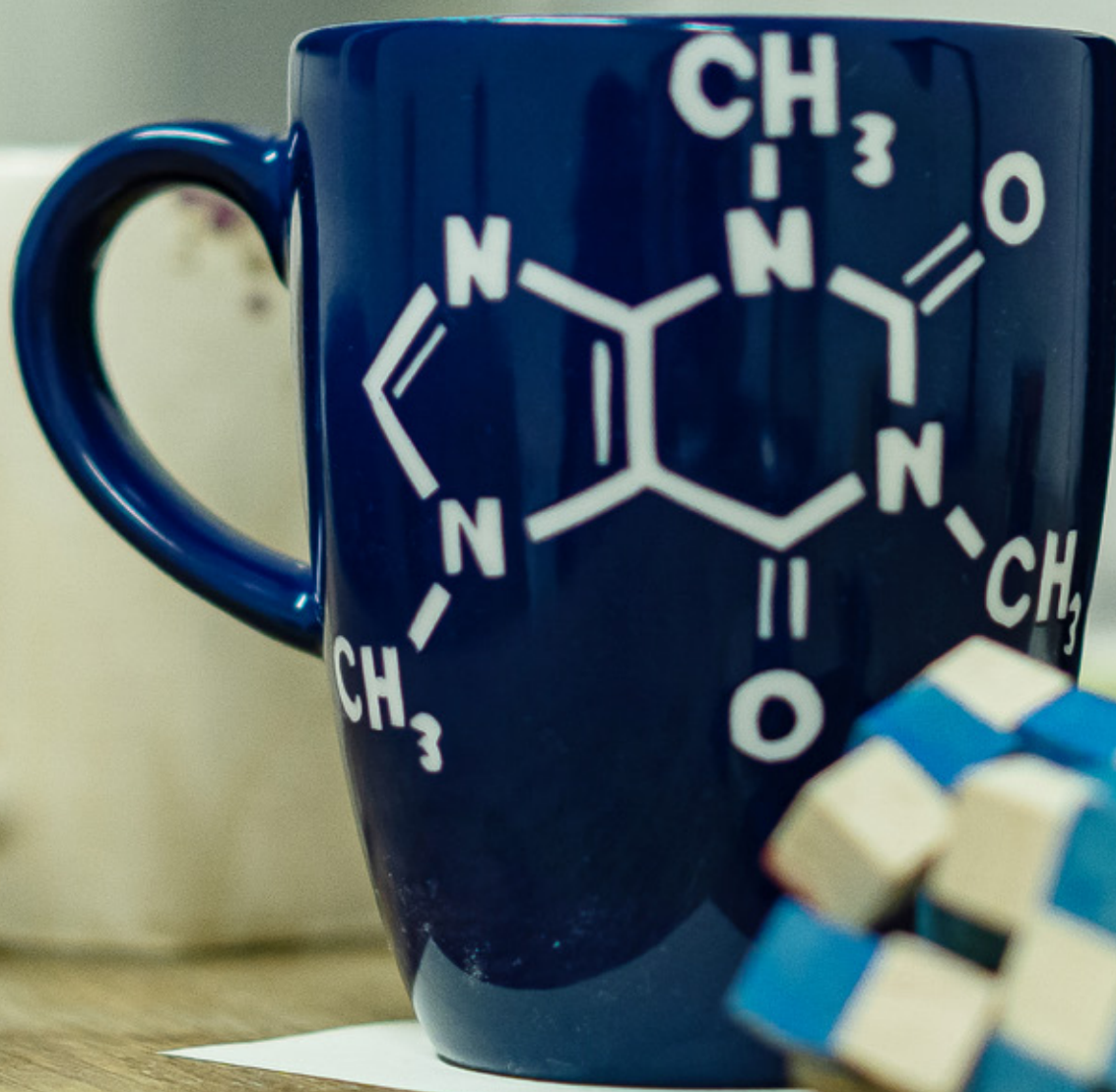


4 INTERNÍ MAGAZÍN VŠCHT PRAHA  
ZÁŘÍ | 2019

# SPIN



# STÁHNĚTE SI EMILA

Na webu školy a v Google Play je veřejně dostupná nová aplikace pro studenty VŠCHT. Po půlročním testování je připravena na běžné použití, její vývoj ale zdaleka není uzavřen.

## CO JE EMIL?

V únorovém SPINu jsme představili aplikaci na adrese [emil.vscht.cz](mailto:emil.vscht.cz). Zájemci měli možnost zapojit se i do betatestu mobilní aplikace pro Android.

Aplikace je určena zejména studentům, kterým umožňuje nahlížet na nejdůležitější informace ve Studijním informačním systému, jako je rozvrh, integrovaný kalendář VŠCHT, podrobnosti o předmětech a vyučujících. Lze ji též využít pro zaslání upozornění na vypsání zkoušky či výsledky kontrol studia.

Velkou přidanou hodnotou – a to nejen pro studenty – jsou integrované mapy budov VŠCHT. Z rozvrhu je to právě jeden klik daleko k zobrazení učebny, kde má výuka probíhat.

Rozšířila se možnost hledání místností, zaslání odkazů na danou místnost. Nově jsou mapy provázány s telefonním seznamem, takže u každé místnosti najdete, kdo v ní sedí a jak ho kontaktovat.

## JAK APLIKACI ZÍSKAT?

Do webového prohlížeče stačí zadat adresu [emil.vscht.cz](mailto:emil.vscht.cz), přihlásit se a uvidíte vše, co aplikace umožňuje. Na telefonu s Androidem je vhodnější stáhnout si mobilní aplikaci z obchodu Google Play.

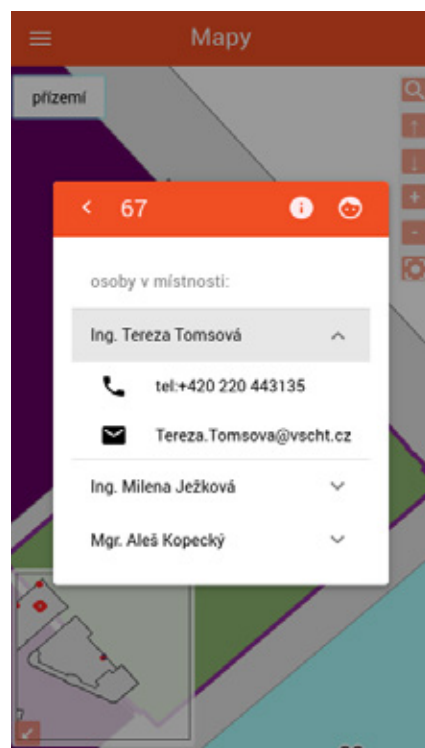


Aplikace je samozřejmě zdarma. Odkaz ke stažení naleznete v QR kódu zde na stránce, případně na stránce [intranet.vscht.cz/emil](http://intranet.vscht.cz/emil). Tam se také můžete dočíst podrobnosti o vývoji a dalších záměrech.

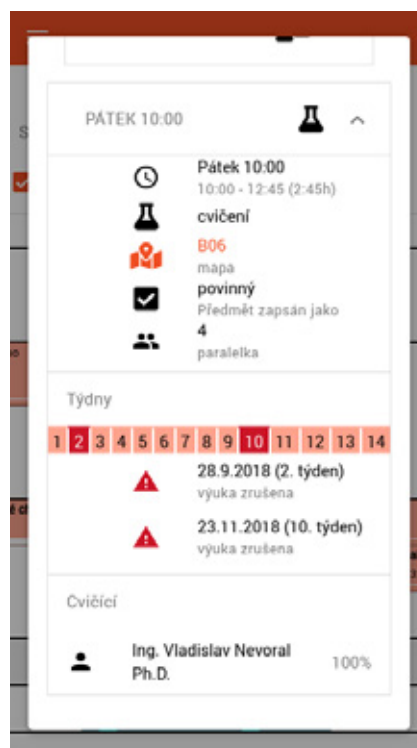
## CO DALŠÍHO JE V PLÁNU

Pro systém iOS zatím aplikace neexistuje, rádi bychom ji ale vytvořili. Z funkcí se pracuje zejména na možnosti použít aplikaci k aktivním krokům, zejména zapsat se na vypsání termínu zkoušky. S externími programátory SIS je to ale těžké, takže zatím nemůžeme slíbit termín, kdy bude funkce k dispozici.

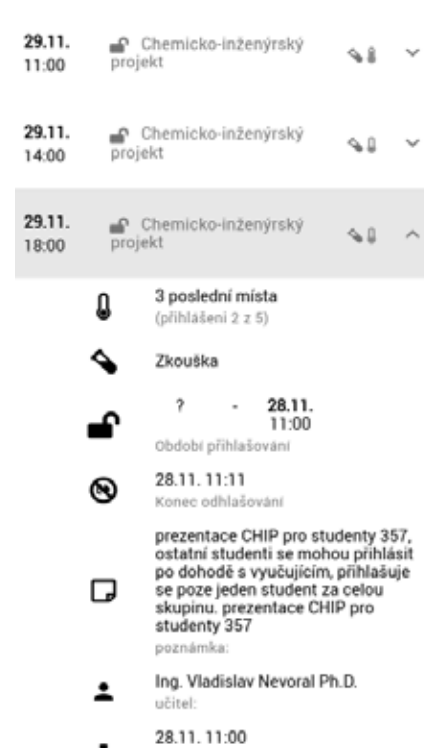
Jan Kříž



Osazenstvo místnosti vyhledané na mapě.



Detail rozvrhu s vyznačenými dny, kdy výuka odpadá.



Vypsání termínů zkoušek.

# VOLBA KANDIDÁTA NA REKTORA

Současnému rektorovi, prof. Ing. Karel Melzochovi, CSc., končí mandát k 31. 12. 2019. V polovině října proto akademický senát školy zvolí na zvláštním zasedání nového kandidáta na rektora. Toho následně jmenuje do funkce prezident České republiky.

Volbu rektora vyhlásil Akademický senát svým usnesením 11. 6. 2019.

## Volební komise

RNDr. Pavel Pokorný, Ph.D. – předseda  
Ing. Jan Bindzar, Ph.D.  
doc. Ing. Jan Videnský, CSc.  
doc. Ing. Helena Čížková, Ph.D.  
Ing. Patricie Vodičková

## Organizace voleb

### Podávání návrhů

Návrhy na kandidáta na rektora VŠCHT Praha mohou podávat členové akademické obce a vědecké rady VŠCHT Praha v písemné podobě v zalepené obálce nadepsané Návrh kandidáta na rektora, adresované předsedovi volební komise (RNDr. Pavel Pokorný, Ph.D., Ústav matematiky) se jménem a jednoznačnou identifikací navrženého i navrhujičího do podatelny VŠCHT od 2. 9. – 9:00 do 19. 9. – 15:00.

### Další průběh voleb

**26. 9. 2019**  
Zveřejnění jmen kandidátů.

**10. 10. 2019**  
Představení kandidátů na veřejném předvolebním zasedání Akademického senátu a akademické obce VŠCHT v posluchárně AI od 15:30.

**15. 10. 2019**  
Zasedání AS VŠCHT Praha – Volba kandidáta na rektora.

# ROLE REKTORA VYSOKÉ ŠKOLY

Že je nejvyšším představitelem vysoké školy Jeho Magnificence rektor, to se ví i daleko za hranicemi vysokých škol. Co přesně ale rektor dělá, dělat může a co naopak sám dělat nemůže, to už zdaleka není všem známo. Volba rektora je dobrou příležitostí si některé věci ujasnit.

## Základní předpisy

Základním předpisem je vysokoškolský zákon (111/1998 Sb. v platném znění), který stanoví, že rektor vykonává pozici statutárního orgánu a jedná a rozhoduje ve věcech školy, pokud zákon nestanoví jinak. Rektor jmenuje své prorektory. K záměru jmenovat je se vyjadřuje akademický senát školy. Senát prorektory neschvaluje, teoreticky by však neprojednáním mohl jmenování prorektorů blokovat.

Rektor má poměrně silné postavení, protože bez jeho vůle nelze provést žádné zásadní změny. V hlavních oblastech potřebuje rektor souhlas akademického senátu nebo vědecké rady, případně správní rady. Tyto orgány ale vždy schvalují jen to, co rektor předloží, nemůžou přijít s vlastní iniciativou proti vůli rektora.

Mezi klíčové pravomoci rektora patří navrhování vnitřních předpisů školy a navrhování rozpočtu, kde v praxi platí původní – nejdůležitější je zejména metodika, podle které se finance na vysoké škole přerozdělují. Zásadní je možnost navrhnout změnu organizace vysoké školy (právo navrhnout zřízení, sloučení, splynutí, rozdělení nebo zrušení součástí vysoké školy).

Rektor navrhuje a s posvěcením senátu jmenuje členy vědecké rady vysoké školy a předkládá senátu strategický záměr a každoroční plán jeho realizace.

Rektor také předkládá návrhy vědecké radě a zejména v oblasti akreditací radě pro vnitřní hodnocení.

Statut VŠCHT Praha pak doplňuje nad rámec zákonného stavu přímou odpovědnost děkanů rektorovi, přestože jsou voleni a tedy i odpovědní fakultním akademickým senátům. Rektorovi jsou také přímo odpovědní lidé zastávající pozice, do kte-

řích rektor jmenuje a které odvolává, tedy prorektoři, ředitelé součástí VŠCHT Praha, kvestor a další vedoucí zaměstnanci uvezení v organizačním řádu školy.

V čem je postavení rektora v českém vysokoškolském systému naopak poměrně slabé, je akademická personální politika. Odpovědnost za personální politiku na fakultách a ústavech pod fakultou nesou děkani. Pouze na celoškolských pracovních typu vysokoškolského ústavu hraje zásadní roli rektor.

Rektor však hraje důležitou roli nejen směrem dovnitř univerzity, ale zastupuje vysokou školu navenek. A to i v politických otázkách. Rektor tak může za vysokou školu předkládat vizi státní vzdělávací a výzkumné politiky a v rámci České konference rektorů se přímo podílet na její realizaci.

## Zvyklosti a reálné fungování

VŠCHT Praha patří v kontextu českého vysokého školství k organizačně méně rozsáhlým školám střední až menší velikosti. To vede k vykonávání mnohých činností přímo na centrální, celouniverzitní úrovni. Možnosti rektora ovlivnit reálný provoz školy, skutečně něco změnit, tak je poměrně velká. To znamená velkou odpovědnost rektora za celou školu.

Přestože hlavními partnery pro rektora jsou dle pravidel celouniverzitní orgány (akademický senát, vědecká rada či rada pro vnitřní hodnocení) v mnohém jsou důležitými partnery děkani fakult. Na fakultách se organizuje naprostá většina výuky a výzkumné činnosti.

Jan Kříž

# Mikuláš Bek: Úřad rektorský

*Když jsem byl před časem požádán svým přítelem Karlem Melzochem, abych se pro časopis sesterské Vysoké školy chemicko-technologické pustil do úvahy nad rolí a postavením rektora v českém veřejném vysokém školství, váhal jsem jen chvíli.*



Vzhledem k blížícím se rektorským volbám na VŠCHT jsem zvažoval míru obecnosti úvahy, která by zajistila dostatečný odstup od soutěžení kandidátů, které se brzy rozběhne. Na druhé straně nabídka přišla ve chvíli, kdy mi zbývaly do konce vlastního druhého rektorského mandátu na Masarykově univerzitě již jen týdny a lákání k ohlédnutí a reflexi z odstupe bylo tak silné, že jsem neodmítl. A tak jen doufám, že Vás, kolegyně a kolegové, následujícími řádky neodradím, nýbrž naopak posílím Váš zájem o univerzitní dění.

Sluší se úvodem předeslat, že být rektorem na univerzitě, která má ambici se zlepšovat a má vnitřní kulturu a hodnoty, ve které věří, je na prvním místě velkou radostí a obrovskou odměnou pro každého akademika, který na čele své univerzity stane. Věřím, že k takovému „radostným“ univerzitám patří právě tak Masarykova univerzita jako VŠCHT Praha. Všechna případná negativa a obtíže rektorského úřadu ustupují zcela do stínu vedle satisfakce, kterou přináší každý získaný ERC grant, úspěšný doktorský student nebo setkání s absolventem, který si po letech v zahraničí chválí svá studia. Zkrátka být rektorem je skvělou zkušeností.

To ovšem neznamená, že je snadné zvládnout rektorskou profesi. Český zákon o vysokých školách je stále ještě postaven na modelu, podle něž je rektorem možné zvolit teoreticky kohokoliv bez specifických předpokladů. Tento model má své kořeny v předválečném vysokém školství, kdy se v úřadu rektora na čele škol střídali profesori po roce a univerzity neměly právní subjektivitu, nýbrž byly součástí státu. Agenda rektora se tehdy omezovala především na akademické záležitosti, ovšem i v nich byla autonomie škol velmi omezená. Naproti tomu dnes jsou veřejné univerzity vybaveny rozsáhlou autonomií a hospodaří s miliardovými majetky a rozpo-

čty. Na vedení univerzit jsou tak v praxi kladeny nároky obdobné managementu velkých korporací, ovšem způsob volby akademických funkcionářů akademickými senáty nevynucuje žádnou profesní kvalifikaci pro řízení pěti tisíc zaměstnanců a osmimiliardového ročního rozpočtu (čísla platí pro Masarykovu univerzitu). Záleží jen na zodpovědnosti, soudnosti a osvědčenosti senátorů, komu svěří tuto obrovskou zodpovědnost. Žádný systém profesního vzdělávání v managementu vysokých škol přitom u nás neexistuje. Proto senáty na školách, které se úspěšně rozvíjejí, zpravidla sahají po kandidátech, kteří se osvědčili na nějaké nižší pozici (děkan, prorektor) a „za pochodu“ si již osvojili některé znalosti a dovednosti, které jsou nezbytné pro řízení velkých týmů a zacházení s nekonečně složitým systémem financování. Být rektorem je tedy velkou radostí a také samozřejmě velkou sebevzdělávací příležitostí — základy práva od veřejných zakázek po pracovní právo, vhléd do veřejných financí, ale také hygienických a bezpečnostních standardů, znalosti evropských dotačních pravidel a příležitostí stejně jako poměrů v místním katastru nemovitostí, bankovních úrokových sazeb a standardů pro zacházení s radioaktivními odpady jsou nepřeberným polem pro osobnostní rozvoj každého rektora.

Znalostní rozvoj osobnosti rektora je ovšem jen malou částí předpokladů pro výkon nejvyšší akademické funkce. Mnoho akademiků se mylně domnívá, že hlavní část agendy rektora tvoří „administrativa“. Tak to ale není, alespoň na dobře fungující univerzitě s vybudovanou podporou kvestora, rektorátu a informačních systémů. Rektor sice podepisuje leccos (je třeba se naučit krátkému, rychlému podpisu), ale v papírování jeho práce nespočívá. Hlavní náplní práce rektora je jednání s lidmi. Proto občas říkávám na dotazy novinářů, že role rektora je něco mezi soudcem, psychiatrem a knězem. Soudcem proto, že rektor je odsouzen rozhodovat sporné otázky, které nemohl, nechtěl či nedokázal rozhodnout nikdo jiný, nadělní katedry, děkan či prorektor. A věřte, není jich na velké univerzitě málo. To je agenda, která nejvíce ohrožuje rektorův zdravý spánek a často se vrací v „hodině duchů“ tomu, kdo se trápí hledáním nejméně špatného rozhodnutí, proti kterému leckdy není odvolání. Psychiatrem proto, že se na rektora jako na „dobrotivého krále“ často obracejí ti, kteří se ocitli v tísní, která jejich duši svírá natolik silně, že si sami nevědí rady. Ani těch není v akademické obci právě málo, neboť ani nám se nevyhýbá nor-

mální rozdělení osobnostních dispozic kolem pomyslného průměru či standardu. A jen tato rektorská role je možná těžší než všechna ta pověstná administrativa. A knězem proto, že rektor je povolán pečovat o nejvyšší hodnoty akademické obce, o jejího boha, bohy, bůžky a totemy, prostě o hodnoty, kterými jsou z definice láska k pravdě, dobru a krásě. Rektor musí být, chtít nechtě, zlatoústým obhájcem těchto hodnot, i kdyby se sám cítil jakkoliv slabým. A přitom nesmí sklouznout, tak jako Áron, k tancům kolem zlatého telete, nýbrž ze všech sil bojovat s falešnými modlami, plagiátory, podvodníky a obchodníky s pravdou.

No a nakonec to nejdůležitější. O této části rektorské role se ve střední Evropě stále ještě raději mluví anglicky jako o „leadership“, tedy vedení či z hlediska historických konotací v češtině hůře — vůdcovství. Rektor prostě musí být „leader“, šéf, vůdce, jak jazykově chcete. Ale musí. Akademická obec je vlastně docela drsné prostředí. Soutěží v ní každý s každým o prestiž, zdroje, podmínky pro výzkum, peníze — byť často chápáné hlavně jako prostředek pro vlastní vědu. Navíc mezi akademiky si každý o sobě myslíme, že jsme nadáni nevšední racionalitou a pomalu každý druhý z nás má na rozum doslova „patent“. Tak to prostě mezi námi je. Těžko se dokážeme shodnout. Zvláště tam, kde se na velké univerzitě setkávají různé profesní subkultury či kmeny — právníci s biology, fyzikové s psychology a lékaři s kunsthistoriky. Ale i mezi jednotlivými katedrami jedné fakulty najdeme propastné rozdíly v zájmech, pohledech a standardech. A tato vnitřně konfliktní obec potřebuje svého šéfa, který ji dokáže tu a tam sjednotit a společně hájit zájmy univerzity. Někdy to znamená, že musí praštit do stolu a obrazně cenit zuby, zároveň ale v akademické obci nefunguje autoritativní diktátorství. Rektor musí pečlivě balancovat participaci ostatních na rozhodnutí s vlastní autoritou a nejen hledat, ale také nacházet kompromisy, které umožňují většinovou podporu univerzitních politik a strategií. A rektora nesmí příliš dojmát, že se díky této své vůdcovské roli bude na univerzitě cítit dost často sám. Tak to prostě je, moc je dar i prokletí, je třeba ji užívat s rozumem a dočasně. Ještě, že máme jen dvě čtyřletá funkční období. Na rektorování je nejkrásnější to, že má konec, který je pro dotyčného novým začátkem. Přejí VŠCHT šťastnou ruku při volbě svého rektora!

*Mikuláš Bek je bývalým rektorem Masarykovy univerzity v Brně a aktuálně senátorem Parlamentu ČR.*

# Martin Pumera: Kormidelník univerzity v bouřlivých dobách musí mít odvahu a jasnou vizi



*Slovo rektor pochází z latiny a znamená “kormidelník“. Tento význam je velmi přiléhavý – univerzita je kolos o mnoha stovkách zaměstnanců, plující proudem času do bouřlivých vod. Při zmenšující se populaci studentů roste tlak na slučování univerzit, případně zavírání celých vědních oborů, které nejsou schopny přilákat dost kvalitních studentů nebo dosahují jen podprůměrných vědeckých výsledků. Už se tak děje ve Švýcarsku a Velké Británii. V Čechách probíhá diskuse o možném rozčlenění univerzit na výzkumné a profesní. Výzev budoucnosti je mnoho a ne všechny se dají předvídat. Ale jedno je jasné. Silná a rychlá loď mající jasný směr, disponující motivovanou posádkou a odhodlaným kormidelníkem, se špatně torpéduje.*

Kormidelník – rektor - potřebuje vizi, odhodlání a schopnost nadchnout posádku pro svůj cíl. Musí přesvědčit veřejnost a státní správu, aby se cítily s univerzitou provázány, aby cítily, že univerzita je součástí veřejného prostoru a společnosti, ne slonovinovou věží na vysokém kopci. Jaký by to mohl být cíl? Moderní, silná (ne nezbytně velká) univerzita potřebuje na to, aby dlouhodobě přežila, excelenci ve všem, co dělá – ve vědě, výuce a službě veřejnosti. Excelentní znamená mezinárodně kompetitivní, přitahující špičkové profesory a studenty z celého světa. Znamená to být schopný přitáhnout profesory z USA, Velké Británie, Španělska či Německa, aby u nás učili a dělali výzkum. Otevřít studijní programy cílené nejen na Česko, ale i na celý středoevropský region (tuto vizi naplňuje například olomoucká univerzita) a za něj. Například do Asie, kam cílí britské univerzity. Jen tak může být univerzita mezinárodně konkurenceschopná a životaschopná.

Skvělí profesori produkují skvělý výzkum a ten přitahuje průmysl. Umí též skvěle učit, neboť vědí, co je v praxi důležité, a co ne. Tak přitahují skvělé studenty, a ti následně dělají skvělý výzkum. Takoví studenti jsou vyhledáváni průmyslem a jako absolventi pak časem s univerzitou spolupracují. Kruh se uzavírá...Neexistuje univerzita se skvělou výukou bez výzkumu. Vzdělávání neznamená soustředit se jen na základnu maturantů, ale též na celoživotní vzdělávání pracovníků v průmyslu, kteří si doplňují znalosti o nejnovější poznatky nebo se přesunují mezi obory. Mezinárodní organizace předpovídají, že naše děti 2x až 3x za život úplně změní obor svého povolání. Na celoživotní vzdělávání se soustředí velké a úspěšné univerzity v zahraničí.

A služba veřejnosti? Nezbytná je komunikace se středními a základními školami a neustálé ukazování, proč je věda důležitá pro fungování naší společnosti. Jsme placeni z daní lidí, kteří na ně těžce pracují, a musíme jim ukazovat, k čemu jsme jim dobří.

Mezinárodní hodnocení a žebříčky se v Čechách často relativizují. Přitom jsou extrémně důležité, protože srovnávají univerzity podle stejného metru. Stejně jako banka raději půjčí klientovi s dobrým ratingem, tak i studenti (a profesori) raději jdou na univerzitu s lepším umístěním v žebříčku. Například singapurská a čínská vláda plně platí dvouleté pobyty svých nejlepších PhD studentů

(a že jsou tito studenti opravdu nejlepší z nejlepších) na zahraničních univerzitách – ale jen na prvních 200 univerzitách ze světového žebříčku. Proč by platili stáže na 500. univerzitě, že? Problém univerzity, která se uzavře do sebe a nemá směr, je stejný jako problém lodi v bouři bez rychlosti a směru – za chvíli přestane existovat.

Když jsem nedávno přistál v Hongkongu, vyzvedávala mě sekretářka mého kolegy. Celou cestu taxíkem mluvila o tom, jak je pyšná, že si její univerzita vede dobře v mezinárodních žebříčcích. A jak je ráda, že je součástí tak výborné univerzity. Připomnělo mi to můj čas v Singapuru, když mi můj dlouholetý optometrista po zaplacení brýlí poděkoval za skvělou práci, kterou dělám pro Singapur, a dodal, jak je na moji univerzitu pyšný. Bylo to v době, kdy moje domácí univerzita, Nanyang Technological University, byla v žebříčcích nově na 11. místě na světě. Odpověděl jsem mu něco ve smyslu, že je mi ctí přispět svým skromným snažením k úspěchu celku a v šoku jsem odešel.

Univerzita potřebuje takového rektora, který motivuje své profesory k tomu, aby se na večírcích nechlubili tím, kolik studentů vyházeli od zkoušek, ale tím, čeho jejich studenti za jejich podpory dosáhli. Aby technici, sekretářky a administrativní pracovníci byli hrdí na to, že přispívají svou nezbytnou rolí k chodu skvělé univerzity. Přejí nám takového rektora, který dokáže, aby celou posádku oslovovali pekaři, hospodští či optometristé a říkali, jak jsou hrdí na to, co pro Česko děláme.

Nevidím jediný důvod pro to, aby se VŠCHT v žebříčcích neumísťovala jako nejlepší vysoká škola v Česku. Není jediný důvod, aby s více než 800 chemiky – více než má MIT nebo Harvard – nebyla nejlepší chemickou školou na světě. Jak se říká v anglosaských zemích: *Shoot for the Moon. Even if you miss it you will land among the stars.* Česky: *Míř na Měsíc. Pokud mineš, stejně budeš mezi hvězdami.* Rektor musí umět motivovat posádku a být odvážný. Rektor musí mít vysoké ambice. A my též. Jsme všichni na stejné lodi. Jen to nejlepší je dost dobré.

*Martin Pumera vede na VŠCHT excelentní Centrum pro Pokročilé Funkční Nanoroboty a patří mezi nejcitovanější vědce světa v oboru chemie.*

# ANKETA: VÝZVY BLÍZKÉ BUDOUNOSTI



**Petra Lovecká**  
senátorka

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

Dlouho jsem si to nechtěla připustit a vzpomínala s despektem na věty našich rodičů, že „za nás bylo všechno jinak“ (a samozřejmě lepší), ale již vím, že dnešní generace studentů je opravdu jiná než za mých studijních let. Stále jsem měla pocit, že se v jejich způsobu myšlení vyznám. Opak je pravdou. Dnešní mladí lidé, nejen studenti, jsou sice neuvěřitelně dobře zorganizovaní, všechno mohou, všechno zjistí, ale zároveň vstupují do stále nejjasnějšího světa. Proto vidím jako největší výzvu pro VŠCHT v nejbližších letech zaujmout a nadchnout mladé lidi pro studium jako takové, i pro chemii, vědecké poznání a nutné, nikdy nekončící sebevzdělávání. Snižující se zájem o technické obory z důvodu obtížnosti a někdy neschopnosti učitelů na základních a středních školách ukázat matematiku, fyziku a hlavně chemii jinak, než jako strašáka, kterého vyměníme raději za hodinu sociologie, je pro tuto školu bohužel nešťastný. Úroveň studentů se tak velmi liší. Někteří jsou excelentní, jejich zájem je jasný a někdy nás mohou až zaskočit svými vědomostmi, které právě díky technologiím získávají. Ti druzí, a bohužel jich přibývá, berou studium jako příležitost mít status studenta, a jsou pak velmi překvapeni, jak je naše škola těžká.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

Studium na VŠCHT není lehké. Množství odborných znalostí, které je pro pochopení chemického, biochemického, inženýrského atd. soukolí nutné, je obrovské. Nachytat studenty na hruškách by bylo jednoduché. Přesto si myslím, že na naší škole je přístup k nim u většiny pedagogů nadstandardně přátelský a vstřícný. Není naším cílem studenty vyhazovat za každou cenu nebo z principu, že na to mám ze svého titulu zkoušejícího právo (i když jsou některé neznalosti dost zoufalé). Stále se snažíme dát jim šanci.

Dalším dobrým zvykem je velmi individuální přístup ke studentům v rámci jejich bakalářských a diplomových prací při práci v laboratoři. Tento čas, který se studenty travíme, by pro ně měl být inspirací a důvodem, proč budou VŠCHT brát opravdu jako svoji alma mater. Velkým benefitem je také to, že naši studenti vypracovávají experimentální závěrečné práce, což na mnoha školách není zvykem. To pak znamená významné plus při hledání zaměstnání. Mimoškolní akce, které studenti pořádají, jsou důkazem, že radost ze života a lehkost bytí je stále na VŠCHT přítomna.



**Eva Dibuszová**  
vedoucí Centra informačních služeb

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

Totální rekonstrukce rektorátu. Organizační struktura rektorátu se od roku 1952, kdy se VŠCHT osamostatnila, prakticky nezměnila. Vznikají sice nová rektorátní pracoviště, ovšem bez zřetelné koncepce, spíše nahodile, podle aktuální potřeby diktované mnohdy tlakem a požadavky zvenčí. Aby rektorát dobře sloužil akademické obci, musí být dobře organizovaný, logicky propojený. Některá rektorátní pracoviště by bylo třeba přeskupit, jiná naopak sdružit ve větší celky. Je to téma, o kterém se mluví řadu let, ale zatím nikdo nenašel odvahu se do takové zásadní změny pustit a následně ji prosadit.

Na VŠCHT je řada mimořádně nadaných, schopných lidí, ovšem i méně schopných, kteří jsou na pozicích, na které nestačí. Celý svůj profesní život razím zásadu, že nejsou špatní lidé, jsou jen na špatných místech. Nikdo z nás svůj stín nepřekročí a úkolem vedoucího je najít pro své lidi takové pozice/úkoly, které odpovídají jejich schopnostem, samozřejmě s možností dalšího profesního růstu. Pokud se to podaří, tak vznikne spokojený a profesně úspěšný tým. Netvrdím, že je to snadné, hlavně v době, kdy se potýkáme s nedostatkem kvalifikovaných lidí, které mnohdy nedokážeme ani dobře motivovat.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

Vím, kteří lidé fungují, a tím pádem funguje i jejich agenda. Tito lidé by se rozhodně měnit neměli.

Napříč VŠCHT vždy fungovala a funguje kolegiální a přátelská atmosféra. Škola vychovává všestranně vzdělané absolventy, kteří nacházejí uplatnění ve všech možných i nemožných oborech. V tomto směru ji považuji za výjimečnou. Pokud chce člověk pracovat, tak mu v tom nikdo nebrání, což se může na první pohled zdát jako protimluv, ale ne všude funguje taková tvůrčí volnost. Existence „krátkého spojení“ vedoucích pracovníků k vedení školy umožňuje poměrně rychlé prosazení a realizaci rozumných nápadů/myšlenek. To vše, prosím, neměnit!



**Petr Slaviček**  
senátor

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

Vidím tři oblasti, kde bychom na sobě měli začít pracovat. V první a nejdůležitější věci můžeme popisovat od fungujících univerzit: VŠCHT by měla přijmout běžné standardy personální politiky. Otevřené soutěže o akademické pozice, systém *tenure track*, či vytvoření podmínek pro vznik nových týmů (start up podpora, dynamická alokace laboratorního prostoru). Management školy by měl aktivně hledat výjimečné badatele a učitele, pozornost by se měla věnovat alarmujícímu *inbreedingu*. Kvalita školy je dána zaměstnanci, nejen těmi akademickými. Měli by být spokojení, motivováni a měli by vědět, co se po nich chce. Škola se nedávno stala zakládajícím členem Asociace výzkumných univerzit, což beru mimo jiné i jako přijatou výzvu změnit tradiční *Hausordnung*.

S druhým problémem se potýkají i na nejlepších univerzitách. Jak motivovat ke kvalitní výuce, když se to vlastně „nevyplácí“? Jak motivovat intelektuální špičku školy k zájmu o učení? Akademický pracovník se schopností analyzovat náklady a zisky se zaměří na výzkum a úsilí věnované výuce bude minimalizovat. Vzepřeme se tomuto trendu!

Byl bych také rád, kdyby škola dokázala pracovat jako jeden tým, nikoliv jako soubor soupeřících fakult/ústavů či laboratoří. Výzvou, kterou zatím moc nezvládáme, je vytvoření atraktivních a kvalitních společných studijních programů napříč fakultami. Všichni víme, že spolupráce je nakonec výhodnější pro všechny, jenže aktivní bariéra se zdá být těžko překonatelná.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

K průběžným změnám musí docházet všude, ale v řadě věcí funguje škola docela uspokojivě. Vztahy mezi studenty a pedagogy mi přijdou lepší než na řadě jiných vysokých škol, minimálně náš děkanát je neuvěřitelně vstřícný, studenti jsou na škole vidět a dejvický kampus začíná žít, relativně drobné projekty, jako jsou PIGA nebo SIGA, dokáží za málo peněz dodat docela slušnou muziku. Dobře fungují projekty VŠCHT pro střední školy a učitele. Škola je přes všechny potíže stále lídrem na trhu chemického vzdělávání, což podtrhuje mimo jiné i velkorysá nakladatelská činnost. Máme výhodu malé školy umožňující rychlé rozhodování. K nezaplacení je nezasloužená výhoda naší lokality – 10 km od letiště a 2 km od Pražského hradu.



**Mariana Hanková**  
studentská senátorka, zástupkyně v SK RVŠ

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

Internacionalizace a s ní spojené zlepšení jazykové vybavenosti zaměstnanců a absolventů. To potvrzují i mí spolužáci-absolventi, kteří se shodli na tom, že jim v práci chybí dobrá odborná angličtina.

Dalším bodem, na kterém se shodli, bylo překvapivě více praxe nebo kontaktu s reálným provozem. Zní to paradoxně, jelikož tohle je bod, kterým se naše škola často chlubí, ale některé studentky po absolvování studia nevědí mnoho o struktuře podniků. Tři týdny povinné praxe na pohovoru parádu neudělají a předměty se navíc daleko snáze učí na reálných příkladech.

Rozvoj „měkkých dovedností“ studentů a zaměstnanců (například naučit se učit, prezentovat, komunikovat, žádat o granty nebo jak se z toho nezbláznit) při zachování kvality výuky a výzkumu (tady chválím PKC, škoda že některé kurzy nejsou povinné).

(Po)starat se o spokojenost zaměstnanců, aby tu chtěla učit napříkld i další generace.

A hlavní bod - neusnout na vavřínech a nezaspat dobu :)

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

To je dost záladná otázka a odkázala bych se na již zmíněné bdění na bobkovém listí ;) Ale řekla bych, že fungují správní lidé na správných místech (například náš doktorský děkanát), studentská aktivita (studentské spolky a akce) a ve školním roce i středeční otvírací doba Carbonu :D

# ANKETA: VÝZVY BLÍZKÉ BUDOUNOSTI



**Václav Švorčík**

profesor v oboru Materiálové inženýrství

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

- Optimalizace/redukce vyučovaných předmětů (dnes existují velké duplicity, základní teoretické předměty ve studijních programech by mohly být obecnější atd.) a rozšiřování výuky v angličtině pro všechny zájemce (včetně českých studentů).
- Zvýšit zájem o studium na VŠCHT ve všech stupních studia, což by umožnilo větší výběr nastupujících studentů.
- Koncepční investice do špičkových přístrojů na VŠCHT s cílem neustálého zlepšování pozice VŠCHT na mezinárodním výzkumném poli.
- Udržení nadstandardní spolupráce VŠCHT s českými i mezinárodními firmami.
- Snaha o udržení excelentních pracovníků na VŠCHT – udržení „rozumné motivace“ pro podávání grantových projektů na základní i aplikované úrovni.
- Kvalita studia na VŠCHT – odolání snaze produkovat „co největší“ počet inženýrů na úkor kvality.
- Podpora mladých nadějných vědců.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

- Stávající systém 4 fakult.
- Značná volnost při podávání grantových žádostí (to jsem dříve spíše kritizoval s vizí nějaké fakultní/školní koncepce VVČ, což by asi bylo dobré, ale v duchu nového pojetí organizování a hodnocení vědy to nedává smysl).
- S granty souvisí i zachování stávající „motivace“ pro řešitele ze strany školy, v opačném případě hrozí, že navrhovatelé nebudou mít takový zájem podávat projekty.
- Nesnižovat úroveň vzdělávání u studentů Bc. i Mgr. studia.
- Moderní laboratoře základního bloku studia.
- Podpora VŠCHT pro navrhovatele grantů.
- Spolupráce s průmyslem.
- Podpora mladých vědců (IGA a jiné projekty).



**Marek Šoltys**

studentský senátor

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

Zvládnutí všech nově akreditovaných anglických programů – abychom je neměli jen proto, aby byly, ale aby výuka v nich byla zcela srovnatelná s kvalitou českých předloh.

S internacionalizací souvisí i přechod na bilingvní komunikaci na všech úrovních, v čemž je poslední dobou vidět velký pokrok, ale stále jsou zde obrovské rezervy.

Druhým nutným bodem je generační obměna na vedoucích pozicích. Některá pracoviště ji již mají úspěšně za sebou, ale VŠCHT podle mě při současném stavu na trhu práce potřebuje kvalitní strategii, jak talentované pracovníky lákat, a vychovávat i jak si je následně udržet.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

Nic není tak dobré, aby se to nedalo ještě zlepšit. Ale velmi dobře funguje podpora studentských aktivit ze strany OK a PKC. Když srovnám, kolik studentů se podílelo na různých aktivitách školy a přicházelo s originálními projekty a návrhy před devíti lety a nyní, je to obrovský nárůst.

Z mojí osobní zkušenosti funguje skvěle i CIS a Výpočetní centrum. Určitě bych neměnil nastolený směr VŠCHT profilovat se jako excelentní univerzita na mezinárodní úrovni a v tomto skvělou práci pana prorektora Matějky.



**Jan Vídenský**

senátor

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

- Rozšiřování výuky v anglickém jazyce, zejména v magisterském a doktorském studiu.
- Učební pomůcky v angličtině (skripta a digitální texty).
- Více seminární formy výuky pro lepší vysvětlení a pochopení témat.
- Výuka chemických technologií (procesů) na bázi termodynamiky a kinetiky, což umožňuje obecnější pojetí.
- Podpora mladých vědeckých týmů a vytváření různorodých týmů specialistů.
- Podpora technologických projektů (komplexní projekty k technologickým celkům včetně základního procesního výzkumu).
- Maximální důraz na vybavování centrálních laboratoří přístrojovou technikou.
- Akcentování projektů s ekologickým charakterem, např. zpracování zbytkových látek.
- Podchycení všech nových chemicko-technologických směrů.
- Užší spolupráce s lékařskými fakultami.
- Podpora výroby léčiv, zejména domácích výrobců.
- Věnovat pozornost a osvětu zdravé, vědecky odůvodněné výživě.
- Všestranná podpora státní i evropské technické politiky.
- Každý mladý pracovník by měl absolvovat odbornou stáž v anglicky mluvící zemi (čím delší, tím lepší).
- Rozšiřování spolupráce v mezinárodním měřítku se špičkovými chemicky zaměřenými školami a institucemi, což by mělo umožnit přiblížení významných světových vědeckých kapacit naší škole.
- Opravy a úpravy budovy B.
- Postupná realizace prostorového rozšiřování školy.
- Snížení administrativní zátěže všech pracovišť školy.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

- Samostatný charakter a struktura školy.
- Postavení rektorátu a fakult ve struktuře školy.
- Výrazně neměnit (nerozšiřovat) počty studentů, zvyšovat význam hlediska kvality.
- Postavení a funkce základních i specializačních ústavů/pracovišť.
- Maximální podpora přechodů do magisterské formy studia.
- Široké spektrum výzkumné a vývojové činnosti včetně výchovy doktorandů.
- Vnitřní grantové projekty.
- Postavení a zařazení centrálních laboratoří.
- Úzká vazba knihovny VŠCHT a NTK.
- Stálé zvyšování úrovně informačních technologií a implementace.



**Anna Mittnerová**

referentka zahraničních pracovníků

**Jaké jsou hlavní výzvy pro VŠCHT v nejbližších 10 letech?**

S rozvojem informačních systémů vzniká tlak na transparentnost veřejného sektoru. Výzvu pro VŠCHT vidím v tom, aby otevřenost a férovost byla příležitostí ke zlepšení, a nikoli strašákem pro staré pořádky.

Velké výzvy cítím v oblasti řízení a rozvoje lidí na VŠCHT. Nejen akademiků, ale i všech ostatních pracovníků na půdě fakult, a zejména na rektorátních pracovištích. Ta by měla zaměstnávat kvalifikované pracovníky a poskytovat kvalitní služby, aby se akademičtí a vědecktí pracovníci mohli plně věnovat pedagogice a výzkumu. Vzorem by nám mohly být zahraniční univerzity a dnes už i některé české.

Nové příležitosti spojené s mobilitami studentů a pracovníků ve vědě a výzkumu přináší i řadu nových povinností rektorátním pracovištím. Agenda je nyní roztržena přes více pracovišť. Za úvahu by stálo zvážení reorganizace rektorátu.

Překonání vysoké fluktuace a nízké úrovně služeb na některých rektorátních pracovištích znamená nebát se investovat do kvalifikovaných pracovníků. Zaměstnanci by měli být motivováni, pravidelně hodnoceni, a podle toho i odměňováni. Měli by mít možnost dalšího vzdělávání a kariérního růstu. Neakademiky by stálo za to více vtáhnout do tvorby strategie školy a brát jejich názor v potaz.

**Co na škole oceňujete a nemělo by se měnit?**

Na škole je spousta chytrých lidí, povětšinou přátelských a vstřícných. Jsme jedinou technickou školou, kde je počet studentů a studentek vyvážený, škoda, že to tak není i na vyšších akademických pozicích. Na mnohých pracovištích se provádí špičkový výzkum, zapojení do mezinárodní spolupráce je v porovnání s ostatními českými univerzitami vysoké.

No a hlavně, pojí nás všechny pozitivní vztah, ne-li láska k chemii.

# VODA V GENECH

*S ohledem na rodinnou tradici bylo zřejmě nemožné, aby se ve svém profesním životě zabýval něčím jiným než vodou. Tuzemské akademické vzdělání prohloubil čtyřletým pobytem v nizozemském „epicentru dění“ a následně se vrátil na VŠCHT, kde vede výzkumnou skupinu Anaerobní biotechnologie. Před sebou má nyní doposud největší manažerskou výzvu: Je hlavním koordinátorem projektu REPARES (program Horizon2020 EU), který je zaměřen na šíření antibiotické rezistence v odpadních vodách a který odstartoval 1. října 2019. „Jedná se o jedno z nejdůležitějších témat v oboru znečištění životního prostředí, jde o zásadní problém moderní společnosti,“ říká docent Jan Bartáček z Ústavu technologie vody a prostředí FTOP.*

## Jak se závažnost problému projevuje v mezinárodním vědeckém kontextu?

Problém antibiotické rezistence je již známý delší dobu, nicméně až v současnosti máme vhodné a dostupné analytické metody, které nám jej dovolují studovat dostatečně podrobně. Ve Scopusu jsou na téma antibiotické rezistence v odpadních vodách publikovány každý rok stovky článků. V českém prostředí jde ale o téma zanedbávané a jsme, myslím, jedni z prvních, kdo se u nás antibiotické rezistenci v odpadních vodách věnují.

## Co bylo spouštěcím impulsem vašeho zájmu?

Naše mladá kolegyně Dana Vejmelková, která se do problematiky hlouběji ponořila. Výraznou akceleraci nám pak umožnil školní projekt ChemJets, v jehož rámci jsme přijali postdoka Aleksandra Milobedzskou, která se antibiotické rezistenci může věnovat na plný úvazek. Spojili jsme také síly se skupinou profesorky Kateřiny Demnerové z Ústavu biochemie a mikrobiologie.

## Můžete definovat cíle, jichž byste chtěli v projektu REPARES dosáhnout?

Není to typicky výzkumný projekt, peníze pro tento typ činnosti jsou v přiděleném rozpočtu omezené. Celá výzva je především zaměřena na zvyšování schopností zemí EU méně výkonných ve výzkumu a inovacích žádat o evropské projekty a naučit se je koordinovat. Vědecká složka je přesto přítomna a my se v jejím rámci zaměříme na popsání toho, jakým způ-

sobem se antibiotická rezistence šíří přes odpadní vody do prostředí. Většina používaných analytických technik je založena na molekulární metodách, hledají se konkrétní geny rezistence, nebo se sekvenuje celý metagenom (veškerá DNA v biomase aktivovaného kalu nebo v odtoku z čistírny) a v něm se hledají geny rezistence. Naší snahou bude sjednotit metodiku mezi jednotlivými pracovišti a tu metodiku nějakým způsobem standardizovat. Obecně používané molekulární metody mají totiž problém s opakovatelností, jsou většinou kvalitativní nebo semikvantitativní. Je tedy problém získávat kvantitativní data, která potřebujeme, abychom vůbec dokázali problém komplexně uchopit. Jeden z partnerů v konsorciu už také dlouhodobě provozuje databázi mikroorganismů vyskytujících se v čistírnách odpadních vod a rádi bychom ji společně rozšířili o geny rezistence a spárovali je s konkrétními bakteriemi, které mohou tyto geny přenášet.

## Jedním z deklarovaných cílů je též zmapování celosvětového rozsahu problému. Jak se takový rozsah mapuje?

Již jsem říkal, že na dané téma lze najít tisíce publikací, pořád ale zůstává mnoho otázek otevřených. Například víme, že se geny rezistence tvoří v tělech pacientů nebo v zemědělských chovech zvířat, ale nevíme úplně přesně, jak se přenášejí ze světadílů na světadíl, jak moc se liší typy genů rezistence v různých částech světa, a to kvalitativně i kvantitativně. My chceme nastavit zlatý standard metodologie (co vzorkovat, jak často, jaké molekulární metody používat atd.), abychom moh-

li sledovat srovnatelné geny rezistence v různých částech světa. To nám umožní hledat hlavní zdroje genů rezistence, upravit technologie v čistírnách a podobně.

## Zmínil jste, že společně s vaší skupinou pracuje na projektu také tým profesorky Demnerové. Jak se liší vaše role?

Kateřina a její kolegové jsou experti na mikrobiologii a molekulární analýzy, my se zabýváme především technologiemi čištění odpadních vod. Díky spojení našich dvou skupin se nám daří obě expertizy propojit.

## Součástí konsorcia jsou mezinárodně uznávaná pracoviště z Nizozemska, Dánska či Portugalska. Jak jste partnery vybírali?

Z vlastní zkušenosti mohu říct, že tyhle věci se vždy tvoří na základě dlouhodobých osobních vazeb. Na ideu udělat společný projekt přišla naše odborná asistentka Dana Vejmelková s Davidem Weissbrodtem z Technické univerzity v Delftu. Přes kamaráda vědce se připojila skupina z WETSUS, což je světoznámý výzkumný institut se zaměřením na vodu, velmi silný partner s mimořádnou schopností spolupracovat s průmyslem. Skupinu z Aalborgu, patřící do absolutní mezinárodní špičky, přivedla naše postdoka Aleksandra Milobedzka. Posledním partnerem je tým z Portugalské katolické univerzity, též světová extratřída v oboru antimikrobiální rezistence. Musím se přiznat, že složení konsorcia je pro nás jako sen, jedná se skutečně o elitní uskupení, což na druhou stranu znamená velký závazek pro nás jako koordinátora.



**Když jsme spolu mluvili naposledy, zmiňoval jste, že se v rámci projektu Technologické agentury ČR věnujete společně se Skanskou recyklaci šedých vod v bytových komplexech. Jaké jsou výsledky této spolupráce?**

Spustili jsme provoz prvních systémů ve větších budovách v ČR, které umožňují uvést zpět do oběhu část odpadních vod z domácností. Pokud vím, ani celosvětově takových systémů v praxi příliš mnoho neběží.

**Můžete vysvětlit, jak to v realu funguje?**

V budovách se odvětví odpadní voda z koupelen, konkrétně sprch, van a umyvadel. Jde o velký objem (45 % odebrané vody celkem), přičemž voda je typicky teplá a velmi málo znečištěná. S relativně malými náklady, a jednoduše, se voda v čistírně umístěné například ve sklepe vyčistí a vrátí zpět do oběhu. Bohužel je zatím využitelná jen pro splachování záchodů, protože pouze zde nenarážíme na legislativní problémy. Nevýhoda je, že se tímto způsobem využije pouze část šedé vody a zbytek se vypustí do kanalizace. Kdybychom ji chtěli využít i jinde, třeba na zalévání, musela by se změnit legislativa, protože by formálně šlo o vypouštění odpadní vody do prostředí.

**Zatím je „domácích“ čistíren šedé vody v provozu jen pár. Je šance, že se stanou v budoucnu masovou záležitostí?**

Nevidím důvod, proč by to tak nemohlo být. Z ekonomického hlediska máme změřenou minimální 20% úsporu vody na obyvatele. Obrovský potenciál vidíme zejména v panelácích a nových bytových domech, kde žije více lidí na jednom místě. Investice do technologie a sekundárních rozvodů se rozloží mezi více domácností a během několika let se vrátí.

**Podaří se vám v budoucnu recyklovat větší objem vody z domácností, než je těch současných 45 %?**

Z technologického hlediska to dnes není žádný problém. V České republice se fakticky běžně využívá recyklovaná voda, protože mnohá města využívají jako zdroj vody řeky obsahující vyčištěné odpadní vody z měst výše proti proudu. V malém měřítku je ale problémem management rizika. Když vodu dodává velká vodárenská společnost, musí dodržovat přísné standardy, určité počty vzorkování, má lidi, kteří to kontrolují. Díky tomu se výrazně zmenšuje riziko distribuce vody kontaminované patogeny. Když se ale přeneseme na úroveň bytového komplexu, využívajícího vlastní systém recyklace odpadních vod, riziko poruchy na technologii, resp. jejího včasného odhalení neú-

měrně roste. Co se týče čištění odpadních vod třeba z myčky, tam jde o náročnější technologický proces, u nějž je otázka, zda dává ekonomicky smysl. Nicméně pokud by zásadní množství domácností dokázalo znovu použít těch 40 – 45 % vody, které jsou velmi levně k dispozici už teď, šlo by o obrovský kvalitativní skok.

**Jdete sám příkladem? Máte doma vlastní čističku?**

Dům jsme rekonstruovali, bohužel, před dávnou dobou, takže vlastní recyklační systém nemám. Ale hospodařím s dešťovou vodou a velmi brzo budeme mít doma ve sklepe na testování nový poloprovodní reaktor na čištění šedých vod. To ale ještě neví žena (*směje se*).

**Jaká další výzkumná témata řešíte ve vaší skupině Anaerobní biotechnologie?**

Obecně nás zajímá recyklace zdrojů a energie z odpadních vod a nakládání s čistírenskými kaly. Novým tématem, které studuje profesorka Zábranská, je power-to-gas technology, což je přístup orientovaný na obnovitelné zdroje energie, kde se potýkáme se skutečností, že přebytečnou energii neumíme efektivně skladovat. Jedna z nových možností je produkce vodíku elektrolýzou vody s jeho následným použitím na produkci bioplynu. Jde o trochu složitou operaci, nicméně přesto je to šance využít energii, která by přišla vniveč. Dále se zabýváme například odstraňováním sulfanu z bioplynu, velkým tématem jsou pro nás nové metody odstraňování dusíku z odpadních vod, případně jeho recyklace ve formě  $N_2O$ . V současnosti se také snažíme rozjet několik projektů, které spojuje pojem Voda 4.0. Jde o technologická řešení využívající např. internet of things, umělou inteligenci nebo blockchain. Tato řešení pak lze využít v konceptech Smart Cities.

## Rodová záležitost

**Vzpomenete si, kdy jste se rozhodl, že se voda stane vaší profesní náplní?**

S tímhle záměrem už jsem vybíral vysokou školu. U nás je voda rodová záležitost. Moji rodiče studovali na stejné katedře jako já, maminka ještě nedávno pracovala v Českém hydrometeorologickém ústavu, táta se celý profesní život zabýval povrchovými a odpadními vodami. Jeho otec byl vodohospodář ve Spolaně. V laboratoři, kde nyní pracuji, už jsem byl na praxi během střední školy. Nikdo mě nikdy do ničeho netlačil, ale rodina mě zřejmě formovala podvědomě.

**Po doktorátu na VŠCHT jste strávil v rámci postdoktu čtyři roky v Nizozemsku, kon-**

**krétně ve Wageningenu a Delftu. Proč jste si vybral zrovna tamější pracoviště?**

Univerzita ve Wageningenu byla tehdy v oblasti anaerobních technologií pro čištění vod doslova Mekkou, na světě byste asi nenašli lepší místo. Hlásil jsem se tam již dříve na doktorandskou pozici, neúspěšně, ale následně mě pozvali na tříměsíční stáž a po jejím skončení mi vedoucí profesor nabídl postdoktorandskou pozici. Po dvou letech jsem pak společně s ním přešel do Delftu na Institute for Water Education.

**Co bylo v Nizozemsku jinak? Jak po stránce vědecké, tak kulturní?**

Ocitl jsem se v epicentru dění pro mou výzkumnou oblast, dostal jsem šanci přirozeně spolupracovat s oborovými kapacitami z celého světa, neboť většina lidí tam nepocházela z Nizozemska. Poprvé v životě jsem byl vystaven výzkumu orientovanému na publikace, to jsem do té doby neznal. Radikálně jiná byla také intenzita vedení ze strany mého vedoucího, setkávali jsme se každý týden a poměrně detailně probírali, jak jsem ve své práci pokročil, s čím potřebuji pomoci, jaké jsou moje další plány atd.

**Jak bylo těžké se po čtyřech letech z centra dění vrátit zpět do České republiky?**

Do Wageningenu jsem vzal rodinu s tím, že se určitě budeme chtít vracet. Na VŠCHT jsem měl kvalitní zázemí a byli jsme s vedoucím domluveni na návratu, takže otázka setrvání v zahraničí vlastně neležela vůbec na stole. Nejtěžší po návratu bylo vybudovat si vlastní tým, na první doktorandy jsem si musel prostě počkat.

**Ponoukáte své doktorandy, aby vyjžděli na postdoktorandské pobyty stejně jako vy?**

Já ponoukám studenty, aby jeli už během doktorátu. Kontakty, které tam nasbírají, jsou zásadní pro jejich další mezinárodní spolupráce. Také je evidentní, že se vrací posunutí na jinou úroveň, vidí na vlastní oči, jak se dělá věda jinde, jaké nasazení je třeba pro úspěch.

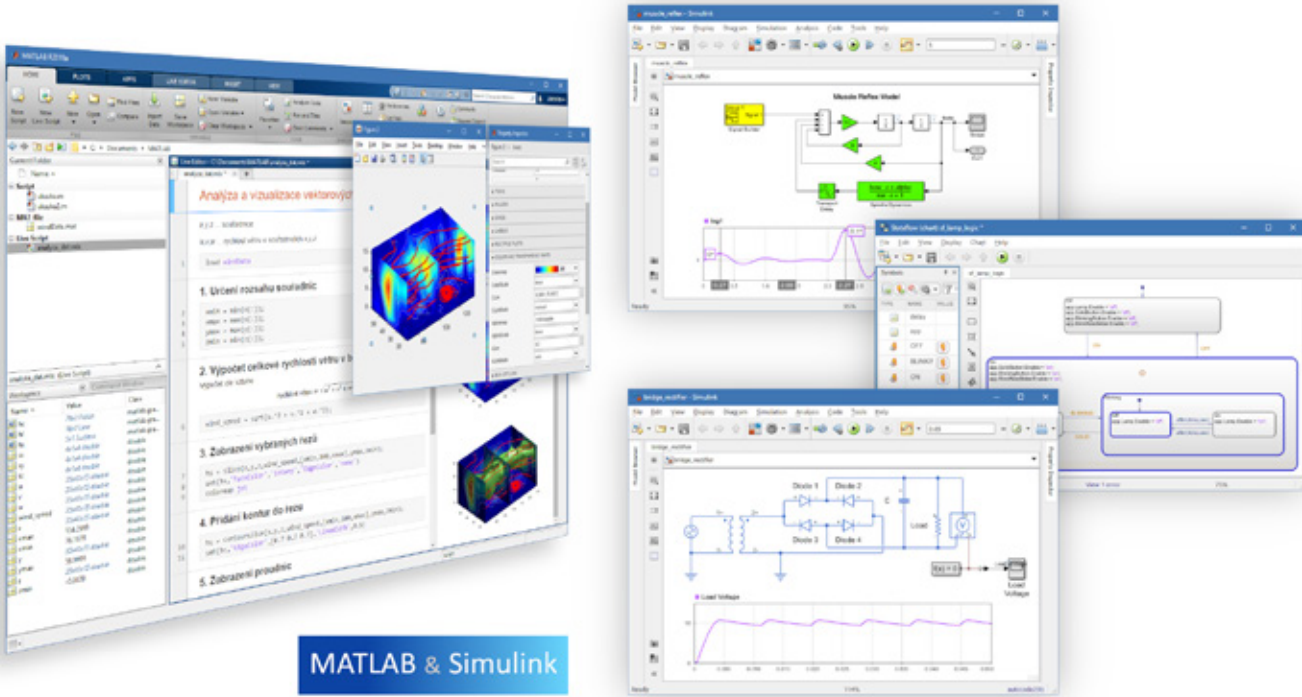
**Jaké máte plány do budoucna? Neláká vás další zahraniční štace?**

Pro mě to teď není téma, nemám ani žádné nabídky. Jsem sice ve fázi, kdy se cítím dost přetížený, spoustu věcí, co bych chtěl, nemám bohužel čas řešit. Ale moc mě baví budování vlastní skupiny, máme hodně doktorandů a začínáme najímat postdoky, v tom nacházím velké uspokojení. Navíc mě čeká zmiňovaný projekt REPARES.

Michal Janovský

# MATLAB: CELOUNIVERZITNÍ LICENCE PRO ZAMĚSTNANCE I STUDENTY

Co nová licence přináší a kde všude lze MATLAB využít?



Na VŠCHT je nově k dispozici celouniverzitní akademická Campus-Wide licence. V jejím rámci mohou MATLAB a prakticky všechny jeho knihovny využívat všichni studenti i zaměstnanci VŠCHT, a to nejen na pracovních, ale i na domácích počítačích. Postačuje k tomu pouze školní e-mailová adresa. Síťová instalace MATLABu do učeben v prostorách školy bude dostupná na vyžádání u Výpočetního centra.

V rámci Campus-Wide licence systému MATLAB mají také všichni studenti i zaměstnanci přístup k online kurzům v MATLAB Academy. Každý kurz je zakončen osvědčením o jeho absolvování. Tento certifikát může být zajímavým doplňkem k životopisu absolventa VŠCHT.

Součástí Campus-Wide licence je i nástroj pro rozsáhlé výpočty – MATLAB Parallel Server, který umožňuje spravovat neomezený počet paralelně běžících procesů. Pro využití možností tzv. High Performance Computing v MATLABu prosíme zájemce, aby se obrátili na Výpočetní centrum VŠCHT.

Licence zahrnuje také cloudové služby: MATLAB online – tj. MATLAB ve webovém prohlížeči bez nutnosti instalace, MATLAB Drive – diskový prostor pro každého uživatele o velikost 5 GB, MATLAB Mobile – pro využití MATLABu prostřednictvím mobilního zařízení.

Připravujeme webovské stránky, o jejichž zprovoznění budeme informovat v chystané informační kampani během září. Najdete na nich informace nejen o celouniverzitní licenci MATLABu, ale i všechny další potřebné informace, návody a odkazy.

## MATLAB jako mocný nástroj

MATLAB je integrované prostředí pro inženýrské a vědecko-technické výpočty, modelování a simulace. Lze jej použít např. ke zpracování a analýze dat, modelování fyzikálních soustav, zpracování signálů, obrazů a videosekvencí, k optimalizaci procesů, k návrhu řídicích systémů a řešení mnoha dalších inženýrských úloh. MATLAB a jeho nadstavby obsahují množství funkcí

zahrnujících mj. metody strojového učení a umělé inteligence včetně hlubokých neuronových sítí. Má nástroje pro zpracování velkých objemů dat (Big Data), 3D snímků, umožňuje generování kódu pro různé platformy, práci v reálném čase a další. Má také velmi propracované možnosti vizualizace dat. MATLAB obsahuje vlastní programovací jazyk, ale umožňuje také využití řady grafických uživatelských rozhraní. MATLAB je široce používán nejen v univerzitním prostředí, ale i v průmyslové a komerční sféře.

Campus-Wide License VŠCHT obsahuje:

- Možnost instalace MATLABu na všech školních počítačích.
- Možnost instalace MATLABu na domácích počítačích studentů a zaměstnanců.
- Přístup k online kurzům v MATLAB Academy.
- Nástroje pro High Performance Computing.
- Přístup k MATLAB online a cloudovým službám.

<https://matlab.vscht.cz>

Ing. Pavel Hätel (VŠCHT Praha)  
Ing. Jan Daněk (Humusoft, s. r. o.)

# EVIDENCE A SPRÁVA POBYTŮ ZAHRANIČNÍCH PRACOVNÍKŮ A HOSTŮ

*1. října 2019 bude spuštěna webová aplikace MobIS, jejímž smyslem je evidovat pobyty hostů a pracovníků přijíždějících na naši školu ze zahraničí. Aplikace nabídne zahraničním pracovníkům a jejich hostitelům podporu při vyřizování nutné administrativy spojené s pobytem na VŠCHT.*

Do systému k evidenci návštěvy nebo pobytu zahraničního hosta mají přístup všichni zaměstnanci školy, včetně neakademických pracovníků. Od 1. října bude povinné systém používat v případě, že plánuji na své pracoviště pozvat hosta ze zahraničí nebo chci na svém pracovišti cizince zaměstnat. Povinnost evidence v MobIS se týká všech zahraničních osob, kromě studentů, bez ohledu na délku a účel jejich pobytu u nás.

Očekáváte-li tedy zahraničního hosta, který k vám přijede na pár hodin, nebo pořádáte-li konferenci, týdenní školení či podobnou akci pro skupinu zahraničních osob, nebo byste rádi zaměstnali pracovníka ze zahraničí, začněte na webu **verso3.vscht.cz**. Do systému se přihlásíte stejnými přihlašovacími údaji jako do ostatních školních systémů.

Po přihlášení vyplníte krátký nominační formulář se základními údaji o zahraniční osobě. Systém vyhodnotí typ návštěvy (krátkodobá, dlouhodobá, host nebo budoucí zaměstnanec, z EU nebo ze země s vízovou povinností) a dle toho s ní dále pracuje tak, aby byl zajištěn hladký průběh plánovaného příjezdu a následného pobytu cizince u nás.

O příjezdu cizince systém automaticky informuje pracovníka Oddělení bezpečnosti práce a Výpočetního centra a jedná-li se o budoucího zaměstnance, systém odešle informaci také na Personální odbor, vedoucímu ústavu a děkanovi, případně prorektorovi.

V aplikaci vyplníte základní informace o přijíždějícím pracovníkovi. V případě krátkodobých návštěv to je vše. V ostatních případech vás aplikace navede na další kroky.

## V ČEM VÁM SYSTÉM POMŮŽE?

### Z pohledu hostitele (=zaměstnance VŠCHT):

- Automatické notifikace o plánovaném pobytu vašeho hosta na vybraná rektorátní pracoviště (Zahraniční oddělení, Výpočetní centrum, Oddělení bezpečnosti práce, případně Personální oddělení).
- Centralizovaná správa pobytu vašeho zahraničního hosta - ukládání dokumentů spojených s pobytem cizince na jednom místě.
- Možnost náhledu na aktuální stav a přehled nominace a pobytu vašeho zahraničního pracovníka.
- Evidence všech vašich zahraničních hostů v průběhu let na jednom místě.
- Možnost generovat zvací dopisy.
- Snadné získání přihlašovacích údajů k wifi pro vašeho hosta.
- Podpora ze strany koordinátora mobility - asistence při vízovém a relokačním procesu.

### Z pohledu zahraničního hosta/pracovníka:

- Vyplnění základních osobních údajů jen jednou, díky možnosti sdílení dat s dalšími pracovišti školy.
- Step-by-step návod, co vše je třeba zařídit před příjezdem na školu, během pobytu, před odjezdem.
- Systém odesílá praktické informace o vízech, ČR, škole, povinnostech před nástupem do zaměstnání aj.
- Podpora ze strany koordinátora mobility před příjezdem, během pobytu a před odjezdem.

### Z pohledu školy:

- Informace v systému jsou cenné pro vedení vašeho pracoviště, ale také celé školy, které je pak využívá pro statistiky, výroční zprávy a efektivní řízení mezinárodních aktivit školy. To vše se pak promítá také do umístění školy v mezinárodních žebříčcích vysokých škol.
- Počty zahraničních osob, které na škole pobývaly v průběhu určitého období, zajímá i MŠMT, které i k těmto datům přihlíží při rozdělování finančních prostředků na školy.

V případě jakýchkoli otázek na fungování systému se prosím obraťte na zahraniční oddělení, koordinátora mobility na adresu: **mobility@vscht.cz**.

Děkujeme, že budete systém používat.

Iva Žilíková

## PODPORA VaV — ZAHRANIČNÍ GRANTY

### S čím vám pomůže zahraniční sekce Oddělení pro vědu a výzkum?

Oddělení VaV je připraveno vám pomoci orientovat se ve výzvách zahraničních poskytovatelů, zejména se zaměřujeme na evropský rámcový program Horizont 2020 a Norské fondy. Rády vám také ukážeme, jak používat nástroj „Strážce výzev“ aplikace ANLUPA, a poskytneme vám tipy na hledání projektových partnerů. Samozřejmostí je podpora při vyplňování administrativní části přihlášky a rády také zkontrolujeme strukturu a formální náležitosti vědecké části projektu.

### Témata mezinárodních výzev nejsou pro vás?

Máte pocit, že jsou mezinárodní projekty pouze pro určitou skupinu či výzkumnou oblast? Opak je pravdou, např. program Horizont 2020 nabízí širokou škálu možností, podporuje vědeckou mobilitu a projekty excelentní vědy, stejně jako aplikovaný výzkum, a to v oblastech od vývoje léčiv přes potraviny, bioekonomiku či energetiku až po ochranu životního prostředí, nanotechnologie a materiálový výzkum. Své místo zde mají i podpůrné projekty cílené např. na zvyšování kvality výzkumné činnosti v libovolné oblasti, rozvoj doktorských programů nebo třeba popularizace vědy.

### Složitá administrace...?

Nemusíte se bát ani pověstné administrativní zátěže, účast v mezinárodních projektech není o nic náročnější než účast v českých grantových schématech. A při realizaci se na nás můžete spolehnout – postaráme se o finanční část reportu a poradíme vám. Na VŠCHT Praha se řešilo 37 projektů financovaných ze 7. rámcového programu, z programu Horizont 2020 máme aktuálně 19 běžících projektů a řadu projektů financovaných z podobných schémat. Díky tomu máme dostatek zkušeností, o které se rády podělíme.

### A jak se zapojit do konsorcia?

Komunikace s partnery a příprava projektu je náročná časově i finančně, proto vám nabízíme schéma na podporu přípravy mezinárodních projektů. V rámci tohoto schématu můžete snadno získat finanční podporu ve výši až 49 000 Kč na cestovní náklady nebo konzultační služby spojené s přípravou projektových návrhů. Více: **<https://intranet.vscht.cz/vav/motivacni-schema>**

Neváhejte se na nás obrátit!

**Oddělení VaV, kancelář B09**

Ing. Hana Štěpánková | **[Hana.Stepankova@vscht.cz](mailto:Hana.Stepankova@vscht.cz)**  
Ing. Karolína Friessová, Ph.D. | **[Karolina.Friessova@vscht.cz](mailto:Karolina.Friessova@vscht.cz)**  
Mgr. Marika Kůrová | **[Marika.Kurova@vscht.cz](mailto:Marika.Kurova@vscht.cz)**

## PŘEDPISY A FORMALITY

*Od 1. května 2019 do konce srpna bylo nově vydáno nebo novelizováno (či nabylo účinnosti) pět směrnic, čtyři výnosy a dva oběžníky. S počátkem akademického roku také nabývají účinnosti dokumenty vázané na organizaci studia, z nichž nejdůležitější je nové znění vnitřního předpisu Studijní a zkušební řád VŠCHT Praha. Všechny nové dokumenty naleznete v novinkách na Intranetu. Vaší pozornosti doporučujeme zejména:*

### Výnos č. A/V/963/01/2019 – Instrukce operativního řízení vzdělávací činnosti na VŠCHT Praha

Výnos formuluje a sjednocuje postupy a činnosti související se vzděláváním na VŠCHT Praha a upřesňuje některé pasáže vnitřních předpisů. Ze změn vybíráme čl. 3, odstavec 1: Od akademického roku 2019/20 si každý student bude moci vybrat v rámci volitelných předmětů jakýkoliv vyučovaný předmět na VŠCHT Praha i na jakékoliv jiné vysoké škole. Omezení pro VŠCHT Praha je dáno pouze kapacitou předmětu. Většina ustanovení předpisů řeší situaci přechodu mezi starými studijními obory a nově akreditovanými studijními programy.

### Výnos č. A/V/961/14/2019 – Přiznání stipendií pro akademický rok 2019/2020

Tento každoroční výnos definuje pravidla pro rozdělení stipendií. Jeho součástí jsou např. vzorečky pro stanovení prospěchových stipendií.

### Směrnice č. A/S/961/05/2019 a A/S/961/06/2019 v oblasti evidence pracovní doby a přítomnosti zaměstnanců na pracovišti

Tyto směrnice formálně zakotvují v současnosti používané nástroje pro evidenci přítomnosti zaměstnanců na pracovišti (zejména použití informačního systému InfSys a data z turniketů) a reagují na změny v zákonech ohledně zvláštního režimu pro akademické pracovníky.

### Překlady dokumentů na anglickém intranetu

Pokračuje se v překladu dokumentů VŠCHT Praha do anglického jazyka. Na anglickém intranetu bylo od 1. května zveřejněno dalších pět překladů. Na anglický intranet se dostanete jednoduše přepnutím jazyka (vpravo nahoře) z intranetu českého.

Jan Kříž

CHEMIX  
© ANNA HOSKOVCOVÁ



SPIN

# ROBOTI, JAK JE NEZNÁME



*RNDr. Ivan Řehoř, Ph.D. z Ústavu chemického inženýrství získal v létě historicky první iniciační grant z Fondu Dagmar Procházkové, a to na projekt Locomoting soft microrobots. Základní teze projektu napadly Ivana Řehoře během pobytu na univerzitě v Utrechtu, kde se věnoval litografii při sestavování koloidních systémů do větších celků. Projektem Locomoting soft robots by chtěl nejen změnit pohled na roboty, který doposud máme, ale v budoucnu je využívat i všude tam, kde jsou ti současní moc velcí, neohrabaní a těžcí.*

## Můžete popsat, jak bychom měli nově vnímat roboty?

V současné době vidíme velice komplikovaný přístroj, který se skládá z celé řady jednotlivých komponent, které jsou tvrdé, sešroubované, ohýbají se v kloubech a nesou určitou funkci. Kdybychom takový přístroj vzali, třeba robotickou paži skládající auta, 10 000x ji zmenšili, narazili bychom na několik problémů. Nejen na to, že takto komplikovaný stroj nejsme schopni dostupnými metodami sestavit v daných velikostních škálách, ale i na fakt, že tato zmenšená verze se najednou ocitne a má následně operovat ve světě, kterému dominují úplně jiné síly (typicky povrchové síly a Van der Waalsovy interakce), což by ve výsledku znamenalo jeho úplné selhání. Proto jsem přišel s projektem Locomoting soft robots, který se snaží

místo tuhých materiálů používat měkké, jež pracují na základě deformace. Neziskávají energii pro svůj provoz z lokálně umístěných baterií, jelikož tak malé nevyrábíme, ale z okolí pomocí světla. Těmito přístupy se tedy snažím se svým týmem obcházet limitace současného přístupu ke stavbě robotů. Snažíme se jim vtisknout autonomii, vlastní inteligenci, aby byli schopni se sami orientovat v prostoru, směrem, kterým budeme chtít.

## Kde naleznou vaši mikroroboti uplatnění? Používají se již někde?

Zatím děláme první nesmělé krůčky k tomu, abychom vůbec byli schopni představit základní prvky, ze kterých roboty stavět. Ale pokud budeme úspěšní a bude se nám nadále dařit překonávat překážky, tak si můžeme představit tyto roboty obecně

všude tam, kde jsou ti stávající velcí, neohrabaní, tvrdí, drazí. Můžeme se bavit o zdravotnických aplikacích, například při mikrochirurgických zákrocích, interakcích se živou tkání a následných reportech, v jakém stavu se nachází buňka lidského těla nebo ničení buněk rakovinných. To je ale daleká budoucnost. V tuto chvíli nás daleko více zajímají roboti jakožto stavební a strukturní prvky pro stavbu mikrostrukturovaných materiálů. Nyní jsme zvyklí na to, že makroskopický robot je extrémně složitě a drahé zařízení. Roboti, které produkujeme my, jsou naopak neuvěřitelně levní. V laboratoři jsme schopni vyrobit 100 tisíc mikrorobotů za hodinu a nestojí nás prakticky nic. Jedna z vizí je použít tyto roboty jakožto stavební prvky pro komplikovanější strukturované materiály, které budou organizovány v řádu mikronů, kde každý tento robot bude

elementem, který přináší do materiálu nějakou funkci či vlastnost.

## Jak jste se k mikrorobotům vlastně dostal?

Jsem vzděláním chemik. Kdysi jsem pracoval na molekulárních systémech, dlouhou dobu na nanočásticových systémech pro medicínské aplikace, diagnostiku a terapii. V rámci minulé kariéry jsem se dostal na univerzitu v Utrechtu, kde jsem byl ve skupině zabývající se sestavováním koloidních systémů do větších uspořádaných celků. Poprvé v životě jsem se dostal k litografii a naprosto mě ohromila schopnost tvarovat materiály shora způsobem, který si já sám navolím a namaluji. Díky tomu jsem začal přemýšlet nad kombinací chemických přístupů s litografickými tak, abychom navrhovali naše mikroobjekty od velikostního řádu jednotlivých molekul (subnanometry) pomocí chemie až po stovky mikronů pomocí litografie. Takové materiály a mikroobjekty mají celou řadu využití a právě mikroroboti jsou jedním z nich. Do těchto objektů vložíme schopnost konat mechanickou práci, a tím se aktivně pohybovat.

## Spolupracujete ještě s někým na tomto projektu?

Přestože se jedná o náš vedlejší projekt na který jsme zatím neměli žádné financování, povedlo se nám navázat spoluprací v Amsterdamu na AMOLF, kde se zabývají modelováním mechanických sil, které se uplatňují při deformacích našich hydrogelů. Dále máme spolupráci na univerzitách v Utrechtu a Delftu, kde nám pomáhají s teoretickým popisem pohybu našich robotů. Na Fakultě strojní ČVUT spolupracujeme s Laboratoří biomechaniky člověka, kde charakterizují mechanické vlastnosti připravených mikrorobotů. V rámci VŠCHT spolupracujeme s Ústavem počítačové a řídicí techniky, kde vyvíjejí algoritmy pro autonomní řízení našich robotů.

## Jsou do projektu zapojeni i další zaměstnanci či studenti VŠCHT?

Ano, na tomto a příbuzných projektech v tuto chvíli pracují dva doktorandi, jeden magisterský a jeden bakalářský student v rámci svých závěrečných prací.

## Jak jste se dozvěděl o Fondu Dagmar Procházkové, díky němuž můžete projekt financovat?

Kolegové mi nasdílili odkaz, ať se na tento fond podívám, že vypadá zajímavě. A měli pravdu! Je to fantastická příležitost pro vznikající či čerstvě vzniklé týmy jak získat financování na ambiciózní témata. Ze struktury přihlášky grantového návrhu

mi přišlo, že se klade velký důraz na víze do budoucna a dlouhodobější směřování, na etablování nějaké nové problematiky na VŠCHT, na spojení vědy a pedagogiky, a to mi přijde jako skvělý krok.

## Co pro vás tato podpora reálně znamená?

Umožňuje mi začít pracovat na mikrorobotech naplno. Doteď to byl vedlejší projekt, na který nebyl vlastní zdroj financování. V současnosti můžeme pořídit vybavení a plně zapojit vybrané lidi.

## „Budeme chtít neustále posouvat hranu možného, dělat z nefungujícího fungující...“

## Stačí tento fond na plné financování projektu, nebo budou potřeba další zdroje?

Zatím nám peníze stačí na to, abychom prověřili, zda zvolená cesta někam vede. Pokud budou první výsledky pozitivní, budeme dále projekt rozvíjet a odpovídajícím způsobem žádat o další financování.

## Jak dlouho bude projekt trvat?

Já doufám, že dalších 20 let! Jak jsem říkal, jsme naprosto na začátku a u takhle principiálně nových věcí člověk nikdy neví, jestli ten nápad a cesta někam vede. Je možné, že narazíme na nepřekonatelné překážky...Já jsem optimista a věřím, že tento experimentální přístup má smysl a že za zmíněných 20 let už budou existovat příklady prvních, reálných aplikací. Například hydrogelové roboti, kteří se budou pohybovat po površích a manipulovat dalšími objekty a skládat například živé buňky do umělých tkání, budou doufám za 20 let téma, o kterém se budeme bavit běžně na ulici, a ne jen v rámci vědeckých projektů. Budeme chtít jít pořád dál, co se týká hrany možného, a tu budeme chtít stále posouvat, dělat z nemožného možné a z nefungujícího fungující. Zároveň doufám, že s tímto posunem půjde ruku v ruce i zmíněná aplikovatelnost a následná existence na trhu. Že budeme schopni s celým procesem dojít až do konce k produktům, které by mohly být následně komerční. Ale to je samozřejmě v tuto chvíli ambiciózní víze.

## Zabýváte se i jinými výzkumnými tématy?

Pracujeme dále na biomateriálech, které by mohly být použitelné jako základní

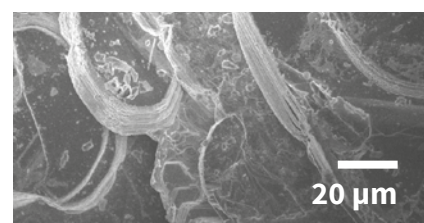
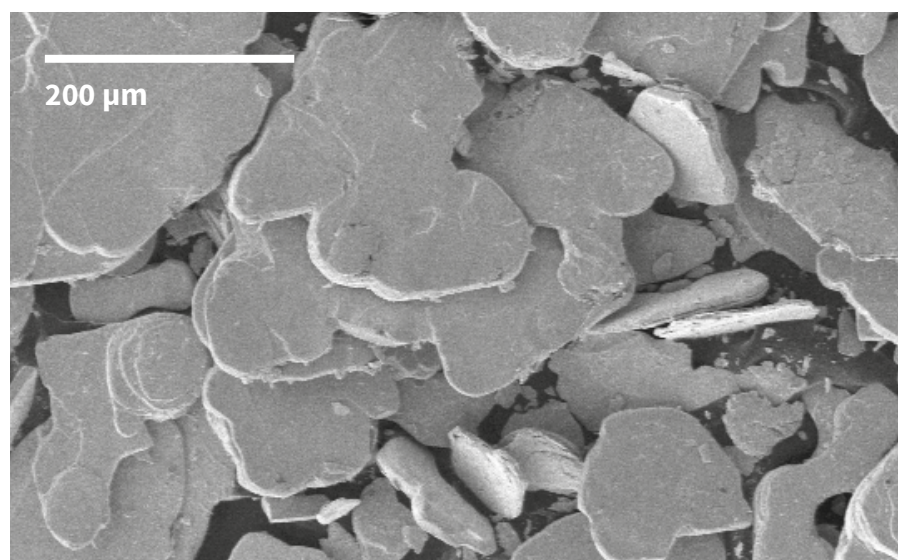
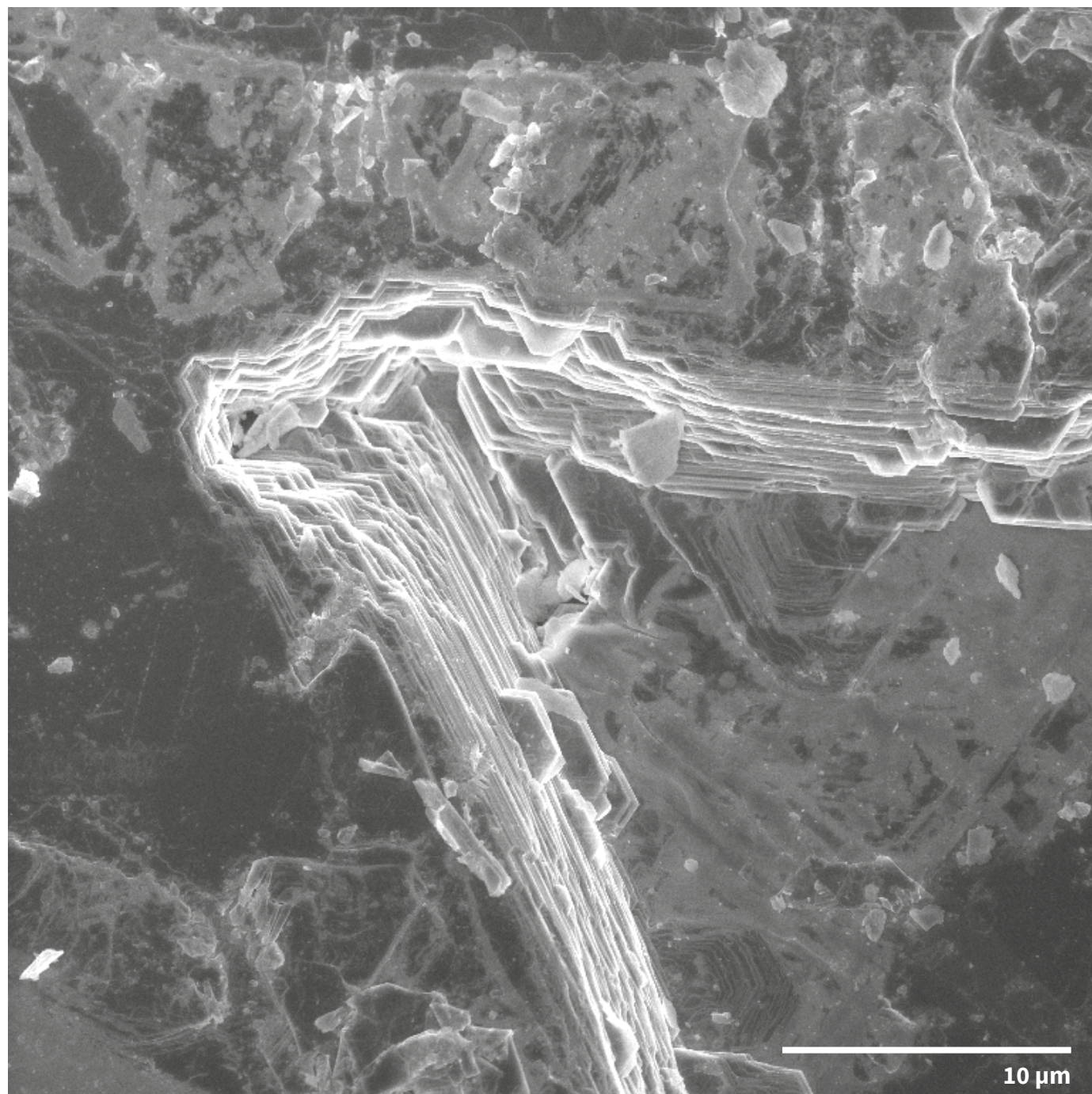
funkční jednotky umělých tkání. Tak jako jsou naše tkáně sestaveny z jednotlivých buněk, tak by tyto umělé tkáně byly sestaveny z jednotlivých mikročástic těchto materiálů, vyvinutých tak, že se budou pomocí samoskladby samy sestavovat do složitějších celků. Pokud do takovýchto mikročástic nasadíme předtím živé buňky správného typu, mohou v nich růst, komunikovat spolu a přijmout svoji přirozenou funkci v tkáni díky tomu, že budeme věrně napodobovat jejich přirozené okolí. Dále pracujeme na velmi malých mikročásticích, schopných fungovat jako umělé buňky v krevním řečišti, konkrétně ne-nesoucí kyslík, ale cirkulující v krevním řečišti. Naším cílem je tyto částice využít jako online senzory složení krve pro diagnostické účely. Poté se zabýváme značením léčiv pomocí mikroskopických značek, které by fungovaly obdobně jako běžné čárové kódy v obchodě. Ovšem jsou pouze zhruba 100 μm velké a biodegradovatelné, takže mohou být umístěny přímo na formulaci léčiva, například na tabletu. Vyvíjíme způsob, jak pomocí mikroskopu, co by stál maximálně 10 dolarů, číst kód z těchto částic, aby i koncový uživatel měl možnost pomocí tohoto kódu i doma ověřit, zda-li je lék pravý, nebo zfalšovaný.

## Spolupracujete na těchto projektech s dalšími ústavy VŠCHT?

Na těchto projektech spolupracujeme v rámci VŠCHT s Chobotixem Františka Štěpánka a věřím, že další spolupráce postupně přijdou, jelikož máme průsečíky s tím, co se dělá v jiných laboratořích na VŠCHT, ať už přímo na Ústavu chemického inženýrství, nebo jinde.

## Jaké jsou vaše výzkumné plány do budoucna?

Ohromě mě baví projekty, které teď dělám, a rád bych je rozvíjel právě způsoby, jak jsem zmiňoval před chvílí. Ať už na samotné hraně děláni možného z nemožného, tak i na úrovni snahy dotahovat projekty do aplikovatelné podoby. Takovou velkou vizí by bylo postupně jednotlivé větve našich projektů spojovat dohromady. Na jednu stranu vyvíjíme biomateriály s vizí funkčních jednotek živých organismů, na druhou stranu roboty. Fascinuje mě představa odstranění hranice mezi těmito větvemi. Představme si využití živých buněk enkapsulovaných v hydrogelech pro napájení pohybu, orientaci robotů, a naopak představme si naše hydrogelové mikroroboty, jak se spojují do struktur, které se budou například periodicky stahovat, a tím stimulovat například pohyb srdce nebo peristaltické pohyby.

TaS<sub>2</sub> | MAIA3 Tescan | Jan Luxa

*TaS<sub>2</sub> patří do široké skupiny vrstevnatých chalkogenidů přechodných kovů, které se testují jako katalyzátory na rozklad vody nebo na redukci kyslíku v palivových článcích. Tyto materiály mají potenciál nahradit drahé platino-  
vé kovy, a tím pomoci rozšířit vodíkovou ekonomiku.*

# ABSOLVENT

Ing. Eva Maxová | Ze školy do praxe



Celý život mě to táhlo k přírodním vědám, hlavně k biologii a chemii. Z toho důvodu jsem se na střední škole rozhodla věnovat zdravotnictví. Jasně jsem směřovala na vysokou školu, ale neměla jsem odvahu jít přímo na lékařskou fakultu. Vyhlédla jsem si tedy obor Klinické bioanalitiky na FPBT. Jedná se o obor, jehož absolventi se uplatní převážně v nemocničních laboratořích, k čemuž byl obor i akreditován. Studium mě hodně bavilo, a to i kvůli přednáškám, které jsme zčásti absolvovali právě na lékařské fakultě.

Když pak ale přišlo na lámání chleba a po absolvování jsem začala hledat práci, opět jsem věděla, že do nemocniční laboratoře nastoupit nechci. Důvodem byl jak

plat a výhradně ženský kolektiv, tak nevýhodné podmínky pro mateřskou dovolenou kvůli nutné pětileté atestaci. V tu chvíli mi osud do cesty přihrál společnost LINET. Jedná se o nejúspěšnější českou společnost v oblasti vývoje a výroby nemocničních lůžek a dokonce třetí nejúspěšnější ve svém oboru na světě. Nastoupila jsem nejdříve jako produktový manažer. V získání pozice mi pomohlo hlavně členství ve školním klubu Erasmus student network, kde jsem za studii zastávala post public relations, z čehož pramenila má jediná „manažerská“ zkušenost. Ve firmě jsem dostala na starosti „řídít život“ některých starších lůžek, na čemž jsem měla možnost se zaučit, ale jak je asi patrné, ze školy jako takové jsem si pro svou práci manažerky neodnesla nic. V rámci oboru žádné manažerské kurzy nebyly. Zároveň byla pro mou práci nutná denní aktivní komunikace s konstruktéry lůžek, na což jsem ze školy nebyla také ani trochu připravena. Vše jsem se tedy učila svépomocí. Ze školních přednášek se mi hodila hlavně schopnost analýzy technického textu a technické myšlení.

Po roce jsem dostala příležitost posunout se na pozici specialisty produktového tréninku, kdy je hlavní náplní práce prezentovat produkty firmy LINET a jejich klinické výhody buď obchodním zástupcům po celém světě, nebo přímo v ne-

mocnicích ošetrovatelskému personálu. V tomto mi opět pomohla další mimoškolní aktivita VŠCHT, a to projekt Hodiny moderní chemie. Tato činnost byla založena na přednášení a praktických ukázkách chemie na středních a základních školách. Prezentace před velkým publikem v nemocnicích nebo na světových výstavách v Dubaji nebo Šanghaji mi proto nedělá nejmenší problém právě kvůli rozsáhlé praxi přednášek pro děti. Z poslední věty vyplývá, že pozice specialisty produktového tréninku je také hodně o cestování. Angličtina, popř. další jazyk, je tedy nezbytná. Za její zdokonalení určitě vděčím ročnímu studiu v rámci programu Erasmus v Helsinkách, kterou jsem pod záštitou VŠCHT podnikla.

Jak už vyznívá z mé cesty ze školy do praxe, nejvíce se mi vyplatilo účastnit se v rámci studia mimoškolních aktivit, zapojit se ve studentských organizacích a nebát se dělat něco i mimo klasické studium a práci v laboratoři. Naopak si ale myslím, že by na každém oboru, ať už je sebetechnětější nebo sebechemičtější, bylo užitečné mít aspoň základy manažerské komunikace. Už dávno neplatí, že ten, kdo chemii vystuduje, se jí bude i živit. Nicméně naše škola má stále mezi zaměstnavateli skvělé jméno a je škoda toho nevyužít.

# CULTURAL SHOCK

Oksana Iakovenko Ph.D. | research associate UCT, Department of Biochemistry and Microbiology

I came to Prague one year ago to participate in the “Phospholipid metabolizing enzymes as new components of salicylic acid signalling pathway” research project. This is collaboration Laboratory of Prof. Olga Valentová at the University of Chemistry and Technology, Prague (UCT Prague) and the Laboratory of Pathological Plant Physiology, Institute of Experimental Botany (Dr. Lenka Burketová).

Before my maternity leave, I worked as a research associate in the Department of Molecular Mechanisms of Cell Metabolism Regulation at the Institute of Bioorganic Chemistry and Petrochemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine. Our laboratory had a long story of successful collaboration with Dr. Lenka Burketová and Dr. Tetiana Kalachova from the Labo-

ratory of Pathological Plant Physiology in Prague. Participation in my current project provides me with the unique chance to join this competent and professional team and to benefit from the perfect working conditions and highly efficient atmosphere. Access to modern equipment has allowed me to do a series of experiments and be highly productive during my research stay.

I have appreciated the support of colleagues in assisting me during my experimental work arrangement and my introduction to modern laboratory techniques. Opportunity to engage in lively discussions during weekly lab meetings has helped me to review and analyse the results I have received, which has broadened my horizons.



I not only changed countries but I also started a new job after almost three years of maternity leave.

*(to be continued on the next page)*

(continuing from previous page)

My husband and little son arrived with me. Our entire family had to change our lifestyle in order to give me an opportunity to follow my vocation. My husband arranged his job in a way that allows him to work remotely and stay in Prague as well. My son, Orest, had to go to day care. It's so great that we have had this opportunity with UCT's Zkumavka day care centre!

I want to extend many thanks to the Zkumavka staff. Despite Orest being only 2.5 years old when he began his first day care

experience, he adapted quickly and feels comfortable with Czech-speaking day care teachers, other children, and Czech society in general. I would like to have at least five percent of the flexibility and immediacy he has! By the way, Czech people are so kind and responsive that the language barrier has never been a problem.

We live in Chodov in the Volha dormitory. Some strange, complicated rental rules for foreigners made us to forego the idea of renting an apartment. Thus, every day we travel with Orest from Chodov to Dejvicka using public transport. Prague has

a great public transit network, so this is not such a difficult task. I don't think we would consider this option in overcrowded Kiev. Prague is a beautiful city with much to see. We change our routes from time to time to gain even more insight into city life.

It's pleasing to observe that Czech people are quite sporty and love outdoor activities. My husband and I used to be avid hikers and cyclists back in the day. Although we have less free time now, the people around us encourage our small family to get outside to a forest, lake, and so on, whenever possible.

## Opakované útoky — pozor na své heslo!

*Studenti a zaměstnanci se opakovaně stávají cílem útoků, které se snaží podvodně získat přístup k jejich školnímu elektronickému účtu a ten pak zneužít. Proto přinášíme jednoduché tipy, které ušetří starosti s napadeným účtem, vám i všem ostatním, kteří nebudou dále atakováni právě z vašeho zneužitého účtu.*

Nejčastější útoky jsou falešné e-maily. Dnes už jsou často napsány vychytrale a jsou šity na míru "chemikům z VŠCHT". O to složitější může být jejich odhalení. Podvodný e-mail může být správně česky, být adresován vám konkrétně (i s oslovením) a může obsahovat realie z VŠCHT Praha. Adresa odesílatele může patřit vám známé osobě. Přes to všechno může jít o podvod.

Proč je o vaše údaje takový zájem? Váš účet většinou neobsahuje zásadní tajemství, dá se ale použít k řadě aktivit, u kterých si útočníci přejí zahladit své stopy. Jde zejména o rozesílání nevyžádané pošty či napadání dalších počítačů. Řada těchto aktivit má dopad nejen na váš účet, ale ztěžuje ostatním ve škole spolehlivou komunikaci s externími studenty, spolupracovníky či partnery.

### Co dělat

Přijde-li vám jakákoli zpráva, která nabádá k nějaké akci s vašim účtem (vyšší zabezpečení, ověření účtu, rozšíření kapacity, záchrana dat, restartování do původního stavu a všemožné další záminky), pak:

- nikdy neklikejte na žádný odkaz v tomto e-mailu,
- nikdy nezadávejte heslo do žádného zasláného formuláře v e-mailu a nikomu heslo nesdělujte (tedy ani nepište do e-mailu),
- ručně zadejte adresu intranet.vscht.cz a v příslušné sekci (IT → Počítačová bezpečnost → Aktuality) zjistíte, zda nejsou k dispozici aktuální informace (v historii už došlo např. k navýšení kapacity e-mailové schránky, nikdy k tomu ale není potřeba zadávání hesla někam na web),

- V případě, že zde nenajdete příslušné informace, přepošlete podezřelý e-mail na [helpdesk@vscht.cz](mailto:helpdesk@vscht.cz) a počkejte na odpověď.

Kromě toho platí základní pravidlo: jméno a heslo zadávat pouze tam, kde jsem na bezpečných stránkách, tedy až po té co zkontroluji, že jsem na skutečném webu VŠCHT (v SIS, emailu) se známou adresou. Na tu přistupujete:

- napsáním adresy přímo do adresního řádku,
- kliknutím na odkaz na bezpečném místě (web VŠCHT), nikdy neklikejte na adresu v e-mailu nebo na podezřelé stránce,
- kliknutím na uloženou záložku ve vašem prohlížeči.

Zároveň platí, že hesla do různých služeb (tedy např. k soukromému e-mailu, účtu v e-shopu a další) by se měla lišit. Je logické, že zapamatování si mnoha různých dostatečně silných hesel je téměř nemožné. Doporučujeme použít bezpečný a prověřený správce hesel. Pod jedno hlavní heslo se pak šifrovaně uloží všechna hesla k jednotlivým službám.

### Co nedělat

- Neprovádět nic se svým heslem jen na základě zasláného e-mailu (vždy se nejprve jít přesvědčit na web VŠCHT — intranet, web Výpočetního centra).
- Nepsat své heslo na místo, kde si ho přečte více lidí (nikdy nepsat heslo do e-mailu).
- Nesdělovat nikomu heslo a to ani technické podpoře.

### První pomoc

Pokud jste na nějakou zprávu zareagovali a zadali někam svoje přihlašovací údaje do školní sítě, tak vám doporučujeme okamžitě změnit heslo do školní sítě (návod na změnu hesla naleznete na webu Výpočetního centra). Je vhodné použít heslo úplně nové, stejné heslo systém nepovolí. Nedoporučujeme nové heslo vytvářet modifikací starého (např. přidáním číslice). Taková hesla útočníci často zvládnou odhalit.

Máte-li pochybnosti o bezpečnosti vašeho účtu, kontaktujte technickou podporu na lince 3100 či adrese [helpdesk@vscht.cz](mailto:helpdesk@vscht.cz).

### Formality

Základním dokumentem je vnitřní norma č. A/N/961/1/2018 Pravidla pro užívání počítačů a počítačové sítě na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze.

Jan Kříž

# ŠÍPKŮV FAKULTNÍ POHÁR: VÍTEJTE

*Tým Šípkova fakultního poháru vítá čerstvé přírůstky na akademické půdě, stejně jako staré známé ve vyšších ročnících. Neotálejte však a pojďte si shrnout to hlavní, co je ve fakultních kláních na pořadu dne.*



Zopakujme si princip: Šípkův fakultní pohár je naším, vnitřním ekvivalentem poháru kolejí z Harry Pottera, respektive jakýmsi průnikem sportovní ligy, prověrky studentské soudržnosti, odhodlání a týmové taktiky. Přidaným plusem kromě zábavy, potu a oslav je integrace mladších mezi ostřílenější. Inu, kdo tě podrží v zápale souboje proti jiné fakultě, toho ty podržíš při zkouškách.

ŠFP nese jméno doc. Šípka, kultovního vyučujícího, za studentských let zakladatele legendárního KaCheKRanu, který nás tentokrát čeká již 27. února 2020. Svým každoročním vedením studentských nadšenců v organizaci neoriginálnějšího vysokoškolského plesu a největšího karnevalu v jednom je doc. Šípek vzorem výjimečné soudržnosti chemiků, kterou má Šípkův fakultní pohár

ve svém srdci. Chcete-li vědět víc, pokochajte se několika díly ze Studia ŠFP na Youtube VŠCHT.

Ať jste student či akademik, neváhejte využít možnosti chopit se své fakultní barvy a přidat pár Joulů k dobru svému týmu. Od šachu po pádlování, užitečný může být každý!

Kontaktujte ještě dnes svého kapitána:

**FCHT:** Veronika Rečková ([reckovav@vscht.cz](mailto:reckovav@vscht.cz))  
**FTOP:** Eva-Žofie Hlinková ([hlinkovv@vscht.cz](mailto:hlinkovv@vscht.cz))  
**FPBT:** Lukáš Dvořák ([dvorakh@vscht.cz](mailto:dvorakh@vscht.cz))  
**FCHI:** Kateřina Kleinová ([kleinovk@vscht.cz](mailto:kleinovk@vscht.cz))

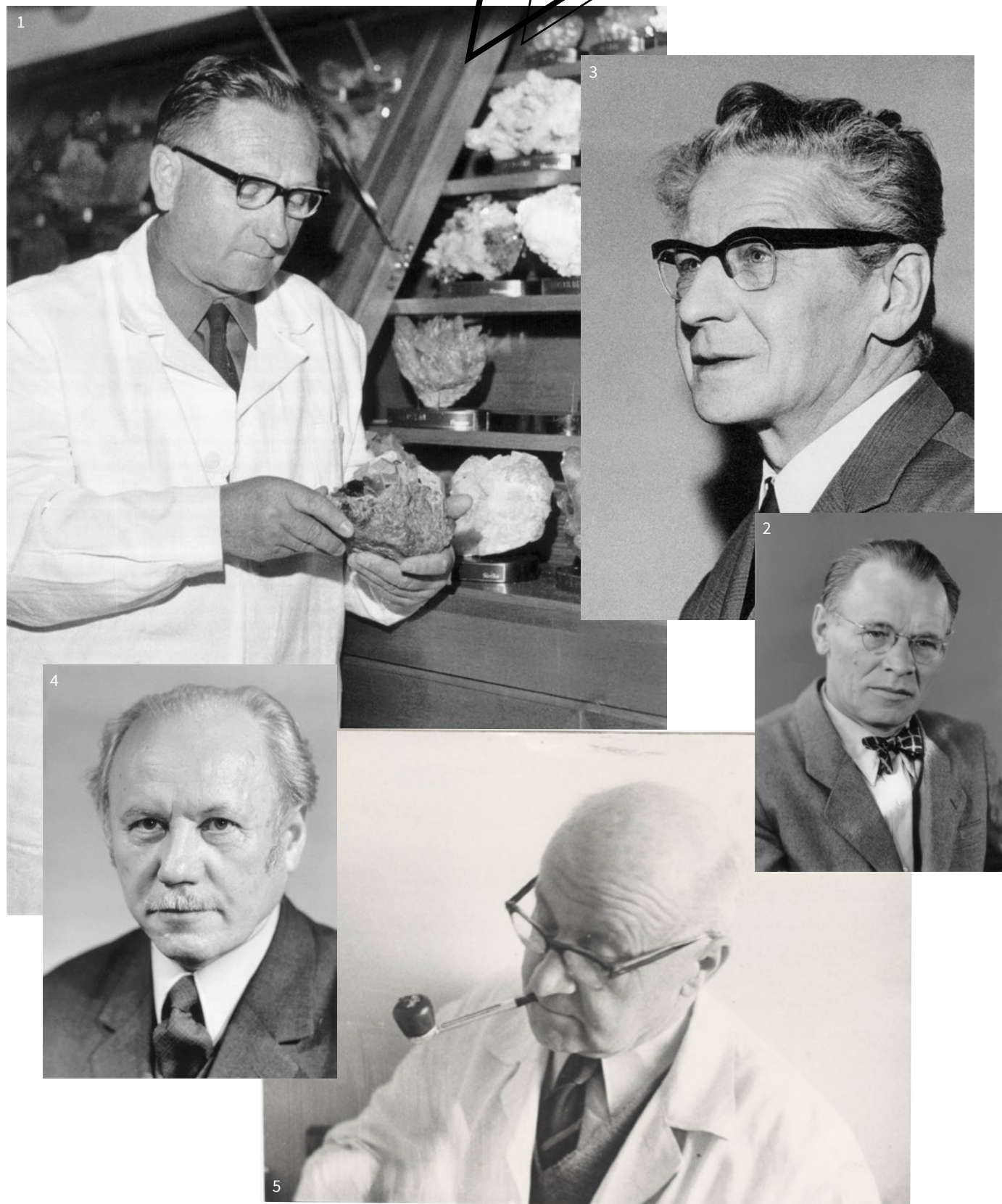
## REPORTÁŽ ZE ZÁVĚREČNÉHO KLÁNÍ UPLYNULÉ SEZÓNY

Týmy FPBT a FTOP, které většinu sezóny pokulhávaly za zbytkem, si spravily chuť drtivým a srdceryvným vítězstvím na vodě – v dráčích lodích. Ani tak však nezvrátily svůj osud v podobě konečného třetího, respektive čtvrtého místa. I přes nečekávané vítězství outsiderů se však oči diváků netrhly od lodí modrých a oranžových. FCHI, vedoucí o pouhý půl bod, měla za pádly co ztratit, tým FCHT čeril vodu způsobem, za který by se se nemusela stydět ani nejmoder-

nější průmyslová čerpadla. Přes dramatický průběh však nakonec zůstalo pořadí na čele poháru beze změny a FCHI obhájila celkové prvenství z loňského roku. Pocity FCHT věrně ilustruje její kapitán Jan Tomek na fotce výše. Gratulujeme modrým, ostatním fakultám nezbyvá než přát hodně štěstí v nadcházející sezóně.

Veronika Burková

# STROJ ČASU



Počínaje rokem 1952 se až do současnosti ve funkci rektora vystříдалo 13 akademiků. Kdo bude tím 14. zatím netušíme, víme ale bezpečně, že během prvních 18 let zastávali vůdčí pozici ve škole **prof. RNDr. Jan Kašpar** (1952 – 1954) obr. č. 1, **prof. Ing. Dr. Josef Dyr, DrSc** (1954 – 1956) obr. č. 2, **prof. Ing. Dr. Vladimír Maděra, DrSc** (1956 – 1962) obr. č. 3, **prof. Ing. Dr. Gustav Janíček, DrSc** (1962 – 1966) obr. č. 4 a **prof. Dr. Ing. Josef Koritta, Dr. h.c.** (1966 – 1970) obr. č. 5.



*Někdo v tom má jasno a míří na doktorát do ciziny, jiný v odchodu do zahraničí vidí nepřekonatelnou bariéru (footnote: zobecněná rychlostní konstanta tohoto jevu je tedy blízká nule). Přemýšlíte, že dalším krokem ve tvé kariéře bude doktorské studium?*

Je jedno, jestli plánuješ vědeckou dráhu nebo jen chceš titulem Ph.D. svému budoucímu zaměstnavateli dokázat, že umíš samostatně řešit ty nejsložitější technické problémy. Co se porozhlédnout za hranicemi Česka? Doktorát v cizině to nejsou jen léta oddřená mezi ambiciózní bandou na Cambridge nebo MIT. V Evropě i mimo ni jsou stovky univerzit a třeba některá z nich bude pasovat zrovna Tobě.

Jsme Cxexpats in Science, spolek, který sdružuje české vědce působící v zahraničí ([www.CxexpatsInScience.cz](http://www.CxexpatsInScience.cz)). Umíme zvýraznit přednosti studia v zahraničí a varovat před jeho úskalími. Ve spolupráci s VŠCHT jsme pozvali několik doktorandů, Čechů ze zahraničí, aby se podělili o svůj příběh. Každý je jiný, ale vzorce jsou stejné. Motivační dopis, výběrové řízení, žádost o stipendium, napětí roste, nástup

na studium, práce přibývá, následuje happy end s diplomem třeba z Oxfordu. Podle nás má každý šanci, což se ti budeme snažit dokázat. Nabídneme fakta i dojmy, vylepšíme tvé dovednosti spojené s žádostí o pozici a dáme si společný oběd.

**10. října 2019 v Uhelně na VŠCHT Praha**  
Účast zdarma, registrace a další info: [naphdven.czexpatsinscience.cz](http://naphdven.czexpatsinscience.cz)

## RADY DO ZAČÁTKU NOVÉHO SEMESTRU

*Začíná nový semestr a já mám zase tendence říkat si, jak budu pilnější, organizovanější, přihlásím se do čtyř spolků, zapíšu si extra šest volitelných předmětů, najdu si další práci a nevynechám ani jeden z pěti tréninků, které týdně musím odcvičit.*

Jenomže Země se stále točí stejnou rychlostí, den má pořád (necelých) 24 hodin, takže pokud nějakým zázrakem nedostanu Hermioniny přesýpací hodiny, všechno stejně zase dopadne jako vždycky. Čili po čtyřech týdnech odpadnu, na většinu nových akcí přestanu s výčitky svědomí docházet a jen tak tak s odřenýma ušima dodělám semestr.

Takže pokud jste alespoň trochu jako já, nejradší byste dělali všechno a hned, tady je pár tipů, jak si alespoň pro jednu sestavit nové období alespoň TROCHU reálně.

1. Pokud se nemůžete rozhodnout, který extra předmět si vyberete nebo do kterého spolku se přidáte, zjistěte si co nejvíce informací. Někdy popis na stránkách úplně

neodpovídá realitě a je spíš lepší poptat se známých, pro koho je to ve skutečnosti určeno, co jim vyhovuje, a co naopak ne.

2. Sepište si všechny aktivity, kterých se nechcete/nesmíte vzdát, na papír — od práce, přes školu po zábavu — a připište, jak dlouho denně/týdně budou cca trvat (ideálně i s přesuny apod.). Tudiž můj trénink jako takový trvá něco lehce přes hodinu, ale než na místo dorazím, převlíknou se apod., uteče další čas. A nezapomeňte ani na učení!

3. Nechte si alespoň 1 den (bez spánku, tedy cca 16 hodin) úplně volný. Protože i když můžete mít pocit, že odpočívat nepotřebujete a nebo to ani neumíte, jeden den v týdnu strávený relaxací, ať je to chození po horách nebo válení se v posteli, udělá ve výsledku mnohem víc než tlačení věcí na sílu přes konstantní únavu.

4. Vypište si do týdenního kalendáře bod druhý a třetí. Tedy povinné přednášky, učení, práci, sportovní aktivity i ten zmíněný jeden volný den, kdy prostě budete jen regenerovat. Tím si zkontrolujete, jestli je opravdu všechno reálné, nebo jestli to možné není.

5. Nepočká to? Pokud se začíná kalendář nebezpečně plnit, zkuste se zamyslet, jestli tu přece jen daný předmět nebude i další semestr, příští rok, prostě jestli to chvíli

nepočká. Případně, jestli se nedá přidat v průběhu roku. Spolky rády přijmou nováčky i mimo zápis a je daleko lepší zjistit, že máte volného času dost, a obejít vybrané volnočasové aktivity později, než naslibovat hory doly v září a v říjnu s černým svědomím pomalu “nenápadně” mizet do ústraní.

Pak už se na to stačí jen reálně podívat. Pokud to budete mít nabitě od rána do večera od pondělí do pátku, nezapomeňte, že občas můžou nastat nepředvídatelné situace, jako extra porada, návštěva lékaře, že učení zabere daleko víc času, než jste očekávali. Někdy je zkrátka lepší toho dělat méně s tím, že do všeho dáváme maximum, než sedět pozadím na deseti židlích jen tak, aby se neřeklo.



Blanka Pilátová

# OHLÉDNUTÍ ZA AKCEMI



První inženýrská



Letní tábor Fénix



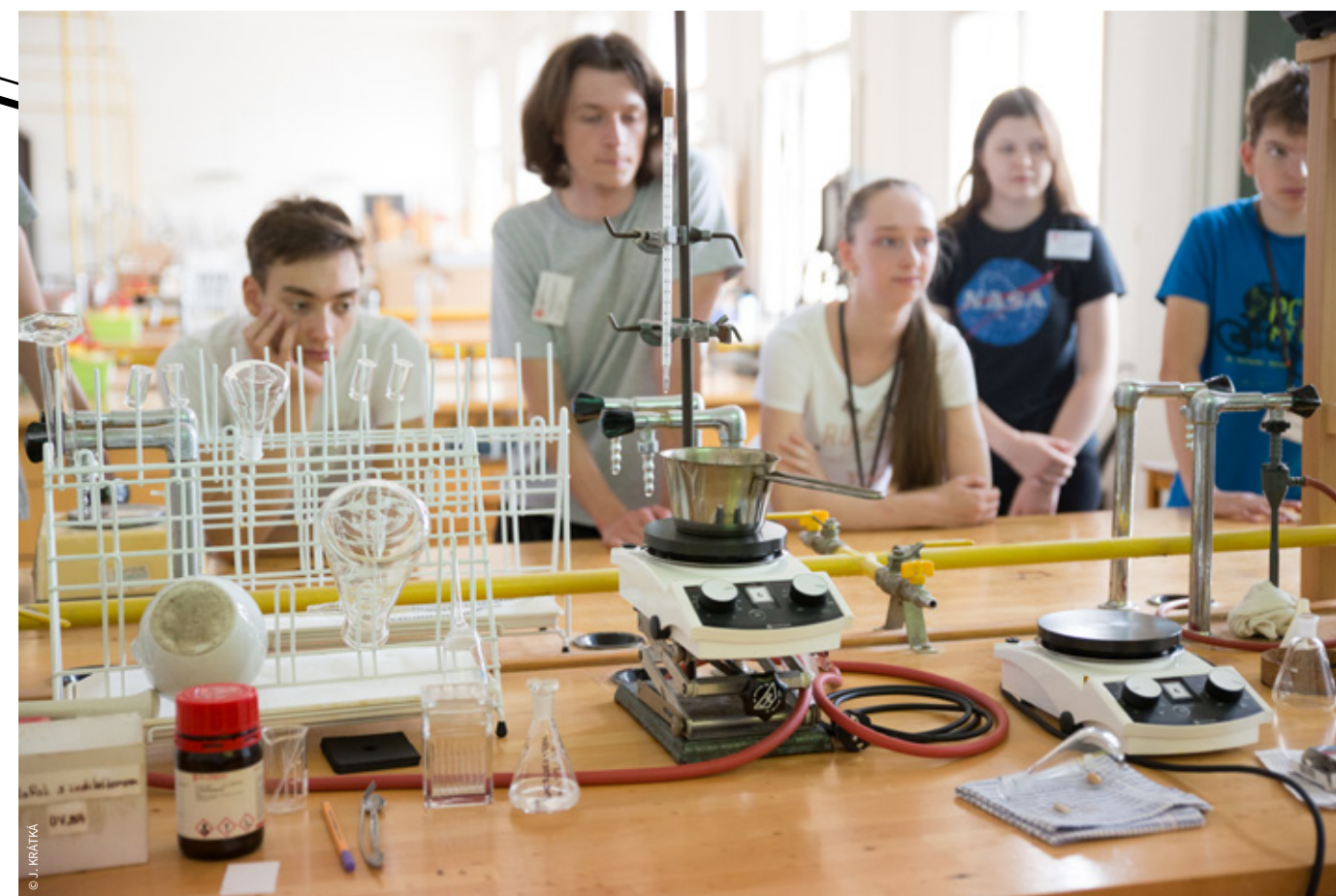
Udělení čestného doktorátu J.-M. Lehnovi



Mezinárodní letní škola o pokrocích ve vývoji léčiv



Promoce v Betlémské kapli



Letní škola pro středoškolské učitele a žáky



Seznamovací kurzy — 1. turnus

# HLEDÁ SE:



## PRÁVNÍK / PRÁVNÍČKA JUNIOR

Úvazek 1,0 (nebo částečný)  
– smlouva na dobu určitou s možností prodloužení

### Náplň práce:

- Činnosti vyplývající z právní agendy školy

### Požadavky:

- Ukončené právnické vzdělání v magisterském studijním programu
- Zkušenosti s přípravou vnitřních předpisů
- Zkušenosti v oblasti práva duševního vlastnictví
- Spolehlivost, samostatnost, výborný psaný projev, komunikační, organizační a analytické schopnosti

### Požadavky:

- Zkušenosti v oblasti strukturálních fondů EU
- Orientace v oblasti vzdělávání, výzkumu a inovací
- Znalost vysokoškolského prostředí

### Nabízíme:

- Zaměstnanecké benefity (příspěvek na stravování, příspěvek na penzijní připojištění, dětský koutek, odborná školení, jazykové kurzy, možnost cvičení pro zaměstnance, firemní rekreační zařízení, možnost parkování pro zaměstnance)
- 6 týdnů dovolené
- Příjemné pracovní prostředí – zázemí stabilní české vysoké školy
- Zodpovědnou a zajímavou práci s možností seberealizace
- Pracoviště na Praze 6 v blízkosti stanice metra Dejvická
- Nástup dle dohody

Nabídka je určena pro osoby s právní praxí.

Kontakt a detailní informace:  
[jolana.lukesova@vscht.cz](mailto:jolana.lukesova@vscht.cz)

# NENECHTE SI UJÍT!

## Uvítací párty VŠCHT

**Kdy: 19. 9. | 22:00 – 4:00 | Kde: 36 Underground, Bubenské nábřeží 13**

Jediná OFICIÁLNÍ uvítací party pořádaná studenty VŠCHT Praha! Odstartuj nový akademický rok v klubu Underground 36. Rozhodně nezůstávej doma, protože na první akci na škole se nezapomíná. | *Pro prvních 100 příchozích drink zdarma!* *Vstup: 80,- Kč (studenti) | 120,- Kč (ostatní)*

## Sbírka oděvů

**Kdy: 2. 9. – 15. 10. | Kde: Café Prostoru\_**

## Zažít Kampus Dejvice jinak - Technologie bez opony a Pražská padesátka

**Kdy: 21. 9. | 11:00 – 21:00 | Kde: Kampus Dejvice**

Čekají vás DIY workshopy, výstavy, promítání dokumentů i sci-fi, mobilní planetarium, roboti, družice, vědecké pokusy i sport. Nebudou chybět ani kapely, DJs a dobré jídlo a pití. | *Více na FB.* | *Vstup: zdarma*

## Kampus fest

**Kdy: 24. 9. | 10:00 – 22:00 | Kde: Kampus Dejvice**

Studentský festival pivovarnictví a hudby. O vaši přízeň se utká přes 20 pivovarů včetně univerzitního pivovaru VŠCHT Lachout. Nebude chybět ani možnost komentované exkurze do školního pivovaru a představení spolků působících na školách Kampusu Dejvice. | *Vstup: zdarma*

## Noc vědců

**Kdy: 27. 9. | 17:00 – 22:00 | Kde: VŠCHT Praha, budova B**

Více v samostatném článku na této dvoustránce.

## Alma mARTer autumn edition

**Kdy: 2. 10. | 14:00 – 18:00 | Kde: VŠCHT Praha, u Komína**

Nejsme jen chemie, jsme mladí, krásní a aktivní! Přijď se na začátek semestru setkat se svými spolužáky a hlavně se školními spolky! Ať už toužíš reprezentovat školu v hokeji, zpívat ve sboru nebo dát vyniknout své kreativní duši, přijď s námi strávit podzimní odpoledne ke Komínu a vdechni svému studentskému životu! *Vstup: zdarma*

## Labyrintem školy

**Kdy: 16. 10. | od 14:00 | Kde: VŠCHT Praha, budova B**

6. ročník Labyrintem školy aneb orientační běh budovami VŠCHT Praha. Úkolem je najít všechna stanoviště (přednáškové místnosti, učebny, laboratoře či jiná další pracoviště) ve všech budovách VŠCHT. Putovní pohár vyhrává nejrychlejší závodník a účastní Labyrintu pomáháte své fakultě v boji o Šípkův pohár.

## Koncert „Na památku obětem totality“

**Kdy: 25. 10. | od 19:00 | Kde: Sedlec u Kutné Hory**

**Kdy: 26. 10. | od 19:00 | Kde: Betlémská kaple**

Dílo J. Brahmsa: Requiem zahraje hraje Východočeský akademický orchestr, Orchestr VŠCHT Praha, společně se spojenými sbory Ars Vocalis, Choeur des Pays du Mont-Blanc a ČVUT v Praze, hraje Východočeský akademický orchestr, Orchestr VŠCHT Praha.

## Chemický Halloween

**Kdy: 30. 10. | 17:00 – 22:00 | Kde: El Magico Club, Chemická 953**

Párty věnovaná chemikům. Čeká vás originální výzdoba, akční drinky a soutěž o ceny. Masky vřele doporučena. | *Vstup: 50,- Kč (s maskou) | 80,- Kč (bez masky)*

## Jóga s UA

**Kdy: každé pondělí (Acroyoga) | 16:00 – 17:00 | Kde: budova VŠCHT**

U matiky už nemůžu ani ležet, pipeta mi padá z ruky, molekuly se mi míhají před očima a vyjít schody až do třídy angličtiny je nadlidský úkol! Je alespoň jedno z vyřčených tvrzení pravdivé? Ať již odpovíš ano či ne, máme právě pro tebe návod, jak si zlepšit den anebo rovnou celý týden! I v tomto semestru budeme pokračovat v pravidelných lekcích jógy a to ať už klasické vinyasa jógy tak i párové acrojógy. Vem podložku a doraž! Bližší info na Fb Uniartklub.

## Autorské čtení UA

**Kdy: od listopadu | 18:30 | Kde: Historická knihovna, budova A**

Píšeš si básničky do šuplíku? Honí se ti hlavou fantastické příběhy? Skládáš vlastní písničky? Anebo jen rád/a strávíš čas za poslechu originálních textů? Jeden podvečer zimního semestru otevřeme historickou knihovnu budovy A a představíme autory z chemických řad a jejich malá/velká díla.

## Výstava: Čarovanie vody

**Kdy: listopad | Kde: Uhelna, budova A**

Barvy, odlesky a tóny vody. Blízká a často překvapivá tvář potoků vody pohledem objektivu Stanislava Gajdoše.

## Rock4Students

**Kdy: 6. 11. | 18:30 – 3:00 | Kde: RockCafé, Národní 20**

Akce s řádnou tradicí. Přijďte se podívat na 7. ročník historicky první akce pořádané 4Students. Zahrají vám nadějně studentské kapely z pražských vysokých škol a na závěr Band4Students! *Vstup: 80,- Kč (studenti) | 120,- Kč (ostatní)*

## Ples chemiků 2019

**Kdy: 28. 11. | od 19:00 | Kde: Radiopalác, Vinohradská 40**

Společenská událost, kde se tanečním kreacím meze nekladou. To je druhý ročník Plesu chemiků! I letos nám k tanci zahraje skvělý BigBand Biskupská, těšit se můžete také na vystoupení našich studentů nebo na výhru v tombole. Po půlnoci se zhoupete v rytmu elektro-swingu jedinečných MoveBreakers. *Vstupenky na podzim v síti GOOUT.NET*

## Advent v Kampusu Dejvice

**Kdy: 3. 12. 2019 | Kde: Kampus Dejvice**

Společné vystoupení sborů VŠCHT a ČVUT, rozsvícení sakur, svařák, řemeslné dílny a mnoho dalšího.

## Mikulášská pro děti zaměstnanců

**Kdy: 4. 12. | Kde: Respirium, budova B**

Tešte se na tradiční pohádku, výtvarnou dílnu, příchod Mikuláše a rozsvícení Vánočního stromu. Dárkové balíčky pro děti zařídí náš Mikuláš sám. S ohledem na rozměry Respiria je kapacita omezená na 90 dětí. *Veškeré informace o akci dorazí e-mailem.*

## Vánoční koncert

**Kdy: 16. 12. od 19:00 | Kde: Betlémská kaple**

Na programu slavnostního večera spojeného s předáním Cen rektora za rok 2019 vystoupí Komorní orchestr VŠCHT Praha a Chemchór. Je vyžadován společenský oděv. *Vstupenky: na děkanátech a Oddělní komunikace od konce listopadu*

## Vánoční Párty Chemiků

**Kdy: 18. 12. | 20:00 – 4:00 | Kde: El Magico Club, Chemická 953**

Již tradičně na závěr zimního semestru! Přijďte si užít (nejen) s chemiky vánoční atmosféru a skvělou párty až do rána! Kromě vánoční výzdoby na vás čeká welcome drink a také PŮLNOCNÍ NADÍLKA - přinese dárek a pod stromečkem najdete jiný! *Vstup: 50,- Kč (s dárkem) | 80,- Kč (bez dárku)*

Akce pořádané na VŠCHT Praha můžete najít na <https://kalendar.vscht.cz>.



## NOC VĚDCŮ

ŠETRNĚ K PLANETĚ 27/9/2019

Během Noci vědců se v poslední zářijový pátek tradičně otevírají evropská vědecká pracoviště, výzkumné laboratoře, muzea, hvězdárny i vysoké a střední školy, aby přiblížily vědu a práci vědce široké veřejnosti a představily ji jako součást života každého člověka. Naše škola se stejně jako každý rok k akci připojuje.

Od 17:00 do 22:00 hodin budou v budově B malé i velké návštěvníky vítat studenti a zaměstnanci školy se svým vědeckým, popularizačním a zábavným programem. Tématem letošního ročníku je Šetrně k planetě a tak rádi přiblížíme návštěvníkům, že chemie není škodlivá, ale naopak může být k okolí velice nápomocná.

Přijďte si ušít pytlík z látek, které už neslouží svému původnímu účelu, získat parádní kousek do domácnosti v Chemickém second handu, poslechnout si zajímavé přednášky, projít budovu A v rámci Divadelních prohlídek, navštívit zastávky zaměřené na vodu, oheň, vodíkové technologie, matematiku či pivo, vyrobit si recyklovaný papír nebo masti a lektvary, dozvědět se něco nového v Chemické poradně, zabalit první pomoc, tvořit do Světelné dílničky či vyrábět u Zkumavky.

Koordinátory celorepublikové akce jsou Ostravská univerzita a VŠB – Technická univerzita Ostrava a program bude letos na více než 100 místech celého Česka.

Na webu [nocvedcu.cz](http://nocvedcu.cz) najdete podrobný program aktivit nejen naší školy, ale i přehlednou mapu se všemi místy a nabídkou dalších vystavovatelů. Pokud chcete navštívit i jiné instituce, doporučujeme vám stáhnout si aplikaci, která vás navede.

Více na [nocvedcu.cz](http://nocvedcu.cz)  
a [facebook.com/nocvedcuoficial](https://facebook.com/nocvedcuoficial)

# KING.KONG @YAHOO.COM

**Tak na tenhle e-mail  
už ti informace ze školy  
nepřijdou.**

**Od září 2019 jsou veškeré informace ze školy (i zprávy ze SIS) zasílány  
pouze na školní e-mailové adresy.**

---

**Změna se provedla automaticky. Je třeba jen pravidelně čist školní  
e-mail a používat ho pro komunikaci se školou.**



**VŠCHT PRAHA**

**Redakce** | Dana Bílková, Veronika Burková, Petra Karnetová, Jan Kříž, Richard Nevšímal, Blanka Pilátová, Jana Sommerová

**Grafický návrh a sazba** | Anna Hoskocová

**Spolupráce** | Mikuláš Bek, Martin Pumera, Iva Žilíková, Pavel Härtel, Hana Štěpánková

**Šéfredaktor** | Michal Janovský

**Kontakt na redakci** | [michal.janovsky@vscht.cz](mailto:michal.janovsky@vscht.cz)