

AB

AKADEMICKÝ
BULLETIN



Akademie věd
České republiky

e-magazín AV ČR | 5/2020

Otevřený přístup

Publikování vědeckých článků v online časech

Pracoviště pomáhají
v boji proti koronaviru

Redakce nově připravuje
rozhovory i jako podcasty

Akademie věd spouští
Vědu fotogenickou

EDITORIAL



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

otevřený přístup k výzkumným informacím je ideálem všech vědců, kteří to s vědou myslí vážně. A jak se dočtete v květnovém čísle internetového newsletteru *AB / Akademický bulletin*, tento ideál se postupně začíná naplňovat. S tím souvisí přístup k plným textům výstupů vědecké práce i k datovým souborům, které sloužily jako jejich podklad.

Zajištění otevřeného přístupu ke zveřejněným výstupům vědecké práce (zejména publikacím) představuje překonání bariér spojených s náklady na publikování a se zaplacením duševního vlastnictví obsaženého ve výstupech. V rozhovoru s Taťánou Petrasovou z Akademické rady AV ČR (str. 10–11) se dozvíme o problémech při uskutečňování tohoto prvního kroku.

Národní strategie otevřeného přístupu v ČR a návazný Akční plán pro její implementaci počítají nejprve se zavedením tzv. zelené cesty, kdy jsou výstupy veřejně přístupné v repozitářích, a následně zlaté cesty, kdy by se měla dojednat na úrovni ČR přímá platba jednotlivým vydavatelům za bezprostřední zveřejnění českých výstupů přijatých k publikování.

Martin Lhoták z Knihovny AV ČR v rozhovoru na str. 12–15 uvádí, že Akademie věd ČR již zajistila mnoho přípravných kroků pro realizaci Akčního plánu. Knihovna AV ČR zprovoznila institucionální repozitář ASEP, do něhož se ukládají plné texty publikací pracovišť Akademie věd ČR a veřejnosti se zpřístupňují, jakmile je to právně možné. Od roku 2018 nabízí též datový repozitář.

Ukládání experimentálních dat je složitější. Vyžaduje totiž standardizaci dat a jejich popis, aby je mohli využít i další vědci. Objem experimentálních dat přitom může klást velké nároky na kapacitu datových úložišť. V některých oborech fungují tyto datové repozitáře efektivně, v jiných je ukládání dat na začátku.

Na podporu otevřené vědy vznikla idea Evropského cloudu pro otevřenou vědu (EOSC), který má v roce 2021 přejít do implementační fáze (viz příspěvek na str. 8–9). EOSC postupně pokryje potřeby různých institucí a různých oborů. Myšlenka EOSC má podporu mnoha evropských výzkumných organizací. Věřme, že se jí po překonání počátečních problémů podaří uskutečnit.

Vážené čtenářky, vážení čtenáři, přeji vám inspirativní čtení.

Stanislav Kozubek

OBSAH



EDITORIAL

- 2 Úvodní slovo – Stanislav Kozubek
(člen Akademické rady AV ČR)

KRÁTKÉ ZPRÁVY

- 4 [Z Akademie](#)

TÉMA

- 8 [Věda ve věku dat](#)
10 [Taťána Petrasová](#): Myšlenku otevřeného publikování vítám, má ale svá rizika
12 [Martin Lhoták](#): Otevřený přístup je běžnou součástí vědeckého publikování
15 [Otevřený přístup ve výzkumu?](#) Kdy a jak dává smysl

NÁSTĚNKA

- 16 [Novinky z pracovišť](#)

POPULARIZACE

- 18 [Dvojitý pohled](#)

KNIHY

- 20 [Nové publikace](#)

SUMMARY, VĚDA FOTOGENICKÁ

- 21 [Lukáš Synek](#)
(Ústav experimentální botaniky AV ČR)



KRÁTKÉ ZPRÁVY

VĚDCI A VĚDKYŇE NOVĚ NATÁČEJÍ PODCASTY O SVĚ PRÁCI

V rámci projektu Věda na doma začala Akademie věd ČR natáčet audiorozhovory ve formě podcastů. Poslechnout si můžete interview o [krásách matematiky](#) s Jiřím Rákosníkem z [Matematického ústavu AV ČR](#) nebo o novotvarech, které pronikly do češtiny v souvislosti s koronavirem – vypráví o nich Markéta Pravdová z [Ústavu pro jazyk český AV ČR](#). O testování materiálů na výrobu roušek hovořil Vladimír Ždímal z Ústavu chemických procesů AV ČR (na snímku).

Více se dočtete [zde](#) ».



SPÍŠ NEŽ ZMĚNA KLIMATU OHROŽUJE MOTÝLY ZEMĚDĚLSTVÍ, MÍNÍ VĚDCI

Globální klimatická změna ovlivňuje mnoho oblastí života na naší planetě. Přinejmenším na druhý největší řád hmyzu, motýly, by ale neměla mít tak tragický dopad, jak by se mohlo předpokládat. Podle zjištění vědců z [Biologického centra AV ČR](#) nebude mít na většinu druhů motýlů oteplování žádný vliv a zbytek se přizpůsobí. Mnohem větší nebezpečí však pro motýly představuje intenzivní hospodářská činnost člověka.

Více se dočtete [zde](#) ».



PRÉMIE LUMINA QUÆRUNTUR PODPORILA NOVÝ SMĚR VÝZKUMU

V Ústavu státu a práva AV ČR zahájilo činnost [Centrum pro klimatické právo a udržitelnost](#). Jeho posláním je zkoumat právní otázky a problémy spojené se změnou klimatu a ochranou životního prostředí a přispívat k jejich odbornému právnímu řešení. Výzkum ochrany klimatu v právu mezinárodním, evropském i českém však není jediným cílem Centra. Jeho vedoucí a nositelka prémie Lumina quaeruntur Hana Müllerová (druhá zprava) zdůrazňuje: „Za jeden z našich úkolů považujeme rovněž analyzování a hodnocení implementace klimatických závazků ČR v platné legislativě a podávání doporučení ohledně budoucí právní úpravy.“ Po uvolnění opatření zavedených z důvodu covid-19 plánuje tým Centra pořádat workshopy, konference a přednášky. Zatím o prvních poznatcích informuje pomocí moderních komunikačních prostředků včetně [Facebooku](#) nebo prezentace v sérii [Věda na doma](#). Na svém webu zve do rubriky [Komentujeme](#), která ve formátu blízkém blogu nabízí vhled do dění v oblasti klimatického práva u nás i ve světě.

Více se dočtete [zde](#) ».



KORONAVIROVÁ SITUACE NAHRÁVÁ FÁMAM I VTIPŮM, VŠÍMAJÍ SI VĚDCI

„Koronavirus zahyne při teplotě 27 stupňů Celsia. Pro ochranu před onemocněním je proto nutné vypít velké množství horké vody.“ To je jen jedna z fám, které se šíří mezi lidmi. Koronavirová pandemie podnítila tvorbu lidové slovesnosti, která může mít nejrůznější podobu. Od neověřených zpráv a fake news přes konspirační teorie až po vtipy na internetu, říká Eva Šipöczová z [Etnologického ústavu AV ČR](#). Mnoho neověřených informací získává díky propojenému světu a moderním technologiím globální ohlas.

Více se dočtete [zde](#) ».



OPATŘENÍ PROTI COVID-19 JE TŘEBA SĎELOVAT JASNĚ A OPAKOVANĚ

Novým typem koronaviru SARS-CoV-2 se nezabývají jenom lékaři v praxi, ale i výzkumníci z nejrůznějších vědních oblastí AV ČR. Ať už jde o virology, biochemiky, imunology, biomatematiky nebo třeba psychology či ekonomy. Jaké poznatky o viru, onemocnění covid-19 a jeho možné léčbě naši vědci prozradili v médiích?

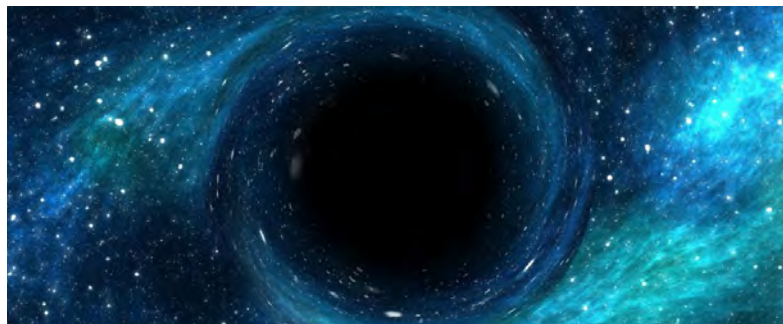
Více se dočtete [zde](#) ».



NEJBLIŽŠÍ ČERNÁ DÍRA SE OD NÁS NACHÁZÍ JEN TISÍC SVĚTELNÝCH LET

Astronomům se podařilo najít černou díru nácházející se nejbliže od Země. Je součástí systému tří těles – černé díry samé a dvou hvězd, které jsou na obloze jižní polokoule viditelné pouhým okem. Nachází se jen zhruba tisíc světelných let od Země. Na jejím objevu se podíleli astronomové z Evropské jižní observatoře včetně českých vědců.

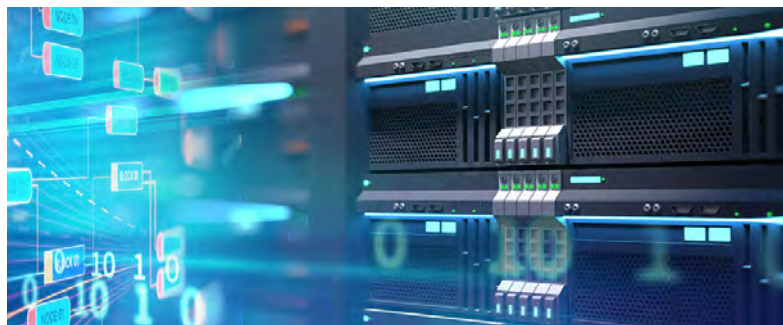
Více se dočtete [zde](#) ».



CETTAV PŘIPRAVILO SMLUVNÍ VZORY K EPIDEMII KORONAVIRU SARS-COV-2

Praktický soubor smluvních vzorů vztahujících se k typickým situacím spolupráce výzkumných pracovišť s aplikační sférou aktuálně připravilo Centrum transferu technologií AV ČR. Smluvní vzory zohledňují specifika současné situace v souvislosti s epidemií nemoci covid-19. Všechny dokumenty jsou dostupné na webu CeTTAV.

Více se dočtete [zde](#) ».



TROPICKÉ LESY ČEKÁ KVŮLI KLIMATICKÉ ZMĚNĚ NEJISTÁ BUDOUCNOST

Tropické lesy dokážou sice odolávat zvyšujícím se teplotám, ale pouze do určité míry. Ukazuje to studie uveřejněná v časopise [Science](#). I v teplejších podmínkách mohou nadále ukládat velké objemy uhlíku, pokud ovšem současně omezíme produkci skleníkových plynů. Na zmíněné práci se podíleli i tři vědci z České republiky.

Více se dočtete [zde](#) ».



VZTAH ROŠTLINNÉHO HORMONU A BUNĚČNÝCH MEMBRÁN ODHALEN

Hormon auxin ovlivňuje v rostlinách mnoho základních životních pochodů – dosud však není jasné, jak každá buňka „ví“, kam ho přenášet. Biologové zjistili, že důležitou roli při tom hraje propojení mezi klíčovým rostlinným hormonem a buněčnými membránami. Výsledky výzkumu, na němž se podíleli odborníci z [Ústavu experimentální botaniky AV ČR](#), zveřejnil časopis [Nature Plants](#). Hormony nemají pouze živočichové, ale i rostliny – navíc u nich hrají ještě větší roli v nejrůznějších fyziologických pochodech. Řídí nebo podstatně ovlivňují vývoj rostlin, jejich růst i interakce s prostředím, zejména odpovědi na různé stresy, jimž jsou rostliny vystaveny.

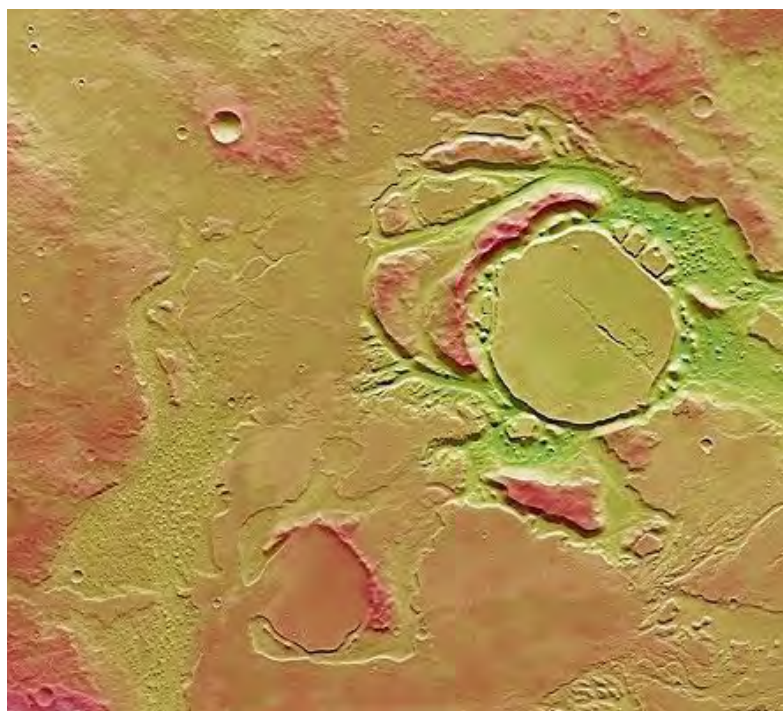
Více se dočtete [zde](#) ».



PODLE ČESKÝCH VĚDCŮ MŮŽE BAHNO NA MARSU TĚČT JAKO LÁVA

V severních nížinách rudé planety se nacházejí desítky tisíc kuželů o velikosti několika stovek metrů. Vznikly sopečnou činností, tedy utužením lávy, nebo erupcemi bahenních sopek? Zatím nevíme. Ze satelitních snímků to totiž nelze určit. Dosud nebylo ani jasné, jestli vůbec může bahno na Marsu téct, a pokud ano, jak. Experimenty prováděné v podmínkách napodobujících prostředí Marsu nyní prokázaly, že se bahno na rudé planetě chová úplně jinak, než se předpokládalo. Výsledky studie týmu Petra Brože z [Geofyzikálního ústavu AV ČR](#) zveřejnil časopis [Nature Geoscience](#). K napodobení marťanských podmínek využili badatelé nízkotlakou komoru. Za nízkých tlaků simulujících podmínky na Marsu vylévali na studený písčité povrch dobře tekoucí bahno bohaté na vodu. Sledovali, jak nestabilita vody za nízkého atmosférického tlaku změní chování bahna. Zjistili, že bahno by se na povrchu Marsu rozlévalo jinak než na Zemi. Spíše než pozemskému tečení bahna se podobá některým lávovým proudům na Havaji nebo na Islandu.

Více se dočtete [zde](#) ».

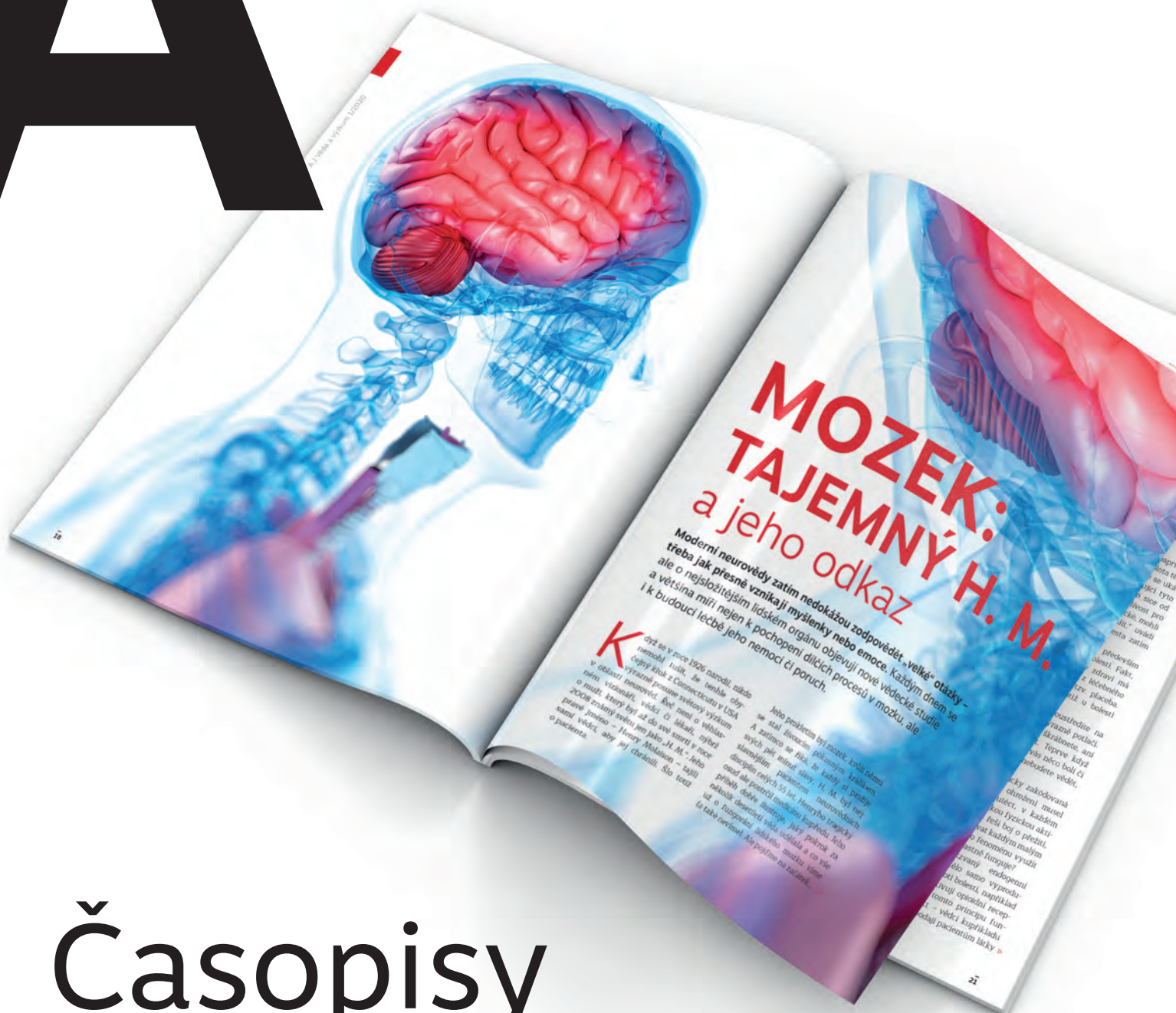


A VĚDA A VÝZKUM



Akademie věd
České republiky

Oficiální magazín AV ČR



Časopisy AV ČR zdarma

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



www.avcr.cz/cs/pro-verejnost/casopisy

VĚDA V ONLINE DOBĚ

Vědecké výzkumné instituce postupně zpřístupňují vědecké výsledky svých pracovníků ve formě otevřeného přístupu. **Jak se k otázce tzv. Open Science staví Akademie věd ČR a jaké jsou praktické zkušenosti Knihovny AV ČR?**

Během poslední dekády se v případě vědeckých článků stal otevřený přístup běžnou praxí. V jisté míře to platí i pro Akademii věd ČR, která v roce 2010 přijala politiku otevřeného přístupu.

Na podporu OPEN ACCESS založila Evropská komise také [Evropský cloud pro otevřenou vědu](#) (EOSC). Jeho budování podporuje [Evropská federace akademií přírodních a humanitních věd](#) (ALLEA), jejímž členem je i Akademie věd ČR.

Vytvoření Evropského cloudu pro otevřenou vědu je v kontextu fungování evropské vědy nutné, abychom mohli lépe chránit a rychleji sdílet data a výsledky výzkumu v rámci vědecké komunity nejen v Evropě, ale i mimo ni.

K tématu otevřeného přístupu přinášíme rozhovory s [Taťanou Petrasovou](#) z Akademické rady AV ČR (str. 10–11) a [Martinem Lhotákem](#) z Knihovny Akademie věd ČR (str. 12–15).

NA PODPORU OTEVŘENÉHO PŘÍSTUPU

Předseda [Evropského strategického fóra pro výzkumné infrastruktury](#) (ESFRI) [Jan Hrušák](#) z [Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR](#), který je současně i členem výkonného výboru EOSC, doplňuje, že implementace cloudu se aktuálně nachází v první fázi, jež podle stávajícího návrhu Evropské komise schváleného členskými státy potrvá do konce roku 2020.

Vznikla již řídicí struktura složená ze dvou grémií – řídicího a výkonného výboru. Řídicí výbor se skládá ze zástupců 28 členských států a 10 asociovaných zemí a Evropské komise pod vedením Hanse-Josefa Linkense z Bundesministerium für Bildung und Forschung. Českou republiku zastupuje Luděk Matyska z Masarykovy univerzity a Jiří Kotouček z Technologického centra AV ČR.

Výkonný výbor sestává z 11 osobností reprezentujících hlavní hráče v oblasti e-infrastruktury, výzkumných infrastruktur, datových infrastruktur, Science Europe a dalších pod vedením Karla Luybena, emeritního rektora Leidenské univerzity.

„Cílem je navrhnout EOSC tak, aby mohl počátkem roku 2021 přejít do implementační fáze. Konkrétní kroky přitom popisují [Strategický implementační plán](#) a [Pracovní plán](#),“ doplňuje Jan Hrušák. Zakládajícími členy cloudu budou financující agentury, infrastruktury, univerzity, vědecko-výzkumné a další organizace, které o členství projeví zájem nebo je nominují členské státy. Členy se také mohou stát mezinárodní organizace. Asociace by měla vzniknout v létě tohoto roku.

Na koncepci EOSC se kromě obou zmíněných struktur a jejich pracovních skupin podílí odborná veřejnost,

takzvané [EOSC Stakeholder forum](#), které sdružuje odbornou komunitu, univerzity, vědecké instituce a infrastruktury, asociace a další aktéry. Významnou součástí je i 50 projektů financovaných z Rámcového programu Evropské unie pro vědu a výzkum. Česká republika se zatím do budování EOSC zapojuje pouze na úrovni účasti jednotlivých institucí v projektech Horizont 2020. Vládní koncepce otevřeného přístupu k datům se teprve tvoří.

Podle Jana Hrušáka bude nutné zavést některé právní a technické nástroje, aby cloud byl funkční. „První etapa se připravuje ve formě Partnerství – tedy smluvním vztahem mezi neziskovou asociací AISBL (Association internationale sans but lucratif) zřízenou podle belgického práva a Evropské komise za dohledu členských států – v rámci příštího Rámcového programu Horizon Europe.“

Asociace přitom předpokládá, že bude hospodařit s ročním rozpočtem dva miliony eur tvořeným zejména výnosy z členských příspěvků, čímž se zajistí její udržitelnost. Na vlastní cloud bude z rozpočtu Evropské unie vyčleněna částka několika set milionů eur. Podstatnou část nákladů pokryjí tzv. in-kind příspěvky členských států. Zajištění implementace EOSC by mělo také reagovat na rozvoj současných potřeb zúčastněných institucí a platform.

Jan Hrušák dále vysvětluje, že se funkčnost cloudu pojí se změnou postoje ke sdílení dat a zajištění dostatečného



množství odborníků pro jeho správu. Dále jde o zajištění souladu národní a evropské politiky otevřených dat a vhodných nástrojů k rozvoji obecných standardů, protokolů a data management plánů (DMP): „Lze tak předpokládat, že se cloud bude i po formálním začátku implementace nadále vyvíjet, a to zejména v oblasti poskytovaných služeb a rozsahu zapojených institucí. Existuje totiž velká variabilita v připravenosti nejen na úrovni států, ale také jednotlivých institucí či vědních disciplín. Ta bude zejména za začátku určovat směr, jímž se EOSC vydá.“

ALLEA upozorňuje i na otázky duševního vlastnictví. Zohledňovat mají stávající praxi v institucionálních datových úložištích i oborová specifika v jednotlivých vědních oblastech. Přístupová práva a otázka vlastnictví se dořeší až při implementaci cloudu.

Pravidla účasti v cloudu ale považují za duševní vlastnictví pouze autorská práva a neberou v úvahu například patenty. Jan Hrušák ovšem v této souvislosti podotýká, že otázka patentů se cloudu prvoplánově netýká: „Data vedoucí k patentové ochraně nebudou zpravidla předmětem sdílení v režimu otevřeného přístupu. Sdíleny mohou být informace o patentech, ale to až v pokročilejší implementaci.“

TAJANA PETRASOVÁ Z AKADEMICKÉ RADY AV ČR: MYŠLENKU OTEVŘENÉHO PUBLIKOVÁNÍ VÍTÁM, ALE MÁ RIZIKA

Evropská komise usiluje, aby publikace financované z veřejných zdrojů byly volně přístupné. Jaký je váš názor na otevřené publikování?

Jako vědkyně dostupnost publikovaných textů samozřejmě vítám. Také ale vím, že čtení titulů z prestižních nakladatelství si musíte zaplatit, někdy na dva dny, někdy jednorázově. Projekty Evropské komise s částkou za volné zpřístupnění počítají. Upřímně řečeno, pokud je tato forma nařízena jako jediné možné řešení, přestávají mít za současných právních norem autoři možnost publikovat v tištěné podobě v opravdu prestižních nakladatelstvích jako je Gallimard nebo J. Vrin. Výmluvný je případ MITOpen Press.

Z jakého důvodu?

V Open Press ztratíte paradoxně možnost oslovit čtenáře mimo vědeckou komunitu. Současné náklady na publikování v renomovaných nakladatelstvích nejsou malé, ale počítají se ziskem z prodeje. Články a knihy některých oborů, například historiků umění, jsou navíc závislé na vyřízení licenčních poplatků k vyobrazení ze státních i soukromých sbírek po celém světě. Finanční rozdíl mezi jednorázovým, tedy tištěným formátem publikování v rámci jednoho vydání, a elektronicky dostupným vyobrazením je astronomický. Vůbec si to nedovedu představit u knih vydávaných nakladatelstvím mého mateřského pracoviště, [Ústavu dějin umění AV ČR](#), které jsou pro výstupy z projektů zásadní. Je nereálné, že by naše dozorčí rada nebo další nakladatelství, s nimiž někdy připravujeme tituly v koedici, souhlasili s návrhem, že bychom do kalkulace neuvedli částku z prodeje.

S jakými pozitivními či negativními důsledky se v souvislosti s otevřeným publikováním vědci potýkají?

Kromě toho, co jsem již naznačila, jde o distribuci tištěných, volně přístupných publikací. Pokud nemůžete využít fungující síť distributorů knih, musíte mít připravenou informační síť a výkonné úložiště, které vyžaduje investice na vybudování a na údržbu.

Jak se ke vzniku cloudu staví Akademie věd ČR?

Akademická rada se k otázce otevřeného přístupu vědeckých výsledků i dat průběžně vrací. Naposledy jsme diskutovali reálnost vybudování a využívání spolehlivě vedeného úložiště dat, která vznikají průběžně při výzkumu, ale vědci je hned/vůbec nepublikují. Představa centrálního úložiště takových dat třeba z laboratorních měření vzbuzuje otázku, komu by data byla přístupná, jak by naopak náš vědec získával přístup do jiných oborově relevantních databází i řadu dalších. Pro jiné obory by opět platilo, že i při dodržování autorských práv můžete za určitých striktních podmínek všechna data archivovat, ale nikoli volně zpřístupňovat.

Co o tomto soudí pracoviště?

Pracoviště k zpřístupňování článků a monografií z vlastních nakladatelství přistupují odlišně, jak zjistíte letným pohle-

dem do repozitáře [Knihovny AV ČR](#). V sociálních a humanitních vědách, kde časopisy publikují primárně výzkum bohemikálního materiálu v evropských souvislostech, je



volně přístupná [Česká literatura](#) včetně právě vydávaného ročníku. [Filosofický časopis](#) má embargo na poslední dva ročníky, [Studia Rudolphina](#) na posledních pět let. [Český časopis historický](#) je na stránkách repositoria nedostupný od roku 1990, ale jeho vydavatel, [Historický ústav AV ČR](#), má z webových stránek vlastní zpřístupňování publikací. [Matematický ústav AV ČR](#) zřídil [Czech Mathematic Digital Library](#), jiné disciplíny jsou vázány podmínkami vydavatelů jako Springer a nezpřístupňují ani „historická“ vydání časopisů, protože obory přírodních a technických věd rozvíjejí větší nově poznatky posledních let.

Má u nás projekt otevřené výměny znalostí podporu i na úrovni Rady pro výzkum, vývoj a inovace?

Rada pro výzkum, vývoj a inovace zveřejnila [Národní strategii otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta](#)

2017–2020. Dokument konstatuje, že jednotná národní strategie neexistuje i kvůli rezervovanému vztahu českého prostředí vůči tomuto způsobu zveřejňování výsledků. Potvrzuje to i tabulka počtu otevřených časopisů: Německo ve 181 repozitářích zveřejňuje 414 časopisů, proti České republice s 15 repozitáři a 99 časopisy. Důležitá je pasáž o právním ošetření této formy publikování, která začíná dlouhým výčtem možností, jak finančně takové publikování zajistit.

■ Jaké překážky v současnosti stojí v rozvoji otevřeného publikování?

Právní úprava s vydavateli a finanční zajištění, aby se autoři nemuseli vzdávat možnosti publikovat tiskem v tradičních renomovaných nakladatelstvích.

■ Jak by mohlo otevřené publikování pomoci řešit „strategická“ témata, jako jsou klimatické změny či zdravotní hrozby (aktuálně třeba šíření koronaviru)?

Strategická témata budou mít strategickou podporu a s tou se mohou vědecké nebo vládní instituce pustit do jednání s nakladatelstvími a nadnárodními vyda-

vatelskými korporacemi. Asi to ale pro ně nebude prvořadé při finančním a časovém plánu, jak čelit klimatickým nebo epidemiologickým pohromám.

”

Volný přístup s jasně danými pravidly je ideálně možný prostřednictvím knihoven, které pro své čtenáře tyto přístupy mohou do značné míry zajistit. Zatím ale spoléhám, že budeme mít také dostatek financí, abychom si mohli zajistit placený přístup k časopiseckým databázím.

■ Jak lze pozitivně motivovat instituce a zároveň veřejnost k využití volného přístupu k vědě, aby byl maximalizován její dosah?

Volný přístup s jasně danými pravidly je ideálně možný prostřednictvím knihoven, které pro své čtenáře tyto přístupy mohou do značné míry zajistit. Zatím ale spoléhám, že budeme mít také dostatek financí, abychom si mohli zajistit placený přístup k časopiseckým databázím.

■ Jaká je budoucnost otevřeného publikování?

Dostupnost elektronicky uložených textů se určitě bude zvyšovat. Byla bych ale opatrná s formulováním požadavku stoprocentně otevřeného přístupu k vědeckým publikacím. U některých oborů to totiž jen prohloubí propast mezi vědeckou a širší čtenářskou komunitou. A toto nebezpečí bych ani do budoucna nepodceňovala.



MARTIN LHOTÁK Z KNIHOVNY AKADEMIE VĚD ČR: OTEVŘENÝ PŘÍSTUP JE BĚŽNOU SOUČÁSTÍ PUBLIKOVÁNÍ

■ Jak se změnil přístup k otevřenému publikování za poslední dekádu?

U vědeckých článků se za posledních deset let stala forma otevřeného přístupu běžnou součástí publikování. V roce 2010 přijala Akademie věd jako první výzkumná instituce v České republice – po předchozím podpisu Berlínské deklarace – Politiku otevřeného přístupu k vědeckým informacím. V té době panovala nízká úroveň informovanosti o možnostech na straně vědeckých institucí i nízká připravenost na straně vydavatelů. Postupně se etablovaly nové modely publikování, vznikaly nové tituly i nakladatelství. Objevily se také mnohé problémy, například predátor-ské časopisy nebo dvojitě placení při takzvaných hybridních modelech.

■ Jaká je situace v současnosti?

V současnosti jsou již výzkumníci zpravidla dobře seznámeni s možnostmi otevřeného publikování a často tento způsob využívají. Celkem 45 procent článků předaných do celostátního Rejstříku informací o výsledcích (RIV) za rok 2019 z repozitáře ASEP, který eviduje publikační aktivitu vědeckých pracovníků Akademie věd, bylo zpřístupněno formou Open Access.

■ Jaké způsoby se využívají?

Dvě hlavní cesty. Rychlejší je takzvaný gold open access, kdy je vydavatelé po přijetí článku zaplacen publikační poplatek – takzvaný APC (article processing charge). Následně je článek po vydání volně dostupný ve finální podobě. Z určitého pohledu ekonomičtější cestou je green open access, kdy se článek publikovaný v časopise s tradičním způsobem licencování formou předplatného vloží do institucionálního repozitáře a s určitým embargem, vyžadovaným ze strany vydavatele, následně volně zpřístupní. V případě green open access je poté potřeba individuálně řešit, kterou verzi článku lze do repozitáře vložit. Zpravidla jde o takovou verzi, která prošla redakční úpravou, ale nemá ještě finální grafickou podobu. Někdy jde pouze o verzi před redakční úpravou.

■ Platí totéž i pro monografie?

Situace u monografií je problematictější. Některé projekty – například [OAPEN](#) – nabízejí jisté řešení. Z hlediska celkového objemu zatím ale nejde o významný podíl.

■ Jak to vypadá s vědeckými daty?

V oblasti otevřeného publikování vědeckých dat je situace spíše v počátcích, byť určité platformy existují. Do repozitáře ASEP lze data a datové záznamy vkládat od roku 2018. Zatím však tuto možnost využívá pouze několik pracovišť.



U datových souborů si vkladatel může určit, které soubory si může uživatel volně stáhnout a které jsou na vyžádání, což mu zajistí přehled o uživateli, jimž jsou data poskytována. Uživatel se soubory může nakládat dle přiložené licence.

■ Jaké jsou zkušenosti ze zahraničí?

Ve vyspělém světě je otevřený přístup k vědeckým publikacím poměrně standardní a zavedenou formou, která je zpravidla ukotvena v národních politikách, případně v požadavcích poskytovatelů dotací. V některých zemích jako například Velká Británie je otevřená dostupnost publikačních výstupů přímo spojena s hodnocením výzkumných institucí.

■ Děje se tak i na úrovni Evropské komise?

Evropská komise požadavky na otevřený přístup k výstupům financovaných projektů zavádí ve svých programech již delší dobu. V posledních letech se zaměřuje i na vědecká data. Tato forma zveřejnění je ale výrazně problematictější.

tější než u vědeckých publikací. V souvislosti se vznikem a formováním European Open Science Cloud (EOSC) se otázka zpřístupnění dat řeší jako jedna z nejzásadnějších. Jedním z posledních materiálů, který se k tomuto záměru pragmaticky vyjadřuje, je březnové stanovisko Evropské federace akademií přírodních a humanitních věd (ALLEA). To upozorňuje na některé problematické aspekty volného zpřístupňování dat. Na druhou stranu však ALLEA koncept a myšlenky EOSC podporuje, snaží se však vymezit určitá pravidla a mantinely.

■ Jak se v otázce otevřeného publikování angažuje Knihovna Akademie věd ČR?

Knihovna Akademie věd v oblasti otevřeného přístupu sleduje trendy, aby mohla v rámci celé Akademie věd zajišťovat potřebnou infrastrukturu. V mnoha případech jako první v České republice připravujeme strategické materiály a zavádíme nová řešení. Knihovna se v roce 2010 podílela na přípravě Politiky otevřeného přístupu k vědeckým informacím, kterou Akademie přijala jako první vědecká instituce u nás. Stejně tak jsme jako první zajistili v roce 2012 zprovoznění repozitáře publikací a v roce 2018 datového repozitáře. Snažíme se být technicky připraveni, aby pracoviště mohla plnit své povinnosti plynoucí z podmínek, které definují poskytovatelé dotací nebo z požadavků institucionálního nebo národního hodnocení. Současně prostřednictvím webových stránek poskytujeme informace o otevřeném přístupu i o postupech pro ukládání vědeckých dat. Uvědomujeme si, že oblast týkající se vědeckých dat je komplikovaná. Chceme proto rozšířit náš tým o specialistu zaměřeného na open science a open data, který by mimo jiné sledoval takzvané „best practices“ v knihovnách významných vědeckých in-

stitucí v mezinárodním měřítku – CERN, Max Planck, CRNS apod. – a aplikoval je v prostředí Akademie věd ČR.

■ Stavějí se pracoviště Akademie věd ČR k otevřenému publikování pozitivně?

Nedokážu posoudit, zda se většinou pracoviště staví k otevřenému publikování pozitivně, nebo negativně. Vnímám, že je k tématu mnoho připomínek. Na druhou stranu je také vidět výrazný nárůst počtu článků, které publikují ▶



vědečtí pracovníci ve formě otevřeného přístupu. Je to pravděpodobně dáno i požadavky plynoucími od poskytovatelů dotací na výzkumné projekty. V posledním období se mohla na nárůstu projevit také existence Národní strategie otevřeného přístupu ČR k vědeckým informacím na léta 2017–2020 a zejména přijatého Akčního plánu z roku 2019. Jedním z důsledků je i požadavek na uvedení informace do RIV, zda jde o článek zveřejněný v režimu otevřeného přístupu, což přispělo k lepší evidenci počtu článků publikovaných v této formě. Otevřené publikování vědeckých dat je zřejmě pro pracoviště poměrně problematické. Vidět je to mimo jiné i na malém přírůstku datových záznamů a souborů uložených v repozitáři ASEP.

■ Kolik článků ročně vědci z pracovišť Akademie věd ČR publikují? Kolik jich je takto volně přístupno?

Ukládání plných textů je v ASEP umožněno od roku 2012. Za roky 2012–2019 je evidováno celkem 47 124 článků, přičemž u 13 111 je připojen též plný text. Polovina z plných textů – 6560 – je volně dostupná a druhou polovinu lze získat se souhlasem autora po vyžádání. V posledních letech lze přitom sledovat výrazný nárůst počtu volně dostupných článků. Při posledním sběru dat pro RIV za rok 2019 bylo z ASEP předáno 5366 článků. Z toho bylo volně dostupných v režimu open access 2260 a dalších 162 s časovým embargem.

■ Jaké archivy s otevřeným přístupem využíváte?

Knihovna provozuje pro tento účel primárně Repozitář ASEP, který jsme již zmiňovali. Záznamy z [ASEP](#) zároveň

přenášíme do Národního úložiště šedé literatury NUŠL v Národní technické knihovně a do mezinárodní databáze OpenAIRE; propojené mimo jiné i na vykazování výsledků z projektů financovaných Evropskou komisí. Zmíním také [Digitální knihovnu Akademie věd](#), která obsahuje zejména vydavatelskou produkci ústavů Akademie věd ČR a jejich předchůdců. K dispozici je 4500 titulů monografií a 224 titulů periodik.

”

Knihovna Akademie věd v oblasti otevřeného přístupu sleduje trendy, aby mohla v rámci naší instituce zajišťovat potřebnou infrastrukturu. V mnoha případech jako první v České republice připravujeme strategické materiály a zavádíme nová řešení.

■ Jaké licenční modely se aktuálně v této oblasti nejvíce prosazují?

Jako perspektivní vidím modely, které se zakládají na odečítání částek vložených v daném roce do APC – publikačních poplatků – od ceny licencí za přístup k licencovaným databázím časopisů. Tento postup se již začíná uplatňovat v zahraničí. Díky tomu nejsou poplatky za APC za gold open access pouze nákladem navíc. Dochází tak k určitému přelévání mezi náklady na klasický licenční model a náklady na otevřený přístup.

S obdobně založenými smlouvami počítá rovněž národní licenční centrum CzechELib provozované Národní technickou knihovnou, které zajišťuje přístup k elektronickým informačním zdrojům pro české výzkumné instituce.

■ Jak by data měla být v rámci otevřeného přístupu zpracovávána?

Důležité je zejména data dobře připravit a zdokumentovat, aby šla dále využít. Jelikož datové soubory mohou mít odlišnou podobu, nelze připravit jednotné doporučení. Knihovna

NA CESTĚ K OTEVŘENÉ VĚDĚ

Evropská federace akademií věd a humanitních věd (ALLEA) v novém stanovisku vítá pokrok Evropského cloudu pro otevřenou vědu (EOSC). [Dokument](#) představuje soubor právních nástrojů a technických kritérií, jejichž cílem je posílit udržitelnost EOSC. Data představují životně důležitý zdroj pro výzkum a technologický rozvoj a stejně tak nezbytná jsou i pro umělou inteligenci. Zavedení EOSC, otevřené platformy výzkumných nástrojů, infrastruktur a postupů pro sdílení dat a výzkumu může podpořit výměnu znalostí a usnadnit rychlejší přijímání vědecky podložených politických opatření zacílených na řešení hlavních společenských výzev. **Více se dočtete [zde](#).**





popisuje [postup](#), co by měl vědec udělat, aby mohl vkládat data do datového repozitáře. Formátem záznamu pro popis dat vycházíme z mezinárodně využívaných standardů. To mimo jiné umožní sdílet datové záznamy, nikoli data samotná, i s jinými databázemi.

■ Jakými?

Jednou z nich je například již zmíněná OpenAIRE, další možností může být provázání s Data Citation Index, který provozuje společnost Clarivate Analytics. Zda mají být data volně dostupná, nebo pouze na vyžádání, je na volbě vkladatele dat. Data mohou být fyzicky uložena i v jiných úložištích a v datovém záznamu v ASEP může být pouze perzistentní link do daného úložiště. Na mezinárodní úrovni je pro tento účel zavedený například repozitář Zenodo, provozovaný v CERN. Existují ale i další oborově zaměřená úložiště.

■ Jak zajistit bezpečné ukládání a správu dat?

Provozujeme zabezpečenou infrastrukturu, kterou pracovištím nabízíme. Kapacitně je určena spíše pro relativně menší datové soubory, maximální velikost u jednoho datasetu je v současnosti 20 gigabitů. Pracoviště mohou z tohoto hlediska využít různé strategie. Například vybudování vlastního datového úložiště s tím, že pro popis může být využit Repo-

zitář ASEP. Případně mohou pro ukládání dat využít služeb CESNET nebo i nějakého komerčního poskytovatele těchto služeb. V každém případě však považujeme za užitečné, aby k těmto datům vznikl záznam v ASEP, který bude „prolinkován“ na trvalé místo uložení. Umožní to přehlednou orientaci v datech, jejich vyhledávání, a pokud to autoři a vlastníci dat povolí, pak i jejich otevřenou dostupnost.

■ Jaká je budoucnost otevřeného publikování?

Otevřené publikování se stalo běžně zavedenou praxí. Stále se ale hledají vhodné cesty a licenční modely. V tomto směru se bude situace určitě vyvíjet. Je nutné usilovat o to, aby nedocházelo k nadměrnému zvyšování nákladů na publikační činnost. Dále je třeba eliminovat zmíněné negativní vlivy, které se objevily, a zachovat vysokou kvalitu vědeckého publikování za akceptovatelných finančních podmínek i v režimu Open Access. Vzhledem k rostoucím požadavkům poskytovatelů dotací na všech úrovních na otevřené publikování lze očekávat, že podíl takto dostupných výstupů poroste. V oblasti vědeckých dat bude potřeba vyřešit mnohé otázky, které s jejich zpřístupňováním souvisejí. Předpokládám, že v České republice budeme postupovat v souladu s mezinárodním vývojem, zejména s požadavky spojenými s evropskými dotačními programy. □



OTEVŘENÝ VÝZKUM?

Výsledky veřejně financovaného výzkumu mají být veřejně sdílené, publikované, přístupné – tento imperativ provází transfer znalostí prakticky od začátku. Ani v otevřeném přístupu k výzkumu ale není vše vždy černobílé. Proto se deváté pokračování vzdělávání pro pracovníky transferu znalostí a technologií věnovalo právě tomuto tématu. Webinář Centra transferu technologií AV ČR (CeTTAV), který se konal ve dvou pokračováních, se zúčastnilo celkem 12 kolegů z šesti pracovišť Akademie věd ČR. Pokud budete mít zájem o účast na dalších odborných akcích, které se cíleně zaměřují na transfer technologií, kontaktujte Barboru Jedličkovou z CeTTAV, e-mail: jedlickova@ssc.cas.cz.

NÁSTĚNKA

MÁ VAŠE MATEŘSKÁ ŠKOLA PŘES LÉTO ZAVŘENO?

Dětské skupiny AV ČR nabízejí bohatý program v době letních prázdnin.

Více informací podá vedoucí Dětských skupin AV ČR Dana Cejpková.

e-mail: cejpkova@ssc.cas.cz

Akademie věd České republiky

LETNÍ PROVOZ DĚTSKÝCH SKUPIN AV ČR

DS PRAHA 1
na adrese Národní 7




TERMIN	SKUPINA	VEK	TEMA
7.-10. 7.	VIOLA	2-4	ITALIE
7.-10. 7.	LVÍČEK	3-7	LEGENDY
13.-17. 7.	VIOLA	2-4	FRANCIE
13.-17. 7.	LVÍČEK	3-7	VESMÍR
20.-24. 7.	VIOLA	2-4	ŠVÝCARSKO
20.-24. 7.	LVÍČEK	3-7	PIRÁTI
27.-31. 7.	VIOLA	2-4	SKOTSKO
27.-31. 7.	LVÍČEK	3-7	SPORT
3.-7. 8.	VIOLA	2-4	PRAVEK
3.-7. 8.	LVÍČEK	3-7	DINOSAURI
10.-14. 8.	VIOLA	2-4	STŘEDOVĚK
10.-14. 8.	LVÍČEK	3-7	SAFARI
17.-21. 8.	VIOLA	2-4	DIVOKÝ ZÁPAD
17.-21. 8.	LVÍČEK	3-7	INDIÁNI
24.-28. 8.	VIOLA	2-4	OLYMPIJSKÉ HRY
24.-28. 8.	LVÍČEK	3-7	POHÁDKY

Cena za pobyt dítěte je 300 Kč na den, maximálně 3 500 Kč za měsíc, stravné je 95 Kč na den.

Pro přihlášení se obraťte na e-mail: cejpkova@ssc.cas.cz

Akademie věd České republiky

LETNÍ PROVOZ DĚTSKÝCH SKUPIN AV ČR

DS PRAHA 4
na adrese Vídeňská 1056




TERMIN	SKUPINA	TEMA
7.-10. 7.	MOLEKULA	ASIE
13.-17. 7.	MOLEKULA	SEVERNÍ AMERIKA
20.-24. 7.	MOLEKULA	JIŽNÍ AMERIKA
27.-31. 7.	MOLEKULA	AFRIKA
3.-7. 8.	MOLEKULA	AUSTRALIE, NOVÝ ZELAND
10.-14. 8.	MOLEKULA	EVROPA
17.-21. 8.	MOLEKULA	ARKTIDA, ANTARKTIDA
24.-28. 8.	MOLEKULA	DALNÍ I BLÍZKY VÝCHOD



Cena za pobyt dítěte je 300 Kč na den, maximálně 3 500 Kč za měsíc, stravné je 95 Kč na den.

Pro přihlášení se obraťte na e-mail: cejpkova@ssc.cas.cz

Akademie věd České republiky

LETNÍ PROVOZ DĚTSKÝCH SKUPIN AV ČR

DS PRAHA 8
Pod Vodárenskou věží 271/2




TERMIN	SKUPINA	VEK	TEMA
7.-10. 7.	OHM	2-4	KRTEČKŮVA DOBRODRUŽSTVÍ
7.-10. 7.	PLUTO	3-7	ZVÍRÁTKA NA STATKU
13.-17. 7.	OHM	2-4	TYDEN S KOMIČKEM SAZINKEM
13.-17. 7.	PLUTO	3-7	ZVÍRÁTKA V LESE
20.-24. 7.	OHM	2-4	LETÁVE VYPRÁVY S BOBEM A BOBKEM
20.-24. 7.	PLUTO	3-7	DOMÁCÍ MAZLIČCI
27.-31. 7.	OHM	2-4	NA NÁVSTĚVĚ V PÁŘEZOVĚ CHALOUPCE
27.-31. 7.	PLUTO	3-7	PLAŽI
3.-7. 8.	OHM	2-4	POZNÁVÁME RYBNÍČEK SKRITKA RÁKOSNIČKA
3.-7. 8.	PLUTO	3-7	ZVÍRÁTKA V ZOO
10.-14. 8.	OHM	2-4	JAK SE ŽIJE U KÁTI A SKUBANKA
10.-14. 8.	PLUTO	3-7	CO ŽIJE V MORICH
17.-21. 8.	OHM	2-4	INEJ BOJÍME SE S BUBÁKY A HAŠTRMANY
17.-21. 8.	PLUTO	3-7	PTAČÍ SVĚT
24.-28. 8.	OHM	2-4	ČARODĚJNÝ SVĚT S MÁLOU ČARODĚJNICÍ
24.-28. 8.	PLUTO	3-7	HMYŽI SVĚT

Cena za pobyt dítěte je 300 Kč na den, maximálně 3 500 Kč za měsíc, stravné je 95 Kč na den.

Pro přihlášení se obraťte na e-mail: cejpkova@ssc.cas.cz

Bádáte? Fotografujte!

Získejte
zajímavé
ceny!

Možná právě Váš snímek bude reprezentovat
Akademii věd ČR v prestižním kalendáři pro rok 2021!



fotogenická

Fotografie můžete nahrávat **od 15. 4. do 15. 6. 2020**

Více informací na

vedafotogenicka.cz

POPULARIZACE

Dvojitý pohled

Až do 15. června 2020 mohou zaměstnanci přihlašovat fotografie do Vědy fotogenické. Fotosoutěž pořádá Akademie věd ČR ve spojení se spolkem Fórum Věda žije! Z nejlepších snímků se sestavuje reprezentativní kalendář a fotografie se představí také na výstavě.

Oblíbenou soutěž pro zaměstnance Akademie věd ČR [Věda fotogenická](#) přibližujeme ve dvojrozhovoru s předsedkyní poroty **Markétou Pravdovou** z Akademické rady AV ČR a **Michalem Dobešem** z [Ústavu jaderné fyziky AV ČR](#), který se loni umístil na dvou vítězných příčkách – 1. místo v kategorii Ceny Akademické rady AV ČR a 2. místo v kategorii Vědci a jejich hobby.

MARKÉTA PRAVDOVÁ: KAŽDÁ FOTOGRAFIE VE VĚDĚ FOTOGENICKÉ JE JEDINEČNÁ

Letos se uskuteční již sedmý ročník. V čem tkví význam soutěže?

Dobře ukazuje, že věda je nejen cestou k poznání, ale má také umělecký a estetický rozměr. Pracovníci Akademie věd v ní zachycují jedinečné okamžiky z jedinečného prostředí, jímž Akademie věd beze sporu je. Svými fotografiemi doka-

zuji, že věda je nejen cestou k poznání a šíření znalostí, ale umí být také krásná, a navíc fotogenická.

Co spojuje vítězné fotografie z minulých ročníků?

Kromě toho, že všichni autoři jsou z Akademie věd a mají společné téma, jímž je věda, je spojuje také osobitost, kvalita a neotřelost nápadu. Nejde o prvoplánovou líbivost, ale za každou fotografií stojí i kreativní myšlenka či příběh. Profesionální fotografové, kteří sedí v porotě, se samozřejmě zaměřují i na technické zpracování, kompozici a využití světla. To vše hraje roli při výběru vítězných fotografií, které spojuje vlastně i to, že se na jejich hodnocení při výběru jako odborná porota většinou shodneme.

Každá fotka vypráví svůj příběh. Jaký příběh z minulého ročníku vás zaujal nejvíce?

Vítězná fotografie *Farmář Jarda a sýček* od Martina Šálka z [Ústavu biologie obratlovců](#) ([rozhovor](#) naleznete v předchozím čísle). Snímek drsného farmáře s mládětem sýčka v dlaních vzdal hold všem, kteří se sýčky žijí a komu není jejich osud lhostejný. Martina Šálka jsme po soutěži pozvali i na setkání Kolegia popularizátorů a pracovníků PR, kde nám kromě vyprávění příběhů spojených s krásnými fotografiemi představil i projekt Athene na záchranu sýčeků.

Do soutěže v průběhu let zaměstnanci přihlásili téměř 1400 fotek. Jaké máte nejraději? Chybí vám v soutěži nějaký typ fotografie?

Při takovém počtu si lze stěží představit, že by nějaký typ fotografie chyběl. Tím ale nemíním, že už jsme viděli všechno. Každá fotografie je totiž jiná a jedinečná. Osobně mám ráda fotografie s osobitým viděním a nápadem, například snímek *Jedová žláza lumčíka připomínající*

kolibříka od Lucie Pauchové z [Biologického centra](#). Mám ráda snímky zachycující atmosféru a kouzlo okamžiku,



Na snímku s předsedkyní Akademie věd ČR Evou Zažímalovou (uprostřed) dále Markéta Pravdová z Akademické rady AV ČR a Michal Dobeš z Ústavu jaderné fyziky AV ČR



Nafoukaný skokan od Michala Dobeše
z Ústavu jaderné fyziky AV ČR

například fotografii vlka [Strach](#) od Michala Dobeše z [Ústavu jaderné fyziky](#). Líbí se mi také, když nechybí dynamika a humor jako v případě černobílé [fotografie](#) od Petry Palečkové z [Ústavu fotoniky a elektroniky](#), která zachytila vědkyni posilující mezi dveřmi během kultivace vzorků.

■ Na co se letos těšíte?

Na vedlejší kategorie. Právě jimi bude letošní ročník opět výjimečný. Vedlejší kategorie *Živly v přírodě* se zaměřuje na volnou tvorbu zachycující dynamický pohyb živlů během trávení volného či pracovního času v přírodě. K volbě tématu druhé vedlejší kategorie *Věda v karanténě* nás inspirovaly události letošního roku. V této kategorii budou mít akademičtí pracovníci příležitost ukázat, jak se během vědecké činnosti museli přizpůsobit novým podmínkám. Pro ústav Akademie věd, jehož pracovníci zašlou nejatraktivnější fotografické výstupy, připravíme speciální cenu.

MICHAL DOBEŠ: RÁD SE NECHÁVÁM PŘEKVAPIT

■ Co vás baví na Vědě fotogenické?

Jako amatérský fotograf převážně divoké přírody se občas účastním fotografických soutěží pořádaných nejen v rámci České republiky. Účast a případné umístění v nich beru jako svůj osobní etalon a částečně i jako motor a inspiraci pro svoji další tvorbu. Naproti tomu jsem zapojení v soutěži Věda fotogenická pojal spíše jako možnost podělit se s ostatními kolegy z Akademie věd o svoji zálibu a radost z ní. Jako nevědecký pracovník – profesně mám na starosti radiační ochranu a bezpečnost práce – jsem tak uvítal zařazení kategorie Hobby.

■ Jaký je klíč k dobré vědecké fotografii?

Vědeckou fotografií se nezabývám, fotím přírodu, jak cítím, nemusím se řídit pravidly ani kritérii, co přesně by na snímku mělo být vidět. Mám volné pole působnosti, a tak se snažím do fotek dostat něco navíc. Nejen stroze dokumentovat, co v danou chvíli vidím před sebou. Jsem v přírodě rád, takže to jde tak nějak samo. Možná právě to „něco navíc“ by mohlo být klíčem i k pořízení lepší, nebo spíše poutavější vědecké fotografie. Rád se inspiroji od ostatních

podobně zaměřených fotografů. Pokud bych se věnoval fotografii vědecké, určitě bych pro inspiraci zavítal například k nádherným fotkám Petra Jana Juračky. Ten má ve svých, nejen vědeckých fotografiích všechno výše zmíněné.

■ Jaký je příběh vašich vítězných fotografií z minulého roku?

Byly to fotografie vlka obecného a fotografie žáby skokana zeleného. Fotku vlka jsem pořídil během výletu s rodinou do tenkrát nově otevřeného Návštěvníckého centra v Srní na Šumavě věnovaného šelmám, jehož součástí je i výběh s vlky. Je to zároveň jedna z mála mých fotek zvířete v zajetí. Povedlo se mi na ní zachytit jeho charakteristický nedůvěřivý pohled zpoza stromu. Proto jsem fotku nazval *Strach. Strach z člověka*. Vlci, přirození predátoři, byli u nás v nedávné minulosti lidmi téměř vyhubeni a jejich pozvolné navracení do naší přírody stále jitrí emoce. Hlavně z důvodů zakořeněných tradic a malé informovanosti, vlastně často i z důvodu úmyslného šíření dezinformací.

■ A v případě skokana zeleného?

Žáby jsou moje srdeční záležitost. Proto jsem měl velkou radost, když jsem se kdysi na jaře od kamarádky dozvěděl, že v nedaleké lokalitě, v tůních u Vltavy, právě probíhají námluvy skokanů zelených. Přesně jsem věděl, co chci do fotky dostat. Víze je bohužel také to jediné, u čeho často zůstane. Zvíře si samozřejmě dělá všechno po svém a jinak, než by si člověk přál. Nakonec se mi ale povedlo s jedním skokanem dohodnout a on v krásném večerním protisvětle nafoukl své rezonátory. Tak vznikla fotografie *Nafoukaný skokan*. Stačilo strávit ve vodě s žábami pouhé tři hodiny a počkat si, až se štěstí unaví.

■ Máte vysněnou fotku?

Nemám, rád se nechávám překvapit. Spíše mám vysněné lokality, kam bych se chtěl za focením podívat. Těch lákavých míst je více, ale moje TOP vysněné je asi Antarktida.

■ Zúčastníte se letošního ročníku?

Nejspíš ano, těším se. Sice se zaměřuji více na divoká zvířata, ale nějaké živly v přírodě v archivu snad také najdu. □

KNIHY



ZEMĚDĚLSKÉ SUCHO V ČESKÉ REPUBLICĚ – VÝVOJ, DOPADY A ADAPTACE

Zdeněk Žalud, Miroslav Trnka, Petr Hlavinka
Agrární komora ČR, Ústav výzkumu globální změny AV ČR, 2020

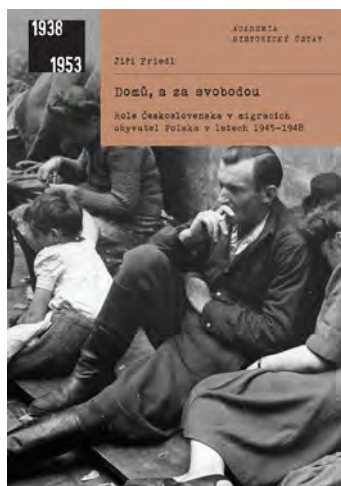
Vědecké důkazy, že se mění klima a přibývá suchých epizod, jsou jednoznačné a zcela přesvědčivé. A to i v regionu střední Evropy. Co se nad jejich výskytem a úbytkem vody zamyslet zdravým selským rozumem podpořeným nespornými fakty? Vzpomínáte na zimy se sněhem? Víte, že v současnosti přibližně na výskyt 10 nových rekordů s vyššími teplotami připadá jeden s nízkými? Že jarní práce začínají čím dál dříve? Podívejte se kolem sebe, tam kde tekly ještě před pár lety potůčky, jsou často jen zarostlé rýhy. A proč máme sucho? Mění se klima, roste teplota, tím se zvyšuje výpar a spotřeba vody rostlinami. Takže i proto máme sušší epizody i při normálních srážkách. A stav naší krajiny a půdy suchu na mnoha místech napomáhá.



IMAGO, IMAGINES I.–II.

Klára Benešová, Kateřina Kubínová (eds.)
Academia, 2020

Autorky zvolily jako východisko koncepce nové syntetické publikace věnované středověkému umění v českých zemích latinské slovo imago (označující nejen dvourozměrný obraz, kresbu apod., ale i výtvary trojrozměrné a případně díla architektonická). Na rozdíl od dnešního chápání umění byla ve středověku u uměleckého díla považována za klíčový prvek jeho funkce a teprve na ni se vázala stránka estetická. Z toho vychází struktura knihy – po úvodním výkladu pojmu imago se jednotlivé oddíly zabývají funkcemi, které imagines plnily – funkcí náboženskou, didaktickou, memoriální a reprezentativní, a nakonec též funkcí estetickou, s níž jsou spojeny i proměny stylu. Netradičně pojaté dějiny středověkého umění jsou zasazeny do kontextu historického vývoje českých zemí, text provázejí četná vyobrazení.



DOMŮ, A ZA SVOBODOU

Jiří Friedl
Academia, 2020

Druhá světová válka způsobila nejen obrovské materiální a lidské ztráty, ale také rozsáhlé migrace obyvatelstva. Repatriace polských občanů představovala tehdy významný mezinárodní problém. Stovky tisíc se jich vracely přes Československo, které se díky své poloze ve středu Evropy stalo důležitou tranzitní zemí. Ve stejnou dobu, kdy do vlasti směřovaly statisíce polských repatriantů, utíkali přes Československo na Západ lidé z Polska nespokojení s politickou či hospodářskou situací před komunistickou či národnostní perzekucí. Zvláště významný byl počet židovských uprchlíků, nejčastěji mířících do Palestiny. Kniha Jiřího Friedla z [Historického ústavu AV ČR](#) na základě studia širokého spektra domácích i zahraničních pramenů a literatury představuje, jak se Československo s těmito migracemi vyrovnávalo.

SUMMARY

This issue features as a main topic an Open Access, which is defined as permanent and free on-line access to documents (particularly full texts) for all users. This status takes in free and unrestricted reading, downloading, copying, sharing, storing, printing, searching and hypertext linking. We also feature an interview with Tařána Petrasová from the Academy Council of the CAS and Martin Lhoták from the Library of the CAS. The Czech Academy of Sciences signed the Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities in the spring of 2008 as the first institution in the Czech Republic to do so. The Open Access Policy of the Czech Academy of Sciences was approved by the Academic Board of the Czech Academy of Sciences on September 14, 2010. The Repository is administered by the Czech Academy of Sciences on the basis of the approved Open Access Policy and is to serve for archiving and making accessible the publication output of scientific staff of the Czech Academy of Sciences in digital form. Open Access is

the preferred form for making these items accessible. The ASEP system of records of publication activity is used for obtaining and storing data. The Czech Academy of Sciences has been using this automated publication records system since 2005. When entering a bibliographic record, it is also possible to store a full text in various versions (preprint, postprint, publisher's PDF) including supplements. Documents are accessible using IPAC.

Exploration of Mars has revealed the presence of large outflow channels which have been interpreted as the products of catastrophic flood events during which a large quantity of water was released from the subsurface. The rapid burial of water-rich sediments following such flooding may have promoted an ideal setting to trigger sedimentary volcanism, in which mixtures of rock fragments and water erupt to the surface in the form of mud. The study of the team led by Petr Broř from the Institute of Geophysics of the CAS has been published in *Nature Geoscience*.



VDA FOTOGENICK
LUKÁŠ SYNEK

stav experimentální botaniky AV R

Mimozemřtan – Vbr kvt huseniku pro nslednou lokalizaci protein v klcm pylu.

AKADEMICKÝ BULLETIN



Akademie věd
České republiky

Špičkový výzkum
a tradice od roku 1890

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.: +420 221 403 513
e-mail: wernerova@ssc.cas.cz

Šéfredaktor

Viktor Černochoch
e-mail: cernoch@ssc.cas.cz

Editor

Luděk Svoboda
e-mail: svobodaludek@ssc.cas.cz

Redaktoři

Leona Matušková, Jana Olivová,
Markéta Růžičková, Radka Římanová,
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 (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 5/2020 vyšlo 28. května 2020.

Jakékoli šíření části 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, 9–13, 18–19, 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)