



Rozhovor

Prorektor Křišťoufek:
Ph.D. studium je
kariérní rozhodnutí **4**

Anketa

Zástupci všech 17
fakult o doktorském
studiu **10**

Scientia

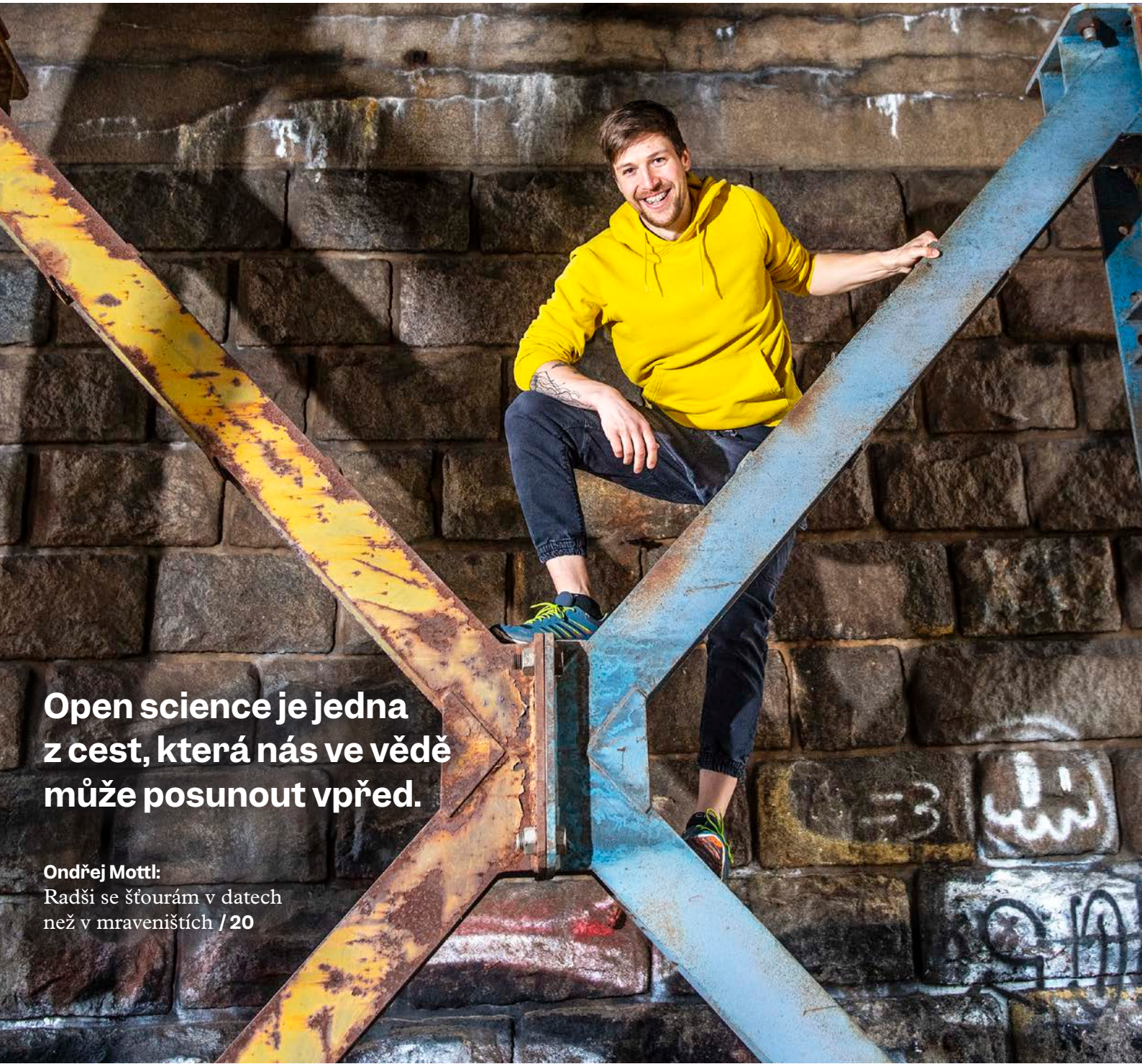
Karolína Pštross:
Silná společnost
stojí na vědě **26**

Studenti

Martin Horák:
Úspěchu se nemá
obětovat vše **42**

Alumni

Kurátorka Olga
Kotková o práci
v Národní galerii **50**



Open science je jedna
z cest, která nás ve vědě
může posunout vpřed.

Ondřej Mottl:

Radši se štourám v datech
než v mraveništích / **20**



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



Fotografie z kalendáře UK 2025 HR Award na Univerzitě Karlově (foto: Hynek Glos, Veronika V. Nehasilová, Michal Novotný, Vladimír Šigut)

HR Award na Univerzitě Karlově

- **Férové pracovní podmínky**
- **Etické principy do každodenního života**
- **Profesní růst a vzdělávání zaměstnankyň a zaměstnanců**
 - **Efektivní nábor a jasnější kariérní perspektiva**
- **Transparentní a kvalitní výzkum díky Open Science**
 - **Podpora vědkyň a vědců**
 - **Mezinárodní spolupráce**



FOTO Vladimír Šigut

Vážené a milé čtenářky, vážení a milí čtenáři,

sedmdesátka je požehnaný věk. Sedmdesátka je pěkné, přirozené a kulaté číslo, dodal bych jako hrdý matfyzák. Kromě toho je 70 také atomovým číslem ytterbia (yb), což může být i slibný přídavek do hliníkových slitin pro širší aplikační použití, v judaismu šlo o číslo mystické a je to také jubilejní vydání magazínu UK *Forum*, které právě držíte v ruce (nebo čtete v elektronické verzi). Jakkoliv je to k nevíře, univerzitní zpravodaj vyšel poprvé již 6. dubna 1995, den před univerzitními narozeninami. V tiráži tehdejšího ještě spíše novinového čtrnáctideníku byla výzva, že „texty se přijímají na disketách 3,5 palce“.

Tento editorial jsem odevzdával už moderněji, emailem. Každopádně *Forum* se za těch třicet let hodně posunulo, číslovány jsou časopisy UK od jedničky z roku 2005. Tehdy byl rektorem Ivan Wilhelm, jaderný fyzik a pochopitelně matfyzák, který poskytl titulní rozhovor prvnímu magazínu *Forum*. Je to dvacet let, vystřídali se lidé, redaktori a šéfredaktori, ovšem kvalita zůstává – svědčí o tom oborové ceny jako Zlatý středník či Fénix, které šly na Karlovku.

A co přináší nové, slavnostní vydání? Věnujeme se vědě a doktorskému studiu, o jehož důležitosti hovoří nejen prorektor UK Ladislav Křišťoufek, ale také proděkan z sedmnácti fakult naší pestré *alma mater*. Za sebe dodávám, že jsem docela zvědav, co přinesou širší plány na takzvané „indus-

triální Ph.D.“ neboli doktoráty studované vesměs v součinnosti s hi-tech firmami, což považuji za rozumný krok, vhodnou spolupráci, která však musí mít jasně nastavená pravidla. Naši studenti a akademici nemohou být jen „lacinou“ líhni nápadů! Musí být dobře oceněni.

Tak jako vždy, rovněž sedmdesáté *Forum* nabízí zajímavé a chytré čtení. Ale raději si v čísle přečtete úplně všechno. I moji „poslední“ větu: jsem opravdu rád, že média Univerzity Karlovy předávám v dobré kondici, loučím se a děkuji za příležitost, kterou jsem dostal. Bylo mi ctí se alespoň na pár let na dobrém jménu a obrazu naší *alma mater* spolupodílet.

Přeji vám příjemné jarní čtení.

Martin Vlach

do 30. dubna 2025 prorektor UK pro vnější vztahy



Aktuální články i archiv
tištěných vydání najdete
na ukforum.cz

Forum 2/2025, sešit č. 70
Časopis Univerzity Karlovy

Vydává

Univerzita Karlova

Redakce

Ovocný trh 5, 116 36 Praha 1,

Odbor vnějších vztahů

Redakci řídí

Tereza Kůstková

Odpovědný redaktor

Jiří Novák

Telefon

224 491 248

E-mail

forum@cuni.cz

Grafická úprava

Filip Blažek, David Dubec,

Designiq

Foto na titulní straně

Vladimír Šigut

Nevyžádané rukopisy se nevracejí.

Redakce si vyhrazuje právo na úpravu
autorských příspěvků a jejich krácení.

Forum je rozšiřováno zdarma na
akademické půdě. Vychází čtvrtletně.
Za obsah článku plně zodpovídá jeho autor.

Stanoviska obsažená v textu nemusejí
vyjadřovat názor redakce.

Vaše ohlasy, připomínky a tipy na další
náměty pro Forum uvítáme na adrese
forum@cuni.cz.

Toto číslo vyšlo v květnu 2025.

Registrace MK ČR 72 79

Tištěná verze: ISSN 1211-1724

Obsah

Rozhovor

LADISLAV KRIŠTOUFEK – Doktorské
studium je kariérní rozhodnutí / **4**

Téma

Doktorské studium v novém hávu.
Co čekat? / **8**

Anketa

Proděkani pro doktorské studium / **10**

Školitel

MARTINA ŘEZÁČOVÁ – Výsledky novely
zákona uvidíme za pár let / **16**

MONIKA HOLUBOVÁ – Takoví normální
zabijáci / **18**

ONDŘEJ MOTTL – Radši se štourám
v datech než v mraveništích / **20**

Scientia

JAN KOMÁREK – Akademie, moc
a politika / **24**

26



50



Varia

LUCIE PŘENOSILOVÁ – Zkoumá
(ne)rovné odměňování / **48**

Alumni

OLGA KOTKOVÁ – Olejomalby mi
nesmí přes práh / **50**

MARTIN VOLEK – Z doktorátu budu
těžit celý život / **54**

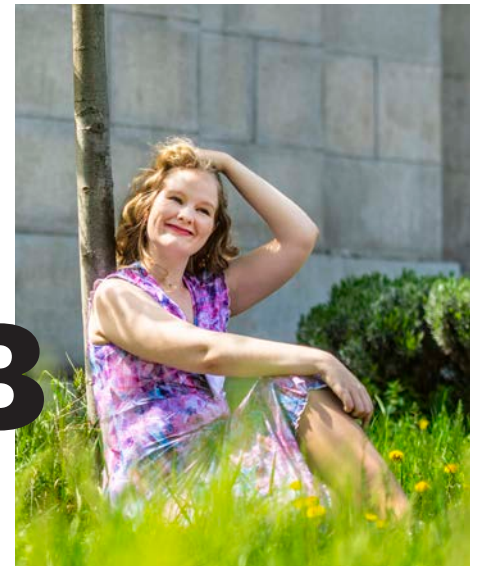
TOMÁŠ PETRŮ – Indonésie –
nový asijský drak? / **56**

Kronika / **60**

Postscriptum

UK na sociálních sítích / **64**

48





Dne 1. března 2025 začala platit novela zákona o vysokých školách, která upravuje podmínky doktorského studia. „Reforma je krok správným směrem, i když procesně není zvládnutá úplně dobře,“ komentuje změny v systému doktorského studia Ladislav Křišťoufek, prorektor UK pro vědeckou a tvůrčí činnost.

TEXT: Tereza Kůstková
FOTO: Vladimír Šigut

Jaké hlavní změny vysokoškolská reforma přináší?

Tou hlavní je financování: na makroúrovni ustoupení od *per capita* rozdělování prostředků na univerzity a na mikroúrovni zvýšení minimálního příjmu studujícím. Změna byla potřebná, vnáší do celého systému jinou dynamiku. Model, který fungoval do konce roku 2023, měl minimální ekonomické či jiné pobídky pro efektivní fungování. Finančně systém fungoval jako „průtokový ohřívač“. Kvalitní absolventi a absolventky byli spíše navzdory systému.

Kolik doktorských studijních programů Univerzita Karlova momentálně nabízí?

Jako celek nabízíme stovky doktorských studijních programů. Některé jsou velmi malé, některé jsou akreditované, ale nemají třeba studenty. Změna financování, která konečně vtahuje do systému ekonomickou zodpovědnost, nevyhnutelně povede k přirozené redukci, ať už rušením programů nebo jejich slučováním.

Doktorské studium je kariérní rozhodnutí

Kdo a jak bude garantovanou minimální výši stipendií platit?

Zjednodušeně řečeno do roku 2023 fakulty vykazovaly počet doktorandů v prezenčním studiu ve standardní době studia a na základě toho dostávaly od ministerstva školství částku na stipendia. Od loňského roku se rozděluje fixní částka podle průměrů let 2018 až 2022. Univerzity pak rozdělují tyto prostředky mezi své fakulty podle určitého klíče. A na Karlovce jsme pro roky 2024 a 2025 zvolili obdobný způsob jako ministerstvo, ovšem používáme novější data. Od roku 2026 pak budeme část těchto prostředků rozdělovat přes další kvalitativní ukazatele. Tento systém vytváří silnější motivaci více vybírat během přijímacího řízení a být selektivnější směrem ke kvalitě. Fakulty si studující opravdu budou platit, na rozdíl od minulého stavu, kdy jim byli fakticky „propláceni“.

Stipendium ve výši 1,2 násobku minimální mzdy ale stále není dostatečné na to, aby doktorand v Praze samostatně bydlel a třeba i uživil rodinu...

Výše příjmu na první pohled není vysoká, ale je to čistý příjem. Bydlení je samozřejmě samostatná kapitola, ale jako denně dojíždějící člověk žijící s rodinou v Kolíně mohou pouze konstatovat, že člověk dělá v životě různá rozhodnutí. Nicméně fakulty budou mít možnost využít širokou paletu zdrojů, v případě Univerzity Karlovy jde o programy jako je *Cooperatio*, *UNCE* anebo *Primus*, ale také nástroje, jako jsou fakultní stipendijní fondy a externí financování. Z pozice rektorátu tedy fakultám „rozvazujeme ruce“ a poskytujeme jim podporu a metodické vedení. Velký tlak jsme také vytvářeli směrem k ministerstvu školství, aby tato flexibilita byla možná; to bylo a je zásadní.

O kolik procent odhadujete, že se sníží počty přijímaných studentů?

Moje očekávání je agregátně někde na úrovni minus třicet procent. V extrémním případě možná až polovina, ale to bude napříč obory různé. Je ale třeba zdůraznit, že pravděpodobně dojde k významnému přelévání mezi prezenčními a kombinovanými studujícími. Ruku na srdce: dobře víme, že nemalá část prezenčních studujících byla fakticky kombinovanými, jenom prostřednictvím zmíněného „průtokového ohříváče“ pobírala stipendium.

Jaká je nyní úspěšnost dokončení doktorského studia na Karlovce?

Úspěšnost se celkově pohybuje kolem padesáti procent. Podstatnější pro nás je zakončení ve standardní době studia, což znamená do čtyř let, případně plus jeden rok. Tam se pohybujeme výrazně níže, někde kolem patnácti až sedmnácti procent. Věřím, že změnami v systému a další podporou, kterou na UK budujeme, dospějeme do stavu, kdy budeme soutěžit o kvalitní doktorandy, u nichž bude větší šance, že studium ve standardní době úspěšně absolvují.

Kritéria pro výběr uchazečů o doktorské studium tedy budou přísnější?

Cílem je vybírat pouze kvalitní uchazeče a uchazečky, kteří mají opravdu reálnou šanci dokončit doktorát, přinést nové poznatky, zvýšit svou kvalifikaci, případně odjet jako postdok do zahraničí a poté se třeba i vrátit a dále rozvíjet své obory nebo v zahraničí zůstat jako záchytný můstek pro další spolupráci s univerzitou, *alma mater*. Tato logika „flight to quality“ často mizí v diskusích, které se redukují na to, že bude stejně peněz, ale méně studentů. Reforma poskytuje vysokým školám nástroj a motivaci k tomu, aby se začaly chovat racionálně – a více si vybíraly. Rozdávání peněz „na hlavy“ je konečně pryč.

Řeší reforma nějakým způsobem i otázku školitelů, případně jejich kvalitu?

Implicitně, přes „rozpočtové omezení“. Doktoranda bude moci mít pouze takový školitel, který je schopen si sehnat dodatečné financování. Kvalitní školitel mívá grant, sponzoring z externího subjektu, bývá zapojen v mezinárodní síti nebo má projekt, který zapadá do jeho výzkumu. Mimochodem, pravidla, která jako prorektor pro vědu a tvůrčí činnost prosazuji, vedla k tomu, že sám se nevejdou do „kvóty“ na fakultě, respektive institutu, tedy tento rok nemohu přijmout nové studující. Fakticky mám na vědu a výzkum, a tedy i doktorandy a doktorandky, méně času, končí mi externí grant a coby prorektor se do žádných interních schémat aktivně nezapojuji. A je to tak v pořádku. Pravidla musí platit pro všechny.

V přípravě reformy jste se osobně angažoval. V čem konkrétně?

Bylo to v různých pracovních skupinách, kde jsme připomínkovali zákon. Hodně jsme tlačili například

na to, aby se v doktorském příjmu dalo pracovat i s příjmy externích subjektů, jako jsou Akademie věd ČR, fakultní nemocnice nebo Česká národní banka (ČNB). To se podařilo do zákona dostat, což považuji za velmi důležité. A již zmíněná flexibilita využívání různých zdrojů na pokrytí doktorského příjmu, ta je naprosto kruciální.

Jste s výslednou podobou spokojen?

S finální podobou zákona spokojen jsem. Komplikovanější je procesní či implementační stránka věci. Napsat zákon je v podstatě jednoduché, ale jeho realizace a zavádění je obrovská výzva. Říct: „Plaťte stipendium nebo vedlejší příjem.“ zní dobře na papíře, ale má to implikace. Jak naložit se současnými studenty? Jaké typy stipendií lze používat? Jak naložit s externími příjmy? Jak si sdílet informace? To jsou procesní věci, ty se samozřejmě nemají řešit v zákoně, ale je potřeba se nad nimi zamyslet při jeho přípravě. Bohužel se to v mnoha případech na úrovni zákonodárce nestalo... Politicky se dobře ukazuje, že stipendia byla zvýšena na dvojnásobek, ale o rizicích v celém procesu se už moc nemluví. Ministerstvo si zaslouží pochvalu za zafixování přidělované částky a za to, že si uvědomilo potřebu systém rozhybat. Celkově je reforma příležitostí a krokem správným směrem, ale procesně to nebylo zvládnuté tak dobře. Předpokládám, že bude trvat dva roky, než si systém „sedne“.

Dotkne se reforma, konkrétně garantovaný vyšší příjem, i stávajících studentů?

Na Univerzitě Karlově jsme se rozhodli zvýšit zaručený doktorský příjem pro současné studenty prezenčního studia ve standardní době studia od začátku akademického roku 2025/2026 na 17 500 korun. Od akademického roku 2026/2027 bychom byli rádi, aby noví i stávající studenti fungovali podle týchž pravidel. Chceme dát fakultám ještě rok faktické účinnosti zákona, aby se mohly interně situaci přizpůsobit a učinit strategická rozhodnutí.

Co by mělo být hlavní motivací studentů, kteří chtějí dělat Ph.D.? Je to pokračování v akademické kariéře, nebo je titul užitečný i mimo akademickou sféru?

Akademické instituce nejsou „nafukovací“, takže globální trh není schopen pojmout všechny absolventy. Je důležité, aby studijní programy více spolupracovaly s komerčním sektorem a připravovaly studenty také na neakademické kariéry. Existují také obory, kde je doktorát standardním kariérním předpokladem i mimo akademii: například v chemických či biochemických oborech, v medicíně, farmacii nebo ve výzkumných sekcích institucí, jako je například zmíněná ČNB. Ve většině případů se očekává pokračování v akademické sféře, nicméně profesní a neakademická část hraje – a musí hrát – větší roli.

Co konkrétně chystá Karlovka pro podporu takzvaně měkkých dovedností?

Ty rozvíjíme na centrální úrovni v rámci Platformy doktorského studia a dalších formátů. Oč jde? Specificky se jedná o akademické psaní, etiku ve výzkumu, používání softwarů a nyní i nástrojů umělé inteligence (AI). Vzhledem k heterogenitě a decentralizaci univerzity si lze jen stěží představit opravdu centralizovanou doktorskou školu. Jdeme cestou identifikace průsečíků toho, co by každý doktorand měl vědět a jaké dovednosti by měl mít, a to nezávisle na oboru nebo studijním programu.

Jak důležitá je podpora zahraničních zájemců o doktorské studium na UK?

Osobně moc nerozlišuji mezi domácími a zahraničními studujícími; jsou to prostě studující. Stejně tak studijní programy by měly být stavěny jako mezinárodní už z definice. Otevřenost a internacionalizace jsou jedinou cestou proti *inbreedingu* a *entrenchmentu*, kterými české a tedy i naše univerzitní prostředí trpí. A mentalita otevřenosti se musí prosazovat již na doktorandské a postdoktorandské úrovni fáze kariéry. V evropském a globálním prostředí je rotace doktorandů a hlavně postdoktorandů standardní součástí kariéry. Je to jedna z věcí, které fakticky stavíme na „zelené louce“. Získali jsme podporu Marie Skłodowska-Curie Actions COFUND, což je náš program *Charleston* pro zahraniční postdoky, dále rozšiřujeme podporu MSCA Postdoctoral Fellowships a do budoucna plánujeme i další rozvoj.

Reforma by prý měla pomoci k lepšímu sladění pracovního, studijního a osobního života studentů, v rámci novely se řešilo i „hlídačkovné“. S jakým výsledkem?

Existují věci, které o doktorandy, ale v tomto případě hlavně doktorandky, vytvářejí bariéry. Například jak naložit s mateřskou a rodičovskou dovolenou u prezenční studentky, která má jen stipendium. Historicky neměla nárok na rodičovskou podporu, protože neodvádí sociální pojištění. Podobně je to se započítáváním studia do důchodu. Nebylo šťastné, že se zákonodárci snažili toto řešit jako součást novely zákona o vysokých školách. Není to agenda ministerstva školství, ale ministerstva práce a sociálních věcí. Něco z toho se nějakým způsobem vyřešilo, ovšem není to přímo součástí novely zákona o vysokých školách.

A teď osobní otázka: co bylo pro vás onou motivací hlásit se k doktorskému studiu?

Když jsem končil svoje magisterské studium, rozhodoval jsem se mezi doktorátem a prací v korporátu. Měl jsem pracovní nabídku z finančního auditu a zároveň jsem byl přijat na Ph.D. studium v Insti-

tutu ekonomických studií na FSV UK s podporou v rámci Centra doktorských studií, což byla tehdy v roce 2009 revoluční věc, kdy se dané prostředky na institutu z velké části rozdělovaly mezi čtyři až šest vybraných doktorandek a doktorandů, od kterých se očekávalo, že budou doktorát dělat „naplno“, zbytek prostředků šel čistě výkonově mezi všechny doktorandy. Porovnával jsem tyto dvě varianty. A rozhodl jsem se pro doktorát; finanční podpora i výhled byl srovnatelný s nástupem do korporátu, tedy při očekávání relevantního výkonu, ale na to jsem byl docela připraven (*usmívá se*). Pro mě však byl doktorát hlavně intelektuální výzvou, což korporát při vši účtě nebyl. Doktorát mě opravdu bavil a naplňoval! Faktem však je, že finanční složka hrála roli. Kdybych nebyl dodatečně podpořen nad rámec stipendia, řešil bych to téměř jistě jinak. Už tehdy jsem se rozhodoval velmi ekonomicky s výhledem na budoucí fungování a plánování rodiny.

Máte nějaký vzkaz pro studenty, kteří se rozhodují, zda si podat přihlášku?

Jsem přesvědčen, že doktorát je kariérní rozhodnutí už v době, kdy student končí magisterské studium. Nemyslím si, že by studující doktorátu měli dospět do stavu, kdy ve čtvrtém nebo pátém ročníku Ph.D. teprve objevují, co je čeká. Doktorát by měl být součástí střednědobého plánu. Je opravdu důležité mít dobrého školitele či školitelku a diskutovat s nimi možnosti a výhledy. Už při nástupu na doktorát si musíte uvědomit, že je to kariérní rozhodnutí se všemi příležitostmi, ale i dalšími dopady. Možná to zní tvrdě, ale je to tak. Vyberte si dobře!



prof. PhDr. Ladislav Křišťoufek, Ph.D.

Vystudoval ekonomii na Institutu ekonomických studií FSV UK. Mezi roky 2014 a 2015 působil na Warwick Business School. V kolegiu rektorky zastává od února 2022 funkci prorektora UK pro vědeckou a tvůrčí činnost, je členem Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI). Předmětem jeho odborného zájmu jsou primárně kryptoměny a kryptoaktiva, v obecné rovině aplikovaná finanční ekonomie. Za rok 2023 byl jako jediný ekonom z rozšiřujících zemí EU zařazen do seznamu *Highly Cited Researchers* společnosti Clarivate, v sekci ekonomie a byznysu patří mezi jedno procento nejcitovanějších vědců světa. V roce 2024 převzal od prezidenta ČR medaili *Za zásluhy o stát v oblasti vědy nejvyšší třídy*. Hrával i sbíral fantasy karty *Magic the Gathering*.

Doktoráty v novém hávu. Co čekat?

Novela vysokoškolského zákona přináší změny i do Ph.D. studia. Univerzita Karlova svým doktorandkám, doktorandům, ale i postdokům nabízí mnoho variant užitečné pomoci.

TEXT: Martin Rychlík FOTO: Vladimír Šigut



Doktorské studium je důležitým krokem k vědecké kariéře. Titul Ph.D. – ideálně z vynikající univerzity – celosvětově garantuje osobnosti, jež mají vzdělání a průpravu, aby přinášely originální, tvůrčí a podstatné novinky. Novela zákona o vysokých školách přináší do Česka změny v organizaci, kvalitě i podpoře studia. A týká se to, samozřejmě, také Karlovky.

„Aktuální novela představuje zásadní momentum. Uzákonění minimální výše doktorského studijního příjmu na úrovni národní legislativy spolu se změnou financování doktorského studia od roku 2024 vytváří pro všechny vysoké školy nové podmínky, prostředí i příležitosti, s nimiž se musejí naučit pracovat. Novela je impulsem významným, nicméně o skutečnou reformu se musí každá vysoká škola postarat sama konkrétními kroky,“ říká Lukáš Nachtigal, vedoucí oddělení doktorského studia Rektorátu Univerzity Karlovy.

Novela platí od 1. března. Tétoho dne byla na UK stipendijním řádem navýšena minimální výše doktorandského stipendia (z 10 500 na 12 500 korun), ovšem se záměrem kolegia zvýšit jej od roku 2025/2026 prezenčně studujícím na 17 500 korun. „Spolu se zvýšenou formou přímé i nepřímé podpory, větším prostorem pro realizaci disertačního výzkumu, propojením s našimi *alumni* a orientací na individuální směřování našich studujících bychom chtěli přispět k tomu, aby doktorské studium nebylo pouze dalším typem studia, ale svým charakterem odpovídalo kariérnímu rozhodnutí, jímž ve skutečnosti je a má být,“ doplňuje Nachtigal.

Co nového se v Ph.D. chystá

Univerzita Karlova chce od akademického roku 2026/2027 srovnat výši podpory všem skupinám studujících, tedy novým i stávajícím. A nedávno podepsané memorandum UK s Akademií věd ČR, jež má čerstvě nového předsedu fyzika Radomíra Pánka, má prohloubit spolupráci i sdílení dobré praxe v přípravě doktorandů činných na obou institucích. V brzké době se mají stanovit též standardy pro školitele, tedy klíčové osoby každého Ph.D. studia.

Karlovka chce být k doktorandkám a doktorandům vstřícnější: nabídne jim pohodlnější *onboarding*, zapojení se do studia v úvodních dnech a týdnech, vstupní *Welcome Day* a další informační podporu. K tomu patří i nástroje podpory: aktivita Platformy doktorského studia propagující možnosti a pomoc či rozvoj dovedností pro psaní disertace i následnou kariéru, různé kurzy a workshopy.



Doktorandky, doktorandi, čtete!

- Ucelené informace o rámcovém průběhu doktorského studia, nabídce dalšího vzdělávání a podpory jsou k mání na webech **phd.cuni.cz** a na fakultních stránkách. Vychází také newsletter pro Ph.D. studující.
- V případě nejasností se vždy vyplatí zeptat na příslušném **oddělení jednotlivých fakult UK**.
- Další možnosti vzdělávání nabízí **Platforma doktorského studia** (nabídka kurzů), **Vzdělávací portál** (semináře hlavně z oblasti soft skills) anebo **Doctoral Café** (portál pro navazování spoluprací a síťování studujících).

phd.cuni.cz

Bude to fungovat? „Realizované akce a semináře jsou vždy předmětem zpětné vazby, nicméně vznikla i Fokusní skupina doktorandek a doktorandů, která se vyjadřuje k plánovaným krokům v oblasti legislativy i podpory této cílové skupině. Trvale se vyplácí i orientace na elektronizaci agend,“ dodává Lukáš Nachtigal.

Kariérní pomoc i „dvojitě“ doktoráty

Mladým vědkyním a vědcům je k dispozici i CROSS. Oč přesně jde? „Jde o projekt *Career Management Services for European Talents*, jenž se zaměřuje na vytvoření talentových ekosystémů pro podporu kariérního rozvoje výzkumníků, zejména v raných fázích kariéry. Mezi klíčové výstupy patří nástroj pro sebehodnocení kompetencí, plán pro vzdělávání v oblasti průřezových dovedností, mentoringové programy i plán pro kariérní poradenství, jež pomohou rozvíjet přenositelné dovednosti a najít uplatnění i mimo akademii. Projekt rovněž podporuje institucionální změny v souladu s principy *Charty pro výzkumníky*, čímž přispívá k udržitelnému oběhu talentů,“ vysvětluje Kateřina Przybylová z Odboru pro vědu a výzkum RUK.

Čím dál více rezonuje pojem *cotutelle*. Co skrývá? „V rámci *cotutelle* studia, které vzniká na základě mezinárodní spolupráce mezi Univerzitou Karlovou a zahraniční vysokou školou, vypracovávají studující svou disertační práci pod vedením dvou

školitelů – jednoho z každé instituce. Jsou zapsáni na obou univerzitách a během studia tráví určitý čas na každé z nich. Získávají tak lepší badatelské a výzkumné podmínky, širší odborné zázemí, mohou se setkat s různými vědeckými metodami i novými perspektivami, navázat kontakty a získat zkušenosti z mezinárodního výzkumného prostředí. Zároveň se zvyšuje šance získat postdoktorandskou pozici, podat úspěšnou žádost o grant či prosadit se v dané oblasti. V rámci *cotutelle* existuje i možnost odpuštění části či všech poplatků za studium,“ líčí Jan Potoček z Rektorátu UK.

Zahraniční postdocci? Vítání!

A když zmiňuje pozice postdoků, tak i pro příchod existuje centrální podpora. Podle Evy Janů, která má na Rektorátu UK na starosti mimo jiné velký program *Charleston* (neboli grantové schéma pro nové postdoky na UK), nabízí univerzita i jim nástroje pro zdárný kariérní rozvoj a rovněž pohodlnou integraci do akademického ekosystému. „Vzdělávací aktivity zahrnují workshopy v angličtině s cílem rozšířit kompetence postdoků, a tím i jejich flexibilitu na pracovním trhu. Cílem mentoringu je podpořit profesní růst postdoků prostřednictvím sdílení zkušeností mentorů, rozvoje kariéry a rozšiřování profesních sítí. A během informačních dnů postdocci získají informace o nabízené podpoře a mají prostor k síťování s kolegy,“ říká Eva Janů.

Novela zákona o vysokých školách má zlepšit podmínky doktorského studia. Je to ale opravdu tak? Zástupcům všech 17 fakult Univerzity Karlovy jsme položili tuto otázku:

Jaké příležitosti dle vašeho názoru **změny** přináší?



Nový systém financování doktorského studia by měl být příležitostí pro zvýšení atraktivity studia a posílení výzkumného profilu fakulty, zároveň ale přináší nároky na vyšší profesionalizaci a tlak na výkon a finanční zdroje, což s sebou nese rizika. Záležet však bude také na tom, zda se podaří vytvořit podmínky, které budou dlouhodobě udržitelné a smysluplné i v kontextu humanitních a teologických oborů.

doc. PhDr. Aleš Prázný, Ph.D.
proděkan pro vědu a zahraničí,
Katolická teologická fakulta UK



Skutečnost, že doktorandi budou v prezenčním studiu daleko lépe financováni, je přínosná. Mohou se s plným nasazením věnovat své práci a nemusí shánět další způsoby pro své zajištění. Myslím, že toto je hlavní a nejdůležitější přínos. Fakulta pak může vyžadovat, aby byly dodržovány studijní plány a aby kandidáti včas dokončili studium. Dosavadní praxe byla – vzhledem k mnoha okolnostem – už nevyhovující, nyní jsou daleko lepším způsobem reflektovány současné požadavky. Změna podmínek je výzvou pro všechny zúčastněné.

prof. ThDr. Jan Blahoslav Lášek
proděkan pro vědu, výzkum a zahraniční styky,
Husitská teologická fakulta UK



Doktorandů si velmi vážíme, stimulují výzkum, který na ETF UK probíhá. Stážemi v cizině a zapojením do mezinárodních projektů posilují internacionalizaci fakulty. Navýšení stipendia prezenčním doktorandům je dobrá myšlenka. Vzhledem k tomu, že ji nedoprovází odpovídající navýšení prostředků fakultě, to ale prakticky znamená, že jsme museli na polovinu zredukovat počet přijatých studujících do doktorského studia.

Intenci změny financování chápeme tak, že rozšířené spektrum hodnocení umožní přesněji reagovat na studijní a badatelský výkon doktorandů, a tím budou lépe zaplacení prezenční doktorandi nuceni k pilnějším studiu. Doufejme, že tomu tak bude. Ukazuje se ovšem, že by bylo třeba jasněji odlišit prezenční a kombinované studium – nikoli nárokem na výslednou podobu disertace, ale rozlišením standardní doby studia pro obě formy: za nás optimálně pro prezenční 3+1 rok, pro kombinované 5+1 rok.

doc. Petr Sláma, Ph.D.
proděkan pro doktorské studium a další formy vzdělávání, Evangelická teologická fakulta UK



Pro PF UK znamenala změna podmínek financování zejména příležitost vést celofakultní diskusi ohledně rozdílů mezi prezenční a kombinovanou formou studia, která vyústila v konsensus, co se týče toho, jaké je celkové aranžmá prezenčního studia na naší fakultě. Vedle toho je změna podmínek financování také podnětem k tomu, aby i naše fakulta zintenzivnila úsilí o financování prezenčních doktorandů z prostředků externího financování. Již nyní je řada prezenčních doktorandů zapojena do grantových schémat GAČR. Aktuální procesy ve financování jsou pro naši fakultu akcelérátorem hledání nových grantových příležitostí, a to zejména na půdorysu velkých evropských projektových schémat.

prof. JUDr. Jakub Handrlica, LL. M, Ph.D., DSc.
proděkan pro doktorské studium,
Právnická fakulta UK



Příležitosti je silné slovo, komplikace je asi výstižnější. Ale pokud se zamyslím nad pojmem příležitost, tak si prvně vybavím možnost zamyšlení nad reformou celého Ph.D. studia. My jsme reformu Ph.D. studia na fakultě plánovali a tato změna nám možnost zrealizovala. Finální stav nebude pravděpodobně zcela špatný, zefektivní se studium, stipendium se bude vyplácet zejména studentům s dobrými výsledky, resp. studentům úspěšných školitelů, atd.

Ale přechod je poměrně nešťastný, poměrně narychlo stoupá stipendium, resp. stipendijní příjem, finanční dotace zůstává stejná a my musíme „doplatit“ stávající studenty za výrazně zvýšené náklady, což výrazně zasáhne do rozpočtu fakulty. Příští dva akademické roky budou na fakultě v oblasti Ph.D. studia poměrně kritické. Nabere se výrazně méně studentů do prezenční formy, u nás na fakultě o čtvrtinu, přitom Ph.D. studenti jsou budoucí docenti a profesori, jsou vědeckou budoucností fakulty. Dva až tři roky je poměrně dlouhá doba, která udělá velký zásah do vědecké produkce a kultury fakulty.

doc. MUDr. Lukáš Zlatohlávek, Ph.D.
proděkan pro doktorská studia,
1. lékařská fakulta UK



Momentálně situace přináší zejména nejistotu, neboť stále není známa přesná výše stipendia ani celková částka, kterou bude fakulta disponovat. Vedle povinnosti zajistit stipendia pro nově přijaté studenty ve výši 1,2 násobku minimální mzdy je nutné také pokrýt zvýšená stipendia pro studenty 2. až 4. ročníku v prezenčních programech, což bude pro fakultu finančně náročné.

Nové podmínky kladou větší důraz na přijímání studentů do prezenčního studia s nejvyšší kvalitou projektů a pod vedením nejlepších školitelů. I přes tento selektivní přístup však nelze zaručit, že přijatí doktorandi úspěšně dokončí studium ve standardní době s maximálně kvalitními výsledky a že bude dosaženo očekávaného zvýšení počtu absolventů. Z důvodu omezeného rozpočtu budou finanční prostředky rozděleny mezi jen několik málo studentů, což může vést k rostoucí konkurenci nejen mezi uchazeči, ale i mezi školiteli a vedoucími pracovišť. Tato situace přináší výzvy v oblasti spravedlivého rozdělení financí a dlouhodobého udržení kvalitního doktorského studia.

prof. MUDr. Alena Kobesová, Ph.D.
proděkanka pro studium fyzioterapie a pro doktorské studium, 2. lékařská fakulta UK



Změna podmínek financování doktorandů bude znamenat navýšení stipendií o více než 100 % pro doktorandy/ky v prezenčním studiu oproti minimálnímu základnímu stipendiu, které existovalo doposud. Na 3. LF UK jsme se rozhodli navýšit stipendium všem prezenčním doktorandům/kám již od 1. 3. 2025, a to i těm stávajícím. Předpokládáme především, že studenti se budou moci více věnovat plnění svých vědeckých povinností v roli Ph.D. studenta a nebudou již tolik nuceni nabírat si služby (v případě klinických oborů), popř. vedlejší úvazky v lékárnách a jinde (v případě teoretických oborů), aby zaplatili hypotéku na byt v Praze a aby se slušně uživil.

Rovněž doufáme, že tato změna povede ke zvýšení kvality mezi zájemci o doktorské studium, a to především z řad absolventů medicíny, jelikož jsme lékařská fakulta a máme na starost vzdělávání budoucích lékařů. Na druhé stranu, vždy jsme se na naší fakultě snažili pozitivně motivovat doktorandy/ky finančními odměnami za publikace a včasné dokončení studia, od čehož budeme muset nyní upustit, jelikož s požadavkem na navýšení studijního příjmu nepřijdou na fakultu žádné finance navíc.

prof. MUDr. Romana Šlamberová, Ph.D.
proděkanka pro doktorské studium a studentskou vědeckou činnost, 3. lékařská fakulta UK



My si od změny podmínek financování doktorandů slibujeme větší flexibilitu a autonomii v přijímání a odměňování doktorandů včetně preferencí těch nejschopnějších. V současné době se ale teprve celý systém „doladuje“ a my se snažíme si udělat jasno v tom, jak bude fungovat. Zatím vidíme celou řadu proměnných, které se postupně vyjasňují nebo nám do nich světlo přinese až první zkušenost po ostrém startu. V současné době jsme si vytvořili nějaký model financování, který vyhodnotíme po prvním roce, a tento model pak chceme dále kultivovat.

prof. PharmDr. Radek Kučera, Ph.D.
proděkan pro doktorské studium, Lékařská fakulta v Plzni UK



Změna podmínek ve financování doktorandů zatím není úplně aplikovatelná, neboť podle informací z RUK můžeme začít s její plnou realizací až od 1. 10. 2025. Jistě je dobře myšlena, ale vzhledem k daným financím, které jsou a budou na podporu doktorandů přidělovány, je prostor pro radikální posun v jejich podpoře malý.

Na naší fakultě jsme učinili opatření pro přijímání studentů do prezenční formy tím, že budeme tuto formu studia nabízet jen zájemcům z teoretických a preklinických oborů DSP, a tak na konci následujících tří následujících let budeme moci poskytovat kolem 30 tisíc základního stipendia. Ani to není ale uspokojivá částka vzhledem k vývoji naší domácí ekonomiky. Kombinovaná forma finančních příjmů těchto studentů je závislá na možnostech daných pracovišť nabízet částečné úvazky, jejichž objem je stále nedostačující vzhledem k univerzitním/státním pravidlům jejich přidělování.

Další podpora může jistě přicházet z řešení grantových výzkumných projektů, ale ta je v našich podmínkách spíše nejistá. Práce a doktorské studium na LFHK UK je (především pro její absolventy) velmi specifická kombinace a je třeba nalézt společnou cestu ministerstev školství a zdravotnictví v důstojné finanční podpoře této významné skupiny studentů (i učitelů). Nyní se pracovní a finanční podmínky v obou resortech stále více rozcházejí!

prof. MUDr. RNDr. Milan Kaška, Ph.D.
proděkan pro doktorské studijní programy, Lékařská fakulta UK v Hradci Králové



Změna podmínek financování doktorandů představuje významnou příležitost, ale zároveň i závazek. Fakulta a školitelé budou nově nést mnohem větší zodpovědnost – nejen za kvalitu odborného vedení, ale také za zajištění finančních prostředků, které doktorandům umožní důstojné zapojení do výzkumu. Tento tlak bude přirozeně směřovat k pečlivějšímu výběru uchazečů a většímu důrazu na kvalitu doktorského studia.

Pro studenty samotné znamená stabilnější financování větší prostor pro soustředění se na vědeckou činnost, bez nutnosti hledat vedlejší zaměstnání a zdroje příjmů. Otevírá se tak prostor pro plnohodnotné zapojení do výzkumných týmů a vyšší produktivitu. Pokud tento nový model dokážeme dobře uchopit, může se stát impulsem ke zkvalitnění celého systému doktorského vzdělávání.

prof. PharmDr. František Štaud, Ph.D.
proděkan pro vědeckou činnost a doktorské studium, Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové



Pro FF UK je reforma především příležitostí zamyslet se nad celkovou strukturou postgraduálního studia a počtem programů. Nastartovali jsme poměrně ambiciózní projekt integrace programů do větších celků, přičemž si od toho slibujeme jednak celkové zkvalitnění výuky v doktorském stupni, mj. díky výběru těch nejlepších uchazečů z širší nabídky, dále větší míru interdisciplinarity, těsnější zapojení do grantových projektů a v neposlední řadě i lepší administraci.

Zároveň se snažíme díky profilacím uchovat tradičně široké spektrum specializací, které jsou v rámci ČR často jedinečné. Podstatné navýšení doktorského příjmu pak vnímáme jako krok k tomu, aby se studující mohli plnohodnotně věnovat přípravě na akademickou kariéru.

prof. Mgr. Václav Cvrček, Ph.D.
proděkan pro vědu a výzkum, Filozofická fakulta UK



Jakkoliv změny financování doktorandů dnes u mnohých vyvolávají spíše obavy a přinášejí nemálo starostí, je třeba je vnímat především jako výzvu. Jako impuls k proměně podmínek rozvoje vědních oblastí i vzdělávání; jako příležitost vést vážnou diskuzi o našem dosavadním fungování, o potřebách zvýšit kvalitu a úspěšnost studia, o hledání dalších cest k podpoře doktorandů, o zlepšení práce školitelů i oborových rad. Změna financování nás nutí přemýšlet, jak účelně hospodařit nejen s financemi, ale i lidskými zdroji a přitom neohrozit růst nové generace vědců a vysokoškolských pedagogů.

doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.
proděkan pro studijní záležitosti,
Přírodovědecká fakulta UK



Změna podmínek financování doktorandů otevírá pro naši fakultu nové obzory a příležitosti. Systém, který kombinuje stipendia a pracovní poměry, přináší doktorandům větší finanční stabilitu a jistotu. To nám umožňuje lépe motivovat studenty k excelenci ve výzkumu. Garantovaný minimální příjem zajistí, že doktorandi budou moci plně věnovat svou energii a talent vědeckému bádání. Tato změna také poskytuje fakultě flexibilitu v přístupu k individuálním potřebám studentů. Celkově tato reforma přináší svěží vítr do našich akademických plachet a posouvá nás směrem k ještě vyšším cílům.

doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D.
proděkan pro studijní záležitosti,
Matematicko-fyzikální fakulta UK



Zvýšení doktorandského příjmu přináší šanci, aby bylo doktorské studium pro studenty prioritou, aniž by je omezovaly existenční problémy. Očekáváme vyšší zájem uchazečů a možnost výběru nejlepších kandidátů, i když to nese riziko hodnocení pouze dle přijímacího řízení bez znalosti skutečné kvality spolupráce, která se ukáže třeba až po dvou letech. Další příležitostí je redefinice povahy doktorského studia, upřesnění požadavků, možné sjednocení napříč obory i přiblížení standardům v zahraničí.

Změny se ale musí dotknout i podmínek studia. Tak jako se očekává od přírodovědců čas strávený v laboratoři, pro studenty v oborech pedagogika nebo oborová didaktika to znamená navýšení výukové složky, protože nepřipravujeme jen výzkumníky, ale i budoucí akademiky, jejichž pracovní náplní je i výuka.

doc. PhDr. Martin Rusek, Ph.D.
proděkan pro vědu a výzkum,
Pedagogická fakulta UK



Na FSV UK se snažíme změnu financování přetavit v příležitost zvýšit kvalitu doktorského studia. Vycházíme z úvahy, že se změnou podmínek financování získávají programy více flexibility využít stávající financování. Již nyní – díky této volnosti – vzniká tlak na zvýšení kvality. Prvním pozorovatelným dopadem je vyšší výběrovost v rámci přijímacího řízení (např. již loni jsme nabrali do prezenčního doktorského studia jen 57 % z počtu přijímaných v předloňském roce).

Druhým dopadem je aktuální tlak vedoucích pracovišť na školitele, aby hledali dodatečné financování svých studentů skrze své projekty. S tím si slibujeme vyšší motivaci kateder a školitelů pomoci studentům, do nichž investovali cenný čas a své projektové zdroje, zdárně a včas dokončit jejich disertace.

doc. PhDr. Martin Gregor, Ph.D.
proděkan pro doktorské studium,
Fakulta sociálních věd UK



Změna financování doktorandů přináší fakultě několik klíčových příležitostí. Zlepšení finančního ohodnocení zajišťuje stabilnější podmínky pro studium i výzkum a umožňuje strategičtější výběr motivovaných uchazečů. Finanční jistota umožní studentům plně se věnovat disertacím bez potřeby vyhledávání dalších příjmů, což by mělo směřovat jednoznačně k vyšší kvalitě výzkumu. Díky možnosti kombinovat různé zdroje podpory z akademického prostředí se posílí propojení s výzkumnými týmy, projekty i výukou. Změna také podporuje internacionalizaci doktorského studia, protože atraktivní podmínky mohou přilákat kvalitní zahraniční studenty. Všechny zmíněné klíčové příležitosti pro vědní obor kinantropologie představují prostředky systematického a kvalitního rozvoje oboru.

Mgr. Jan Chrudimský, Ph.D.
proděkan pro vědeckovýzkumnou činnost
a doktorské studium, Fakulta tělesné výchovy
a sportu UK



Pro FHS UK přináší změna financování doktorandů příležitost se ve velké šíři komplexně zamyslet nad podobou, ukotvením, integrací a fungováním doktorských studií na fakultě. Prohlubuje nutnost zaměřit se na kvalitní výběr uchazečů a uchazeček při vyšším důrazu na kontrolu jejich studia, včetně jejich vědecké a publikační činnosti. V tomto kontextu fakulta plynule zapojí přijaté studenty a studentky doktorských studijních programů do struktur fakulty tak, aby se výrazně podíleli na badatelských projektech pracovišť a na jejich chodu.

Ing. Jana Jeníčková, Ph.D.
proděkanka pro doktorské studium
a koordinaci, Fakulta humanitních studií UK

Výsledky novely zákona uvidíme za pár let

„Nejlepší figl, jak přitáhnout doktorandy, je vytvořit příjemné prostředí, v němž se studenti cítí dobře a kde je práce baví. Výzkum je nutný pro pokrok v medicíně – bez doktorandů nebudou docenti ani profesori, a bez nich se věda neposune dál,“ říká přednostka Ústavu lékařské biochemie LFHK UK Martina Řezáčová.

TEXT: Jitka Jiříčková
FOTO: Michal Novotný



Jak probíhá propojení mezi studentem a školitelem? Oslovujete je s tématy nebo za vámi přichází sami?

Každá situace je jiná. Obecně platí, že je potřeba oboustranný zájem. Školitel má vědecké téma, na němž pracuje, a hledá někoho, kdo by jeho tým rozšířil a současně se vědecky vzdělával. Na druhé straně musí být student, jenž má o dané

téma zájem a chce se vědecky angažovat. Když toto spojení funguje, výsledky bývají velmi dobré.

S čím potřebují doktorandi zpravidla pomoci?

Především s celkovým konceptem svého projektu, protože zvlášť čerství absolventi prezenčního studia nemají dostatek zkušeností s vědeckou prací, nemo-

hou mít odhad, co se dá během tří čtyř let v doktorském studijním programu zvládnout a co takový projekt vlastně obnáší. Proto je role školitele klíčová, aby poradil a vedl.

Jaký je zájem o doktorské studium mezi absolventy medicíny?

Upřímně říkám, že je to velký problém. V české profesní kultuře si mnoho firem

Nejlepší „figl“ je vytvořit příjemné prostředí, v němž se studenti cítí dobře a kde je práce baví.

a potenciálních zaměstnavatelů doktorského vzdělání mimo akademickou sféru neváží – oproti jiným částem Evropy, kde je situace opačná. Myšlenka, že vědecká dráha naučí člověka kriticky myslet, rozhodovat a vést malý tým se na českém pracovním trhu zatím příliš neuplatňuje. Proto tato forma vzdělání přitahuje hlavně ty, kdo opravdu chtějí být „čistí vědci“. Doktorské studium je u nás stále vnímáno „jen“ jako schůdek k akademické kariéře.

Jaká je situace konkrétně u vás na Ústavu lékařské biochemie?

Většina absolventů medicíny se soustřeďuje na klinickou praxi, což je logické – chtějí se stát lékaři. Jen občas se objeví někdo, koho nadchne věda. Tito jedinci pak bývají klíčoví pro rozvoj vědeckých oborů. Já osobně jsem biochemička, což je takový přesah mezi medicínou, biomedicínskými vědami, farmacií a chemií. Díky tomu k nám na doktorská studia nepřicházejí jen medicí, ale i farmaceuti, biochemici a analytici. Bohužel těchto studentů máme čím dál méně.

Jak vidíte řešení této situace do budoucna?

Jedním z problémů je financování. Stipendium pro doktoranda se v současné době pohybuje mezi 11–15 000 korunami, což je jen polovina životního minima. Díky novele vysokoškolského zákona by se toto mělo od příštího akademického roku změnit a přinést zvýšení stipendií, což by mohlo posílit zájem o doktorské studijní programy. Příjem doktorandů v prezenčním studiu by podle tohoto návrhu měl být nejméně 1,2násobek minimální měsíční mzdy, nicméně tento krok přináší ekonomický tlak na školy. Dříve byla situace otevřenější – stipendia byla nízká, ale pokud měl školitel grant, mohl studenty finančně podpořit. Teď bude počet míst omezený, ale finanční podmínky budou lepší.

Pro váš obor, v němž se potýkáte s nedostatkem zájemců o doktorské studijní programy, je to asi jednoznačně změna k lepšímu.

Ano a jsem zvědavá, jak konkrétně se tato změna osvědčí. Myslím, že výsledky uvidíme až za pár let. Podobné vlny zájmu už jsme tu v minulosti měli – například díky boomu projektů financovaných z operačních programů Evropské unie. Tehdy jsme měli mnohem více doktorandů, kvalitní lidi, kteří u nás dnes působí jako docenti. Takováto podobná pozitivní tsunami by byla určitě skvělá.

Jakým způsobem se nyní snažíte oslovovat studenty a motivovat je pro vědu?

Spolupracujeme s ostatními akademickými institucemi. Například máme diplomanty nebo studenty bakalářských prací z Farmaceutické fakulty UK nebo z Univerzity Pardubice, kteří studují bioanalytické nebo biomedicínsky zaměřené obory. Tito studenti u nás získávají základy laboratorních technik a první vědecké zkušenosti, což je ideální příprava na doktorské studium. Pokud je tato práce nadchne, přirozeně pokračují dál. Vedle toho hledáme samozřejmě také lékaře, i když jejich zájem o teore-

tické obory, jako je ten náš, bývá nízký. Na druhou stranu jsme docela populární u zahraničních studentů v anglických programech. V jejich domovských zemích je totiž vědecká zkušenost ceněna mnohem více než tady v Česku.

Jaké metody používáte, abyste studenty přitáhli?

Nejlepší „figl“ je vytvořit příjemné prostředí, v němž se studenti cítí dobře a kde je práce baví. Pokud kolektiv funguje a studenti mají podporu, předávají si dobré zkušenosti mezi sebou. Snažíme se také nabízet studentskou vědeckou činnost a, jak už jsem říkala, být v kontaktu s ostatními institucemi, abychom motivovali studenty z příbuzných oborů. Čím širší pole zájemců oslovíme, tím větší šance, že někoho kvalitního získáme.

Děláme vše proto, aby studenti věděli, že možnost doktorského studia tu je, a aby znali naše výzkumná témata. Dokonce jsme zavedli volitelný předmět *Základy vědecké práce*, od kterého si slibujeme, že přitáhne více zájemců a ukáže jim, že medicína nemůže bez vědy fungovat. Výzkum je nutný pro pokrok v medicíně – bez doktorandů nebudou docenti ani profesori, a bez nich se věda neposune dál.



prof. MUDr. Martina Řezáčová, Ph.D.

Vystudovala všeobecné lékařství na LFHK UK, od roku 2007 je přednostkou Ústavu lékařské biochemie LFHK UK. V roce 2014 byla jmenovaná profesorkou v oboru lékařská chemie a biochemie. Vědě se začala věnovat už během studia medicíny, zabývá se výzkumem v oblasti onkologie. Od roku 2024 je součástí týmu projektu OncoPharm, který se týká vývoje nových přístupů v léčbě rakoviny.



Takoví normální zabijáci

Mluví se o nich jako o speciálních jednotkách imunitního systému. Jejich hlavními úkoly jsou zabít a regulovat. Mezi světové průkopníky výzkumu iNKT buněk patří Laboratoř nádorové biologie a imunoterapie Biomedicínského centra Lékařské fakulty v Plzni UK, kterou vede Monika Holubová.

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Michal Novotný

Invariantní NKT buňky, v angličtině invariant natural killer T cells, dostaly jméno po jedné ze svých hlavních funkcí – zabít. Ve zdravém lidském těle tvoří jen nepatrnou část imunitního systému s úkolem likvidovat vše, co v těle nemá co dělat, a podporovat další složky imunity. Znamé jsou už asi třicet let, ale až v poslední době se o ně vědecká komunita začíná intenzivně zajímat.

„Jejich výzkum se rozvinul až v posledních asi patnácti letech, protože je to taková malinkatá frakce imunitního systému, takže těžce uchopitelná a detekovatelná. Díky vývoji nových přístrojů a reagentů jsme schopni tyto buňky lépe poznat, charakterizovat a zjišťovat, jak významné jsou v různých patologických stavech. Ukazuje se, že i když je jejich populace opravdu malá, tak je velmi

významná pro imunitu,“ vysvětlila Monika Holubová.

A právě v tom je jejich potenciál pro možnou léčbu těch nejvážnějších onemocnění, jako jsou rakovina, těžký průběh onemocnění covid-19 nebo různé autoimunitní poruchy. „Skvělou vlastností iNKT buněk je to, že jsou schopné pomoci ostatním buňkám imunity, aby udělaly to, co po nich potřebujeme, samy pak dokáží přímo likvidovat buňky nádorové. Jsme schopní je vyrobit jako banku a v případě potřeby komukoliv podat, aniž by se buňky pak obrátily proti tělu příjemce, což je jejich obrovská výhoda,“ zdůraznila vědkyně a dodala, že na rozdíl od tradiční chemoterapie, která může být toxická a neúčinná, dokážou iNKT buňky na odolné nádorové buňky přesně zacílit a eliminovat je.

Skupina Moniky Holubové dlouhodobě spolupracuje s týmem z University of Pennsylvania, který vede lékařka Antonia Rotolo, a s datovými analytiky sdruženými kolem Lucie Houdové ze Západočeské univerzity v Plzni. Společně loni také založili výzkumné konsorcium CiRT, jehož cílem je sdružit světové kapacity, které se věnují výzkumu iNKT buněk, rozšířit povědomí ve vědeckých komunitách o mimořádném potenciálu těchto buněk v oblasti léčby a postoupit z laboratorního výzkumu ke klinickým studiím.

Dřina na Harvardu

I z toho důvodu Monika Holubová absolvovala jako jedna z prvních dvou Čechů vůbec hybridní prezenčně-distanční Clinical Science Scholars Programm na Harvardu. Dnes říká, že to byla neocenitelná zkušenost, i když zaplacená obrovskou dřinou.

„Nejsem kliník a potřebovala jsem si v této oblasti rozšířit vzdělání, když chceme jít do klinické studie. Litovala jsem toho hned po prvních dvou měsících studia (smích). Bylo to opravdu velmi náročné. Koneckonců je to Harvard. K přednáškám jsem se připojovala vždycky večer nebo v noci kvůli časovému posunu. Pak ale nemůžete jen poslouchat, musíte pochopitelně také interagovat. Měli jsme opravdu hromady domácích úkolů, vypracovávali jsme několik skupinových projektů a co čtrnáct dní psali test. K tomu byl jeden velký test zhruba uprostřed studia a pak jeden závěrečný. Všechno jsem to dělala při mé běžné práci. Nakonec jsem to ale zvládla a opravdu velmi mi to pomohlo,“ vzka-

Tým Moniky Holubové s kolegy ze Západočeské univerzity pořádá v Plzni už několik let také letní školu Summer School of Single Cell

zuje rok po absolvování na Harvardu Monika Holubová, že rozhodně stojí za to do toho jít.

Jednou z cest, kterou by se mezinárodní tým chtěl nyní vydat, je terapie založená na tzv. CAR iNKT buňkách, kdy by se pro léčbu využívaly zdravé buňky od dárců, nikoliv vlastní buňky pacientů, kteří mohou být po předchozí chemoterapii oslabení nebo mohou mít potlačenou imunitu.

Když vás usadí junior

Monika Holubová si stojí za tím, že žádný vědecký tým nemůže dobře fungovat, aniž by podporoval začínající talenty. Proto je také její laboratoř otevřená a nakloněná tomu, aby se do jejího výzkumu zapojovali doktorandi a doktorandky. „Jsem za ně hrozně ráda. Práci s nimi si neskutečně užívám. Pravidelně máme lab meetingy, kde vždy probíhá diskuze mezi ‚seniorem a juniorem‘. Je při tom krásné vidět, jak my, seniorní vědkyně a vědci, žijeme už v trochu jiném světě

a leckdy zapomínáme na základní otázky. Junioři však často tyto základní otázky pokládají a hezky nás s nimi dokážou usadit. Kvalitní vědecký tým nemůže být založený jen na seniorech, navíc to není jenom o nás, ale o budoucnosti. Naším úkolem je předávat naše poznání, aby ho nástupci mohli rozvíjet dál,“ podotkla Holubová a vzpomínala, co jí samotnou přivedlo k vědě: neutuchající zvědavost a píle okoreněná fantazií.

Tým Moniky Holubové s kolegy ze Západočeské univerzity pořádají v Plzni už několik let také letní školu Summer School of Single Cell, kam se sjíždějí vědci a vědkyně z celého světa i nastupující generace biologů a bioinformaticů, které zajímá laboratorní výzkum na úrovni buňky. Pro pochopení imunitní odpovědi nebo toho, jak se bude vyvíjet nádorové onemocnění, je naprosto zásadní rozklíčovat role jednotlivých buněk, jen pak mohou vědci a vědkyně posouvat poznání v imunologii nebo onkologii zase o něco dál.



Mgr. Monika Holubová, Ph.D.

Absolvovala Univerzitu Konstantina Filozofa v Nitře, kde vystudovala biologii. Dizertaci obhájila na České zemědělské univerzitě. Jako postdoc rok působila na Imperial College London. Dnes vede Laboratoř nádorové biologie a imunoterapie v Biomedicínském centru Lékařské fakulty v Plzni UK a Laboratoř pro preklinický výzkum na Hematologicko-onkologickém oddělení Fakultní nemocnice Plzeň. Na přelomu let 2023–2024 absolvovala Clinical Science Scholars Programm na Harvardu.

Srší nápady, energií a elánem rozhýbávat leckdy zatuhlý aparát akademického světa. Vychází i ze zkušeností, které získal jako postdoktorand na Univerzitě v Bergenu. Ondřej Mottl vede na Přírodovědecké fakultě UK Laboratoř kvantitativní ekologie. Jedním ze zásadních témat, které podle něj není radno podceňovat, je výběr studujících.

TEXT: Helena Zdráhalová
FOTO: Vladimír Šigut

Radši se **šťourám**
v datech než
v mraveništích



Vědeckou kariéru začal sběrem tropických mra-
venců v různých koutech světa od Kamerunu po
Papuu-Novou Guineu, kde v pralesích strávil půl
roku. Budovat si svoje originální sbírky hmyzu
podobně, jako to dělají jiní entomologové, ho ale
nebavilo. „Jsou přírodo-znalci a přírodo-vědci. Za-
tímco znalci poznají kdejakou rostlinu nebo živoči-
cha, přírodovědce zajímá, jak v přírodě co funguje
a proč. Pochopil jsem, že mezi ty patřím já. A pro-
tože je ekologie založená na vztazích mezi orga-
nismy, začal jsem tomuto oboru propadat na úkor
entomologie,“ usmíval se Ondřej Mottl, když nasti-
ňoval zásadní obrat ve svém odborném zájmu.

Už při práci na dizertaci na Jihočeské univerzitě
v Českých Budějovicích se od entomologie pomalu
posouval k ekologii a datové vědě. Přišel totiž na to,
že „víc než data sbírat, ho baví se v datech štourat“,
jak se smíchem přiznal.

Norský obrat

Když se pak po doktorátu rozhlížel, kam se vydat
dál, zaujal ho paleoekologický projekt Humans
On the Planet Earth (HOPE), který vedl profesor
John Birks na Univerzitě v Bergenu. „Profesor John
Birks vymyslel řadu metod, jak využívat data. Stál
u zrodu kvantitativní paleoekologie. Říkal jsem si,
že pokud se chci tomuto oboru věnovat, těžko bych
našel lepší pracoviště. I když jsem se do té doby
paleoekologii nevěnoval, zkusil jsem se přihlásit,
a k mému překvapení mě vybrali,“ podotkl stále
usměvavý vědec, který propadl datovým analýzám
a programování.

Projekt profesora Johna Birkse, na kterém Ond-
řej Mottl jako jeden z jeho postdoktorandů pracoval,
se věnoval dopadu prehistorické lidské činnosti
na biosféru. Tým profesora Birkse studoval fosilní
pyly, které se usazovaly na dně jezer a které fungují
jako jakýsi stroj času, jenž dokáže vědce vzít do
vzdálené minulosti. Jednotlivé uložené vrstvy totiž
ukazují, jak v různých obdobích vypadaly jednotlivé
ekosystémy. Na základě analýzy nasbíraných dat
pak mohou vědci popisovat dynamiku vývoje eko-
systémů a vlivu člověka na ně.

Ondřej Mottl se paleoekologií začal zabývat
hlouběji a rozvíjel svoje dovednosti spojené
s počítačovým zpracováním a analýzou dat. Datová
věda ho zcela pohltila. Nasbíraná paleobotanická
data s kolegy přetavil v makroekologickou studii
*Global acceleration in rates of vegetation change over
the past 18000 years*, která vyšla v časopise *Science*.
Ondřej Mottl byl jedním ze dvou jejích hlavních
autorů. Při jejím zpracování vycházeli z analýzy
obrovského množství rozmanitých dat, pro jejichž
zpracování Ondřej Mottl vyvinul novou statistickou
metodu.

Po návratu do České republiky začal působit
v Centru pro teoretická studia, společném praco-
višti Univerzity Karlovy a Akademie věd ČR, a na
Katedře botaniky Přírodovědecké fakulty UK.
V roce 2023 získal pro svůj projekt BIODYNA-
MICS, který se věnuje predikci druhové rozmani-

losti pod vlivem globální klimatické změny, pod-
poru Grantové agentury ČR.

„Vede se debata o tom, jak ekosystémy vznikají
a udržují se. Víme, že rostliny jsou silně ovlivněné
prostředím, ale pokud se budeme snažit vysvětlit
to, kde jaká rostlina roste jenom vlivem prostředí,
nepodaří se nám to. Roli tam hrají také tzv. biotické
vztahy mezi rostlinami a dalšími organismy. Když
například budete mít dvě rostliny, které sdílejí opy-
lovače, a jedna z nich se spolu s opylovačem přesune
do nového prostředí, zvýší to šanci, že se tam pře-
sune i druhá. Tomu se říká biotická interakce. Mě
zajímá, zda jsme schopní kvantifikovat sílu biotic-
kých interakcí na distribuci vegetace po světě a zda
se síla v čase měnila. Chci zjistit, jak moc ovlivňo-
valy sílu biotických vztahů klimatická změna nebo
větší zásah člověka. Metodologicky je problematické
detekovat biotické interakce z dat, která máme, ale
pokud by se mi to povedlo, mohli bychom zpřesnit
predikční modely ukazující, které regiony a ekosys-
témy jsou do budoucna ohrožené,“ vysvětlil vědec.

Na způsobu výběru záleží

Ondřeji Mottlovi se podařilo také uspět s projek-
tem Funkční paleoekologie rostlin zaměřeného
na zmírnění dopadu klimatických změn pomocí
datově orientovaného pohledu na historii vegeta-
ce v programu Primus, kterým Univerzita Karlo-
va podporuje mladé talentované vědce a vědkyně
přijíždějící ze zahraničí, aby si zde mohli postavit
vlastní výzkumnou skupinu.

„Chci vybudovat tým, který bude pracovat na
tématu propojení historických dat o vegetaci a sou-
časných informací o funkčních traitech (*morfologic-
kých a ekologických vlastnostech jednotlivých druhů,
pozn. red.*) a funkční diverzitě, což je téma, které
v současné ekologii rezonuje. Nechceme sledo-
vat co kde roste, ale jaké tam mají rostliny funkce.
Chceme sledovat, jak se funkčnost ekosystémů mě-
nila v čase,“ podotkl.

Nyní vybral vhodné kandidáty z řad doktorských
studujících, kteří se do jeho projektu zapojí. Pů-
vodně doufal, že bude mít v týmu tři doktorandy,
novela vysokoškolského zákona a změna financo-
vání doktorských studujících mu ale zřejmě dovolí
zůstat jen u dvou. O to pečlivěji je však hledal. I při
tom vycházel ze zkušeností, které nasbíral při po-
bytu v Norsku, kde byl členem komise, která dok-
torandy vybírala.

„Najímání lidí je v komerčních firmách naprosto
zásadní věc a téma, kterému se věnují ti nejlepší.
Když někomu z komerční sféry začnete vysvětlovat,
jak to probíhá na univerzitách, trhá si z toho vlasy.
Na univerzitě to často vypadá tak, že dostanete
grant, vypíšete pozici, přihlásí se vám zájemci, po-
povídáte si s nimi a pak si s nimi plácnete. Přitom
je to závazek na několik let, kdy jste s vybraným
člověkem v každodenním kontaktu a může na něm
záviset úspěch celého projektu. V Norsku jsme si
řekli, že to budeme dělat jinak a pořádně a já se to
tak snažím dělat dál,“ podotkl vědec.



Mgr. Ondřej Mottl, Ph.D.

Absolvoval Jihočeskou univerzitu v Českých Budějovicích, jako
postdoc pobýval na Univerzitě v Bergenu. V současnosti působí
v Centru pro teoretická studia UK a AV ČR a na PřF UK vede
Laborať kvantitativní ekologie. Věnuje se kvantitativní ekologii,
makroekologii, paleoekologii, ekologii společenstev a datové vědě.
Se svým projektem Funkční paleoekologie rostlin uspěl v soutěži
UK Primus. Vede projekt podpořený GA ČR BIODYNAMICS:
Dynamika biotických interakcí v čase a prostoru. Je také zapojený
v mezinárodním projektu financovaném ERC Synergy grantem
MEMELAND, jehož cílem je odhalit, jak středověké využívání půdy
dodnes utváří evropskou krajinu.

A jak tedy vypadá pohovor u Ondřeje Mottla?
„Zprvė pro kařdý projekt udělám vlastní webovky,
kde popíšu projekt a požadavky na kandidáta nebo
kandidátku. Všechny informace můžu kdykoliv
updatovat, všichni tedy mají stále aktuální infor-
mace. Na webovky také odkazují ze sociálních sítí.
Po zájemcích požadují motivační dopis. Jednot-
livé zájemce a zájemkyně na jeho základě bodově
ohodnotím, vytvořil jsem si pro to skórovací škálu.
Ty nejlepší pak čeká první kolo pohovorů, kde
nejsem jen já, ale i další zkušené experti z různých
zemí i institucí. Otázky jim nepokládáme nahodile,
máme okruhy otázek, které by měly ukázat kvality
zájemce. Kařdého pak na základě odpovědí zase
bodově ohodnotíme.

S tím nejlepším pak vedu individuální pohovor,
abych si skutečně ověřil, že toho člověka v týmu
chci, a taky aby si ověřil on nebo ona, že chce pra-
covat se mnou. Pokud si školitel a studující nesed-
nou typově, je to konec, nebude to fungovat. Na-
konec se snažím získat také reference od minulých
školitelů. Časově je to samozřejmě strašně náročné,
ale ověřili jsme si, že se vážně vyplatí do tohoto čas
investovat. Je to obrovské téma, které je v mnoha
institucích dost podceňované,“ vysvětlil Ondřej
Mottl.

Junior fakulta

Právě v této oblasti by očekával větší podporu ze
strany administrativy fakulty či univerzity. Je to také
jedno z témat, které se snaží otevírat v rámci ini-
ciativy Junior fakulta, kterou založil spolu s třemi
desítkami dalších vědců a vědkyň, kteří na PřF UK
přijeli s bohatými zkušenostmi ze zahraničí a chtějí
je předávat dál ve prospěch rozvoje celé fakulty.
Právě administrativní podpora výzkumníků, a to
nejen při výběrových řízeních, je jedno z hlavních
témat, na které upozorňují.

Pro úspěšného vědce je naprosto zásadní naučit
se o granty nejenom žádat, ale taky je pak efek-
tivně vést. Důležitý je networking a týmová práce.
Všechno to se snaží Ondřej Mottl předávat svým
studujícím v kurzu, který otevřel na PřF UK a pro
který se vžil zkrácený název SProuT – Science
Powered through Reproducibility, Openness, and
Teamwork. Jako velký podporovatel open science se
v něm věnuje i tématu otevřené vědy.

„Open science je jedna z cest, která nás ve vědě
může posunout vpřed. Nesbíráím primární data,
ale používám cizí data k dalším analýzám. Když
pak narazím na to, že někdo data sdílet nechce, vy-
volá to ve mě pochybnosti, jak k nim přišel. Navíc
to zabraňuje dalšímu výzkumu. Neopominutelný
argument pro sdílení vědeckých výsledků je to, že
většina výzkumů je placena z peněz daňových po-
platníků, je proto trochu bláznivé nedat jim pak
k výsledkům přístup. A podstatné je to, že nás dnes
opravdu drtí klimatická změna a pokud výzkum
neurychlíme, drtit nás bude dál,“ podotkl open
science šampion UK, tedy vědec UK, který aktivně
principy otevřené vědy propaguje.

Vědec na rodičovské? Proč ne!

Ze všech aktivit, kterým se Ondřej Mottl věnuje, by
se mohlo zdát, že podléhá workoholismu nebo při-
nejmenším lehce zanedbává vlastní osobní život.
I když přiznává, že někdy bojuje s tím, aby o víken-
du nevyřizoval pracovní emaily a podařilo se mu
v pět odpoledne vypnout počítač, nemluvě o tom,
že večerní čtení knih o programování nevnímá jako
práci, ale zábavu, velmi intenzivně se věnuje i své
rodině a vyvrací tím představu, že úspěšný vědec či
vědkyně si musí vybrat mezi kariérou a rodinou.

Na začátku letošního roku se Ondřejovi a jeho
manželce k téměř tříleté dceři narodil syn. S dcer-
kou byl devět měsíců na rodičovské dovolené, kdy
využil sociálně-podpůrného prostředí v Norsku.
Letos na podzim nastoupí na rodičovskou i se sy-
nem. „V Norsku jsem to měl nastavené tak, že jsem
vždy dva dny v týdnu pracoval, abych ze všeho
úplně nevypadl. Podobně bych to chtěl udělat i ten-
tokrát. Sice jsem v té době nevyprodukoval žádný
velký projekt, ale pořád jsem udržoval kontakt, což
je opravdu důležité. Za toto rozhodnutí jsem rád.
Viděl jsem, jak moje dcera roste, dělá pokroky a učí
se. Máme díky tomu skvělý vztah. A nechci o to
přijít ani u syna.“

Akademie, **moc** a politika



Po pětadvaceti letech, kdy sbíral zkušenosti na nejprestižnějších evropských univerzitách a pracoval na ERC grantu, se vrací na Právnickou fakultu UK. Ústavní právník Jan Komárek na ní chce vybudovat vědecké pracoviště světových rozměrů a přitáhnout talenty z celého světa, a to jak seniorní výzkumníky, tak i začínající právní vědce, doktorandy a doktorandky.

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Michal Novotný

„Myslím, že mám dobrý cit pro vyhmátnutí témat, která visí ve vzduchu, ale zatím je nedokázal nikdo správně uchopit,“ zamýšlel se Jan Komárek, který posledních sedm let strávil na Univerzitě v Kodani ve výzkumném centru iCourts. „V jednu chvíli jsme tam byli tři, kdo měli ERC grant, a to bylo původně centrum o dvaceti lidech. Bylo to velmi podnětné, zároveň ale už nebyl prostor, kam se dál rozvíjet,“ vzpomínal.

Proto začal hledat cesty, kam se posunout dál. A objevila se příležitost, podpořená i změnami, které pod vedením děkana PF UK probíhají v Praze. Jan Komárek získal podporu Donatio Universitatis Carolinae Chair, kterou uděluje UK s cílem zvýšit konkurenceschopnost

fakult a vysokoškolských ústavů univerzity v mezinárodním prostoru prostřednictvím podpory výzkumníků schopných přinášet nové myšlenky a inovativní přístupy do svých oborů.

Ohrožení akademických svobod

„Zajímá mě téma univerzity a politiky, do jaké míry jsou, nebo by měli být akademici angažováni v politice, kde jsou hranice toho, kde se angažovat ještě mají, a kde už ne a ohrožují tím univerzitu a akademickou svobodu. V roce 2021 jsem o tom napsal článek, který se týkal hlavně evropských ústavních akademiků. Tehdy to vypadalo trochu abstraktně, teď s protesty z kampusů v USA, které se objevily i na evropských univerzitách, je to téma mnohem konkrétnější, podtržené ještě nástupem Donalda Trumpa do prezidentského úřadu. Stále více kolegů ve Spojených státech teď mluví o autoritářském převratu, který pod Trumpovým vedením probíhá a jehož součástí je také snaha o ovládnutí univerzit,“ podotkl.

Na trojúhelníkovém půdorysu akademická svoboda-moc-politika chce postavit také svou budoucí žádost o ERC Advanced grant. „Univerzitní prostředí neslouží studentům jen k předávání vědomostí a dovedností, ale také hodnot, což možná v přírodních vědách může být míň patrné, ale zrovna na Právnické fakultě je to úplně neopominutelné téma. Právě třeba ústavní právníci si musí pokládat otázku, kdy fungují ještě jako akademici a kdy už jsou angažovanými právníky nebo politiky, kteří využívají akademii jenom jako další nástroj k tomu, aby získali větší autoritu a dosah. Hranice je velmi tenká,“ upozornil.

O tom, že toto téma hýbá světem, se přesvědčil i v USA, kde při University of Chicago Law School vzniklo nové výzkumné centrum, které vede profesor mezinárodního práva Tom Ginsburg a které téma svobody, akademie a politiky vetklo do svého hlavního programu. Jan Komárek byl jeden z prvních zahraničních vědců, který centrum navštívil. Na podobném tematickém základu by chtěl postavit i pražské pracoviště. Rád by z něj vytvořil také hlavního evropského partnera zaoceánských výzkumníků, kteří teď možná budou v Evropě hledat prostor pro svobodné zkoumání politiky. Jak podotýká, Praha má všechny potřebné předpoklady, je dopravně dobře dostupná, kulturně bohatá, má ideální geografickou polohu, takže se

v ní mohou snadno potkávat talentovaní a motivovaní lidé z východní části Evropy s těmi ze západu.

„Vezu si ohromnou zkušenost z Kodaně jako z univerzity, která je na špičce Evropy. Univerzita Karlova se jí ale klidně může přiblížit a myslím, že tu jsou už správné podmínky. Hlavním problémem jsou samozřejmě peníze, o lidech to není, talentů je tady dost. Velká výzva spočívá v tom, jak přilákat lidi ze zahraničí. Když je chcete efektivně zapojit do univerzity, musíte je zapojit také do univerzitního života, to ale předpokládá, že budou mluvit lokálním jazykem. A v tom je háček. Čím lepšího vědce ze zahraničí lákáte, tím míň se mu bude chtít učit místní jazyk. Největší výzva je tedy najít efektivní funkční model, ve kterém dokážete propojit vědce, kteří primárně pracují ve svém vlastním jazyce a vytváří tím jakési vlastní prostředí, s těmi, kteří přijíždějí ze zahraničí. Nemám pocit, že by zrovna toto v Kodani úplně dobře zvládli, nevím vlastně, jestli to zvládnout jde, ale rád

bych se o to alespoň pokusil tady,“ vysvětlil Jan Komárek.

Právnický Davos v Krkonoších

Že nepřemýšlí úplně konvenčním způsobem, ale dokáže se na problémy dívat z nových úhlů, dokazuje i tím, že jako milovník hor plánuje vytáhnout vědce z celého světa na „čerstvý vzduch“. „Vymyslel jsem si takový horský workshop. Tvůrčí prostředí, které se dokáže vytvořit díky té určité izolovanosti v horském prostředí, nikde jinde nevznikne. V Praze se vám po konferenci všichni rozutečou, ale na horách můžete půl dne být na seminářích a druhou část dne se společně procházet po kopcích a témata dál rozvíjet. Vzniká tam pak takové unikátní propojení. Rád bych tam pozval juniorní kolegy ze zahraničí a vytipoval si talenty, kteří by pak mohli usilovat o ERC Starting grant, i jejich možné mentory. Pozval jsem tam i profesora Ginsburga. Doufám, že se budeme vzájemně maximálně inspirovat,“ těší se Jan Komárek.



JUDr. Jan Komárek, D.Phil., LL.M.

Absolvoval magisterské studium na PF UK, doktorát získal na Univerzitě v Oxfordu. Studoval také na Univerzitě ve Stockholmu. Zabývá se ústavním právem a teorií, a to jak v EU, tak v komparativním ústavním kontextu. Několik let působil na London School of Economics and Political Science, od roku 2017 jako profesor práva EU ve výzkumném centru iCourts Univerzity v Kodani, kde od roku 2019 vedl ERC Starting grant *IMAGINE: European Constitutional Imaginaries: Utopias, Ideologies and the Other*. V minulosti pracoval na ministerstvu zahraničních věcí ČR a byl asistentem předsedy Ústavního soudu Pavla Rychetského. Od letošního února působí jako výzkumník na PF UK.

Silná společnost stojí na vědě

V době postpandemické, rozkmitané geopolitickými otřesy, je pro společnost životně důležité naslouchat poznatkům vědy a rozvíjet kritické myšlení. To je jeden z hlavních důvodů, proč by měli vědci a vědkyně šířit výsledky svého bádání. Jak na to, radí Karolína Pštross, doktorandka na Fakultě sociálních věd UK.

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Hynek Glos

Nejdříve bychom si měly říct, co to komunikace vědy vůbec je.

Je to způsob informování o vědeckých poznatcích směrem k veřejnosti nebo ke stakeholderům, ať už jsou to politici, uchazeči o studium nebo děti a senioři. Důležité je definovat si, ke komu konkrétně promlouváme, protože pro účel efektivní komunikace vědy „široká veřejnost“ neexistuje.

Víme, jak vysoké nároky jsou kladeny na vědce a vědkyně. Proč by se k tomu všemu měli věnovat ještě komunikaci vědy?

To je naprosto legitimní dotaz a souvisí s tím, že v České republice chybí systémová podpora vědců a vědkyň v tomto směru, aby měli prostor, nástroje a asistenci v komunikaci vědeckých výsledků. Každý obor má svoje specifika a důvody, proč komunikovat. Když budu dělat výzkum například v oblasti zdravotnictví, zdraví a medicíny, tak budu chtít, aby lidé dělali informovanější rozhodnutí o tom, jak nakládat se svým zdravím. Poznání vědců, kteří dělají výzkum ve společenských vědách, zase může být důležité pro společnost jako celek.

Neopomenutelný argument pro komunikaci vědy je to, že práce vědců je buď zcela nebo částečně financovaná z veřejných peněz, proto by také veřejnost měla vědět, za co se peníze utrácejí a k čemu je to dobré. Viděli jsme během covidu, jak to dopadá, když mezi lidmi nebudujeme vědeckou gramotnost. Lidé potom nemají kritický náhled na věc, můžou dělat špatná rozhodnutí, a to pak způsobuje problémy celé společnosti. To, že chceme, aby

všichni byli informovaní, není jenom altruismus, chráníme tím sami sebe. Společnost, která zakládá rozhodnutí na vědeckých poznatcích, je silnější, odolnější a může z toho růst.

Ted' jste vědce a vědkyně přesvědčila, proč do toho jít. Nyní se tedy musím ptát, jak na to?

Nejdřív si musíme zodpovědět otázku, co chceme komunikací splnit, ke komu chceme promlouvat a jaké nástroje tyto skupiny používají. Když budeme chtít ovlivnit rozhodování politiků, můžeme si najít cesty, které vedou například přes státní úředníky nebo přes veřejnoprávní média. Když budeme chtít popularizovat zajímavé téma mezi středoškoly, praktičtější budou sociální sítě.

Je ale také třeba, aby si vědec nebo vědkyně pomysleli, co je jim blízké. Někdo rád mluví na kameru, někdo raději píše, jiný zase rád mluví na živo s konkrétními lidmi. Každý by se měl rozhodnout, co je mu přirozené a blízké, jen pak se ve vybrané činnosti může zdokonalovat. Dobré je absolvovat různá školení, vyzkoušet si to, zjistit možnosti. Dělají se i konference zaměřené na komunikaci vědy. V zahraničí, například v Nizozemsku nebo ve Velké Británii je na univerzitách školení komunikace vědy běžně dostupné. V tomto ohledu v České republice trochu zaostáváme.

Hlavní je ale začít. Nepůjde to hned, výsledky nebudou vidět druhý den, ale je důležité nebát se toho a najít si svou cestu.



Mgr. Karolína Pštross

Absolvovala Marketingovou komunikaci a public relations na FSV UK a Studia nových médií na FF UK. V současné době pracuje na své dizertaci na IKSŽ FSV UK, ve které se zabývá propojením vědy a umění na příkladu bioartu. Věnuje se komunikaci vědy, a to jak po teoretické stránce, tak i aktivně jako vedoucí komunikace Centra umělé inteligence FEL ČVUT. Díky získání Fulbrightova stipendia strávila devět měsíců na Columbia University v USA. Podílela se na organizaci konference *Komunikace vědy 360°*, kterou letos poprvé uspořádaly společně UK, Akademie věd ČR ve spolupráci s platformou SciComHub.

**Co vás přimělo věnovat se komunikaci vědy po teoretické i praktické stránce?**

Když jsem si po magisterských státnicích hledala práci, náhodou jsem narazila na inzerát FEL ČVUT, že hledají někoho na PR v Centru umělé inteligence. Říkala jsem si, že by to mohla být zajímavá práce, při které budu potkávat inspirativní lidi. Asi po čtyřech letech v této práci jsem si uvědomila, že mě baví pátrat po tom, na jakých principech komunikace vědy funguje. Měla jsem nadšení, příležitost, chuť se do toho pustit, a navíc znalost prostředí. Říkala jsem si, že by doktorátu mohlo pomoci, že nebudu něco zkoumat od stolu, aniž bych měla ponětí, jak to chodí. Ono hodně doporučení komunikace vědy zní tak sluníčkově a optimisticky, ale stačí se pak pobavit s kterýmkoliv vědcem nebo vědkyní a dohlédnete na všechny překážky, které tam jsou.

Většinu loňského roku jste strávila na Columbia University v USA, kam jste vycestovala díky Fulbrightovu stipendiu. S jakým výzkumným tématem jste tam jela?

Mohla jsem tam vycestovat díky pozvání Natalie Pasternak. Ona je původně mikrobioložka, ale teď se věnuje komunikaci vědy. Zkoumaly jsme systémy vědeckého poradenství, které se využívají v různých zemích světa. Zaměřily jsme se konkrétně na model, který se nazývá „Chief Science Advisor“ a je založený na tom, že jeden odborník radí přímo premiérovi nebo prezidentovi. Zkoumaly jsme,

v jakých zemích se tento model používá a jaké jsou jeho klady a zápory, aby se tím mohly ostatní státy inspirovat. Mluvily jsme s lidmi, kteří tuto funkci vykonávají nebo vykonávali, s odborníky na policy making nebo se státními úředníky. Na základě toho jsme sepsaly článek, který tento poradní model detailně představuje, a doufáme, že bude brzy publikován.

Tuto funkci často vykonávají lidé, kteří nejsou ani tak aktivní vědečtí pracovníci, ale věnují se spíše managementu vědy, často mají zkušenost například z průmyslu. Vždy však musejí mít akademický titul a respekt vědecké komunity, to je podmínka toho, aby poradce mohl propojit svět vědy a politiky. Jak vidíme v současné době v USA, expert, kterého si vybral prezident Donald Trump, toto nesplňuje. Zaměřuje se na inovace, zejména umělou inteligenci, ale chybí mu čistě vědecká zkušenost. S bakalářským titulem z politologie Michael Kratsios zkrátka nemůže konkurovat vědecké poradkyni předchozího prezidenta Arati Prabhakhar, která měla doktorát z aplikované fyziky.

Mohlo by se modelem Chief Science Advisor inspirovat i Česko?

Jeho klady jsou zároveň i jeho zápory. Pokud pozici poradce zastává jeden člověk, může si vybudovat větší důvěru u prezidenta nebo premiéra, než když tuto pozici zastává celý poradní panel. Jiné modely jsou primárně založeny na diverzitě názorů, na mnohosti specializací, což může být dobré v tom,

že to nabízí rozmanitější pohled. Je to třeba i důvod, proč Evropská komise od modelu jednoho poradce ustoupila. Zároveň ale panel třeba deseti lidí není nikdy zárukou toho, že zajistí větší expertízu. A také zde není možnost si vybudovat potřebnou důvěru. O tom často mluví Peter Gluckman, který dělal vědeckého poradce premiérovi na Novém Zélandu – důležitá rozhodnutí mnohdy probíhají za zavřenými dveřmi a je zapotřebí vytvořit prostředí pro otevřený dialog a možnost vyjádřit obavy či nepochopení. Toho může Chief Science Advisor dosáhnout snáze než velká skupina odborníků.

Role vědeckého poradce má být zaměřená na vytipovávání situací, kde vědecké know-how může pomoci, nebo na doporučení expertů, kteří by měli být přizváni ke stolu při řešení konkrétních situací. Nejdůležitější je asi to, že tento člověk rozumí vědeckému systému, tedy tomu, jak se publikuje, jak vyhodnotit, kdo je skutečně odborník, jaké studie jsou relevantní, jaké jsou rozdíly mezi typem prováděných studií a podobně. Zkrátka se zastává vědy na nejvyšších úrovních.

V České republice nic podobného nefunguje. Vědecké poradenství je v plenkách. Na ministerstvech máme různé analytiku, máme i vládní analytický útvar, který vyhodnocuje efektivitu různých regulací, nařízení a podobně, ale nemáme například na každém ministerstvu jednoho vědeckého pracovníka, který by všechno toto zaštiťoval, a na úrovni premiéra nebo prezidenta už vůbec ne.

Columbia University patří do elitní skupiny amerických univerzit Ivy League. Přinesla jste si něco z toho, jak se tam přistupuje k výuce?

Po návratu jsem trochu předělala svůj předmět Komunikace vědy a výzkumných institucí, který učím na FSV UK. Zařadila jsem k prostudování i publikace, které využívala moje vedoucí na Columbia University. Přidala jsem téma „science for policy“. Celkově jsem se ještě víc posunula ke kritickému náhledu na komunikaci vědy, nebavíme se tedy jenom o popularizaci vědy, ale i o jejím zneužívání různými soukromými společnostmi, což vidíme například v tabákovém průmyslu nebo u ropných společností.

Studující na Columbia University se ale liší od těch českých a je to dáno i tím, že jsou mnohem více vedeni ke sdílení svých názorů, diskuzi a aplikování poznatků v kontextu svého kulturního pozadí. Tím se snažím inspirovat a motivovat stu-

dující v mém předmětu, aby se zamýšleli kriticky, zpochybňovali informace a společně jsme nacházeli nové cesty.

Spolu s vaší školitelkou a proděkankou FSV UK Terezou Klabíkovou Rábovou jste se zapojila do velké mezinárodní studie, která se zabývala důvěrou ve vědce a jejich roli ve společnosti. Výsledky studie byly publikovány v časopise Nature Human Behaviour. Jak jste se dostaly k tomuto projektu a co jste v něm zkoumaly?

Tento obří mezinárodní projekt vedli Viktoria Collogna (Harvard University, ETH Zurich) a Niels G. Mede (University of Zurich). Studie se zaměřovala na to, jak lidé v dnešní době důvěřují vědcům a vědkyním. Do výzkumu se zapojilo téměř 72 tisíc respondentů ze 68 zemí světa. Zastoupeny tam byly všechny obydlené kontinenty. Bylo třeba, aby na výzkum v každém státě někdo dohlížel a vedl ho, a to byl náš úkol.

Koncept důvěry jsme si rozdělili na čtyři komponenty. Prvním z nich byla důvěra v expertízu, kdy jsme se ptali respondentů na to, zda si myslí, že vědci mají dostatečné znalosti, aby vědu dělali. Dalším komponentem byla integrita, tedy jestli si lidé myslí, že vědci a vědkyně následují etické zásady. Třetí byl nazvaný jako benevolence, což si můžeme přeložit jako dobré úmysly, to znamená, jestli vědci dělají vědu s tím, aby pomáhali společnosti, aby zlepšovali to, jak žijeme, nebo jestli k tomu mají spíše osobní motivaci. Dalším komponentem byla otevřenost feedbacku, což se váže i ke komunikaci vědy, protože jsme zjišťovali, jestli lidé mají pocit, že mohou vědce potkávat, říkat jim osobní názory a budou vyslyšeni.

Jaká byla hlavní zjištění studie a co jste se dozvěděly konkrétně o české společnosti?

Výsledky z celého světa ukázaly, že důvěra ve vědce a vědkyně je vysoká, což je hlavní poznatek výzkumu. Je důležité to připomínat, protože se často objevuje narativ opačný, tedy že nastala krize důvěry ve vědu, což zesílilo hlavně během covidu.

Je zajímavé, že v České republice byla z těch čtyř komponent trochu níž otevřenost feedbacku. Na tom můžeme dál pracovat. Ukazuje to, že je potřeba, aby vědci a vědkyně působili otevřeněji, například i tak, že budou transparentně komunikovat, budou lidi „zvat“ do laboratoří, aby veřejnost viděla, jak výzkum provádí a že je jejich práce skutečně potřebná.

Ve studii jsme se ptali také na to, zda by lidé chtěli vidět aktivnější zapojení vědců do tvorby politik. V ostatních zemích je tomu veřejnost velmi nakloněna, ale v ČR jsme zaznamenaly nižší hodnoty a hlavně značnou část respondentů, kteří na toto téma neměli jasný názor. S touto ambivalencí bychom měli pracovat a více se s občany bavit o tom, jak může věda přispět k lepšímu rozhodování díky faktům, datům a know-how odborníků.

Role vědeckého poradce má být zaměřená na vytipovávání situací, kde vědecké know-how může pomoci.

V laboratoři 2000 metrů nad mořem



Je teprve na začátku doktorského studia. Už jako magisterská studentka na Přírodovědecké fakultě UK však Alžběta Poštulková dosahovala mimořádných vědeckých výsledků. Za diplomovou práci, v níž popsala výsledky výzkumu zaměřeného na funkce jednoho konkrétního genu u vysokohorských rostlin, ji dokonce vyznamenala rektorka Univerzity Karlovy.

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Hynek Glos

Arabidopsis arenosa je nenápadná nížinná rostlinka s docela všedními drobnými bílými květy, ale docela nevšedními vlastnostmi. Dokáže totiž dobře prosperovat ve vysokohorském prostředí, kde mění svůj vzhled k nepoznání. Jedná se o divokou příbuznou modelové rostliny *Arabidopsis thaliana* (huseníček), jejíž

genom vědci a vědkyně zkoumají už od 90. let, aby porozuměli biologii rostlin na molekulární úrovni. Díky studiu genomu *A. arenosa* zjistili, že nízká forma s většími barevnými květy není samostatný druh rostliny, ale horský ekotyp geneticky přizpůsobený životu v horských podmínkách.

Tyto rostliny studují také biologové z PřF UK sdružení v Laboratoři ekologické genomiky na PřF UK pod vedením Filipa Koláře, který v roce 2019 získal ERC Starting grant. Do jeho týmu se dostala i Alžběta Poštulková, která už jako magisterská studentka pronikla do mezinárodního světa vědy a výzkumu

díky svému obrovskému nadšení, talentu a také mimořádné podpoře své školitelky Magdaleny Bohutínské. Ta ji vedla během magisterského studia a nyní v tom pokračuje i v rámci studia doktorského.

Gen odolnosti

V průběhu studia se snažila zjistit, jak se rostlina žijící v extrémních podmínkách geneticky přizpůsobuje místu, kde roste. Výzkum, jehož výsledky Alžběta Poštulková popsala ve své diplomové práci a na který částečně navazuje v rámci doktorského studia ukazuje roli genu *FAR5* v adaptaci rostlin na vysokohorské prostředí.

„Zaměřovali jsme se na zkoumání metabolitů v kořenech a v listech rostlin. Zjistili jsme, že horská forma genu a potažmo enzymu produkuje změněný metabolit, který se účastní tvorby suberinu, což je voskovitá látka, která tvoří bariéru v kořenech a ochraňuje rostlinu před patogeny a zároveň ovlivňuje i významné procesy jako například klíčení semen,“ vysvětlila studentka.

Aby takový výzkum vůbec mohla provádět, potřebovala do terénu. Připravené semenáčky nížinných a horských ekotypů rostlin s různými variantami genu, které si křížením předpěstovala v laboratoři na pražském Albertově, vysadila do experimentálních záhonů botanické zahrady Univerzity v Innsbrucku 2000 metrů nad mořem, aby mohla studovat, co s nimi růst ve vysokohorském prostředí udělá.

Kolegové z Innsbrucku, kam mohla vycestovat i díky navázané dlouhodobé mezinárodní spolupráci s týmem Filipa Koláře, jí nejen umožnili rostliny vysadit v přirozeném prostředí, aby mohla sledovat vliv variant genu na jejich život, ale také významně pomohli s odebráním

ním vzorků a jejich analýzou. „Bez jejich pomoci bych výzkum dělat nemohla,“ s vděčností podotkla studentka, která na stáži pobývala dva měsíce.

Předvídaní evoluce

Protože se Alžběta Poštulková nechtěla vzdát vidiny terénní práce v horách, rozhodla se pokračovat v projektu i jako doktorandka. „Nyní se chci zaměřit na opakovanou adaptaci z širšího pohledu. Když organismus kvůli přizpůsobování se nějaké konkrétní změně podmínek využije určitý gen a pokud se to stane víckrát, můžeme předpokládat, že jiný organismus při reakci na stejnou změnu podmínek využije stejný gen. Sledovat to můžeme například v případě, že se vyvine u nějaké rostliny rezistence na herbicidy, nebo když se ryby přizpůsobí znečištěnému vodnímu prostředí. Na základě toho můžeme sledovat nebo předvídat, jak se budou přizpůsobovat další organismy,“ vysvětlila studentka.

Díky takto orientovaným výzkumům vědci získávají postupně více informací k tomu, aby mohli předvídat evoluci nebo to, co s organismy udělá například globální klimatická změna.

Doktorát? Normálka!

To, že se Alžběta Poštulková vydala na vědeckou dráhu, způsobilo několik šťastných okolností. Rodiče v ní, stejně jako v jejich dvou sourozencích, pěstovali lás-

ku k přírodě i k vědě a plně je podporovali v jejich studiu. Alžběta studovala na gymnáziu s přírodovědným zaměřením, kde se účastnila biologických olympiád, a v maturitním ročníku vypracovávala také biologický projekt pod supervizí budoucích kolegů z PřF UK.

Díky tomu všemu nastupovala na vysoké škole do známého prostředí a ihned se snažila zapojit do projektů, které přesahují zájem průměrného studujícího. Díky finanční podpoře, kterou získala od Grantové agentury UK už jako magisterská studentka, mohla vyjet na stáž do Innsbrucku i na různé mezinárodní konference a pomaličku si dláždít cestu k doktorskému studiu. Získala tím také první zkušenosti v tom, jak vést projekt po vědecké stránce nebo jak hospodařit s jeho rozpočtem.

Jestli zůstane u vědy i po absolvování doktorského studia, zatím neví, nadšení ale rozhodně neztrácí. „Prostředí v našem týmu je mimořádně podporující a motivující. Do budoucna mě uklidňuje i přístup k rodičovství. Není problém vzít si potomka na schůzku týmu nebo na výjezd do terénu. Nikdo se přitom na vás nedívá skrz prsty. Málokdy se vidí týmy, které by tomu byly tolik nakloněny. Pro mě je důležité tuto podporu cítit, člověk se pak nemusí bát, jak skloubí děti a vědeckou kariéru, což může být pro někoho zásadní okolnost, která rozhodne o tom, zda ve vědě zůstane.“



Mgr. Alžběta Poštulková

Absolvovala Biologii a Evoluční biologii na Přírodovědecké fakultě UK. Loni nastoupila do prvního ročníku doktorského studia oboru Botanika. Věnuje se výzkumu genů vysokohorských rostlin. V březnu jí rektorka UK Milena Králíčková za její diplomovou práci *The Role of the FAR5 Gene in Alpine Adaptation of Arabidopsis arenosa* udělila Cenu Jaroslava Heyrovského pro nejlepší absolventy přírodovědných programů.

Víc titulů nic neusnadní



PhDr. Barbora Půtová, Ph.D., Ph.D. et, Ph.D. Absolventka Filozofické fakulty UK, odkud má i velké doktoráty v oborech teorie kultury, dějiny výtvarného umění a pravěká a středověká archeologie. Absolvovala zahraniční stáže na evropských univerzitách a v muzeích, nyní působí v Ústavu etnologie a středoevropských a balkánských studií FF UK. Je autorkou či spoluautorkou mnoha monografií a studií, uspořádala také řadu výstav. Vedle vědecké a kurátorské práce se věnuje také psaní scénářů nebo historickému cyklu pro deník *Právo*.

Omezit se na studium jednoho oboru jí nestačilo. Chtěla dohlédnout dál, překročit své učitele nebo si vybrat téma, které ještě není tolik zmapované. Proto si nakonec Barbora Půtová udělala tři velké doktoráty a může si tak titul Ph.D. psát za jménem hned třikrát. Používá to však jen výjimečně.

TEXT: Jiří Novák FOTO: Vladimír Šigut

Momentálně jste na mateřské dovolené. Je výchova dcerky Zoe vším, co váš život nyní zaplňuje?

Co se týká fakulty, tak jsem si opravdu řekla, že si odpočinu, protože nechci večery trávit korespondencí se studenty, to budu upřímná. Ale ponechala jsem si odborné věci – tedy výstavy, což si člověk může organizačně přizpůsobit, a samozřejmě psaní.

I po nástupu na mateřskou dovolenou mi zůstalo psaní do přílohy deníku *Právo Styl* pro ženy. Jedeme takové cykly vždy pětice žen, které byly významné v nějakých segmentech života nebo společnosti. Vychází to jednou týdně, každé úterý.

Je příjemné, že se neustále vzdělávám. Péče o dítě je samozřejmě radostná a vnáší to do života jinou dimenzi, ale neumím si představit náplň programu ve stylu vyjdeme z domu, půjdeme na kroužky nebo na hřiště, a tím náš celý den skončí.

Na jaké výstavě se nyní podílíte?

Moravské zemské muzeum (MZM) letos oslaví 100 let od objevení Věstonické venuše a v té souvislosti připravuje dvě výstavy. První je věnována Věstonické venuši a druhá jde dále po časové ose a vztahuje se k neolitickým venuším, to pro mě byla výzva.

V MZM mají v depozitáři neuvěřitelné množství fragmentů, tak jsme uvažovali, co s tím. Konceptně jsem to nastavila od ideje matriarchátu, která se začala řešit v 19. století v rámci antropologického myšlení až do 20. století, a pak už konkrétně se pozastavuje nad interpretacemi neolitických venuší, protože ty jsou v lecčems odlišné od výkladů mladopaleolitických. A úplně na závěr se věnuji jednotlivým nálezcům, které jsou uchovány ve sbírkách Moravského zemského muzea. Je to krásná práce a velmi mě těší.

Před pár lety jste si vyzkoušela i roli moderátorky v publicistickém cyklu Historie.cs v České televizi. Jaká to byla zkušenost?

Byl to pro mě naprosto nový formát a dost jsem se rozmýšlela, protože jsem bytostně spíše introvert. Ale pak jsem si řekla, že je to přesně typ výzvy, kterou je třeba využít. Už výuka mi přináší jistou formu adrenalinu a v televizi to mělo ještě další nádech, jinou atmosféru. Sice se pořad předtáčel, ale často jsem zvala nové hosty, což se mi jednou málem vymstilo, když jedna osoba ze stresu přestala mluvit (*směje se*). Ale naštěstí se mi ji pak podařilo rozdýchat, takže díkybohu za střížnu.

Jak jste coby introvert odbourala, že musíte vystupovat před lidmi?

Asi nelze říct, že existuje nějaký mezník. Spíše jsem si to v hlavě poměrně rychle srovnala, když jsem zjistila, že mě interakce se studenty posouvá. Že musím být opravdu připravená, protože studenti se logicky ptají, zejména pak na seminářích. A pak jsem vymyslela, že jsem si vždycky dala přednášky do jednoho dne. A to je potom takový cvrkot, že na nějakou nervozitu nemáte čas (smích). Věděla jsem, že mě to někam posune, něco mi to přinese, vzájemně se obohatíme a taky zjistím, jak studenti myslí. Protože když se někde zavřete do kabinetu, tak žijete ve své vlastní skořápce a nedostáváte zpětnou vazbu.

Co vás vedlo k tomu, udělat si hned tři doktoráty? To není příliš obvyklé.

Tím, jak se mé zájmy začaly košatit, jsem zjistila, že každý obor má své limity. Na dějinách umění zjistíte, že pravěké umění dělat nemůžete, jelikož je tam vývoj omezen antikou. A i kdy-

bych nakonec o pravěkém umění psala, tak by tam zase nebyl odborník, který by mi mohl dát jakoukoliv zpětnou vazbu, takže bych na to stejně zůstala úplně sama. A já chtěla jít dál. Pro mě bylo zásadním kritériem, že chci své učitele překročit nebo vybrat téma, které není tak zmapované, nebo ho zpracovat jiným způsobem.

Měla jsem štěstí na školitele, protože to byli a pořád jsou výrazné osobnosti, které mě dobře navedly a dokázaly pracovat i s mou osobností. Ono to totiž není jen o tom, že vás někdo někde nasměruje, ale i o tom, umět odhalit jádro vaší osoby a s tím individuálně pracovat.

Mají tři doktoráty nějaký vliv na to, jak vás vnímá odborná veřejnost?

Setkávám se s různými reakcemi. Dokonce mám zkušenost, že má leckdo představu, že jsem posedlá sbíráním titulů, což rozhodně nejsem. A když si ze mě někdo dělá legraci, zda je to konečný počet a nechci rozjet další projekt, říkám: ne, teď mám projekt, který se jmenuje „dítě“ (*usmívá se*).

A představa, že by mi tři tituly usnadňovaly práci... Spíš si myslím, že mi to možná leckdy i uškodilo, a přiznávám, že jsem několikrát podepsala e-mail bez titulů před nebo za jménem. Žijeme v české společnosti, kde se nic neodpouští.

Už máte sama zkušenost s vedením doktorandů. Jaká je?

Už mám dokonce i absolventy a nyní vedu dva doktorandy. Je to závazek. Musíte s daným studentem dobře interagovat, setkávat se s ním, číst mu průběžně texty. U doktorského studia doporučovat literaturu, něco mu pomáhat i dohledávat... Je to přirozeně zátěž.

Jeden čas jste uvažovala o práci v aukční síni. Jsou starožitnosti váš koníček?

Fakticky tak máme zařízení domácnost. Ráda se obklopuji věcmi, které jsou starší a mají nějaký příběh. A zároveň i něco vydrží. A výhrou je mít šikovného muže, který to případně opraví nebo umí repasovat nábytek.

Naše dcera se v tom prostředí prozatím pohybuje bez problémů, i když ji tedy velmi láká naše obrovská knihovna, kde mám všechny knihy krásně seřazené. A když jde Zoe kdykoliv okolo a do knížek strčí, tak se jen zachvějí (*smích*).

Mám ráda **přesah** do praktické medicíny



Magazín *Forum* věnovaný doktor-skému studiu vyšel už v roce 2013 a mimo jiné přinesl i portréty tří v té době nadějných doktorandů. Byla mezi nimi Lenka Nosková z Ústavu dědičných metabolických poruch 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice. Co se za těch uplynulých dvanáct let stalo nejen v jejím oboru?

TEXT: Jiří Novák FOTO: Michal Novotný

„Tak především jsem se dvakrát stala maminkou,“ usmívá se sympatická vědkyně při vzpomínce na rozhovor z roku 2013, kdy už byla na mateřské dovolené s první dcerou. „Tehdy jsem řešila trochu jiné věci než to, jak bude za dvanáct let vypadat má vědecká kariéra (směje se). Ale určitě jsem myslela na návrat do práce, která mi připadala zajímavá a užitečná.“

Připomeňme si, jak Lenka Nosková před dvanácti lety magazínu *Forum* popisovala svou práci: „Spočívá hlavně v hledání příčiny vzácných dědičných onemocnění. U nemocných studujeme pomocí metod celoexomového nebo cíleného sekvenování a dalších molekulárně genetických metod jejich DNA. Díky tomu lze pochopit, jak a proč choroby vznikají.“

A jak se její práce během let proměnila? „Náš cíl je stále stejný: snažíme se odhalit příčiny vzácných



Snímek Lenky Noskové z magazínu *Forum* v roce 2013

onemocnění. Jen díky pokroku v technologiích už používáme trochu jiné metody. Absolutně se posunuly metody sekvenování na přístrojích, které jsou velmi spolehlivé a velkokapacitní. To nám umožňuje sledovat obrovské množství vzorků a díky nové metodologii se dovedeme na problémy dívat širěji. Tehdy jsme studovali DNA pacientů, nyní studujeme i RNA proteiny, volíme metody nejen genetické, ale i obecně buněčně-biologické,“ vysvětluje.

„Naše laboratoř má široký záběr, já jsem zodpovědná za výzkum vzácných onemocnění dětského věku. Typicky k nám lékaři posílají pacienty, u kterých se běžnými metodami nebylo možné dostat k molekulárně genetické diagnóze. Od takových pacientů a jejich rodin získáme vzorky krve nebo už izolovanou DNA. Tuto DNA poté odborně „čteme“ a snažíme se najít, v čem je u daného dítěte něco špatně. Porovnáváme ji s rodiči a několika kontrolními databázemi a snažíme se na molekulárně genetické úrovni najít příčinu potíží. Když pochopíme, co je špatně, tak se s tím dá nějakým způsobem pracovat. Rodina na základě výsledků může využít genetické poradenství,“ dodává Lenka Nosková, jež vystudovala rovnou tři fakulty Univerzity Karlovy.

„Přírodovědeckou fakultu jsem šla studovat, protože mě bavila biologie. A pak jsem šla pracovat na 1. lékařskou fakultu, kde jsem zároveň absolvovala doktorský program biomedicíny. Pak jsem si udělala ještě takový úrok k humanitním studiím, protože mám ráda široký rozhled. Ale moje studium na FHS UK bylo kombinované, sestávající z víkendových seminářů, takže to pro mě byla spíš taková zábava během práce na 1. lékařské fakultě.“

Jako benefit studia na Fakultě humanitních studií vnímá, že se dobře naučila vládnout jazykem a písmem, lépe se vyjadřovat, efektivně extrahovat informace z textu. Dilema, jestli se vzdát vědy,

ale neměla. „To ne, já jsem spíše „technický mozek“, potřebuji exaktní vědu. Což platí i pro mého muže,“ připomíná manžela, jenž je teoretický fyzik.

„Jen asi nejsem typ vědce, který se zabývá nějakým problémem do hloubky a roky si pracuje v laboratoři na nějakých modelech, mám ráda přesah do praktické medicíny. To pro mě bylo vždy podstatné,“ říká Lenka Nosková, pro niž je zadostiučiněním, když dokáže dát odpovědi rodičům dětí, s jejichž nemocí si běžná medicína neví rady. „To je důvod, proč celou tuhle práci dělám – že má praktický význam pro život dalších lidí. Pomohli jsme už desítkám, možná i stovekám rodin, a zároveň jsme byli schopni posunout vědecké poznání.“

Na vědecké práci ji však trápí nárůst administrativní zátěže. „U grantů je to pochopitelné, ale i jinak vyplňujeme neúměrné množství formulářů, což zabírá příliš mnoho času a ubíjí nás to. Můj úvazek je složen z mnoha částí a na každou z nich musím dokládat, co jsem dělala v úterý dopoledne nebo ve čtvrtek odpoledne... To mi často připadá až ponižující. Práce akademického pracovníka má v sobě poměrně velkou míru svobody, ale ta se v současnosti neustále zmenšuje,“ upozorňuje vědkyně, jež dokončila doktorát před dvanácti lety.

„Dělala jsem diplomovou práci ve Fyziologickém ústavu AV ČR, zabývala jsem se biochemickou charakterizací proteinů a hledala, kam jít na Ph.D. A víceméně náhodou jsem se dostala do laboratoře profesora Kmocha, jenž se nakonec stal mým školitelem,“ vrátila se do vzpomínek na doktorské studium.

Nyní už je ve fázi kariéry, kdy by si sama mohla vzít „pod křídla“ doktorandy. „Vlastně bych byla docela ráda. Už mám dost zkušeností, občas přednáším studentům a práce s nimi mě baví. Dříve jsem se tomu bránila spíše z časových důvodů, protože mám ještě malé děti. A vést doktoranda je velká zodpovědnost. Ale nyní mám pocit, že už ten čas pomalu nastává,“ usmívá se Lenka Nosková na závěr.

Mgr. Lenka Nosková, Ph.D.
Vystudovala biologii na Přírodovědecké fakultě UK, humanitní vzdělanost na Fakultě humanitních studií UK a doktorské studium biomedicíny na 1. lékařské fakultě UK. V roce 2011 obdržela Bolzanovu cenu za článek popisující genetickou podstatu Kufsovy choroby. Nyní působí na Klinice pediatrie a dědičných poruch metabolismu 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnici v Praze. Žije v Roztokách u Prahy, kde s manželem vychovává dvě dcery, se kterými se ve volném čase účastní závodů v orientačním běhu.

Potřebovala bych dalších **sedm** životů

Doktorandka Kateřina Rýdlová se během studia zaměřila na svět ugaritských textů, tedy písemných klínových záznamů z oblasti dnešní Sýrie. Poukázala mimo jiné na zvláštnosti ugaritské mytologie a vyprávění, ale také na úlohu slunečního božstva.

TEXT: Jiří Novák
FOTO: Vladimír Šigut

Mgr. Kateřina Rýdlová
Na Husitské teologické fakultě vystudovala dvoubor Teologie, religionistika, poté absolvovala navazující magisterský program Husitská teologie. V akademickém roce 2024/2025 studuje doktorský studijní program Raně křesťanská studia. Její diplomová práce nesla název *Lucerna bohů: sluneční božstvo v ugaritské literatuře* (s překladem vybraných textů). V dubnu 2025 získala Cenu Josefa Dobrovského pro nejlepší absolventy teologických programů.



Kdy jste se poprvé dozvěděla o ugaritských textech?

Zde na Husitské teologické fakultě, když jsme měli seminář nebo přednáškový cyklus na téma stvořitelských mýtů na Předním východě. Vedla to moje pozdější vedoucí bakalářské i magisterské práce Eva Hrabáková a mě Ugarit zaujal natolik, že jsem sama řekla: prosím, nechodme dál, toto mě zajímá nejvíc.

Vycházeli jsme z dostupných překladů a mě na tom hrozně zaujalo, že byl každý jiný. A já si říkala, že to je zvláštní, proč se to tak liší, z čeho překlady vycházely? Proto jsme se mnohem víc zaměřovaly na překlad a později už jsme musely jít hlouběji do gramatiky, a nakonec jsme si řekly: Co takhle tomu věnovat bakalářskou práci?

Nakonec jste ugaritskou mytologii rozebírala i v diplomové práci, konkrétně sluneční božstvo.

V bakalářce jsem se zabývala Anat, bohyní války a lásky. A pro diplomku jsem si vybrala sluneční bohyni Šapaš. Já bych se hrozně ráda věnovala všem božstvům, mně se ugaritská mytologie líbí celkově. Už jsem to říkala na obhajobě, že ta práce by mohla být mnohem větší a rozsáhlejší, ale to prostě nejde.

Budete ve zkoumání ugaritské mytologie pokračovat, nebo je to s diplomkou už uzavřená kapitola?

Určitě bych ráda pokračovala. Klidně si umím představit, že se budu ugaritské mytologii věnovat celý život, protože nejradši bych udělala práci o všech božstvech (*směje se*). Pokud bych se do toho měla ponořit, tak bych toho opravdu ráda udělala co nejvíc. Bylo by hrozně fajn dát tadý na fakultě dohromady víc lidí, kteří by se tím zabývali. Mám v hlavě jména několika studentů, se kterými by se mi na tom dobře spolupracovalo.

Chtěla byste se i podívat do Sýrie, nebo to pro vás není tak podstatné?

Momentálně asi těžko. Já často dělám to, že jezdím do Ugaritu prostřednictvím Google map, protože ta oblast je na nich krásně vidět. A to mi tak jako nějak stačí vědět. Nicméně vím, že Eva v době svých studií měla možnost Ugarit navštívit a konzultant mé práce Pavel Čech tam snad kdysi dokonce prováděl.

Co vás vlastně přivedlo na Husitskou teologickou fakultu?

Abych byla upřímná, tak po maturitě už jsem neměla chuť dál studovat. Ale pak jsem zavítala na jeden veletrh vysokých škol, kde měla zástupce i HTF UK. A když přede mnou rozložily ty propagační brožurky, řekla jsem si: religionistika? To zní dobře.

Přitom ještě na základní škole mě to táhlo úplně jiným směrem, účastnila jsem se všech možných olympiád - matematické, biologické, fyzikální...



Umím si představit, že se budu ugaritské mytologii věnovat celý život.

Na gymnáziu mě ale nejvíc zaujala latina a totálně jsem se přehoupla do humanitního směru, měla jsem dokonce i čínštinu. Ale je pravda, že zpětně mě trochu mrzí, že jsem se nevěnovala víc přírodním vědám.

Pořád ještě můžete, ne?

Kdybych měla studovat všechno, co bych chtěla, tak bych potřebovala tak sedm dalších životů nebo možná i sedmnáct! (*smích*) Zkrátka není možné, aby se člověk věnoval všemu, čemu by chtěl.

Co ještě stiháte kromě studia, co děláte ve volném čase?

Všechno možné. Opravdu ráda ručně šiju, i na stroji. Ráda si čtu, ráda maluju, kreslím, hraju počítačové hry... Nejlépe asi odráží to, co mě baví – se vším, co tam je – Comic Con. Chodíme tam pravidelně a každý rok je to jízda. Kdybych měla říct jednu osobu, jejíž účast mě vážně potěšila, tak by to byl autor Punishera Garth Ennis, jeho komiksy mám moc ráda. Taký jsem mu jich tam víc než pár donesla, aby je podepsal (*smích*).

Součástí Comic Conu jsou i kostýmy, to vás také zajímá?

Hrozně bych chtěla je vytvářet, ale zjistila jsem, že mi to strašně dlouho trvá. Jak jsem puntičkářka, tak se v tom zkrátka neukážu, dokud to není dokonalé. Mám to tak prostě ve všem. Pokud si za tím stoprocentně nestojím, tak je mi velmi nepříjemné s čímkoliv vyjít ven. A s tím oblečkem je to úplně stejné – vadí mi, když je někde nějaký šev křivě, nebo když stehy nejsou stejně dlouhé... Takže teď dělám na kostýmu postavy ze Zaklínače, který asi v životě nebude hotový (*smích*).

Děti ocení, když jste autentický

„Přírodopis je úžasný v tom, že se v něm tolik nepracuje s abstraktními daty, ale se skutečnými modely – živými i neživými,“ říká doktorand na Pedagogické fakultě UK Filip Hašpl. Ten mimojiné zkoumá, jak žáci na druhém stupni základní školy při hodinách přírodopisu využívají vědeckou observaci – klíčovou dovednost, jež je součástí přírodovědné gramotnosti.

TEXT: Jitka Jiříčková FOTO: Vladimír Šigut



Vědecká observace neboli pozorování spočívá v propojení toho, co žáci vidí, s tím, co už ví, a následném vyvozování závěrů. Přestože je vědecká observace v přírodopisu poměrně snadno realizovatelná, stále není jasné, jak často a v jaké míře ji žáci skutečně využívají. „Zjistil jsem, že na tohle téma chybí podrobné výzkumy – nejen u nás, ale i v zahraničí,“ upozorňuje Filip Hašpl. Jeho výzkum, na nějž získal finanční prostředky Grantové agentury Univerzity Karlovy (GA UK), by tak mohl přinést cenné poznatky o tom, jak přírodovědné vzdělávání zlepšit a jak žáky vést k aktivnějšímu zkoumání světa kolem sebe.

Nepřehltni fakty

Už čtvrtým rokem učí na částečný úvazek na základní škole, což mu poskytuje cennou zpětnou vazbu přímo z praxe. „Je důležité si uvědomit, že cílem vzdělání není pouze předávat žákům vědomosti, ale právě také rozvíjet dovednosti. Díky mému vědeckému tématu si tuto skutečnost uvědomuji mnohem více. Není nezbytné, aby žáci znali třicet druhů ptactva a je zcela v pořádku mít jednu hodinu zaměřenou například na zdokonalování se v mikroskopování, hledání informací, práci s textem, případně s odbornější literaturou a podobně,“ popisuje.

Zároveň si uvědomuje, že memorování faktů by nemělo být hlavním cílem výuky a snaží se navazovat na předchozí znalosti žáků z nižších ročníků. „Ano, všechno jim určitě neutkví. Ale i to je normální a v pořádku, pokud je naučíme, kde tyto informace najít. Když jakožto pedagog přijmu, že pro mě není nezbytné, aby moji žáci uměli všechno z látky slovo od slova, mám pak i víc času věnovat se rozvíjení i jiných než paměťových dovedností,“ usmívá se Hašpl.

Učit a bádát

Jeho cesta k doktorskému studiu nebyla přímočará. „Během práce na diplomce jsem trochu nahlédl do vědecké metodiky a postupů, zjistil, že je to docela zajímavé, ale pořád to pro mě nebyl směr, jímž bych se chtěl vydat,“ vzpomíná. Zlom nastal díky jeho současnému školi- teli Karlu Vojířovi, který v něm rozpo- znal potenciál. „Během celkem náhod- ného setkání a neformálního rozhovoru se mě přímo zeptal, zda nemám v plánu přihlásit se do doktorského studia,“ při- znává Hašpl. „Jsem velice rád, že jsem

se na doktorát přihlásil, protože mi to otevřelo úplně nový svět a nedokážu si vůbec představit, co bych místo toho dě- lal,“ oceňuje.

Učitelství ho baví, ale právě kombi- nace výuky a vědy ho naplňuje nejvíc. Díky pravidelnému „přeskakování“ mezi prací na základní škole a vědou a výukou na fakultě mu nehrozí, že by spadl do jednotvárné rutiny. Ostatně tento přístup ho provází už od začátku studia na PedF UK, když se rozhodl zapsat do programu učitelství dějepisu v kombinaci s biologií. „Tyto obory jsou si docela vzdálené, což mi vyhovovalo, protože jsem si během studia jednoho odpočinul od druhého. A v tomto duchu jedu vlastně pořád,“ shrnuje s úsměvem.

Pořád jsou to děti

„Práce je hodně,“ přiznává. „Doktorát je placené studium, dostávám stipendium, což je fajn, ale skutečnost je taková, že kdybych učil na plný úvazek na základ- ní škole, pracoval bych méně a vydělal bych si více.“ Upozorňuje proto, že jít na doktorát kvůli finančnímu přilepšení ne- dává smysl. „Úspěch v doktorském stu- diu se hodně odvíjí od vnitřní motivace. Někdy to prostě je zdoluhavé, únavné, vyčerpávající a myslím si, že pokud to člověk dělá jen proto, že chce mít hezká

tři písmenka za jménem, nevydrží,“ uva- žuje. Na fakultě má malý úvazek, vede několik cvičení v bakalářském studijním programu a srovnání výuky na základ- ní a vysoké škole mu přineslo nejedno překvapení. „Myslel jsem si, že to bude značně jiné. Především jsem se těšil na to, že nebudu muset svou pozornost věnovat výchovnému aspektu. Nicméně jsem byl hned na prvním semináři, kdy mě jeden ze studentů přivítal s igelito- vým sáčkem na hlavě, vyveden z omylu,“ směje se.

Do budoucna zůstává Hašpl otevřený různým možnostem. „Stejně jako jsem neplánoval se hlásit na doktorské stu- dium, nemohu říci, že je mým cílem po- kračovat v akademické kariéře. Nejvíce by mě asi lákal mix částečného úvazku na základní nebo střední škole a na vy- soké. Práce s mladšími žáky mě totiž dost nabíjí,“ popisuje učitel s tím, že na základní škole pro něj největší výzvou není ani tak výuka samotného předmětu jako řešení kolektivních a výchovných záležitostí. Když hodnotí své dosavadní zkušenosti, významný aha moment pro něj představuje poznání, že nejlepší je být autentický. „Děti ocení, když při- znáte svou chybu. Upřímností u nich o autoritu nepřijdete. Právě naopak.“



Mgr. Filip Hašpl

Student doktorského studijního programu v oboru Didaktika biologie na katedře biologie a environmentálních studií PedF UK. V rámci svého výzkumu se zabývá dovednostmi vědecké observace žáků při rozlišování druhů organismů a jejich morfologických znaků. Učí na částečný úvazek na Fakultní základní škole PedF UK a Mateřské škole U Studánky na Praze 7.

Práce ve výzkumu je jako **detektivka**

„Každá zkušenost, ať už pozitivní nebo negativní, je dobrá. Díky rozbitému přístroji jsem se třeba skvěle naučila připravovat výzkumné vzorky, což se mi hodí doteď,“ říká vědkyně Aneta Kholová, která se věnuje výzkumu nanovláken na FaF UK a za svou disertační práci obdržela cenu Dimitrise N. Chorafase.

TEXT: Jitka Jiříčková FOTO: Michal Novotný

Kdy jste se rozhodla pro doktorát? Vybavíte si konkrétní impuls?

Zpětně si říkám, že jsem k tomu směřovala už během magisterského studia, protože mě hodně bavilo měření v rámci mé diplomové práce a cestování, včetně Erasmu ve Španělsku. Školitel mé diplomové práce, profesor Šatinský, mi v jejím závěru nabídl, jestli nechci pokračovat na doktorátu. Celkově byl naprosto úžasný, za každé situace zachovával klid, což je skvělá vlastnost. Měl pro mě místo v novém výzkumném projektu a hlavně díky jeho profesionálnímu a současně empatickému přístupu si myslím, že jsem si nikdy během doktorátu nemusela položit otázku, zda jsem se rozhodla správně a jestli mi to stojí zato.



Když se podíváte zpět, splnilo studium vaše očekávání?

Ano, byla jsem spokojená. Jedním z mých přání bylo cestovat, což mi doktorandské studium, během něhož je nutné vyjet aspoň na tříměsíční stáž, umožnilo. Stejně tak mě bavil samotný výzkum. Samozřejmě byla náročnější období – zkoušky a s nimi spojený stres, ale to je součást procesu. Doktorské studium u nás na fakultě trvá standardně čtyři roky, nicméně u mě se protáhlo na pět let, protože se mi během něj narodil syn.

Jak jste zvládala kombinovat studium a rodinné povinnosti?

Bylo to náročné, ale díky tomu, že jsem se snažila intenzivně a efektivně pracovat už od začátku, měla jsem náskok – když jsem zjistila, že jsem těhotná, už jsem měla spoustu dat naměřených. Pak jsem mohla z domova zpracovávat, co bylo potřeba. Dokonce jsem stihla stát-nice ještě předtím, než jsem nastoupila na mateřskou dovolenou.

Lidé mimo vědecký svět mívají o vaší práci romantické představy – jakožto o kreativní, vizionářské činnosti. Jak ji vnímáte vy?

Určitě je v ní prostor pro kreativitu. V mém případě právě ve fázi, kdy mám

naměřená data a začínám zjišťovat, co mi z nich vychází. Na základě toho se pak rozhoduji, co budu měřit dál a jakým směrem výzkum posunout. Nelze si plánovat příliš kroků dopředu, maximálně jeden – a i ten pak závisí na aktuálních výsledcích. Výzkum vnímám jako detektivní práci – a já mám detektivky ráda (smích). Začnu něco zkoumat, ponořím se do toho a jsem strašně zvědavá, jak to dopadne.

Věnujete se nanovláknům. Co konkrétně u nich zjišťujete?

Spolupracujeme například s Technickou univerzitou v Liberci, která nám nanovlákná dodává a kde neustále vymýšlejí nové možnosti jejich výroby a modifikací. A protože každý materiál má jiné vlastnosti – složení, hustotu nebo vazebnou schopnost – zkoušíme různé aplikace, například extrakci látek z potravinových doplňků, potravin nebo z biologických materiálů jako krev, plazma nebo moč. Nebo naopak využíváme vlákna k filtraci a čištění různých matric. Každý typ nanovláken váže jiné látky, takže musíme najít správný materiál pro konkrétní látky i matici, se kterou pracujeme. A díky nanovláknům se nám daří snižovat množství jednorázového odpadu, protože vlákna jdou po pročištění používat opakovaně.



RNDr. Aneta Kholová, Ph.D.
Absolventka doktorského studijního programu Bioanalytické metody na Farmaceutické fakultě v Hradci Králové Univerzity Karlovy. Za svou disertační práci *Modern extraction techniques in connection with HPLC for analysis of contaminants* obdržela Cenu Dimitrise N. Chorafase. Na katedře analytické chemie FaF UK se ve spolupráci s Ústavem pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace Technické univerzity v Liberci věnuje výzkumu nanomateriálů.

Jak vám může pomoci titul Ph.D. v jiné než akademické kariéře?

Některé firmy přímo hledají absolventy doktorského studia, protože oceňují jejich zkušenosti z výzkumu a schopnost projektově přemýšlet. V Česku po nich tedy ještě není taková poptávka jako v zahraničí, ale i zde už jsem zaregistrovala firmy zaměřené například na vývoj potravin, jež potřebují vědce, kteří budou nejen součástí laboratorního týmu, ale dokážou přímo navrhnout výzkumný plán, přinést vlastní vizi a vystavět projekt na svých pevných vědeckých a technických základech.

Co byste poradila kolegům, kteří váhají, zda na doktorát jít?

Vždy bych jim ho doporučila, pokud se mohou zapojit do pro ně zajímavého projektu. Je důležité, aby měl výzkum hlavu a patu a byl pro člověka lákavý, protože mu to pak pomůže překonat těžké chvíle, které zajisté nastanou. Zároveň je ale důležité si uvědomit, že doktorát není pro každého. Pokud se ukáže, že to člověka nenaplňuje, není nic špatného na tom studium opustit.

Mohla byste srovnat podmínky na FaF UK a v zahraničí?

Nechci nijak hanit cizí laboratoře, ale osobně jsem měla pocit, že nejsou na tak vysoké úrovni, co se týče vybavení, jako ty naše. Ale přestože jsem často pracovala na starších přístrojích, byla pro mě změna pracovního prostředí i vybavení velkým přínosem.

Takže to byla spíš taková škola improvizace?

Přesně tak! Na Kanárských ostrovech, na University of Las Palmas de Gran Canaria, kde jsem byla na stáži, se zaměřovali na analýzu mořské vody a výzkum vlivu opalovacích krémů na životní prostředí, což bylo opravdu zajímavé téma. Jenže hmotnostní spektrometr, na němž jsem měla pracovat, se týden po mém příjezdu porouchal. Servisní technik musel přiletět z Madridu a než se vůbec dostal na ostrov, uběhlo několik týdnů. Pak zjistil, že bude potřeba vyměnit díl, a letěl zpět do hlavního města. Takže jsem nakonec strávila celý pobyt pouze různými typy přípravy vzorků. Naučila jsem se s nimi pracovat mnohem efektivněji, což se mi doteď hodí i v domácí laboratoři. Každá zkušenost, ať už dobrá, nebo špatná, vás něco naučí.

Úspěchu se nemá obětovat vše.

Zpomalení neškodí

„Díky zahraničním stážím dokážu úroveň české vědy i klinické medicíny více ocenit. Naše nemocniční péče je zcela srovnatelná se Západem, a leckdy i lepší,“ říká doktorand Martin Horák, který přiletěl na skok z University College London převzít v Karolinu Mimořádnou cenu rektorky.

TEXT: Jitka Jiříčková FOTO: Vladimír Šigut

MUDr. Martin Horák

Čerstvý absolvent 3. lékařské fakulty UK v době vypuknutí války na Ukrajině zorganizoval sbírku, během níž se pro napadenou zemi vybralo 80 milionů korun. Vedl mezinárodní pobočku IFMSA, spoluorganizoval Studentskou vědeckou konferenci 3. LF UK, spoluorganizuje Letní školu praktické oftalmologie. Během stáže na University of Oxford vedl vlastní projekt zaměřený na léčbu uzávěru žil sítnice. Nyní absolvuje postgraduální studium na University College London. Na konci března 2025 obdržel Mimořádnou cenu rektorky.



Ač je Martin Horák „teprve“ čerstvým absolventem 3. lékařské fakulty UK, pojí se s jeho osobou už řada superlativů. Pár dní po vypuknutí války na Ukrajině zorganizoval spolu s dalšími spolužáky sbírku na pomoc napadené zemi, v níž se vybralo přes 80 milionů korun. Jako prezident vedl lokální pobočku IFMSA, organizuje každoroční Letní školu praktické oftalmologie. A je úspěšný i vědec. Během stáže na University of Oxford vedl vlastní projekt zaměřený na léčbu uzávěru žil sítnice. Jeho nynější pobyt v rámci postgraduálního studia na University College London zase podpořila 3. LF UK prestižním grantem Donatio Facultatis Medicae Tertiae pro nejnadějnější výzkumníky.

Sbírka v kuchyni

„Většinu těch aktivit nedělám sám, ale s dalšími lidmi, takže je to spíš týmová práce,“ uvádí věci na pravou míru. Nicméně vystudovat medicínu s výborným prospěchem, a ještě se vedle náročného studia věnovat řadě bohu libých činností vyžaduje určitý typ osobnosti. „Jasně, už na gymnázium jsem byl celkem angažovaný. Ale až medicína mě opravdu ‚nakopla‘. Tím, jak stojím na pomezí humanitních a přírodních věd, mám přesah do etiky, člověk se tak může snáz angažovat nejen vědecky, ale i občansky a akademicky,“ vysvětluje. Hned ovšem dodává, že se musel naučit prioritizovat. Proto například po roce skončil ve vedení pobočky IFMSA, jelikož si nepřipadal dostatečně efektivní při jejím řízení.

Sbírku pro Ukrajinu zorganizoval se čtyřmi dalšími kolegy. „Válka na Ukrajině vypukla v únoru, ve čtvrtek. Ráno jsme měli přednášku z genetiky. Vyučující se snažil vést výklad a my všichni jsme přitom pročítali Twitter, aktualizovali zprávy a sledovali, co se děje. Hned druhý den jsme šli na demonstraci na Václavské náměstí na podporu Ukrajiny a tam nás se spolužákem Standou Skamene napadlo, že by bylo dobré se nějak aktivně zapojit. Nám jakožto medikům bylo jasné, že nemůžeme jet přímo na Ukrajinu pomáhat v terénu, ale mohli jsme pomoci jinak, třeba organizačně. Koncept sbírky jsme připravili hned v pátek a přes víkend se v naší kuchyni organizační tým rozrostl ještě o spolužáky a kamarády Jana Finsterleho, Vojtu Novotného a Martu Horákovou,“ vzpomíná.

K organizátorům se přidala spousta dobrovolníků a vybraná částka se po

týdnu vyšplhala přes milion korun. Nakupovali za ni lékařský materiál, ve spolupráci s ukrajinskou ambasadou. Iniciativa s koordinací darů pokračovala i v dalších měsících, kdy celková částka pomoci násobně vzrostla k osmdesáti milionům korun. „Bylo úžasné vidět ochotu lidí pomáhat, navzdory jejich vlastní materiální nejistotě. To mi ukázalo, jak živá a hodnotově zasazená je naše občanská společnost. Po sbírce se tento pocit vděčnosti proměnil mimo jiné v hlavní motivaci se letos přihlásit do aktivních záloh a zůstat tak občansky aktivní,“ popisuje Martin Horák, který už v době sbírky začínal tíhnout k očnímu lékařství.

Zpět s novou energií

„Oftalmologie mě oslovila svou precizností a rozmanitostí. Ačkoli je oko malý orgán, existuje mnoho různých specializací – někdo se zaměřuje na zadní segment oka, jiný na sítnici, rohovku nebo třeba na zánětlivá onemocnění. To mě fascinovalo a utvrdilo v tom, že jde o obor, kterému se chci věnovat,“ vysvětluje mladý lékař, který aktuálně absolvuje část svého postgraduálního studia na University College London, kde se v rámci oboru Experimentální chirurgie zaměřuje na studium rohovkových dystrofií.

„Mým cílem je lépe pochopit vědeckou stránku oboru. Díky bohaté podpoře 3. LF UK mohu kombinovat klinickou i vědeckou dráhu a postupně rozvíjet obě oblasti tak, abych byl schopen efektivně přenášet nové poznatky do praxe,“ říká Horák. Upozorňuje ovšem na to, že studium medicíny pro něj rozhodně nebylo procházkou růžovým sadem, v pátém ročníku se blížil vyhoření. Rozhodl se zvolnit, studium si o rok

prodloužit a změnit prostředí. Přihlásil se a následně byl přijat do výběrového elektivního programu pro padesát studentů z celého světa na University of Oxford, což mu pomohlo jak odborně, tak i psychicky. Vyčistil si hlavu, získal cenné zkušenosti a utvrdil se ve výběru oboru. Po návratu z Anglie rozjel evropskou Letní školu praktické oftalmologie na Oftalmologické klinice 3.LF UK, kterou spoluorganizuje dodnes.

Podpora okolí

„Úspěch se často prodává s pozlátkem, bez představení cesty, která k němu vedla a která nikdy není bez překážek a člověk se na ní neobejde bez pomoci okolí. Je normální zpomalit, nechat si pomoci a nezanedbávat kvůli vidině práce a úspěchu sám sebe a své blízké,“ doplňuje Martin Horák.

Kromě dvou zmíněných stáží má za sebou také studijní pobyty ve švýcarském St. Gallen a ve Vídni. I díky tomu si uvědomil silné stránky českého nemocničního i vědeckého prostředí. „V Česku máme opravdu dobré klinické i vědecké zázemí, naše nemocniční péče je zcela srovnatelná se Západem, a leckdy i lepší, což si ale člověk většinou uvědomí, až když zažije obě prostředí,“ oceňuje Martin Horák. A i teď, když si na postgraduálu v Londýně užívá tamní zajímavé vědecké klima, vidí svoji budoucnost v Česku. „Dostalo se mi zde nesmírné podpory rodiny, přátel a institucí, v nichž jsem studoval, pracoval či jinak působil. Právě pobyty v zahraničí mi ukázaly, jak důležitá je pro člověka komunita, stabilní zázemí a sociální vazby. Rád bych svou práci v Česku tuto podporu alespoň částečně společensky vrátil a umožnil dalším, aby z ní taktéž těžili,“ shrnuje Martin Horák.



Příběhy výjimečných žen

Zájem o historii ošetrovatelství se v Renatě Vytejškové začal formovat už během studia ale zcela zásadně ji k badatelské činnosti ponouklo několik životních náhod. „Příběhy ošetrovatelek z první poloviny 20. století ke mně přicházely zcela nečekaně, a tak silně, že jsem je nemohla ignorovat,“ usmívá se při vzpomínce na období, kdy její rodina koupila starou vilu na Berounsku a během průzkumu půdy našla pozoruhodné materiály – poznámky studentky, která pravděpodobně ve třicátých letech absolvovala ošetrovatelskou školu.

„Co mě na tom nejvíce překvapilo, byla skutečnost, že studovala v oblasti, kde jsem později sama pracovala a studovala, konkrétně v blízkosti Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Její poznámky obsahovaly jméno vyučujícího profesora Emericha Poláka, významného chirurga, jenž působil na místní chirurgické klinice. Vedlo mě to k otázce, kde se vlastně tyto věci učily, protože zdejší zdravotnická škola, kterou známe dnes a s níž 3. LF UK sdílí jednu z budov, tehdy ještě neexistovala,“ dodává. Další zajímavý moment přišel, když zjistila, že ne daleko její rodné vesnice se nacházel první rekreační objekt spolku diplomovaných sester, místo, které sloužilo jako útočiště pro diplomované sestry, z nichž některé patřily k nejvýznamnějším iniciátorům vývoje ošetrovatelství té doby.

Z chirurgické JIP do historie

A tak se původně spíše praktická sestra se zaměřením na chirurgii a kontrolu nemocničních infekcí, pustila do pátrání, jež vyústilo ve výzkumný zájem o historii ošetrovatelství. Postupem času tak například zjistila, že materiály z půdy se týkají Masarykovy státní školy zdravotní a sociální péče, založené za podpory Rockefellerovy nadace. „I když se mi nepodařilo úplně zjistit rodinný příběh té studentky, bylo jasné, že její rodina byla nějakým způsobem spojená s Masarykovými. Z dokumentů a knih, které jsem našla, bylo zřejmé, že pocházela z významné rodiny,“ popisuje Renata Vytejšková.

V té době již pracovala jako sestra na chirurgii a chirurgické JIP a zároveň učila na plný úvazek na Ústavu ošetrovatelství 3. LF UK. Zjistila, že existuje možnost studovat doktorský studijní program Dějiny lékařství pod Ústavem dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK. „Přihlásila jsem se, i když absolventi programu byli většinou historici, antropologové nebo lékaři. Pravděpodobně jsem byla první sestra, která tento program na Univerzitě

„Stále mě jejich osudy dojmají a inspirují,“ říká pedagožka na 3. lékařské fakultě UK, všeobecná sestra a rovněž absolventka doktorského studia Dějiny lékařství na 1. LF UK Renata Vytejšková. Ve své výzkumné práci odhalila mimo jiné i pozapomenuté osudy ošetrovatelek první poloviny 20. století v českých zemích a podmínky jejich práce.

TEXT: Jitka Jiříčková FOTO: Michal Novotný

Karlově dokončila,“ říká otevřeně s tím, že v akademickém prostředí se vždy cítila velmi dobře a nikdy neměla pocit, že by tam nepatřila, nebo že by její předchozí vzdělání bylo nevýhodou.

Výzkum odkrývá osudy

„Pro mě osobně bylo velkou výzvou pracovat s historickými zdroji. Přejít z rušné chirurgie do klidného světa historie a velkého množství informací byl pro mě úplně odlišný. A musím říct, že mi v tom pomohlo renomé Ústavu dějin lékařství na 1. LF UK. Díky tomu jsem měla možnost pracovat s archivními materiály, které byly dosud nezpracované a uzavřené. Otevřelo mi to zcela nové cesty výzkumu,“ oceňuje Renata Vytejšková.

V doktorské práci, jež byla podpořena Grantem UK, se jí podařilo rozkrýt nenápadné, ale pro pochopení celého kontextu historie ošetrovatelství v českých zemích první poloviny dvacátého století zásadní detaily a popsat konkrétní zkušenosti z praxe a života tehdejších ošetrovatelek. Objevila do té doby opomíjené osudy – například ošetrovatelky T. G. Masaryka Anny Rypáčkové nebo mladé zdravotní sestry Lídy Fajcové, jež se vydala hned po skončení druhé světové války, v květnu 1945, do Terezína pomoci obětem epidemie skvrnitého tyfu, jemuž sama o pár týdnů později podlehla.

Z disertace vzniká kniha

Některé z historických materiálů koupila Renata Vytejšková z pozůstalostí nebo antikvariátů a také

Mgr. Renata Vytejšková, Ph.D. Vystudovala Střední zdravotnickou školu v Berouně a dále pokračovala ve studijním programu: Ošetrovatelství na 3. LF UK a 1. LF UK, kde rovněž absolvovala doktorský studijní program Dějiny lékařství (grant GAUK). Působila v nemocnici v Berouně, v Ústřední vojenské nemocnici Praha a také ve Fakultní nemocnici Bulovka, kde pracuje na částečný úvazek doteď. Přednáší a vyučuje na Ústavu ošetrovatelství 3. LF UK. Je spoluautorkou série učebnic *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné*. Absolvovala zahraniční stáže zaměřené na dlouhodobou péči v Nizozemsku a pedagogické stáže v Portugalsku, Belgii a Švédsku.



jí je sami věnovali lidé, kteří se o jejím výzkumu dozvěděli. Jednou všechny plánuje předat nějaké relevantní instituci, jež jim zajistí potřebnou péči. „Je to důležité pro jejich uchování a ochranu pro budoucnost. Možná také najdu způsob, jak je co nejlépe využít, aby se staly populárními a lidé o nich věděli. Připravuji knihu, která z mé disertační práce vychází a v níž si budu moci dovolit některé části více rozpracovat a přiložit především značný obrazový materiál,“ plánuje.

Že je toto téma zajímavé i pro současné studentky, si ověřuje denně při výuce. Nejvíce je „baví“ právě ty silné příběhy. „Vždycky když mám pocit, že nestíhám, cítím se vyčerpaná, vzpomenu si, co musely prožívat ošetrovatelky na začátku minulého století. Nebylo neobvyklé, že žily v nevyhovujících podmínkách, často v místnostech nemocných. Byly omezené ve vycházkách, měly jen malý osobní prostor a jejich život byl často podmíněn celibátem, včetně toho, že se nemohly starat o děti nebo rodiče doma,“ uvádí pedagožka, podle níž mohou být zmíněné příběhy inspirací i pro současnost. Třeba právě v tom, jak řešit nedostatky ošetrovatelského personálu nebo pro správný výběr uchazečů a celkové atraktivnější oboru. „Jako bychom se díky nim navraceli k podstatě ošetrovatelství, kde středem zájmu je pacient,“ shrnuje Renata Vytejšková.



Teologie zvítězila nade vším

Jako mladý vážně uvažoval o studiu herectví nebo historie, ovšem nakonec jej čeká kariéra faráře. Nejdřív však musí Jan Lukáš dokončit doktorské studium, které řeší v rámci programu cotutelle na ETF UK a německé Univerzitě Tübingen.

TEXT: Jiří Novák FOTO: Michal Novotný

Proč jste si vybral pro doktorské studium formu cotutelle?

V podstatě jsem se ocitl v příhodný čas na příhodném místě. Už po státnicích mě oslovili profesor Čapek i profesor Prudký, zda hodlám pokračovat v doktorském studiu. To mi zalichotilo, protože Katedra starého zákona je na ETF UK pokládána za jakési rodinné stříbro.

Původně jsem měl v plánu zapsat se do doktorského studia s tématem kancionálu *Harfa nová na hoře Sion znějící* exulantského kazatele Jana Liberdy z roku 1735. Nicméně se objevila možnost zapojení do mezinárodního projektu Univerzity Karlovy a Univerzity Tübingen, který se věnuje pojetí Izraele ve Starém zákoně. Účastní se jej badatelé z UK a z Německa, přičemž každý se věnuje jiné biblické knize, aby vznikl pokud možno reprezentativní průřez starozákonní literaturou. A součástí tohoto projektu bylo místo pro doktoranda podpořeného Grantovou agenturou ČR.

Čemu se v projektu budete věnovat vy konkrétně?

Píši disertaci na téma Izrael v knize žalmů. Jde o to, jaká pojetí Izraele se v knize žalmů nacházejí

Občas jsem si zahrál v nějakém studentském filmu a dlouhou dobu jsem si myslel, že má budoucnost je jasná a že se přihlásím na herectví.

a co se v kterém žalmu slovem Izrael myslí. Kdo se tak označuje, kdo už naopak ne. A mým úkolem je pokusit se určit, jestli je mezi nimi nějaký vývoj. To je téma, myslím, docela zajímavé a aktuální – dodnes, když se použije Izrael, tak člověk přesně neví, zda je myšlen Izrael jako země, nebo jako národ.

V cotutelle je podmínkou na zahraniční univerzitu pravidelně dojíždět?

Podmínkou je strávit alespoň 25 % celkového času trvání smlouvy na obou partnerských univerzitách. Jezdíme tam tedy dvakrát ročně a zároveň kolegové z Tübingenu navštěvovali Prahu a pořádali jsme společné workshopy a konference. Zimní semestr jsem strávil v Tübingenu.

Jaká byla vaše cesta ke studiu na Evangelické teologické fakultě?

Asi za to může inspirace v rodině. Můj strýc je evangelický farář a od dětství jsme o prázdninách a kolem Nového roku jezdili na faru na návštěvu, což ve mně zanechalo mocný dojem. Okouzlovala mě ta jinakost, jiný zvláštní svět se zvláštním jazykem a zvláštními prostory.

A když jsem se rozhodoval, kam podat přihlášku v maturitním ročníku, tak jsem se přihlásil mimo jiné také na Evangelickou teologickou fakultu. Nicméně o farářském povolání jsem měl vůči sobě dlouho pochybnosti, do církve jsem vstoupil teprve v roce 2019. Potom už to šlo docela rychle, v roce 2021 jsem nastoupil na vikariát – roční praxi pro budoucí faráře – a v současné době se ucházím o místo na sboru jako farář.

Nezvažoval jste upřednostnit vědeckou kariéru?

Po vikariátu, to znamená někdy v roce 2022, jsem se rozhodoval, zda nastoupit do zaměstnání. Ale po zralé úvaze jsme si s manželkou řekli, že ještě zkusím dál studovat. Dá-li Bůh, tak za rok budu hotový s doktorským studiem.

A pak už vás tedy čeká „jen“ farářský talár?

Byla by možnost jít někde do zahraničí jako na postdoc, ale spíše si myslím, že skončím na faře. Rozhodně na nějakou dobu. Jsou samozřejmě i kolegové, kteří jsou na faře a zároveň působí i na fakultě, ale je to dost náročná cesta.

Přitom nescházelo mnoho a možná jste byl dnes hercem.

Asi ne, i když o herectví jsem dlouho a docela vážně uvažoval. Otec dělá inspicienta ve zlínském divadle, takže v divadle jsem byl velmi často, také jsem chodil do literárně-dramatického oboru na ZUŠce. Občas jsem si zahrál v nějakém studentském filmu a dlouhou dobu jsem si myslel, že má budoucnost je jasná a že se přihlásím na herectví.

Okolo plnoletosti jsem se však ne v úplně dobrém rozešel s učitelem dramatického oboru na ZUŠce a také mě od herecké kariéry dosti odrazovali příbuzní, upřímně – nevěřili příliš v můj herecký talent (*smích*). A tak jsem se rozhodl studovat něco jiného na univerzitě.

I farář asi v sobě potřebuje mít určitou dávku herectví. Vystupujete před lidmi a musíte umět dobře prodat svá kázání.

Já měl vždy za to, že herectví je především o předstírání, zatímco v kostele před Bohem musí být člověk naprosto autentický. Ale dnes už bych s vámi nejspíš souhlasil, mnohé styčné body by se tu jistě daly najít. Pokud dnes chcete mít vliv na široké masy, tak je cestou právě i nějaká forma influencerství.



Mgr. Jan Lukáš

Na Univerzitě Karlově začal současně studovat historii na FF UK a teologii na ETF UK, od druhého ročníku už zůstal věrný pouze Evangelické teologické fakultě. Nyní je ve třetím ročníku doktorského studia programu Biblická teologie, téma *Israel in the Book of Psalms: Concepts of Identity* řeší v rámci meziuniverzitního cotutelle s univerzitou v německém Tübingenu. Během studia se pětikrát účastnil výprav za vykopávkami v Izraeli, za rok 2020/21 obdržel Cenu Josefa Dobrovského pro nejlepší absolventy teologických programů. Pochází ze Zlína, od roku 2019 žije s manželkou a třemi dětmi v Táboře.

Zkoumá (ne)rovné odměňování



Lucie Přenosilová měla za celé studium Právnické fakulty UK jen samé „výborné“, vyhrává právní soutěže, je asistentkou soudce a nejvíce ji zajímá pracovní právo – včetně rovného odměňování (nejen akademických) zaměstnanců.

TEXT: Martin Rychlík FOTO: Vladimír Šigut

Doktorandka Lucie Přenosilová nedávno převzala *Cenu prof. JUDr. Karla Engliše*, která je určena vynikajícím absolventům společenských věd. „Obrovsky si toho vážím, беру to jako uznání práce, kterou jsem během pěti let zvládla,“ řekla magazínu *Forum* ve své pracovně na Právnické fakultě UK, na které nikdy nedostala ani dvojku. Cenu obdržela za bezvadné studium a též opakově příkladnou reprezentaci fakulty.

Na práva chtěla už od střední školy, neboť chodila na obor veřejnosprávní činnosti při SOŠ Drtinova v Praze. Pražská práva na Karlovce byla jasnou volbou. Z oboru právní historie si vybrala téma své první odborné práce, a sice úlohu Revolučního odborového hnutí (ROH) v Československu. Proč, proboha, právě to, napadne pamětníky socialismu. „Vlastně jsem zjistila, že mne zajímá odborová organizace, pracovní a sociální právo. Tíhla jsem k tomu. Zaujalo mě, že odbory měly kdysi docela významnou roli, oproti čemuž je dnes odborová organizovanost dost nízká, a proč tomu tak vlastně je,“ říká Lucie.

Během studia na PF UK se třikrát zapojila do soutěže studentské vědecké odborné činnosti, kde pobrala v letech 2022 a 2023 jedno zlato a ještě dvě stříbrné medaile, řečeno sportovní terminologií. Zaujala ji transpozice nepřenositelné části rodičovské dovolené, která se stala i předmětem její diplomové práce a rozšířený text loni vydalo jako knížku nakladatelství C. H. Beck.

Pracovní úrazy, fér výplaty

Kromě toho Lucii zaujala problematika pracovních úrazů při práci na dálku. „Po pandemii mi to přišlo jako zajímavé téma, které není úplně rozpracované,

takže jsem se zabývala tím, jak je zaměstnavatel povinen, i když jeho zaměstnanec pracuje ze svého domova, zajišťovat bezpečnost práce. A jak prokazovat, jestli byl daný úraz pracovní, nebo ne,“ vysvětluje Lucie Přenosilová, když dodává, že v zahraniční judikatuře jsou nejčastější pády, kdy zaměstnanec třeba přechází do jiné místnosti pro podklady a ublíží si, zvrkne si nohu či zlomí ruku. I pak je zaměstnavatel odpovědný za „úraz na pracovišti“, což není při *homeoffice* banální potíž. A navíc je právní otázkou, zda je člověk povinen vpustit domů zástupce zaměstnavatele, který by třeba chtěl zkontrolovat pracovní prostředí, ač je to v rozporu s domovní svobodou.

I aktuální téma Lucčina „velkého doktorátu“, který zahájila loni, souvisí s prací a pracovním právem. Zajímá ji *pay-gap* čili rozdílnost odměn za stejnou práci, typicky méně peněz u žen nežli u mužů. „Zabývám se transpozicí evropské směrnice a jednou ze souvisejících věcí je též rovné odměňování v akademické sféře. Spolu s Jakubem Čechem,

senátorem AS UK, jsme na to téma napsali i jeden odborný článek,“ říká Lucie. A dodává: „Tam jsme vysvětlili, že zaměstnavatelem je univerzita, nikoliv daná fakulta, a tudíž je to právě univerzita, kdo by měl zajišťovat rovné odměňování. Důvodem pro rozdílné odměny za stejnou práci tak nemůže být jen příslušnost k fakultě, což však samozřejmě nevylučuje, že mohou existovat i nějaké objektivní důvody, které vedou k tomu, že daný akademický pracovník má vyšší odměnu než jiný – typicky publikační výsledky. Ale nemůže to být jen a pouze příslušností k fakultě.“

Ženeva, Tilburg, soudnictví?

Prý i z dizertace vznikne monografie. Jako doktorandka už Lucie učí a co jiného, než pracovní právo: „Vedu seminář, kde mám asi třicet lidí. Ptají se, hodně se snažím dělat věci interaktivně, aby to nebylo devadesát minut frontálu. Řešili jsme třeba okamžité zrušení pracovního poměru, platformové pracovníky nebo stážisty. Mě to hrozně baví,“ říká slečna, která už navíc působí jako asistentka soudce v Praze. Podílí se i na jednom z výzkumných projektů *Primus*, který se věnuje diskriminaci. „Justice mě láká, není to úplně nejjednodušší vše stíhat, ale snažím se celý koloběh nějak zvládnout,“ vypráví oceněná studentka.

V rámci studia musí vyjet do zahraničí, nejméně na tři měsíce. Kam to tak bude? „Už v rámci *Erasmu* jsem byla v Ženevě. A Švýcarsko má systém transparentního odměňování rozvinutý, takže to možná bude Ženevská univerzita. Anebo Tilburg v Nizozemsku, kde je na pracovní právo vyložené založený program,“ plánuje Lucie Přenosilová. Pokud vyrazí, určitě přibalí do kufrů detektivky Agathy Christie, jež miluje.



JUDr. Lucie Přenosilová

Čerstvá držitelka *Ceny prof. Karla Engliše* pro nejlepší absolventy společenských věd; magisterské studium Právnické fakulty UK absolvovala s celkovým průměrem 1,00. Třikrát se zúčastnila soutěže studentské vědecké a odborné činnosti, přičemž roku 2022 získala „stříbro“ v kategorii soukromého práva, v roce 2023 zvítězila v sekci pracovního práva a s druhou prací byla ještě druhá (v sekci občanského práva). Její diplomovou práci o nepřenositelné části rodičovské dovolené vydalo nakladatelství C. H. Beck (2024). Aktuálně studuje doktorský studijní program *Teoretické právní vědy – Pracovní právo a právo sociálního zabezpečení*.

Olejomalby mi nesmí přes práh

Přes třicet let žije obklopena starými mistry. Cranach, Rubens nebo Škréta jí dělají každodenní společnost od doby, kdy se po absolvování Univerzity Karlovy stala kurátorkou Národní galerie. Olga Kotková je tam dnes ředitelkou Sbírky starého umění. A co si věší znalkyně starých mistrů na zed' doma? Olejomalby prý ani náhodou!

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Veronika Vachule Nehasilová

Jak se zrodila vaše láska k umění?

K umění mě dovedla maminka, která nás se sestrou často „vodila za kulturou“ do divadel a galerií. Občas jsme toho měly se sestrou vážně už dost (*smích*). Pak tomu ale pomohla náhoda. Asi v šestnácti jsem jako letní výpomoc nastoupila do oddělení regionálních galerií Národní galerie, kde pracovali skvělí historici umění nebo Jiří Kovanda, jeden z nejlepších současných výtvarníků. Původně jsem chtěla jít studovat biologii, ale tato letní brigáda všechno změnila.

K doktorskému studiu na Pedagogickou fakultu UK jste nastoupila až dvacet let po absolvování Filozofické fakulty UK. Co vás k tomu motivovalo?

FF UK jsem absolvovala ještě v době před reformou vysokoškolských titulů. Získala jsem titul PhDr., který mi nějakou dobu v mém oboru dostáčil. Po reformě jsem si ale uvědomila, že pokud chci řešit vědecké projekty, budu potřebovat i tzv. velký doktorát (Ph.D.). Musela jsem práci na něm ale odložit, protože jsem měla dvě malé děti. Když pak začaly obě chodit do školy, maminka se po večerech začala učit taky, děti psaly úkoly a já dizertaci. Studovala jsem československé dějiny na PedF UK. Kombinace uměnovědného vzdělání a dějin byla výborná volba. Těším z toho dodnes.

Co má na starosti kurátorka Sbírky starého umění Národní galerie?

Vždy se musím zasmát, když slyším, že práce kurátorky je to, že chodí po galeriích a dívá se na obra-

zy. Rozpětí práce je široké, od odborné po manažerskou, administrativní až správcovskou. Musíte hlídat legislativu i to, aby vám do sbírek nezatékalo. Až za odměnu kurátor zpracovává sbírky také odborně, například formou soupisových katalogů. Ze všeho nejnáročnější je ale práce na výstavách.

Někdy naše sbírkové předměty zapůjčujeme na jiné výstavy. V tom případě je obvykle při transportu doprovází některý z kurátorů nebo restaurátor. K naší práci proto patří i to, že trávíme spoustu času na palubě kamionů a dohlížíme na všechny možné zádrhele, které se během cesty mohou objevit.

Když chcete porozumět práci starých mistrů a jejich dílům, jak moc musíte proniknout do doby vzniku obrazu? Co všechno jako kurátorka musíte vědět a znát, abyste obraz dokázala rozklíčovat?

Když jsem studovala, na žádné škole se neučilo to, jak obrazy číst. Svým studentům se ale snažím tuto dovednost předávat. Já se to naučila od paní doktorky Hany Seifertové, která byla mou skvělou šéfovou, když jsem nastoupila do Národní galerie. Musíte vycházet ze znalostí, znát dobový způsob umělecké práce, témata, techniky i dobové milieu, sledovat drobné detaily a nevěřit fotografiím.

Když poprvé vidím obraz, nejdřív si prohlédnu celek. Zaměřím se na hlavní motiv a zamyslím se, jestli odpovídá období, ze kdy by měl obraz být. Pak jdu po detailu. Dívám se na pozadí, jak je propracované, zda jsou tam nějaké nápisy. Důležité jsou ruce postav. Jak se říká, že ďábel se skrývá





v detailu, tak u uměleckých děl to platí stoprocentně. Dílo chci vidět také z rubové strany, kde vidím, jak je dřevo či plátno spojované, jakou má strukturu, zda měl obraz rám, jestli jsou tam nějaké údaje.

Důležité je podívat se pod rám (pod dohledem restaurátora, aby nedošlo k poškození). Díky tomu poznáte to, jestli byl obraz seříznutý a spoustu dalších drobností, ze kterých se o něm můžete dozvědět spoustu věcí. Někdy se pod rámem schovává i podpis autora.

Pokud mám pochybnosti o pravosti díla, konzultuji to s restaurátory, specialisty na danou dobu nebo chemiky. V Národní galerii dokážeme dílo prozkoumat opravdu komplexně.

Proč vás tak zajímají na obraze právě ruce postav?

Namalovat dobrou ruku je mistrovství. Většinou hlavní partii, tedy tvář a ruce, maloval sám mistr, na zbytek měl svou dílnu. Pokud vidím, že ruce vypadají jako gumové nebo jako by postava měla rukavice, hned mě napadne, že tady spolupracovala dílna nebo že je dokonce celá malba dílenskou záležitostí. Začne mi také vrtat hlavou, jestli to nemůže být pozdější kopie nebo dokonce falzum, které se i ve starém umění čas od času objeví. Termínu falzum se ale vyhýbám, dokud se na dílo nepodívají také restaurátoři a chemici.

Jak moc musíte spolupracovat se specialisty dalších oborů, když studujete umělecké dílo a snažíte se mu porozumět?

Budete se divit, s kým vším já už spolupracovala. Vedle restaurátorů, restaurátorek a chemiček, které pracují u nás v galerii, musím často konzultovat i mimo obor. Základní procedura například v oblasti nizozemského umění je dendrochronologie (*vědecká metoda datování založená na analyzování letokruhů dřeva, pozn. red.*).

Konzultujeme ale i to, čeho se obraz týká. Ve sbírce máme například jednu podobiznu hudebníka, v pozadí je vidět hudební zápis. Je to nizozemský obraz, obrátila jsem se kvůli tomu na několik muzikologů a nakonec i na profesora Ignace Bossuyta z University v Lovani, který byl schopný určit přesné pětiletí, kterému notový zápis odpovídá.

Když jsem připravovala výstavu Roelandta Saveryho, malíře, který pracoval pro Rudolfa II. a který maloval nejrůznější zvířata, nápomocní mi byli kolegové z Národního muzea. Potřebovala jsem především specialisty na ptáky, protože na jeho obrazech je hodně papoušků nebo blboun neapný. Oslovila jsem ale i entomology. Často spolupracujeme s botaniky, odborníky na módu, historiky, specialisty na historické reálie, každodennost nebo na užité umění, kteří vám třeba podle zobrazeného nádobí na obraze dokážou říct, kdy a kde se takové nádobí používalo.

To je úplná detektivní práce...

Když jsem připravovala výstavu Lucase Cranacha staršího, pracovala jsem i s obrazem z naší sbírky, na němž je zachycena do prázdna hledící dívka, která drží v ruce zelenou rostlinu. Nikdo si s tím



moc nevěděl rady a objevily se i názory, že takto by Cranach či dobrý malíř obraz nenamaloval.

Začala jsem pátrat. Zjistila jsem, že portrét vznikl tak, že si někdo podobu dívky z kresby mechanicky přenesl na obraz pomocí pauzáku. Zvláštní je dívčin prázdný pohled i rostlina, kterou drží. Zkušenost mi napověděla, že právě ta bude klíčem k pochopení obrazu. Proto jsem se obrátila na berlínského botanika Eckharda von Raab-Straubeho, který se zabýval i historií botaniky a medicíny. Ten mi vysvětlil, že to není obyčejné kapradí, ale kyvor lékařský, který má skvělou funkci – když nemá vodu, uschne, když ho pak ale zalijete, znovu se zazelená. Bingo! Byla to narážka na zmrtvýchvstání. Portrét vznikl až po smrti ženy na její památku. Kyvor byl odkaz na její věčný život. Vysvětlilo to, proč má také ten prázdný výraz v očích. Takový drobný detail se stal klíčem k porozumění celému dílu.

Každý historik umění musí stále hledat odpovědi. Opravdu výjimečně se stává, že by malíř na obraz umístil něco nahodile. Bývá to u kopií, protože kopista správně nepochopil nějaký původně významový prvek. Předměty nebo rostliny, které na obraze jsou, mají téměř vždy nějaký význam. Lidé, na jejichž zakázku se v 16. a v 17. století obrazy malovaly, byli velice vzdělaní a do obrazů se to promítalo.

V současné době chystáte pro Národní galerii novou výstavu. Na co se můžeme těšit?

Jistě jste si všimla, když jste přicházela do Šternberského paláce, našich plakátů ke stálým expozicím Staří mistři I a Staří mistři II. Chodím kolem toho každý den, kolikrát jsem si říkala, kde jsou staré mistryně? Ten nápad tak zaujal, že nejvyšší vedení Národní galerie přišlo s tím, že by si toto téma za-



PhDr. Olga Kotková, Ph.D.

Absolvovala Estetiku se zaměřením na dějiny umění na FF UK. Dizertaci o sběratelství německých a rakouských obrazů 14.–16. století obhájila na Pedagogické fakultě UK v roce 2013. Od roku 1990 působí jako kurátorka Sbírký starého umění Národní galerie, před třemi roky se stala ředitelkou tohoto oddělení. Zabývá se především německým, rakouským a nizozemským malířstvím a sochařstvím 15.–16. století a rudolfinským a vlámským malířstvím 17. století. O dějinách umění přednáší na Katolické teologické fakultě UK.

sloužilo větší projekt. Výzvu jsem přijala a připravila výstavu Ženy, mistryně, umělkyně 1300–1900.

Životní role a cesty žen umělkyň byly velmi složité, svoje místo si musely skutečně vydobýt. Zaprvé chceme ukázat, že byly i staré mistryně. Národní galerie má velké sbírky italského a nizozemského umění, ukážeme proto tvorbu žen z těchto oblastí. Představovat budeme poměry ve střední Evropě. Pozoruhodné je to, jak aktivní byly řádové sestry a že díky nim v klášterech vznikala krásná umělecká díla. V kontrastu k tomu ale možná překvapí, že žena na území Čech nemohla stát v čele malířské dílny. Dílenskou mistryní se mohla stát jediné až jako vdova. Oficiálně se vzdělávat v umění u nás mohly ženy až po vzniku Československa, kdy byly na přelomu let 1918 a 1919 poprvé připuštěny ke studiu na Akademii výtvarných umění.

Některé ženy si volily mužské pseudonymy, když tvořily, aby tolik nepohoršovaly. Až na konci 19. století přestaly být ženy umělkyně u nás považovány za kuriozitu a začalo se jim dostávat uznání. Ukážeme ale také několik krásných příběhů, kdy ženy podporovaly v jejich úsilí jejich rodiny, což bylo pro jejich práci nesmírně důležité.

Který z příběhů žen umělkyň, se kterým se budou moci návštěvníci seznámit na výstavě, je váš oblíbený?

Opravdovou třešničkou na dortu je obraz, který se jmenuje Šachová hra. Namalovala ho italská malířka Sofonisba Anguissola z italské Cremony. Sofonisba pocházela ze starého rodu a měla pět sester a bratra. Jejich otec byl velmi vzdělaný a všechny děti ke vzdělání také vedl. Sofonisba se nezajímala o žádné vdavky. Věnovala se jen péči o své sourozence a malbě. Její práci se obdivoval dokonce samotný Michelangelo. Později pracovala pro španělského krále Filipa II., který si jejího nadání velmi vážil. Obstaral jí ženicha, aby ji zajistil a ona se mohla věnovat tvorbě.

Na výstavě budeme mít dva její obrazy. Na obraze Šachová hra zachytila své mladší sestry, jak hrají šachy. V čem je to zajímavé? Šachy byly vnímány jako intelektuální zábava převážně pro muže, ona ale na svém obraze zachytila mladší sestry při této hře jako takové gesto, že to zvládnou i „malé holky“.

Obklopujete se uměním i ve svém volném čase, nebo potřebujete mít doma „holé zdi“, abyste si odpočinula?

Často chodím na výstavy i ve svém volném čase, ale opravdu pečlivě si vybírám. A důkladně vybírám i to, na co se budu dívat doma, olejomalby mi tam nesmí (*smích*). Mám krásné staré grafiky, nádhernou starou mapu nebo kresbu od jednoho současného holandského umělce. I doma si hlídám světelné podmínky, aby mi na to nesvítilo sluníčko (*smích*). Když si potřebuji úplně vyčistit hlavu, tak jdu ale do hor. Není nic krásnějšího než pohled na zasněžené Alpy nebo Krkonoše.

Z doktorátu budu těžít celý život



„Doktorát není jenom o vlastním výzkumu. Psaní dizertace, vedení magisterských studujících, přípravy přednášek, popularizace – to všechno je jeho součástí, což možná nemusí někoho tolik bavit, ale naučí se z toho strašně moc“, říká absolvent doktorského studia na Přírodovědecké fakultě UK Martin Volek. Za výzkum, který vedl v laboratoři Edwarda A. Curtise v Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR, letos dostal Bolzanovu cenu.

TEXT: Helena Zdráhalová FOTO: Veronika Vachule Nehasilová

V zahraničí to není úplně obvyklé, v České republice zažitá dobře fungující praxe. Martin Volek už od bakalářského studia na PřF UK na svém výzkumu pracoval v laboratořích Akademie věd ČR. Spolupráci mezi fakultou a akademií si pochvaloval, a když se rozhodl o doktorském studiu, opět se proto rozhlížel i na Akademii věd ČR. Tehdy ho zaujala práce vědecké skupiny, kterou vede Edward A. Curtis a která se věnuje funkčnímu potenciálu nukleových kyselin.

Jeho týmu se podařilo vyvinout dva nové typy katalytických DNA molekul, které můžou posloužit jako základ pro vývoj nové generace testů pro rychlou a relativně levnou diagnostiku některých virových onemocnění, jako jsou covid-19 či chřipka. Pojmenovali je Aurora, produkuje totiž purpurové záření (fluorescenci), a Apollon, který produkuje žlutou barvu. Na jejich objevu měl velkou zásluhu i Martin Volek, který popsal složitosti metody *in vitro* selekce, jež vedla k vyvinutí obou molekul.

„Máte deset na šestnáctou molekul DNA, v nichž metodou řízené evoluce hledáte pár sekvencí, které mají požadovanou funkci. Představit si to můžete tak, že jedna molekula DNA, kterou hledáme, je jedno zrunko písku, v množství písku, které by šestnáctkrát naplnilo největší hangár na vzducholodě. V takovém množství písku hledáte zrnka písku, která mají požadovanou vlastnost, například tvar jednorozce. Takových molekul, tedy zrnok písku, bude strašně málo, ale metoda *in vitro* selekce vám dává možnost vyhodit všechn ten písek do vzduchu a prosit ho naráz přes síto, tak abyste ta zrnka, tedy molekuly, našli,“ vysvětlil Martin Volek, hlavní autor dvou studií, které vyšly v časopise *Nucleic Acids Research* a které vývoj Aurory a Apollona popisují.

Nebát se zeptat

Aby i doktorské studium vedlo k takto uceleným výsledkům s aplikačním potenciálem, hraje zásadní roli to, do jakého týmu se doktorand či doktorandka dostane. Martin Volek tento výběr rozhodně nepodcenil. Podle něj je dobré nejdříve se rozhlédnout po výzkumných týmech a laboratořích, které se věnují tomu, co vás zajímá, a pak se také nebát poptat lidí z týmu, jaká v něm vládne atmosféra. Martin Volek mohl těžít z mimořádných zkušeností Edwarda A. Curtise, který absolvoval Massachusetts

Institute of Technology a poté působil jako postdoc na Harvardu.

„Na Edovi mi imponuje jeho anglosaský typ myšlení. Pro vědu je naprosto zapálený, každý výsledek bere s nadšením. Studenty se snaží maximálně podporovat a žádný výsledek nevnímá jako bezcenný. Když se něco nedaří, motivuje vás, abyste to zkusili jinak, zkrátka nikdy nad ničím neláme hůl,“ podotkl Martin Volek, který pod vedením Curtise strávil šest let doktorského studia, kdy se i jako doktorand mohl podílet na psaní laboratorních grantů a sestavování jejich rozpočtů, což vnímá jako cennou manažerskou zkušenost.

„Občas slyším studenty naříkat, že je nebaví psát dizertaci, připravovat přednášku nebo vést magisterského studenta. Neuvědomují si ale, že se tím naučí spoustu dalších věcí. Práce nekončí tím, že naměří vědecký výsledek, ani tím, že napíšou dizertaci. Je důležité udělat výstup pro laickou veřejnost a výsledky práce prezentovat dál i odborné veřejnosti, jezdit na konference, nehroutit se z toho, když váš článek pětkrát odmítne v některém z časopisů, ale zkusit to poštěst a vůbec si při tom nepřipouštět, že vaše práce není dobrá a nezajímavá, shánět si stipendia a granty, to jsou všechno zkušenosti, které vás posunou dál,“ zdůraznil Martin Volek.

Všechny znalosti, dovednosti a zkušenosti jede teď rozšířit na postdoktorandský výzkumný pobyt do laboratoře

na univerzitě v německém Würzburgu. „Téma, kterému se teď budu věnovat, je více aplikační. Jeden z našich budoucích projektů je postavený na snaze vyvinout senzor na testování metylace DNA. V budoucnu by ideálně tyto sensory mohly sloužit k identifikaci inhibitorů různých metylačních a demetylačních enzymů, což jsou enzymy s velkým terapeutickým potenciálem, protože bývají deregulovány v celé řadě rakovinných onemocnění, hrají roli třeba i při vzniku bakteriální rezistence na antibiotika, aplikační potenciál je tam tedy veliký,“ vysvětlil Martin Volek

Do Německa se přestěhoval s manželkou i dvěma malými dcerami a v souvislosti s tím upozornil, jakému tlaku musí čelit mladí vědci a vědkyně, když mají rodinu. Svůj výjezd na postdoktorandský zahraniční pobyt se snažil maximálně uspišit, aby se stihli s rodinou vrátit do ČR dřív, než dcery budou nastupovat do školy.

I když se po doktorském studiu rozhodne člověk ve vědecké dráze nepokračovat, roky, které strávil psaním dizertace a výzkumem, však podle Volka rozhodně zahozené nejsou. „To, co člověku věda přinese, je samostatnost, schopnost kritického myšlení, vnitřní disciplinovanost, motivovanost, schopnost řešit problémy a nevzdávat se hned při prvním neúspěchu. Pro budoucího zaměstnavatele jsou to kvality ideálního zaměstnance.“



RNDr. Martin Volek, Ph.D.

Absolvent Přírodovědecké fakulty UK, kde loni obhájil dizertaci *Development and Use of Deoxyribozymes that Generate Color and Fluorescence*. Výzkum vedl ve skupině Edwarda A. Curtise na Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR. Jako postdoktorandský pracovník nastoupil v dubnu na Univerzitu ve Würzburgu, kde bude studium funkčního potenciálu nukleových kyselin dále rozvíjet.

„Kdepak malý jazyk, vždyť indonéština patří k deseti nejužívanějším řečem světa,“ říká Tomáš Petrů z Orientálního ústavu AV ČR, jenž se věnuje moderním dějinám země s více než čtvrtmiliardovou populací, o které přednáší i na Filozofické fakultě UK.

TEXT: Martin Rychlík
FOTO: Hynek Glos,
archiv Tomáše Petrů



Indonésie – nový asijský drak?

Indonésie je obrovská, přepestrá a lidnatá země. Žije v ní 280 milionů obyvatel. „Měla by nás zajímat. Důvodů je spousta: jde o největší souostroví zemi, třetí nejlidnatější zemi Asie a čtvrtou na světě, nejlidnatější většinou muslimský stát vůbec, novou regionální mocnost s globálním přesahem, ale i významnou demokracii,“ říká v interview pro *Forum*

indonesista Tomáš Petrů z Akademie věd ČR. Svoji oblíbenou destinaci navštívil sedmáctkrát; na střední Jávě delší dobu žil a studoval. „Nedávno jsem si našel na západní Jávě jednu méně známou kulturu, kam bych se rád znovu vypravil. Nádherná příroda, tradiční zvyky,“ líčí nadšeně vědec, jenž nabízí i svoje tipy, kam se do Indonésie vypravit za poznáním.

Řekněte, proč je Indonésie tak zajímavá? Co na ní poznávat?

Je velmi rozsáhlá, vlastně mimo naše středoevropské chápání, protože má skoro 300 milionů obyvatel, které bude rozhodně brzy i mít... Jejich šest stovek etnik se domluví jedním jazykem, *bahasa Indonesia*. Tedy jedním z nejpoužívanějších jazyků světa. Nechápu, když nám někdo vlastně ze zvyku říká, že vyučujeme „malý jazyk“, když patří do první desítky nejužívanějších jazyků na světě – spolu s malajštinou, z níž se vyvinul. Mimo naše vnímání je Indonésie i rozlohou. Když vezmeme i její teritoriální vody, neboť je to souostroví stát a moře jí patří, tak se do ní Česko vejde, jak jsem spočítal, přesně 123× (*směje se*). A když chcete přeletět ze západního Ačehu na Papuu na východě, překlenete tři časová pásma!

A je tam hodně lidí, plno zajímavých etnik.

Je to tak. Indonésie má řadu kultur, jde o nesmírně komplikovanou zemi, etnicky, jazykově, nábožensky, kulturně. A tady už je veledůležitá indonéština. Pro indonéský národ je to klíčový státotvorný prvek. Etnika se liší, ale prezident zakladatel Sukarno měl myšlenku *trans-etnického nacionalismu*, kdy každý, kdo se tam narodil, ať už je to křesťanský Batak, muslimský Jávánec, hinduistický Balijec anebo animistický Papuánec, je Indonésanem.

A tento étos v zemi dosud přetrvává?

Ano. Oni mají tento patriotismus hodně v krvi, což se vlastně projevilo třeba i na průběhu a výsledku nedávných voleb, kdy nacionalismus není chápán jako něco negativního nebo snad zavrženíhodného. Nikoliv. Nový prezident Prabowo Subianto, jenž do úřadu nastoupil loni v říjnu, na silný nacionalismus sází. Ta kulturní diverzita země je jinak obrovská.

Vy se zabýváte moderními dějinami, politikou. Přesto, když hovoříte o tolika kulturách pod jednou červenobílou vlajkou, nedá mi to: jaké považujete za extra zajímavé?

Mojí takřkajíc druhou domovinou v devadesátých letech byla střední Jáva, oblast Surakarty a Yogjakarty, kde v palácích dosud sídlí sultáni, je to taková bašta tradiční javánské kultury. Takže musím jmenovat Jávance (*směje se*). Hodně se mi líbilo na západní Sumbě. V oblasti Waikabubaku je to nesmírně autentické; vůbec to není takové jako třeba u Papuánců ve Wameně na Irian Jaye, kde už „frčí“ festivaly hlavně pro turisty. Ne, na Sumbě tohle není; přirovnal bych to k cestám do míst jako Banát nebo Zakarpatská Rus, kde byla místní kultura ještě velmi původní. Máte dojem, že jste se vrátili o mnoho let zpátky. A do třetice bych uvedl Mentawajce ze Siberutu, kam jsme v roce 2000 jeli na expedici magazínu *Koktejl* se spisovatelem Josefem Formánkem, jemuž jsem dělal tlumočníka...

Mentawajci jsou známí čarovým tetováním na těle, Formánek se tam nechal i tetovat, jak

psal v Prsatém muži (2003). Nestala se už ze Siberutu turistická show?

Nedokážu povolaně říci, jaká situace je tam dnes. Tehdy to byl velký zážitek. Měsíc a půl jsme na ostrově žili, byla to hloubková sonda do života Mentawajců, kdy jsme celé čtyři týdny bydleli a spali v domě rodiny místního šamana. Pochopil jsem, že situace už se změnila – kolega z Orientálního ústavu to ale studuje. Dějí se tam i pro nás zvláštní věci: jednu solární elektrárnu prý rozebrali, protože vlastně elektřinu nepotřebují. Stačí jim káva, vepřové maso, ságo, nějaké kuřivo a petrolejka na svícení. Ovšem i tam a na řadu ostrovů, kterých je v Indonésii kolem sedmnácti tisíc, přišla surfařská kultura a jiné formy turismu.

Zmínili jste tři z 600 kultur. Jaká je jejich pozice? Jsou si opravdu rovnocenné?

To je dobrá otázka. A není vůbec lehká. Řekl bych, že Jávanci tím, že jich je 95 milionů a obývají hlavně střední a západní Jávu i metropolitní Jakartu, tak jsou velice politicky činní a pořád mají největší vliv. Mimochodem: značný ekonomický vliv mají etničtí Číňané, ovšem nemyslím si, že by drželi až sedmdesát procent indonéské ekonomiky, jak se někdy uvádí.

Existují separatistické tendence v tak velické zemi? Neklidný býval Timor, Ačeh.

Myslím si, že vojensky ani technicky to dnes proveditelné není a kromě západní Papuy, kde byly a dosud občas i bývají nepokoje, žádná taková kampaň neprobíhá. Zmíněná Papua, bývalý Irian Jaya, byla rozdělena na šest provincií, aby vláda rozměnila ten odpor či odboj. Ono se není ani čemu divit. Armáda se k Papuáncům nechovala dobře, vojáci tam byli arogantní a násilní.

Neberou silové složky tamní domorodé populace jakoby podřadné?

Bezpochyby jde o rasismus vůči Papuáncům, ale když se někomu lidově řečeno „nasáčkují“ do jeho vlastní země, měl bych jej minimálně respektovat, nebo ho považovat za rovnocenného Indonésana, když už Papuu tolik chtějí. A to ze dvou důvodů: jeden je teritoriální, integrita území, což je v Indonésii něco jako „posvátná kráva“ – nedělitelnost státu je jedním z pěti pilířů národní ideologie. A druhým důvodem je nerostné bohatství a obrovské území, jež se dá kultivovat pro monokulturní zemědělství. Hrozí vykácení plochy o velikosti Belgie, asi třiceti tisíc kilometrů čtverečních, kde vzniknou plantáže třtiny nebo palmy olejné.

Mají v zemi hlas ekologická hnutí, ochránáři či neziskové organizace?

Jistě existují, ať už domácí nebo zahraniční, ale vliv mají pramalý. Už to také začalo. Minulý i současný prezident se zaklínají „svatým grálem“ potravinové soběstačnosti, je pod úroveň Indonésanů něco dovážet třeba z Thajska. Jsou v tom ohromně



Na ostrovech žije 600 kultur – tak jako javánští sběrači síry z Kawah Ijehu (vlevo), lovci rejnoků v Malých Sundách (uprostřed) či animističtí a tetovaní Mentawajci na Siberutu (na protější straně). Indonésie se však kvapně modernizuje.

patriotičtí, strašně by si přáli být zcela soběstační. Což ovšem bude na úkor úžasné indonéské biodiverzity, která je druhá největší na světě, je to jedna ze sedmnácti megadiverzitních zemí světa.

Zmínil jste ekonomiku i politiku. Kdo nyní třímá otěže Indonésie?

Právě prezident Prabowo Subianto. Je to zajímavá, ale i kontroverzní postava. Jde o bývalého zetě někdejšího diktátora Suharta. Subianto je pragmatik, zemi se začalo ekonomicky dařit, na druhou stranu je to nacionalistický populist. Nedávno zavedl obědy zdarma pro školní děti a těhotné ženy, což je fajn, ale na úkor mnoha jiných sektorů, včetně vysokého školství, kterému sebral třetinu rozpočtu! Takže peníze přesouvá, jak se hodí. V zemi, kde hrstka rýže a pár vajec či nějaká zelenina k jídlu stojí pár korun, si to lidi můžou vesměs sami i dovolit, takže zaznívá, že by peníze měl směřovat opravdu jen na nejpotřebnější a důležité věci.

Je populistou směřujícím napravo, či nalevo?

Spíše pravicovějším, protože dává i prostor armádě. Tím trošku vyvolává strašáky a přízraky minulosti, kdy od konce vlády Sukarna i po celou vládu Suharta měla indonéská armáda uzákoněnou takzvanou dvojí funkci: obrannou a politickou, kdy pak plukovníci a další důstojníci dostávali posty guvernérů provincií anebo křesla v parlamentu.

Hovoříte o armádní složce. Hrozí stát nějakou svojí rozpínavostí?

Neřekl bych. V šedesátých letech 20. století došlo k napadení Malajsie, když si Indonésie dělala zá-lusk mimo jiné na sever Bornea – Sabah a Sarawak –, ale po zisku západní Papuy je už myslím Indonésie takto geograficky spokojená, etablovaná a zajímavá ji udržení svých hranic. Co jí vadí, je *infringment* – pronikání Číny do indonéských teritoriálních vod.

A je Indonésie dostatečně vojensky silná? Ubránila by své ostrovy?

Věřím, že ano. Od roku 2014 vybudovala silné námořnictvo, což byla jedna z idejí bývalého prezidenta, že se Indonésie stane novou „námořní osou světa“. Když se podíváte na mapu, Indonésie leží mezi dvěma oceány a dvěma kontinenty a kontroluje trasy Indo-Pacifiku.

Jak si vede země ekonomicky? Roste jí HDP?

Ano, růst HDP dnes činí přes pět procent, chtěli navázat na úspěšné předchozí období, kdy to bylo i sedm procent, ale v důsledku covidu došlo ke zpomalení. Každopádně je to slušné. Co je markantní, je prudký rozvoj digitální ekonomiky a infrastruktury.

Co nastoupil roku 2014 Joko Widodo alias Jokowi, prezentoval se coby reformní prezident, budovatel a modernizátor země. V některých směrech politicky přitvrdil a šel na ruku oligarchům, ale na druhou stranu tam vybudovali stovky kilometrů dálnic a železnic včetně vysokorychlostních tratí, což je impresivní. Navíc mají všichni smartphony, vše se řeší online, přes aplikace, lístek na vlak už si ani jinak nekoupíte...

Už jste nám vysvětlil, proč je Indonésie zajímavá a stojí za zkoumání. Vy pracujete v Orientálním ústavu AV ČR, ale učíte mladé indonesisty i na FF UK. Co všechno?

Učím starší i moderní dějiny, politické systémy a náboženskou i jazykovou situaci v jihovýchodní Asii. To mě moc baví. Klasický tříletý bakalářský program na mé *alma mater* loni skončil, nyní jsme bohužel v takovém „přechodném období“. Dobíhají ještě studenti, píšou diplomky a čekají je státnice, ale nevíme, zda dostaneme reakreditaci.

Nemáme v oboru docenty, což je také zapotřebí. Měli jsme od roku 2010 čtyři tříleté „vrhy“ bakalářů, tak od deseti do čtrnácti studentů, a těší mě, že se jako absolventi vždycky dobře uchytili jako integrační pracovníci či průvodci. Jedna naše bývalá studentka – nyní již indonesistka – pracuje na indonéské ambasádě v Praze, další zase na české v Singapuru.



PhDr. Tomáš Petruš, Ph.D.

Indonesista a odborník na jihovýchodní Asii. Zabývá se moderními dějinami Indonésie a Malajsie, etnohistorií či politickým islámem a vlivem Číny v regionu. Vystudoval na Filozofické fakultě UK dvouobor indonesistika – anglistika a amerikanistika (2000), tamtéž získal Ph.D. z dějin a kultury zemí Asie a Afriky (2008). Působil na Metropolitní univerzitě Praha (v letech 2009 až 2014 vedl její Katedru asijských studií), od roku 2013 vyučuje v Ústavu asijských studií FF UK a od roku 2014 pracuje na hlavní úvazek v Orientálním ústavu Akademie věd ČR. Je spoluautorem knižních *Dějin Indonésie* (NLN 2005), dále autorem řady článků a editorem několika kolektivních monografií. Indonésii už navštívil sedmákrát, zajímá jej ekologie.

To je jedna rovina. A kolik žije Indonésanů v Česku?

Stovky. A zvyšuje se to, protože přibývá smíšených párů, což vidím jako soudní překladatel. Každou chvíli mě někdo osloví se žádostí o přípravu dokumentů nebo tlumočení svatby, na matrice či jiných úřadech. A začíná to být problém, protože jsme tu jen tři soudní tlumočníci, neboť ani bakalář nestačí. Na přípravu ideálně potřebujete pětiletý filologický obor. Občas mi volají i ze Slovenska, tam totiž nemají ani jednoho! Abychom se do takové situace nedostali, navrhli jsme pojetí areálových studií jihovýchodní Asie, což je vysoce strategický region.

Jak často tam jezdíte?

Bohužel teď docela málo. Byl jsem loni na podzim, před covidem jsem jezdíval ob rok: jednou Indonésie, podruhé jiná země regionu: Malajsie, Filipíny, Thajsko. Letos mám moc práce a dvě konference, takže vyrazím asi příští rok. Tuším, že to bude poosmnácté.

**3.2.**

Univerzita Karlova byla vybrána jako koordinátor evropského výzkumu v projektu OpenEuroLLM, v jehož rámci se budou vyvíjet otevřené velké jazykové modely pro umělou inteligenci. Projekt povede profesor Jan Hajič z ÚFAL MFF UK.

Kronika

11.2.

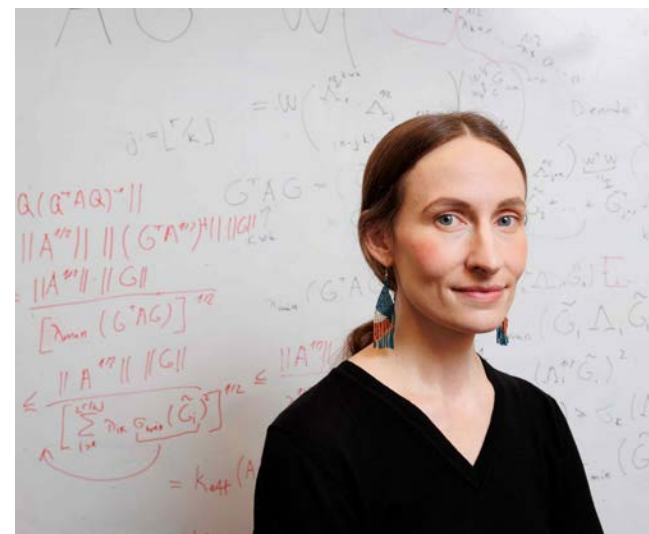
Po dvaceti měsících v provizorním režimu se po generální rekonstrukci slavnostně otevřela veřejnosti budova Evangelické teologické fakulty UK v Černé ulici.

**20.2.**

Prezidenta ČR Petra Pavla přivítala rektorka UK Milena Králíčková v prostorách Karolína u příležitosti konání 4. zasedání Sněmu Rady vysokých škol (RVŠ).

**4.3.**

Čestný doktorát *honoris causa* udělila UK Michaelu Grätzelovi, působícímu na École Polytechnique Fédérale de Lausanne, a Kari Jussi Hemminkimu, jenž vede výzkum v Biomedicínském centru LF UK v Plzni.

**10.3.**

Informatička Erin Carson, která řeší na Matfyzu výzkumný ERC grant, obdržela elitní cenu v oboru numerické analýzy: James H. Wilkinson Prize.

18.3.

Ve Světový den sociální práce převzala od ministra práce a sociálních věcí Mariana Jurečky cenu Gratias docentka Zuzana Havrdová z FHS UK.



1.4. Studentky a studenti Univerzity Karlovy převzali ve Vlasteneckém sále Karolina Cenu rektorky, Mimořádnou cenu rektorky a Bolzanovu cenu.



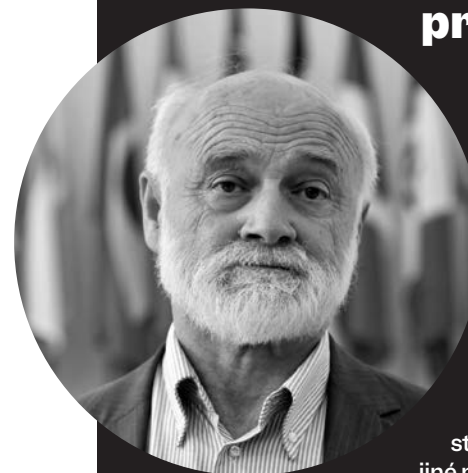
7.4. 677 let od svého založení oslavila Univerzita Karlova udílením tradičních prestižních ocenění: Cenou Miloslava Petruska za reprezentaci a propagaci a Cenou Bedřicha Hrozného za tvůrčí počin.



5.5. Na půdě Univerzity Karlovy diskutoval se studujícími prezident Ukrajiny Volodymyr Zelenskyj.

In memoriam

prof. PhDr. Josef Opatrný, CSc.



15. 4.

V roce 1963 zahájil studia historie a češtiny na Filozofické fakultě UK. Postgraduální studium ukončil v roce 1971, poté působil ve Středisku ibero-amerických studií, jež i vedl. Na konci 80. let vydal dvě vysoce oceňované monografie o kubánském postoji k USA v polovině 19. století. V roce 1992 se habilitoval, v roce 1995 byl jmenován profesorem UK. Na FF UK vychoval desítky absolventů Ph.D. studia.

Za dobu svého působení na FF UK absolvoval řadu zahraničních badatelských pobytů, publikoval několik desítek odborných i popularizačních monografií, stovky studií, každoročně pořádal vědecká symposia. Byl mimo jiné místopředsedou Asociace evropských historiků-latino-amerikanistů (AHILA). Výrazně se zasloužil o rozvoj vzájemných vztahů mezi ČR a Latinskou Amerikou. V roce 2002 jej španělský král Juan Carlos I. vyznamenal řádem Isabely Kastilské a v roce 2008 řádem Za civilní zásluhy. Mexická vláda jej v roce 2018 ocenila prestižním řádem Mexického orla.

prof. MUDr. Cyril Höschl, DrSc., FCMA

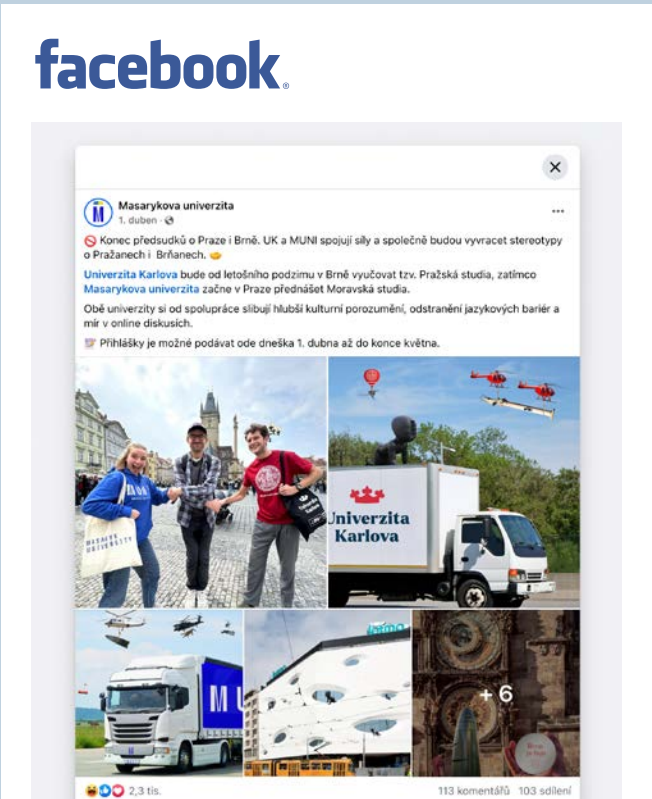
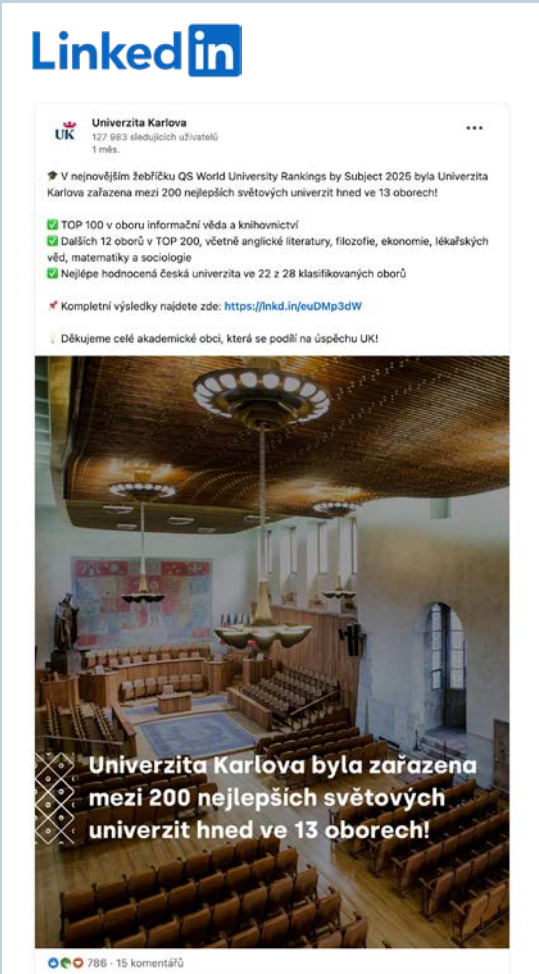
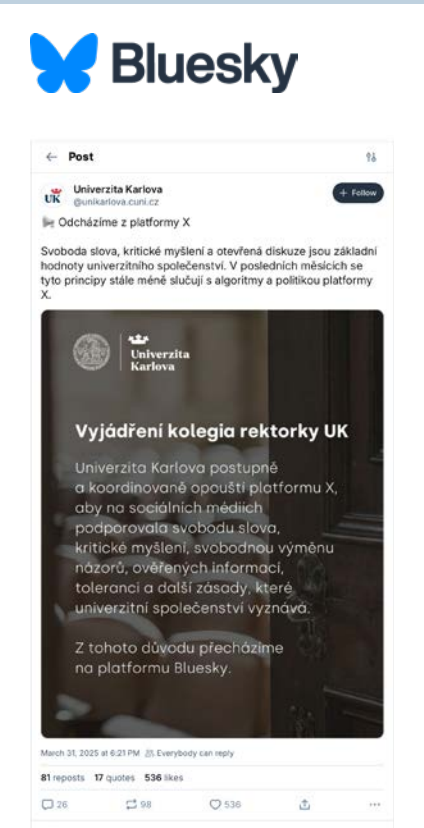


21. 4.

Po mládí v Liberci a maturitě na tamním gymnáziu vystudoval v letech 1968–1974 Fakultu všeobecného lékařství UK. Po promoci pracoval ve Výzkumném ústavu psychiatrickém a také v Psychiatrické léčebně v Praze Bohnicích. Po složení atestace 1. stupně z psychiatrie v roce 1977 již patřil mezi pracovníky Katedry psychiatrie tehdejší Lékařské fakulty hygienické, na které se v roce 1988 v tomto oboru habilitoval. V listopadu 1989 patřil mezi učitele, kteří usilovali o zásadní změny na fakultě i ve společnosti.

Stál při nové definici fakulty, ze které na jaře roku 1990 vznikla 3. LF UK, a byl zvolen děkanem. Díky jeho vizi fakulta rozšířila výuku klinických oborů nebo zavedla paralelní výuku medicíny v angličtině. Jeho široké aktivity a racionální manažerský přístup vedly k tomu, že byl zvolen či jmenován do celé řady významných funkcí v ČR i v zahraničí. V oblasti psychiatrie se významně zasloužil o podstatné změny v její koncepci a organizaci. Od roku 1990 vedl Psychiatrické centrum Praha, které v roce 2015 transformoval v novou moderní instituci – Národní ústav duševního zdraví. Po 30 let stál v čele Kliniky psychiatrie a lékařské psychologie 3. LF UK.

Univerzita Karlova na sociálních sítích



Nadační fond
Univerzita Karlova



Fond odolnosti

transparentní účet: 12764702/0800



Pamětní fond dr. Lenky Hlávkové

transparentní účet: 12497552/0800



Pamětní fond dr. Jana Blaska

transparentní účet: 12764892/0800

Nadační fond Univerzity Karlovy podporuje excelenci a odolnost. Přispíváme k tomu, aby Univerzita Karlova byla jednak prestižním centrem vzdělanosti a vědy a zároveň místem, kde studující, akademici a pracovníci nacházejí podporu ve svém rozvoji.

Přispějte s námi.

www.nf.cuni.cz



„Cílem vzdělání není pouze předávat žákům vědomosti,
ale také rozvíjet dovednosti.“

Děti ocení, když jste autentický **38**



**Univerzita
Karlova**