

AKADEMICKÝ  
BULLETIN



Akademie věd  
České republiky

e-magazín AV ČR | 10/2018

AB

# Společné století

Akademie věd se připojuje k oslavám výročí

---

Jak posilovat  
veřejný prostor?

---

Pokračovat  
v tradici předchůdců

---

Staňte se lektory  
Otevřené vědy



# EDITORIAL



## Vážené kolegyně, vážení kolegové,

letošní jubilejní rok poskytl mnoho příležitostí, abychom si připomenuli výjimečné historické milníky – 1918, 1938, 1948, 1968, 1993 – a zamysleli se nad českou společností, její historií, identitou a jejím vztahem ke světu.

Z podnětu místopředsedy AV ČR pro oblast společenských a humanitních věd Pavla Barana a velvyslance České republiky ve Francii Petra Druláka se již v loňském roce zformovala iniciativa *Česko na cestě*. Intelaktuální platforma dala dohromady osobnosti, které mají v „české otázce“ erudici a renomé, a jejím výstupem byla mj. stejnojmenná publikace reflektující situaci našeho státu v kontextu připomínaných výročí.

U příležitosti oslavy vzniku samostatného československého státu letos Akademie věd ČR přichystala mnoho akcí pro odbornou i laickou veřejnost. V minulém čísle jsme vás informovali o slavnostní přednášce českých a slovenských historiků *Československo – náš společný domov* na Žofíně. Hlavní téma tohoto čísla přináší přehled dalších akcí ke stému výročí založení společného státu Čechů a Slováků.

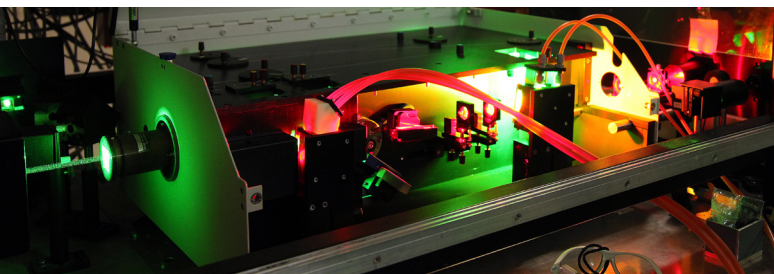
Vaši pozornost si jistě zaslouží putovní výstava *Republika československá 1918–1939*, kterou připravily Masarykův ústav a Archiv AV ČR a Středisko společných činností AV ČR. Venkovní expozice velkoformátových panelů přibližuje vznik a vývoj Československé republiky od počátku do jejího zániku před druhou světovou válkou. Výstava putuje od začátku září 2018 po 24 městech České republiky. V sobotu 27. října, tedy v předvečer státního svátku, se její slavnostní vernisáže dočká i Praha, a to na náměstí Jana Palacha.

Při procházce centrem Prahy vás v těchto dnech zveme rovněž na výstavu *Věda fotogenická* do Městské knihovny na Mariánském náměstí. Letošní ročník fotosoutěže byl rozšířen o kategorii Československo objektivem vědců a vítězný snímek kategorie si můžete prohlédnout již na konci tohoto čísla.

V duchu oslav 100. výročí se bude ve dnech 5.–11. listopadu konat také Týden vědy a techniky AV ČR. Do největšího vědeckého festivalu v České republice se zapojí všechna pracoviště Akademie věd ČR. Festival tradičně nabídne spoustu popularizačních akcí nejen pro žáky a studenty základních a středních škol a díky „superosmičkovému“ roku se stane i ploletým – letos se totiž koná už po osmnácté.

*Markéta Pravdová*

# OBSAH



## EDITORIAL

- 2 Úvodní slovo – Markéta Pravdová  
(Akademická rada AV ČR)

## KRÁTKÉ ZPRÁVY

- 4 [Aktuálně z Akademie](#)

## OCENĚNÍ

- 6 [Akademická prémie 2018](#)

## TÉMA

- 8 [Společné století](#)

## ROZHOVOR

- 14 [Filozofie a umění ve veřejném zájmu](#)

## VIDEO

- 18 [Magazín Česká věda](#)

## SOCIÁLNÍ SÍŤ

- 19 [Facebook, Twitter, Instagram](#)

## ANKETA ŘEDITELŮ

- 20 [Pokračovat v projektu předchůdců](#)  
Vladimír Karas (Astronomický ústav AV ČR)

## Z PRACOVÍŠŤ

- 22 [Stáže Otevřené vědy](#)

## KNIHY

- 24 [Nové publikace](#)

## SUMMARY, VĚDA FOTOGENICKÁ

- 25 Alena Braunová,  
Ústav makromolekulární chemie AV ČR





# AKTUÁLNĚ Z AKADEMIE

## AKADEMIE VĚD ČR UVOLŇUJE PO VZORU NASA ZDARMA SVŮJ OBSAH

Akademie věd ČR uvolňuje část mediálního obsahu pod svobodnou licencí [Creative Commons](#). Připojila se tím k organizacím, které tak již dříve učinily, jako americký Národní úřad pro letectví a kosmonautiku (NASA), Evropská kosmická agentura (ESA), světová muzea a univerzity. Na úložišti médií [Wikimedia Commons](#) jsou proto k dispozici desítky fotografií vědců a vědkyň z AV ČR, ale i některých budov ústavů, výzkumných center, přístrojů a vynálezů.

**Více se dočtete [zde](#).**



## VZNIKÁ CENTRUM KARLA ČAPKA

Akademie věd ČR a Univerzita Karlova spojují síly v Centru Karla Čapka pro studium hodnot ve vědě a technice. Tuto novou mezioborovou platformu osobně představila předsedkyně AV ČR Eva Zažímalová. Podpis smlouvy se uskutečnil 12. října 2018 za účasti ředitelů [Ústavu informatiky](#), [Filosofického ústavu](#) a [Ústavu státu a práva](#), které v centru budou spolupracovat s Přírodovědeckou fakultou UK. Vedení Akademie zastupovali na ceremonii kromě předsedkyně i místopředsedové Jan Řídký a Pavel Baran.

**Více se dočtete [zde](#).**



## V TŘEBONI OTEVŘELI APLIKAČNÍ LABORATOŘ PRO VYUŽITÍ MIKROŘAS

Centrum řasových biotechnologií [ALGATECH](#), které spadá pod [Mikrobiologický ústav AV ČR](#), otevřelo 25. září 2018 v Třeboni Aplikační laboratoř pro využití mikrořas. Záměrem pracoviště, které vzniklo s podporou výzkumného programu Strategie AV21 [Potraviny pro budoucnost](#), je propojit akademickou a aplikační sféru a rychleji přenášet nejnovější poznatky do praxe. Výsledkem mohou být nové léky, kosmetické přípravky nebo také využití mikrořas v neurologii. Mikrořasy mají skvělé nutriční vlastnosti, kvůli nimž jsou poptávaným dietetickým doplňkem, a přidávají se také do krmiv pro hospodářská zvířata. Mnohé jejich kmeny navíc obsahují protizánětlivé a protirakovinné látky, které se v Třeboni v současnosti testují. „Otevřením tohoto pracoviště reagujeme na rostoucí zájem jak o naše know-how a patenty, tak o smluvní výzkum. Úkolem laboratoře bude, aby vyslyšela požadavky partnerů a korigovala je k oboustranné spokojenosti a užitku,“ uvedl vedoucí centra ALGATECH Ondřej Prášil.

**Více se dočtete [zde](#).**





## 21 KRÁTKÝCH LET PŘIPOMÍNÁ LITERÁRNÍ KRONIKA PRVNÍ REPUBLIKY

Co řekl T. G. Masaryk slovenským legionářům, kterého nakladatele nejčastěji pronásledovala prvorepubliková cenzura a jak vnímali němečtí spisovatelé moderní Prahu? Jedenadvacet let meziválečného Československa originálně připomíná [Literární kronika první republiky](#). Na pětisetstránkové publikaci spolupracovalo 36 autorů a tři instituce. „Touto knihou jsme se snažili převést literární dědictví první republiky do naší současné paměti,“ uvedl na křtu ředitel [Ústavu pro českou literaturu AV ČR](#) Pavel Janáček.

Více se dočtete [zde](#) ».



## AKADEMIE HOSTÍ KONFERENCI "FROM NANO TO GEO"

[Fyzikální ústav AV ČR](#) a Velvyslanectví Španělska v Praze pořádají 15. listopadu 2018 v sídle AV ČR na Národní třídě konferenci. Vystoupí na ní mj. Tomáš Jungwirth, který představí výzkumy svého týmu ve spintronice a Raúl Pérez López z Geologického a důlního institutu Španělska, jenž pohovoří o aplikaci těchto výzkumů v oblasti seismologie.

Více se dočtete [zde](#) ».



## JEDNADVACÁTÝ ROČNÍK CENY WERNERA VON SIEMENSE JE PLNÝ NOVINEK

S třetí dekadou soutěže přicházejí změny, jejichž cílem je podpořit zavádění řešení Průmyslu 4.0 v českém prostředí a ocenit ženy, které se rozhodly pro kariéru v oblasti vědy a výzkumu. Letos bylo vypsáno sedm kategorií, mezi jejich vítěze bude rozdělen téměř milion korun. Své práce a projekty mohou soutěžící přihlašovat do 25. listopadu 2018.

Více se dočtete [zde](#) ».



## VYCHÁZÍ PÁTÉ ČÍSLO PŘÍRODOVĚDNÉHO ČASOPISU ŽIVA

[Monotematické číslo](#) představuje nezřídka kontroverzní tematiku z různých oborů biologie. Nepůvodní a invazní organismy jsou realitou, rezonují ve společnosti a mnohé z nich mají dopad na ekosystémy i ekonomii. Některé nepůvodní druhy mohou ale přinášet i užitek. Invaze jsou zkrátka v nás i kolem nás – přečtěte si, co o nich v současnosti víme.

Více se dočtete [zde](#) ».





# OCENĚNÍ

## Akademická prémie 2018

Nejvýznamnější vědecký grant Akademie věd ČR obdrželi 26. září 2018 tři vynikající vědci z Akademie věd ČR: **Jiří Hejnar z Ústavu molekulární genetiky, Pavel Janoušek z Ústavu pro českou literaturu a Martin Markl z Matematického ústavu.**



Na snímku s předsedkyní Akademie věd ČR Evou Zažímalovou (zleva) Pavel Janoušek, Jiří Hejnar a Martin Markl

**Z**áměrem prestižního ocenění je vytvořit podmínky, v nichž by vynikající vědci rozvíjeli svůj potenciál ve prospěch Akademie věd ČR i české vědy. Grant až do výše 30 milionů korun mohou ocenění čerpat v průběhu šesti let a hradit z něj náklady spojené s výzkumem, mzdami či pořízením technického vybavení.

**Jiří Hejnar** je význačným českým genetikem. Od roku 1996 pracuje jako vedoucí oddělení virové a buněčné genetiky v [Ústavu molekulární genetiky AV ČR](#). „Předmětem našeho zájmu jsou retroviry, hojně studovaná skupina virů, jejichž dědičná informace zapsaná v molekulách RNA se přepíše do DNA – tedy obráceně, než jsme zvyklí u jiných virů a organismů. Retroviry navíc tuto svou DNA začlení do

DNA napadeného hostitele a vytvoří takzvaný provirus.“ popisuje své výzkumy Jiří Hejnar.

Provirus funguje podobně jako ostatní geny hostitele a slouží jako předloha pro virové bílkoviny, ze kterých se posléze sestavují virové částice schopné napadnout další buňky. Studium retrovirů je podle Jiřího Hejnara důležité z několika důvodů. Způsobují totiž závažná onemocnění člověka jako HIV-1 a nemoci hospodářských zvířat, například leukemii skotu, koček či drůbeže: „Kromě toho se tak dozvídáme mnohé o fungování vlastních buněk, o organizaci genetické informace a o poruchách, které mohou vést ke vzniku nádorů.“

Jiří Hejnar zdůrazňuje, že velká část naší DNA je retrovirového původu a vznikla v důsledku začleňování provirů



během dlouhé evoluce savců a člověka. Retroviry lze přitom „ochočit“ a jednoduchou genetickou úpravou z nich lze vyrobit tzv. retrovirové vektory, které mohou do napadených buněk vnášet nikoli zkázu, ale užitečné geny podle našeho výběru.

**Pavel Janoušek** je odborník na literární a divadelní teorii a dějiny české literatury 20. století. Ve dvanáctileté historii Akademické prémie je teprve druhým laureátem z oblasti humanitních věd (předchozím se v roce 2016 stal Ladislav Kvasz z Filosofického ústavu AV ČR).

Pavel Janoušek byl v letech 1999–2011 ředitelem [Ústavu pro českou literaturu AV ČR](#). Coby hlavní redaktor a spoluautor stojí za čtyřdílnými [Dějiny české literatury 1945–1989](#), které získaly Hlávkovu cenu za nejlepší publikaci v oblasti humanitních věd za rok 2008.

Vědecká kapacita, která díky Akademické prémii vznikne, umožní zaměřit práci týmu Pavla Janouška na kolektivní projekty, jež vstoupí do aktivního dialogu se současným českým i zahraničním uvažováním o literatuře a umění a zásadním způsobem posunou současný náhled na českou literaturu a divadlo od první poloviny 20. století po současnost.

„Klíčovým úkolem pro literární část týmu budou literární a kulturní dějiny první poloviny 20. století, a to s cílem nahlédnout je z dnešní perspektivy, v rámci širokého kontextu ostatních uměleckých aktivit. Druhý okruh problémů vychází z potřeby reflektovat soudobé literární dějiny, tedy analyzovat nově vznikající produkci, přinášet první syntetické interpretaci jednotlivých děl i literárního a společenského života, z něhož vyrůstají, ale také reflektovat proměny umělecké tvorby související s proměnou komunikace pod vlivem nových médií,“ komentuje zaměření Akademické prémie Pavel Janoušek.

**Martin Markl** z [Matematického ústavu AV ČR](#) je uznávaný matematik specializující se na algebraickou topologii, homologickou algebru a matematickou fyziku. Zásadních výsledků dosáhl především ve spojitosti s operádami a jejich aplikacemi v algebře a matematické fyzice. Je autorem

nebo spoluautorem 82 odborných článků a tří monografií včetně hojně citované monografie *Operads in Algebra, Topology and Physics*, za niž v roce 2002 obdržel Medaili Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy 1. stupně.

„Matematika je obor velkých idejí a abstraktních konstrukcí. Jeví se proto jako zázrak, že každá smysluplná matematická struktura dříve či později nalezne uplatnění. Známymi příklady jsou riemannovská geometrie, která tvoří matematickou podstatu obecné teorie relativity, či operátory na Hilbertových prostorech, jež jsou základními objekty kvantové fyziky. V poslední dekádě minulého století došlo k podobně zázračnému propojení mezi operádami a teorií strun,“ vysvětluje Martin Markl.

Operády jsou objekty objevené v sedmdesátých letech minulého století k popisu algebraických struktur na topologických prostorech – jde o množiny, které lze spojitě deformovat, aniž by se měnily jejich globální vlastnosti. „Příkladem takového prostoru je plovací kruh. Ten zůstane kruhem, ať jej nafoukneme sebevíc, pokud ovšem nepraskne – pak jeho deformace přestane být spojitá,“ přibližuje svůj výzkum Martin Markl.

Později se ukázalo, že operády se hodí i ke studiu Feynmanových diagramů v teorii strun, podobně operády vstupují do konformní teorie pole, teorie vrcholových algeber i jiných oborů matematické fyziky. Syntéza operád a matematické fyziky přitom inspirovala špičkové vědce. „Měl jsem štěstí, že jsem byl od začátku součástí tohoto proudu a že se v Praze postupně vytvořil mezinárodní tým matematiků i matematických fyziků pracujících v související problematice. Na něm staví i projekt podpořený Akademickou premií,“ vzpomíná Martin Markl.

Výzkum se zaměří i na roli operád v ostatních oborech a na jejich obecné vlastnosti. „Cílem je vytvořit jednotící paradigma pro různé typy operád a použít ho jako platformu pro formulaci a důkazy rozličných výsledků algebry, geometrie, matematické fyziky a teorie kategorií,“ uvádí Martin Markl s tím, že jeho tým pracuje v mezinárodním složení. Tento rozměr chce podpořit i novými místy pro převážně zahraniční postdoktorandy a zahraniční odborníky, které plánuje pozvat. **Více se dočtete [zde](#).** □





## Společné století

Pro jubilejní rok 2018 přichystala Akademie věd ČR a její pracoviště plejádu akcí nejen pro odbornou, ale zejména laickou veřejnost. Oslavy založení společného státu vyvrcholí v neděli 28. října 2018. Jen o den dříve se na náměstí Jana Palacha v Praze uskuteční vernisáž putovní výstavy *Republika československá 1918–1939*.





**A**kademie věd ČR se připojila k oslavám stého výročí naší země i dalších osmičkových výročí, která si letos připomínáme. Přinášíme přehled vybraných akcí, které se v průběhu roku konaly jako připomínka těchto výjimečných událostí.

### V rytmu swingu a s vůní cukrové vaty

V prvorepublikovou ulici se 7. září 2018 změnilo brněnské Moravské náměstí. Na slavnostním zahájení putovní exteriérové výstavy [Republika československá 1918–1939](#) byly k vidění dobové automobily, tančil se charleston, atmosféru zpestřili flašinetář i akrobat. Akci zorganizovala Akademie věd ČR, venkovní výstava v Brně zůstala do 3. října – poté putovala do dalších měst včetně Prahy.

Přestože centrála Akademie věd ČR sídlí v hlavním městě, v Brně působí hned devět samostatných ústavů AV ČR (například Psychologický ústav, Archeologický ústav Brno, Ústav biologie obratlovců nebo Ústav přístrojové techniky) a 15 poboček či detašovaných pracovišť. „Jsem ráda, že jsme zrovna na Moravském náměstí v Brně našli reprezentativní místo pro výstavu, která hrdě vyzývá k oslavám kulatého výročí vzniku společného státu Čechů a Slováků,“ uvedla při vernisáži předsedkyně AV ČR Eva Zažímalová.

Výstavu tvoří 14 velkoformátových panelů, každý z nich se soustředí na určité téma důležité pro první republiku. Jeden z panelů například ukazuje, co všechno bylo potřeba

udělat po vzniku nového státu – jak zajistit novou měnu, na čem postavit nový právní řád, jak vytyčit hranice... Jiný panel se zase zaměřuje na prvorepublikový film, výtvarné umění a architekturu, ale i začínající fenomén celebrit. Další se věnují problémům chudoby a sociálních nerovností za první republiky.

„Výstava není akademická, obrácí se k lidem, kteří třeba absolvovali jen pár roků dějepisu na základních či středních školách. Také proto je venkovní, aby si k ní našli cestu i ti, kteří běžně do galerií a muzeí nechodí,“ uvedl při vernisáži ředitel [Masarykova ústavu a Archivu AV ČR](#) Luboš Velek.

Cílem výstavy je najít a ukázat takové snímky a obrázky z první republiky, které nejsou tolik všeobecně známe, představit i upozadovaná nebo zapomenutá fakta, neopakovat jen prvorepublikové legendy a mýty.

„My historici jsme zvyklí psát dlouhé knížky a odborné články. Výstava je ale jiná, je to vlastně taková zkratka. Museli jsme se vypořádat s tím, jak pojmout neuvěřitelně barvitou a zároveň křehkou první republiku,“ dodala jedna z autorek výstavy, historička Dagmar Hájková z Masarykova ústavu a Archivu AV ČR. Instituce pojmenovaná po prvním československém prezidentovi disponuje [obrovskou knihovnou](#) a archivním materiálem spjatým s TGM.

Výstava se koná postupně ve 24 městech České republiky od 3. září do 29. listopadu 2018, na každém místě se zdrží přibližně měsíc. ▶





„Vážme si obětí, které naši předci přinášeli za demokracii a svobodu, a budujme v jejich jménu zemi založenou na myšlenkách, na nichž už první československý prezident Tomáš Garrigue Masaryk vystavěl základy naší republiky.“

*Milan Štěch, předseda Senátu PČR*

### V proměnách Evropy 20. století

Vznik Československa i jeho politický, ekonomický a kulturní vývoj mapovala výstava [Československo v proměnách Evropy 20. století](#). Expozici, která byla zahájena 10. července 2018 u příležitosti Kongresu Společnosti pro vědy a umění, můžete navštívit ve Valdštejnské zahradě Senátu PČR do konce října.

Výstava symbolicky připomíná historické počátky státu i jeho následný politický, ekonomický a kulturní vývoj v průběhu minulého století. Oslovuje především generace, které realitu československého státu nezažily – ať už jde o naše mladší spoluobčany nebo zahraniční návštěvníky, kteří jsou

se životem v Československu konfrontováni poprvé. Pro všechny ostatní může být nostalgickou vzpomínkou na část života svého či jejich předků.

Expozici pod záštitou předsedkyně Akademie věd ČR Evy Zajímalové připravil [Historický ústav AV ČR](#). Jan Němeček za jeho autorský kolektiv upozornil, že jeden z cílů výstavy je především nezapomenout: „Že zde existoval společný stát Čechů a Slováků, který je spojoval, stát, v němž žilo několik generací, které jej smysluplně budovaly a pokládaly za něj i své životy. To vše s vizí, že tak konají ve jméno jeho slávy. Byly na svůj stát přese všechny nelehké a trpké zkoušky hrdé.“







” Pozrime sa na postavu ženy, ktorá prichádza na Slovensko z Čiech v nohaviciach, s cigaretou v ústach, so spolkovými aktivitami, s plavacím úborom, s tenisovou raketou a rôznymi ďalšími voľnočasovými aktivitami. Republika priniesla ženám volebné právo, a to aj slovenským, čím ich postavila z podceňovanej polovice obyvateľstva do úlohy významného politického faktora.

*Roman Holec, Slovenská akadémia vied*

Výstava se dotkla osudových událostí 20. století v československém prostředí, na nichž se podílely významné osobnosti, s důrazem na roli zakladatelů státu Tomáše G. Masaryka, Milana Rastislava Štefánika a Edvarda Beneše.

Významný prostor patřil rovněž událostem světové hospodářské krize, jež ve třicátých letech minulého století ovlivnila také politický vývoj v Evropě i další směřování společnosti. Stranou nezůstávají tragické důsledky vnějších agresí vůči československému státu, ať již v podobě nacistické okupace či pozdější srpnové invaze vojsk Varšavské smlouvy v roce 1968.

#### **Originál Washingtonské deklarace**

Poprvé v historii vystavila Akademie věd ČR originál Prvního návrhu *Washingtonské deklarace*. Unikátní příležitost pro-

hlédnout si listinu, která prohlašovala nezávislost Československa, trvala pouhých pět dní – od 7. do 11. května 2018 ji mohli spatřit návštěvníci Galerie Věda a umění na Národní třídě v Praze.

Mimořádné vystavení originálu listiny bylo součástí výstavy [18–18: Století státního svátku](#), jež se konala do 20. července 2018. V Akademii ji připravili [Masarykův ústav a Archiv](#), [Ústav pro soudobé dějiny](#), [Historický ústav](#) a [Sociologický ústav](#) ve spolupráci se [Střediskem společných činností](#).

Expozice nabídla doposud neznámé exponáty z archivů, fondů a sbírek historických ústavů Akademie věd ČR, autentické zvukové záznamy, fotografie a plakáty z dokumentačních sbírek, historické dokumenty a dobový audiovizuální materiál. ▶



Expozice 18–18: *Století státního svátku* byla přístupná také pro návštěvníky Muzejní noci



Výstava nabídla jedinečný pohled na symbolické datum 28. října. Vpravo předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažimalová.





Z konference *Idea československé státnosti* – na snímku zleva velvyslanec Slovenska v ČR Peter Weiss, Marek Hrubec ze Sociologického ústavu AV ČR, Miloslav Bednář a Miroslav Pauza z Filosofického ústavu AV ČR a místopředseda AV ČR Pavel Baran.

### Idea československé státnosti

Existovala před 100 lety alternativa k vytvoření Československa? Nebylo založení naší první republiky historickým omylem? I takové otázky zazněly na semináři *Idea československé státnosti: historické konflikty, podstata založení Československa a jeho mezinárodní odkaz*, který se konal 19. února 2018 v sídle Akademie věd ČR.

Ústředními řečníky byli Miroslav Pauza a Miloslav Bednář z *Filosofického ústavu AV ČR*, úvodní příspěvek proslovil místopředseda AV ČR Pavel Baran a debatu moderoval Marek Hrubec, koordinátor programu Strategie AV21 *Globální konflikty a lokální souvislosti*. Semináře se účastnil rovněž velvyslanec Slovenska v České republice Peter Weiss.

Jak se učí už ve škole, Československo vzniklo přičiněním Tomáše G. Masaryka a vlivem okolností světové války. Dnes už to bereme jako samozřejmost. Existovala do té doby alternativa ke vzniku nové republiky? Miroslav Pauza jich zmínil několik. Jednou z možností, jak jinak uspořádat nespokojivé vztahy v rakousko-uherském mocnářství, by byla spolupráce slovanských národů (s cílem oslabit německé elity) vedoucí k případné federalizaci – tato tendence se nazývala austroslavismus. Další možnosti nabízel austromarxismus, postavený na emancipaci národních sociálních demokracií – tento trend zastával např. Bohumír Šmeral, pozdější zakladatel KSČ.

Radikální alternativu nabízela rezignace na svébytnost, představovaná osobou Huberta G. Schauera. Ten zapříčinil ostrou polemiku článkem *Naše dvě otázky*, v němž se tázal, zda je česká společnost dost velká a mravně silná, aby si

budovala samostatnou kulturu, a zda by úsilí, vložené do národního obrození nebylo lépe investovat do obecné kulturní práce v rámci kultury německé. Odpůrci názoru v té době podezírali ze spoluautorství i Tomáše G. Masaryka.

Masarykovo Československo bylo podle názoru Miroslava Pauzy státem, který v sobě nesl zřejmé filozofické poselství. „Bylo výrazem vítězného boje novověké demokracie s teokracií.“

S tímto pohledem ne úplně souzněl Miloslav Bednář, který náboženskou linku akcentoval. Masarykova idea státu se podle něj zakládala na konceptu metafyzické (náboženské) demokracie. „Smysl dějin Masaryk odkrývá jako náboženský, a to tak, že jde o uznání přednosti autority individuálních mravních svědomí před nároky institucí.“

Smysl původní české státní ideje, na kterou TGM navazuje, podle Miloslava Bednáře vyjadřuje úvodní část *Kristiánovy legendy* z konce 10. století. V ní se líčí obhajoba slovanského bohoslužebného jazyka ve Velkomoravské říši Konstantinem a Metodějem před římským papežem Hadriánem II. Smyslem má být stvrzení a ospravedlnění nezastupitelnosti a nedotknutelnosti individualit jednotlivců i národů a států v jejich vztahu k věčnosti.

K této ideji se hlásili čeští panovníci a posléze na ni navázala i husitská reformace, při níž se podle Miloslava Bednáře

„většina společenských vrstev přihlásila k demokratickému duchovnímu principu rovnosti individuálně svobodných nábožensko-mravních svědomí ve vztahu k věčnosti“. Prostřednictvím Komenského filozofického díla ovlivnil tento princip německé osvícenství a následně také české a slovenské národní obrození.

## SMYSL ČESKÉ EXISTENCE

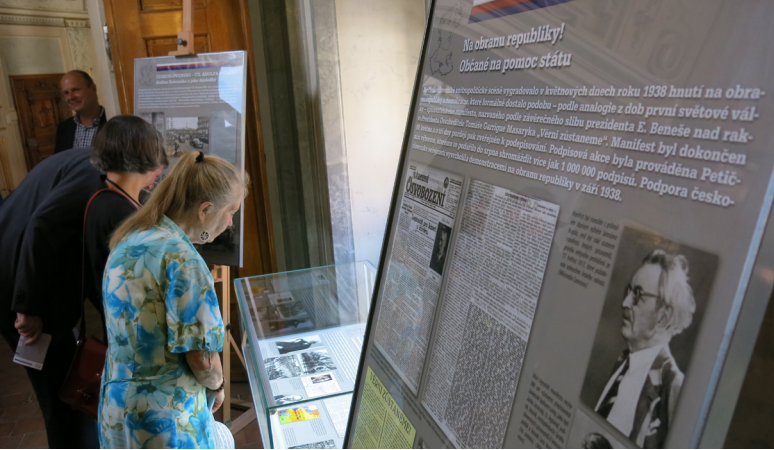
Nejnovější publikace Miloslava Bednáře z Filosofického ústavu AV ČR *Smysl české existence – česká státní idea a Masarykova česká otázka* (Academia, 2018). Kniha se zaměřuje na duchovní základy české státnosti a smyslu českých dějin, k nimž se Československá republika zejména myšlením a jednáním klíčového zakladatele

Tomáše G. Masaryka, jež vycházely z jeho pojetí české otázky, přihlásila a náš stát dosud hlásí. Pojednání vychází z filozofického významu Masarykova pojetí českých dějin v souvislostech české státní ideje.

Z tohoto úhlu se zabývá osobnostmi rozhodujících epoch a zlomových událostí českých, respektive československých dějin. V závěru se autor dotýká rovněž aktuálních dějinných souvislostí a nynějších problémů zakládajícího smyslu české státnosti.







Historický kontext mnichovské dohody, od jejíhož podepsání uplynulo 29. září 2018 rovných osmdesát let, přiblížila výstava *Mnichovská dohoda v kontextu evropských dějin 20. století* v Mytologické chodbě Valdštejnského paláce v Praze. Expozici můžete zhlédnout do 13. ledna 2018.

### Varování před zúženým pohledem na předválečná léta

Události let 1938 a 1939 se často redukuje na řetězec téměř samozřejmých příčin vedoucích k druhé světové válce. Konference *Rok 1938 a politika homogenizace*, kterou pořádaly *Masarykův ústav a Archiv AV ČR, Ústav pro soudobé dějiny AV ČR* a Ústav dějin Univerzity Karlovy, si oproti tomu stanovila za cíl pojmut předválečné události v kontextu mnohdy opomíjených společenských a politických aspektů a tlaků, ústících v homogenizaci a transformaci zejména střední a východní Evropy – a to již před vypuknutím války.

Konferenci (10.–12. října 2018) zahájil Martin Conway z Oxfordské univerzity. Britský historik se věnuje evropské historii od třicátých do čtyřicátých let 20. století a mj. se soustředí na téma exilových vlád v Londýně. Na sympoziu vystoupil s přednáškou *1938: Velké přeuspořádání*.

Martin Conway upozornil, že se změny v roce 1938 chápou zjednodušujícím a mnohdy zavádějícím prizmatem počátků druhé světové války: „Rok 1938 je nepochopený. Často se začleňuje do jiných příběhů, místo aby pozornost patřila přímo jemu.“ Lidé jsou při uvažování o tomto roce a mnichovské dohodě „lapani v mentální pasti“, poněvadž vědí, co se stalo poté a že tyto události vedly k válce.

### Co umožnilo osudný rok 1948?

Co vedlo k únorovému převratu v roce 1948 a jaké byly jeho důsledky? Jakou roli sehrály západní mocnosti? Ještě 70 let od této události, která ovlivnila vývoj poválečného Československa, jde o emotivní téma. Ukázal to i *seminář*, který 19. února 2018 připravil Historický ústav AV ČR ve spolupráci s Ústavem pro studium totalitních režimů.



Účastníci jednoho z panelů semináře k únorovému převratu 1948. Na snímku zprava: Zlatica Zudová-Lešková z Historického ústavu AV ČR, Jiří Kocian z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR, Jindřich Dejmeš z Historického ústavu AV ČR, Jan Kuklík z Univerzity Karlovy a moderátor Jan Němeček z Historického ústavu AV ČR.

Úvodem Jan Němeček z *Historického ústavu AV ČR* zmínil, že aktuálnost tématu odráží i potíže s terminologií: pro někoho je to „vítězný únor“, pro jiné „únorový převrat“ a „komunistický puč.“

Klíčovým bodem, který akcentovali diskutéři, byly parlamentní volby v roce 1946 – zatímco na Slovensku vyhrála s šedesátiprocentní převahou Demokratická strana, v ČSR zvítězili komunisté s více než 40 % hlasů. „V zemi došlo k dramatické proměně voličské základny: z voleb byly vyřazeny osoby německé a maďarské národnosti i osoby trestně stíhané, byla snížena věková hranice voličů, poprvé se do voleb mohli zapojit také příslušníci ozbrojených sil. Redukce politického systému, z něhož byla vyřazena zejména agrární strana, přinesla velké přesuny ve voličské základně. Začal boj o voliče,“ uvedl Jan Němeček. □

## MASARYK, PRAŽSKÉ JARO I ATOMPUNK

Evropský festival filozofie *Dějiny a budoucnost* přivítal ve Velkém Meziříčí filozofy, historiky, spisovatele, publicisty a umělce. Festival se konal od 6. do 14. června 2018 a kromě kritického zkoumání otázek lidského bytí nabídl i bohatý doprovodný program. Spolupořadatelem každoročního festivalu je *Filosofický ústav AV ČR*. V letošním osmičkovém roce připomněl 100 let od vzniku Československa, osobnosti 1. republiky, pražské jaro i budoucnost člověka a státu.



## HLEDÁNÍ IDENTITY

Jak chápeme češství? Na čem stojí a o co se opírá? Proč jsou diskuse o naší identitě konfliktní a leckdy nenávislné? Nejen nad tím se zamýšlí publikace *Česko na cestě* (Academia 2018). Letošní, osmičková výročí nabízejí příležitost zamyslet se nad českou identitou, společností a jejím vztahem ke světu. K reflexím milníků let 1918, 1938, 1948 a 1968 přitom dochází v době, kdy se cítíme znejistěni vývojem ve světě, terorismem a migrací. „Veškeré diskuse o identitě umocnila migrační krize, proto se vlastní identita vymezuje nejen v kontextu tradičního opozita ke „druhým“ či „jiným“, ale často přímo v deklarované a artikulované nenávisti,“ píše se v publikaci. Její text vzešel ze setkání odborníků, jež od podzimu 2016 pořádala Akademie věd ČR. Debaty moderovali místopředseda AV ČR Pavel Baran a Petr Drulák z Ministerstva zahraničních věcí ČR.



# ROZHOVOR

Rozhovor | AB / Akademický bulletin 10/2018

## Filozofie a umění ve veřejném zájmu

Propojuje zdánlivě nesourodé světy racionálního uvažování a emocí nabitého umění. **Alice Koubová** z Filosofického ústavu AV ČR pracuje na promyšleném vedení a moderování diskusí zejména v oblasti kultury.



**A**ktivita **Alice Koubové** je součástí programu Strategie AV21 *Formy a funkce komunikace*, konkrétně spadá pod téma *Umění jako forma komunikace*. Metody, které Alice Koubová využívá při vedení debat, nejsou v českém prostředí zrovna obvyklé. V čem spočívají a co je jejich cílem?

**Strategie AV21 má v podtitulu „špičkový výzkum ve veřejném zájmu“. V čem tkví význam diskusí v oblasti kultury, které vedete? Jsou tyto debaty „ve veřejném zájmu“?**

Vedení veřejných debat spojených s kulturou a uměleckými počiny je ve veřejném zájmu zejména proto, že podporuje udržování a rozvoj veřejného prostoru, který se v době ovlivněné populistickou polarizací a atomizací společnosti neustále zmenšuje. Debaty kultivují schopnost diskutovat témata, která sdílíme, formulovat a přehodnocovat postoje, pracovat konstruktivně s emocemi, zvládat konflikty jinak než slovní agresí nebo rezignací, vracet slovům obsah a setkávat se s ostatními mimo vlastní sociální bublinu. Předmětem mých debat není estetická kvalita uměleckých děl, umělecká kritika nebo sebeprezentace umělců, ale reflexe myšlenek se společenským významem, které jsou uměleckým dílem generovány a lze je domýšlet, zpřesňovat, vyjasňovat.

**Metoda, kterou používáte, není tradiční. Prosazujete tzv. otevřené debaty, při nichž se diváci stávají jejími spoluvůdci, tj. nesedí v obecnstvu, ale vytvoří debatní kroužek kolem témat uvedených hlavními řečníky. Chybí tedy dělení na frontální „panelisty“ a pasivní diváctvo. Je formát debat běžný v jiných zemích?**

O Open Space formátu, který zmiňujete, jsem se dozvěděla nepřímo a rovnou jsem ho zkusila zavést v českém prostředí. Pracuji ale i s jinými formáty, jako je například poskytování a přijímání zpětné vazby pomocí principů nenásilné komunikace, formát dvojího kruhu (Fish Bowl), konferenční prezentace bez psané opory (No Paper) nebo imerzivní zkušenosti. Za cíl mají zachování respektu ke znalostem účastníků, uznání rovnocenné významnosti každého postoje a posílení klíčové role interakce, vzájemné výměny názorů, mezilidského setkání. Snažím se rozbít tradiční sociální stratifikace na „nemyslicí lid“ a „odbornou elitu“, neboť toto rozdělení vede nanejvýš k podpoře neopopulismu, anti-intelektualismu a snobismu. Zaměřuji se na propojení zúčastněných tak, že nakonec profitují všichni.

**Jak reagují čeští diváci, resp. panelisté/odborníci?**

Velmi různě. U panelistů jde především o ochotu ustoupit z centrální pozice toho, kdo hlásá předem připravený názor, a o schopnost poslouchat, či být dokonce zvědavý, co jeho myšlenky vyvolávají v druhých. U posluchačů jde o využití možnosti být aktivní, něco si myslet a formulovat to, převzít odpovědnost za svůj názor, být by se rodil z fragmentu. Takové diskusní prostředí je potřeba v Česku soustavně nabízet a kultivovat. Z mé zkušenosti ale pozitivní reakce převyšují negativní.

**Uvedla byste příklad, kdy se formát debaty spíše nevyvedl? Umím si totiž představit, že leckdy diváci raději potají zmizí ze sálu, než aby se aktivně zapojili do debaty...**

Většinou musí selhat více parametrů, aby se to nevyvedlo. Například když se panelista cítí tak významný, že navzdory naší dohodě systematicky boří pravidla diskuse, zároveň se z technických důvodů dostaneme do časového presu a účastníci přijdou na diskusi méně informovaní, než je potřeba. Výsledek je pak slabší, než by mohl být. Mojí chybou při jedné diskusi bylo, že jsem ne zcela přesně vyrovnala péči o bezpečí a otevřenost všem, s limitováním těch, kteří otevřený prostor využili pro vlastní dominanci.

**Zmiňte naopak příklad, kdy otevřená debata byla plodná. V čem vlastně tkví jádro úspěchu dobré debaty?**

Co pro úspěch debaty mohou udělat, je, že se mi podaří vykolíkovat tematické pole, ani bezbřehé, ani příliš úzké, že ho s panelisty naplním impulzy k přemýšlení a posléze ve správný moment ustoupím z centra pozornosti. Je to taková péče o smyslem naplněný prostor. Účastníci většinou převezmou takto připravené pole a rozvinou ho vlastním způsobem, řídí ho dál sami, kam potřebují. Odcházejí s vlastními myšlenkami, korigovanými názory, obohacením.



**Z debaty na festivalu Pražských křižovatek – zleva filozofka Alice Koubová, belgický umělec Thomas Bellinck, irský producent Padraig Cusack a velvyslankyně EU v Namibii Jana Hybášková**

**Působíte ve Filosofickém ústavu AV ČR a zároveň vyučujete na DAMU. V čem vidíte spojnice mezi filozofií a uměním? Čím se mohou vzájemně obohatit?**

To je komplexní otázka, která by vystačila na knihu. To, co mě zajímá na spojení filozofie a umění, je jejich specifická schopnost zaujímat kritickou distanci vůči společenským klišé, zaběhaným formám sebeporozumění, normativům života, přičemž tato distance je fascinovaná svým předmětem. Tedy není chladnokrevná, ale jde jí o společnost, sebeporozumění, život. Výsledkem je hledání a tvorba postoje vůči skutečnosti, autorského životního stylu. Spojení filozofie a umění je navíc nejzajímavější, když se nepropadne v sjednocení a harmonii, ale když se mohou vzájemně provokovat, vyživovat, překračovat, frustrovat. Na druhé straně mě nezajímá filozofie koho čeho, druhý pád, umění, tedy filozofie posesivní a přivlastňující, nezajímají mě narcistní aspekty umění fascinovaného jen sebou samým. ▶



■ Věnujete se i tématům etiky ve společnosti. S kolegy zahajujete tříletý projekt *Etika ve státní správě*. Využijete své zkušenosti ze světa divadla? Budete např. při práci s účastníky seminářů (úředníky ministerstva dopravy) využívat metodu „otevřených debat“?

Tyto dvě aktivity spolu vzájemně souvisejí. Jedním z rozlišení, která se v rámci etiky ve státní správě tematizují, je rozdíl mezi bojem s korupcí a posilováním integrity. Boj s korupcí často vychází z principu nedůvěry v chování druhých, zabezpečeného hierarchií moci, systémem příkazů, zákazů, kontroly a trestů. Posilování integrity je založeno na rozvoji takového hodnotového prostředí na pracovišti, ve kterém pracovníci vnímají primárně uznání vlastní hodnoty, rovnocennost v respektu, důvěru a podporu, které následně vedou k tomu, že nemají korupci zapotřebí a že místo toho rozvíjejí vlastní soudnost a schopnost spolupráce. Formáty diskusí, které vedu v uměleckém prostředí, mohou být jedním z nástrojů posilování integrity. Jako takové jsou využitelné také v případě našeho grantového garanta, Ministerstva dopravy ČR, a již jsou takové přímo v plánu.

■ Loni se v Praze konala mezinárodní konference, možná by bylo vhodnější říci „vícedenní happening“ filosofie performance. Akce unikátním způsobem propojovala světy filozofie a umění, zejména divadla, ale i hudby, tance a výtvarného umění. Co bylo cílem akce?

Konferenci *How does Performance Philosophy act? Ethos, Ethics, Ethnography* (pozn. red. – více také v časopise [A / Věda a výzkum 3/2017](#)) jsem uspořádala jako bienále asociace *Performance Philosophy*. Měla mnoho cílů, které shrnuje manifest dostupný na [webu](#) konference. Šlo mi o totéž, co popisují ve vztahu k debatám: otevřít prostor reflexe a interakce, vybavit ho pocitem bezpečí (bezpečí



**Konference o filozofii performance propojila světy racionálního myšlení a umění**

promluvit, zkusit jednat, udělat chybu, nevědět, vědět jen částečně) a zvědavostí, zabezpečit jeho hranice a zmizet ze scény.

■ Jak konkrétně?

Pomocí kombinace klasických přednášek, debat, improvizovaných rozhovorů, tělových workshopů, divadelních představení, diskusních panelů a neformálních večerů v místech pražského kulturního života jsme studovali, jak se tvoří hodnoty společenství, jak lze komunikovat konflikt, jakou roli v těchto otázkách hraje tělové zapojení (například když téma ikonoklastu pojednáte tak, že vybědnete účastníky, aby veřejně rozbili připraveným kladivem některou z přinesených svatých sádrových figurek, nebo když házíte molitanové dlažební kostky do lidí v inscenovaném konfliktu radikální levice a radikální pravice, či když si zkusíte vyměnit s druhými reálné cestovní pasy se vším, co symbolizují), jaké v nich hraje roli slovo, ideologie, filozofický diskurz, konkrétní jazyk apod. □



Alice Koubová prosazuje netradiční formát otevřených diskusí



5-11/11/2018

WWW.TYDENVEDY.CZ

T | Ý | D | E | N | V | T

# TÝDEN VĚDY **18** A TECHNIKY AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

1918

1938

1948

1968

1989

2018

/ dny otevřených dveří / přednášky / výstavy /

/ vědecké kavárny / science show / workshopy /



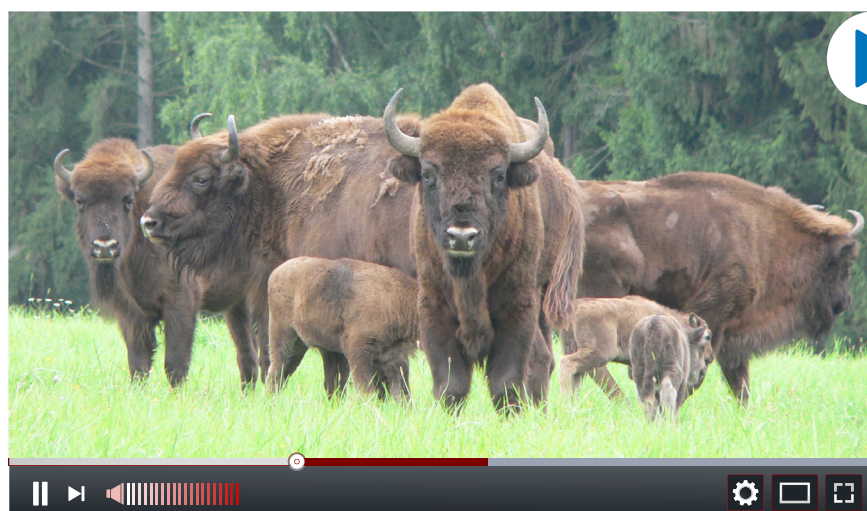
# VIDEA



## ČESKÁ VĚDA TV MAGAZÍN AV ČR

Společně s Jaroslavem Šebkem z [Historického ústavu AV ČR](#) se vrátíme do roku 1918 ke vzniku samostatného Československa. Sergej Čelikovský z [Ústavu teorie informace a automatizace AV ČR](#) vysvětlí, proč je obtížné naučit robota chodit po dvou. Připomeneme si i přelomový počín vědců z [Ústavu experimentální botaniky AV ČR](#) – rozluštění genomu pšenice.

Podívejte se [zde](#).



## ČEŠI ZACHRAŇUJÍ ZUBRY

Čtvrtý díl nového dokumentárního cyklu *Češi zachraňují* s průvodcem Danem Bártou o ohrožených druzích zvířat z různých částí naší planety se věnuje záchraně impozantního živočicha – zubra evropského. Biolog Miloslav Jirků z [Biologického centra AV ČR](#) a žurnalista Dalibor Dostál našli v bývalém vojenském újezdu v Milovicích ideální místo pro svůj odvážný ekologický experiment.

Podívejte se [zde](#).



## CYKLUS NEZKRESLENÁ VĚDA

Třetí díl nejnovější série oblíbené *NEZkreslené vědy* se věnuje geneticky modifikovaným organismům. Téma tentokráť vychází z výzkumného programu Strategie AV21 [Potraviny pro budoucnost](#). Se změnami prostředí se totiž ukazuje, že GMO mohou být budoucností lidstva, a tento díl poukazuje na některé mýty, které okolo nich panují.

Podívejte se [zde](#).



# SOCIÁLNÍ SÍTĚ



**Akademie věd České republiky**  
19. říjen v 0:02 · 🌐

📺 120 let Ondřejovské hvězdárny  
Via Astronomický ústav AV ČR

3,6 tis. zhlédnutí  
41 To se mi líbí 71 sdílení



**Akademie věd ČR**  
@Akademie\_ved\_CR

Vzniká Centrum Karla Čapka, nová platforma pro etiku nových technologií

@FLU\_AV\_CR @UniKarlova

[avcr.cz/cs/pro-media/a...](http://avcr.cz/cs/pro-media/a...)

1:41 - 15. 10. 2018

4 retweety 13 lajků

🗨️ 1 🔄 4 📁 13 📌



**akademievedcr**  
Akademie věd České republiky

akademievedcr @lukacevicjan  
ambasadorem středoškolských stáží projektu @otevrenaveda

Je mu teprve 27 let, na sociálních sítích patří k nejsledovanějším českým vědcům, podílí se na vesmírné misi ExoMars 2020 a pracuje v oddělení kosmické fyziky Ústavu fyziky atmosféry AV ČR. Vedle pracovních povinností vede také stáže středoškolských studentů pod hlavičkou projektu Otevřená věda. V následujících týdnech o něm uslyšíte často – Jan Lukačevič se totiž stal ambasadorem stáží.

#honza #jan #lukacevic #exomars #mars #fyzika #atmosfera #student #staz #vesmir #kosmos #veda #vedec #vyzkum #avcr #akademievedcr #ceskaveda

lukacevicjan Už se těším 🤔 🙌 📸 📌

📍 81 To se mi líbí  
12 ŘÍJEN

Přidejte komentář...



# ANKETA

## Pokračovat v projektu předchůdců

Opravdu nové objevy se nedají naplánovat, avšak zdejší badatelé vlastně řeší jediný – ambiciózní projekt předchůdců, jichž je toto pracoviště Akademie věd ČR pokračovatelem. O aktuální činnosti [Astronomického ústavu AV ČR](#) hovoříme s ředitelem pracoviště Vladimírem Karasem.

prof. RNDr. VLADIMÍR KARAS, DrSc.,  
ředitel ústavu



Vystudoval Matematicko-fyzikální fakultu UK v Praze. Jako hostující profesor působil v Římě, Paříži, Baltimoru nebo v Terstu.

**Zabývá se relativistickou astrofyzikou a aktivními galaxiemi.** Mezi jeho zájmy patří interakce hvězd s okolím v galaktických jádrech, hvězdy se silnými magnetickými poli nebo gravitace zdrojů v blízkosti černých děr.

Do češtiny přeložil Hawkingovu *Stručnou historii času* a rovněž doplněné vydání *Stručnější historie času*.



## Na které projekty z poslední doby jste hrdý?

Od založení ondřejovské hvězdárny uplynulo v letošním osmičkovém roce už 120 let. Zakladatel observatoře, továrník Josef Frič, měl se svým bratrem Janem velký sen – vybudovat hvězdárnu a konat na ní vlastní pozorování. Po třech desetiletích intenzivní práce předal svou tehdy ještě malou, avšak funkční observatoř mladému státu a starobylé Karlově univerzitě s cílem rozvíjet u nás astronomii.

Tento záměr pokračuje, nicméně se přirozeným způsobem člení do aktivit, které již dokážeme poměrně přesně popsat i plánovat. Díky nadšení předávanému z jedné generace astronomů na další máme mnoho výsledků v tradičních oblastech astronomie, které již zužitkovaly příležitost rozvinout ideje předchůdců a dnes na ně úspěšně navazují.

Příkladem budiž spektroskopické studie horkých hvězd (procesy vedoucí k víření plynu v jejich okolí a rychlému odfukování formou mimořádně intenzivního hvězdného větru), výzkum Slunce a jeho kosmického okolí (bouřlivé erupce, proudy a výrony elektricky nabitých částic definujících kosmické počasí s vlivem na civilizaci), astrofyzika meziplanetární hmoty (spektrum pozoruhodných výsledků o malých tělesech sluneční soustavy, asteroidech křížících dráhu Země a fyzice meteorů vstupujících do atmosféry a prolétajících nad našimi hlavami rychlostmi řádu desítek kilometrů za sekundu) či tvorba hvězd, jejich životní cyklus až po bouřlivý zánik formou exploze supernovy nebo kolapsu do černé díry v jádrech galaxií.

Takové jsou hlavní okruhy řešené v Ondřejově a na pražském pracovišti, které se nachází v areálu společně s našimi partnery z Geofyzikálního ústavu AV ČR a Ústavu fyziky atmosféry AV ČR. I zde nacházíme styčné body, a to nejen na obloze nad zemským povrchem. Jen před několika týdny přitáhl pozornost veřejnosti výsledek o lokalizaci obřího kráteru, snad vůbec největšího impaktního útvaru na Zemi, jehož pozůstatky o rozměrech přesahujících 500 kilometrů mají být skryty pod ledem východní Antarktidy. Indicie o něm jsme získali studiem gravitačních anomálií s pomocí přesných družicových měření.

Kromě tradičních témat rozvíjíme nové, podle mě perspektivní, možná i trochu riskantní směry, které zatím nedostaly příležitost akumulovat výsledky po dlouhá desetiletí. Zmíním dva juniorské projekty. Ivana Orlitová studuje s pomocí Hubbleova vesmírného dalekohledu ionizující ultrafialové záření, které uniká z trpasličích galaxií, zatímco Georgios Loukes-Gerakopoulos s týmem zkoumají teoretické aspekty gravitačního záření s mimořádným potenciálem pro astronomická bádání kombinující elektromagnetické a gravitační detektory. Obě skupiny udržují mezinárodní spolupráci, bez které by výsledků dosáhnout nemohly.

## Jak se vám daří propojovat různé vědní oblasti?

Astronomie má mezioborovou spolupráci ve svém základu a astronomové v morku kostí. Teoretičtí fyzikové mezi astronomy bádají nad „teorií všeho“, která se může jevit stejně vzdáleným snem, jako se před 120 lety jevila budoucí hvězdárna bratrům Fričovým. Všeobjímající a koherentní matematická teorie snad někdy propojí bádání všech ústavů současné Akademie věd ČR, ale bude to ještě nějakou dobu trvat.

Již dnes však poměrně mladý obor astročásticové fyziky sblízuje klasické astronomy s částicovou fyzikou a kosmologií, což jim umožňuje testovat kosmické urychlovače v režimu energií vysoce přesahujících pozemské. Není třeba dodávat, že kosmologie není „jen“ matematicko-fyzikální studium a observační sledování struktur vesmíru na velkých škálách. Zásadní roli představuje rámec, který dává filozofii.

V ústavu rozvíjíme také nový směr výzkumu exoplanet. Klasické objevování a přírodopisná kategorizace astronomických těles včetně planet mimo sluneční soustavu míří k možnosti existence jiných forem života ve vesmíru. Stále těsnější kontakt astronomie a astrofyziky s oblastí věd o živé přírodě je pro vědce i veřejnost mimořádně vzrušující výzvou.

Na praktičtější úrovni by Josefa Friče potěšily dnes již samozřejmé a téměř „triviální“ aplikace poznatků v kosmických technologiích včetně zkoumání Země z umělých satelitů pohybujících se na oběžné dráze nebo rychlý rozvoj přesné satelitní navigace. Stojí za připomenutí, že bez znalosti Einsteinovy teorie relativity a řešení jejích rovnic by ani systémy GPS nedokázaly určovat pozice s tak mimořádnou přesností, aby byla metoda využitelná např. v letectví.

## Co může vedení Akademie věd ČR udělat, abyste se cítili spokojenější?

Především zachovat a dál rozvíjet Akademii věd ČR. Jejím atributem má být jak spojení základního výzkumu s aplikovaným, tak i jistá forma školy pokročilých studií pro přípravu dalších generací s nejlepším vzděláním a tvořivostí. V kontextu astrofyzikálního bádání se takové propojení jeví nejen logické, ale i přínosné pro společnost. Moderní astronomie kombinuje špičkové technologie vysoce inovativních řešení pro složité optické systémy a kosmické družice s populární kulturou a občanskou vědou. V jejím rámci se do výzkumu zapojuje také laická veřejnost. Vždyť i Josef Frič při předání observatoře do rukou státu kladl podmínku, že bude sloužit studentům k výuce a vzdělávání. Ve věnovací smlouvě čteme: „Českému národu“ a „Vědě a práci“. Je tak dodnes uvedeno i na desce podle návrhu Josefa Fanty umístěné u historického vstupu do ondřejovské hvězdárny. □





# Z PRACOVÍŠŤ

## Stáže Otevřené vědy

Nadchnout středoškolské studenty pro vědu a umožnit jim přístup na pracoviště Akademie věd ČR – **takový je cíl studentských vědeckých stáží, které se konají pod hlavičkou projektu Otevřená věda. Možnost stát se lektorem má každý vědecký pracovník Akademie věd ČR právě teď.**

**P**od vedením 94 zkušených vědců se v letošním roce koná více než 100 stáží. Patří mezi ně rovněž stáž **Jaroslava Šebestíka** z oddělení biomolekulární spektroskopie [Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR](#). Vedení nadaných studentů se na tomto úspěšném pracovišti věnuje již několik let.

### ■ Kolik studentů vám na stážích už prošlo „pod rukama“?

Nevím úplně přesně, ale prvního stážistu Kevina jsme v našem oddělení přivítali již v roce 2011. Od té doby jsme snad nevynechali ani jediný ročník Otevřené vědy.

### ■ Jaký je hlavní přínos tohoto projektu?

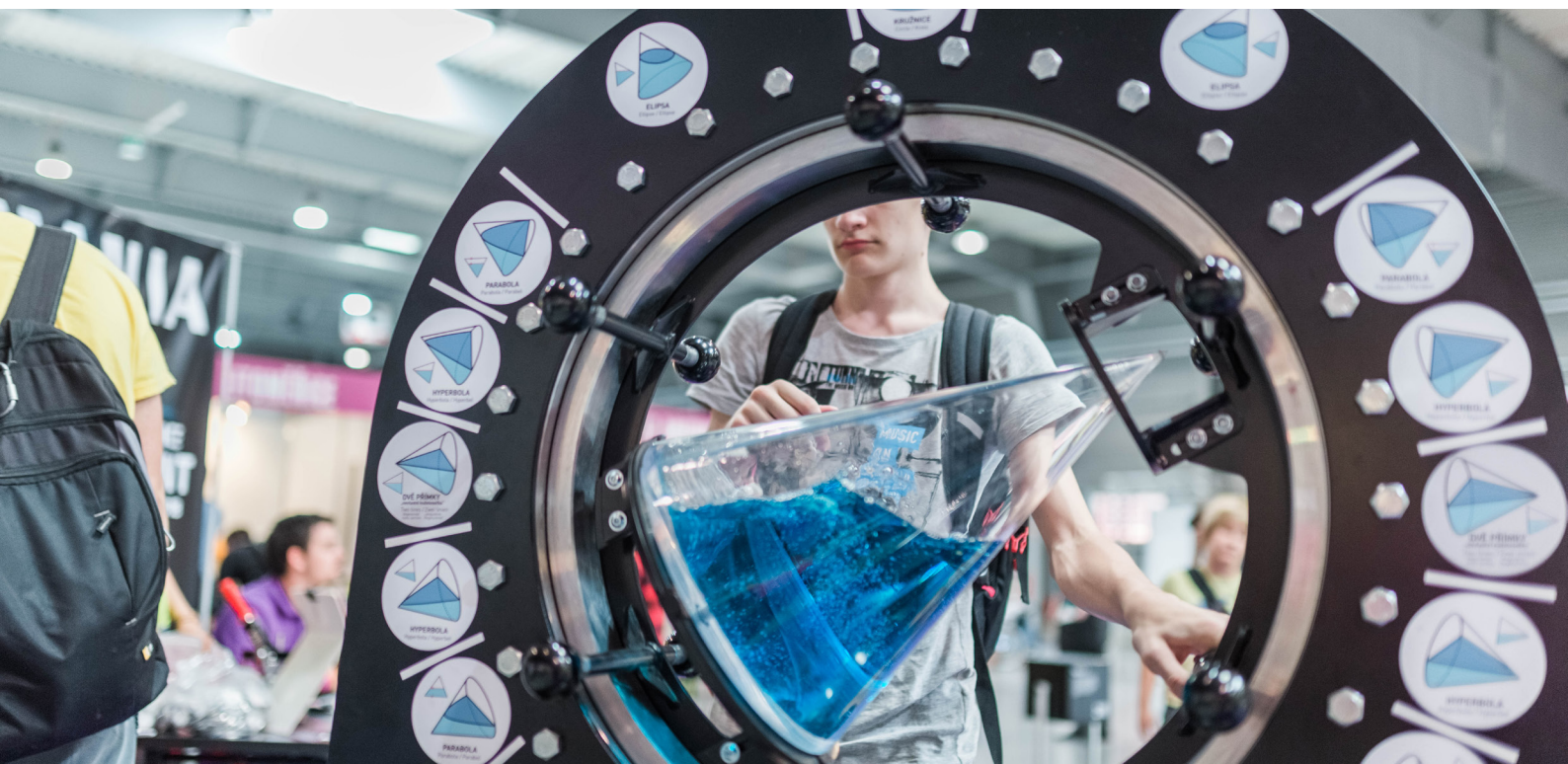
Stáže Otevřené vědy zprostředkovávají přístup k mladým a motivovaným studentům. Existuje proto šance, že se jednou rozhodnou pro akademickou kariéru.

### ■ Co by si ze stáží měli studenti odnést?

Musíme si uvědomit, že jednotlivé ústavy Akademie věd ČR jsou špičkově vybavená pracoviště. Studenti se na nich mohou seznámit s přístroji a metodami, o nichž se jen neurčitě učí ve školách. Dále si rovněž uvědomí, že vědecká práce nemusí pokaždé vést k požadovanému cíli, ale mnohdy otevírá takové otázky, které si dříve nikdo nepoložil. Vědecká stáž je pro studenty přínosná nejen z hlediska poznání přírody, která je okolo nás, ale rozvíjí i třeba trpělivost a zvědavost.

### ■ Co si ze stáží odnášíte vy jako lektor?

Jeden pedagog kdysi pronesl, že když se chce člověk něco naučit pořádně, má to vyučovat. Studenti kladou mnoho podnětných otázek, protože nejsou zatíženi předchozími zkušenostmi.







Jaroslav Šebestík dlouhodobě působí v Ústavu organické chemie a biochemie AV ČR. Se stážisty Otevřené vědy spolupracuje od roku 2011

### Letos vedete stáž na téma spektroskopické studie organických a přírodních barviv. Na čem konkrétně se stážistou Matyášem pracujete?

Letošní stáž jsme pojali komplexně: student si totiž osvojí základní dovednosti chemika, fyzika i konstruktéra. Matyáš tak měl možnost izolovat biologicky aktivní látky z přírodních zdrojů jako například vlašovičnicku většího nebo se třeba seznámit se základním měřením různých spekter. Matyáš



V roce 2017 vedl Jaroslav Šebestík stáž na téma studium biologicky aktivních heterocyklů – na fotografii se studentkou Terezou.

#### STAŇTE SE LEKTORY OTEVŘENÉ VĚDY

Nadchnout středoškolské studenty pro vědu chtějí studentské stáže projektu *Otevřená věda*, který vzniká ve Středisku společných činností AV ČR.

Lektoři z řad vědecko-výzkumných pracovníků AV ČR si témata stáží vypisují sami a z přihlášených studentů si volí nejnadějnějšího budoucího vědce.

Projekt Otevřená věda se systematicky soustřeďuje na podporu zvyšování zájmu o vědu a výzkum již od roku 2005.

Termín pro přihlášení lektorů je prodloužen do **5. listopadu 2018**.

Více informací naleznete na [www.otevrenaveda.cz](http://www.otevrenaveda.cz) nebo e-mailem [vseteckova@ssc.cas.cz](mailto:vseteckova@ssc.cas.cz).



Akademie věd ČR hledá mladé vědce

## OTEVŘENÁ VĚDA

AKADEMIE VĚD ČR

během stáže staví vlastní zařízení pro měření VIS spekter. Prozatím provedl některá předběžná měření vlastních spekter, i když nutno dodat, že přístroj má ještě drobné mušky, které je třeba vychytat. Na konci stáže ale můžeme pomocí Matyášova přístroje identifikovat různé alkaloidy na základě jejich spekter.

### Kdy by měli mladí lidé s vědou začít?

Touhu po zkoumání přírody by měli rodiče rozvíjet už u dětí v předškolním věku. Výzkumné instituce by se zase měly snažit vědu popularizovat a připravovat nějaké programy pro školky i školy. Možná by se mohly otevřít kroužky pro zájemce při jednotlivých školách/šolkách.

### Je náročné skloubit každodenní vědeckou práci s vedním stáží?

Občas je to samozřejmě obtížné, ale většinou společný čas se studentem vždycky najdeme. Mnohdy se dokonce stá-



Letošní stáže na téma spektroskopické studie organických přírodních barviv se zúčastnil student Matyáš

vá, že někteří studenti, kteří mají velkou motivaci, docházejí také mimo hodiny, které program Otevřené vědy garantuje.

### V čem vás nejvíce vaši studenti překvapili?

Mnozí z nich byli kreativní a konstrukčně zruční – v minulosti třeba studentky Lenka nebo Eva, letos právě Matyáš.

### Jste se stážisty v kontaktu i po skončení společné práce?

Nejdéle jsem zůstal ve spojení právě se studentkami Lenkou a Evou. Po stáži totiž nastoupily na naše oddělení a nějakou dobu se podílely na řešení grantů. □

V rubrice *Z pracovišť* můžete kolegyním a kolegům představit své vědecké projekty. Příspěvky v rozsahu 1–3 normostran zasílejte na e-mail [cernoch@ssc.cas.cz](mailto:cernoch@ssc.cas.cz).



# KNIHY



## JAK SE ŽIJE ČECHŮM V SOUČASNÉ EVROPĚ

Jaroslava Pospíšilová, Eva Krulichová  
[Academia](#), 2018

Globální svět čelí vážným společenským problémům, jejichž dopady můžeme vidět i v Evropě. Evropská unie se ukázala jako velmi nesourodé uskupení, které jen těžko nachází shodu na řešení komplexních problémů, jako je například i stále probíhající migrační krize. Důsledkem jsou rostoucí protievropské nálady, které představují živnou půdu pro novou vlnu populismu a nacionalismu, a to nejen v postkomunistických zemích, ale i na politické scéně tradičních demokracií. Jak se tedy žije Čechům v současné Evropě? Kniha nabízí zevrubnou analýzu postojů Evropanů v mnoha oblastech jejich života, ať už jde o jejich celkové hodnotové nastavení, spokojenost s životem, obavy z kriminality a migrace, kvalitu demokracie nebo sociální kapitál.



## PROJEVY A PODOBY PROTIREŽIMNÍ REZISTENCE V KOMUNISTICKÉM ČESKOSLOVENSKU 1948–1989

Tomáš Vilímek, Oldřich Tůma, Tomáš Bursík, Jaroslav Cuhra  
[Ústav pro soudobé dějiny AV ČR](#), 2018

Kniha mapuje rozmanité projevy a ohlasy rezistence vůči komunistickému režimu v Československu v letech 1948 až 1989. Rezistenci chápe jako přirozenou a často spontánní reakci jedince či skupiny na „totalitní, nelidské, nezákonné nebo morálně neakceptovatelné požadavky režimu“, jenž se snaží prosadit závazný ideový výklad světa, vychovávat či převychovávat, a neváhá zasahovat i do volnočasových aktivit ve snaze usměrňovat jejich průběh. Různé projevy rezistenčního chování představují jakousi přirozenou obrannou reakci jedince, jenž se tímto způsobem snažil realizovat svou představu o světě, popřípadě prosadit vlastní zájmy v pracovním i každodenním životě, aniž by přitom usiloval o střet s režimem či vytvářel nějaký programově-politický rámec své činnosti.



## (K)LIDOVÁ VĚDA?

Lenka Krátká, Miroslav Vaněk, Jana Wohlmuth Markupová  
[Fakulta humanitních studií UK](#), 2018

Na základě orálněhistorických rozhovorů se autoři publikace pokoušejí porozumět různým cestám, které dovedly zpovídané vědkyně a vědce k akademické dráze. Hledá odpověď na otázku, co ovlivňovalo výběr jejich oboru i další kariérní postup. Zároveň se pokouší popsat a pochopit praktický vědecký provoz a jeho proměny v období od počátku tzv. normalizace až do současnosti. V komparaci jednotlivých vzpomínek na dobu před a po roce 1989 kniha současně rovněž zachycuje nejvýraznější změny, které v dané badatelské oblasti nastaly s novým politickým uspořádáním a v jejichž obrysech do jisté míry žijeme dodnes. Autoři knihy se nově zaměřili na narátory a narátorky z oblastí, jako jsou strojní inženýrství, jaderná fyzika, geologie, genetika, termomechanika, chemie, fyzika či medicína.



# SUMMARY

The year 2018 is very special for the Czech and Slovak Republics (which used to form Czechoslovakia) as it commemorates a number of events connected with the most decisive and dramatic moments in our modern history. These include the 100<sup>th</sup> anniversary of the establishment of Czechoslovakia, the 50<sup>th</sup> anniversary of the period of political liberalization in the former socialist Czechoslovakia called the Prague Spring, as well as the 25<sup>th</sup> anniversary of the independent Czech Republic and the Slovak Republic. The CAS and its Institutes, in co-operation with other institutions, have planned and organised several scientific, public and cultural events to mark the most significant 2018 anniversaries, including conferences, exhibitions, the publication of special books and so on.

“Philosophy and art in the public interest” is the title of an interview with Alice Koubová from the Institute of Philosophy of the CAS, who is concerned with the considered way of conducting and presenting discussions, especially those related to culture. The methods she uses are not quite usual in the Czech milieu – she promotes a so-called

“Open Space” format, which means open debates, in which the audiences become co-authors of the discussion, as well as “Fish Bowl” or “No Paper” formats. Her aim is to respect the participants’ knowledge and attitudes, highlight interactions and strengthen the exchange of opinion among the participants.

“Genuinely new discoveries can hardly be planned beforehand – but our scientists in fact follow one and only aim – to further develop the ambitious project launched by their predecessors,” says director of the Astronomical Institute of the CAS Vladimír Karas. He refers to the 120<sup>th</sup> anniversary of the Ondřejov Observatory and the aim of its founders – to perform astronomical observations and research on the Czech territory. Introducing the activities of his Institute, professor Karas points out that it operates, among other things, the largest Czech optical telescope and conducts research in a wide range of topics, including the Sun and its immediate environs, the astrophysics of interplanetary matter, the spectroscopy of hot stars, the study of distant galaxies and black holes, relativistic astrophysics and so on.



**VĚDA FOTOGENICKÁ**  
Alena Braunová, Ústav makromolekulární chemie AV ČR

Tatíček a syn – vlastnoruční podpis Jana Masaryka na obálce s dobovými známkami prvního prezidenta – oslava 96. narozenin TGM.



# AKADEMICKÝ BULLETIN



Akademie věd  
České republiky  
Czech Academy  
of Sciences

#### Vydává

Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.,  
ve spolupráci s Kanceláří Akademie věd ČR  
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1  
IČO 60457856

#### Adresa redakce

Odbor akademických médií DVV SSČ,  
Národní 1009/3, 110 00 Praha 1  
tel.: 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

Leona Matušková, Jana Olivová,  
Milan Pohl, Alice Horáčková

#### Fotografka

Pavčina Jáchimová

#### Produkční

Markéta Wernerová

#### Korektorka

Irena Vítková

#### Grafika

Pavčina Jáchimová, 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 (10x 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 10/2018 vyšlo 25. října 2018.

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.

Obsah na str. 2, 4–14, 16–22, 24, 25 je uvolněný pod svobodnou licenci  
CC BY-SA 3.0 CZ.

