtopic 2 (Innovation Action): Demonstration of innovative technologies to enable future large scale deployment of offshore renewable energy	LC-GD-2-1-2020	RIA & IA
Area 3: Industry for a clean and circular economy Closing the industrial carbon cycle to combat climate change - Industrial feasibility of catalytic routes for sustainable alternatives to fossil resources	LC-GD-3-1-2020	IA
Area 6: Farm to Fork Testing and demonstrating systemic innovations in support of the Farm-to-Fork Strategy • Subtopic A. [2021] Achieving climate neutral farms by reducing GHG emissions and by increasing farm-based carbon sequestration and storage (IA) • Subtopic B. [2021] Achieving climate neutral food businesses by mitigating climate change, reducing energy use and increasing energy efficiency in processing, distribution, conservation and preparation of food (IA) • Subtopic C. [2021] Reducing the dependence on hazardous pesticides; reducing the use and increasing the efficiency of fertilisers; reducing the losses of nutrients from fertilisers, towards zero pollution of water, soil and air¹ (IA)	LC-GD-6-1-2020	IA

¹ Proposals have to address all challenges (those related to pesticides, and to fertilisers, and to losses of nutrients) specified under Scope [C]

Title	Topic Identifier	Type of Action
• Subtopic D. [2021] Reducing the dependence on the use of antimicrobials in animal production and in aquaculture (IA) • Subtopic E. [2021] Reducing food losses and waste at every stage of the food chain including consumption, while also avoiding unsustainable packaging (IA) • Subtopic F. [2021] Shifting to sustainable healthy diets² sourced from land, inland water and sea, and accessible to all EU citizens, including the most deprived and vulnerable groups (IA)		
Area 7: Biodiversity and ecosystem services Restoring biodiversity and ecosystem services	LC-GD-7-1-2020	IA
Area 8: Zero-pollution, toxic free environment Innovative, systemic zero-pollution solutions to protect health, environment and natural resources from persistent and mobile chemicals	LC-GD-8-1-2020	RIA

Virtual Session



Webinár – szabadalmi jogok Indiában

European Business and Technology Centre India 2020. 09. 29-én 12:30 pm CET - 1:30 pm CET között webinárt szervez **Protection of European GPs in India: Benefits and challenges** címmel. [REGISZTRÁCIÓ](#)

New Education Policy

Elkészült egy angol nyelvű áttekintés India új oktatási politikájáról, amely kifejezetten a külföldi szereplők számára elemzi a dokumentumot, bemutatva a hatásokat és a lehetőségeket. **Az anyagot kérésre megköldöm.**

² Sustainable Healthy Diets are dietary patterns that promote all dimensions of individuals' health and wellbeing; have low environmental pressure and impact; are accessible, affordable, safe and equitable; and are culturally acceptable." (FAO & WHO. 2019. Sustainable healthy diets – Guiding principles. Rome, page 11)

³ GI: Geographical Indication

Heti kaleidoszkóp

• Tudomány:

- A Jawaharlal Nehru Fejlett Tudományok Kutatóközpont (JNCASR) kutatói kifejlesztettek egy teranosztikus (diagnosztikai terápiás) gyógyszerjelöltet tüdőrák gyógyítására. Az onkogén-specifikus, nem kanonikus DNS szekunder struktúrák (G-quadruplex-GQ struktúrák) szelektív felismerése és leképezése nagy ígérettel bír a különböző ráktípusok diagnosztikai terápiája terén, mivel az egyes típusok azonosítása strukturális dinamikájuk és sokféleségük miatt kihívást jelent. A JNCASR csapata kifejlesztett egy kis molekulát a BCL-2-GQ szelektív felismerésére, amely a vizsgálatok szerint egyrészt eléri a daganat célhelyét, másrészt mutatja a rákellenes aktivitást, demonstrálva a GQ-célzott tüdőrák teranosztikumok létjogosultságát. Ez a módszertan a továbbiakban felhasználható ráktípus-specifikus teranosztikus gyógyszerek kifejlesztésére, amelyeknek óriási jelentősége van a személyre szabott orvoslásban. A találmányra vonatkozóan már benyújtottak szabadalmi bejelentést.

- A gépi tanulási megoldás egyszerűbbé teheti a földrajzi erőforrások feltárását. A Wadia Himalája Geológiai Intézet (WIHG) tudósai gépi tanuláson alapuló gyakorlati megközelítést dolgoztak ki a 3D szeizmikus adatok automatikus értelmezéséhez. A földrengés okainak feltárása érdekében az egyre növekvő szeizmikus adatok kézi értelmezése helyett az új megközelítés most gépi tanuláson alapuló megoldást használ ezen adatok automatikus értelmezéséhez. A felszín alatti földtani jellemzők hatékony felismerése a felszíni szeizmikus adatokból nagyon fontos a terület geotektonikus, medence-evolúciós folyamatának megértéséhez, amely egy földrengést okoz. A nagyteljesítményű számítási rendszerek lehetővé tették az ilyen terjedelmes adatok elemzését ésszerű időn belül, amelyeket összevetnek a korábbi adatokkal a megfelelő előrejelzés érdekében.

- Az indiai Chandrayaan-1 küldetés során készültek azok a képek, amelyek bizonyítják, hogy a Hold felületén vas-oxid (hematit) található – jelent meg egy tudományos cikkben a Science Advances hasábjain. Az űrhajó fedélzetén működő Moon Mineralogy Mapper gyűjtötte az adatokat, amelynek feldolgozását nemzetközi kutató csoport végezte. Ezzel bizonyítást nyert, hogy a Hold felületén oxidációs folyamatok zajlottak, és oxidációs ágensként a Földről származó légköri oxigén is szóba jöhet. Ez segíthet megérteni a földi atmoszféra fejlődését az elmúlt évmilliárdok alatt.

• Technológia:

- Az IIT Bombay végzős hallgatóinak egy csapata kifejlesztette az AIR Scanner-t, amelynek lényege, hogy AI-alapú olvasási asszisztenst kapcsoltak össze a dokumentum szkennel alkalmazással. Ez magában foglalja az összes ideális dokumentum-szkennel funkciót, például a dokumentumok beolvasását, rendszerezését és megosztását. Az AI Reading asszisztens megérti a beszkenelt szöveget, és egyetlen érintésre a szavak mezőben megjeleníti a szavak jelentését, kapcsolódó példáit, szinonimáit, kiejtési részleteit és fordítását több mint negyven nyelven tudja biztosítani. Importálni lehet e-könyveket vagy újságrészleteket, amelyeket az AI Narrator hangosan fel is olvas.

• Környezetvédelem:

- Narendra Modi miniszterelnök az első napenergia-technológiai világtalálkozóra küldött üzenetében azt mondta, hogy a technológia a kulcs a napenergia felhasználásának fokozásához. India 2,5-szeresére növelte beépített megújuló energia kapacitását, és több mint 13-szorosára növelte a napenergiára telepített kapacitást. A miniszterelnök arról is tájékoztatót, hogy India 134 GW-ra növelte a nem fosszilis üzemanyag-alapú energiatermelést, ami a teljes villamosenergia-termelés mintegy 35%-a, és 2022-ig 220 GW-ra emeli azt. India kapacitásépítési támogatást nyújt az International Solar Alliance (ISA) tagországainak, 2018-ban mintegy 1,4 milliárd USD értékű hitelkeretet jelentett be

27 napenergia projekt finanszírozására 15 országban. Ezek a projektek a megvalósítás különböző szakaszaiban vannak.

- **Oktatás:**

- Még mindig hatalmas a zűrzavar azzal kapcsolatban, hogy mikor nyitnak az általános- és középiskolák Indiában. A központi kormány által kiadott Unlock 4.0 irányelveknek megfelelően a fizikai oktatás megkezdésének tervezett dátuma szeptember 30 lenne, ám a COVID járvány nagy sebességű terjedése miatt a szülők aggódnak, felmérések alapján 60-70%-uk tiltakozik az iskolába járás ellen. Ez így van még a magániskolák esetén is, pedig ott általában külön busszal szállítják a tanulókat, nem kell tömegközlekedéssel iskolába járniuk. A tagállami önkormányzatok is megosztottak az ügyben, sok helyen még egyáltalán nem döntöttek. Delhiben pedig azzal küzdenek, hogy a 11. és 12. osztályosoknak részlegesen megnyitásra kerülő oktatás esetén hogyan biztosítsák a távolságtartást. Delhiben egyébként október 5-ig biztosan nem nyitnak az iskolák.

- Az egyetemek újranyitása november 1-én várható, a University Grants Commission által most kiadott útmutatásnak megfelelően. Az egyetemek maguk döntenek el, hogy online vagy személyes megjelenéssel tanítanak. Amennyiben még vannak elmaradt vizsgák az előző tanévről, ezek behozása érdekében az egyetem dönthet úgy, hogy csak november 18-án kezd. A félévi vizsgák 2021. március 8-26 között, a második féléviek augusztusban lesznek, és a következő tanév 2021. augusztus 30-án indul.

Dr Farkas Hilda

TÉT Szakdiplomata, Újdelhi

Elérhetőség: hilda.farkas@mfa.gov.hu tel: +91-11-2688-1135, mob: +91-9911-452-848