



Slovak battery projects look to ramp up energy storage potential	2
Online, spectator.sme.sk, 13. 11. 2023, 10:40	
Lajoška otvorila dvere po troch rokoch, vďační turisti spomínali na kamarátov	5
Online, kosiceonline.sk, 13. 11. 2023, 11:20	
Ocenili významné osobnosti vedeckého života: Veľkého uznania sa dočkali aj dvaja Košičania!	6
Online, kosice.dnes24.sk, 13. 11. 2023, 11:53	
Hranice ako body stretnutí	7
Online, standard.sk, 13. 11. 2023, 13:37	
"Nemožné svety" sú v encyklopédii filozofie vďaka slovenskému vedcovi	9
Online, tech.sme.sk, 13. 11. 2023, 16:25	
Regina	12
Televízia, Regina, 13. 11. 2023, 16:30	



Slovak battery projects look to ramp up energy storage potential [↗](#)

📅 13. 11. 2023, 10:40, Zdroj: spectator.sme.sk [↗](#), Vydavateľ: Petit Press, a.s., Autor: Jana Liptáková, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Pavol Jozef Šafárik University in Košice

Dosah: 7 300 GRP: 0,16 OTS: 0,00 AVE: 543 EUR

One large system is now installed, others are in the pipeline.

As battery storage becomes increasingly important in the quest to fully utilise renewable energy sources, a raft of projects in Slovakia is looking to develop cutting-edge battery solutions.

While production of power from renewable energy sources, especially wind and solar, is seen as key to helping countries reach climate change targets in the coming decades, experts have long pointed to their main disadvantage: inconsistency of supply when compared to fossil fuels.

The solution to the problem is widely seen as being in battery energy storage systems (BESS). These would help store excess energy and in turn be used to optimise energy costs, stabilise power grids, enable the creation of energy communities, and ensure the preconditions for the construction of new power plants to harness renewable energy sources.

“In particular, these systems will allow their operators or owners to use stored surpluses of cheaper electricity during expensive peaks, when there is less electricity in the grid and it is more expensive,” Andrea Straková Fedorková, an expert on lithium-ion battery systems at **Pavol Jozef Šafárik University in Košice** and the new head of the Slovak Battery Alliance (SbaA), told the Hospodárske Noviny daily.

“At the same time, a battery helps to eliminate voltage fluctuations and stabilise the transmission system, contributing to the possibility to connect new sources to the grid,” she added.

Various solutions

Several projects in Slovakia are helping to develop battery solutions – among these, the first high-capacity battery storage facilities have been successfully launched, and more are in the pipeline.

The organisations involved in these solutions include GreenBat and INO-HUB Energy, which have been designing brand new battery solutions, while the ZTS Výskum a Vývoj (ZTS VV) company from Dubnica nad Váhom and the Pribila firm from Rohožník have been co-operating on regeneration of used electric vehicle (EV) batteries.

“The main objective of the cooperation is to improve the environmental footprint of battery systems while maintaining economic goals by reusing discarded batteries,” explained Stanislav Králik, chairman of the board of directors at ZTS VV.

Testing of a redox flow battery in Košice. (zdroj: Courtesy of **UPJŠ**, TUKE, INO-HUB Energy)

“Our innovations are changing the way we look at the usability of discarded lithium-ion batteries,” he said, adding that while these are expensive to recycle, they have the potential to be used to store energy from renewable sources, ultimately opening up a path to more affordable energy sources.

ZTS VV plans to produce a battery module from discarded batteries, using a regeneration process with a guaranteed lifespan. It hopes this could be used for electricity storage capabilities in everything from family homes to companies and hospitals.

Slovakia as V4 pioneer

The Slovak company GreenBat installed its battery energy storage system on the premises of the former ZTS Martin company in Martin in late 2022. With an output of 1.25 MW (1.2 MWh), and certified for primary regulation, it is the first battery energy storage system of its kind not just in Slovakia but anywhere in the Visegrad Four (V4) group of central European countries that comprises the Czech Republic, Poland, Hungary and Slovakia.

Related article [Gas exploration plans ramping up in Slovakia](#) [Čítajte](#)

“This is a major milestone for Slovak energy,” Marián Smik and Michal Pňaček of GreenBat stated in a press release.

The pair explained that the system is an effective energy storage solution in the long term, and that it will also help during the current difficult situation in the energy sector. “It is the first battery storage system as a stand-alone device for providing FCR (frequency containment reserve) ancillary services not only in Slovakia, but among V4 countries,” they said.

In addition to providing ancillary services, it can also be used to regulate supply and consumption of electricity and is able to react extremely quickly to what is happening in the power grid. This means it is best used for primary energy regulation. It is also connected



directly to the Slovak Electricity Transmission System (SEPS) via its own terminal and it uses special software to evaluate market situations and predict market developments.

“If there is a high frequency in the grid, by charging this battery we can reduce it,” said Pňaček. “On the contrary, at low frequency, we can supply energy to the grid from the battery system.”

After the first successful installation of the battery storage system, GreenBat is also planning installation of other battery energy storage systems, not only to provide FCR ancillary services.

“The current market situation and high energy prices require customers not just to buy electricity for consumption, but also to look for alternative, flexible solutions,” said Smik. “These will help them optimise their consumption and thus ultimately reduce the final price.”

A flow battery

In what is another first of its kind in Slovakia, a project to build so-called redox flow batteries is underway in Košice, bringing together **Pavol Jozef Šafárik University in Košice (UPJŠ)**, the Faculty of Mechanical Engineering of the Technical University in Košice, and the Slovak company INO-HUB Energy.

Related article Slovakia's sleeping on hot water. It's high time to tap it. Čítajte

“At **UPJŠ**, we started to examine and test various components of the redox flow battery, monitoring their stability, but also their service life,” said Straková Fedorková, head of the RFB Technology Laboratory. “The aim is to increase the cyclability and efficiency of the entire system using materials that are not only sustainable, but also cheap, safe and easily recyclable compared to other technologies.”

The primary goal is to produce a fully-fledged model of a redox flow battery using conventional as well as progressive production technologies in the near future. The production process will then be optimised and adapted for potential scaling up to mass production, thus helping to reduce production costs, said Marek Vrabel of the Faculty of Mechanical Engineering.

The price, lifecycle count, electrolyte density and efficiency of flow batteries is seen as twice as good as traditional ones.

“They allow capacity and power to be separated,” Rudolf Sihlovec, CEO of INO-HUB Energy, told The Slovak Spectator. “So we can enlarge the battery as needed right where it stands. At the same time, the electrolyte is water-based, and therefore the battery is non-flammable, non-explosive, and the electrolyte has a practically never-ending lifespan. The great advantage is that the life of such a battery can be more than 25 years.”

In the meantime, INO-HUB Energy is working on several large battery storage projects for industrial customers.

“For example, we are currently in the process of installing a 2 MWh storage facility. It is due to start operating later this year,” Sihlovec said, adding that it will build at least two more battery storage facilities. “In addition, this year we are installing our own flow battery, which will focus on long life, a large number of cycles without degradation, and easy scalability.”

Sihlovec noted that among the factors affecting construction of large battery storage is not just the price but also recycling.

“At INO-HUB Energy we expect that as the number of installations increases, trust among customers, banks, distribution companies and other stakeholders will rise,” Sihlovec said.

Response to energy crisis

Following the recent turmoil on energy markets, ZAR, a family company investing in premium real estate in Slovakia, decided to build a photovoltaic power plant and large battery power storage system in Bunkovce, eastern Slovakia, to supply its facilities with green energy.

Construction of the estimated €18-million project is due to start in March 2024.

“According to our estimates, construction and commissioning should take six months, including battery storage,” Lenka Kapustová, ZAR's media representative, told The Slovak Spectator, adding that it is expected to launch in autumn next year.

“The power plant will be part of the group and will primarily generate electricity for our facilities. We want to be energy-independent as of 2025 at the latest,” she said.

The plant's output is projected to be 20 MW, with the potential for that to rise to 30 MW.

Its 9 MW capacity battery energy storage system will be another first in Slovakia.



“Such a large battery energy storage system does not exist in Slovakia today,” said Kapustová. “We also envisage part of its capacity being used to support activities related to the electricity transmission system.”

Autor: Jana Liptáková



Lajoška otvorila dvere po troch rokoch, vďační turisti spomínali na kamarátov

📅 13. 11. 2023, 11:20, Zdroj: kosiceonline.sk 📄, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ

Dosah: 5 279 GRP: 0,12 OTS: 0,00 AVE: 473 EUR

Košice TuristicKE

Horská chata na Prednej Holici, medzi turistami známa ako Lajoška, patrila dlhé desaťročia medzi vyhľadávané miesta turistov, cykloturistov i priaznivcov behu na lyžiach. Od začiatku jej rekonštrukcie v roku 2020 sa na ňu návštevníci pozerali iba cez plot a sledovali postup prác, ktoré výrazne pribrzdila pandémia. V sobotu 11. novembra si po rokoch konečne užili aj teplo, ktoré do vynovených priestorov napumpovala krásna kachľová pec.

Turisti si pripomenuli zosnulých priateľov / KOŠICE ONLINE

Zatiaľ len v provizórnom režime oklieštenom na bufetové služby a len počas víkendov, no predsa. Turistická chata slúži opäť širokej verejnosti a v najbližšom období plánuje spustenie plnej prevádzky spojenej s reštauračnými a ubytovacími službami. Hladní však neostali ani návštevníci víkendového 25. spomienkového stretnutia košických turistov, ktorým navarili priamo pred chatou parádnny kotlíkový guláš.

„V rámci tohtoročnej spomienky sme na mohylku pod chatou priskrutkovali až šesť štítkov našich zosnulých priateľov z turistických radov. Je to smutné číslo a takýto veľký počet sme ešte počas jedného roka nemali. Bohužiaľ to svedčí o tom, že naša komunita starne,“ rozhovorila sa organizátorka spomienky Eva Dučaiová z Klubu rodinnej turistiky Košice KRTKO.

Turisti z viacerých klubov si postupne zaspomínali na zosnulých kamarátov a po zapálení sviečok pri mohylke i blízkej kaplnke využili možnosť zohriať sa v znovuotvorenej chate.

„Po troch rokoch sme sa vrátili do chaty a v tomto chladnom počasí to všetkých potešilo. Veľká vďaka patrí majiteľom chaty za skvelý divinový guláš a osobne ma teší vysoká účasť tejto spomienkovej udalosti. Na Prednú Holicu prišlo takmer 90 turistov a to je skvelé číslo. Ukázalo sa, že na našich priateľov nezabúdame a rodine Tonka Ondera sme dokonca odovzdali aj pamätnú plaketu Klubu slovenských turistov. Bola to totiž naozaj výnimočná osobnosť turistiky i orientačného behu,“ pokračovala organizátorka s neutíchajúcou energiou, ktorá je v turistických kruhoch známa ako „Makovica“.

Na pamätnú mohylku pribudli Jozef Šoffa zo Slávie **UPJŠ**, Ján Slivka z KT Víkend, trojica Miloš Mikita, Marta Mikitová a Katka Medveová z klubu Magnezit-Ferona a spomínaný Anton Onder z KST Košičan.

Anton Onder patril medzi ústredné postavy košickej turistiky. Venovať sa jej začal po ukončení takmer tridsaťročnej kariéry vo vytrvalostnom behu. Na svojom konte mal 23 maratónov, vrátane dvanástich košických. Od roku 2000 vystúpil na 60 dvojtisícoviek v Tatrách a postupne zdolal všetkých 51 pohorí na Slovensku. Veľmi aktívny bol aj v oblasti orientačného behu a absolvoval niekoľko veteránskych majstrovstiev sveta. Ním založený klub orientačného behu si bohužiaľ vzal do hrobu.

„Je nám ľúto, že to po ňom nemal kto prevziať. Našťastie ide len o orientačnú sekciu a samotný klub turistiky pokračuje. Dúfajme, že nám turistom sa to nestane. Orientačný beh je predsa len náročnejší na tréningy, organizačnú činnosť a podobné veci. My turisti sme v tomto smere nenáročnejší a vytvorená komunita je našťastie dostatočne početná,“ pridala E. Dučaiová.

Pamätná mohylka na Prednej Holici obsahuje už 56 štítkov s menami zosnulých turistov z košických klubov.



Ocenili významné osobnosti vedeckého života: Veľkého uznania sa dočkali aj dvaja Košičania! [🔗](#)

📅 13. 11. 2023, 11:53, Zdroj: kosice.dnes24.sk [🔗](#), Vydavateľ: internet.sk, a. s., Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Dosah: 2 391 GRP: 0,05 OTS: 0,00 AVE: 330 EUR

Cieľom týchto ocenení je vyzdvihnúť najvýznamnejšie osobnosti vedeckého života, ktorých výsledky posúvajú spoločnosť dopredu.

Zdroj: TASR/Martin Baumann

Ľsmim osobnostiam a jednému vedecko-technickému tímu udelili koncom uplynulého týždňa na slávnostnom galavečeri v bratislavskej Incheba Expo ocenenie Cena za vedu a techniku.

Cieľom Ceny za vedu a techniku je vyzdvihnúť najvýznamnejšie osobnosti vedeckého života a tímy, ako aj dosiahnuté výsledky vo vede a výskume na Slovensku.

„Prejavujeme tým uznanie osobnostiam, ktoré svojou erudovanosťou, odbornosťou, zariadením a trpezlivosťou dosahujú výsledky, ktoré posúvajú spoločnosť dopredu,“ uviedol generálny riaditeľ Centra vedecko-technických informácií SR Ján Kyselovič.

Ocenenie sa pravidelne odovzdáva v piatich kategóriách a inak to nebolo ani tentoraz.

V kategórii Osobnosť vedy a techniky získala ocenenie okrem ďalších dvoch laureátov profesorka Zuzana Gdovinová z Neurologickej kliniky Lekárskej fakulty **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** a Univerzitnej nemocnice L. Pasteura Košice. Ocenená bola za vedeckú prácu v oblasti ochorení nervového systému.

Uznania sa dočkal aj Branislav Peťko z Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach. Ten zvíťazil v kategórii Popularizátor vedy za prínos v popularizácii vedy na stredných školách projektom pre talentovanú mládež Cesta mladých k vede naživo.

Vyhlasovateľom oceňovania je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu (MŠVVaŠ) SR. Organizátorom podujatia je CVTI SR.

Zdroj: TASR/Dnes24.sk

Autor: Global24 s.r.o.



Hranice ako body stretnutí [🔗](#)

📅 13. 11. 2023, 13:37, Zdroj: kosice.standard.sk [🔗](#), Autor: Dušan Guman, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v

Košiciach, Kľúčové slová: UPJŠ

Dosah: 83 107 GRP: 1,85 OTS: 0,02 AVE: 1457 EUR

Dušan Guman

13.11. o 12:30

KOŠICE – Po 34 rokoch od pádu Berlínskeho múru je v súčasnosti na európskych hraniciach postavených alebo vo výstavbe 1 800 km múrov a plotov. Zámerom je meniť body rozdelenia na body stretnutí .

Napríklad na maďarsko-srbskej hranici pribudlo 175 km stráženého oplotenia a na poľsko-bieloruskej hranici je zase 187 km múr. Je to ekvivalent 12 nových Berlínskych múrov. Tieto nové bariéry opäť ľudí rozdeľujú a bránia poznávaniu, budovaniu vzťahov a vzájomnému obohacovaniu.

Z regiónu Polievka svätej Alžbety: Chutná solidarita na podporu núdznych

Hlavným cieľom európskej cezhraničnej spolupráce je, voľne povedané, premeniť body rozdelenia na hraniciach medzi štátmi Európy na body stretávania a uľahčovať tak život obyvateľom v prihraničných oblastiach. Na Slovensku žijeme mnohí v prihraničných regiónoch a prihraničné regióny v EÚ predstavujú viac ako 40 % jej územia a žije v nich viac ako 150 miliónov ľudí.

Foto: FB CESCO Net

Aj tieto zaujímavé informácie odzneli na výročnej konferencii Asociácie európskych prihraničných regiónov (AEBR), ktorá sa prvýkrát konala na Slovensku v Košiciach začiatkom novembra 2023. V Bruseli vplyvná organizácia AEBR má asi 100 členov reprezentujúcich rozličné hraničné regióny v Európe. Prezidentom je v súčasnosti pán Karl-Heinz Lambertz, belgický politik, ktorý bol prezidentom Výboru regiónov EÚ. Generálnym sekretárom od roku 2006 je Martin Guillermo Ramiréz zo Španielska, pôvodným povoláním lekár.

Spomienka Každému je na tom svete prisúdený čas, ten môj je na konci, povedal knieža

Štvordňový program podujatia obsahoval už siedme pokračovanie Školy cezhraničných štúdií, Valné zhromaždenie AEBR, Výročnú konferenciu a študijnú cestu do Užhorodu. Prvý deň sa konal v historickej sále Rektorátu **UPJŠ** v spolupráci s Právnickou fakultou **UPJŠ**. Medzi prednášajúcimi boli špičkoví akademici, napríklad Emmanuel Brunet-Jailly, profesor na Univerzite vo Viktórii v Kanade a profesor David Newman z Ben-Gurion univerzity. David Newman pripomenul, že ploty sú európsky nápad, ale že v dnešnej dobe niekedy potrebujete dobré ploty, aby ste mali dobrých susedov.

Foto: FB CESCO Net

Výročná konferencia, ktorej sa zúčastnilo asi 120 zahraničných hostí, sa tohto roku venovala témam pracovného trhu, právnym prekážkam a integrácii Ukrajiny do EÚ. Najmä skúsenosti severovýchodných krajín s odstraňovaním právnych a iných prekážok sú veľmi inšpiratívne aj pre skúmanie prekážok na našich hraniciach a hľadanie riešení na ich odstránenie alebo zmiernenie. Ukrajinskí akademici prezentovali súčasný stav procesu integrácie ich krajiny do EÚ. Od začiatku tohto roku bolo na Ukrajine schválených už 90 nových zákonov.

Krimi Riaditeľ krajskej správy ciest ostáva vo väzbe

Profesori z Vyšehradskej štvorky zase prezentovali skúsenosti, prekážky a perspektívy cezhraničnej spolupráce na svojich hraniciach. Viacerí zástupcovia Európskej komisie mali možnosť počuť výborné analýzy a tiež praktické skúsenosti od ľudí žijúcich v blízkosti hraníc a pracujúcich v rámci cezhraničnej spolupráce. Na okrúhlym stole vystúpil aj bývalý poradca premiéra SR pre cezhraničnú spoluprácu Eduard Buráš, ktorý prezentoval svoje bolestivé skúsenosti na Ukrajine.

Rudolf Bauer (vľavo) počas konferencie. Foto: FB CESCO Net

Hlavnou motiváciou všetkých, ktorí robia výskum hraničných štúdií, alebo pracujú v rôznych cezhraničných štruktúrach, je hľadať cesty, ako ľudí spájať, nie rozdeľovať, a ako uľahčovať život ľuďom žijúcim v prihraničných oblastiach. Svojou prítomnosťou v Košiciach, v blízkosti ukrajinských hraníc, členovia AEBR demonštrovali záujem, ochotu a pripravenosť pomáhať Ukrajine na jej ceste do EÚ. Zástupcovia Ukrajiny veľmi ocenili všetku pomoc, ktorú dostávajú, a možnosť diskutovať spoločne o cezhraničnej spolupráci po skončení vojny.

Doprava Situácia na východnej hranici sa komplikuje. Kolóna je dlhšia, ako bola

Konferenciu AEBR podporil Košický samosprávny kraj, čo vo svojom príhovore potvrdil podpredseda Karol Pataky. Posledný deň konferencie, ktorý bol venovaný integrácii Ukrajiny do Európskej únie a tiež študijnej ceste do Užhorodu, podporil Vyšehradský fond.



Finančne a aj účasťou svojho riaditeľa Petra Mareša. Túto časť podujatia spolu-organizovala inštitúcia CESCO Budapešť na čele s profesorkou Zsuzsanou Fejes a generálnym sekretárom Gyulom Ocskayom.

Rudolf Bauer, riaditeľ CESCO-Carpathia, Košice

Foto z konferencie: FB CESCO Net

Autor: Dušan Guman



"Nemožné svety" sú v encyklopédii filozofie vďaka slovenskému vedcovi [↗](#)

📅 13. 11. 2023, 16:25, Zdroj: tech.sme.sk [↗](#), Vydavateľ: Petit Press, a.s., Autor: Matúš Beňo, Sentiment: Pozitívny, Téma: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Kľúčové slová: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Dosah: 14 775 GRP: 0,33 OTS: 0,00 AVE: 716 EUR

"Nemožné svety" sú v encyklopédii filozofie vďaka slovenskému vedcovi

Pozrite sa na úspechy slovenskej vedy.

Pojem "nemožný svet" znie ako zo sci-fi, no v skutočnosti sa vo filozofii používa na modelovanie javov, ktoré si nedokážeme predstaviť pomocou skutočných vecí. V prestížnej internetovej encyklopédii filozofie má teraz vďaka slovenskému výskumníkovi vlastné heslo.

Hoci covid-19 už nedominuje titulkom správ, vírus stále medzi nami koluje, a tak výskum pokračuje. Slovenskí vedci teraz našli súvislosť medzi ťažkou formou ochorenia a aktivitou enzýmu.

To sú len dve z viacerých vedeckých správ zo Slovenska. The Slovak Spectator sa pýtal vedcov a vedkýň na ich výskum a jeho potenciálny prínos pre spoločnosť. O tom je nasledujúci súhrn.

Tento prehľad úspechov vedy na Slovensku zostavujeme pravidelne. Ak chcete vedieť, čo robia vedci na Slovensku a slovenskí vedci v zahraničí, prihláste sa na odber newslettera Slovak Science (v angličtine), ktorý čitatelia dostávajú bezplatne štyrikrát do roka.

Laureáti ESET Science Award sú známi

V októbri Nadácia ESET vyhlásila laureátov piateho ročníka ESET Science Award.

Tohtoročných ocenených vybrala medzinárodná porota, ktorej predsedal držiteľ Nobelovej ceny za rok 2019 a astrofyzik Michel Mayor. V roku 1995 spolu s Didierom Quelozom objavil 51 Pegasi b, prvú exoplanétu obiehajúcu okolo hviezdy podobnej slnku.

V Bratislave sa zúčastnil aj verejnej debaty s astrofyzikom a spoluzakladateľom festivalu Starmus Garikom Israeliom o našom hľadaní života vo vesmíre. Festival sa bude na budúci rok konať v Bratislave.

V kategórii Výnimočná osobnosť vedy na Slovensku komisia vybrala Igora Lacíka z Ústavu polymérov Slovenskej akadémie vied (SAV). On a jeho tím skúmajú využitie polymérnych materiálov pri liečbe cukrovky.

Súvisiaci článok Súvisiaci článok He's developing a cure for diabetes, and his research is cited worldwide [Čítajte](#)

Mechanochemika Mateja Baláza z Ústavu geotechniky SAV v Košiciach vybrali za laureáta kategórie Výnimočná osobnosť vedy do 35 rokov. Ako už názov oblasti prezrádza, na vykonávanie chemických reakcií využíva mechanickú energiu. Baláž napísal napríklad aj monografiu o mechanochemickom spracovaní vaječných škrupín a ich využití pri čistení odpadových vôd.

Laureátkou v kategórii Výnimočná osobnosť vysokoškolského vzdelávania je Daniela Ostatníková, prednostka Fyziologického ústavu Univerzity Komenského v Bratislave. Jej výskum sa zameriava na príčiny autizmu.

ESET Science Award má za cieľ oceniť výnimočné osobnosti slovenskej vedy s prihliadnutím nielen na ich prácu, ale aj prínos pre iné oblasti života.

Výskum covid-19 pokračuje

Hoci každodennému životu už covid-19 nedominuje, pre niektorých vedcov je stále top témou. Výskum koronavírusu a choroby, ktorú spôsobuje, pokračuje a zúčastňujú sa na ňom aj slovenskí vedci.

Nedávno tím z Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave našiel súvislosť medzi ťažkou formou covid-19 a aktivitou enzýmu butyrylcholínesterázy v krvi.

Ich štúdia ukázala, že zníženie aktivity enzýmu sa spájalo s negatívnou prognózou covid-19 a naopak. O tom, ako výskum začal a čo zistil, rozprávala vedúca vedkyňa Anna Paul Hrabovská. Doterajšie ohlasy na štúdiu sú pozitívne.

Okrem toho je enzým spojený s rôznymi patológiami, ako sú kardiovaskulárne, onkologické a metabolické ochorenia. Paul Hrabovská sa domnieva, že môže ísť o všeobecný biomarker úmrtnosti.

Súvisiaci článok Súvisiaci článok Slovak scientists link enzyme with risk of death from Covid-19 [Čítajte](#) Raz obľúbené, vždy obľúbené

O východnom Slovensku už koluje tradičný vtíp, že "tam nič nie je".



Ak by to tak skutočne bolo, švédská automobilka Volvo by si za miesto svojho nového závodu na výrobu elektromobilov nevybrala priemyselný park Valaliky pri Košiciach. Nemecká strojárka a technologická spoločnosť Bosch by sa tu nerozhodla rozšíriť svoju výrobu.

Archeologické výskumy vo Valalikoch dokazujú, že oblasť a jej okolie boli aj v dávnej minulosti príťažlivé pre ľudí.

Začiatkom leta ukončili vedci z Archeologického ústavu SAV prvých šesť mesiacov výskumu na lokalite. Tím pod vedením Mareka Vojtečka a Michala Chebena odkryl zvyšky osád, mohyly a pohrebisko a mnoho ďalších unikátnych nálezov.

Súvisiaci článok Súvisiaci článok Site chosen for new car plant was once used for burial rituals Čítajte Vesmírny klaster na východnom Slovensku

Výskum vesmíru nie je oblasť, ktorú by sme okamžite mohli spojiť so Slovenskom. Krajina však chápe, že vesmírna ekonomika rýchlo rastie, a tak v septembri Technická univerzita v Košiciach (TUKE), Deutsche Telekom IT Solutions Slovakia, Ústav experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** a Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO) podpísali memorandum o založení Východoslovenského vesmírneho klastra.

Rozvoj slovenského vesmírneho sektora má potenciál nielen pritiahnúť, ale aj udržať si talenty v regióne.

"Cieľom klastra je efektívne prepájať zainteresované subjekty vykonávajúce výskumno vývojové, komerčné či propagačné aktivity v oblasti kozmických technológií a vytvárať podporný ekosystém pre vznik nových inovatívnych start upov prinášajúcich nové produkty a služby využívajúce vesmírne technológie," píše TUKE na svojej stránke.

Prehľad ďalších výskumných a vývojových aktivít na vysokých školách a SAV: Pokročilá elektronika so superkondenzátormi; Žilinská univerzita; vedúci vedec Michal Fridvalský. Tím skúma pokročilý autonómny napájací systém pre vesmírne robotické ramená a pripravil základy pre fyzický prototyp zariadenia. Trakčný pohon duálneho rušňa DualShunter 2000; Žilinská univerzita; vedúci vedec Matěj Pácha. Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov vyvinula algoritmus riadenia trakčného pohonu s asynchrónnymi motormi v rušňoch, pričom zahájili aj skúšobnú prevádzku. Nové polovodiče a katalyzátory pre produkciu zeleného vodíka; Žilinská univerzita; vedúci vedec Peter Cendula. Fotoelektrochemické články umožňujú premenu slnečnej energie na palivo. Ich účinnosť premeny je priamo závislá od ich fotonapätia, ktorého sledovanie je však štandardnými metódami náročné. Práca ukazuje, ako je takéto monitorovanie možné vykonávať bezdrôtovo. Emočné prežívanie u ľudí so schizofréniou a s vysokým rizikom rozvinutia psychózy; Univerzita Komenského; vedúci vedec Marcel Riehle. Metaanalýza naznačuje špecifický vzorec narušeného emocionálneho prežívania u ľudí so schizofréniou, ktorý sa prejavuje ešte pred nástupom poruchy. Ľudia so schizofréniou a s vysokým rizikom rozvoja psychózy prežívali príjemné podnety ako menej pozitívne a viac negatívne. Prečítajte si viac. Porozumenie čítanému textu a hodnotenie slovnej zásoby u detí; Univerzita Komenského a Prešovská univerzita; vedúca vedkyňa Svetlana Kapalková. Štúdia skúma koncept čítania s porozumením z longitudinálneho hľadiska a ukazuje, že základným faktorom, ktorý predikuje čítanie s porozumením, je úroveň verbálnej reči dieťaťa. Psychologické a biologické koreláty správania u detí s autizmom; Univerzita Komenského; vedúca vedkyňa Katarína Babinská. V porovnaní s bežnou populáciou sa u jedincov s autizmom vyskytujú odchýlky vo fungovaní imunitného systému. Projekt odhaľuje nové, doteraz neznáme súvislosti medzi biologickými a psychologickými aspektmi autizmu a zároveň prináša nové otázky. Profesor Rory Fitzgerald, súčasný riaditeľ infraštruktúrneho výskumného projektu Európska sociálna sonda (ESS ERIC), získal Medzinárodnú cenu v oblasti vied o spoločnosti a kultúre. Významnou mierou prispel k zabezpečeniu kontinuity projektu ESS na Slovensku. Navyše, vďaka jeho podpore sa Slovensko v roku 2018 stalo plnohodnotným členom infraštruktúry. Prečítajte si viac. Zápis do prestížnej internetovej Encyklopédie filozofie; Slovenská akadémia vied; hlavný autor Martin Vacek. Príspevok umožňuje postulovanie nemožných svetov ako nástroja na analýzu nemožných javov a zaoberá sa ich logikou, aplikáciou a problémami. Prečítajte si viac. Ďalšie príbehy slovenskej vedy na Spector.sk:

STROJOVÉ UČENIE: Ľudia si mysleli, že jazyk aj napísanie zmysluplného textu sú ich výlučnou doménou. Pokiaľ ide o zložité veci typu skladanie proteínov alebo hranie zložitých hier, ako je šach, neprekvapí nás, že to umelá inteligencia dokáže tiež, vysvetľuje Michal Valko, slovenský vedec v oblasti strojového učenia z DeepMind, ktorá patrí Googlu. "Pri chatbotoch sa ukazuje, že to nie je také ťažké, ako sme si mysleli," hovorí v rozhovore.

ARCHEOLÓGIA: Kanón, ktorý našli pri pobreží Švédska a pochádza zo 14. storočia, je pravdepodobne najstarším lodným delom v Európe. Odliali ho pomocou zliatiny medi, ktorú vyťažili neďaleko Banskej Bystrice na Slovensku.

PREHISTÓRIA: Územie dnešného Slovenska vyzeralo pred 11 miliónmi rokov úplne inak. Nížiny na západe a juhovýchode pokrývalo Panónske more. Na severe vyplňalo Turčiansku kotlinu izolované a plytké jazero. Teraz vedci určili, odkedy dokedy jazero existovalo.

VODA: Slovensko sa počas svojich dejín muselo vyrovnáť s mnohými environmentálnymi záťažami, z ktorých väčšina vznikla za komunistov. V súčasnosti vedci hľadajú metódy, ako sa s nimi porátať, ako napríklad bioťažbou dostať z riek kovy, ktoré ktoré do nich dostali v dôsledku odtokov banských vôd.

PALEONTOLÓGIA: Medzinárodnému tímu vedcov, do ktorého patril aj slovenský paleontológ Andrej Čerňanský, sa podarilo objaviť fosíliu neznámeho jaštera z konca éry dinosaurov. Tím pracoval v západnej Indii.



ZAHRANIČNÍ VEDCI NA SLOVENSKU: Rakúsky vedec Johannes Kaminski z Ústavu svetovej literatúry SAV, ktorý sa zaoberá komparatívnou literatúrou, skúma, ako sa v národných literatúrach objavuje téma klimatickej zmeny.

Tento článok vznikol s podporou ESET Foundation, ktorá každý rok udeľuje ocenenie ESET Science Award výnimočným vedcom a vedkyňiam.

Autor: Matúš Beňo



Regina [↗](#)

📺 13. 11. 2023, 16:30, Relácia: **Regina**, Stanica: **RTVS 2**, Vydavateľ: **Rozhlas a televízia Slovenska**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

[strojový prepis] ...*Botanická záhrada **univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** pripravila pre svojich návštevníkov výstavu včelárstvo, ktorá sa začala uplynulý piatok a potrvá do 26. novembra tohto roka. Pre verejnosť je sprístupnená denne v čase od deviatej do sedemnásť, a to v priestoroch botanickej záhrady na mäsové 23 v Košiciach...*