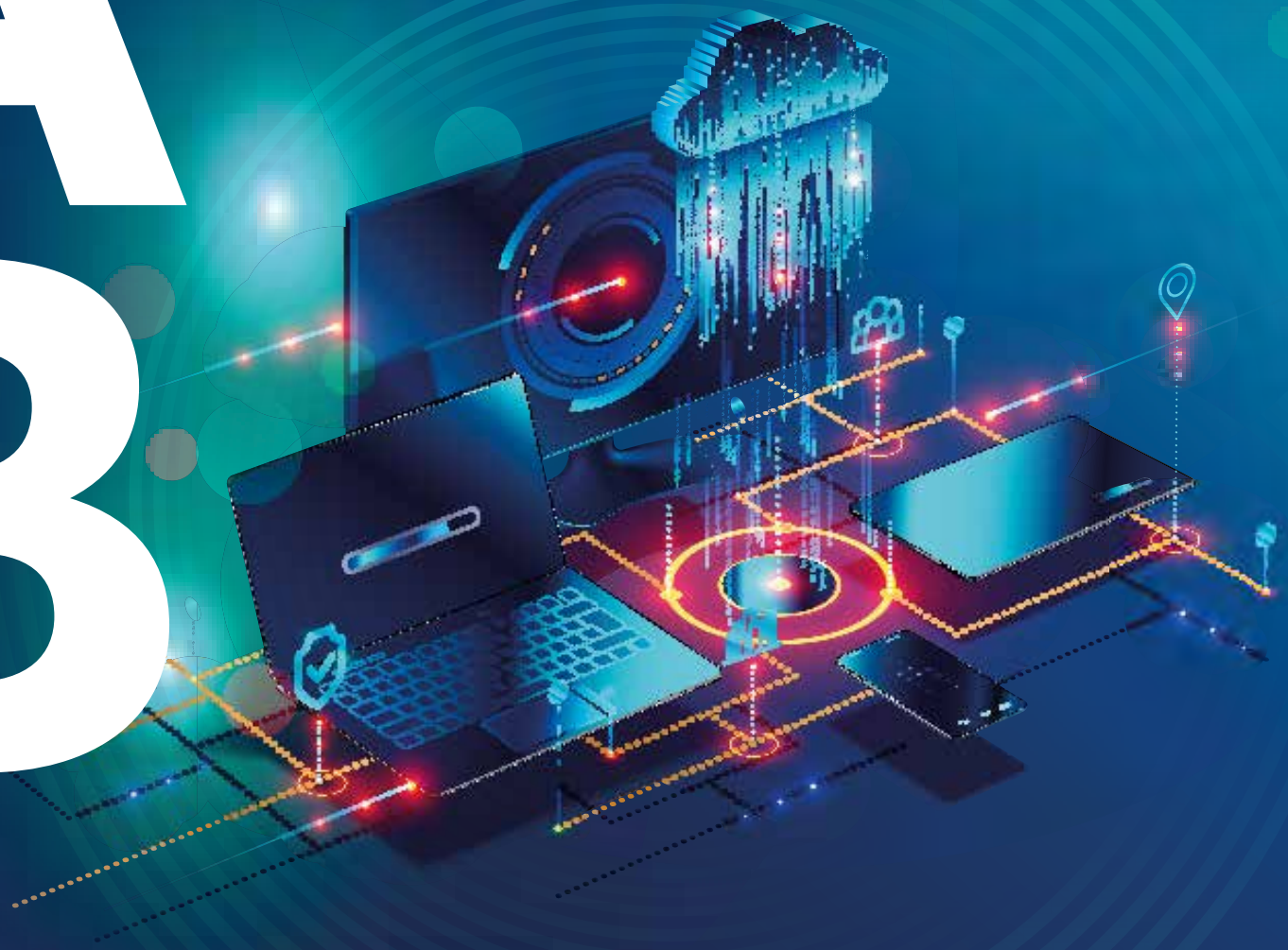
AKADEMICKÝ BULLETIN

Akademie věd České republiky

e-magazín AV ČR 10 2021



SLUŽBY AV ČR

Infrastruktura vědy a výzkumu pro pracoviště Akademie věd

Desítka vědců převzala titul doktor věd

Akademie věd uctila Rudolfa Zahradníka

Pylová zrna uspěla ve Vědě fotogenické

Foto na titulní straně: Shutterstock \ Foto: Jana Plavec (3), Shutterstock

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

hlavním tématem říjnového čísla jsou aktivity Střediska společných činností AV ČR – pracoviště, které již třicet let pomáhá vytvářet potřebnou infrastrukturu pro naše výzkumné instituce.

Jen málokdo z nás se s činností Střediska nesetkal. Dosvědčuje to i skutečnost, že čtete tyto řádky. Všichni jistě známe popularizační periodika *A / Věda a výzkum*, *AΩ/Věda pro každého*, čteme knihy Nakladatelství Academia nebo tradiční *Živu*. Využíváme konferenční služby v Liblicích a Třešti, naši kolegové využívají ubytovacích služeb nebo nájemních bytů, maminkám usnadňují návrat k výzkumu Dětské skupiny AV ČR. S vyřizováním formalit pomáhá zahraničním kolegům EURAXESS.

Středisko se stará také o popularizační aktivity, pořádá festivaly a výstavy, v laboratoři nebo v pracovně vám možná visí kalendář s fotografiemi soutěže Věda fotogenická. Důležité jsou i odborná a právní podpora pro pracoviště při přípravách stavebních akcí, veřejných zakázek, služby Centra transferu technologií AV ČR nebo zajištění provozu počítačových sítí. Za zmínku jistě stojí organizace distančního zasedání Akademického sněmu AV ČR v pandemickém období včetně zabezpečení tajné volby předsedkyně a Akademické rady AV ČR.

Možná jsem na některé aktivity zapomněl, seznámit se s nimi ale můžete v tématu měsíce na str. 20–24. Z vlastní zkušenosti mohu říct, že rozsah služeb Střediska každým rokem roste a jejich kvalita se zvyšuje.

Popřejme tedy Středisku i nám všem další desítky let společných činností.

Martin Bilej

EDITORIAL
Úvodní slovo – Martin Bilej 2
místopředseda Akademie věd ČR

KRÁTKÉ ZPRÁVY
Z Akademie 4

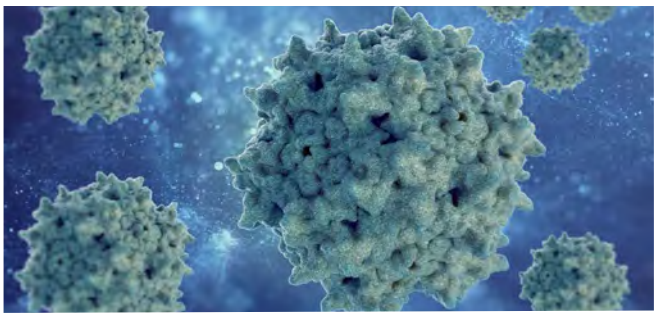
VĚDNÍ POLITIKA
Jak granty zvyšují publikační výkonnost 8

VZPOMÍNKA
Akademie věd uctila památku Rudolfa Zahradníka 10

NAŠE MÍSTA
Muzeum a štola v epicentru zemětřesných rojů 28

KNIHY
Nové knihy 32

Knihou roku v soutěži Nakladatelství Academia je publikace Imago, imagines 33



OCENĚNÍ
Titul doktor věd obhájili matematici, psychologové i expert na fyziku plazmatu 12

Cenu Neuron za celoživotní přínos vědě získal krystalografista Václav Petříček 14

Eva Semotanová obdržela Medaili Františka Palackého 15

Odvaha, umění být vzorem a pevné postoje. Senát vyznamenal osobnosti 16

Cenu Ernsta Macha převzala pětice fyziků 17

Výzkum vody i buněk: kruh, který nelze rozpojit 18

Ocenění s „vůní levandule“ pro vědce i vědkyně 19

TÉMA
Akademie věd je pro nás na prvním místě
Středisko společných činností AV ČR zajišťuje už tři dekády pracovištím co nejvíce obslužných procesů, aby se mohla věnovat především vědě. Jaké novinky v nabídce svých služeb chystá? 20

POPULARIZACE
Když vědu políbí múza 30

SUMMARY
Věda fotogenická 34

Marian Pavelka
Ústav výzkumu globální změny AV ČR

Text: Jana Bečvářová, Leona Matušková, Zuzana Šprinclová a Markéta Wernerová \ Foto: Jana Plavec (3), Tomáš Belloň \ Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, UK Forum, Expo 2020, Shutterstock (4)

Petr Baldrian získal nominaci na předsedu Grantové agentury AV ČR

Rada pro výzkum, vývoj a inovace nominovala 1. října 2021 do funkce předsedy Grantové agentury ČR Petra Baldriana z Mikrobiologického ústavu AV ČR. „Jde o vynikajícího vědce se zkušenostmi z působení v hodnoticích panelech i předsednictva Grantové agentury. Očekáváme od něj férovou správu, podporu vynikající vědy, zejména takzvaného základního výzkumu, a také internacionalizace výzkumného prostoru u nás," komentuje první místopředseda RVVI Pavel Baran a zároveň předseda Vědecké rady AV ČR.
Více se dočtete zde »

Nový investiční fond pomůže financovat vývoj léčiv a diagnostických metod

Investiční i&i Biotech Fund se zaměří na podporu akademických spin-off společností zejména v oblasti vývoje léčiv, diagnostiky a lékařských přístrojů. Vzniká jako první svého druhu ve střední a východní Evropě, a to díky spolupráci Evropského investičního fondu a transferové společnosti i&i Prague při Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR. Fond zatím disponuje více než jednou miliardou korun – celková výše se ale může ještě zvednout, vstup do fondu totiž plánují další investoři, například dceřiná společnost Univerzity Karlovy, která nese název Charles University Innovation Prague.
Více se dočtete zde »

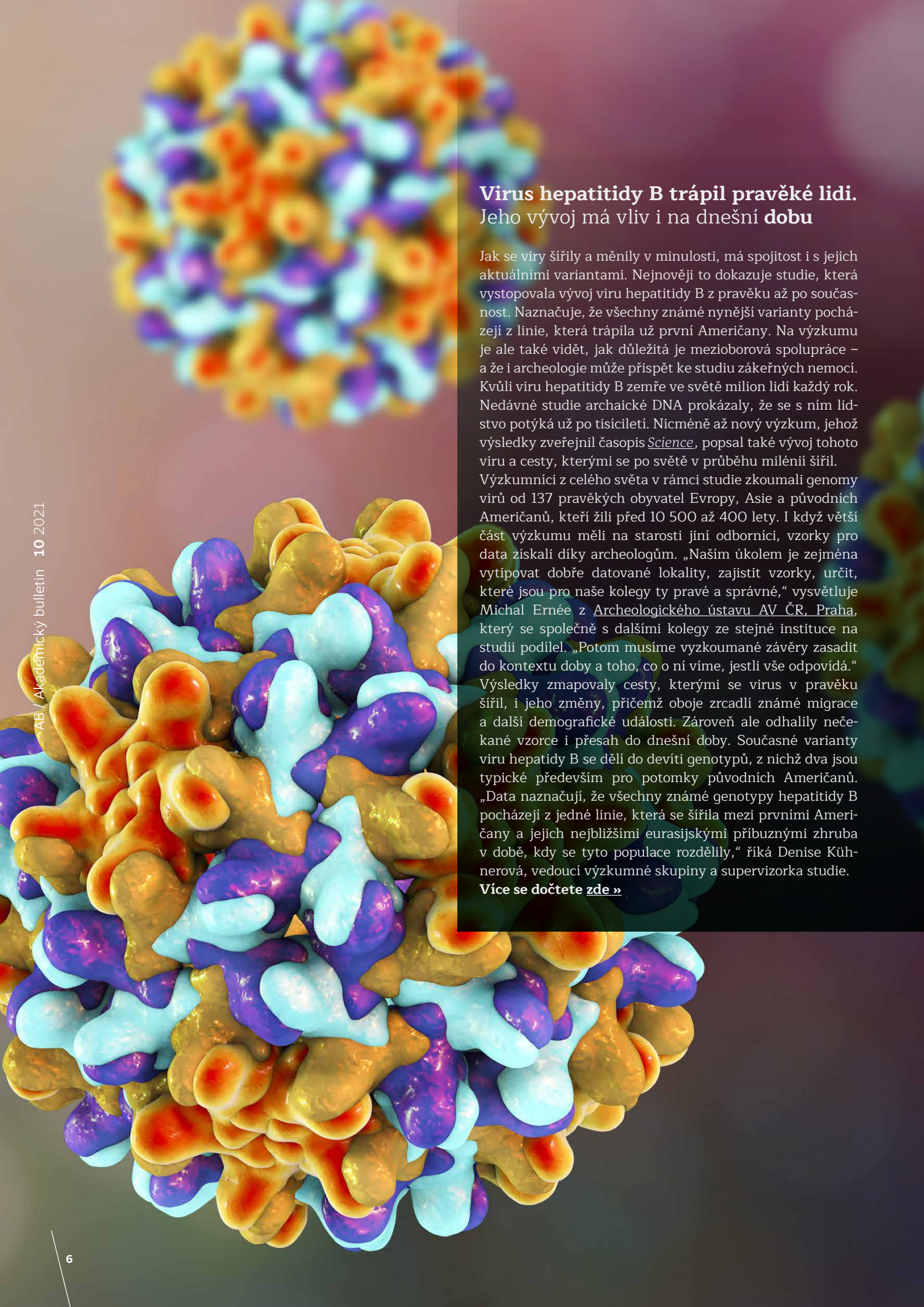
Začíná Expo v Dubaji. Čeští vědci na něm získávají vodu ze vzduchu

Větru ani dešti neporučíme, získat vodu ze vzduchu a nechat rozkvést poušť ale zvládneme. Přesvědčit se mohou návštěvníci českého pavilonu na světové výstavě Expo 2020 v Dubaji. Kvůli pandemii covidu-19 začíná světová výstava s ročním zpožděním. Pečlivě a dlouho se na ni připravovali také čeští vědci, jednu z největších atrakcí připravilo České vysoké učení technické v Praze. Na jeho projektu S.A.W.E.R. (Solar Air Water Energy Resource) spolupracoval Miroslav Vosátka z Botanického ústavu AV ČR. Na Expu v Dubaji se představí mimo jiné také řasy a jejich využití. Vědci z Mikrobiologického ústavu AV ČR – Centra Algatech v Třeboni spojili vědu a umění a nechali výtvarníka Michala Kohúta ztvárnit abstraktní skleněný bioreaktor tvarem připomínajícím palmu. Téměř čtyři metry vysoký exponát ze skleněných trubek se rozsvěcí se setměním. Na kruhovém prstencovém panelu je symbolicky, pomocí podsvícených piktogramů znázorněna fotosyntéza a její význam pro život a možné využití řasových biotechnologií.
Více se dočtete zde »

Laserová centra HiLASE a ELI oslavila dekádu plnou rekordů

Ještě před deseti lety se na pozemku ve středočeských Dolních Břežanech v sousedství zámeckého parku nenacházelo nic pozoruhodného. Dnes zde vedle sebe stojí dvě světově významná laserová centra HiLASE a ELI Beamlines, která provozuje Fyzikální ústav AV ČR. Právě v těchto dnech si obě centra připomínají první desetiletí své existence. Slavnostního setkání se při této příležitosti 13. října 2021 zúčastnila předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová a další významní hosté. Online se k nim připojil i nositel Nobelovy ceny a otec projektu ELI Gérard Mourou. Společné ohlédnutí za vším, co se v posledních deseti letech povedlo, se konalo v centru ELI Beamlines v Dolních Břežanech. Úvodní program byl rozdělený do dvou panelů. V rámci prvního, který se věnoval národnímu a mezinárodnímu kontextu, vystoupila předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová, náměstek ministra školství, mládeže a tělovýchovy Pavel Doleček, hejtmanka Středočeského kraje Petra Pecková a předsedkyně valné hromady nově vzniklé mezinárodní organizace ELI ERIC Caterina Petrillo. Druhý panel se zaměřil na perspektivy vědecké činnosti a role laserových center v inovačním ekosystému. Účastnili se ho místopředseda Akadademie věd ČR Jan Řídký, starosta Dolních Břežan Věslav Michalik, ředitel Central Laser Facility STFC ve Velké Británii John Collier a generální ředitel ELI ERIC Allen Weeks. Svá domovská pracoviště přítomným hostům představili manažer projektu ELI Beamlines Roman Hvězda a vedoucí centra HiLASE Tomáš Mocek. „Na rekordy, kterých se nám v průběhu desetileté existence HiLASE podařilo dosáhnout, jsem hrdý. Největší radost ale mám, že se nám podařilo udržet a rozšířit stabilní mezinárodní tým," řekl Tomáš Mocek. „Hlavním úspěchem je, že jsme vyvinuli a sestavili světově unikátní lasery, že je úspěšně používáme pro aplikace a že spolehlivě fungují." Obě laserová centra úspěšně propojují oblasti vývoje, výzkumu a hi-tech průmyslu a patří mezi světové leadery v oboru laserových technologií. Centrum HiLASE už si připsalo čtyři světové rekordy i mnoho dalších dílčích úspěchů. Spolupracuje (nejen) s průmyslovými partnery a plní tak svou misi *Superlasery pro reálný svět*. Během deseti let se podařilo vybudovat více než stočlenný tým, který lasery vyvíjí a pracuje s nimi.

Více se dočtete zde »



Virus hepatitidy B trápil pravěké lidi. Jeho vývoj má vliv i na dnešní **dobu**

Jak se viry šířily a měnily v minulosti, má spojitost i s jejich aktuálními variantami. Nejnověji to dokazuje studie, která vystopovala vývoj viru hepatitidy B z pravěku až po současnost. Naznačuje, že všechny známé nynější varianty pocházejí z linie, která trápila už první Američany. Na výzkumu je ale také vidět, jak důležitá je mezioborová spolupráce – a že i archeologie může přispět ke studiu zákeřných nemocí. Kvůli viru hepatitidy B zemře ve světě milion lidí každý rok. Nedávné studie archaické DNA prokázaly, že se s ním lidstvo potýká už po tisíciletí. Nicméně až nový výzkum, jehož výsledky zveřejnil časopis *Science*, popsal také vývoj tohoto viru a cesty, kterými se po světě v průběhu milénií šířil.

Výzkumníci z celého světa v rámci studie zkoumali genomy virů od 137 pravěkých obyvatel Evropy, Asie a původních Američanů, kteří žili před 10 500 až 400 lety. I když větší část výzkumu měli na starosti jiní odborníci, vzorky pro data získali díky archeologům. „Naším úkolem je zejména vytipovat dobře datované lokality, zajistit vzorky, určit, které jsou pro naše kolegy ty pravé a správné," vysvětluje Michal Ernée z Archeologického ústavu AV ČR, Praha, který se společně s dalšími kolegy ze stejné instituce na studii podílel. „Potom musíme vyzkoumané závěry zasadit do kontextu doby a toho, co o ní víme, jestli vše odpovídá."

Výsledky zmapovaly cesty, kterými se virus v pravěku šířil, i jeho změny, přičemž oboje zrcadlí známé migrace a další demografické události. Zároveň ale odhalily nečekané vzorce i přesah do dnešní doby. Současné varianty viru hepatidy B se dělí do devíti genotypů, z nichž dva jsou typické především pro potomky původních Američanů. „Data naznačují, že všechny známé genotypy hepatitidy B pocházejí z jedné linie, která se šířila mezi prvními Američany a jejich nejbližšími eurasijskými příbuznými zhruba v době, kdy se tyto populace rozdělily," říká Denise Kühnerová, vedoucí výzkumné skupiny a supervizorka studie.

Více se dočtete zde »

Biologové se vydali studovat biodiverzitu malých savců

Skupina vědců z Ústavu biologie obratlovců AV ČR odletěla 10. října 2021 do Afriky na expedici v Ugandě. Navzdory pozoruhodnému pokroku v popisu biologické rozmanitosti organismů za využití genetických metod stále chybí relevantní informace z mnoha oblastí. Data ale potřebují, aby pohopili, jaké historické procesy ovlivnily současnou biodiverzitu na africkém kontinentu.
Více se dočtete zde »

Jak Akademie věd pomáhá v boji proti onemocnění covid-19

Akademie věd ČR a její pracoviště stále podílejí na řešení krize způsobené pandemií covidu-19. V přehledu na webu Akademie věd naleznete seznam některých z mnoha aktivit v této problematice. Aktuality řadíme podle data. Podrobnější informace naleznete po kliknutí na jednotlivé odkazy. Více rovněž na sociálních sítích pod hashtagem *#Veda_proti_covidu*.
Více se dočtete zde »

Jak lépe učit český jazyk a literaturu? Učitelé se inspirovali v Akademii věd

Po roční pauze se konala Škola českého jazyka a literatury. Už podeváté ji zorganizovala Akademie věd ČR pro učitele, kteří se chtějí zdokonalovat ve schopnosti zaujmout své žáky a studenty. Ve třídenním programu si poslechli přednášky o češtině na sociálních sítích, vlivu nových médií na komunikaci mladých nebo o trendech v současné poezii.
Více se dočtete zde »

Obvaz z nového nanomateriálu pomůže léčit popáleniny a kožní infekce

Chemici, mikrobiologové a technici z různých institucí spojili síly a výsledkem je nový typ obvazového nanomateriálu s antibiotickým účinkem. Využití by mohl najít v léčbě popálenin a kožních ran s bakteriální infekcí. Materiál NANO LPPO se osvědčil v první experimentální fázi, ověřit jej ještě musí klinické testy. Na převedení výzkumu do praxe pracují transferáři Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR a Univerzity Karlovy. Výsledky studie otiskl časopis *Scientific Reports*. „Lipofosfonoxiny představují naději pro novou generaci antibiotik," říká Dominik Rejman z Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR.
Více se dočtete zde »

Text: Luděk Svoboda \ Foto: Jana Plavec

JAK GRANTY ZVYŠUJÍ publikační výkonnost

Podpora základního výzkumu od Grantové agentury ČR patří mezi klíčové zdroje financovaní vědy. **Dosud ale neexistovala analýza, která by odpověděla na důležitou otázku – do jaké míry a jestli vůbec zvyšují granty výkonnost podpořených vědců oproti těm, co je nemají.**

Grantová agentura ČR poskytuje badatelům z Akademie věd ČR, univerzit i dalších pracovišť, jako jsou třeba muzea nebo knihovny, největší objem prostředků na projekty základního výzkumu. Každoročně rozděluje více než čtyři miliardy korun – v roce 2020 dokonce 4,4 miliardy, tedy okolo 12 % celkových výdajů státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace.

Přibližně tři čtvrtiny těchto zdrojů připadají na tzv. standardní granty GA ČR. Jejich dopad na publikační efektivitu podrobil analýze Matěj Bajgar z think-tanku IDEA při Národohospodářském ústavu AV ČR ve studii *Standardní granty GA ČR a publikační výkonnost vědců: Kontrafaktuální analýza projektů udělených v letech 2005–2014*.

MISTROVSTVÍ EVROPY NENÍ PRAŽSKÝ MARATON

Grantová agentura ČR ve svých analýzách dosud srovnávala publikace vykázané v grantech se všemi články, které publikují vědci působící v Česku. Výsledkem tohoto srovnání je, že články publikované s podporou Grantové agentury ČR vycházejí v průměru ve významnějších časopisech než publikace mimo „grantovku“.

Podle Matěje Bajgara ale takové srovnání o dopadu grantů mnoho neříká: „Výzkumníci, kteří se podílejí na projektech s podporou standardních grantů, jsou ve svých oborech vesměs vysoce nadprůměrní. Není tedy překvapivé, že publikují ve významnějších časopisech než průměrný vědec. Je to, jako kdybychom hodnotili efekt tréninkového kempu pro české reprezentanty v maratonském běhu tak, že bychom vzali jejich časy z mistrovství Evropy a porovnali je s časem průměrného běžce na Pražském maratonu."

KONTRAFAKTUÁLNÍ ANALÝZA PŘINÁŠÍ JINÝ POHLED

V zahraničí k hodnocení přistupují odlišně. Prostřednictvím takzvané kontrafaktuální analýzy. V případě grantové podpory pro základní výzkum jde o to odhadnout, jak se liší produktivita podpořeného výzkumníka od produktivity téhož vědce, pokud by grant nedostal. „Jenže já nevím, co by podpořený výzkumník dělal, kdyby podporu nedostal," poukazuje Matěj Bajgar. V kontrafaktuální analýze se proto „zkoumaný" badatel porovnává s kontrolní skupinou – tedy s vědci, kteří podporu z hodnoceného grantu nezískali, jinak se ale podpořenému co možná nejvíce podobají.

Přesně takhle se hodnotí granty třeba od Národního ústavu zdraví (National Institutes of Health) v USA. Příklady podobných hodnocení ale najdeme v mnoha jiných zemích – od Nizozemí přes Chile až po Nový Zéland.

Podobně odhaduje dopady standardních grantů v nové studii také Matěj Bajgar. Ukazuje v ní, že granty významně zvyšují počet prací, které podpoření vědci publikují ve významných časopisech.

Matěj Bajgar přišel mimo jiné také na to, že granty mají ve společenských vědách nižší efekt než ve vědách přírodních a technických. Soudí, že je to spíše v důsledku obecně nižší úrovně společenských věd v Česku, než že by k nim Grantová agentura ČR přistupovala jinak: „Když porovnáme dopady standardních grantů s počtem publikací v nejvýznamnější čtvrtině časopisů, které členové řešitelských týmů vykázali za pětileté období před začátkem podpory, poměrný nárůst vědecké výkonnosti je díky grantům podobný jako v jiných oborech."

Data také naznačují, že dopad u – nutno říct nemnoha – společenskovědních badatelů, kteří v minulosti dokázali publikovat ve významných časopisech, lze srovnávat s dopadem u etablovaných vědců v jiných oborech. „Pokud budou v Česku přibývat společenskovědní vědci, jejichž výzkum je excelentní v mezinárodním měřítku, dopad standardních grantů v těchto vědách poroste. Samozřejmě za předpokladu, že podporu těchto grantů získají," pokračuje autor studie.

GRANTY MAJÍ U AKADEMIE VĚD VYŠŠÍ EFEKT

Když se zaměříme na vědce z pracovišť Akademie věd ČR, studie naznačuje, že standardní granty mají u vědců, kteří působí primárně v Akademii věd, větší dopad než u těch z vysokých škol. Rozdíl je výrazný především u technických věd a věd o neživé přírodě. V těchto oborových skupinách lze také pozorovat výrazně vyšší dopady u vědců, kteří v minulosti častěji publikovali ve významných časopisech. „Podpoření badatelé z Akademie věd jsou v průměru etablovanější než ti z vysokých škol, což by mohlo vysvětlovat vyšší efekt u Akademie věd, který jsme pozorovali," doplňuje Matěj Bajgar. Roli podle něj mohla sehrát také dostupnost alternativního financování: „Konkrétně podpory ze strukturálních fondů, jež byla dostupná pouze výzkumníkům působícím mimo Prahu – a tudíž spíše těm, co působí na vysokých školách."

Luboš Náhlík z Akademické rady AV ČR v této souvislosti podotýká, že objem celkové neinvestiční účelové podpory ústavů Akademie věd ČR činil v roce 2020 celkem 4,6 miliardy korun, jak uvádí i Výroční zpráva. Konkrétně šlo o finanční prostředky na výzkum z Grantové agentury ČR, Technologické agentury ČR a od dalších poskytovatelů v Česku – a to včetně financí z operačních programů. Vedle toho disponovaly ústavy Akademie věd ČR neinvestičními prostředky ve výši 5,3 miliardy korun. Ty však z větší části slouží pro zajištění základního chodu pracovišť Akademie věd ČR – tedy provozu budov, mzdy podpůrných pracovníků apod.

„Podle studie má účelová podpora v případě Akademie věd vyšší motivační účinek. Na druhou stranu je ale třeba říct, že je na ní nezdravě závislý téměř jakýkoli výzkum Akademie věd," upozorňuje Luboš Náhlík. Podle jeho názoru bychom totiž měli ideálně dosáhnout institucionální a účelové podpory v poměru 70 : 30. „Jedině tak zajistíme odpovídající podmínky pro rozvoj výzkumu a stabilitu výzkumných týmů," doplňuje.

KONEC SPEKULACÍM

Z analýzy Matěje Bajgara tedy vyplývá, že standardní granty GA ČR mají na vědeckou produkci vědců pozitivní vliv. Před jejím vypracováním se na toto téma mohlo jen spekulovat. „Získali jsme přesvědčivé kontrafaktuální odhady, které říkají, že je dopad standardních grantů pozitivní a rozhodně ne zanedbatelný. Jde o důležitou informaci při jakýchkoli úvahách o financování vědy v Česku," vyzdvihuje autor studie.

Výsledky studie také naznačují, že v případě standardních grantů nejsme v situaci, že by poptávka po projektovém financování byla mezi úspěšnými výzkumníky nasycená a dodatečné granty u nich neměly efekt.

Co je ale hlavně důležité, studie ukazuje, jak bychom vlastně měli hodnotit schémata pro podporu vědy, výzkumu a inovací. „Skutečně účelně vynaložíme veřejné prostředky na vědu a výzkum teprve tehdy, když podobné studie budou běžné a budeme disponovat odhady také pro další grantová schémata. Umožní nám to porovnat, co funguje lépe či hůře, a určit, kde přitlačit, kde ubrat a co změnit," říká Matěj Bajgar a uzavírá: „V tomto směru mám radost, že se nám prostřednictvím studie podařilo navázat kontakt se členy vedení Grantové agentury, kteří jsou otevření spolupráci na dalších podobných analýzách." •

Text: Leona Matušková \ Foto: Stanislava Kyselová, Jana Plavec (4)

AKADEMIE VĚD UCTILA PAMÁTKU Rudolfa Zahradníka

Ceremoniál ve dvoraně Knihovny AV ČR a pieta na Slavínském hřbitově na Vyšehradě, které se konaly 20. října 2021, **připomněly loni zesnulého emeritního předsedu Akademie věd ČR Rudolfa Zahradníka**.

Vzpomínkové akce se zúčastnili jeho někdejší kolegové a přátelé včetně německého vědce Joachima Sauera, manžela kancléřky Angely Merkelové. Čest výjimečné osobnosti vzdali také předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová, předseda Senátu Miloš Vystrčil a další hosté.

Manželé Milena a Rudolf Zahradníkovi zemřeli krátce po sobě loni v říjnu v požehnaném věku. Uctění jejich památky a uložení ostatků na Vyšehradském hřbitově se však konalo až po roce kvůli pandemii covidu-19. Datum bylo zvoleno symbolicky – právě v tento den by se Rudolf Zahradník dožil 93 let (narodil se 20. října 1928 a zemřel 31. října 2020).

Rudolf Zahradník stál u zrodu oboru kvantové chemie u nás a vychoval mnoho následovníků. Podle vzpomínek jeho přátel, kolegů a žáků byl nejen skvělým vědcem a učitelem, ale navíc i srdečným, čestným a odvážným člověkem. „Šlo o mimořádnou osobnost. Jeho přirozené schopnosti a vědomosti, které dalece přesahovaly horizont jeho oboru, doprovázelo umění přesvědčit druhé a ve správný moment vystoupit z davu a vést ostatní," řekla při ceremoniálu předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová.

Při dlouholetém působení v čele Akademie věd (1993–2001) se zasloužil o polistopadovou transformaci instituce i české vědy jako takové. „Nejen za to jsme profesoru Zahradníkovi vděčni a zavázáni. Naší povinností je dostát jeho odkazu, protože nikdo u nás nepřebudoval vědu a výzkum tak zásadně jako právě on," dodala předsedkyně.

Ceremoniál v prostorách dvorany Knihovny Akademie věd ČR na Národní třídě v Praze moderoval Daniel Stach a prokládal ho ukázkami z pořadů České televize, v nichž Rudolf Zahradník účinkoval.

Kvantový fyzik Joachim Sauer (na snímku vpravo nahoře) i jeho manželka Angela Merkelová se s Rudolfem Zahradníkem znali už od konce sedmdesátých let 20. století, kdy působili v jeho vědecké skupině. Joachim Sauer zavzpomínal, jak byl nejen jemu oporou v nelehkých časech komunistického režimu. Východoněmeckým studentům a mladým vědcům prý dodával odvahu, povzbuzoval je, ať si uchovají čest a nezávislost a nevzdávají se v úsilí o kvalitní práci ve vědě navzdory nepříznivým podmínkám.

Po ceremoniálu se hosté odebrali ke společnému rozloučení s manželi Zahradníkovými na Vyšehradský hřbitov. Před uložením uren do hrobu zazněla k jejich poctě skautská večerka. Oba totiž od dětství formoval skautský oddíl. Stejně jako vědkyni Helenu Illnerovou, která se stala historicky první ženou v čele Akademie věd ČR, když v roce 2001 na tomto postu Rudolfa Zahradníka vystřídala.

V osobním proslovu poděkovala Mileně a Rudolfu Zahradníkovým za jejich příkladné manželství, za to, že byli pro ostatní harmonickým přístavem i ostrovem jistoty. Jmenovitě Rudolfu Zahradníkovi projevila úctu za jeho džentlmenství, čest, důmyslnost, občanskou odpovědnost a odvahu.

Text: Leona Matušková \ Foto: Jana Plavec

TITUL DOKTOR VĚD OBHÁJILI matematici, psychologové i expert na fyziku plazmatu

Psychologie demokracie, vývoj mateřštiny u nejmenších dětí, ale i zaokrouhlovací chyby při využití jednoho z klasických algoritmů. **Taková jsou některá témata disertací, které obhájili nejen vědci z Akademie věd ČR.**

Diplomy titulu doktor věd (DSc.) převzalo 29. září 2021 celkem deset osobností – sedm působí na pracovištích Akademie věd ČR, tři na univerzitách. „Titul znamená především potvrzení, že jeho nositelé jsou ve svém oboru nezpochybnitelnými vědeckými osobnostmi, které dosáhly originálních výsledků," uvedla předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová. S titulem se podle jejího názoru pojí také závazek, aby nositelé prezentovali zjištěné vědecké poznatky veřejnosti srozumitelně a přístupně.

Vědecký titul „doktor věd" představuje v České republice nejvyšší kvalifikaci v profesní kariéře vědce. Od roku 2003 udělila Akademie věd ČR již 192 těchto prestižních titulů.

NOVÍ NOSITELÉ TITULU DOKTOR VĚD

Pavel Dráber, Ústav molekulární genetiky AV ČR
Jakub Handrlica, Právnická fakulta UK
Jan Horáček, Ústav fyziky plazmatu AV ČR
Martina Klicperová, Psychologický ústav AV ČR
Vladimír Liščák, Orientální ústav AV ČR
Milan Pokorný, Matematicko-fyzikální fakulta UK
Miroslav Rozložník, Matematický ústav AV ČR
Artur Sergyeyev, Matematický ústav SU v Opavě
Hanuš Seiner, Ústav termomechaniky AV ČR
Filip Smolík, Psychologický ústav AV ČR

Medailonky vědců naleznete **zde »**

Text: Leona Matušková, Luděk Svoboda \ Foto: NF Neuron, František Záruba \ Historický ústav AV ČR

CENU NEURON za celoživotní přínos vědě získal krystalografista Václav Petříček

Václav Petříček z Fyzikálního ústavu AV ČR je autorem programu JANA pro výpočty komplikovaných krystalových struktur pevných látek. Program vznikl už před čtyřiceti lety, ale je dosud aktuální a používají jej tisícovky odborníků na celém světě.

Laureát Ceny Neuron za celoživotní přínos vědě **Václav Petříček** je jedním z našich nejvýznamnějších krystalografů. Oboru se věnuje už pět dekád a je dlouhodobě věrný Fyzikálnímu ústavu AV ČR. V současnosti vede pracovní skupinu v oddělení strukturní analýzy v sekci fyziky pevných látek.

Původně měl prý na průmyslovce namířeno k chemii, ale technologie chemické výroby ho příliš neoslovila. Proto se raději zaměřil na matematiku a fyziku. „Od té chvíle vlastně dělám jenom to, co mě baví. A tak už to zůstalo," vysvětluje Václav Petříček. Aktuálně se zabývá metodikou řešení magnetických struktur z neutronových difrakčních dat. Měří uspořádání atomů v látkách, jejichž krystalová mříž je narušena určitým zákonitým způsobem, takzvanou modulací. Její přítomnost je důležitým svědectvím o elektronovém uspořádání a povaze chemických vazeb v těchto látkách. Detailní určení struktury je základním východiskem k pochopení fyzikálně-chemických jevů.

„Základem krystalu je struktura, která se periodicky opakuje. Třeba jako cihly. Když krystal prosvítíte paprsky, dostanete difrakční obraz, díky němuž lze vidět, jak jsou v oné struktuře rozmístěny atomy," vysvětluje renomovaný vědec.

Strukturu krystalů lze zviditelnit právě programem JANA. Co dřív fyzici měřili třeba tři týdny, lze dnes pomocí moderních přístrojů a výpočetních programů určit i za dvě hodiny. „Zajímavé krystaly umí spočítat jen pár lidí na světě. A když už, tak naším programem," podotýká Václav Petříček.

Program JANA začal vyvíjet v osmdesátých letech na stáži ve Spojených státech, v té době na něj doma v Česku čekala manželka a malá dcera Janička. Právě podle ní se program jmenuje.

Nadační fond Neuron letos udělil celkem tři ceny za celoživotní přínos vědě. Společně s Václavem Petříčkem ji získali také hematolog Josef Prchal (působí v Utahu v Salt Lake City, USA) a matematik David Preiss (University of Warwick, Velká Británie).

TEORIE GRAFŮ A ATOMOVÉ STRUKTURY

Další ocenění, Cenu Neuron pro mladé nadějné vědce, obdrželo letos celkem sedm odborníků. Z pracovišť Akademie věd ČR jsou dva z nich: Jan Hladký z Ústavu informatiky a Prokop Hapala z Fyzikálního ústavu.

Matematik **Jan Hladký** se věnuje teorii limit grafů. Jde o mladou teorii, kterou vyvinuli kolem roku 2004 matematici z výzkumných laboratoří Microsoftu v americkém Redmontu. „Na oboru mě baví, že kombinuje dva tradičně protilehlé póly matematiky: diskrétní a spojitou," říká Jan Hladký. Mezi jeho nejvýznamnější výsledky patří vyřešení aproximativní verze pakovací domněnky Ringela z roku 1963 a domněnky Loebla, Komlóse a Sósové z roku 1995.

Jan Hladký v minulosti působil na University of Warwick, Technische Universität Dresden a v Matematickém ústavu AV ČR. Nyní vede v rámci grantu EXPRO Grantové agentury České republiky tým v Ústavu informatiky AV ČR.

Chemik **Prokop Hapala** pomohl teoreticky objasnit základní principy ultravysokého rozlišení v mikroskopii atomových sil a skenovací tunelovací mikroskopii. Podílel se také na vývoji metod pro automatickou rekonstrukci 3D molekulárních struktur z mikroskopických snímků pomocí neurální sítě.

„Mikroskop je v podstatě extrémně citlivý gramofon, který má na konci jehly jednu molekulu oxidu uhelnatého. Je ohebná jako štětec, což na jedné straně zvyšuje citlivost a kontrast, ale na druhé straně způsobuje zkreslení obrázků z mikroskopů," vysvětluje Prokop Hapala a doplňuje, že z tohoto důvodu vyvinul simulace, které vysvětlují, jak toto ohýbání ovlivňuje obrázky, a zároveň dovolují je opravit a vyčíst z nich ještě další veličiny. Oceněný badatel v současnosti působí v sekci fyziky kondenzovaných látek Fyzikálního ústavu AV ČR.

VÝZNAM VĚDCŮ PRO SPOLEČNOST JE TŘEBA PODPOŘIT

Vedle Jana Hladkého a Prokopa Hapaly Cenu Neuron pro mladé nadějné vědce získali: fyzička a informatička Lenka Zdeborová (univerzita EPFL v Lausanne), imunoložka Jitka Palich Fučíková (2. lékařská fakulta UK), bioložka Zuzana Musilová (Přírodovědecká fakulta UK), Martin Tancer (Matematicko-fyzikální fakulta UK) a ekonom Petr Sedláček (Oxfordská univerzita).

Tentokrát udělil Nadační fond Neuron také ocenění za mimořádné propojení vědy a byznysu. Vysloužili si jej vědci Vítězslav Bryja a Kamil Paruch z Masarykovy univerzity Brno – konkrétně za vývoj léku proti leukémii. Za byznysovou stranu obdržel cenu Radoslav Trautman, vedoucí týmu v Centru pro transfer technologií Masarykovy univerzity Brno.

Ceny Neuron získávají nejlepší vědci v Česku. Díky štědrým příspěvkům mecenášů Nadačního fondu Neuron se pojí s osobní finanční prémií. Světovost laureátů zajišťuje mezinárodní vědecká rada, která se spolupodílí na jejich výběru. Cílem je pozvednout prestiž vědců v naší zemi a upozornit na jejich důležitost pro celou společnost. Předávací ceremoniál se tentokrát uskutečnil 28. září 2021 v budově Národního muzea.

EVA SEMOTANOVÁ OBDRŽELA MEDAILI FRANTIŠKA PALACKÉHO

Akademie věd ČR ocenila 8. října 2021 práci dvou historiků. Ocenění za zásluhy v historických vědách převzala Eva Semotanová z Historického ústavu AV ČR, expertka na dějiny historické geografie, a Piotr Majorský z Varšavské univerzity, který se soustředí na moderní evropské dějiny. Eva Semotanová, která v Akademii věd ČR působí od roku 1984, popisuje práci historického geografa jako činnost mravenčí: „Vyžaduje mnoho trpělivosti a pečlivosti, a to nejen při zakreslování, ale i hledání v archivech a soukromých sbírkách. První mapy vznikly už v pravěku, ve středověku znamenalo jejich vlastnictví prestiž, zatímco v současnosti je mnoho materiálů dostupných na pár kliknutí." Medaile, která nese jméno zakladatele moderního českého dějepisectví, se uděluje od roku 1995 jako ocenění vynikajících výsledků ve společenských vědách, především v oblasti historie, filozofie, práva a sociologie. Více se dočtete **zde»**

Text: Markéta Wernerová, Luděk Svoboda \ Foto: Stanislava Kyselová (2) a Jana Plavec

ODVAHA, UMĚNÍ BÝT VZOREM A PEVNÉ POSTOJE.
Senát vyznamenal osobnosti

U příležitosti Dne české státnosti 28. září 2021 předal předseda Senátu Parlamentu ČR Miloš Vystrčil Stříbrné medaile patnácti osobnostem. **Mezi oceněnými jsou bývalá předsedkyně Akademie věd ČR Helena Illnerová a čestný předseda České astronomické společnosti astrofyzik Jiří Grygar.**

Letošní patnáctku oceněných utvořila význačná jména, jako jsou například architektka Eva Jiřičná, dramatik, skladatel, textař a režisér Jiří Suchý či ředitel humanitární organizace Člověk v tísni Šimon Pánek. „Každý z oceněných je osobností jedinečnou, originální, svébytnou. Spojují je tři atributy. Tím prvním je statečnost, druhým je být inspirací, mít vizi a prosadit ji. Třetí vlastností je pevnost charakteru, morálky, postojů a idejí," komentoval výběr laureátů předseda Senátu Miloš Vystrčil.

Helena Illnerová při ceremoniálu vystoupila s poděkováním za všechny oceněné a vyzdvihla nepřehlédnutelnou roli „hlídacího psa ústavy a zákonů" horní komory parlamentu na české politické scéně.

„Senát je pro mne ústavní pojistkou i pojistkou našeho geopolitického směřování, neboť k tomu, aby byla pozměněna ústava, volební zákon nebo schválena mezinárodní smlouva musí dát souhlas nejen Poslanecká sněmovna, ale i Senát," uvedla ve svém vystoupení někdejší předsedkyně Akademie věd ČR.

Při osobní vzpomínce zmínila mimo jiné svého dědečka, univerzitního profesora ústavního práva, děkana Právnické fakulty a rektora Masarykovy univerzity Bohumila Baxu, který byl současně také senátorem Národního shromáždění ČSR: „Příliš si na něj nepamatuji. Až maminka mi později vyprávěla, že mě něžně nazýval moje telátko. A tak si myslím, že by můj dědeček měl radost, že jeho telátko ocenil jeho Senát."

Helena Illnerová zastávala v letech 2001 až 2005 funkci předsedkyně Akademie věd ČR, v předcházejících letech působila po dvě funkční období jako místopředsedkyně. Během své vědecké kariéry jako první na světě objevila závislost funkce biologických hodin v mozku savců na délce dne během ročních období. Oddělení, které vedla ve Fyziologickém ústavu AV ČR, patří v současnosti mezi mezinárodně uznávaná pracoviště. Významně se totiž podílí na výzkumu mechanismu synchronizace biologických hodin s vnějším prostředím. Studium chronobiologie, tedy nauky o čase v živých organismech, zavedla nejen ve Fyziologickém ústavu AV ČR, ale i v rámci celé České republiky.

POPULARIZACE I DVĚ STOVKY ODBORNÝCH PRACÍ

Druhý zástupce Akademie věd ČR mezi oceněnými osobnostmi, známý astronom a astrofyzik **Jiří Grygar**, se vedle své badatelské kariéry dlouhodobě věnuje také popularizaci vědy. Je autorem, spoluautorem a přispěvatelem mnoha rozhlasových a televizních vzdělávacích pořadů a autorem příspěvků v časopisech, novinách a na internetu. Za všechny jmenujme alespoň oblíbený seriál *Okna vesmíru dokořán* nebo také jeho příspěvky v legendárním pořadu Českého rozhlasu *Meteor*.

Jiří Grygar nejprve pracoval v Astronomickém ústavu AV ČR, později ve Fyzikálním ústavu AV ČR. Působil mimo jiné jako předseda Učené společnosti ČR, v roce 2008 jej na postu vystřídala Helena Illnerová.

Nestor Akademie věd ČR je spoluzakladatelem Českého klubu skeptiků Sisyfos a čestným předsedou České astronomické společnosti. Publikoval více než dvě stě odborných prací a mnohé populárně-naučné knihy. Některé z nich dosáhly nákladu stovek tisíc výtisků – třeba *Vesmír* nebo *Sejdeme se v nekonečnu*.

Za svou dlouholetou popularizační i vědeckou práci získal několik významným ocenění. Mimo jiné je po něm pojmenována také planetka.

Stříbrné medaile předsedy Senátu se udělují od roku 2007 významným osobnostem – vědcům, umělcům, sportovcům a dalším veřejným činitelům, kteří vynikají ve svých oborech nebo svými zvláštními činy či schopnostmi.

Medailonky Heleny Illnerové a Jiřího Grygara i dalších oceněných naleznete na webu Senátu Parlamentu ČR. •

CENU ERNSTA MACHA PŘEVZALA PĚTICE FYZIKŮ

Předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová ocenila 22. září 2021 pětici vědců z Fyzikálního ústavu AV ČR. „Medaile za úspěchy ve fyzikálních vědách dostalo pět osobností a každá z nich je diamant. Jde o vědce, kteří přišli s novými vizemi, a navíc uměli kolem sebe vytvořit skvěle pracující tým lidí. Je to velké umění, a naopak ne úplná samozřejmost," uvedla k badatelům Eva Zažímalová. Medaili Ernsta Macha za dlouholeté zásluhy o rozvoj oboru v oblasti fyzikálních věd obdrželi Miroslav Hrabovský ze společné laboratoře optiky Univerzity Palackého a Fyzikálního ústavu AV ČR, Jan Kočka ze sekce fyziky pevných látek, Pavel Lejček ze sekce fyziky kondenzovaných látek, Pavel Novák ze Sekce fyziky pevných látek a Bedřich Rus, jehož pracovištěm je ELI Beamlines. Medaili Za zásluhy o rozvoj Akademie věd ČR převzali také dva dlouholetí pracovníci ústavu Jan Rosa a Emil Šípek, kteří přispěli k rozvoji svého oboru.

Více se dočtete **zde»**

Text: Viktor Černoch, Luděk Svoboda
Foto: Viktor Černoch, Eva Kořínková \ Archiv Velvyslanectví Francie v ČR, Shutterstock

VÝZKUM VODY I BUNĚK: kruh, který nelze rozpojit

Mezi pěti laureáty Ceny předsedy Grantové agentury ČR jsou i dva badatelé z Akademie věd ČR. Martin Pivokonský, ředitel Ústavu pro hydrodynamiku AV ČR, uspěl s prací, která přispěje ke zlepšení stávajících technologií úpraven vody. Zdeněk Lánský z Biotechnologického ústavu AV ČR objevil, jak mitochondrie překonávají velké vzdálenosti při transportu v buňkách.

Grantová agentura ČR každý rok finančně podpoří stovky projektů, které projdou transparentním výběrovým procesem. Poskytuje účelovou podporu výhradně na projekty základního výzkumu. A právě to někdy, zejména někteří politici, Grantové agentuře ČR vyčítají – že se omezuje „pouze“ na základní výzkum.

„Totéž se často vyčítá také Akademii věd. Není to ale pravda: i v průběhu grantu, který se jeví, že se na začátku zaměřuje pouze na základní výzkum, se ukazuje, že výsledky lze rychle aplikovat v praxi. Je to totiž jedno kontinuum a má všechny mezistupně – od raně aplikovaného výzkumu až po úspěšnou aplikaci. Tím to ale nekončí. Takto získané peníze se mají vrátit zase zpět do vědy. Je to kruh, který nelze rozpojit,“ řekla při ceremoniálu 30. září 2021 předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová.

LEPŠÍ VODA

Ředitel Ústavu pro hydrodynamiku AV ČR **Martin Pivokonský** (na snímku) uspěl s grantem, který nesl název *Vliv organických látek produkovaných fytoplanktonem na vlastnosti vloček tvořených během koagulace/flokulace při úpravě vody*. Zkoumá v něm, jaký vliv mají znečišťující organické látky pocházející ze sinic na úpravu vody při různé intenzitě míchání. Právě ta spolu s dávkováním činidla rozhoduje o úspěchu procesu.

Vysoká intenzita míchání ve vodě vytváří malé husté vločky, které se lépe separují. Martin Pivokonský se svým týmem zjistil, že pokud se změní intenzita míchání, nedochází ke změně velikosti vloček plynule, ale skokově. Výzkum má aplikační potenciál. Ve dvou úpravnách vody už jej převedli do praxe. O vodě a o práci Martina Pivokonského se dočtete také v časopise *A / Věda a výzkum* (1/2019).

JAK SE MITOCHONDRIE POHYBUJÍ PO PŘEPLNĚNÉ DÁLNICI

V kategorii lékařské a biologické vědy získal ocenění **Zdeněk Lánský** z Biotechnologického ústavu AV ČR, který působí v centru BIOCEV – společném pracovišti Akademie věd ČR a Univerzity Karlovy. Se svým týmem zkoumá, jak se v buňce pohybují mitochondrie. Vnitrobuněčné pohyby má na starosti takzvaný molekulární motor – protein, který je dovede „převážet“ po vnitrobuněčné „dálnici“.

Tým Zdeňka Lánského zjistil, jak se mitochondrie dokáže po přeplněné komunikaci pohybovat. Pomyslnému motoru na ucpané cestě pomáhá adaptorový protein – jakási třetí nožička kráčející makromolekuly. Právě ona umožní motoru urazit delší trasu a dorazit k cíli. Objev sice spadá do základního výzkumu, ovšem procesy vnitrobuněčného pohybu mohou být využitelné pro novou generaci terapeutik.

CENA PŘEDSEDY GRANTOVÉ AGENTURY

„Považujeme za důležité oceňovat práci vědců, proto jsme i letos vybrali pět nejlepších projektů. Bylo mi ctí předat Cenu předsedy – mrzí mě ale, že ji nemohl udělit předseda Jaroslav Koča, výjimečný vědec i člověk, který nás nedávno nečekaně opustil,“ vzpomněla při ceremoniálu místopředsedkyně Grantové agenutury ČR Stanislava Hronová.

Ocenění se pojí s finanční odměnou ve výši sto tisíc korun třem až pěti laureátům. Oceňují se mimořádné výsledky základního výzkumu, kterých vědci dosáhli při řešení grantových projektů ukončených v předchozím roce. Doposud získalo ocenění osm desítek výjimečných vědců. •

OCENĚNÍ S „VŮNÍ LEVANDULE“ **PRO VĚDCE I VĚDKYNĚ**

Společným jmenovatelem dvojice cen je Alexis Dutertre. **Velvyslanec Francie totiž 30. září a následně 18. října 2021 předal na Francouzském velvyslanectví ceny vědcům a vědkyním, kteří působí v Akademii věd ČR.**

SVĚT POTŘEBUJE VĚDU – VĚDA POTŘEBUJE ČESKÉ VĚDKYNĚ

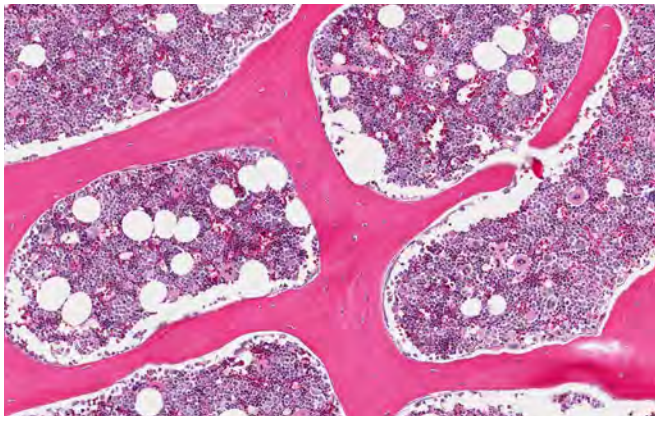
Skupina L'Oréal společně s mezinárodní organizací UNESCO už více než dvacet let podporuje mladé vědkyně z celého světa. Laureátky mezinárodního programu L'Oréal-UNESCO For Women in Science z roku 2016, Emmanuelle Charpentier a Jennifer A. Doudna, dokonce v loňském roce získaly Nobelovu cenu za chemii.

České vědkyně podporuje L'Oréal prostřednictvím projektu Pro ženy ve vědě. Čtrnáctý a patnáctý ročník ale ovlivnila pandemie covidu-19, a tak se ceremoniály nemohly uskutečnit. „Bohužel jsme museli posunout několik událostí spojených s programem české edice L´Oréal UNESCO Pro ženy ve vědě. Ani koronavirus nás ale nezastavil, abychom práci žen ve vědě ocenili,“ říká Brigitte Streller, generální ředitelka L´Oréal Česká republika.

Vítězky obou posledních ročníků se tak představily 18. října 2021 v pražském sídle Velvyslanectví Francie v České republice. Podobně jako v předchozích letech mezi nimi nechybějí zástupkyně z Akademie věd ČR. V každém ročníku má naše instituce jednu.

Zuzana Jirásková Zákostelská z Mikrobiologického ústavu AV ČR se věnuje výzkumu mechanismů, které vedou ke vzniku nežádoucích kožních účinků při biologické léčbě onkologických pacientů. **Michaela Tencerová** z Fyziologického ústavu AV ČR zkoumá funkční význam metabolických změn v kostní dřeni s cílem přispět k cílenější léčbě osteoporózy.

Více se dočtete zde »



FRANCOUZSKÉ VELVYSLANECTVÍ UDĚLILO DVACET TŘI CEN

Badatelé z Akademie věd ČR uspěli ve vědeckých cenách Velvyslanectví Francie v České republice. Společně s dalšími laureáty převzali ocenění 30. září 2021 v Buquoyském paláci v Praze. První místo v oboru farmacie získal **Jiří Trousil** z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR, druhé v téže kategorii obsadila **Martina Trávníčková** z Fyziologického ústavu AV ČR. Druhé místo v jaderných vědách obdržel **Martin Schäfer** z Ústavu jaderné fyziky AV ČR. V environmentálních vědách se na druhé pozici umístila **Lenka Suchá** z Ústavu výzkumu globální změny AV ČR.

Soutěže se zúčastnilo 71 uchazečů mladších 33 let. Nominovaly je vysoké školy nebo Akademie věd ČR podle kvality jejich výzkumné práce v doktorském studiu. Akci předsedal Jean-Marie Lehn (na snímku), nositel Nobelovy ceny za chemii, Pavel Doleček, náměstek ministra pro vysoké školství, vědu a výzkum, a francouzský velvyslanec Alexis Dutertre. O výsledcích rozhodovalo sedm komisí sestávajících ze 49 českých a francouzských profesorů a vědců.

Velvyslanectví ve spolupráci s partnerskými organizacemi udělilo celkem 23 cen. Vítězové jednotlivých kategorií získali od partnerských organizací finanční odměnu. Výherci první a druhé ceny obdrželi od velvyslanectví stipendium na měsíční výzkumný pobyt ve francouzské laboratoři dle vlastního výběru. Komise udělily také tři speciální ceny. Seznam laureátů za rok 2021 naleznete na webových stránkách Velvyslanectví Francie.

Více se dočtete zde »

Text: Luděk Svoboda \ Foto: Jana Plavec (3), Pavlína Jáchimová

AKADEMIE VĚD je pro nás na prvním místě

Společně s Kanceláří Akademie věd ČR má v naší instituci pevné místo a úlohu. **Letos je tomu už třicet let, co Středisko společných činností AV ČR pomáhá pracovištím, aby se mohla věnovat hlavně vědě.**

Říká se, že ve třiceti život teprve začíná. Z tohoto pohledu má tedy Středisko společných činností AV ČR všechno teprve před sebou. Rokem jedna je pro něj letopočet 1991, kdy vzniklo Středisko služeb. Od roku 2001 nese svůj současný název. „Postupně jsme dorostli do současné role a společně s naší ‚sesterskou organizací' z Národní, Kanceláří Akademie věd, zajišťujeme pro pracoviště co nejvíce obslužných procesů," vysvětluje ředitel Střediska společných činností AV ČR **Tomáš Wencel**.

Středisko se vedle zabezpečování infrastruktury pro pracoviště věnuje také výzkumné činnosti. Jaké projekty řešíte a s kým spolupracujete?

Věda a výzkum jsou u nás prozatím v plenkách a souvisí také s připravovanou novou zřizovací listinou. Platí tedy, že nejsme primárně výzkumným pracovištěm. Vyhledáváme ale takové projekty, ve kterých dokážeme společně s jinými ústavy Akademie věd vytvářet nové infrastrukturní služby. Spolupracujeme například s Ústavem pro českou literaturu. Konkrétně na vývoji specifického encyklopedického softwaru. Jiným příkladem je projekt se sdružením CESNET. S ním pracujeme na vývoji nástrojů pro zabezpečení akademické sítě na základě analýz bezpečnostních incidentů.

Kvalita a excelence ve vědě a výzkumu jsou spojeny také s její internacionalizací. Zázemí pro zahraniční vědce vytváří kancelář EURAXESS. Jak se rozvíjejí její aktivity?

Kancelář EURAXESS je v podpoře zahraničních vědců dobře známá. Ve Středisku funguje už dlouhé roky. Ročně vyřídí okolo dvaceti pěti tisíc dotazů či požadavků, které přicházejí z pracovišť. Součástí jejího webového portálu je kromě praktických informací souvisejících s pobytem zahraničních vědců především sekce EURAXESS Jobs & Funding. Umožňuje vyhledávat i zadávat volná místa ve vědeckých týmech v evropském výzkumném prostoru. Připomínám, že se projektu EURAXESS Česká republika ujala před dvěma lety Knihovna Akademie věd. V příštím roce se opět vrací „pod křídla" Střediska.

Nabízí EURAXESS pomoc i v jiných oblastech?

Pracujeme například na vytvoření systému podpory technicko-hospodářských správ jednotlivých ústavů. Konkrétně jim pomůžeme s administrací sociálního a zdravotního pojištění vědců, kteří vyjíždějí do zahraničí.

Je tato agenda tak složitá?

Ve státech Evropské unie existují značné rozdíly. Celoevropský systém je naprosto nepřehledný. Chceme proto nabídnout pracovištím pomoc „z jednoho místa", kam se mohou obracet. Věřím, že tyto služby nabídneme již v průběhu první poloviny příštího roku.

Další oblastí, o kterou se pracoviště zajímají, je certifikace HR Award. Jak jim může Středisko pomoct?

Služby EURAXESS jsme rozšířili právě o podporu při certifikaci HR Award. Založili jsme diskusní skupinu na platformě MS Teams, kam se mohou připojit zaměstnanci ústavů Akademie věd. Sdílet mohou nejen zkušenosti, ale také důležité dokumenty. Na jaře jsme uspořádali první seminář, na podzim pokračujeme dalšími dvěma workshopy. Zaměří se na konkrétní problémy pracovišť při administraci procesu, který k získání HR Award vede.

Když už jsme se dotkli internacionalizace vědy, vzniká i Evropský cloud pro otevřenou vědu. Sloužit má tomu, abychom lépe chránili a rychleji sdíleli data a výsledky výzkumu. Jak se na tomto úkolu podílí Středisko?

Pracoviště produkují velké objemy vědeckých dat, která se uchovávají různými způsoby na rozdílných místech. Přitom o těchto datech neexistuje centrální a zpravidla ani ústavní evidence. Zároveň pro většinu ústavů neexistují spolehlivá řešení pro dlouhodobé uchování dat, jejich správu a zpřístupnění. Chybí také potřebné know-how a infrastruktura.

Jak tedy na to?

Vyřešit by to měl zmiňovaný Evropský cloud pro otevřenou vědu. Chceme proto vytvořit centrální datový repozitář Akademie věd. Zohlednit by měl potřeby pracovišť

Ing. TOMÁŠ WENCEL, MBA

Středisko společných činností AV ČR

Vystudoval Vysokou školu ekonomickou v Praze – obory finance, účetnictví a manažerské informační systémy. V Akademii věd ČR působí od roku 2003. V letech 2004–2007 vedl projektový tým pro implementaci centrálního ekonomického systému iFIS, který využívají pracoviště Akademie věd ČR. Od roku 2007 působil v pozici finančního ředitele, od roku 2017 vede Středisko společných činností AV ČR.

> Vedení Akademie věd i jednotlivá pracoviště od nás očekávají vysokou odbornost a kvalitu práce při nízkých nákladech a že práci odvedeme rychle. Zkrátka profesionální servis, což není pokaždé jednoduché. V příštích letech ale chceme hledat cesty, jak kapacity v nejžádanějších oblastech dále rozšiřovat.
>
> Tomáš Wencel, ředitel Střediska společných činností AV ČR

a zároveň být kompatibilní s mezinárodními standardy. Vzniknout by měl také specializovaný tým, který zajistí ústavům a jejich vědeckým pracovníkům podporu.

Jak na projektu participuje Středisko a s kým spolupracuje?

Společně s Knihovnou Akademie věd, která s myšlenkou centrálního datového repozitáře přišla, s Biotechnologickým ústavem a dalšími pracovišti. Úkolem Střediska je vytvořit úložiště a zajistit bitovou ochranu a propojení s Datovým repozitářem ASEP.

Téma, které v Akademii věd rezonuje, je transfer technologií. Jakým směrem půjde Centrum transferu technologií AV ČR známé jako CeTTAV?

Tématu se od jara věnuje nově ustavená Akademická rada. Místopředsedkyně Ilona Müllerová ve spolupráci s Centrem připravila strategii, která se zaměří více na vlastní transfer znalostí a technologií. Hlavní úkoly nového vedení CeTTAV proto směřují k identifikaci a ochraně duševního vlastnictví, podpoře projektů s aplikačním potenciálem a přenosu vědomostí společenskovědních a humanitních oborů. V tomto roce jsme nově uvedli v život Portál transferu AV ČR, který tyto aktivity podpoří. Na základě podnětu z pracovišť vydáme v tištěné verzi i záznamy produktových listů z Databáze výsledků, technologií a laboratoří.

Ve Středisku působíte téměř dvě dekády, od roku 2017 jej vedete. Prohlubuje se zájem o jeho služby?

Určitě. Navíc chceme, aby byl jejich zájem ještě výraznější. Koneckonců jsme tady hlavně pro Akademii věd. Připravili jsme i novou komunikační strategii. Předsevzali jsme si, že budeme pro pracoviště první volbou. Záměr je jasný: chceme jim co nejvíce odlehčit, aby se věnovala vědě, nikoli obslužným procesům. A i když nemůžeme pokaždé kvůli nedostatečné pracovní kapacitě vyhovět všem požadavkům, v úsilí poskytovat profesionální služby neustoupíme.

Mluvil jste o nové komunikační strategii – v čem je jiná?

Zmíním alespoň naše webové stránky nebo brožuru služeb. Hlavní změna je, že Středisko neprezentujeme po divizích a úsecích, ale podle toho, co přesně nabízíme. Jsme tak pro pracoviště mnohem čitelnější než v předchozích letech.

O jaké služby se pracoviště zajímají nejvíce?

Nabídka služeb je rozsáhlá. Zvyšující se zájem ale vidím u dětských skupin, centrálního nákupu elektřiny a plynu, v oblasti služebních bytů, vzdělávacích akcí či vývoje softwaru a webových projektů. Pracoviště od nás očekávají vysokou odbornost a kvalitu práce při nízkých nákladech a že svou práci odvedeme rychle. Zkrátka profesionální servis. Splnit to není pokaždé jednoduché. V příštích letech ale chceme hledat cesty, jak kapacity v nejžádanějších oblastech dále rozšiřovat.

Jak zjišťujete, o které služby je největší zájem?

V pozici ředitele napřímo se svými protějšky. Zaměstnanci Střediska vědí, že při rozhovorech s kolegy na pracovištích mají služby nabízet a zjišťovat, v čem bychom jim mohli pomoct nově. Pozitivní vnímání Střediska dokládá i dotazníkové šetření mezi pracovišti a hodnocení Akademie věd, kdy jsme dopadli výborně. Nic ale nenahradí přímou, mnohdy neformální komunikaci. Například na vzdělávací akci Management vědy pro ředitele pracovišť se potkávám s většinou kolegů na stejné pozici. Diskutujeme o novinkách v Akademii věd, o pozici a službách Střediska a co pro ně můžeme udělat.

„DVĚ SESTRY“ Z NÁRODNÍ

Středisko společných činností AV ČR bylo dlouhá léta součástí Kanceláře Akademie věd ČR. Jeho zárodek v podobě Ředitelství výstavby pracovišť spadá až do roku 1961. Vzájemné propojení a spřízněnost, které vycházejí nejen z toho, že obě organizace sídlí ve stejné budově, přetrvává dodnes. „Naší společné dvojrole si vážíme a je pro nás velkým závazkem. S Kanceláří i vedením Akademie věd totiž dlouhodobě spolupracujeme na nejrůznějších projektech. Jsem proto rád, že naše úsilí podporuje Akademická rada i předsedkyně Eva Zažímalová,“ vysvětluje ředitel Střediska společných činností AV ČR Tomáš Wencel.

Přejděme ke konkrétním službám. Jaké aktivity chystáte v bytové výstavbě?
Středisko spravuje v Praze pro Akademii věd na tři sta třicet bytů. Uvolněné byty obsazují pracovníci ústavů podle výběru Bytové komise a po schválení Akademické rady. Poptávka po bytech je ale několikanásobně vyšší, než jsou naše možnosti. Uvažujeme proto o výstavbě dvou bytových domů: v Dolních Břežanech a v pražských Lysolajích, kde vlastníme vhodné pozemky. Jde o projekty velké a finančně náročně. Oba jsou v přípravě, realizaci předpokládám v horizontu pěti let.

Zaměstnanci z pracovišť rádi využívají dětské skupiny AV ČR. Plánujete, že by se otevřely nové a navýšily kapacity?
Dětské skupiny jsou aktuální téma. Letos se měnila legislativa. Do poslední chvíle nebylo jasné, zda Středisko bude vůbec schopné dětské skupiny dále provozovat. Naštěstí vše dopadlo dobře. Druhým problémem ale je, že vznik ani provoz dětských skupin nemůžeme dotovat z peněz Akademie věd.

Proč?
Středisko zabezpečuje jejich provoz částečně z projektu Ministerstva práce a sociálních věcí, dílem z výnosů jiné činnosti. Do budoucna ale nemůžeme tento stav udržet. Sestavujeme proto nový finanční model. V něm právě uvažujeme také případné rozšiřování kapacit stávajících dětských skupin či vznik nových s podporou pražského magistrátu.

Jaká je situace mimo Prahu – třeba v Brně?
V Brně neexistují pro vznik dětských skupin podpůrné programy jako v Praze. Snažíme se tudíž využívat již existující soukromá předškolní zařízení a formou veřejné zakázky v nich zajišťovat potřebný počet míst pro děti zaměstnanců brněnských pracovišť.

Významnou položkou rozpočtů pracovišť jsou energie – zvláště v situaci, kdy ceny „letí“ nahoru. Vyplatí se centralizovaný nákup prostřednictvím Střediska?
S centrálním nákupem energií jsme začali v roce 2011. Tehdy se pilotního projektu účastnila čtyři pracoviště s objemem aukce čtyři miliony korun. Do letošní se zapojilo třicet devět ústavů a dalších patnáct veřejných subjektů. Objem obchodu dosáhl tři sta devadesát jedna milionů korun. V minulých letech jsme téměř vždy dosahovali nižších cen. Letošek je ale výjimečný. Ceny energií prudce vzrostly. Podařilo se nám ale nakoupit energie již na jaře před nejvyšším nárůstem cen. Burzovní obchod zároveň ochraňuje zákazníky před problémy, jakým musí nyní čelit lidé v kauze Bohemia Energy. Naše služba plní tedy dvojí roli. Výhodný nákup kombinuje s jistotou, že se podmínky dodávek během smluvního období nezmění.

Platí totéž i pro jiné služby?
Energie jsou příkladem, že můžeme být při výběru správné služby efektivní. Proto jsme začali i se zprostředkováním výhodných mobilních tarifů, zajištěním služeb telefonní ústředny nebo centrálním nákupem licencí softwaru od firem Microsoft a Adobe. „Hitem“ posledních měsíců je systém pro online tajnou volbu ředitelů, rad pracovišť i dalších orgánů. Původně jsme jej vyvinuli pro Akademický sněm, ale uspěl a dál se, ještě vylepšený, využívá.

Systém pro tajnou online volbu vyvinulo Středisko společných činností AV ČR původně pro Akademický sněm. Dnes se využívá také pro volby ředitelů, rad pracovišť i dalších orgánů.

Velkou akcí je rekonstrukce konferenčního centra v Třešti. Co od ní mohou pracoviště očekávat?
Konferenční centrum v Třešti bylo oblíbeným a žádaným místem pro pořádání akcí. Rekonstrukce chce přinést kvalitnější a modernější zázemí. Zámek prošel kompletní obměnou zejména v technické oblasti. Jsou zde nové rozvody elektřiny, plynu, vody, kanalizace, provedli jsme výměnu koupelen, starého nábytku, zrekonstruovali podkrovní

ACADEMIA SPUSTÍ V ROCE 2023 ANGLICKOU MUTACI E-SHOPU

Nakladatelství Academia patří mezi renomované nakladatelské domy v Česku. Dlouhodobě zajišťuje mimo jiné i prodej vybraných publikací na britském a německém portálu Amazon. Zprostředkovat tuto službu i pro knihy vydané na pracovištích Akademie věd ČR je ale náročné a drahé. „V následujícím roce proto připravíme vlastní prodejní portál v anglickém jazyce. Spustit bychom jej chtěli v roce 2023," vysvětluje ředitel Střediska společných činností AV ČR Tomáš Wencel. E-shop umožní prodej publikací Academia i knih, které vycházejí na pracovištích Akademie věd ČR – a výhledově i z univerzitních nakladatelství.

pokoje či prodloužili výtah do posledního patra. Interiér se oprostil od předrevoluční výzdoby a získal moderní šmrnc.

Jak bude vypadat?

Prozradím, že jsme pro grafické interiérové prvky vybrali motivy související se spisovatelem Franzem Kafkou, který měl k Třešti blízký vztah. Zmíním ale také jednu exteriérovou novinku. V programu Interreg V-A „Regionem Renesance proti proudu času" se nám podařilo otevřít v třešťském areálu geopark, ve kterém se návštěvníci dozvědí o historii nerostů.

Kdy konferenční centrum otevřete?

Otevření centra plánujeme na červen příštího roku. Pracoviště ale mohou již nyní kontaktovat Divizi hotelových a konferenčních zařízení a s předstihem si rezervovat termíny pro své akce.

Jak se Středisko vyrovnávalo s omezením služeb a provozu svých zařízení během pandemie covidu-19?

Pandemie zasáhla všechny naše divize a úseky. Mnohé projekty jsme museli „překlopit" do online světa, komunikace se odehrávala více na virtuální než osobní úrovni. Středisko se ale nezastavilo. Zdůrazním, že byť jsme neziskovou veřejnou výzkumnou institucí, polovinu rozpočtu si musíme vydělat komerční činností. Jde především o provoz knihkupectví a konferenčních center nebo bytové hospodářství. Uzavření prodejen a zařízení nás tedy zasáhlo citelně. Ztráty jsme částečně pokryli anticovidovými dotacemi od státu. Situaci jsme ale zvládli bez organizačních změn, propouštění či omezování osobních nákladů.

Jaké výzvy pandemie covidu-19 přinesla?

Ukázalo se, že jsme na online život připraveni. Již v roce 2019 jsme prozíravě implementovali nové nástroje Microsoft 365 jako MS Teams nebo Sharepoint. Umožnilo nám to rychle přejít na online komunikaci a v poskytování služeb pokračovat bez zásadnějších kvalitativních omezení. Jak jsme pandemii prozatím zvládli, je především zásluha všech kolegů a kolegyň ze Střediska.

Bude Středisko „online" i nadále?

Letos jsme se podívali nazpátek, abychom si z této divné doby vzali pro budoucnost to nejlepší. Ukazuje se, že podpora flexibility práce z pohledu místa a času – u nás tomu říkáme práce na dálku – s jasně nastavenými pravidly je pro zaměstnance vhodný motivační prvek. Naše zkušenosti ostatně předáváme i pracovištím.

Covidové měsíce „doprovázely" třicáté výročí založení Střediska služeb v roce 1991. Kam se za tři dekády Středisko posunulo?

V roce 2001 se stalo samostatnou organizací, v roce 2006 vzalo „pod svá křídla" Nakladatelství Academia, od roku 2007 je veřejnou výzkumnou institucí. Všechny tyto i další milníky pokaždé vedly k rozšiřování služeb. Současné Středisko nemá v Česku, alespoň co do šířky záběru, obdoby. Jsme konglomerátem jinak nesourodých činností. Ve vzájemné spolupráci přitom fungujeme efektivně. Pracuji v Akademii věd už skoro dvacet let a dobře vidím, jak se vnímání Střediska výrazně posouvá k lepšímu. Je to bezpochyby i zásluhou dlouhodobě skvělé spolupráce s Kanceláří Akademie věd. Středisko bylo dlouhá léta její součástí a vzájemné propojení, které vychází nejen z toho, že obě organizace sídlí ve stejné budově na Národní, přetrvává dodnes.

S jakými ambicemi povedete Středisko do čtvrtého decennia?

Středisko je pro mě hlavně rodina. Začínal jsem v roce 2003 na civilní službě v tiskovém odboru jako odborník na zacházení s počítačem. Zažil jsem oba předchozí ředitele, s nimiž jsem později spolupracoval jako hlavní ekonom. Když jsem vedl implementaci centrálních ekonomických systémů, poznal jsem v Akademii věd spoustu lidí. Koneckonců jsem si i vzal svou kolegyni Janu, se kterou jsme později mimo jiné napsali první metodickou příručku pro ekonomy pracovišť. V Akademii věd pracuji rád a vést Středisko je výzva. V posledních letech jsem se věnoval hlavně podpoře zaměstnanců a jejich vzdělávání.

Jak konkrétně?

Chci, aby pro Akademii věd pracovali nejen profesionálně, ale především rádi. Společně chceme, aby Středisko bylo žádaným partnerem, abychom dokázali kolegům z pracovišť vždy vyjít vstříc a nebáli se nových technologií a myšlenek. Nejen poslední měsíce totiž ukázaly, že přijímat změny je sice obtížné, ale téměř vždy se to vyplatí. •

A VĚDA A VÝZKUM

Akademie věd České republiky

Oficiální magazín AV ČR

Populárně-naučné časopisy ZDARMA

Všechna periodika, která Akademie věd ČR vydává, jsou zdarma **online** na stránkách **www.avcr.cz/casopisy**.

www.avcr.cz

Fulbrightovo stipendium pro komunikaci ve vědě

Fulbrightova komise v České republice vypisuje stipendium **Science Communication**. Chce tak podpořit novináře a vědce, kteří se věnují zpřístupňování vědecké práce a výsledků veřejnosti.

Stipendium podpoří 3–5měsíční pobyty českých vědců a novinářů v USA, aby prováděli výzkum a dále se vzdělávali v oboru Science Communication. Program je určen vědeckým pracovníkům a novinářům, kteří se věnují informování o vědě a výzkumu a komunikací vědeckých výsledků.

Více se dočtete v listopadovém čísle *AB / Akademický bulletin*.

Výzva k nominacím na členy hodnoticích panelů Grantové agentury ČR

GAČR
GRANTOVÁ AGENTURA ČESKÉ REPUBLIKY

Grantová agentura ČR vyhlašuje doplňující výzvu pro podávání návrhů na kandidáty do hodnoticích panelů Grantové agentury ČR. Návrhy do **následujících panelů** lze podávat do 30. listopadu 2021.

Návrhy na členy hodnoticích panelů z řad významných odborníků, kteří v základním výzkumu dosáhli přesvědčivých výsledků, mohou prostřednictvím **formuláře Grantové agentury ČR** předkládat právnické i fyzické osoby, které působí v oblasti vědy a výzkumu.

Youtube kanál Nakladatelství Academia

Nakladatelství Academia spustilo Youtube kanál, na kterém se můžete seznámit s knižními novinkami. Academia patří do třicítky největších vydavatelství, a i když se zaměřuje zejména na vydávání vědeckých monografií, najdeme mezi jejími úspěšnými tituly i několik opravdových bestsellerů.

Akademie věd
České republiky

KOPIE A FALZIFIKÁTY V PORTRÉTNÍ MINIATUŘE

1. 11. 2021 – 14. 1. 2022

Galerie Věda a umění

Akademie věd ČR, Národní 3, Praha 1

Po–Pá 10.00—18.00

Vstup volný

Portrét hraběnky Potocké – falzum, přelom 19. a 20. století. Sbírka Národního muzea, inv. č. H2-31 708

Text: Markéta Wernerová \ Foto: Jana Plavec

MUZEUM A ŠTOLA
v epicentru zemětřesných rojů

Karlovarský kraj je proslulý svými zemětřesnými roji. **Město Skalná, kde Geofyzikální ústav AV ČR zřídil muzeum, leží přímo v epicentru této oblasti.** Expozice vysvětluje nejnovější poznatky o zemětřeseních v západních Čechách, způsoby i historii jejich měření.

Geofyzikální muzeum s přídomkem seizmická expozice Skalná zřídil Geofyzikální ústav AV ČR v roce 2015. Expozice návštěvníky interaktivní formou seznamuje s problematikou měření a studia zemětřesení od teorie deskové tektoniky až po nejnovější poznatky o západočeských seizmických rojích. Podstatnou část expozice tvoří přístroje, které slouží nebo v minulosti sloužily pro měření pohybů půdy. Vystaveny jsou jak seizmometry, tedy zařízení, která snímají pohyb půdy, tak různá záznamová zařízení od bubnového zapisovače až po nejmodernější digitizéry. Součástí prohlídky je i návštěva středověké štoly pod hradem Vildštejn, která v minulosti sloužila jako jakási hradní „lednička“. V současnosti se zde už téměř tři desítky let nachází seizmická stanice.

Text: Zuzana Šprinclová \ Foto: Jana Plavec, Kateřina Mrázová \ Ústav přístrojové techniky AV ČR

KDYŽ VĚDU políbí múza

Mikroskopické snímky květin získaly hlavní cenu v soutěži Věda fotogenická. Jejich autorkou je Kateřina Mrázová. Spojením vědy a umění chtějí vědci přiblížit kolegům i veřejnosti svou práci a poslání největší vědecké instituce v Česku.

fotogenická

Vítězka hlavní kategorie Vědy fotogenické **Kateřina Mrázová** z Ústavu přístrojové techniky AV ČR nazvala jeden ze svých tří oceněných snímků *Ve víru růžové*. Pomocí elektronového mikroskopu na něm zachytila část květu zvonku jako něžně růžové tornádo. Vědkyně porotu okouzlila také dalšími snímky: detailem květu afrikánu a trojicí pylových zrn kopretin (na snímcích dole). Za své tři fotky získala hlavní cenu.

„Věda fotogenická dobře ukazuje, že věda je nejen cestou k poznání a šíření znalostí, ale má také svůj umělecký a estetický rozměr," uvedla předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová při vernisáži 12. října 2021 v hlavní budově Akademie věd ČR na Národní třídě v Praze.

Ocenění obdrželi v hlavní kategorii další dva vědci. **Jan Poduška** z Ústavu fyziky materiálů AV ČR vyfotil namrzlé čelisti únavového stroje se vzorkem 3D tištěného polyamidu. **Marian Pavelka** z Ústavu výzkumu globální změny AV ČR pro změnu vyrazil s fotoaparátem do přírody, kde v působivé kompozici zachytil kus dřeva. Své dílo trefně nazval *Jak rostou knihy*.

MÚZA VE VĚDĚ

Porota vybírala z 239 fotografií, které poslalo 66 vědců z 28 pracovišť. Snímky mohli vědci přihlásit nově také do dvou vedlejších kategorií: *Múzy ve vědě* a *Vědci a práce domácí*. V prvním případě šlo o to zachytit inspiraci. Nejlépe se to povedlo **Michalu Filippi** z Geologického ústavu AV ČR. Jeho snímek *Pohled věků*, na kterém zvěčnil bahenní oči vytvořené kapkami vody během tisíců let, vyfotil v čínské jeskyni Tianxiangyan.

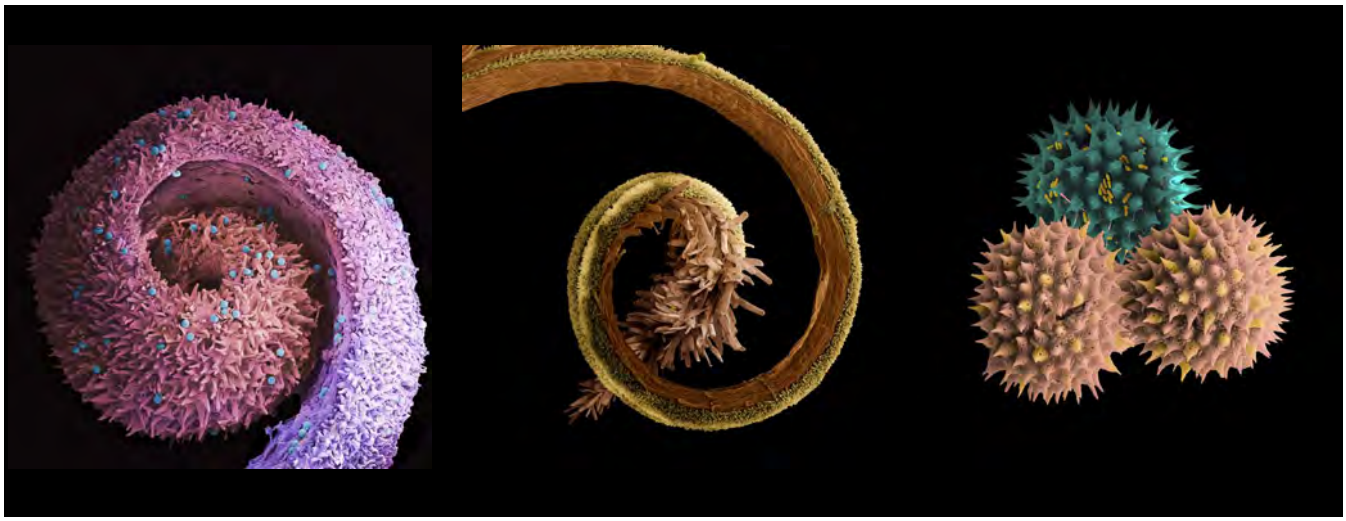
V kategorii *Vědci a práce domácí* se sešly hlavně fotky z „lockdownových" domů a bytů. Porazil je ale nakonec snímek **Lenky Lisé** z Geologického ústavu AV ČR. Porotu přesvědčila zachycením momentu, kdy její kolega drží hrnec naplněný rozsekaným kravincem – mimochodem cenným studijním materiálem, sedimentárním záznamem plným pylů.

Své favority vybírala i Akademická rada AV ČR a hlasovala i veřejnost, kterou nejvíce zaujala fotka pijícího daňka od **Lukáše Vejříka** z Biologického centra AV ČR. Důvod k radosti měli také pracovníci Geologického ústavu AV ČR, kteří převzali cenu za nejkvalitnější soubor fotografií.

Jak závěrem podotýká předsedkyně poroty Markéta Pravdová z Akademické rady AV ČR, ve Vědě fotogenické nejde o prvoplánovou líbivost, ale za každou fotografií stojí kreativní myšlenka či příběh: „Profesionální fotografové, kteří sedí v porotě, se samozřejmě zaměřují i na technické zpracování, kompozici a využití světla. To vše hraje roli při výběru vítězných fotografií."

Z vybraných oceněných snímků vznikne reprezentativní kalendář, který se objeví také na pracovištích.

Výstava je zdarma přístupná veřejnosti v sídle Akademie věd ČR na Národní třídě (první patro) každý všední den od 10:00 do 17:00 hodin až do konce tohoto roku.

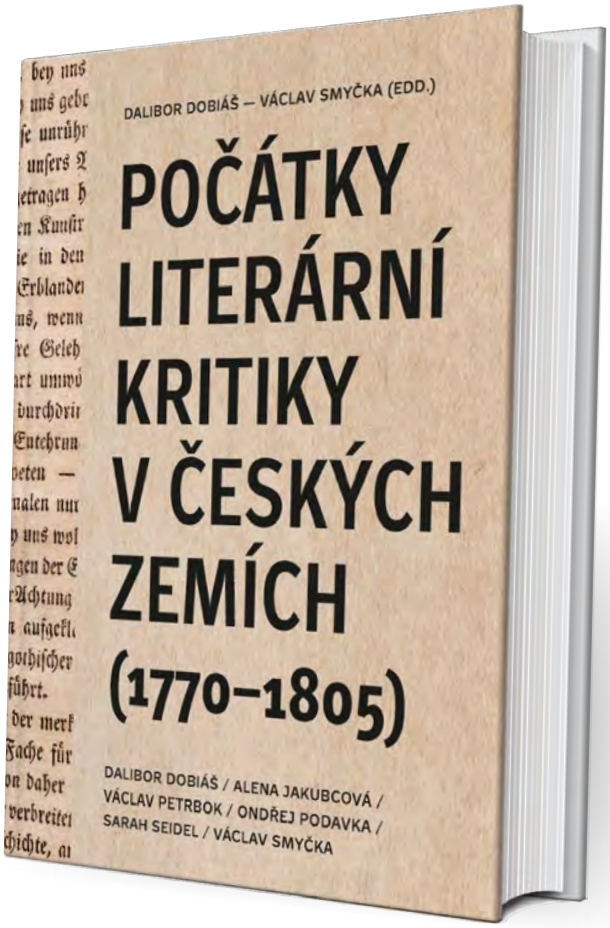


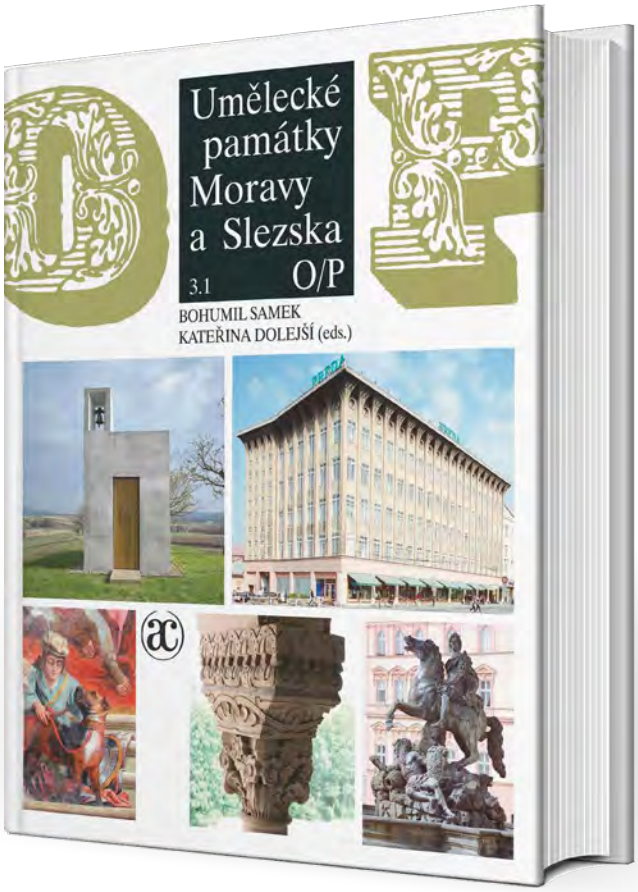
Text: Markéta Wernerová a Leona Matušková \ Foto: Josef Landergott

POČÁTKY LITERÁRNÍ KRITIKY v českých zemích (1770–1805)

Dalibor Dobiáš, Václav Smyčka (ed.)
Ústav pro českou literaturu AV ČR ve spolupráci s nakladatelstvím Akropolis, 2021

Existuje v českých zemích literární kritika před Josefem Jungmannem? Na tuto otázku nabízí dosavadní odborná literatura spíše zdrženlivé odpovědi. Nově ji tematizuje obsáhlá monografie připravená Daliborem Dobiášem a Václavem Smyčkem z Ústavu pro českou literaturu AV ČR. Předkládá čtenářům výsledky výzkumu více než pěti desítek německy a česky vydávaných časopisů a dalších médií, v nichž se v letech 1770–1805 vyhraňovaly představy o literatuře a její roli. Studie Dalibora Dobiáše, Aleny Jakubcové, Václava Petrboka, Ondřeje Podavky, Sarah Seidel a Václava Smyčky se zabývají pravidly literární komunikace, jak je pro své čtenáře v českých zemích vnášeli první kritikové.





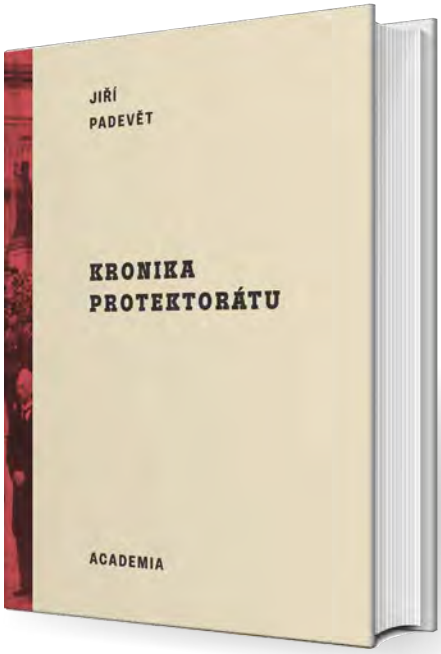
UMĚLECKÉ PAMÁTKY Moravy a Slezska 3.1 (O/P)

Bohumil Samek, Kateřina Dolejší
Academia, 2021

Třetí svazek organicky navazuje na předchozí díly (A–I, 1994; J–N, 1999) – formálně, metodikou výzkumu i zpracováním. Na vymezeném území se zabývá 270 sídelními celky, městy, městečky, vesnicemi a jejich částmi, obsahujícími díla umělecké povahy v rozsahu od slovanské kultury po současnost. Zabývá se historickým urbanismem, výtvory z oblasti architektury, sochařství, malířství a uměleckého řemesla. Zmiňuje i depozitní instituce, archivy a muzea a souborně charakterizuje jejich umělecké sbírky. Významnou součástí tohoto svazku je rejstřík umělců se základními biografickými údaji, zahrnující na 3000 jmen obsažených v dosud vydaných dílech, a také obrazová složka reprezentující 2010 fotografií a 356 výkresů.

KRONIKA PROTEKTORÁTU

Jiří Padevět
Academia, 2021



Kniha zachycuje den po dni události ve státní správě, odboji či kultuře. Formou kroniky – přesným datem a stručným popisem určité události – nabízí přehled, co se tehdy událo. Zejména však podává určitou syntézu dějin „všedního“ dne protektorátu, když zcela automaticky dává jednotlivé události do souvislostí. Během šesti let protektorátu se změnily nebo skončily miliony lidských osudů. Někdo zahynul, někdo přišel o blízké či o majetek, někdo našel odvahu a někoho pohltil strach. Česká rezistence, nacistická i protektorátní represe, holocaust českých a moravských Židů, genocida Romů a takzvaných asociálů, bojové operace americké, sovětské, ale i rumunské armády měnily osudy lidí, včetně těch, kteří se do poslední chvíle domnívali, že zůstanou stát na okraji historické katastrofy a nic se jim nestane.

KNIHOU ROKU V SOUTĚŽI NAKLADATELSTVÍ ACADEMIA
je publikace Imago, imagines

Výpravná kniha o středověkém umění *Imago, imagines* **Kateřiny Kubínové**, **Kláry Benešovské** a kolektivu autorů se 1. října 2021 stala absolutním vítězem Cen Nakladatelství Academia. Publikace bodovala i v kategorii výtvarné zpracování – ocenění obdrželi grafici **Pavel Štefan** (na snímku) a **Jan Šavrda**. Uspěla rovněž *Shakespearova Anglie* **Martina Hilského**, která zvítězila v kategorii původní vědecká nebo populárně-naučná práce a zároveň se stala nejprodávanější knihou roku 2020 z produkce Nakladatelství Academia.

Hlavní cenu v sídle Akademie věd ČR na Národní třídě předala Kláře Benešovské a Kateřině Kubínové (na snímku, obě z Ústavu dějin umění AV ČR) předsedkyně Eva Zažímalová. Publikace *Imago, imagines* byla v nominaci i v kategorii původní vědecká nebo populárně-naučná práce, kterou ale neproměnila. O to větší překvapení editorky zažily, když jejich jména zazněla na závěr, kdy se vyhlašovala kniha roku.

„Bylo to překvapení, vítězství jsme nečekaly, zejména při silné konkurenci se skvělou knihou profesora Hilského,“ řekla Kateřina Kubínová. „Máme ale radost, protože za vznikem knihy je dlouhá práce týmu kolegů a kolegyň,“ dodala.

V kategorii překlad vědecké nebo populárně-naučné práce získala ocenění **Nina Fojtů** za publikaci *Válečný deník 1914–1918* autora Ernsta Jüngera. V kategorii slovník nebo encyklopedická publikace ocenila porota dílo **Jana Macka**, **Ladislava Rollera**, **Karla Beneše**, **Kamila Holého** a **Jaroslava Holuši** *Blanokřídlí České a Slovenské republiky II. Širopasí*. Cenu poroty získaly editorky **Martina Ireinová** a **Petra Přadková** za knihu *Slovanský jazykový atlas*.

Spolu s hlavními cenami knihám vydaným v roce 2020 v Nakladatelství Academia se udílely také ceny v devátém ročníku Studentské soutěže.

Vítězem kategorie humanitní a společenské vědy se stal **David Smrček** s prací *Grabenbummel – Procházka po Příkopech* obhájenou na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy. V kategorii vědy o živé přírodě a chemické vědy zvítězil **Lukáš Petera** s prací *Důsledky éry velkého bombardování pro chemickou a prebiotickou evoluci raného Marsu a Země* obhájenou na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Obě diplomové práce by měly vyjít v Nakladatelství Academia.

Více se dočtete zde »

Text: Luděk Svoboda

In this issue we feature an interview with Tomáš Wencel, the director of The Centre of Administration and Operations of the CAS. This institution aims to provide research and development infrastructure and support services, primarily to the Czech Academy of Sciences and its institutes.

Scientists, politicians, family, and friends of Rudolf Zahradník gathered in the main building of the Czech Academy of Sciences to pay tribute and remember his great personality. The Chairman Emeritus Rudolf Zahradník deceased in October last year. He was one of the most noticeable Czech scientists. An extraordinary personality, a great rhetorician, a man who fully lived for science and its beauty – those words resounded during the commemorative event in honour of Rudolf Zahradník. Although he deceased last year, the pandemic did not allow a personal goodbye. The commemorative act was also attended by Joachim Sauer, a close friend of Mr. and Mrs. Zahradník and the husband of Angela Merkel, Zahradník's former student and friend. The event continued at the Vyšehrad cemetery by placing the urns of Zahradníks' to their tomb.

It was ten years full of hard work, but now, there are two Czech laser centres belonging among the global leaders in the field of laser technology. HiLASE Centre and ELI Beamlines, both being parts of the Institute of Physics of the Czech Academy of Sciences, have many reasons to celebrate. They have successfully linked the fields of development, research, and high-tech industry, and within their first decade of existence, they achieved four world records.

The new i&i Biotech Investment Fund will focus on supporting academic spin-off companies, particularly in the areas of drug development, diagnostics, and medical devices. The fund is being created as the first of its kind in Central and Eastern Europe, thanks to the cooperation of the European Investment Fund and the i&i Prague transfer company at the Institute of Organic Chemistry and Biochemistry of the CAS.

VĚDA FOTOGENICKÁ
MARIAN PAVELKA
Ústav výzkumu globální změny AV ČR

Jak rostou knihy: cyprisové jíly na sokolovských výsypkách občas vypadají jako knihy vyrůstající ze země. Jedná se o třetihorní listovitě rozpadavé jíly, které vznikly sedimentací v tehdejším jezeře.

T | Ý | D | E | N | A | V

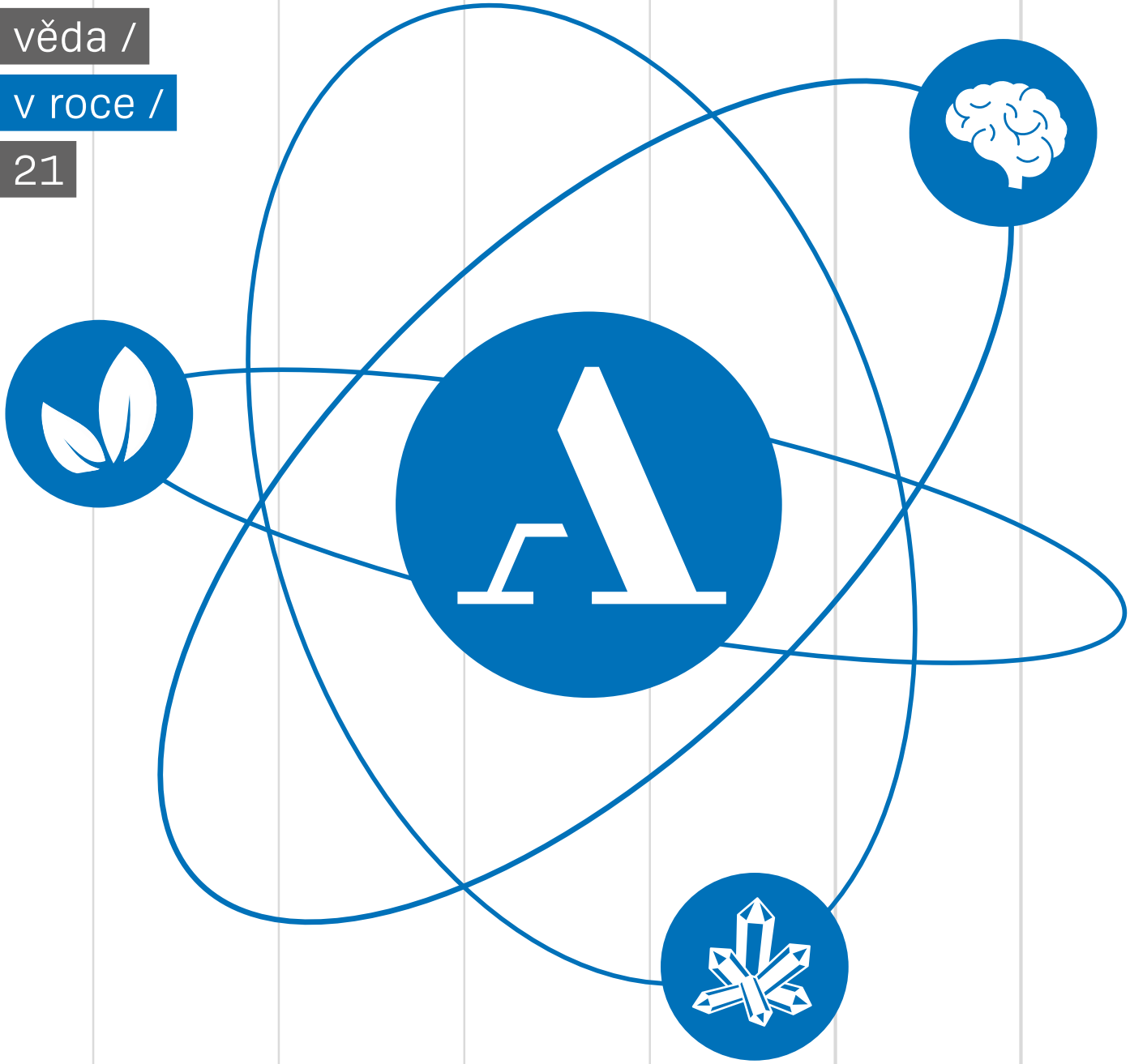
WWW.TYDENAVCR.CZ

Akademie věd České republiky

/ věda /

/ v roce /

/ 21



1—7/11/2021

TÝDEN AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

AKADEMICKÝ BULLETIN

Akademie věd České republiky

Vydává
Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
IČO 60457856

Adresa redakce
Odbor akademických médií DVV SSČ AV ČR
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1
tel.: +420 221 403 513
e-mail: wernerova@ssc.cas.cz

Šéfredaktor
Viktor Černoch
e-mail: cernoch@ssc.cas.cz
Editor
Luděk Svoboda
e-mail: svobodaludek@ssc.cas.cz
Redaktoři
Jana Bečvářová, Leona Matušková, Martin Ocknecht, Zuzana Šprinclová a Markéta Wernerová
Fotografka
Jana Plavec
Produkční
Markéta Wernerová
Korektorka
Irena Vítková
Sociální sítě
Petr Cieslar

Grafika
Josef Landergott a Luděk Svoboda

Redakční rada
Markéta Pravdová (předsedkyně), Ondřej Beránek (místopředseda), Martin Bilej, Eva Doležalová, Zdeněk Havlas, Jiří Chýla, Jiří Ludvík, Ilona Müllerová a Kateřina Sobotková

Elektronický měsíčník *AB / Akademický bulletin* vychází jednou měsíčně kromě července a srpna (10× ročně) výlučně pro vnitřní potřebu Akademie věd ČR. Uzávěrka do dalšího čísla je vždy **do konce předchozího měsíce**. Číslo 10/2021 vyšlo 27. října 2021.

Jakékoli šíření části či celku v libovolné podobě je bez písemného souhlasu vydavatele výslovně zakázáno.
Nevyžádané materiály se nevracejí.
Za obsah inzercí redakce neodpovídá.
Změny vyhrazeny.

Všechny texty stejně jako fotografie na str. 2, 8, 10–13, 15, 16–17, 18, 19–24, 28–29, 30, 33, 34 jsou uvolněny pod svobodnou licencí CC BY-SA 3.0 CZ.

Máte námět na téma nebo byste chtěli přispět článkem do rubriky „Z pracovišť“? Napište nám na cernoch@ssc.cas.cz nebo svobodaludek@ssc.cas.cz.

www.avcr.cz

https://cs-cz.facebook.com/akademieved/

https://www.instagram.com/akademievedcr/

https://twitter.com/akademie_ved_cr