

AKADEMICKÝ BULLETIN



Akademie věd
České republiky

e-magazín AV ČR | 11/2020

Vědecká rada

Jak podpořit excelentní výzkum

Rostou v Česku výdaje
na vědu a výzkum?

Předsedkyně udělila ceny
za popularizaci vědy

Pohled predátora uspěl
ve Vědě fotogenické

EDITORIAL



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

přijměte srdečné pozvání k přečtení listopadového čísla elektronického newsletteru *AB / Akademický bulletin*, jehož hlavním tématem je činnost Vědecké rady AV ČR.

Vědecké radě přísluší v Akademii věd ČR koncepční a poradní role, a to nejen při přípravě a realizaci její vědní politiky. Jakožto v orgánu voleném Akademickým sněmem v ní působí i osobnosti z mimoakademických pracovišť. Žádoucím způsobem tak otevírá Akademii věd ČR, podobně jako Akademický sněm, hlasům kolegů a kolegů z národních i zahraničních vědeckých pracovišť.

Pohled nezatížený každodenní agendou spojenou s kompetencemi Akademické rady je o to cennější, že umožňuje často tolik potřebný nadhled a odlišnou perspektivu. Navíc oborově pestrou a doplněnou o zkušenosti zejména z pracovišť na vysokých školách.

Současná Vědecká rada svým působením tuto misi naplňuje. Vyjádřím-li, jak věřím, sdílený názor, a to z pozice místopředsedy Akademie věd ČR, mohu konstatovat, že spolupráce Vědecké a Akademické rady přinesla mnoho užitečného. Právem jí za to náleží poděkování – zejména předsedovi Antonínu Fejfarovi, místopředsedkyním Blance Řihové a Zdence Mansfeldové a místopředsedovi Ondřeji Santolíkovi. Svůj pohled navíc opírám o časté osobní kontakty a diskuse vedené přímo na zasedáních, jichž jsem se pravidelně účastnil.

Vrátím-li se zpět ke konkrétním oblastem spolupráce, namátkou připomenu alespoň několik z nich. Patří k nim koncepční podpora hodnocení pracovišť stejně jako poradní hlas při formování programů Strategie AV21. Zmíním také nezbytný důraz na kvalitu vědecké práce a současně dohled nad reflexí její etické dimenze. Ze svého pohledu bych chtěl vyzdvihnout i pomoc při rehabilitaci výzkumu v oblasti hudební historie na pracovištích Akademie věd ČR. Vědecká rada přispěla též ke kvalitě nástrojů finanční podpory výzkumu v Akademii – patří k nim zejména prémie Lumina quaeruntur, Praemium Academiae, prémie Otto Wichterleho či podpora nastupující generace mladých vědců.

V mnoha oblastech činnosti Akademie věd ČR je tedy Vědecká rada nezastupitelná. Přejme si, aby Akademický sněm v březnu roku 2021 měl stejně šťastnou ruku jako v roce 2017, kdy volil Vědeckou radu současnou.

Pavel Baran

OBSAH



EDITORIAL

- 2 Úvodní slovo – Pavel Baran
(místopředseda AV ČR)

KRÁTKÉ ZPRÁVY

- 4 [Z Akademie](#)

VĚDNÍ POLITIKA

- 8 [Narůstají výdaje na českou vědu?](#)

OCENĚNÍ

- 10 [Věda blíže lidem](#)
11 [Cena Rudolfa Lukeše](#)

TÉMA

- 12 [Zářivá místa vědy](#)

VZPOMÍNKA

- 18 [Odešel Rudolf Zahradník](#)

POPULARIZACE

- 20 [Věda má dobré světlo](#)

KNIHY

- 22 [Nové publikace](#)

SUMMARY

- 23 [Věda fotogenická](#)



KRÁTKÉ ZPRÁVY

PRŮMYSLOVÁ LOBBY BRÁNÍ SNÍŽENÍ EMISÍ, ZAZNÍVÁ Z ORGANIZACE EASAC

Základní překážkou pro snížení emisí skleníkových plynů jsou krátkodobé zájmy. Těm vyhovuje zachování současného stavu. Jde o lobby producentů fosilních paliv, vytěžování přírodních zdrojů, vysokou spotřebu v lineární ekonomice, nadměrný rybolov nebo drancování lesů. Upozorňuje na to nová [zpráva](#) organizace European Academies Science Advisory Council (EASAC), na které pracoval i Pavel Cudlín z [Ústavu výzkumu globální změny AV ČR](#).

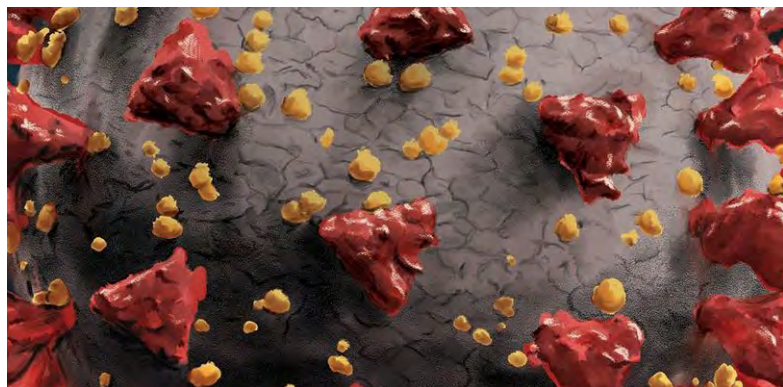
Více se dočtete [zde](#).



PRACOVISŤE AKADEMIE VĚD POMÁHAJÍ V DOBĚ PANDEMIE COVIDU-19

Vědci a vědkyně z pracovišť Akademie věd ČR nabízejí své síly i v druhé vlně koronavirové nákazy. Všechny dostupné aktuality k aktivitám Akademie věd ČR v této oblasti najdete na webu Akademie věd ČR i profilech na sociálních sítích pod hashtagem [#Veda_proti_covidu](#). Akademie věd ČR byla aktivní od samého počátku pandemie nemoci covid-19, která v Česku nečekaně vypukla na jaře 2020 a ve své pomoci pokračuje i nyní.

Více se dočtete [zde](#).



EVA ZAŽÍMALOVÁ BUDE JAKO EXPERTKA RADIT POLITIKŮM V BRUSELU

Velký úspěch zaznamenala předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová. Nominována byla mezi členy vědeckého poradního sboru Evropské komise v Bruselu. Z tohoto místa bude od května 2021 pomáhat evropským politickým špičkám odbornými expertizami například v oblasti výzkumu epidemií či sociálního chování. Klíčová rozhodnutí, která ovlivní život lidí na planetě, jsou na politicích. Rozhodují mj. o tom, jak se jednotlivé země postaví ke klimatickým změnám, jaká bude sociální politika ve státech s postupně stárnoucími populacemi či co učiní v oblasti odpadového hospodářství. Jde o zásadní otázky, na které nejsou jednoduché odpovědi. Politická reprezentace proto má k dispozici poradní orgán, v němž jsou zastoupeny vědecké špičky z různých oborů. Na úrovni evropského společenství takto již čtyři roky funguje skupina vědeckých poradců, Group of Chief Scientific Advisors. Vytvořil ji bývalý předseda Evropské komise Jean-Claude Juncker.

Více se dočtete [zde](#).



JAKÁ JE BUDOUCNOST START-UPŮ V SOUČASNÝCH PODMÍNKÁCH?

Start-upy v nové době aneb co je nutné si uvědomit, s čím počítat a na co se připravit při plánování a přípravě založení start-upů a spin-outů. Taková témata přinesl 20. listopadu 2020 webinář Ivana Dvořáka z inovační agentury ILA, který [Centrum transferu technologií AV ČR](#) zprostředkovalo transferářům i kolegům z Akademie věd ČR. Jaká bude nová doba a jaké bude mít důsledky na financování vědy a výzkumu? Poznamenají ji úsporná opatření, změna postoje voličů k vědě i změna strategie firemní sféry? „V těchto podmínkách poroste význam a možnosti transferu znalostí a technologií a jedné z jeho cest – zakládání start-upů a spin-outů,“ konstatoval Ivan Dvořák.

Více se dočtete [zde](#) ».



KOVY V ROSTLINÁCH. V MALÉM MNOŽSTVÍ NUTNÉ, VE VELKÉM ŠKODLIVÉ

Platforma, na které se bude podílet třicetka evropských zemí, zahájila činnost v [Biologickém centru AV ČR](#). Vědci v oborech od biologie přes fyziku a chemii až po agronomii a také zástupci zemědělských firem budou v čtyřletém projektu hledat odpovědi na otázky, jak důležité i nebezpečné jsou kovy pro půdu, růst rostlin, potažmo výživu lidí.

Více se dočtete [zde](#) ».



JAK SE PROMĚŇOVAL STÁTNÍ SVÁTEK OD VZNIKU ČESKOSLOVENSKA

V roce 2020 je vše jiné. Do výčtu odsunutých ceremoniálů se nyní přidal i 28. říjen, jenž upomíná na vznik samostatného československého státu. Jak se slavil v minulosti a co z tradic zbylo do dnešních dnů? Datum oslav státního svátku přitom vůbec není samozřejmé, jak se nám může z dnešního pohledu zdát.

Více se dočtete [zde](#) ».



COVID-19 A ZNEČIŠTĚNÉ OVZDUŠÍ. RIZIKOVÁ KOMBINACE, KTERÉ ČELÍ INDIE

Mezi země nejvíce zasažené nemocí covid-19 patří Indie. Podle statistik už tam zemřelo více než 120 tisíc lidí. Mnozí další jsou ohroženi důsledky plynoucími z lockdownu. Už před pandemií trpělo okolo 200 milionů Indů podvýživou. O souvislostech pandemie hovoří v rozhovoru Pavel Hons, indolog z [Orientálního ústavu AV ČR](#).

Více se dočtete [zde](#) ».



PŘÍŠNÝ LOCKDOWN JE JEDINÝM MOŽNÝM ŘEŠENÍM, VYPLÝVÁ Z MODELŮ

Jestliže chceme zklidnit epidemickou situaci, nevyhneme se lockdownu včetně zákazu setkávání s jinými než rodinnými příslušníky. Současná vlna šíření nemoci ještě podle propočtů nedospěla k vrcholu. Ve své analýze to uvedl tým [Centra pro modelování biologických a společenských procesů](#), v němž působí i odborníci z Akademie věd ČR. Vláda sice zpřísňuje opatření, zatím se to ale neprojevuje. Z modelů vyplývá, že pokud se mají pomalu uvolňovat restriktce, je nyní nutné omezit mezilidské kontakty a dodržovat osobní ochranu alespoň tak, jako tomu bylo v březnu 2020.

Více se dočtete [zde](#) ».



DVACÁTÝ ROČNÍK TÝDNE VĚDY A TECHNIKY AV ČR SE KONAL ONLINE

Ačkoli jubilejní ročník [Týdne vědy a techniky AV ČR](#) připravil pro organizátory mnohé výzvy, vědecká pracoviště se s nimi vypořádala se ctí. Pro fanoušky poznání ve všech jeho podobách přichystala besedy, přednášky, projekce filmů, science show, či dokonce virtuální procházky. Ústavy Akademie věd ČR se ke ztíženým podmínkám postavily čelem a navzdory epidemii uspořádaly i letos bohatý program. Jejich úsilí ocenila předsedkyně Eva Zažímalová: „Většina aktivit byla převedena do online prostředí, virtuální byly dokonce i dny otevřených dveří.“ Jak také podotkla, není sice nad přímou komunikaci, přesto má online jednu nepopíratelnou výhodu – přednášku lze zhlédnout i dodatečně.

Více se dočtete [zde](#) ».



OMLAZUJÍCÍ KÚRA – PROČ RUDÍ OBŘI VYPADAJÍ JAKO MLADÉ HVĚZDY?

„Rudí obři“ jsou pro astronomy zajímavý typ obrovitých, jasně svítících hvězd. Jde o stará vesmírná tělesa, která prošla dlouhým vývojem. Ve středu naší Galaxie se nachází překvapivě málo těchto gigantů. Naopak je zde zvýšené zastoupení mladších hvězd. V časopise [The Astrophysical Journal](#) vyšla studie, která se zvláštnost pokouší vysvětlit. Studie došla k závěru, že rudí obři v okolí černé veledíry, jež se nachází ve středu Galaxie, nezahynuli. Naopak prošli omlazovací kúrou, která z nich vytvořila zástupce zdánlivě mladších, horkých modrých hvězd. „Navrhli jsme mechanismus, který elegantně vysvětluje početní nerovnováhy jako důsledek jednoho procesu. Hypotézu jsme podpořili výpočty a propracovaným teoretickým modelem,“ vysvětluje Vladimír Karas, ředitel [Astronomického ústavu AV ČR](#). Na studii pracoval s vědci z Fyzikálního ústavu AV ČR, Centra pro teoretickou fyziku Polské akademie věd ve Varšavě a Fyzikálního ústavu na Univerzitě v Kolíně nad Rýnem.

Více se dočtete [zde](#) ».



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

VĚDNÍ POLITIKA

Narůstají výdaje na českou vědu?

Český statistický úřad představil 3. listopadu 2020 výsledky nejnovější statistické analýzy výdajů na výzkum a vývoj v roce 2019 a srovnání s předešlými lety. **Podle Rady pro výzkum, vývoj a inovace jsou výdaje rekordní.**

Analýzu o den později doplnila informace na webu Rady pro výzkum, vývoj a inovace příznačně nazvaná [Statistiky 2019 jsou opět rekordní: Na výzkum a vývoj vynaloženo 112 miliard. Naplňujeme cíle Inovační strategie](#).

Tiskovou zprávu o statistické analýze Českého statistického úřadu naleznete [zde](#), přehlednou prezentaci ředitele odboru statistik rozvoje společnosti Martina Many a Marka

Štampacha z oddělení statistik výzkumu, vývoje a informační společnosti při příležitosti představení analýzy [zde](#).

Velmi ji doporučuji, protože poskytuje komplexní pohled na financování vědy a výzkumu ve všech třech sektorech (vysokoškolském, vládním, tedy převážně Akademii věd ČR, a podnikatelském) z domácích i zahraničních zdrojů.

Pro podrobnosti a kompletní podkladové materiály k této nejnovější analýze doporučuji, abyste si na webu

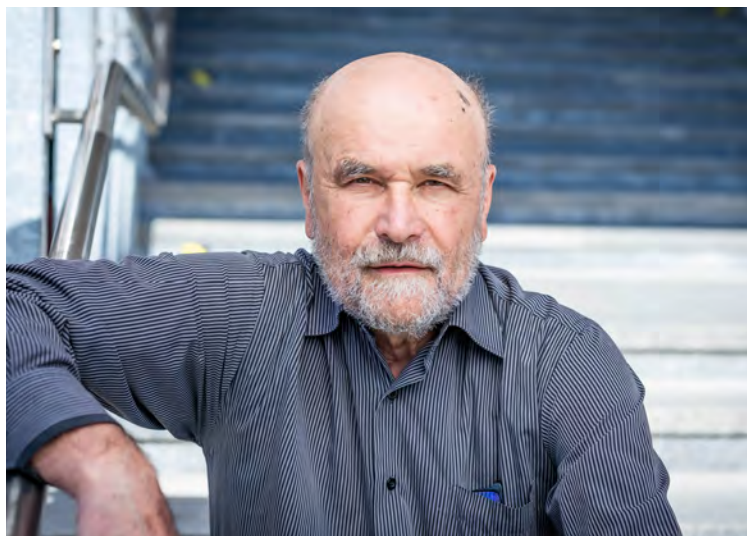


Českého statistického úřadu prohlédli tabulku s názvem [Údaje o výzkumu a vývoji \(VaV\) v České republice pro roky 2005–2019](#) a jejich velmi názorné grafické shrnutí v souboru [Výdaje na VaV – základní ukazatele za ČR v letech 2009–2019](#).

NÚŽKY MEZI VYSOKÝMI ŠKOLAMI A AKADEMIÍ VĚD SE ROZEVÍRAJÍ

Základní rysy současného a nedávného stavu financování vědy a výzkumu v České republice, jak je přináší nejnovější analýza Českého statistického úřadu, jsou ve stručnosti následující:

- Za posledních deset let se výdaje na výzkum a vývoj v Česku více než zdvojnásobily a v roce 2019 jsme zaznamenali historicky nejvyšší výdaje z domácích i zahraničních veřejných a soukromých zdrojů – celkem 112 miliard korun, což představuje 1,94 % HDP a meziroční nárůst 9 %. Je ovšem potřeba upozornit, že měřeno podílem na HDP, byl vyšší podíl 1,96 % HDP v roce 2014.
- Tento nárůst je především důsledkem nárůstu výdajů na vědu a výzkum v podnikatelském sektoru, na nějž připadá 62 % celkových výdajů, tj. 68,8 miliardy. Celkem 90 % z této částky firmy financovaly z vlastních nebo jiných podnikových zdrojů, zbytek připadal na zdroje veřejné. Tím se přibližujeme vyspělým západním státům, v nichž na podnikatelský sektor připadá typicky 70 % celkových výdajů na vědu a výzkum.
- Po roce 2016 výrazně narostly prostředky z veřejných domácích zdrojů, v roce 2019 šlo o 37,6 miliardy, tedy o třetinu více než v roce 2016. Opět musíme připomenout, že měřeno podílem na HDP jde pouze o 0,65 % – stejně jako v letech 2012–2014. Tři čtvrtiny z těchto prostředků směřovaly do výzkumu na vysokých školách (17,1 miliardy) a jednotlivých ústavů Akademie věd ČR (10,5), 10 % procent do vědy a výzkumu v soukromých podnicích.
- Ze zahraničních veřejných zdrojů, tedy především operačních programů Evropské unie získaly tuzemské instituce 8,1 miliardy, o 5,4 více než v roce 2016, ale stále daleko za částkami z let 2012 (11,6) až 2015 (13,8).
- Narostly rovněž příjmy z poskytnutých licencí na 4,6 miliardy.



Rád bych k těmto materiálům přidal dvě poznámky, které považuji za důležité v kontextu výdajů na vědu a výzkum schválených vládou na letošní rok a navržených na rok 2021 – a to jak obecně, tak pokud jde o výdaje pro Akademii věd ČR.

První se týká smyslu uvedených částek a jejich vztahu ke státnímu rozpočtu. Je třeba si uvědomit, že všechny údaje ve výše uvedených materiálech Českého statistického úřadu vycházejí z údajů získaných v rámci statistického zjišťování u subjektů provádějících vědu a výzkum v Česku. Jde tedy výhradně o údaje poskytnuté samotnými organizacemi včetně informace o zdroji financování.

Z netriviálních důvodů, které nebudu rozebírat, tyto částky nemusejí například i v případě výdajů financovaných z veřejných prostředků přesně odpovídat údajům ze státního rozpočtu. Týká se to i výše uvedeného údaje z analýzy Českého statistického úřadu, totiž že z veřejných domácích zdrojů šlo na vědu a výzkum v roce 2019 celkem 37,6 miliardy.

Na rok 2019 bylo původně ve státním rozpočtu schváleno 36 miliard, ale ve skutečnosti vydáno 36,6 – tj. o miliardu méně, než bylo podle Českého statistického úřadu vydáno. Uvádím tuto skutečnost především proto, že v platném státním rozpočtu na rok 2020 bylo schváleno

36,25 miliardy, a tedy méně, než bylo vydáno loni. Na rok 2021 je navrženo 37,5 miliardy, a tedy stále méně, než bylo poskytnuto v roce 2019, takže by mohl vzniknout mylný dojem, že vláda výdaje na vědu a výzkum snižuje.

V této souvislosti upozorňuji, že Český statistický úřad zveřejní dne 7. prosince 2020 podrobné údaje o financování výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu. Tyto údaje se zpracovávají v rámci každoroční

mezinárodně srovnatelné statistiky na základě administrativních údajů od poskytovatelů těchto prostředků (primárně z Informačního systému vývoje, výzkumu a inovací Úřadu vlády ČR). Kromě členění podle socioekonomických cílů budou k dispozici i podrobné údaje podle typu výdajů (běžné vs. kapitálové), formy financování (účelová vs. institucionální) nebo hlavních poskytovatelů a příjemců této podpory.

Druhá poznámka se týká vývoje poměru financování z veřejných prostředků, domácích i zahraničních, na vysokých školách a v Akademii věd ČR. Ve výše zmíněné prezentaci Martina Many je na str. 22 jasně patrné, že nůžky mezi financováním vysokých škol a ústavů Akademie věd se stále rozevírají. □

OCENĚNÍ

Věda blíže lidem

Dokážou poutavě hovořit o vědeckých tématech, která jsou někdy těžko uchopitelná, vzdálená nebo mezioborová. Ať už jde o otázky filozofického rázu, hmotu, jež stála na počátku vesmíru, anebo důležitost ochrany biodiverzity, trojice mužů úspěšně zpřístupňuje poznání veřejnosti. **Letos získali ocenění za popularizaci vědy Milan Dufek, Vladimír Wagner a Petr Pyšek.**

Slavnostní vyhlášení významných osobností, které předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová ocenila za popularizaci vědy, mělo původně otevřít listopadový festival Týden vědy a techniky AV ČR. Kvůli vládním opatřením ovšem muselo být odloženo na jiný termín.

LAUREÁTI CENY ZA POPULARIZACI VĚDY

Filozofie je pro každého, vysvětluje **Milan Dufek**, dlouholetý propagátor přibližování i náročnějších témat laické veřejnosti. Právě tam, kde má filozofie kořeny, tedy na ulici, do parků, na náměstí, se ji snaží vracet. V duchu této teze také před čtrnácti lety založil Evropský festival filosofie, který se každoročně koná ve Velkém Meziříčí.

„Když jsme s festivalem začínali, byly tu pochybnosti, jestli by takový formát mohl v malém, neuniverzitním městě fungovat. Nakonec se ukázalo, že volba na půl cesty mezi Prahou a Brnem, dvěma velkými centry české vzdělanosti, byla správná,“ říká zakladatel festivalu. Zve na něj odborníky z různých sfér od ekonomiky po přírodní vědy a spolu s nimi se snaží filozofická témata překládat do lidské řeči. „Jména osobností jsou na jednu stranu lákadlem, ale také se občas stane, že jsou návštěvníci zřejmě překvapeni, s jakými kapacitami oboru si tu popovídali. Letos například se Zdeňkem Hostomským nebo Václavem

Hořejším z Akademie věd ČR, jejichž expertizy aktuálně zaznívají i v televizi nebo rozhlasu.“

Protiklad, kontroverze, třecí plochy. To je záruka hojnosti zajímavých otázek a diskusí. Letošní ročník se snad ani nemohl věnovat ničemu jinému než hrozbám a příležitostem, debaty o koronavirové krizi ale doplnily poutavé přednášky o vesmírných rizicích, budoucnosti medicíny nebo robotiky. Návštěvníky láká i doprovodný kulturní program, a Milan Dufek se proto nevyhýbá ani označení filozofický kulturfest.

Někdejší pedagog nyní připravuje další ročník festivalu, tentokrát má v plánu vybírat z pozitivnějších témat, ostatně příští rok akce oslaví půlkulaté výročí. Při té příležitosti by její duchovní otec chtěl vydat publikaci mapující patnáct let velkomeziříčského filozofického střetávání.



Z HVĚZDÁRNÝ AŽ K VÝZKUMU

Knihu chce vydat rovněž **Vladimír Wagner** z Ústavu jaderné fyziky AV ČR, další držitel Ceny předsedkyně Akademie věd ČR za popularizaci vědy. Věnovat se v ní bude meziplanetárním letům, možnostem jaderného pohonu nebo termojaderným procesům.

„Mám výhodu, že obor, který jsem si zvolil, je atraktivní také pro laiky,“ tvrdí Vladimír Wagner

a vzpomíná na vlastní cestu k vědě: „Pro astrofyziku jsem se nadchl již coby školák. I proto svou činnost směřuji především mládeži. Nejde mi pouze o to vychovat vědecké náslodovníky, myslím, že ať už si nakonec zvolí jakýkoli obor –



třeba i mimo výzkum, povědomí, že něco takového existuje a je to pro společnost nějak užitečné, jim jen prospěje.“

Současná doba podle vědce velmi nahrává těsnějším kontaktům mezi odborným světem a veřejností. Už jen prostřednictvím internetu mají lidé k dispozici výzkumy, výsledky bádání. „Když jsem jako malý něčemu nerozuměl, musel jsem vědci napsat. A než jsem dostal odpověď, trvalo to dlouho,“ vysvětluje Vladimír Wagner s tím, že rovněž jemu občas chodí dotazy od zvědavé mládeže. A s dalšími lidmi se setkává ve školách, hvězdárnách nebo knihovnách.

Při setkáních se studenty si povídá o vzniku a studiu horké a husté jaderné hmoty existující uvnitř supernov, neutronových hvězd a na počátku našeho vesmíru nebo o energetických zdrojích a možnostech spalování jaderného odpadu za pomoci urychlovačem řízeného zdroje neutronů. S cyklem přednášek se obrací i na starší ročníky posluchačů v rámci univerzity třetího věku. V době koronavirových restrikcí přispěl k projektu [#veda_na_doma](#).

PRO OCHRANU PŘÍRODY

Výzkum **Petra Pyška** z **Botanického ústavu AV ČR** je podle jeho slov uchopitelný. „Když se hovoří o invazních druzích, dokáže si každý představit, o co jde. Možná lépe v případě živočichů, ale ani invazní rostliny nejsou žádnou neznámou,“ říká a zmiňuje klasické příklady jako bolševník nebo akát.

Zásadní podíl má také člověk, který většinou stojí za zavlečením nepůvodních druhů do krajiny. I on má ale možnost zabránit jim v šíření na úkor rostlin domácích. „Proto je důležité popularizovat témata, jako jsou biodiverzita a problémy související s globální změnou. Dotýkají se každého z nás a všichni můžeme přispět svou troškou do mlýna,“ upozorňuje biolog.

Mnohé ekologické otázky jsou interdisciplinární, k biologickým aspektům se přidávají ekonomické, sociologické, psychologické i etické – tímto směrem by se Petr Pyšek do budoucna chtěl také ubírat. Cílem přitom není navrátit krajinu do panenské podoby, ale najít rovnováhu, jež zachová přirozenou různorodost organismů na Zemi. □

CENA RUDOLFA LUKEŠE

Mezinárodní komisi zaujaly techniky rastrovací mikroskopie vyvíjené Pavlem Jelínkem, které nacházejí uplatnění v organické chemii. Cenu uděluje Česká společnost chemická ve spolupráci s Nadací Experientia. Rastrovací mikroskopie umožňuje zobrazení chemické struktury molekul na povrchu pevných látek s nebývalým prostorovým rozlišením. „Cenu Rudolfa Lukeše vnímám jako příjemné překvapení a potvrzení, že náš výzkum přesahuje oblast fyziky pevných látek,“ vysvětluje čerstvý laureát Pavel Jelínek, vedoucí skupiny Nanosurf Lab a oddělení povrchů a molekulárních struktur ve Fyzikálním ústavu AV ČR. Chemie na povrchu pevných látek umožňuje vytvářet sloučeniny, které nelze připravit v roztocích tradičními postupy. „Je také možné připravit jednotlivé polymery a pracovat s nimi, aniž bychom naráželi na problém jejich rozpustnosti. Dovoluje nám to studovat nejen chemické reakce na úrovni molekul, ale zároveň také zkoumat jejich vlastnosti,“ doplňuje Pavel Jelínek.

Více se dočtete [zde](#) »



Zářivá místa VĚDY

Důležitým rádčem Akademické rady AV ČR v koncepčních otázkách vědy a výzkumu je Vědecká rada AV ČR. S výraznými osobnostmi mezi svými členy prosazuje otevřenost podnětům zvenčí a radit se snaží s nadhledem. Na starosti má podporu nejlepších výzkumníků, udělování titulů doktor věd nebo také etiku vědecké práce. **Jak se hledají zářivá místa na mapě výzkumu v Akademii věd ČR, vysvětluje v rozhovoru předseda Vědecké rady AV ČR Antonín Fejfar.**

VĚDECKÁ RADA AV ČR

Poradní orgán Akademické rady AV ČR v záležitostech přípravy a realizace vědní politiky. Tvoří ji zástupci pracovišť, vysokých škol a dalších institucí. Předsedu a místopředsedy si Vědecká rada volí ze svých členů – předseda je zároveň členem Akademické rady a jejího předsednictva. Ve funkčním období 2017–2021 bylo složení předsednictva Vědecké rady následující: předseda Antonín Fejfar (Fyzikální ústav), místopředsedové: Ondřej Santolík (Ústav fyziky atmosféry) za I. vědní oblast, Blanka Říhová (Mikrobiologický ústav) za II. vědní oblast a Zdenka Mansfeldová (Sociologický ústav) za III. vědní oblast. Kompletní složení rady a další informace naleznete na webu [Akademie věd ČR](#).

Vědecká rada AV ČR pečuje svými rozmanitými aktivitami mj. o dlouhodobou podobu toho, jakým směrem se bude ubírat výzkumná činnost této významné instituce. V jednom z vrcholných orgánů Akademie věd ČR se v každém funkčním období setkávají výrazné osobnosti udávající ten „správný“ kurz, který rozhoduje o budoucnosti výzkumu v Akademii věd ČR. Jednou z takových osobností je i **Antonín Fejfar**, který Vědecké radě AV ČR předsedá od roku 2017.

■ Připomeňte prosím, co tvoří náplň aktivit Vědecké rady.

Vědecká rada je voleným koncepčním orgánem Akademie věd. Může se tedy zaměřit vlastně na libovolné téma související s vědní činností našich pracovišť. Není ale výkonným, nýbrž stálým poradním orgánem, takže se svými závěry „pouze“ radí Akademické radě. To je někdy i výhoda, protože nám to dovoluje nadhled.

■ Činnost Akademie věd a jejích pracovišť výrazně ovlivnila v tomto roce pandemie koronaviru. V jakém směru zasáhla fungování Vědecké rady?

Zasedání Vědecké rady se pravidelně účastní okolo třiceti lidí, a tak je zřejmé, že pandemie pro nás znamenala podstatná omezení. Dubnové zasedání plánované jako výjezdní na pracoviště Ústavu experimentální botaniky v Olomouci se zrušilo kvůli nouzovému stavu vyhlášenému vládou v březnu. Podobně červnové se uskutečnilo kombinovaným způsobem – videokonferenčně s prezenční účastí části členů při dodržení přísných epidemických opatření. Podzimní, druhá vlna pandemie zrušila i naše další výjezdní zasedání, tentokrát směřované do Ústavu organické chemie a biochemie. Místo toho jsme se sešli jen online u obrazovek počítačů, přičemž jsme bohužel museli odložit projednávání důležitého tématu transferu znalostí a technologií v Akademii věd.

■ Jsou ve Vědecké radě zastoupeny i osobnosti mimo Akademii?

Třetinu členů volí Akademický sněm z externích institucí, a tak přímo při jednáních funguje inspirace, případně i konfrontace názorů s mimoakademickým světem. Interní členové z pracovišť Akademie věd reprezentují všechny vědní obory. Vědecká rada je tak místem, kde se mohou tříbit názory zastávané i přes vzdálené obory, diskutovat na této platformě může třeba astronom s psychologem či právník s odborníkem na chování kolektivních organismů. Navíc všichni zúčastnění jsou osobnosti a vědci zvyklí argumentovat. A tak je někdy i podnětné si představovat, co všechno se v debatě může stát. Škoda jen, že na toto názorové tříbení není více času.

■ Zatímco Akademická rada plní funkci orgánu s jasně definovanými pravomocemi, úkoly Vědecké rady mohou být „volnější“ a záleží také na iniciativě jejích členů, především vedení. S jakou vizí jste se předsednictví ujal?

Budu trochu osobní, ale již jsem to prozradil i při jiných příležitostech. Rozhodl jsem se kandidovat poté, co se předsedkyní Akademie věd stala Eva Zažímalová, kterou

velmi respektuji. Chtěl jsem tedy tak trochu pomoci a být „přítom“. Přešel jsem jen z role místopředsedy. Oproti předcházejícímu vedení Akademie věd nešlo o tak velkou změnu v koncepci, jiná ale byla náplň aktivit. Pro srovnání: předchozí Vědecká rada sehrála významnou roli při zformování současné podoby mezinárodního hodnocení badatelských týmů, jež realizovala právě Eva Zažímalová a které se stalo vzorem i pro celostátní hodnocení vědy a výzkumu – *Metodiky 17+*. Tehdy sehrála klíčovou roli Jana Musilová z Masarykovy univerzity v Brně, a tak Akademie věd opět vděčí za mnohé externí členy Vědecké rady. Utíkám ale trochu z otázky: co se týče mé vize, měl jsem pocit, že Vědecká rada potřebuje větší otevřenost podnětům zvenčí. Na zasedání jsme proto často zvali hosty-odborníky na různá témata.

■ Podařilo se vizi prosadit?

Určitě. Jen pro představu: hned na počátku jsme pozvali Karla Havlíčka, současného místopředsedu vlády, tehdy „jen“ předsedu Asociace malých a středních podniků a živnostníků, zvali jsme také předsedu Nejvyššího kontrolního úřadu nebo vědeckého ataše Britského velvyslanectví v Praze Otakara Fojta či předsedkyni Grantové agentury Alici Valkárovou.

SYMBIÓZA S AKADEMICKOU RADOU

■ Jak se vám během funkčního období spolupracovalo s vedením Akademie věd?

Předseda Vědecké rady je automaticky také členem Akademické rady. Funguje jako spojka mezi oběma světy. Ovšem pozor, není v tom sám, protože místopředsedové Vědecké rady hrají zásadní roli při hodnocení všech programů podpory excelence v Akademii a také se podílejí např. na vedení Strategie AV21. V tomto funkčním období spolupráce fungovala velmi dobře.

■ V čem například?

Nejlépe je to vidět na programu Lumina quaeruntur, jenž má za sebou již tři výběrová kola a pro který Vědecká rada vybírá posuzovatele navrhovaných projektů. Programu přezdíváme ve zkratce Lumina, tedy světla. Právě tyto projekty vidím jako majáky, které rozhodnou o budoucnosti výzkumu v Akademii věd. Každý, kdo má zkušenost s výběrem grantů, si umí představit náročnost volby mezi projekty pocházejícími ze všech vědních disciplín. Bez spolupráce vedení Akademické i Vědecké rady by to prostě nešlo.

■ V jakém ohledu Lumina doplňuje Akademickou prémii?

Podmínky prémie Lumina quaeruntur se blíží Akademické prémii, míří ale na generačně mladší vědce. Jde tedy o velkorysou podporu, která je spojena s velkými závazky jak pro řešitele, tak i pracoviště. Řešitel se zavazuje podat projekt Evropské výzkumné radě. Samozřejmě není jisté, že s projektem uspěje, ale ambice výzkumu musí odpovídat této úrovni. Současně se pracoviště zavazuje jak k podstatnému dofinancování, tak i dlouhodobé podpoře. Věříme, že tyto projekty jsou budoucími zářivými místy na mapě výzkumu v Akademii.



RNDr. ANTONÍN FEJFAR, CSc.

předseda Vědecké rady AV ČR

Od dubna 2017 je předsedou Vědecké rady AV ČR. Ve Fyzikálním ústavu AV ČR se věnuje fyzice tenkých vrstev nanostrukturních polovodičů určených především pro fotovoltaiku a fotoniku. V nedávné minulosti byl řešitelem evropského projektu NextBase, který Evropská unie zařadila mezi úspěchy programu Horizont 2020.

■ Zmiňovali jsme důležitou roli předsedy. Mezi vašimi předchůdci najdeme význačné osobnosti, za všechny jmenujme například medievistu Františka Šmahela. Jak dlouhou cestu od roku 1993 Vědecká rada ušla?

Ve Františku Šmahelovi stále vidím velkou autoritu, a i když na zasedáních Vědecké rady vystupuje již zřídka, jeho názor stále zní zásadním hlasem. Z doby jeho působení pochází např. vědecký titul „DSc.“ – obdoba vědecké profesury. Hodnocení disertací komisemi Grémia pro vědecký titul se stalo součástí osobnostního růstu, který využívají nejen vědci z Akademie, ale i z vysokých škol včetně zahraničních.

■ Daří se posilovat vazby mezi vedením Akademie věd a jednotlivými pracovišti?

Mezi našimi hosty byli i zástupci rad pracovišť, konkrétně ze sekce humanitních a filologických věd. Taková setkávání považuji za model komunikace, který si zaslouží více pozornosti – zůstane nám jako úkol i do budoucna.

■ Jak jste zmínil, spolupracovali jste i na realizaci Strategie AV21. Jak hodnotíte fungování platformy, která v posledních letech spoluurčuje směřování Akademie věd?

Přiznám, že trochu s rozpaky. Koncepti Strategii AV21 se Vědecká rada věnovala intenzivně. Na našich zasedáních

představilo sedm koordinátorů jednotlivě svůj program, nebo jsme se naopak sešli s několika koordinátory současně a porovnávali vzájemné zkušenosti. Přesto si myslím, že poučení z praxe programů vynikajících i těch nepřesvědčivých bude muset Akademie věd ještě využít pro zformování Strategie AV21, aby se naplnil potenciál platformy.

TRANSFER? MUSÍME TO POŘÁD ZKOUŠET

■ Vědecká rada se bude v příštím funkčním období věnovat intenzivněji problematice transferu znalostí a technologií. Jak konkrétně?

„Konkrétně“ – to je právě ono klíčové slovo. Chceme mít totiž konkrétní příklady, kdy se transfer znalostí a technologií uskuteční. Takové sice v současnosti existují, ale mělo by jich být o hodně více. Nejde mi přitom o zprofanované heslo bývalého premiéra Mirka Topolánka: „Peníze dělají vědu a věda dělá peníze“. Smyslem transferu znalostí a technologií je uplatnění výsledků, aby sloužily lidem a společnosti. Fungující transferový systém je navíc zpětnou vazbou i pro vlastní výzkum.

■ Například?

Třeba ve švýcarském CERN, tedy v laboratoři, kde se zabývají prakticky naprosto nepoužitelnými jevy částicové fyziky, pečlivě sledují možnosti uplatnění – a mají za sebou úctyhodnou řadu praktických výstupů. Jako příklad neuvedu otřepaný příběh webu, ale třeba čipy pro kompresi dat, segmentové detektory MediPix, detektory jisker či plamene nebo třeba i Pythonovskou knihovnu pro finančnictví. ➤

Na podporu transferu znalostí vzniklo v Akademii specializované pracoviště CeTTAV. Model centra poskytujícího služby z oblasti transferu podporuje i předsedkyně Eva Žažimalová – jak jeho služeb naše pracoviště využívají?

CeTTAV sehrálo důležitou roli školicího pracoviště, které rozšířilo povědomí o transferu do celé Akademie.

V současnosti nás čeká další společný krok, tedy praktické konkrétní příklady. Je třeba nastavit správně očekávání – protože úspěšnost transferu technologií je malá, dokonce velmi malá. I v případě, že se vše zdaří, je třeba i trochu štěstí: být v pravém místě v pravý čas, což nejde odhadnout předem. Je to prostě třeba zkoušet.

Mohla by být Vědecká rada v problematice transferu „spojkou“ mezi pracovišti a CeTTAV?

Řekl bych, že ne. Již z povahy našich činností – nejsme výkonným tělesem Akademie. Ale právě proto, že se můžeme ptát a být také prostorem pro vyjasnění koncepce, je transfer součástí naší náplně.

Jakým směrem se Vědecká rada vydá v příštím funkčním období, které začíná v roce 2021?

Vědecká rada má svou roli a není třeba ji dávat nový směr. Matematicky bychom k tomu přistoupili jako při důkazu sporem: kdybychom ji neměli, ukázalo by

se, že chybí a je třeba ji vytvořit. Záběr Vědecké rady je již nyní dost obsáhlý.

Čím se ještě zabývá?

Nezmínili jsme například, že zřizuje nezávislou Komisi pro etiku vědecké práce. Ta má sice nenápadnou, ale o to zásadnější úlohu fóra, které je potřebné pro často velmi citlivé případy. Obdobné komise mají jednotlivá pracoviště i univerzity. Chybí ale celostátní koordinační centrum etických komisí a jeho zřízení vnímám jako velmi potřebné. Vědecká rada dále nominuje předsedu Koordinační komise pro zařazování do nejvyššího kvalifikačního stupně, což nezní jako moc vzrušující činnost, ale je velmi potřeba, viz obdobný důkaz sporem. Další příklad: nedávno jsme řešili citlivou otázku afiliací doktorandů na publikacích, což bylo o hodně snazší díky přítomnosti Jana Royta, prorektora Univerzity Karlovy, a Miroslava Engliše, prorektora Slezské univerzity v Opavě.

V Akademii věd jste dlouhodobě působil ve vrcholných funkcích. Neuvažujete výhledově o kandidatuře na jejího předsedu?

Určitě ne, ale děkuji za vaši otázku. Již se mne pár lidí na totéž rovněž ptalo. Mám tak nyní příležitost odpovědět naráz všem. □

”

Podmínky Lumina Quaeruntur se blíží Akademické prémii, míří ale na generačně mladší vědce. Jde o velkorysou podporu, která je spojena s velkými závazky jak pro řešitele, tak i pracoviště. Řešitel se zavazuje podat projekt Evropské výzkumné radě. Samozřejmě není jisté, že s projektem uspěje, ale ambice výzkumu musí odpovídat této úrovni.



Velkorysou premií Lumina quaeruntur (ve volném překladu hledání světla) cílí Akademie věd ČR na nejtalentovanější výzkumníky.

A VĚDA NA DOSAH



**Poslouchajte
podcasty**
Akademie věd ČR



**Akademie věd
České republiky**

Google Podcasts 

 Spotify

 Apple Podcasts

VZPOMÍNKA

prof. Ing. RUDOLF ZAHRADNÍK, DrSc., dr. h. c. mult.

Rudolf Zahradník byl jednou z nejvýraznějších osobností české vědy. Stál u zrodu oboru kvantové chemie u nás, byl autorem více než tří stovek odborných článků a měl mnoho následovníků. V jeho vědecké skupině působila také současná německá kancléřka Angela Merkelová. Rudolf Zahradník stál v čele naší nejvýznamnější vědecké instituce po dvě funkční období v letech 1993–2001. Zemřel 31. října 2020 v odpoledních hodinách, bylo mu 92 let.

Profesor Zahradník byl nejen výraznou vědeckou osobností, ale byl to také velmi milý a šarmantní člověk. Jeho noblesa, vtip a vždy dobrá nálada nám budou chybět. Navíc byl důležitou osobou, která pro nově se ustavující Akademii věd ČR udělala tolik, co nikdo jiný.

EVA ZAŽÍMALOVÁ **předsedkyně Akademie věd ČR**

Milý Rudolfě,
dovol mi, abych sobě i všem, kteří dnes pracujeme v Akademii věd ČR, připomněl, tváří v tvář té smutné zprávě, Tvůj nesmazatelný význam pro „přežití“ Akademie.

Po devadesátém, kdy se lidé nemoudří a také lidé s velmi pokleslými intencemi spojili v tažení proti Akademii věd, Ty jsi silou své osobnosti a díky své neskutečné energii odvrátil nejhorší. Všichni jsme viděli žilu uprostřed Tvého čela, která jasně indikovala Tvé nasazení, Tvé odhodlání dovést boj o vzdělanost svého národa až do vítězného konce. Snad jsme Ti v běhu života ani nestačili dost poděkovat, Rudolfě. Ale když Ty jsi na slova chvály vůbec nebyl. S úctou

JAN MOTLÍK **Ústav živočišné fyziologie a genetiky AV ČR**

It is apparent that Professor Rudolf Zahradník meant more for our Institute and for Czech science than described by my words. It is, however, even more difficult to capture his outstanding character. I would like to cite the former rector of the Technical University Dresden Professor Achim Mehlhorn. On the occasion of the 90th birthday of Professor Zahradník two years ago, he expressed the personality of Professor Zahradník by the following nice words: “Professor Zahradník’s life was governed by values like decency and tolerance. He had a wonderfully balanced mixture of being modest and putting visions into reality. His strength was based on the deep humanistic understanding of life. Professor Zahradník serves us as an example of a person who remained firm against tempting but misleading modern trends”.

View more [here](#) ».

MARTIN HOFF **director of the Institute of Physical Chemistry of the CAS**

Přestože nám jiné povinnosti nedovolovaly věnovat se vědě tak intenzivně jako dříve, naše styky tím neutrpěly. Pravidelně jsme se navštěvovali a probírali jak vědecká, tak společenská témata. Jeho žena Milena, která nás opustila jen pár dní před Rudolfem, byla výborná kuchařka. Ale ne vždy měla čas či chuť se vaření věnovat. Pak se servírovaly třeba párky. A přál bych každému tu atmosféru, když Rudolf servíroval párky. V jeho podání to byl větší zážitek než ve vyhlášené restauraci. Párky byly vždy nejlepší kvality a k tomu křupavý rohlíček a několik druhů hořčice. A samozřejmě víno, vždy s příběhem. Nebo pivo, které milovala Milena. To se to pak hovořilo o vědě, rodině i politice. Rudolf byl prostě charizmatická osobnost ve všech ohledech a člověk opouštěl Zahradníkovy s krásným pocitem na duši. A nejen já, ale i má žena a naše děti. Synovi říkal srstnatče (kdeže ty časy jsou) a on Rudolfovi strejdo. To nám všem bude chybět, protože lidí jako Rudolf moc není.

Více se dočtete v článku Zdeňka Havlase, který 1. listopadu 2020 publikoval [Deník N](#).

ZDENĚK HAVLAS **místopředseda Akademie věd ČR**

POPULARIZACE

Věda má dobré světlo

Bez slavnostního vyhlášení výsledků, zato s rekordním počtem přihlášek. Tak by se dal ve zkratce popsat sedmý ročník soutěže Věda fotogenická. Putovní výstava s oceněnými snímky bude od poloviny prosince do poloviny března instalována v Galerii Věda a umění na Národní třídě v Praze. **Vítězem soutěže v hlavní kategorii se stal snímek Iva, který pořídil Lukáš Vejřík z Biologického centra AV ČR.**

Další ročník *Vědy fotogenické*, který se musel obejít bez živého vyhlášení, zaznamenal rekordní počet přihlášek. Posuzovalo se 362 fotografií od 106 zaměstnanců z 34 pracovišť. Na prvním místě se v hlavní kategorii umístila fotka Lukáše Vejříka z *Biologického centra AV ČR*, který ji pořídil v Krugrově národním parku: „Fotil jsem z auta, z něhož jsme nesměli vystoupit. Měli jsme štěstí, že se nám taková scéna naskytla.“

Vedlejší kategorie se zaměřily na volnou tvorbu. První, *Živly v přírodě*, shromáždila fotky, které vědci pořídili při pracovním nebo soukromém pobytu v krajině. „Karel Čapek řekl, že příroda je dílo vesmíru, umění však dílem člověka. Fotografie přírodních živlů, tak jak je zachytily fotoaparáty vědců, nabývaly krásy až vesmírné,“ vysvětluje předsedkyně poroty a členka Akademické rady AV ČR Markéta Pravdová z Ústavu pro jazyk český AV ČR.

Druhá vedlejší kategorie obsáhla téma *Věda v karanténě*. „Fotografie jsou důkazem nejen toho, že vědci v době pandemie nepolevili v badatelské práci, ale i toho, že se na nepříznivou situaci dokázali podívat s nadhledem a humorem,“ dodává Markéta Pravdová.

Více se dočtete [zde](#).

HLAVNÍ KATEGORIE VĚDA FOTOGENICKÁ

1. místo – *Pohled predátora*
Lukáš Vejřík, Biologické centrum AV ČR
2. místo – *Kulička*
Jana Nebesářová, Biologické centrum AV ČR
3. místo – *Hyena jeskynní*
Martin Šálek, Ústav biologie obratlovců AV ČR
4. místo (sdílené) – *Lahve*
Jitka Walterová, Ústav dějin umění AV ČR
Moon Landing
Maksym Tryus, Fyzikální ústav AV ČR
5. místo – *Ark 3*
Drahošlav Tvarog, Fyzikální ústav AV ČR

ŽIVLY V PŘÍRODĚ

1. místo – *Lávové jezero sopky Nyiragongo*
Martin Popek, Ústav fyziky atmosféry AV ČR
2. místo – *Pomoc z nebes*
Jana Starčuková, Ústav přístrojové techniky AV ČR
3. místo – *Sucho*
Petr Vodička, Ústav chemických procesů AV ČR

VĚDA V KARANTÉNĚ

1. místo – *Testování polomasky II*
Petr Vodička, Ústav chemických procesů AV ČR
2. místo – *Zákaz shromažďování*
Petra Hájková, Botanický ústav AV ČR
3. místo – *Hlavně žádnou pandemii!*
Pavel Baláž, Fyzikální ústav AV ČR

CENA AKADEMICKÉ RADY

1. místo – *Bouře nad Jablunkovským průmyskem*
Martin Popek, Ústav fyziky atmosféry AV ČR
2. místo – *Souhvězdí pelikána*
Michal Dobeš, Ústav jaderné fyziky AV ČR
3. místo – *Ark 2*
Drahošlav Tvarog, Fyzikální ústav AV ČR

CENA ZA ONLINE HLASOVÁNÍ

1. místo – *Bouře nad Jablunkovským průmyskem*
Martin Popek, Ústav fyziky atmosféry AV ČR

CENA PRO NEJLEPŠÍ ÚSTAV AV ČR

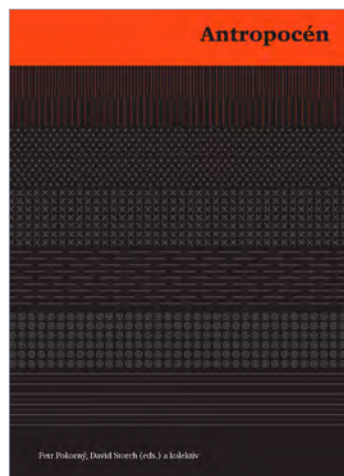
Biologické centrum AV ČR

Do jednotlivých kategorií soutěže Věda fotogenická 2020 přihlásilo celkem čtyřicet kvalitních fotografií. □



VĚDA FOTOGENICKÁ
LUKÁŠ VEJŘÍK
Biologické centrum AV ČR

KNIHY



ANTROPOCÉN

Petr Pokorný, David Storch (eds.) a kolektiv
Academia, 2020

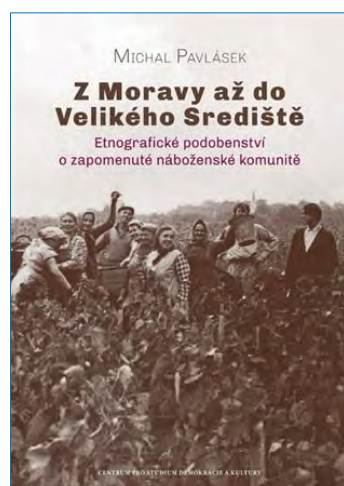
V roce 2000 došlo nečekaně k vyhlášení antropocénu, globálního věku člověka, ve kterém vliv lidstva na planetu údajně dosáhl úrovně řádově srovnatelné s většinou přírodních činitelů. Pro někoho je antropocén krizí, pro jiného příležitostí. Jednou je vědeckou hypotézou opírající se o různá měření a technická vymezení, jindy volnější uměleckou inspirací. Stane se trvalou součástí vědy, politiky a (populární) kultury? Nebo časem vzedmutá vlna zájmu opadne, podobně jako se to stalo mnoha jiným velkým konceptům minulosti? Kniha sepsaná kolektivem dvaceti českých vědců kriticky mapuje současný stav debaty a přichází s přidanou hodnotou širokého mezioborového dialogu. Nesnaží se za každou cenu přitakat módním tendencím a náladám, zejména ne těm apokalyptickým. Nenabízí jednoduchá řešení, ale vybízí k nezbytnému odstupu a k hlubšímu zamyšlení.



DĚJINY KOMUNISTICKÉ STRANY ČESKOSLOVENSKA IV. 1969–1993

Jiří Kocian
Academia, 2020

Komunistická strana Československa sehrála v dějinách Československa významnou roli, po druhé světové válce dokonce klíčovou. Jako první se do rukou čtenářům dostává svazek IV., věnovaný rozmanitým aspektům její činnosti a působení v období tzv. normalizace (1969–1989) a v transformačním období na počátku devadesátých let 20. století. Publikace Jiřího Kociana z *Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR* není pouze pokusem o komplexnější a kritické shrnutí dosavadního stavu výzkumu o vývoji KSČ v tomto čtvrtstoletí. Jejím cílem je rovněž seznámit odbornou veřejnost a zainteresované zájemce s řadou nových či dosud méně známých poznatků a též nabídnout podněty k zamyšlení či příspěvek k řešení dosud nezodpovězených otázek.



Z MORAVY AŽ DO VELIKÉHO SREDIŠTĚ – ETNOGRAFICKÉ PODOBENSTVÍ O ZAPOMENUTÉ NÁBOŽENSKÉ KOMUNITĚ

Michal Pavlásek
Centrum pro studium demokracie a kultury, 2020

Kniha Michala Pavlásky z *Etnologického ústavu AV ČR* představuje jedno z klasických témat etnologie – výzkum českých vystěhovalců v jihovýchodní Evropě. Její ambicí je vykreslit podoby fungování náboženské komunity původem z jižní Moravy, která našla v polovině 19. století svůj nový domov v obci Veliké Srediště ve Vojvodině v dnešním Srbsku. Tato „zapomenutá krajanská komunita“ byla formována reformovanou vírou a zemským původem, jež utvářely soubor po generace předávaných hodnot, základních kamenů jejich v mnohém specifické kultury. Autor postihuje náboženskou, sociální strukturu a kulturní dynamiky této skupiny Središťanů v rámci stoletého vývoje rámovaného příchodem migrantů do Srediště v roce 1850 a koncem druhé světové války.

SUMMARY

Professor Rudolf Zahradník (1928–2020), one of the fathers of Czech research into quantum chemistry, died aged 92 on October 31, 2020. The former chairman of the Czech Academy of Sciences was also the mentor of German Chancellor Angela Merkel, when she studied chemistry in Prague. Since 1961, he worked at the J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry of the CAS and was elected to be the first director after the Velvet Revolution in 1990. From 1993 till 2001 he served the Czech Academy of Sciences as its president.

This issue features an interview with Antonín Fejfar, the president of the Science Council of the CAS. The Science Council is an elected body of the CAS and a permanent advisory board to the Academy Council on matters related to the creation and implementation of the Academy's science policy. The Science Council consists of representatives of the CAS institutes, universities and other research and educational institutions, as well as distinguished fore-

ign scientists. Proportional representation of the research areas is also taken into account during the election of the members to the Science Council.

The president of the Academy of Sciences Eva Zažímalová was newly appointed as a member of the Group of Chief Scientific Advisors to the European Commission. Scientific Advisors provide recommendations to improve the interaction between policy-making and scientific advice.

All scientific evidence produced since the 1970s shows that humanity is bumping up against fundamental planetary boundaries and urgent transformative changes are necessary to achieve sustainability. The new EASAC publication *Towards a sustainable future: transformative change and post-COVID-19 priorities* lays out the scale of the problems that face humanity to match human development with the capacity of the Earth, and it examines the calls for a fundamental transformation of our current economic and social systems.

FOTOGRAFICKÁ SOUTĚŽ ZAMĚSTNANCŮ AKADEMIE VĚD ČR



fotogenická

Vstupte do světa vědy prostřednictvím čočky fotoaparátu!

Výstava se koná v Galerii Věda a umění, Akademie věd ČR, Národní 3, Praha 1.



Galerie Věda a umění
Akademie věd ČR

VSTUP ZDARMA



Akademie věd
České republiky

WWW.VEDAFOTOGENICKA.CZ

AKADEMICKÝ BULLETIN



Akademie věd
České republiky

Špičkový výzkum
a tradice od roku 1890

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, Jan Klika
Martin Ocknecht, Markéta Wernerová

Fotografka

Jana Plavec

Produkční

Markéta Wernerová

Korektorka

Irena Vítková

Sociální sítě

Petr Cieslar

Grafika

Luděk Svoboda

Redakční rada

Markéta Pravdová (předsedkyně), Josef Lazar (místopředseda),
Petr Borovský, Jiří Chýla, Jan Kolář, Michael Londesborough, Jan
Martinek, Jiří Padevět, Taťána Petrasová, Daniela Procházková, Michal
Salaj, Kateřina Sobotková, Pavel Suchan, Michaela Trtíková Vojtková

Elektronický měsíčník *AB / Akademický bulletin* vychází jednou měsíčně
kromě července a srpna (10× ročně) výlučně pro vnitřní potřebu
Akademie věd ČR. Pracovníci Akademie věd ČR mohou přispět článkem
či návrhem tématu. Uzávěrka do dalšího čísla je vždy **do konce
předchozího měsíce**. Číslo 11/2020 vyšlo 30. listopadu 2020.

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

Všechny texty stejně jako fotografie na str. 2, 3, 8–9, 10–11, 12–16, 18,
21 jsou uvolněny pod svobodnou licencí CC BY-SA 3.0 CZ.



www.avcr.cz



[https://cs-cz.facebook.com/
akademieved/](https://cs-cz.facebook.com/akademieved/)



[https://www.instagram.com/
akademievedcr/](https://www.instagram.com/akademievedcr/)



[https://twitter.com/
akademie_ved_cr](https://twitter.com/akademie_ved_cr)