

Aplikovaný výzkum zná své vítěze. Den TA ČR 2024 oslavil nejen úspěchy českého výzkumu, ale i 15 let Agentury

8.11.2024 - | PROTEXT

Den TA ČR má pokaždé své specifické téma, které poukazuje na aktuální dění ve společnosti. Loni se Agentura snažila poukázat na to, že věda není sci-fi a dokáže posouvat hranice možného. Pro tento rok se TA ČR zaměřila na své patnáctileté jubileum.

"Letošní rok je pro Technologickou agenturu ČR opravdu mimořádný, slaví totiž 15 let od svého založení. Za tu dobu ušla dlouhou cestu a stala se respektovanou institucí zajišťující podporu aplikovaného výzkumu a inovací v České republice. A nejen z toho důvodu jsme se rozhodli toto významné jubileum oslavit na pro nás nejdůležitějším večeru celého roku, tedy na předávání Cen TA ČR," uvedl předseda TA ČR Petr Konvalinka.

V odborné části Dne TA ČR nahradila tradiční konferenci unikátní webová stránka s obsahem reflektujícím téma akce. Microsite otevírá časová osa, která návštěvníky provede důležitými milníky, jichž Agentura dosáhla od svého založení až po současnost. K většině milníků je následně k dispozici článek, rozhovor či video, které zajímavým způsobem vysvětluje jeho podstatu. *"Snažili jsme se veřejnosti poutavou formou představit jednotlivé milníky a nechat ji nahlédnout za oponu výzkumného ekosystému a podpory TA ČR. Na webu si můžete přečíst velmi poutavý rozhovor s Miroslavou Kopicovou, bývalou ministryní školství ve vládě Mirka Topolánka, která zavzpomínala, jak obtížné bylo prosadit založení TA ČR. Milena Vicenová pro změnu vzpomínala na vstup TA ČR do TAFTIE a její předsednictví a Táňa Hálová Perglová velmi hezky vysvětluje nástroje mezinárodní spolupráce. Určitě doporučuji web navštívit," říká předseda TA ČR.* Web je již od jara dostupný na adrese 15let.tacr.cz.

Absolutní novinkou letošního Dne TA ČR je podcastová minisérie TA.LK, ve které Martin Bunčeka, ředitel Kanceláře TA ČR, rozebírá s inspirativními hosty témata z oblasti výzkumu, technologií i státní správy lidsky a kreativně. Pozvání do pořadu přijali například Josef Švejda, finanční ředitel a jednatel rožnovské pobočky společnosti onsemi nebo Pavla Hubálková, popularizátorka vědy. Dílů bude celkem pět a budou vycházet každý čtvrtek od 14. listopadu na podcastových platformách a webu 15let.tacr.cz.

Slavnostní galavečer s předáváním Cen TA ČR těm nejlepším projektům aplikovaného výzkumu za uplynulý rok proběhl již tradičně v prostorách historické budovy Národního muzea. Ocenění řešitelé vítězných projektů si domů odnesou originální skleněnou sošku od českého designéra Lukáše Jabůrka. "Ceny TA ČR získávají ty nejkvalitnější projekty aplikovaného výzkumu uplynulého roku. Ocenění má být určitou formou motivace pro udržení a povzbuzení další spolupráce v oblasti aplikovaného výzkumu. Udělujeme je ve čtyřech kategoriích – BUSINESS, PARTNERSTVÍ, SPOLEČNOST a GOVERNANCE. O tom, komu poputuje pátá cena Český nápad rozhoduje veřejnost," upřesnil Petr Konvalinka. O absolutním vítězi a držiteli ceny Český nápad z dílny společnosti 3Dees rozhodla veřejnost prostřednictvím hlasování na webu TA ČR a diváci v sále. Ti zvolili projekt z kategorie SPOLEČNOST.

VÍTĚZNÉ PROJEKTY CEN TA ČR 2024

Kategorie Business

Nové tlumiče sníží hlukové emise kolejových vozidel

Řešitelé:

- BONATRANS GROUP a.s.
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava / Centrum pokročilých inovačních technologií

Nadměrný hluk patří v současnosti k nejrozšířenějším škodlivinám, které ničí nejen přírodu, ale způsobují i závažná civilizační onemocnění. Není tedy divu, že narůstá tlak na snižování hlukových emisí způsobených člověkem, a to zejména v oblasti dopravy. Tým expertů z vítězného projektu v kategorii BUSINESS se tématem akustických emisí zabýval, a to konkrétně u kolejových vozidel jako jsou vlaky, tramvaje a metro. Ve svém projektu se zaměřili na vývoj tlumících systémů, matematické predikce jejich chování a experimentální ověření akustických vlastností. Výsledkem jsou ověřené materiálové a konstrukční návrhy akustických tlumičů pro tři druhy železniční dopravy – vysokorychlostní osobní dopravu, nákladní dopravu pro EU dopravce a městskou dopravu.

Video: <https://youtu.be/J2A4kSfQG5g>

Kategorie Společnost - hlavní vítěz večera a držitel ceny Český nápad

Unikátní technologie na čištění vod

Řešitelé:

- ZENA s.r.o.
- Botanický ústav AV ČR, v. v. i.
- Masarykova univerzita / Přírodovědecká fakulta
- Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka veřejná výzkumná instituce

Mikropolutanty představují spolu s pesticidy největší hrozbu pro jakost pitné vody. Jedná se o látky, které jsou v důsledku lidské činnosti denně vypouštěny do odpadních vod – většinou jsou to zbytky léčiv a produktů osobní hygieny. Jsou špatně odstranitelné a proto často putují přes čistírnu odpadních vod (ČOV) do vodního prostředí. Největší potíž s likvidací mikropolutantů mají malé ČOV, u kterých chybí možnost terciálního dočištění. Účinný nástroj pro čištění odpadních vod představují pokročilé oxidační procesy (AOP), které ale mají řadu nevýhod – vysoké provozní náklady, nežádoucí vedlejší produkty, bezpečnostní rizika a hlavně nízkou efektivitu při malých koncentracích. Řešitelé vítězného projektu v kategorii SPOLEČNOST se proto zaměřili na vývoj a následnou aplikaci technologie plazmové AOP. Tato vyspělá oxidační metoda využívá plazmu k tvorbě vysoce reaktivních radikálů (atomů, iontů a molekul s nespárovaným elektronem, které mají schopnost efektivně rozkládat organické a anorganické znečišťující látky v odpadní vodě). Výsledná technologie má potenciál stát se efektivní a ekonomicky udržitelnou metodou na decentralizované čištění odpadních vod.

Video: https://youtu.be/K_CMpXPqGHA

Kategorie Partnerství

Centrum elektronové a fotonové optiky

Řešitelé:

- Ústav přístrojové techniky AV ČR, v. v. i.
- Biologické centrum AV ČR, v. v. i.
- CRYTUR, spol. s r.o.
- Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
- Meopta – optika, s.r.o.
- MESING, spol. s r.o.
- Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o.
- Ústav fotoniky a elektroniky AV ČR, v. v. i.
- Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v. v. i.
- Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i.
- České vysoké učení technické v Praze / Fakulta strojní
- Masarykova univerzita / Středoevropský technologický institut
- Univerzita Palackého v Olomouci / Přírodovědecká fakulta
- Vysoké učení technické v Brně / Středoevropský technologický institut
- Vysoké učení technické v Brně / Fakulta strojního inženýrství

Centrum sjednocuje všechny klíčové akademické a průmyslové hráče v ČR, kteří se zabývají výzkumem a vývojem v oblasti elektronové a fotonové optiky. Díky fotonové a elektronové optice můžeme pozorovat či poznávat atomy a molekuly materiálů i hmoty nebo jednotlivé buňky a to, co se v nich odehrává, ale umožňuje nám v tomto světě také pracovat. Díky nástrojům jako laser nebo proud elektronů můžeme manipulovat s atomy či molekulami a měnit tak například vlastnosti povrchů i struktur jednotlivých materiálů podle potřeby. V průběhu řešení projektu vznikla mezi partnery komplementární synergie, která posouvá mnohaleté bilaterální spolupráce a nabyté zkušenosti účastníků na úroveň, kde se tato odvětví českého výzkumu a průmyslu přibližují světovým lídrům, vytvářejí nové pracovní pozice a výrazně zvyšují přidanou hodnotu související průmyslové výroby. Práce expertů v tomto projektu přinesla celkem 220 výsledků, z toho například 107 funkčních vzorků, 20 ověřených technologií a 3 softwary.

Video: <https://youtu.be/KuB1UmkASck>

Kategorie GOVERNANCE

Metodika a tvorba standardů regionálních surovinových koncepcí

Řešitelé:

- Česká geologická služba
- G E T s.r.o.

V červnu 2017 byla vládou České republiky schválena resortní strategie Surovinové politiky České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů. Vytvoření jednotného způsobu implementace této státní politiky do jednotlivých krajů s přihlédnutím k jejich možnostem, potřebám a zdrojům bylo jedním z cílů vítězného projektu v kategorii GOVERNANCE. Dalšími, neméně důležitými cíli projektu bylo stanovit, jak po postupných aktualizacích státní surovinové politiky snadno a jednotně aktualizovat také regionální surovinové koncepce a zajistit jejich propojení s územními plány. Výsledkem projektu je univerzálně použitelná metodika a standardizované postupy tvorby regionálních (krajských) surovinových koncepcí v souladu se závěry státní surovinové politiky a dalších sektorových politik. Řešitelé vypracovanou metodiku ověřili v Karlovarském a Středočeském kraji spolu s územím hlavního města Praha.

Video: <https://youtu.be/5mB6thHlTEM>

ČTK Connect ke zprávě vydává obrazovou přílohu, která je k dispozici na adrese <https://www.protext.cz>.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/aplikovany-vyzkum-zna-sve-viteze-den-ta-cr-2024-oslavil-n-ejen-uspechy-ceskeho-vyzkumu-ale-i-15-let-agentury/2593225>