

2016

4

# Akademik

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
univerzitní časopis, ročník XX.



## Z obsahu

- + Rozhovor s prof. Petrem Noskvičem... 4
- + Smokeman zasahuje... 21
- + Výhody pro zaměstnance VŠB Plus... 23

# SEMPERIT TRAINEE PROGRAM

Zajímá Vás, jak funguje velká a úspěšná společnost? Pro posílení našeho týmu hledáme nové talenty do našeho Trainee programu.



**semperflex®**   
**OPTIMIT**  
A MEMBER OF THE SEMPERIT-GROUP

Společnost **Semperflex Optimit s.r.o.** se sídlem v Odrách je součástí nadnárodního koncernu **SEMPERIT AG Holding** od roku 1998 a patří mezi přední světové výrobce pryžových hadic.

[www.semperflex.com](http://www.semperflex.com)



Jedná se o dvouletý adaptační a rozvojový program pro absolventy VŠ s technickým zaměřením (či s praxí 1–2 roky v oboru) s možností stáže v zahraničí. Naše výrobní závody se nachází v Evropě (Rakousko, Německo, Itálie, Francie, Maďarsko, Česká republika a Polsko), v USA a Asii (Thajsko, Čína, Indie, Malajsie).

Budete rozvíjet své odborné znalosti, získáte manažerské dovednosti, praktické zkušenosti a pracovat na úkolech min ve 3 odděleních pod vedením zkušených manažerů.

## Požadujeme:

- Ukončené vysokoškolské vzdělání v oboru, max. 1-2 roky po ukončení
- Znalost AJ podmínkou
- Schopnost rychle se orientovat a učit se novým věcem
- Komunikační dovednosti, asertivitu
- Samostatnost, energii, sebevědomí
- Mobilitu (ochotu cestovat nejen v rámci ČR)

## TĚŠÍME SE NA VÁS!

Pro více informací kontaktujte naše personální oddělení.



<http://www.semperflex.com/en/hydraulic-hoses/contacts/europe/semperflex-optimit/>

**SEMPERFLEX OPTIMIT s.r.o.,**  
Vítkovská 391/29, 742 35 Odry  
Mgr. Kamila Macurová, personalistka  
tel.: 556 763 217 • [kamila.macurova@semperitgroup.com](mailto:kamila.macurova@semperitgroup.com)

**SEMPERIT** 

[www.semperitgroup.com](http://www.semperitgroup.com)

# Obsah čísla

Od poloviny listopadu převzal vedení univerzity prof. Petr Noskiewicz	4
Program péče o talentované studenty na VŠB-TUO	6
Univerzita má nový Geologický park	7
Letošním čestným oceněným se stal profesor Jindřich Lát	7
Odborníci ocenili projekt „Kovové pěny“, která zvýší bezpečnost v automobilech	8
Cykloboxy	8
Závodníci svým během podpořili autistické děti	8
Rok 2016 na IT4Innovations Národním superpočítačovém centru	9
Math Support Centre	10
Nové laboratoře a dílny Katedry metalurgie a slévárenství	11
3D tisk kovů na unikátním zařízení	12
Formula Student Team VŠB-TU Ostrava rozvíjí spolupráci s BROSE CZ	12
Institut dopravy začal budovat Dopravní sál	12
International Week na Ekonomické fakultě posedmýl	13
Workshop SGSEKF16 na Ekonomické fakultě VŠB-TU Ostrava	14
Nový program manažerského vzdělávání pro praktiky	14
Mezinárodní vědecká konference Rozvoj a správa příhraničních oblastí České republiky a Polska – podpora udržitelného rozvoje	15
Na Ekonomické fakultě proběhl 19. ročník konference IT pro praxi	15
Evropská unie na rozcestí?	15
Stříbrné výročí telekomunikační techniky na VŠB - Technické univerzitě Ostrava	16
Naše zkušenost v programu Seeds for the Future od společnosti Huawei Technologies	17
Fakulta stavební prodala licenci na software do Slovinska	18
Nadia M. Anderson: Architektura může sloužit veřejnému zájmu	18
Fakulta bezpečnostního inženýrství v roce 2016	19
7. ročník česko-japonského workshopu: New methods of Damage and Failure Analysis of Structural Parts	20
GREEN LIGHT letos podpoří 16 podnikatelských záměrů	20
Smokeman zasahuje	21
Zaměstnanecské výhody na VŠB-TUO	23
Ostravská Noc vědců letos poprvé na VŠB-TUO	24
Den otevřených dveří přilákal 1500 návštěvníků	24
Brose, stabilní a úspěšná firma	25
Soutěž v aerobiku na VŠB-TUO	26
Studenti ostravských univerzit slavili 17. listopad po svém	26
SEMPERFLEX OPTIMIT a jeho aktivity	27
Nové pořady Planetária Ostrava	28

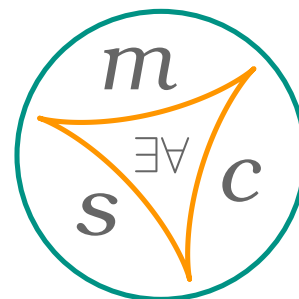
## Nové vedení univerzity... 4

Prof. Noskiewicz je od listopadu pověřen zastupováním rektora.



## Math Support Centre... 10

Univerzita má nové centrum na podporu výuky matematiky.



## VŠB Plus... 23

Zaměstnanci VŠB-TUO mohou využít bohatou nabídku výhod.





Text: Ing. Petra Halíková, vedoucí útvaru Vztahy s veřejností  
Foto: Petra Valášková, DiS, Audiovizuální centrum, Petr Sznapka

## Od poloviny listopadu převzal vedení univerzity prof. Petr Noskievič

Prorektorem pro studium byl již za rektora prof. Ing. Tomáše Čermáka, CSc., a jeho působení ve vedení VŠB-TUO i za rektora prof. Ing. Ivo Vondráka, CSc., potvrdilo jeho kvality. Prof. Ing. Petr Noskievič, CSc., působí ve funkci prorektora pro studium již více než 10 let, je členem vědeckých rad několika univerzit a členem komise Moravskoslezského kraje pro Rozvoj lidských zdrojů. Kromě jiného se prof. Noskievič zasadil o získání Diploma Supplement Label\* a ECTS Label pro naši univerzitu. Zároveň stále působí jako pedagog a odborník na řízení strojů a procesů, modelování, simulaci a tekutinové pohony.



**P**rof. Noskievič je pověřen zastupováním rektora\*\* prof. Vondráka, který byl 10. 11. 2016 zvolen hejtmánem Moravskoslezského kraje. Protože VŠB - Technická univerzita Ostrava čelí novým výzvám, zeptali jsme se pana prorektora, jak je vnímá on a na co se máme v nejbližší budoucnosti připravit. A nejen to, zeptali jsme se i na jeho odborné působení na Fakultě strojní a na to, jak novou funkci vedení univerzity zvládá a co by chtěl studentům i zaměstnancům univerzity vzkázat.

(Petra Halíková) Pan prof. Vondrák Vám předal VŠB-TUO v době, kdy univerzita řeší institucionální akreditaci\*\*\*. Ta bude oříškem asi pro všechny české univerzity. Jak se na ni univerzita připravuje? Jaký je Váš osobní názor na institucionální akreditaci? Zpočátku to bude jistě velká administrativní zátěž a tlak na snížení počtu oborů.

(Petr Noskievič) Institucionální akreditaci vnímám jako příležitost pro naši univerzitu. Získání práva spravovat si samostatně realizované studijní programy by mělo umožnit i pružně reagovat na nové situace, a to jak z pohle-

du potřeby aktualizace studijních programů nebo zavedení nového studijního programu, tak i v případě potřeby redukce nabízených studijních programů, např. v kontextu demografického poklesu a praktické neudržitelnosti dosavadní široké nabídky.

Když bylo zřejmé, že tento princip akreditace nabídne novela zákona o vysokých školách, zařadili jsme získání institucionální akreditace mezi dlouhodobé strategické cíle univerzity. Teď je etapa, kdy je třeba provést potřebné kroky. Především se musíme rozhodnout, pro které oblasti vzdělávání budeme o institucionální akreditaci žádat a dále připravit všechny s ní související nové procesy.

(PH) Kromě institucionální akreditace je velkou novinkou skutečnost, že v žádostech o akreditaci musí být popsán fungující systém zajištění a hodnocení kvality. Jak tento systém běží na VŠB-TUO? Co považujete za hlavní ukazatel kvality vysoké školy?

(PN) Velkou výhodou pro naši univerzitu je, že máme certifikovaný systém řízení kvality, který každoročně prochází auditem. Není to ale

vše, co je třeba pro institucionální akreditaci. Dále je třeba zpracovat nový vnitřní předpis - pravidla systému zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřního hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností veřejné vysoké školy, který stanoví, jak bude kvalita zajištěna, jak budou nastaveny nové procesy, tedy včetně toho, jak budeme případně nakládat se získaným právem akreditovat si studijní programy sami. Především bych chtěl zdůraznit, že to neznamená, že si v institucionálně akreditované oblasti bude moci učit kdokoli cokoliv a vytvářet studijní programy, jak se mu zlíbí. Bude nutné dodržovat standardy akreditace, stanovené ve schváleném vládním nařízení v oblasti zejména personálního zajištění výuky celého studijního programu. Samozřejmostí je už dnes především profil absolventa, který reflektuje současný stav poznání vědy a techniky, směry jeho vývoje a umožní uplatnitelnost absolventů na trhu práce. Zejména u magisterských a doktorských studijních programů je důležité zázemí ve vědeckovýzkumné činnosti kateder, vyučujících pedagogů. Ale na tato hlediska hodnocení studijních programů jsme si už zvykli v rámci několikaleté činnosti naší interní akreditační komise.

(PH) Na posledním zasedání Kolegia rektora, které ještě vedl prof. Vondrák, se kolegium shodlo, že je potřeba řešit prezentaci univerzity navenek. Souhlasíte s názorem, že „Technická univerzita Ostrava“ je to označení, co nás lépe představí veřejnosti? Dnešní mladí lidé si asi se slovem „báňská“ neumí nic spojit, kromě FC Baník.

(PN) Přiznám se, že si nejsem jist ani tím Baníkem. Rozhodně dnešní profil naší univerzity je mnohem širší a rozvíjí se v oborech, které v době vzniku VŠB ani neexistovaly. Když se podíváte na jakési milníky v životě naší univerzity prezentované na stěně ve vestibulu budovy A, najdete tam, že už v roce 1964 se hovořilo o polytechnické vysoké škole. Tento charakter dnes určitě škola má a v řadě nových oborů patří i mezi vedoucí pracoviště v České republice a uznávaná pracoviště mezinárodně. Určitě je nejen dobré, ale i nutné reflektovat tuto skutečnost i v názvu a prezentovat se profilem se širším spektrem oborů,



což např. zmíněný název představuje a byla by to i jednoduchá změna v názvu. Výhodou by byl rovněž snadný překlad do cizích jazyků.

**(PH) Na zářijové akci TechnikaRun jste doběhl v dobrém čase a s úsměvem, natrénováno viditelně máte. Nyní jste stále prorektorem pro studium a zároveň pověřen zastupováním rektora. Zbývá Vám ještě vůbec nějaký volný čas?**

**(PN)** Ano, tato akce se vydařila, bylo hezké počasí, tak proč nemít radost. K naší práci je důležitá dobrá kondice a k té napomůže aktivní relaxace. Proto většinou doma plánujeme aktivní dovolené spojené s turistikou, cykloturistikou nebo v zimě s lyžováním. Když nám to program roku umožní, rádi chodíme s ženou do tanečních, já jsem k tomu přidal i běhání.

**(PH) Nedávno jste slavnostně otevíral na Fakultě strojní novou laboratoř vybavenou 3D tiskárnou kovů, další důkaz, jak jde dnes vývoj rychle dopředu. Naši studenti tak mají možnost pracovat na unikátních přístrojích již během studia. To musí být i pro Vás jako pedagoga zadostiučiněním, že jim toto ve výuce můžete nabídnout a připravit je do praxe.**

**(PN)** Jsem rád, že se daří na fakultě modernizovat vybavení laboratoří a zpřístupnit tak našim studentům moderní techniku a umožnit jim si ji osahat někdy i dříve, než bude rozšířená v provozech. Potěšitelné je, že se to daří i na ostatních katedrách. V každé skupině studentů najdete studenty, které obor nadchl a se zájmem se pouští do svých bakalářských

a diplomových prací. Lze pozorovat, že už v tomto okamžiku si hledají, aby řešili zajímavá a perspektivní témata, využívali přitom nové vybavení, přístroje, programy apod. Ví, že právě praktická dovednost je posune dopředu při hledání zaměstnání. A to je příznivé. Samozřejmě, že jsou i studenti, kteří nemají svůj zájem příliš vymezen nebo jsou rozptýlení jinými aktivitami, které doba nabízí, a studiem procházejí taktak, nebo ho ani nedokon-

čí. V tom se příliš nezměnilo. Pro nás učitele je dnes velká příležitost získat jinou referenci na to, co učíme, jak učíme a jak je nabídka předmětu přijímána ze strany studentů, a to prostřednictvím zahraničních studentů. Jejich počet nám každoročně roste, a tak přibývá předmětů, které se rozvrhují v angličtině. Z vlastní zkušenosti musím říct, že jejich zájem a aktivita je někdy větší, než se kterou se setkám při výuce v češtině. Ve vzájemném setkávání našich studentů a cizinců v rámci výuky jsou určitě ještě rezervy a je to pro naše studenty příležitost, jak se dál posunout nejen v cizím jazyce, ale i v odborném a všeobecném rozhledu.

**(PH) Na závěr - co byste chtěl vzkázat nebo popřát do nového roku 2017 našim studentům, zaměstnancům a absolventům?**

**(PN)** Především bych chtěl všem popřát dobré zdraví a úspěšný nový rok 2017. Pro každého z nás přinese jiné napjaté okamžiky, všechny ale budou vyžadovat maximální nasazení. Pro studenty to budou zkoušky, státnice, obhajoby disertačních prací, pro pedagogy stejné události, ale v jiné roli, výuka, řešení výzkumných projektů, aktivity v rámci doplňkové činnosti. Všichni se přitom budeme spoléhat na dobrou práci a podporu zaměstnanců provozních útvarů. Nakonec bych chtěl univerzitě popřát, aby zvolila správnou cestu, jak dál.

Moc děkuji za Váš čas.



\* Diploma Supplement Label - tento dodatek k diplomu, který obdrží absolventi, přibližuje budoucím zaměstnavatelům obsah studia, úroveň a postavení absolvovaných studijních programů, přispívá ke spravedlivému akademickému a profesnímu uznání získané kvalifikace.

\*\* Rektor je volen akademickým senátem univerzity, a to vždy na funkční období čtyř let. Funkční období rektora prof. Vondráka by mělo skončit 31. 1. 2018. Další volby by se tak měly uskutečnit předběžně na přelomu října/listopadu 2017. Rektora jmenuje a odvolává na návrh akademického senátu prezident.

\*\*\*Institucionální akreditace - uděluje se na deset let. Škola získá akreditaci pro jednu nebo více z 37 oblastí vzdělávání. Národní akreditační úřad má na rozhodnutí 150 dnů. Jedním z předpokladů udělení je dobře nastavené vnitřní hodnocení. Pokud škola tuto akreditaci dostane, může si už jednotlivé studijní programy akreditovat sama.



Text: prof. Dr. Ing. Jaroslav Sojka, koordinátor programu péče o talentované studenty na VŠB-TUO

Foto: doc. Ing. Radim Halama Ph.D., Katedra aplikované mechaniky Fakulta strojni

## Program péče o talentované studenty na VŠB-TUO

V roce 2016 začal na VŠB-TUO probíhat, jako součást jednoho z projektů IRP-diverzita, také program péče o talentované studenty. Hlavním smyslem programu péče bylo podchytit talentované studenty bakalářského a navazujícího magisterského studia s mimořádným zájmem o studijní obor a s tím související aktivity, tak aby se již během studia mohl rozvíjet odborný potenciál studentů a aby dobu strávenou studiem maximálně zúročili. Dalším smyslem bylo získat kvalitně připravené adepty budoucího studia doktorského.

**V** programu péče o talentované studenty byly pro rok 2016 definovány hlavní cíle, jimiž bylo zejména: personální zabezpečení programu péče; nalezení postupu rozpoznání talentovaných studentů; formulování hlavních aktivit studentů zařazených do programu péče; stanovení bonusů pro zapojené studenty apod.

Z hlediska personálního byl nejprve konstituován tým koordinátorů na jednotlivých fakultách. Při hledání způsobu, jak rozpoznat, resp. definovat talentované studenty v ba-

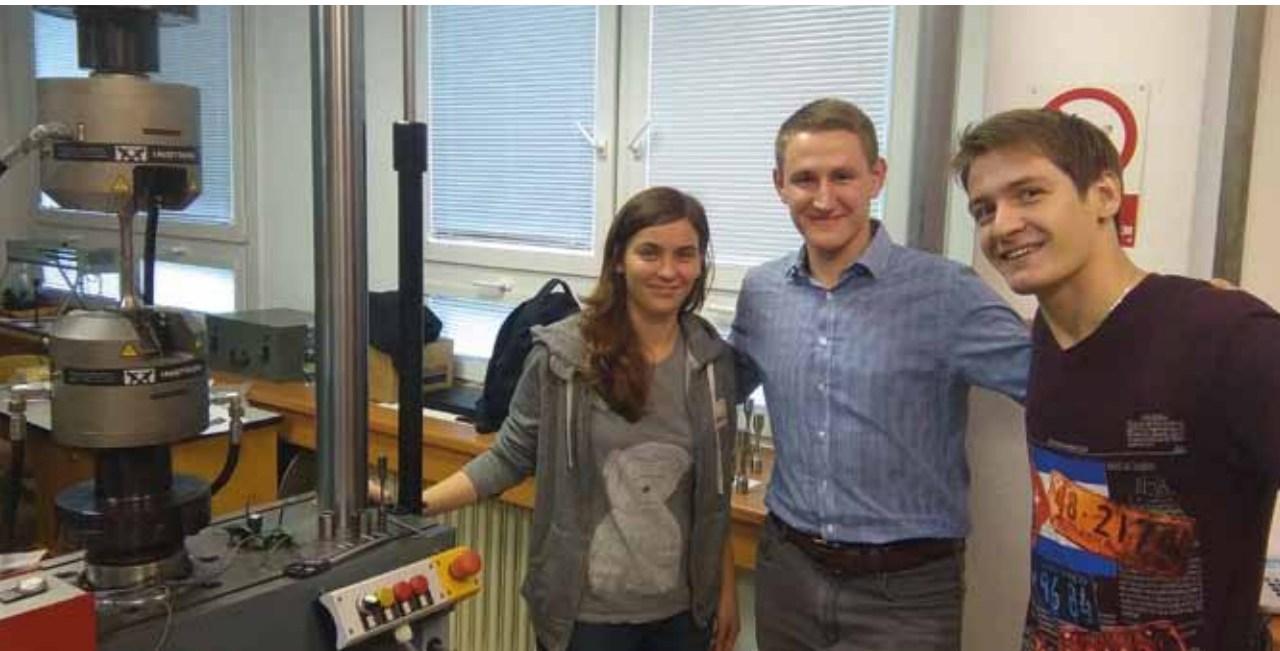
z řad akademických pracovníků, který se studentem následně pracoval. Výběr studentů probíhal na většině fakult v průběhu měsíce března a dubna. V současné době je do programu péče o talentované studenty zařazeno celkem 35 studentů ze 7 fakult, se studenty pracuje celkem 33 mentorů.

Hlavní aktivity, jež byly studentům nabízeny, velmi dobře odpovídaly těm, o něž měli sami studenti největší zájem. Jedná se zejména o účast na řešení projektů různých typů, dále o přímou spolupráci s externími partnery

šší bonusy byly studentům nabídnuty přímo jednotlivými fakultami. Jednalo se zejména o možnost bezplatné účasti na jazykových kurzech, bezplatné zabezpečení jazykových zkoušek, možnost účasti na exkurzích mimo standardní nabídku apod.

První rok programu péče o talentované studenty lze označit jako velmi pozitivní, hodnotili ho tak jak koordinátoři péče, tak mentoři, ale také, a to je asi nejdůležitější, i sami studenty do programu péče zapojení. Pro ilustraci alespoň názor jedné ze studentek, Michaely

Polochové z Hornicko-geologické fakulty: „Do programu péče o talentované studenty jsem se přihlásila s vidinou aktivního zapojení se do činností na projektech a získání nových zkušeností do budoucna, což se mi také splnilo pod odborným dohledem mentora. Dále mi bylo umožněno zaměřit se na rozvoj vybraných dovedností, které mohou být přínosné při nástupu do praxe v oboru, který studuji. Mezi ně patří například i soukromé lekce angličtiny, které při mé dosavadní (ne)šikovnosti, hovořit



Tři studenti zařazení do programu péče o talentované studenty na Fakultě strojni (zleva: Bc. Ladislava Lipinová, Radek Páleník, Bc. Stefan Grushko) při práci v Laboratoři zkoušení mechanických vlastností moderních materiálů a defektoskopie Katedry aplikované mechaniky Fakulty strojni

kalářském a navazujícím magisterském studiu, byly testovány různé varianty, avšak postupem doby se ukázalo, že zcela zásadním kritériem je zde motivace studentů. Následný výběr studentů tedy toto plně zohlednil. Studenti mající zájem o zařazení do programu péče se představili motivačním dopisem, v němž zároveň uvedli, o jaké aktivity by měli zájem a co by pro ně představovalo žádoucí bonusy. Konečný výběr studentů provedly na jednotlivých fakultách komise pracující pod vedením fakultních koordinátorů péče. Každému studentu byl pak určen mentor

na řešení problémů těchto partnerů, o tvorbu softwaru aj. Spektrum aktivit studentů zařazených do programu péče je velmi široké.

Řada studentů měla zájem o specifickou aktivitu, kterou lze nazvat i bonusem programu péče. Studenti projevíli zájem účastnit se výuky předmětů, jež nebyly součástí jejich studijního plánu, se všemi aktivitami (experimentálními pracemi, pracemi v terénu apod.), avšak bez povinnosti standardního zakončení předmětu. Této možnosti již někteří studenti zařazení do programu péče využívají. Dal-

plynule jiným jazykem než mateřským, jsou pro mě velice cenné. Taktéž mi byla s ochotou nabídnuta možnost využívání jiných laboratoří než pouze na Institutu hornického inženýrství a bezpečnosti, kde právě studuji. Jsem velice spokojena se vstřícností všech osob, se kterými jsem se dosud v tomto projektu setkala.“

Další výběr studentů pro zařazení do programu péče proběhne pravděpodobně v měsíci únoru 2017. Všem, kdo se na programu péče o talentované studenty podíleli v roce 2016, patří mé upřímné poděkování.

Text: Ing. Martina Polášková, vedoucí Geologického pavilonu prof. F. Pošepného  
Foto: Petra Valášková, DiS., Audiovizuální centrum, Ing. Lenka Petrušková, Ph.D. Institut geologického inženýrství

## Univerzita má nový Geologický park

Před budovou Geologického pavilonu prof. F. Pošepného VŠB - Technické univerzity Ostrava byl v pátek 4. listopadu 2016 slavnostně otevřen nově vybudovaný Geologický park. Sbírky pavilonu tak byly zřízením Geologického parku rozšířeny o kolekci 36 velkoobjemových horninových vzorků.

Exponáty zde umístěné dokumentují jak geologickou stavbu oblasti, tak prezentují vybrané horninové typy, které se v širším

regionu nacházejí. „V jedné části expozice jsou umístěny zajímavé vzorky z lomů spadajících z hlediska regionálně geologického

do Západních Karpat, v druhé části jsou to exponáty pocházející z nedalekých lomů Českého masivu,“ vysvětluje jeden z autorů geoparku doc. Ing. Petr Skupien, Ph.D., vedoucí Institutu geologického inženýrství Hornicko-geologické fakulty.



Vzorky ve venkovní expozici jsou pro zvýšení výukového a prezentačního záměru doplněny štítky se základními údaji o typu horniny, jejím stáří a původu. Další informace, například o geologické stavbě oblasti či lokalitách odběru vzorků, se návštěvníci dozvědí z instalovaných informačních panelů. „Předpokládáme, že Geologický park bude často využíván při výuce geovědních předmětů nejen na vysoké škole, ale i středoškolskými studenty a žáky základních škol. Proto jsme připravili i pracovní listy, které mohou být dalším zajímavým edukačním nástrojem při práci v geoparku,“ doplňuje vedoucí Geologického pavilonu Ing. Martina Polášková. Volně přístupný geologický park je však určen nejen pro studenty, ale i pro celou širokou veřejnost.

Text: Ing. Petra Polesová, odd. Péče o studenty  
Foto: Audiovizuální centrum

## Letošním čestným oceněným se stal profesor Jindřich Lát

V rámci Zlaté promoce, která se konala 23. září 2016, vždy oceňujeme jednoho z absolventů za jeho celoživotní práci a přínos pro univerzitu. Letošním čestným oceněným se stal profesor Jindřich Lát, který se však nemohl ceremonie zúčastnit ze zdravotních důvodů. Cena mu byla předána o měsíc později, konkrétněji 20. října.

Profesor Lát se celý život věnoval problematice dobývání nízkých slojí ve složitých geologických podmínkách a prognózování přírodních a technických podmínek dobývání slojí ohrožených průtržemi plynů a uhlí. Zabýval se také mechanizací důlního provozu, větráním a bezpečností práce. Aktivní byl ale i v akademické sféře „Za 30 let své praxe jsem napsal 150 publikací, které měly mezinárodní úroveň,“ dokladuje profesor Lát, který spolupracoval s Hornicko-geologickou fakultou na řešení výzkumných úkolů a podílel se na výchově studentů.

Oceněný profesor oslavil v letošním říjnu krásných 90 let a při této příležitosti obdržel čestné ocenění z rukou prorektorky Darji Kubečkové. „Nesmírně si toho vážím, protože škola má autoritu. Těší mě to především proto, že loni byla VŠB-TUO podle mezinárodních kritérií nejlepší vysokou školou v ČR, je to pro mě dvojnásobně cennější,“ neskrýval nadšení profesor Lát.





## Odborníci ocenili projekt „Kovové pěny“, která zvýší bezpečnost v automobilech

Ve čtvrtek 20. října 2016 převzal v budově Národního muzea v Praze cenu Technologické agentury České republiky v kategorii Ekonomický přínos doc. Petr Lichý z Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství.



Text: Ing. Petra Polesová, odd. Péče o studenty  
Foto: Petr Sznepka

**T**ým doc. Lichého přišel s nápadem, jak odlévat kov odlehčený vzduchovými bublinami. Tento materiál je schopný absorbovat velké množství energie a měl by se používat například při konstrukci aut, v tzv. deformační zóně karoserie. Použití tohoto materiálu zvýší bezpečnost, při nabourání v autě z kovové pěny nebude náraz tak silný, kov se „poskládá“ sám do sebe.

Kovová pěna, tedy kov odlehčený vzduchovými bublinami, je výhodná také svou nižší hmotností a surovinovou náročností. Mimo automobilový průmysl najde tento materiál využití v letectví, stavitelství nebo vojenství.

## Cykloboxy

V letošním roce byly zrealizovány z rozvojového projektu č. 55/2016, který byl řešen v roce 2016 na útvuru prorektorky pro rozvoj a investiční výstavbu, cykloboxy pro naše studenty i zaměstnance. Boxy jsou uzamykatelné, každý box zahrnuje dvě místa. Cykloboxy jsou umístěny u Sportovní haly VŠB-TUO; další informace o založení kola, uzamčení a otevření krytu cykloboxu, jsou k dispozici na vrátnici Sportovní haly. Během roku 2017 proběhne zkušební provoz, poté je ke zvážení, zda pro naše studenty a zaměstnance postavíme další cykloboxy, či přistoupit k větší investiční akci, a to je realizace BikeTower.

Text: prof. Ing. Darja Kubečková, Ph.D., prorektorka pro rozvoj a investiční výstavbu  
Foto: Bc. Bára Urbanovská, stážistka útvuru Vztahy s veřejností



## Závodníci svým během podpořili autistické děti

V úterý 27. září se v kampusu VŠB-TUO uskutečnil první ročník Technika RUN. Charitativní běžecký závod byl naplánován na 5 a 10 kilometrů a vedl přilehlým lesoparkem. Doprovodný program pak zpestřoval dětský běh, loutkové představení a taneční i hudební vystoupení.

**P**rogram startoval dětským během na 400 metrů, kterého se zúčastnilo celkem 40 dětí. Hlavní závod s hromadným startem běželo 174 účastníků, ti byli složeni ze zaměstnanců, studentů a absolventů. „Velice mile nás překvapila vysoká účast zahraničních studentů, kteří se nakonec umístili i na stupních vítězů,“ uvádí Mgr. Alice Šustková, organizátorka akce. Běžeckou událost si nenechali ujít ani prorektor naší univerzity - prof. Petr Noskvič a prof. Jaromír Gottvald, z hostů pak můžeme jmenovat rektora Slezské univerzity v Opavě doc. Pavla Tuleju.

Na 5 kilometrů byl nejrychlejším běžcem v mužské kategorii španělský student Adrián Pérez Solla, který dokázal protnout cílovou pásku v čase 19:05, v ženské kategorii pak

uspěla Eva Šlosarová s časem 23:18. Na 10 kilometrů se v mužské kategorii na první příčce umístil Matěj Vrzala, student FEI, který trať zaběhl v čase 38:12 a v ženské kategorii zvítězila studentka Ekonomické fakulty Markéta Sabellová s časem 48:39.

Běh se uskutečnil ve spolupráci s nadačním fondem Křídlení, kterému šly peníze ze startovního, každý ale mohl dle libosti přihodit i korunku navíc. „Jsme rádi, že běžci věnovali více peněz, než bylo nutné, podařilo se nám díky tomu finančně podpořit takřka celý projekt Jarda - vědec a autista,“ doplňuje Šustková. Celkově se vybralo 22 415 Kč a díky této částce se může realizovat výuka kybernetických kroužků pro děti s Aspergerovým syndromem.





# Rok 2016 na IT4Innovations Národním superpočítačovém centru

Činnost superpočítačového centra není pouze o superpočítači a využívání jeho času - přestože o ty jde především. Rok 2016 byl v IT4Innovations ve znamení velkých akcí, důležitých setkání, rozvoje do dalších oblastí a narozeninových oslav. Organizovali jsme dvě velké události ze světa HPC - konference HiPEAC a PRACEdays16. Sešli se u nás odborníci z Intel Parallel Computing Center. Stali jsme se členy ETP4HPC. Otevřeli jsme magisterské studium HPC. A superpočítač Salomon oslavil své první narozeniny.

**K**onference HiPEAC16 proběhla v lednu a představovala tři dny workshopů, příspěvků, stánků a živých diskuzí. Navíc jsme prolomili rekord v účasti - letošního ročníku se zúčastnilo 651 odborníků z celého světa. Další velkou konferencí byla květnová PRACEdays16, tentokrát s podtitulem „Když se věda potká s průmyslem“.

V letošním roce usedli do pomyslných lavic první studenti navazujícího magisterského studijního oboru Výpočetní vědy. Je to v České republice jedinečný obor zaměřený na vzdělávání specialistů v oblasti superpočítání a využití vysoce výkonných počítačů pro řešení výpočetně náročných úloh v aplikovaných vědách a technologiích. Studenti se během studia seznámí s architekturami současných

prací jsou volena tak, aby se studenti již během studia mohli zapojit do aktivit výzkumných týmů a podílet se na hodnotných vědeckých výstupech.

Náš superpočítač Salomon oslavil v září jeden rok své činnosti. Za tu dobu spočítal Salomon 435 projektů pro 448 uživatelů. Využilo se při tom více než 135 milionů jádrohodin, to je více než 3800 let nepřetržité práce laptopu se čtyřmi velmi výkonnými jádry. Jeho 2 PETAFLOPY výkonu využívají například chemici, astrofyzici, matematici nebo strojaři.

Kromě toho jsme vyhlásili dvě veřejné grantové soutěže o přidělení času na superpočítači, uspořádali bezpočet exkurzí pro studenty středních škol, jako každoročně jsme naši infrastrukturu představili na konferencích ISC a SC, získali jsme několik patentů a také využili výpočetní čas třetího nejvýkonnějšího superpočítače na světě.

Pokud vás svět superpočítačů zaujal a rádi byste se dozvěděli více, sledujte naše webové stránky [www.it4i.cz](http://www.it4i.cz) a náš facebook.



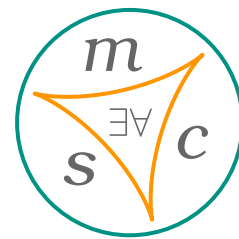
Necelý rok od začátku našeho členství ve skupině Intel Parallel Computing Center (Intel PCC) jsme v březnu hostili prestižní setkání členů Intel PCC programu spojeného s Intel® Xeon Phi™ User's Group (IXPUG) Workshop and Tutorials. Toto setkání jsme na rozdíl od předchozích dvou zmíněných konferencí, které se udály v Praze, organizovali v Ostravě.

Naše centrum se stále intenzivněji zapojuje do oblasti HPC také na evropské úrovni. Ředitel centra, Martin Palkovič, se stal členem poradní skupiny „Future and Emerging Technologies Advisory Group“ rámcového programu Horizon 2020 jako expert na informační a komunikační technologie. Nově jsme také členem ETP4HPC - Evropské technologické platformy pro oblast HPC, která se zaměřuje na definování výzkumných priorit v oblasti superpočítání. ETP4HPC vydává a udržuje strategický plán výzkumu jako mechanismus pomáhající Evropské komisi definovat obsah pracovních programů pro HPC technologie. Dále působí jako „jeden hlas“ evropského HPC průmyslu ve vztahu s Evropskou komisí a národními orgány.



## Math Support Centre

Dne 11. 10. 2016 se na VŠB-TUO otevřelo Math Support Centre - centrum podpory výuky matematiky. Provoz centra zajišťuje Katedra matematiky a deskriptivní geometrie. Zeptali jsme se proto organizátorů, jak má provoz centra vypadat, co si od něj slibují a jaké s ním mají dlouhodobé plány.



**Za Math Support Centre odpovídali kolegové:** Mgr. Radka Hamříková, RNDr. Jan Kotůlek, Ph.D., a Mgr. Arnošt Židek, Ph.D.

**(Petra Halíková) Proč vlastně Math Support Centre vzniklo a k čemu má sloužit?**

(za MSC) Matematika by měla být nedílnou součástí výbavy každého technického inženýra. Nezáleží na tom, kterou fakultu naši studenti studují a v jakém technickém oboru pak budou pracovat. Slušný matematický základ je to, co budou vždy potřebovat. Na školu však přicházejí studenti z různých typů středních škol. Zatímco absolventi gymnázií bývají často dobře připraveni, studenti různých středních odborných škol a učilišť mají hodinovou dotaci během svého středoškolského studia řádově menší a jejich znalosti z matematiky v prvním ročníku VŠB-TUO bývají často nedostatečné. První ročník pro ně pak bývá velice komplikovaný až neprůchodný, přestože mají zájem o svůj obor a chtěli by jej studovat. Jednoduše by se dalo říci, že zatímco my je v prvním ročníku učíme na přednáškách a cvičeních derivovat, integrovat a vysvětlujeme jim, co jsou to diferenciální rovnice a matice, část z nich mívá problém s úpravou složeného zlomku nebo s goniometrickými funkcemi. Podobný problém řeší i studenti kombinovaného studia, kteří mají často mnoho let od maturity a s matematikou vlastně znovu začínají. Naším hlavním úkolem je proto překlenout rozdíly mezi úrovní znalostí ze střední školy a úrovní, kterou požaduje technická vysoká škola k úspěšnému studiu.

**(PH) Jak nápad k založení support centra vlastně vznikl?**

(za MSC) Nápad nevzešel z našich hlav. S podobným problémem se potýkali v devadesá-

tých letech na vysokých školách v Anglii a dnes mají s jejich verzí support center (Sigma Network) už dlouhodobou praxi. Konkrétně nás ale inspirovali naši spolupracovníci z norské University of Agder. Tam založili podobná centra před několika lety v obou kampusech, v Kristiansandu a Grimstadu, a mají s nimi vynikající zkušenosti. Norská centra jsme měli možnost osobně navštívit. Viděli jsme, jak funguje provoz centra, i kolik studentů je během týdne navštíví. Jejich hlavním problémem bylo přivést studenty do center. Jakmile studenti do centra přišli, byli velmi spokojeni a často se vraceli. Doufáme, že i naši studenti si k nám

najdou cestu a budou se v případě potřeby také vracet. Mimochodem, v České republice založili podobné centrum v únoru 2016 v Brně pod záštitou Katedry aplikované matematiky a informatiky Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity a v září 2016 také na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně.

**(PH) Jak se o Vás studenti dozvědí?**

(za MSC) Už před slavnostním otevřením support centra jsme na všech přednáškách a cvičeních z matematiky upozorňovali na vznik centra a vysvětlovali studentům, k čemu bude sloužit. Reklama probíhala i na videoobrazovkách v prostorách VŠB-TUO a webových stránkách. Především však sázíme na sociální sítě. Naše facebooková stránka si získává každý týden nové příznivce.

**(PH) Kdo v centru pracuje a v jakých hodinách probíhají konzultace?**

(za MSC) Výuku v centru vedou převážně zaměstnanci Katedry matematiky a deskriptivní geometrie, ale máme už i prvního studentského tutora. Rozvrh je pružný a upravuje se podle požadavků studentů. Aktuální rozvrh na dva týdny dopředu najdou studenti na internetu i na dveřích samotného support centra.

**(PH) Jakou formou výuka probíhá?**

(za MSC) Nejedná se o výuku v klasickém slova smyslu. Spíš bychom mohli říct, že se jedná o konzultace v neformálním prostředí - mimo klasickou učebnu. Studenti chodí s problémy z přednášek a cvičení nebo například s problémy, které řešili při zpracování semestrální práce. Tutor jim jejich problém nevyřeší, ale snaží se je návodnými otázkami, problémovými úlohami a vysvětlováním, jak postupy fungují, navést tak, aby si svůj problém vlastně

vyřešili sami. Věříme, že aktivním samostatným přístupem k řešení problémů se student naučí mnohem více, než když se mu pouze řekne, jak se jeho problém řeší. Snažíme se studenty naučit pracovat efektivně a samostatně přistupovat k nové látce. Bez toho je totiž zaplnění mezer ve znalostech ze čtyř let studia střední školy a současné zvládnutí nových pojmů prvního semestru pro mnohé studenty nepřekonatelným problémem.

**(PH) S jakými problémy a jak často mohou studenti přijít?**

(za MSC) Studenti se mohou zeptat vlastně na cokoli, co souvisí s matematikou. Vycházíme z toho, že žádný dotaz není příliš jednoduchý. Nemáme problém s tím, že studenti si už nepamatují být elementární znalosti ze střední školy, snažíme se je naučit jak si s takto nepříjemnou situací poradit. Víťame, když studenti přijdou ve skupině, společná práce je totiž mnohem efektivnější, proces učení se urychluje a je také mnohem zábavnější než osamocený boj s matematickými nástroji. Část studentů začala do centra chodit pravidelně. Přijdou po přednášce si nechat dodatečně vysvětlit pojem, kterému úplně neporozuměli. Samozřejmě nejčastěji přijdou těsně před písemkou, nechat si objasnit něco, v čem si nejsou zcela jisti.

**(PH) Projeví se návštěva support centra na hodnocení studenta ve škole?**

(za MSC) Rozhodně ne přímo. Návštěvu centra studenti nezískají žádné body na cvičeních, ani žádnou jinou formu výhody. Nicméně návštěva centra prakticky vždy vede k lepšímu porozumění problematice a tedy k lepším studijním výsledkům.

**(PH) Kam byste chtěli svou práci v support centru směřovat?**

(za MSC) Rádi bychom, aby naši studenti přestali mít z matematiky strach. Aby pro ně matematika byla základním nástrojem technického inženýra, zkrátka něčím, co běžně používají při řešení technických problémů. Aby studenti prvního ročníků neměli s matematikou takové problémy, jaké mají v současnosti. Máme ale i dlouhodobější cíle. Představovali bychom si, že by support centrum bylo opravdu jakýmsi centrem výuky matematiky. Mohly by se v něm konat zajímavé přednášky, mohli bychom konzultovat i se studenty vyšších ročníků jejich technické problémy, apod. Stává se přece zcela běžné, že student potřebuje například zpracování statistických dat pro svou diplomovou práci. Taková konzultace v support centru se pak vysloveně nabízí.



## Nové laboratoře a dílny Katedry metalurgie a slévárství

V průběhu letošních letních prázdnin přestěhovali pracovníci Katedry metalurgie a slévárství (KMS) slévárenské laboratoře z budovy Ekonomické fakulty do nově zrekonstruovaných prostor na ul. Krásnopolská v Ostravě-Porubě. Jedná se o účelně a moderně zařízené výukové místnosti určené pro posluchače Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství (FMFI), zejména pak pro studenty oboru Moderní metalurgické technologie (MMT) a Umělecké slévárství (UMS).

Studenti se v poloprovozních podmínkách nově zařízených laboratořích mohou seznámit s moderními slévárskými technologiemi: s výrobou 3D modelů, formováním, tavením a odléváním slévárských slitin. Mohou tak získat praktické zkušenosti s celým složitým procesem výroby odlitku od zhotovení modelu, výroby formy, tavení a odlévání tekutého kovu až po dokončovací práce na hotovém odlitku. Součástí nových prostor jsou taktéž ateliéry kresby a modelování, včetně dílny pro zhotovení modelů, určených pro výuku studentů oboru UMS.

Možnost pracovat v nově vybavených laboratořích mají posluchači Fakulty metalurgie a materiálového inženýrství již v zimním semestru akademického roku 2016/2017. Věříme, že tato významná inovace výukových prostor pomůže zatriaktivnit studium bakalářského i navazujícího magisterského studia a umožní posluchačům získat komplexní odborné znalosti, které jim usnadní přechod do praxe.

Rekonstrukce budovy, přestěhování laboratořích i vybavení nových prostor byla podpořena vedením naší univerzity i fakulty. Poděkování patří všem pracovníkům katedry a univerzity, kteří se na splnění tohoto projektu spolupodíleli. Slavnostní otevření laboratořích za účasti vedení univerzity proběhlo v polovině listopadu letošního roku.



Ukázky závěrečných prací studentů oboru Umělecké slévárství



## 3D tisk kovů na unikátním zařízení

Vzhledem k vysokým pořizovacím nákladům se s technologií 3D tisku kovů můžeme setkat ve většině případů pouze v prostředí univerzit. Nyní se mezi ně jako jediná v Moravskoslezském kraji zařadila i VŠB – Technická univerzita Ostrava. Slavnostní otevření Laboratoře aditivní výroby se uskutečnilo v úterý 15. 11. 2016 na Fakultě strojní.

**3D** tisk kovů se s úspěchem využívá v medicíně, např. při výrobě dentálních náhrad. Aditivní technologie zasahují do různých výrobních oblastí, ať už se jedná o zdravotní, automobilový, letecký nebo kosmický průmysl. Umožnit studentům přístup k těmto pokročilým inovativním technologiím je jedním z hlavních cílů univerzity. Proto byla navázána intenzivní spolupráce se společností Renishaw, jejímž výsledkem je nově vybudované společné pracoviště na Fakultě strojní. Pro účely výzkumu, vývoje a výuky mu společnost zapůjčila svůj vlastní stroj Renishaw AM 400

v hodnotě 15 milionů Kč. Za provoz této unikátní laboratoře odpovídá Katedra obrábění, montáže a strojírenské metrologie.

Spolupráce se projeví hned v několika oblastech 3D tisku kovových prototypů. Mimo samotný 3D tisk součástí chce univerzita vyvíjet a testovat kovové prášky. Společnost Renishaw totiž umožňuje na strojích testovat různé kovové prášky vyrobené vlastní cestou. Tisknout lze například slitiny titanu, hliníku, mědi a korozivzdornou nebo chrom-kobaltovou ocel. Fakulta dále plánuje v následujícím akademickém roce zavést nový předmět určený studentům navazujícího magisterského a doktorského studia. Již nyní však vyzývá zvědavé studenty, kteří mají o technologii zájem, aby laboratoř kontaktovali. Spolupráci nabízí i firmám, které mají potenciální zájem a přemýšlí o využití výroby prototypů 3D tiskem kovů.

„Spolupráce povede napříč celou univerzitou, jelikož jsou s 3D tiskem kovových prototypů spojeny i další navazující technologické pro-

cesy. Jmenovitě se jedná o nové možnosti v konstruování, pevnostní analýzy, mechanické testování, obrábění, dokončovací metody, povrchové úpravy, kontrolu a měření,“ uvádí Ivo Hlavatý, děkan Fakulty strojní. „Další cestou, kterou bychom se chtěli vydat, je i výzkum, vývoj a testování vlastních kovových prášků,“ doplňuje Hlavatý.

Technologie 3D tisku kovů je osvědčeným nástrojem pro výrobu prototypů, kloubních a dentálních náhrad, nástrojů a forem s konformním chlazením, odlehčených struktur v leteckém průmyslu a dalších, technologicky náročných aplikací z práškového kovu, který je ve vrstvách v řádech mikrometrů tavený laserem. Výsledkem jsou výrobky se zajímavým moderním vzhledem, pro které je charakteristický lehký kovový rám. Váha je samozřejmě minimalizována s ohledem na dodržení pevnostních podmínek. Aditivní výroba tak do jisté míry nahrazuje tu klasickou (např. odlévání do pískových forem), která nemůže být z důvodu velikosti a složitosti dílů nebo časové náročnosti použita.



Text a foto: doc. Ing. Aleš Slíva, Ph.D., manažer projektu a ředitel Institutu dopravy

## Formula Student Team VŠB-TU Ostrava rozvíjí spolupráci s BROSE CZ



**F**ormula Student Team VŠB-TU Ostrava se zúčastnil 21. 10. 2016 jednání s firmou BROSE CZ a navázal potenciální spolupráci při vývoji a výrobě skořepinové sedačky, sloupku řízení a pedálové soustavy nově vznikajícího prototypu studentské formule VECTOR 03. V rámci jednání bylo předběžně domluveno poskytnutí výrobní kapacity výrobních strojů a zařízení při výrobě speciálních komponentů studentské formule a originálních dílů, které firma přímo vyrábí ve své pobočce v Kopřivnici a Ostravě.

Formula Student Team VŠB-TU Ostrava děkuje

firmě BROSE CZ za poskytnutí technické podpory a finančního daru pro závodění v roce 2016. Více info na komunikačních kanálech: [formula.vsb.cz](http://formula.vsb.cz) | [www.facebook.com/formulaostrava](https://www.facebook.com/formulaostrava) | [www.twitter.com/formulaostrava](https://www.twitter.com/formulaostrava) | [www.instagram.com/formulaostrava](https://www.instagram.com/formulaostrava) |



## Institut dopravy začal budovat Dopravní sál

V nově získaných prostorách Institutu dopravy Fakulty strojní VŠB-TU Ostrava se



začalo s budováním dopravního sálu, který bude sloužit pro výuku a výzkum dopravních technologií. Studenti Institutu dopravy budou mít možnost se prakticky seznámit s technickými zařízeními využívanými pro řízení železničního provozu, výhledově také se zařízeními a technologiemi pro monitoring a studium chování účastníků silničního provozu na pozemních komunikacích. Do budoucna se také předpokládá vybudování modelového kolejiště a jeho napojení na instalovanou technická zařízení. Vybudovaná oborová učebna poskytne pro doplnění teoretické výuky, jak je běžné na ostatních dopravních fakultách v České republice.

Více info na komunikačních kanálech: [www.id.vsb.cz](http://www.id.vsb.cz) | [www.facebook.com/institutdopravy](https://www.facebook.com/institutdopravy)

Text: doc. Ing. Aleš Slíva, Ph.D., doc. Ing. Dušan Teichmann, Ph.D., Institut dopravy



# International Week na Ekonomické fakultě posedmé!

Říká se, že sedmička je šťastné číslo, a v tomto případě to rozhodně platí. Posedmé zavítali na Ekonomickou fakultu akademičtí a administrativní pracovníci z Evropy i Asie, aby předvedli svůj pedagogický um a organizační zkušenosti, posedmé jsme s nimi prožili týden plný inspirací.

**K**dyž se v pondělí 10. října půl hodiny po poledni shromáždili v místnosti E107 početní posluchači, aby si vyslechli zahajovací projevy děkana fakulty, prof. Zdeňka Zmeškala, a prorektora pro studium, prof. Petra Noskiewiče, byla slyšet změť několika slovanských i neslovanských jazyků. Krátký pohled na tváře přítomných pak postačil k tomu, aby bylo jasné, že mnozí zahraniční hosté nejsou na půdě Ekonomické fakulty zdaleka poprvé. To platilo nejen pro Petru Schmidt či Roberta Rankla z Německa, ale též pro Yuusuke Matsuzawu z Japonska, Jeppeho Juul Petersena z Dánska, Marka Jochece z Kazachstánu, Patriziu Gazzolu z Itálie a další dlouholeté spolupracovníky a příznivce. Prostě s trochou nadsázky řečeno, „dobří holubi se vracejí“. Vedle těchto známých tváří však byli v učebně i kolegyně a kolegové, kteří na Ekonomickou fakultu až dosud nezamířili - celkem se tak letošního ročníku akce International Week zúčastnilo více než čtyřicet zástupců zahraničních partnerů ze třinácti zemí, kromě výše uvedených se jed-

nalo o Černou Horu, Francii, Španělsko, Polsko, Rumunsko, Ukrajinu, Turecko a Velkou Británii. Tento pestrý mezinárodní tým v průběhu jednoho týdne realizoval 45 přednášek a prezentací pro studenty a pracovníky fakulty, což představuje již skutečně úctyhodnou dávku poznatků a nápadů pro obohacení studia, výuky i výzkumu.

Člověk je ovšem živ nejen prací a jak je v akademických kruzích dobře známo, nejpevnější přátelství a neplodnější spolupráce často vznikají při neformálních diskuzích a „team-buildingových aktivitách“. Ani na ty proto samozřejmě organizátoři nezapomněli. Hosté tak v doprovodu domácích poznávali hornické tradice Ostravska v největším tuzemském muzejním areálu, Landek Parku, pohlédli na město z vyhlídkové věže Nové radnice, podívali se do zasedacích sálů rady a zastupitelstva města Ostravy a zhlédli proslulý muzikál Sunset Boulevard v Divadle Jiřího Myrona. Snad s výjimkou turecké účastnice, která si až „dole v dole“ uvědomila své osobní limi-

ty a musela se vrátit na povrch, byli všichni zahraniční hosté doprovodným programem nadšeni. I to přispělo k celkovému zdaru mezinárodního týdne, jenž byl částečně financován z prostředků Moravskoslezského kraje a jehož zástupce, Ing. Tomáš Fiedler, se slavnostního zahájení zúčastnil.

V loňském roce vedla říjnová návštěva zástupců britské Liverpool John Moores University k tomu, že existující spolupráce v oblasti manažerského vzdělávání byla rozšířena o výměnné pobyty v rámci programu Erasmus+. Letos byla obdobná spolupráce - díky iniciativě Dr. Tatiány Gladkikh, jež navštívila International Week podruhé - navázána i s University of Winchester. I tyto konkrétní výsledky svědčí o tom, že daná forma rozvoje internacionalizace akademického života, pro níž se Ekonomická fakulta před několika lety rozhodla, nese ovoce a má smysl i do budoucna. Nezbývá tedy, než se těšit na další, již osmý ročník International Weeku.





## Workshop SGSEKF16 na Ekonomické fakultě VŠB-TU Ostrava

Na Ekonomické fakultě proběhl dne 29. 9. 2016 tradiční workshop SGSEKF16 (Studentská grantová soutěž Ekonomické fakulty 2016) zaměřený na prezentaci výsledků projektů řešených v rámci této soutěže. Představeno bylo 12 projektů z oblastí ekonomie, financí, managementu, marketingu, veřejné ekonomiky, informatiky a matematického modelování.

Jednotlivé projekty prezentovali výhradně studenti doktorského nebo magisterského studia. Každá prezentace se skládala ze dvou částí. V první student uvedl charakteristiku projektu, cíle výzkumu, tým a dosažené výsledky. Ve druhé části pak prezentoval konkrétní dílčí problém s popisem řešení, aplikovaných metod a dosažených výsledků a závěrů. Jednotlivé projekty byly navíc prezentovány v angličtině, včetně doplňujících

otázek na studenty a diskuse, což nebylo zcela snadné.

Jako první se představil Ing. Martin Hodula s prací týkající se moderních přístupů v interakci hospodářských politik a finanční stability s aplikací metody FAVAR. Jedním ze zjištění je, že finanční stabilita je sice ovlivňována vysokou úrokovou mírou, v různých obdobích se však projevuje odlišně, tedy že kanál přijímání rizika v české ekonomice skutečně existuje, ne však přímočaře. Zatímco v krátkém období má vysoká úroková míra negativní dopad, ve středním období bude spíše pozitivní.

Vliv motivace v investičním chování, problematiku behaviorálních financí, posuzoval Ing. Ondřej Mikulec a Ing. Hana Dvořáčková. Zkoumali obchodní strategie u vybrané skupiny lidí a možné vlivy, přičemž obchodníky byli studenti. Na základě statistického vyhodnocení a zpracovaných dotazníků se ukázalo, že studenti ohodnoti-

li nejhůře finanční odměnu, nejlépe naopak rozšíření znalostí. Taktéž nebyl potvrzen žádný vztah mezi motivací a frekvencí úspěchu. Samozřejmě ekonomický experiment proběhl v laboratorních podmínkách a reálné chování by mohlo být odlišné.

Problematiku analýzy modelů finančních aktiv při zohlednění tržních anomálií a (ne)možnosti arbitráže prezentovala Ing. Minyi Dong. Mimo jiné se ukázalo, že pokud anomálie nastanou, nelze spoléhat na obecné modely cenotvorby. Tržní anomálie totiž mohou vést k mimořádné implicitní volatilitě a následně k negativní stochastické price distribution.

Konání této tradiční akce na Ekonomické fakultě VŠB-TUO umožňuje zapojit do výzkumu jak akademické pracovníky, tak zejména studenty a vytvářet smíšené týmy. Takto lze vyhledávat talenty, zároveň dochází k vzájemné komunikaci, přenášeni a sdílení témat, šíření pokročilých metod uplatnitelných ve výzkumu. Studenti zapojení do této soutěže jsou schopni rozvíjet kontakty, zapojovat se do řešení projektů a prezentovat výsledky v zahraničí a posunout znalosti o vývoji a chování socio-ekonomických systémů.



Text: prof. Ing. Martin Macháček, Ph.D., proděkan pro zahraniční vztahy, rozvoj a legislativu

## Nový program manažerského vzdělávání pro praktiky

Ekonomická fakulta má s profesním manažerským vzděláváním bohaté zkušenosti a prestižní titul MBA na ní získalo již 328 absolventů.

V listopadu úspěšně ukončili dvouleté studium první studující v anglickém jazyce, nyní je čas dát opět šanci zájemcům, kteří si na cizojazyčné studium přece jen netroufají. Slavnostní vyřazení absolventů programu MBA se poprvé odehrálo v září 2002 a bylo zúročením těsné spolupráce s britskou Liverpool John Moores University. V následujících 14 letech pak na fakultě prohloubilo a rozšířilo své manažerské kompetence množství vedoucích pracovníků z nejrůznějších oborů. Až do roku 2014 probíhalo studium v českém jazyce a 22 realizovaných běhů svědčí o jeho oblíbě, posléze však zahraniční partner rozhodnul o přechodu

na čistě cizojazyčné studium. Jak se záhy ukázalo, někteří ze zájemců bohužel nakonec nenalezli odvahu program v anglickém jazyce absolvovat. Vedení fakulty se rozhodlo i těmto zájemcům vyjít vstříc a nabídnout jim česky vyučovaný program zcela v gesci Ekonomické fakulty. Tento program má být odstartován v lednu 2017.

Stejně jako stávající program v angličtině, je i nově zahajovaný program dvouletý a určený uchazečům s alespoň bakalářským vzděláním a dvěma lety řídicí praxe. Výuka bude probíhat v osvědčených čtrnáctidenních cyklech a budou se na ní podílet renomovaní odbor-

níci s praxí v mezinárodních společnostech. Na závěr studia čeká posluchače zpracování disertační práce MBA zaměřené na řešení praktického problému a její obhajoba.

Zárukou kvality nabízeného manažerského vzdělávání je nejen dlouholeté partnerství s britskou univerzitou, tým profesionálů z akademické sféry a praxe, a množství spokojených absolventů, ale též členství v CMBAS - České asociaci MBA škol ([www.cambas.cz](http://www.cambas.cz)). Bližší informace o programech MBA na Ekonomické fakultě poskytuje oddělení manažerských studií (165), a to osobně, telefonicky či na adrese [mba@vsb.cz](mailto:mba@vsb.cz).





Text: doc. Ing. Petr Tománek, CSc., vedoucí Katedry veřejné ekonomiky

## Mezinárodní vědecká konference Rozvoj a správa příhraničních oblastí České republiky a Polska - podpora udržitelného rozvoje

Katedra veřejné ekonomiky Ekonomické fakulty VŠB - TU Ostrava ve spolupráci s Centrem ENET VŠB - TU Ostrava uspořádala ve dnech 21. - 22. září 2016 mezinárodní konferenci s názvem Rozvoj a správa příhraničních oblastí České republiky a Polska - podpora udržitelného rozvoje. Konference se uskutečnila pod záštitou náměstkyně primátora statutárního města Ostravy, doc. Ing. Ivetty Vozňákové, Ph. D.

Česká republika a Polská republika jsou si země blízké. Obě země spojuje nejen společná hranice, ale i společné problémy. Na jejich řešení v různých oblastech se zaměřila tato konference. Oblasti příspěvků na konferenci byly zaměřeny zejména na příhraniční oblasti České republiky a Polska a týkaly se oblastí, jako jsou: ekonomické a sociální problémy udržitelného rozvoje, snížení znečišťování ovzduší, zvyšování energetické účinnosti, efektivní nakládání s odpady, národnostní menšiny a migrace, přeshraniční spolupráce apod.

Konference se zúčastnilo 49 účastníků, z toho téměř polovinu tvořili účastníci z polských univerzit. Byly zde zastoupeny univerzity z měst Opole, Częstochowa, Zielona Góra a Radom.

Z české strany to pak byli odborníci zejména z VŠB-TU Ostrava z Ekonomické fakulty a z Centra ENET. Konference se uskutečnila v reprezentativních prostorách ostravské Nové radnice. Kromě dvoudenního odborného programu v rámci konference proběhl první den konference společenský večer s ochutnávkou vína a druhý den návštěva Centra ENET, kde se účastníci seznámili s pyrolyzní a zplyňovací technologií v odpadovém hospodářství a pro zahraniční účastníky konference byla zajímavá exkurze do Dolních Vítkovic. Cílem konference bylo přispět k výměně vědeckých poznatků i k rozvoji neformálních kontaktů odborníků z obou stran hranice. Lze věřit, že její konání přinese základ další spolupráce obou zemí a bude mít pokračování i v dalších ročnících konference.

Text: Ing. Eva Minarčíková, Ph.D., Katedra evropské integrace  
Foto: Ing. Jan Pražák

## Evropská unie na rozcestí?

Tak i o tom byla mezinárodní vědecká konference o evropské integraci „International Conference on European Integration 2016“, kterou zorganizovala ve dnech 19. - 20. května 2016 již potřetí katedra evropské integrace pod záštitou děkana Ekonomické fakulty prof. Dr. Ing. Zdeňka Zmeškala.

Cílem konference bylo otevřít prostor pro vědeckou diskuzi nad současnými i budoucími otázkami evropské integrace. Spolu s rektorem VŠB - TU Ostrava prof. Ing. Ivo Vondrákem, CSc., přijali pozvání také další významní hosté: Jan Michal, vedoucí Zastoupení Evropské komise v České republice, členka kabinetu evropské komisařky pro obchod v Bruselu Jolana Mungengová, poslankyně Evropského parlamentu Evžen Tošenovský, náměstek hejtmana Jiří Sikora či zástupce EU Office České spořitelny, a.s. Jan Jedlička.

Nad aktuální problematikou evropské integrace během dvou dnů debatovalo více než 170 akademických a výzkumných pracovníků ze zemí Evropské unie (České republiky, Polska, Slovenska, Španělska, Belgie, Itálie, Maďarska, Slovinska, Rumunska a Litvy), ale také z Japonska, Ruska či Turecka, a to

v rámci šesti tematických sekcí: Výzvy evropské integrace - příležitosti a hrozby; Hospodářské a měnové aspekty evropské integrace; Soudržnost a konkurenceschopnost Evropské unie; Vnější vztahy a bezpečnost Evropské unie; Mezinárodní ekonomická integrace a globalizace; Kvantitativní přístup k problematice Evropské unie. Zvýšený zájem o aktuální evropské dění a potřeba diskutovat a nalézat řešení na současné problémy evropské integrace se odrazilo také na počtu účastníků letošní konference, kdy bylo přítomno o osmdesát účastníků více než na minulém ročníku. Novinkou oproti předcházejícímu ročníku bylo zařazení polštiny mezi jednací jazyky konference spolu s češtinou, slovenštinou a angličtinou. Výstupem konference je sborník s více než 135 odbornými články v anglickém jazyce, přičemž se opět předpokládá jeho zařa-

## Na Ekonomické fakultě proběhl 19. ročník konference IT pro praxi

Ve dnech 13. a 14. října 2016 proběhl na půdě Ekonomické fakulty již 19. ročník konference s mezinárodní účastí IT pro praxi 2016. Konferenci zahájil úvodním slovem děkan Ekonomické fakulty prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal a účastnili se jí prezentující z českých a zahraničních univerzit i hosté z komerční sféry. Konference je tradičně organizována Katedrou aplikované informatiky a Moravskoslezskou sekcí České společnosti pro systémovou integraci. Cílem konference je vytvořit platformu pro komunikaci a výměnu názorů mezi akademickou a komerční oblastí. Účastníci kladně hodnotili atmosféru konference a možnost navázání kontaktů v rámci mezinárodní spolupráce. Výstupem konference je sborník obsahující 36 příspěvků v anglickém jazyce, které byly rozděleny do čtyř tematických okruhů. V době konání konference zasedal rovněž řídicí výbor sdružení EUNIS CZ.

Autor: doc. Ing. Milena Tvrdíková, CSc. a Ing. Petr Rozehnal, Ph.D., Katedra aplikované informatiky





## Stříbrné výročí telekomunikační techniky na VŠB - Technické univerzitě Ostrava

V nadcházejícím roce čeká Katedru telekomunikační techniky velmi významná událost, bude slavit jubileum 25 let založení na VŠB - Technické univerzitě Ostrava.

**S**amotný počátek telekomunikační techniky souvisí s datem 1. 1. 1992, kdy se tehdejší vedení Fakulty elektrotechniky (1991 až 1993) rozhodlo rozdělit Katedru elektroniky a elektrických pohonů na dvě samostatné katedry, Katedru výkonové elektroniky a elektrických pohonů a Katedru elektroniky. A právě Katedra elektroniky pod vedením prof. Ing. Jiřího Litschmanna položila základní kámen telekomunikační techniky na VŠB-TUO. Následný dynamický rozvoj telekomunikační techniky, vznik nových telekomunikačních firem v regionu a nedostatek kvalifikovaných vysokoškolsky vzdělaných odborníků zapříčinil v roce 1996 založení Katedry telekomunikační techniky pod vedením prof. Ing. Zdeňka Diviše, CSc., jako výsledek transformace původní Katedry elektroniky.

Uplynulých 25 let telekomunikační techniky nejen u nás, ale i ve světě, je možné cha-

rakterizovat vysoce progresivním vývojem, vždyť prakticky každý z nás si ještě pamatuje robustní „mobilní telefony“ a vytáčené připojení k internetu závratnou přenosovou rychlostí. Stojíme na prahu 21. století, které není a nebude pro obor telekomunikační techniky shovívavější. Všechny moderní technologie 21. století, jakými jsou například Chytré město (Smart City), Internet věcí (Internet of Things), Průmysl 4.0 (Industry 4.0) a další, kladou právě důraz na komunikační systémy. Bude tedy velmi důležité pro Katedru telekomunikační techniky sledovat i nadále všechny trendy v oboru tak, abychom i v nadcházejícím období spadali do kategorie vysoce odborného pracoviště nejen v rámci České republiky.



VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Fakulta elektrotechniky a informatiky  
Katedra elektroenergetiky

pořádá

18. mezinárodní vědeckou konferenci  
**ELECTRIC POWER ENGINEERING**

**EPE**  
2017

Sborník konference je pravidelně indexován na Web of Science a Scopus

Přihlášky a informace: <http://www.epe-conference.eu>

Hotel Dlouhé Stráně  
Kouty nad Desnou  
17. - 19. 5. 2017





# Naše zkušenost v programu Seeds for the Future od společnosti Huawei Technologies

Program Seeds for the Future od společnosti Huawei Technologies probíhá ve více než 170 zemích z celého světa. V České republice se tento program konal vůbec poprvé. Z celé naší republiky mělo být vybráno pouze deset studentů technických univerzit a nám se to podařilo!

**A**by vybrali právě nás do tohoto programu, museli jsme napsat esej o ICT (Information & Communication Technologies), jaký máme vztah k ICT, jak vidíme její budoucnost a doručit krátké video, ve kterém jsme se představili, samozřejmě vše probíhalo v angličtině. Jak jsme se později dozvěděli, tak bylo vybíráno z celkově asi stovky studentů z různých univerzit. V prvním kole si společnost Huawei vybrala na základě doručených podkladů čtyři studenty z naší univerzity, kteří byli pozváni k pohovoru s paní Helen Wang, kde proběhla další selekce. Naše naděje, že nás oba vyberou a snaha, kterou jsme vynaložili, se vyplatil! Přesně 17. září 2016 jsme již seděli v letadle směr Peking, kde na nás čekal týdenní kurz čínského jazyka pod vedením zkušené profesorky. Kurz byl zakončen zkouškou a následným certifikátem. Hned po příletu jsme navštívili Velkou čínskou zeď s naší průvodkyní, která pocházela přímo z Pekingu. Každý večer pro nás vybrala jinou restauraci a objednala rozličná tradiční čínská jídla. Opravdu silným zážitkem bylo slavnostní zahájení 23. září za přítomnosti Jeho Excelence Bedřicha Kopeckého, velvyslance pro Českou republiku v Číně, a senior viceprezidenta Huawei Technologies, pana Gua Tianmina. Osobně jsme poznali čínskou kulturu, naučili se něco málo o čínské kaligrafii či o tradiční čínské malbě a Peking v nás zanechal spoustu příjemných vzpomínek.

Následující týden jsme se přemístili do města Šen-čen, kde je sídlo Huawei Technologies, v jednom z nejrychleji se rozvíjejících průmyslových center světa, které přímo sousedí se



známějším Hongkongem a společně tato dvě města tvoří aglomeraci, ve které žije přes 15 mil. obyvatel. Město nabízí spoustu obchodních center, restaurací a míst pro odpočinek a trávení volného času, jako např. oblíbená Splendid China Folk Village. Šen-čen je hlavně průmyslovou oblastí, i přesto je plný zeleně, za to vděčí vysokým teplotám a vlhkosti během období tepla. V Šen-čenu jsme trávili pobyt přímo v centrále Huawei, kde jsme podstoupili druhou kapitolu tohoto programu, a to technické kurzy zaměřené na GPON a mobilní sítě. Proběhlo zde vždy teoretické seznámení a následná návštěva laboratoří, kde jsme prováděli konfigurace GPON a mobilních základnových stanic, a to na nejnovějších technologiích. Zde jsme měli možnost si sáhnout na zařízení, která denně využíváme, vřady prvky od Huawei jsou nasazeny v sítích všech našich tří mobilních operátorů v ČR. Také jsme navštívili exhibiční showroomy různých produktů a technologií s odborným výkladem,

které má momentálně společnost Huawei v portfoliu.

Poslední den programu, a to 5. října, probíhal Closing Ceremony za účasti osob z vedení Huawei Technologies, zástupců z vedení univerzit zapojených v programu a z Úřadu vlády ČR, a to v prostorách Profesního domu na Malostranském náměstí, kde jsme byli oceněni certifikáty a následovala dlouhá a nechtěná cesta zpět domů.

Program Seeds for the Future nám dal mnoho bohatých zkušeností, ať už co se týče technických znalostí, seznámení se s prostředím společnosti Huawei, špičkovými technologiemi, tak i poznání nové země, kultury a hlavně nahlédnutí do tak velké společnosti jakou Huawei Technologies s více než dvě stě tisíci zaměstnanci je. Jsme velice rádi, že jsme mohli být součástí tohoto programu, potkat významné osobnosti a také poznat super studenty a nové kamarády z dalších univerzit z České republiky. Velice oceňujeme, že takovýto program běží a že společnost Huawei Technologies myslí i na Seeds for the future, tedy na nás studenty, a takovouto příležitost nabízí.

Závěrem bychom chtěli rovněž poděkovat našemu mentorovi Miroslavu Vozňákovi za jeho podporu a určitě doporučujeme i dalším studentům zkusit štěstí v dalších ročnících.





## Fakulta stavební prodala licenci na software do Slovinska

V roce 2015 prodala univerzita licenci na jeho užívání prostřednictvím firmy EKON, spol. s r.o. dolu Premogovnik (Velenje) ve Slovinsku. Spolupráce však mezi všemi stranami nekončí. „V současné době se v rámci nově uzavřené smlouvy vyvíjí na Katedře stavební mechaniky software pro výpočet únosnosti uzavřené ocelové výztuže pro podmínky uvedeného slovinského dolu,“ říká docent Petr Janas z Fakulty stavební VŠB-TUO.

Pracovníci fakulty vyvinuli software pro výpočet únosnosti ocelových obloukových výztuží důlních děl. V programu je možné vypočítat únosnost nepoddajné i poddajné otevřené ocelové výztuže. Na zpracování softwaru se podíleli doc. Petr Janas a Karel Janas z Katedry stavební mechaniky Fakulty stavební VŠB - TU Ostrava. Software byl vyvinut v rámci řešení výzkumného projektu Technologické

agentury ČR. Lze jej instalovat na běžný počítač vybavený systémem Microsoft Office.

Fakulta software v roce 2013 předala hlavnímu řešiteli zmíněného projektu, firmě ArcelorMittal Ostrava a.s., která důlní výztuže sama vyrábí. O rok později byl software využit při doplňkové činnosti Katedry stavební mechaniky Fakulty stavební k výpočtu únosnosti kří-

žů a odboček v podmínkách OKD. Výpočtový model, implementovaný do softwaru, předpokládá dvojkolbové uložení obloukové výztuže a zatížení aktivním spojitým zatížením působícím shora a z boků důlního či podzemního díla. Ve výpočtu je zohledněn také prokluz ve spojích mezi díly výztuže. Rovněž je možné kombinovat spojitá zatížení se zatížením bodovým.

Text a foto: Centrum projektové podpory

## Nadia M. Anderson: Architektura může sloužit veřejnému zájmu

Co znamená architektura ve veřejném zájmu, jak lze smysluplně propojovat architekturu, veřejné plánování a potřeby veřejnosti, nám představila během své návštěvy na Vysoké škole báňské - Technické univerzitě Ostrava letos v listopadu americká architektka a vysokoškolská pedagožka Nadia M. Anderson z University of North Carolina v Charlotte, USA.

Americká architektka se akce zúčastnila na pozvání pracoviště popularizace vědy a výzkumu VŠB-TUO a Katedry architektury. „Nadia se v praxi, v univerzitní výuce i výzkumu věnuje metodám plánování se zapojením veřejnosti a využití architektury jako prostředku pro posílení sociální soudržnosti v místních občanských komunitách,“ představila hosta Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D., z Katedry architektury. V Ostravě uvedla Nadia Anderson svoji přednášku Budujeme společně: plánování a architektura se zapojením veřejnosti, v níž představila téma z pohle-

du historie architektury a objasnila, co pojem „architektura ve veřejném zájmu“ znamená. Podrobně popsala některé konkrétní projekty v amerických městech, na kterých pracovala společně se svými studenty. Vysvětlila, jak prvky participativní demokracie v revolučních 60. letech 20. století jako součást společenského pohybu pronikly v demokratických společnostech do způsobů správy a řízení měst a staly se běžnou součástí plánovací praxe. Poukázala na podstatný rozdíl mezi pouhým informováním veřejnosti o hotových záměrech rozvoje a skutečným partnerstvím, kdy tyto plány vznikají přímo ve spolupráci s veřejností a jsou pod neustálou veřejnou kontrolou. Přednášku vyslechlo více než šedesát posluchačů z univerzitního prostředí i z řad odborné i laické veřejnosti. S radostí jsme uvítali i naše polské kolegy a přátele z Fakulty architektury z blízkých Gliwic.

vedeném v angličtině, na konkrétním příkladu Alšova náměstí v Porubě Nadia Anderson přiblížila praktické postupy, které jsou při plánování s účastí veřejnosti využívány. I během krátkých tří hodin se před námi na tabulích a mapách rozvinul příběh o místě, které každý na začátku společné práce vidí svým vlastním pohledem. „Byli jsme svědkem toho, jak se z těchto individuálních pohledů a přání dá složit smysluplný společný obraz. Projekty připravované ve spolupráci s veřejností jsou dlouhodobé a náš workshop mohl být jen krátkou exkurzí,“ vysvětlila Špačková. Přesto tato praktická ukázka práce se skupinou při plánování v konkrétním prostoru ukázala možnosti využití metod komunitního plánování při řešení projektů ve veřejném prostoru a ve veřejném zájmu.

„Všichni jsme se shodli na tom, že by tato příležitost poznat a rozvíjet způsoby navrhování ve spolupráci s veřejností neměla být poslední. Rádi bychom v ostravském prostředí tomuto zajímavému a velmi potřebnému tématu věnovali pozornost i nadále a pomohli vytvořit podmínky pro využití metod práce s архитектурou ve veřejném zájmu ve škole i v praxi,“ dodala za organizátory Špačková z Katedry architektury.



Na přednášku druhý den navázal workshop, který proběhl v budově Podnikatelského inkubátoru v příjemném neformálním prostředí kavárny KOVORK. Během workshopu,



## Fakulta bezpečnostního inženýrství v roce 2016

Fakulta bezpečnostního inženýrství je zaměřena na přípravu vysokoškolsky vzdělaných odborníků v oblasti bezpečnostního inženýrství se zaměřením na požární ochranu, bezpečnost práce a procesů, ochranu obyvatelstva a bezpečnostní služby.

Dne 12. 9. 2016 se Katedra bezpečnosti práce a procesů ve spolupráci se společností VVÚÚ, a.s. podílela na Dnu otevřených dveří pokusných stol ve Štramberku, které jsou odloučeným pracovištěm společnosti VVÚÚ, a.s. zabývající se bezpečností a snižováním rizika požáru a výbuchu. Pro širokou veřejnost byly připraveny ukázky výbuchů čtyř druhů prachu (mouka, černé uhlí, hnědé uhlí a hliník) a také ukázka výbuchu metanu.

FBI jako každý rok pořádala řadu konferencí, a opět stojí za zmínku konference Požární ochrana, pořádaná spolu se Sdružením požárního a bezpečnostního inženýrství a Českou asociací hasičských důstojníků. Letošního, již XXIV. ročníku, se zúčastnilo více než 320 odborníků z oblasti požární ochrany a bezpečnosti nejen z České republiky, ale také ze Slovenska a Polska.

Také v letošním roce běží další cyklus Univerzity 3. věku, a to se 33 účastníky, s podtitulem „Požáry, havárie, mimořádné události – zajištění bezpečnosti a ochrany obyvatel“.

### Nové formy výuky krizového řízení na FBI

V září 2015 byl ukončen na FBI projekt bezpečnostního výzkumu „Simulace procesů krizového managementu v systému celoživotního vzdělávání složek IZS a orgánů veřejné správy“, identifikační kód „VG20102015043“ (dále jen „SIMPROKIM“). Projekt řeší problematiku celoživotního vzdělávání osob zařazených do krizového managementu ve veřejné správě a složkách integrovaného záchranného systému.

K výsledkům projektu patří nejen certifikované metodiky potřebné pro organizaci a vedení odborné přípravy, ale i odpovídající simulační technologie. Výsledky projektu umožnily rovněž zavedení nového předmětu Management krizových situací do výuky v rámci bakalářského studijního oboru Havarijní plánování a krizové řízení na FBI.

Efektivní využívání výsledků projektu v rámci FBI však vyžadovalo získání prostor vhodných pro nově navržený způsob vzdělávání. V zásadě se jedná o zřízení školního pracoviště krizového štábu tak, aby bylo možné lépe procvičovat řešení jednotlivých mimořádných situací a simulovat podmínky skutečných pracovišť využívaných v praxi. To umožní zkvalitnění výuky studentů FBI.

Moderní, komplexní vzdělávání studentů FBI v krizovém řízení lze realizovat vybudováním Fakultního centra simulačních a trenažéro-



vých technologií (FCSTT), které má být řešeno v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP3V).

S ohledem na předpokládanou dobu realizace takového projektu, stávající dispoziční řešení prostor FBI a potřebu reagovat na požadavky praxe na vzdělávání v krizovém řízení, bylo navrženo a přes prázdniny realizováno „dočasné nouzové řešení“. Řešení spočívá v provizorní úpravě učebny LB 19 v budově B na FBI. Realizace proběhla úspěšně a v nově upravených prostorách již probíhá výuka.

### Praxe studentů u Záchranného útvaru HZS ČR

V rámci spolupráce Fakulty bezpečnostního inženýrství a Záchranného útvaru HZS ČR se ve dnech 12. 9. - 14. 9. 2016 uskutečnila odborná praxe pro studenty 3. ročníku oboru Havarijní plánování a krizové řízení ve vojenském prostoru Libavá. Praxe byla zaměřena na nouzové přežití, kdy tématy byla stavba stanu pro humanitární pomoc, zdravotvěda, topografie, radiové spojení, práce na vodě (stavění norné stěny a její aplikace na vodní nádrži) a práce v terénu (vyhledávání osob). Studenti si ověřili své odborné znalosti, psychickou i fyzickou zdatnost pod vedením profesionálů. Výcvik někdy prověřil také jejich osobnostní profil, kdy si uvědomili, že je nutné „hrát jako tým“. Situace „všestranné zátěže“ koresponduje s jejich možným zapojením

při řešení rozsáhlých mimořádných událostí a krizových situací. Vzhledem k všestranným pozitivním reakcím se bude odborná praxe formou „výcviku v terénu“ organizovat pravidelně i v následujících letech.

Na Fakultě bezpečnostního inženýrství proběhla dne 30. 9. 2016 Ostravská noc vědců 2016 s podtitulem „BEZPEČNOST“. Akce se zúčastnilo celkem 386 návštěvníků všech věkových kategorií od dětí až po seniory, pro něž byl připraven velmi pestrý program. Návštěvníci mohli zhlédnout ukázkou simulačního softwaru XVR během mimořádné události jako jsou povodně, požár nebo zamoření ovzduší, vyzkoušeli si lov „asfaltových holubů“ na laserové střelnici, dozvěděli se, jak připravit lidi pro práci v krizových štábech. Ve venkovním atriu viděli praktickou ukázkou: co vše lze dokázat s ohněm, aby byl dobrý sluha (a ne zlý pán). V učebnách proběhlo neobvyklé laboratorní testování materiálů, do kterého se zapojily zejména děti. V laboratořích probíhala komentovaná ukázka na téma: „I mouka nebo cukr mohou vybuchnout? Třeba při pečení!!!“. Pomocí přesných laboratorních přístrojů si mohli někteří zájemci změřit parametry svého vlastního těla, resp. zjistit, kolik běžně vdechujeme částic (dokonce nanočástic) a zjistit, co všechno může být obsaženo v pitné vodě. Na závěr celé události přišla zlatá tečka v podobě opravdu velkolepého ohňostroje, který byl podbarven hudbou.

## 7. ročník česko-japonského workshopu: New methods of Damage and Failure Analysis of Structural Parts

Ve dnech 1. - 4. listopadu se v japonské Yokohamě konal již sedmý ročník česko-japonského workshopu orientovaného na metody hodnocení poškození konstrukcí a konstrukčních částí, na nové metody jejich designu a hodnocení jejich životnosti. Celkem v 50 příspěvcích prezentovaných v 11 sekcích byly diskutovány degradační procesy křehkého lomu, creepu, únavy a koroze, ale také nové koncepce hodnocení struktury a vlastností konstrukčních materiálů.

Workshopu se zúčastnilo 75 vědecko-výzkumných pracovníků, především z Japonska a České republiky, ale také z Belgie, Jižní Koreje a Polska. Ty nejlepší příspěvky budou v plném rozsahu publikovány v mezinárodním časopise Key Engineering Materials. Konferenci podpořil svou účastí velvyslanec České republiky v Japonsku pan Tomáš Dub.

Workshop, který je společnou akcí FMMI VŠB-TUO a Yokohama National University - Kogakku Bun, si i v sedmém ročníku našel okruh zájemců o specializovanou tematiku aplikovaného výzkumu orientovanou na hlubší poznání zákonitostí degradačních procesů konstrukčních materiálů, s cílem garantovat delší životnost konstrukčních částí a zaříze-

ní se značnými ekonomickými efekty. To je i jeden z důvodů, proč se účastníci na společenském večeru poslední den konference dohodli na pokračování této tradice v roce 2018, tentokrát na půdě naší VŠB-TUO.

Text a foto: Ing. Mgr. Veronika Čerbáková, PR manager, Centrum podpory inovací

## GREEN LIGHT letos podpoří 16 podnikatelských záměrů

Během září a října se mohli naši studenti, absolventi, ale i ostatní zájemci o podnikání hlásit do bezplatného akcelérátoru GREEN LIGHT. Celkem se do programu, který pořádá VŠB-TUO, přihlásilo úctyhodných 57 projektů.

„Proti minulým ročníkům, kdy převládaly aplikace a softwarová řešení, se nám letos přihlásilo mnoho fyzických projektů, od zařízení na kontrolu zdravotního stavu po chytré žárovky nebo eko domy, za což jsme velmi rádi,“ říká Mgr. Martin Duda, ředitel Centra podpory inovací VŠB-TUO.

Všechny projekty budou od nynějška navštěvovat intenzivní tréninky a semináře pro co nejefektivnější rozjezd svého podnikání. V hodnocení, které proběhne na začátku ledna, se rozhodne, který z projektů postoupí do druhého kola programu a dostane možnost prezentovat se před porotou a investory na úrovním finále. Ty nejlepší si odnesou ceny v hodnotě až 150 000 Kč. Na konci programu

získají všichni účastníci totéž - neocenitelné rady, kontakty a profesionální prezentaci svého produktu, díky které budou kdykoliv schopni představit se zákazníkům i investorům. Letos program opět podpoří řada partnerů, mezi nimi například SDE Software Solutions, Google, Intel nebo FundLift. Jejich interní odborníci mohou týmům poskytovat cenné rady i pomoci s technologickým rozvojem.

Vybrat ty nejlepší nebylo vůbec jednoduché. O postupu 16 projektů rozhodla čtyřčlenná porota složená z odborníků z praxe, kteří zároveň působí jako mentoři programu. Ze všech podaných přihlášek bylo čtyřicet dva týmů studentských, v patnácti případech se jednalo o již podnikající osoby nebo zaměstnance. Také věková struktura byla velmi různorodá. Čtyřicet tři přihlášených týmů bylo mladších 30 let, třináct týmů uvedlo věk 30 až 50 let, jeden nad 50 let.



Účastníci 4. ročníku Green Light



# Smokeman zasahuje

Výzkumné energetické centrum za podpory Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava a MŠMT ČR vzniklo už v roce 1999. Soustředí se na výzkum a vývoj v energetice, zejména pak na oblast spalovacích zařízení, například na podstatu spalovacích procesů, na negativní dopady spalování tuhých paliv na životní prostředí nebo také na způsoby termické přeměny či bezpečnost v energetice a průmyslu. Jednou z tváří Výzkumného energetického centra je Ing. Jiří Horák Ph.D., kterého znáte také pod přezdívkou SMOKEMAN.



**(Bára Urbanovská) Jak jste se dostal do Ostravy?**

(Jiří Horák) Jsem typický produkt socialismu. Přišel jsem se do Ostravy vyučit horníkem. Tenkrát nás učili „ja su horník, kdo je víc?“. Nyní už znám odpověď: dva horníci nebo oceláři z Vítkovic. Pocházím z Bystřice pod Hostýnem, tehdy Ostrava vypadala z pohledu kvality ovzduší jinak než dnes, ale na druhou stranu, častokrát i v Bystřici, když lidé spalovali ve svých domcích kde co, uměli výrazně zhoršit kvalitu vzduchu pod malebnými Hostýnskými vrchy.

**(BU) Jak jste se vlastně dostal na Vysokou školu báňskou – Technickou univerzitu Ostrava?**

(JH) Nejprve jsem se vyučil horníkem na hor-

nickém učilišti v Porubě, pak chvíli dělal na šachtě. Vysoká škola byla pro mne velká neznámá, protože u mé nejbližší rodiny jsem byl první, kdo šel touto cestou. Šel jsem na Fakultu strojní, kde jsem dělal svařování na strojírenské technologii. Diplomku jsem dělal na Autokolárně, kde jsem se věnoval svařování kol na Felicii. Vždy mne lákala ta vazba s reálným využitím znalostí v praxi. Pokud jsem pochopil, na co jsou ty teoretické věci, kterými jsme se na škole probírali, bylo pro mne podstatně snazší se tomu věnovat.

**(BU) Na univerzitě jste známý také jako Smokeman. Jak jste se dostal od strojařiny k energetice?**

(JH) Když jsem dokončil Fakultu strojní, chtěl

jsem pokračovat ve studiu a výzkumu, proto jsem si vybral obor Ochrana životního prostředí v průmyslu a oni říkali, že když jsem ze „strojařiny“, tak bych měl mít něco společného s katedrou energetiky. Na katedře tehdy působil pan profesor Pavel Noskievič, který byl děkanem Fakulty strojní a který později založil Výzkumné energetické centrum (VEC). Napřed jsem se učil uhlí kopat, pak jsem se částečně věnoval strojům, které ho mohly těžit, upravovat a podobně, a pak jsem to uhlí začal spalovat. Přišel jsem sem na VEC a začal jsem s měřením emisí na velkých zdrojích, pak jsem dostal na starosti stavbu zkušebny kotlů a kamen. A tak jsem se dostal k tomu, že jsme menší kotle a kamna začali testovat a ověřovat. Když to hodně zjednoduším,

tak tisíce spalovacích zkoušek jsme zobecnili do toho, že jsou čtyři věci, které ovlivní to, co nám vychází z komínů. Jde o to, do čeho to dáváte, kdo to tam dává, co tam dává a jak se o to zařízení stará. Tyhle faktory mají něco společného se Smokemanem. Snažíme se říci lidem, že oni sami to také ovlivní. První myšlenky o SMOKEMANovi se zřejmě rodily při mém dvouapůlletém působení na Joint Research Center v Italské Ispře. Tam jsem měl na starosti experimentální část projektu, který se zabýval tvorbou znečišťující látek z lokálních topenišť.

#### (BU) Jak se zrodil Smokeman?

(JH) Když se kopaly základy Výzkumného energetického centra, byla v hlubinách objevena záhadná DNA, kterou jsme použili pro klonování. SMOKEMAN je mimo jiné komiksová postavička, je to nevlastní bratranec Supermana. Když jsme hledali nějaký informační kanál či platformu, kterým bychom mohli komunikovat veřejnosti to, co ovlivní kouř vycházející z našich komínů, zrodila se postava SMOKEMANA. Je to chlap, který nemá rád kouř a svými aktivitami se snaží přispět k jeho zmenšení, například SMOKEMANovým desaterem správného topiče.

#### (BU) Jak se připravujete na show SMOKEMAN zasahuje, se kterou objíždíte naše vesnice a města?

(JH) Jsme vlastně takový pojízdný cirkus. Nejtěžší to má kolega Zdeněk, který to vše chystá a připravuje. Funkčních hraček a pomůcek máme plné velké auto, takže je to pro něj dost časově náročné, bez něj by žádný SMOKEMAN nebyl, je nedílnou součástí naší show a patří mu velký dík.

V dnešní době jsou lidé zahlceni kvantem informací, proto to nesmí být nuda. Snažíme se informace zprostředkovávat v netradiční formě. U nás je dotýkání přísně nařízeno. Chceme, aby lidé byli aktivně vtaženi do dění, aby byli jeho součástí. Většinu věcí jim ukazujeme prakticky na místě. U kamen kde hoří dřevo, se dobře vysvětluje, jak si doma mohou sám stanovit účinnost kamen, jak ji mohou zvýšit, jak si doma v kuchyni stanovím vlhkost dřeva, jak mohou lépe topit a reagovat na jejich konkrétní dotazy a problémy. Ale ve finále jde hlavně o dvě věci - o peníze a o kouř. Lidé emise moc nezajímají, respektive, zajímají je, pokud vychází z komína jejich souseda, neboť ten vidí více než ten svůj. Zajímá je, kolik zaplatí za topnou sezónu a velmi ocení rady, které mohou vést ke snížení této částky.

#### (BU) Myslíte, že by mělo město dělat něco jinak? Jak můžeme zlepšit ovzduší v zimě my sami?

(JH) Každý by měl začít sám u sebe, myslím tím toho, kdo doma spaluje tuhá paliva. Je hrozně jednoduché říci ONI, ale vždycky je to JÁ. Já jsem schopný to výrazně ovlivnit. Pokud se podíváme na Českou republiku jako na krabičku, tak třetina emisí prachu pochází

z toho, že 20% domácností je vytápěno tak, že spalují tuhá paliva ve svých topeništích, u emisí polycyklických aromatických uhlovodíků je to dokonce více jak 90%. Jeden kouřící komín dokáže výrazně zhoršit kvalitu ovzduší ve svém okolí. Samozřejmě výrazně záleží na lokalitě, tedy skladbě dalších zdrojů znečištění a rozptylových podmínkách.

#### (BU) Nedávno proběhl den otevřených dveří na naší univerzitě. Zlepši si techniku. Jak na vaši show reagují děti?

(JH) Bylo to super. Je to hra a nás to baví. Ono to vlastně musí bavit nejdříve nás, aby to bavilo i je. Z výrazů jejich tváří čteme, že se nám to daří, ale bylo by lepší, pokud byste se zeptala těch, kteří tam byli. Velké výbuchy, kouře a pokusy, to baví téměř každého. Záleží ale také na tom, jak jsou účastníci velcí. Ty větší dost zajímá přirovnání spalování ke vztahu mezi mužem a ženou. Je potřeba mnoho věcí, aby muž s ženou zreagovali, respektive aby uhlovodík z paliva zreagoval s kyslíkem ze vzduchu. Musí tam vůbec být - příkladem. Musí se jim chtít - teplota v ohništi. Musí se k sobě přiblížit, musí se obejmout, políbit - přívod spalovacího vzduchu konstrukce spalovacího zařízení zajišťuje to, aby se potkali. A ti, co mají malé děti, ví, že ještě je potřeba čas a prostor, což u topenišť znamená velikost spalovací komory.

#### (BU) Co děláte, když nejste SMOKEMAN? Na čem pracujete? Učíte?

(JH) Učím, ale učím spalování, což je v podstatě o tom vztahu muže a ženy. Mám na starosti zkušebnu kotlů a kamen. Máme přístup nevěřícího Tomáše, pokud naši sondu nevlozím do komína, nevíme co v něm je. Lord Kelvin říkal, že co se dá změřit, to se dá zlepšit, takže jedním z našich cílů je zvyšování míry využití energie z paliva a snižování emisí znečišťujících látek. Když si koupíte kamna či kotel, ten musí být před uvedením na trh otestován

ve zkušebně a ta naše je jednou ze dvou v ČR, kde je možné toto uskutečnit.

#### (BU) Jací jsou studenti? Pociťujete nějaký rozdíl mezi sebou, když jste byl student, a současnými studenty?

(JH) Je to průřez společností. Někteří jsou perfektní, někteří jsou průměrní a někteří jsou tam jen proto, aby nemuseli platit zdravotní pojištění a užívali si studentského života. Připadá mi, že to mají jednodušší než za našich časů, pozorují, že se postupně míra požadavků snižuje. To základní, co má dát vysoká škola studentovi, je to, že ho naučí přemýšlet a naučí ho řešit problémy. Pro mě obecně je lepší šikovný středoškolák než někdy namyšlený vysokoškolák. Pro nás je důležité to, co člověk umí, ne to, co má před čí za jménem. A rozumějte mi dobře, nemám nic proti vysokoškolákům. První, co u nás student na praxi na zkušebně Výzkumného energetického centra dostane, jsou montérky.

#### (BU) Myslíte si, že se za deset let změní přístup lidí k topení a budou topit efektivněji a ekologičtěji?

(JH) To ovlivní mnoho faktorů. Samozřejmě na jedné straně jde o náklady na topení a o úroveň příjmů. Na druhé straně je to také o charakteru člověka, o jeho ohleduplnosti - top tak, jak chceš, aby topil tvůj soused, to je poslední bod SMOKEMANova desatera správného topiče. Je na to nutné pamatovat, protože kouř z Tvého komína nerespektuje hranice pozemku. Legislativně se dají nastavit různá pravidla a podmínky, ale částečně záleží na každém z nás. Pokud bychom se řídili desaterem správného topiče, bude kouř z našich lokálních topenišť menší, což je jeho neskromným cílem.

Smokemanovo desatero: <http://vec.vsb.cz/smokeman/o-smokemanovi/smokemanovo-desatero.html>





# Zaměstnanecké výhody na VŠB-TUO

Zaměstnanecké benefity - v dnešní době tak často opakované slovní spojení. Jaké zaměstnanecké benefity přináší svým zaměstnancům univerzita? Možná budete překvapeni, kolik jich je.

**N**ejznámějšími a nejvíce využívanými benefity, které VŠB-TUO svým zaměstnancům nabízí, je čerpání příspěvků na stravování a na penzijní připojištění. Na příspěvek na stravování mají nárok zaměstnanci, kterým jejich pracovní úvazek přesahuje 50%. Na příspěvek zaměstnavatele k penzijnímu připojištění mají nárok zaměstnanci, kteří jsou na VŠB-TUO zaměstnáni déle než jeden rok a jejich úvazek je vyšší než 50%. Podmínky příspěvků na stravování i penzijní připojištění upravuje Kolektivní smlouva a směrnice Zásady pro poskytování příspěvků zaměstnavatele na penzijní připojištění/doplňkové penzijní pojištění zaměstnanců VŠB-TUO. Obojí je možno stáhnout na Innetu.

Další zajímavou výhodou je Program VŠB PLUS. Jedná se o bonusový program, který nabízí zaměstnancům nejrůznější výhody a slevy u partnerů univerzity. Podrobné informace naleznete po přihlášení do Innetu v pravém horním rohu v podobě banneru Bonusového programu VŠB PLUS.

Slevy u partnerů můžete uplatnit na základě předložení zaměstnanecké karty. Detailní popis, jaké slevy program nabízí a jak je u partnerů čerpat, naleznete na stránkách programu. Zároveň se na těchto stránkách můžete přihlásit k odběru newsletteru, který rozesíláme pokaždé, když se program rozšíří.

## Momentálně VŠB PLUS nabízí tyto výhody:

- Sleva na koncerty a předplatné Janáčkovy filharmonie Ostrava
- Slevy na vstupné do Planetária Ostrava
- Kroužky kybernetiky a mladého vývojaře
- Zvýhodněné bankovní služby a pojištění pro zaměstnance a studenty VŠB-TUO od ČSOB
- Produkty AXA pojišťovny pro zaměstnance VŠB-TUO
- Sleva na služby vodáckého klubu CVAK
- Levnější dovolená s ČEDOKem
- Zvýhodněné týdenní pobyty v horském hotelu ČELADENKA
- Slevy na dopravu s LEO EXPRESS
- Sleva na služby SWANKY - škola inline bruslení a skatu
- Sleva na zhotovení brýlí od MEDIKOPTIK
- Výhodné MOBILNÍ TARIFY pro zaměstnance VŠB-TUO
- Stravovat v MENZE se mohou i bývalí zaměstnanci VŠB-TUO v penzi

V nejbližší době zařadíme do programu slevy 5% na pronájem bytů společnosti RPG Byty. Tuto slevu mohou využít i stávající nájemníci se smlouvou na tržní nájemně.

Další výhody mohou zaměstnanci čerpat v oblasti sportu. Katedra Tělesné výchovy a sportu tradičně každý květen organizuje pro zaměstnance a studenty školy zdarma Sportovní den plný pestrých sportovních aktivit. Ve zkuševém období KTVS zdarma poskytuje sportovní vyžití v různých sportech ve všech tělocvičnách v době od 9.00 do 16.00 hod. (posilování, aerobik, badminton, tenis, stolní tenis, volejbal, basketbal, florbal). Za zvýhodněné ceny mohou zaměstnanci v průběhu celého roku navštívit v odpoledních a večerních hodinách cvičení aerobního a tanečního charakteru a jógy, posilovací a kondiční cvičení ve školním fitness-centru, využít mohou také sportovní areál školy - 4 tenisové kurty, 2 beach-volejbalové kurty, asfaltové hřiště na basketbal a futsal, fotbalové hřiště s umělou trávou. Zaměstnanci mohou absolvovat kurzy Instruktor aerobiku, Instruktor lyžování, Instruktor snowboardingu, případně se zúčastnit 5-7denního zimního nebo letního kurzu (lyže, voda, cyklistika, hry). Podrobné informace jsou k nalezení na <http://ktvs.vsb.cz/>.

Zaměstnanci univerzity se mohou zdarma registrovat do knihovny VŠB-TUO a čerpat z její široké nabídky výpůjčních, informačních, elektronických, rešeršních a reprografických služeb. Věděli jste, že si v knihovně můžete vypůjčit čtečku elektronických knih? Bližší informace nabídce knihovny naleznete na [knihovna.vsb.cz](http://knihovna.vsb.cz).

Rodiče mohou své malé děti přihlásit do Univerzitní mateřské školy, která se nachází přímo v porubském kampusu. Školka se od tradičních státních mateřských školek liší především důrazem na technické vzdělávání, prioritou je také přizpůsobení provozní doby potřebám zaměstnanců univerzity. Zájemci o zapsání dítěte do Univerzitní mateřské školy naleznou na stránkách <http://www.umsostrava.cz/pro-rodice/> dokumenty k zápisu dítěte. Vyplněné dokumenty předají vedení mateřské školy. Školku můžete navštívit po individuální domluvě s paní ředitelkou, každoročně na jaře se koná den otevřených dveří.

Zaměstnanci, kteří se chtějí zdokonalit v počítačových dovednostech, mohou využít nabídku Centra celoživotního vzdělávání. Pestrou nabídku kurzů naleznete na <http://ctc.vsb.cz/>, pro zaměstnance univerzity jsou tyto kurzy zdarma.



Univerzita nabízí možnost využít rekreační středisko Lučina, které se nachází v krásném prostředí na březích Žermanické přehrady. Ke středisku je snadný dojezd nejen autem, na kolech, ale i MHD přímo z Ostravy. Středisko má 2 zděné chaty, v každé z nich je možnost ubytování pro 5 osob. Středisko je v provozu pouze od května do října. Ceník platný pro rok 2017 a možnost rezervací bude otevřena opět v dubnu 2017.

Na VŠB-TUO již 35 let působí Senior klub VŠB-TUO. Svým členům organizuje zážitky a výlety, od jednodenních procházek do okolí Ostravy po týdenní zájezdy po ČR a Slovensku. Zároveň organizuje pravidelná setkání bývalých pracovníků VŠB-TUO s oslavami životních jubileí. Případní zájemci o členství v Senior klubu VŠB-TUO vyplní přihlášku do klubu, která je k dostání u paní Kudelové na telefonním čísle 596 993 345.

Zaměstnanci univerzity mohou také využít možnost bydlení v ubytovacích zařízeních univerzity. Ceníky a podmínky jsou k dispozici na stránkách <https://www.vsb.cz/ubytovani/cs/pro-zamestnance/>.

Univerzita pro své zaměstnance také organizuje společenské a kulturní vyžití, kromě tradičního Vánočního večírku, divadelních představení u příležitosti slavnostních vědeckých rad a plesu je to například charitativní běh Technika RUN.

Další zaměstnanecké výhody poskytují také jednotlivé fakulty a pracoviště. Do budoucna budeme nabídku zaměstnaneckých výhod dále rozšiřovat. Vaše zajímavé podněty a návrhy na další zaměstnanecké výhody můžete zaslat na email: [alice.sustkova@vsb.cz](mailto:alice.sustkova@vsb.cz).

## Ostravská Noc vědců letos poprvé na VŠB-TUO

Letošní zářijová Noc vědců propojila tři ostravské městské obvody a dvě místní univerzity: Ostravskou univerzitu a Vysokou školu báňskou – Technickou univerzitu Ostrava. Přes 150 programových bodů přilákalo více než 5,5 tisíce návštěvníků, což je pro Ostravskou Noc vědců opět rekordní počet.

**B**udovy plné lidí a areály v záři světel vytvořily neopakovatelnou a jedinečnou atmosféru. Lidé v Ostravě si nejvíce



prohlíželi elektromobily či chemické a fyzikální pokusy, procházeli si laserové bludiště, hladnovské štolý, luštili nejrůznější šifry. Skvělý úspěch měl také program v exteriéru, jako např. komentovaná architektonická prohlídka, Noc na ulici či workshopy sebeobrany. Návštěvníci také se zájmem poslouchali přednášky na různá filozofická témata, debatovali s lidmi po závažné nemoci nebo zvědavě usedli za počítače a bavili se třeba i matematikou.

Teplé počasí a jasná noc přispěly také k tomu, že porubské Planetárium praskalo ve švech a lidé se nedali odradit ani frontami, které se tvořily zvláště před budovou Superpočítače VŠB-TUO či před Lékařskou fakultou OU.

Campusem technické univerzity prošlo v průběhu Noci vědců 1895 lidí, přičemž nejvyšší návštěvnost zaznamenalo podle očekávání pracoviště superpočítačového centra IT4Innovations. Na druhém místě se co do návštěvnosti umístilo univerzitní Planetárium. „Toto jsou samozřejmě stálíce návštěvnického zájmu,“ potvrzuje Mgr. Jarmila Černá z popularizačního oddělení VŠB - TUO. „Co mě osobně nejvíce překvapilo, byl zájem i netradiční popularizační aktivity. Například téměř stovka návštěvníků si našla cestu do nejdlehlší laboratoře v areálu, aby poznávali a měřili vlastnosti materiálů, a přes čtyřicet lidí se vydalo na komentovanou architektonickou přednášku univerzitním kampusem,“ dodává Černá. Celkem všemi pracovišti VŠB-TUO prošlo 3394 návštěvníků.

Text: Mgr. Tereza Benešová, Ph.D., Centrum projektové podpory

Foto: archiv Centra podpory inovací

## Den otevřených dveří přilákal 1500 návštěvníků

Ve čtvrtek 10. listopadu 2016 se chodby auly a budovy FEI zaplnily roboty, simulátory, fyzikálními a chemickými pokusy, matematickými hrami a hlavolamy a mnohým dalším. Návštěvníkům se otevřely geologické sbírky i zážitkové návštěvy pracovišť a vybraných laboratoří. V pořadí již třetí celouniverzitní Den otevřených dveří nabídl celou mozaiku toho nejzajímavějšího, co může VŠB-TUO žákům, studentům a veřejnosti ukázat.

**U**niverzitu během jednoho dne navštívilo cca 1500 žáků a pedagogů z celkem 33 základních a středních škol a další jednotlivci z řad veřejnosti. „Je to podobné číslo jako vloni, ale to jsme měli i odpolední program pro veřejnost. Nutno říci, že se zapojily všechny fakulty a celouniverzitní pracoviště,“ popisuje Mgr. Jarmila Černá z popularizačního oddělení VŠB-TUO. „Spolu se zaměstnanci auly, techniky a všemi, kdo program zajišťovali, jsme byli jeden velký tým se společným zájmem – vytvořit příznivý prostor pro poznání, zaujmout a pobavit,“ vysvětluje Černá. Od dětí i pedagogů byly zaznamenány velmi pozitivní ohlasy a zpětná vazba ke kvalitě programu i k zapojení žáků do ukázek techniky.

Již tradiční součástí DOD je science show renomovaných popularizátorů vědy. Letos to byl Michael Londesborough z Akademie věd a Jiří Horák alias Smokeman (Výzkumné energetické centrum). Dvojí opakování velmi zábavné a poučné show vidělo 1100 diváků. „Pro

nás potěšující zprávou je to, že školy, které se již na představení nedostaly, přijely i tak a vybraly si z našeho bohatého programu. To

považují za ohromnou pochvalu a vyjádření zájmu,“ dodává Černá.





# Brose, stabilní a úspěšná firma

Společnost Brose je celosvětově pátou největší rodinnou firmou působící v automobilovém průmyslu, se závody v 60 lokacích ve 23 zemích světa. Celkem v našich závodech pracuje více než 24 000 zaměstnanců. Pomocí nejmodernějších technologií vyrábíme mechatronické systémy a elektrické pohony, které dodáváme více než 80 výrobcům automobilů a 30 subdodavatelům. K našim předním zákazníkům patří Audi, BMW, Mercedes-Benz, Volvo, Jaguar Land Rover aj. V každém druhém vozidle vyrobeném na celém světě naleznete alespoň jeden díl vyrobený v závodech Brose.

**V** České republice společnost působí od roku 2004 v závodech v Kopřivnici (sídlo společnosti) a Rožnově pod Radhoštěm. S více než 3 500 zaměstnanci ve výrobě a administrativě je náš závod v současné době největším výrobním závodem skupiny Brose. Kromě jejich výroby se také podílíme na vývoji mechatronických komponentů pro neznámější automobilové značky. Náš výrobní program je zaměřen na manuální a elektrická polohovadla sedadel, elektromotory ABS a ventilátory pro vytápění a klimatizaci (závod v Kopřivnici), zámky bočních a zadních dveří u osobních automobilů (závod v Rožnově pod Radhoštěm).

Studentům vysokých škol nabízíme spolupráci při bakalářských, diplomových pracích a možnost získání praktických zkušeností v rámci dohody o pracovní činnosti. Vítejme talentované studenty, kteří jsou otevření a flexibilní a mají zájem pracovat v mezinárodním prostředí. Nabízíme jim možnost realizovat vlastní nápady, spolupracovat na mezinárodních projektech a vývoji produktů pro nejvýznamnější automobilo-

vé značky za využití nejmodernějších technologií v inovativním a bezpečném prostředí.



**brose**  
Technik für Automobile

Vizionáři, přidejte se do našeho týmu



Realizujte své nápady a řešení v Brose! Coby pátý největší dodavatel automobilového průmyslu v rodinném vlastnictví hledáme nová řešení, která zvyšují komfort, bezpečnost a výkonnost vozidel.

Operátoři ve výrobě, specialisté a vedoucí pracovníci u nás naleznou moderní pracovní prostředí s výjimečnou kariérou perspektivou a mimořádné sociální zázemí.



facebook.com/brose.koprivnice.roznov/

www.brose.cz

## Soutěž v aerobiku na VŠB-TUO

V neděli 6. 11. 2016 proběhl na půdě VŠB-TUO 5. ročník Aerobic cupu Ostrava, který pořádala Katedra tělesné výchovy a sportu VŠB-TUO a oddíl rekreačního sportu VSK VŠB-TUO.

Soutěže se zúčastnilo 187 závodníků z celé České republiky v kategoriích BABY děti do 6 let, KIDS 7-8 let, CHILDREN 9-10 let, TEENAGERS 11-13 let, SENIORS 14-16 let, ADULTS 17 a více let a kategorie STREET DANCE. Téměř všechny kategorie byly rozdělené na PROFI a NEPROFI závodníky. Atmosféra v nově zrekonstruované Sportovní hale VŠB-TUO byla nepopsatelná, závodníci předvedli excelentní výkony. Děti mohly využít malování na obličej, ochutnat výborné těstoviny od firmy La Brusla, kavárna Maleda připravila panini, dezerty a další dobroty. Připraven byl také stánek s cukrovinkami a kosmetikou Oriflame. Velké díky patří všem organizátorům, lektorům, porotě a hlavně sponzorům, kteří připravili krásné ceny pro všechny závodníky. Všichni účastníci se již těší za rok na viděnou!



Text a foto: archiv Stavovská unie studentů Ostrava

## Studenti ostravských univerzit slavili 17. listopad po svém

K nejvýznamnějším dnům v dějinách České republiky patří neodmyslitelně 17. listopad. Studenti v různých městech si i letos připomněli nejen výročí z roku 1989, ale také z roku 1939. Ani Stavovská unie studentů v Ostravě nezapomíná, a mezi studenty vznikl nápad oslavit jejich den trochu netradičně. Ostravští studenti, ale i široká veřejnost, tak měli možnost se zúčastnit již druhého ročníku KampusRunu.

Už od rána hrálo studentské rádio Kolej před starou menzou a organizátoři připravovali kampus na závod. Startovací a cílový oblouk prozrazoval kolemjdoucím, že se něco chystá. „Během hodiny byla červenobílá výstražná páska omotaná kolem každé lampy, 17. listopadu ožily. Druhý ročník KampusRunu úspěšně navázal na ročník první. I přesto, že počasí nebylo úplně ideální, tak přilákal desítky účastníků, kteří chtěli prověřit nejen své běžecké schopnosti, ale i svou orientaci a další dovednosti. Po trati bylo rozmístěno šest stanovišť, kde každé stanoviště nějakým způsobem odkazovalo na výročí 17. listopadu. „Závodníci museli podstoupit třeba vědomostní test o tomto dnu nebo si

také vyzkoušeli hod klíči na cíl, když už jimi nemuseli cinkat,“ dodává k celému závodu další organizátor Vojtěch Smolka. Mezi dalšími stanovišti se objevilo poznávání kamenů u HGF, řešení matematického příkladu, zapamatuj si věci z kufru a zeměpisná orientace v sociálnělistické Evropě. „Během dvou hodin jsme již znali pořadí všech zúčastněných a za doprovodu živého vysílání ČT 24 došlo k vyhlášení vítězů všech kategorií,“ uvádí Kristýna.

Celý běh byl rozdělen na muže a ženy, a také na amatéry a trénované jedince v kategoriích FUN a SPORT. Všichni účastníci po zaregistrování obdrželi startovací balíček a čipovou kartu, která letos sehrála velkou roli nejen pro KampusRun, ale také pro jednoho ze studentů VŠB, který v rámci své diplomové práce na našem závodu odzkoušel své měřicí zařízení. Nutno říci, že velmi úspěšně. Vše proběhlo bez nejmenších problémů. Běžecké schopnosti pak závodníci nejlépe prokázali proběhnutím jedné z nejdelších chodeb ve střední

Evropě, která měří 450 metrů. Celková trasa závodu byla lehce přes 3 km. „Přestože letos byla účast o něco menší a počasí nám nechtělo pustit ani paprsek sluníčka, vyvinula se v kampusu skvělá atmosféra. Běžci předvedli krásné výkony a šlo vidět, že stanoviště, která absolvovali, je vážně bavila,“ komentuje celou akci Kristýna. KampusRun má potenciál být nejlepší akcí ve školním roce, je třeba na něm ale stále pracovat.

### Historické okénko

V roce 1939 nacisté zakročili proti vysokoškolským studentům, kteří proti Němcům uspořádali demonstraci. O několik let později, byl v Londýně 17. listopad vyhlášen jako Mezinárodní den studentstva. Jedná se o jediný mezinárodní svátek, který byl inspirován tehdejšími událostmi u nás. O padesát let později proběhla demonstrace studentů na Národní třídě, která odstartovala Sametovou revoluci, na její památku byl po roce 1989 přejmenován na Den boje za svobodu a demokracii.



Text a foto: archiv společnosti Semperflex Optimit, s. r. o.

# SEMPERFLEX OPTIMIT a jeho aktivity

Společnost Semperflex Optimit, s.r.o. v Odrách je jedním z nejvýznamnějších výrobců průmyslových a hydraulických hadic v Evropě a vyváží přibližně 90% své produkce. Od roku 1998 je tato oderská firma součástí rakouského koncernu Semperit a se stávajícími více než 650 zaměstnanci patří mezi největší zaměstnavatele v regionu.

Letos tato firma oslavila 150. výročí založení firmy prostřednictvím prohlídky výrobních prostor závodu pro rodinné příslušníky zaměstnanců. Zájemci o exkurzi byli rozděleni do skupinek a prohlédli si prostory válcovny, výroby hydraulických hadic, průmyslových hadic a skladu. Zároveň 16. 7. 2016 uspořádala již 4. ročník akce „Sportovní den pro zaměstnance a jejich rodinné příslušníky“, který se každým rokem těší větší návštěvnosti a oblibě.

V rámci zlepšování image firmy na trhu práce a personálních potřeb spolupracuje firma již delší dobu se středními odbornými školami (umožňuje studentům bezplatnou praxi v administrativě či chemické laboratoři), VŠB - TU Ostrava (od roku 1997 - Fakulta strojírenství a Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství) a UTB - Zlín (Fakulta technologická). Tato spolupráce spočívá v pravidelné účasti na veletrhu Kariéra Plus a nabídce při psaní diplomových prací. Každý rok pořádá firma pro studenty 4. a 5. ročníků exkurzi, při které se studenti seznamují s technologickými postupy ve výrobě, přibližuje se jim výroba gumárenských směsí a hadic. Nedílnou součástí

exkurze je závěrečná diskuze studentů s jedním z jednatelů společnosti a personální manažerkou, kde jsou studenti informováni o zaměstnání a volných pracovních místech.

Letos firma zavedla pro absolventy VŠ převážně s technickým zaměřením tzv. „Global Trainee Program“. Jedná se o dvouletý adaptační a rozvojový program s možností odborné stáže i v zahraničí. Účastníci tohoto programu budou rozvíjet své odborné znalosti, pracovat na úkolech minimálně ve 3 odděleních pod vedením zkušených manažerů.

Firma Semperflex Optimit také pravidelně ve svých prostorách organizuje pro své stávající a nově nastupující procesní a vývojo-




vé inženýry školení na téma „Gumárenská technologie“ ve spolupráci s Gumárenskou skupinou Zlín při ČSPCH. Celé školení trvá 55 výukových hodin a je zakončeno komisijní zkušou a obdržením certifikátu. Zaměstnanci jsou ze strany vedení také aktivně podporováni v jazykovém a dalším odborném vzdělávání.





# Nové pořady Planetária Ostrava



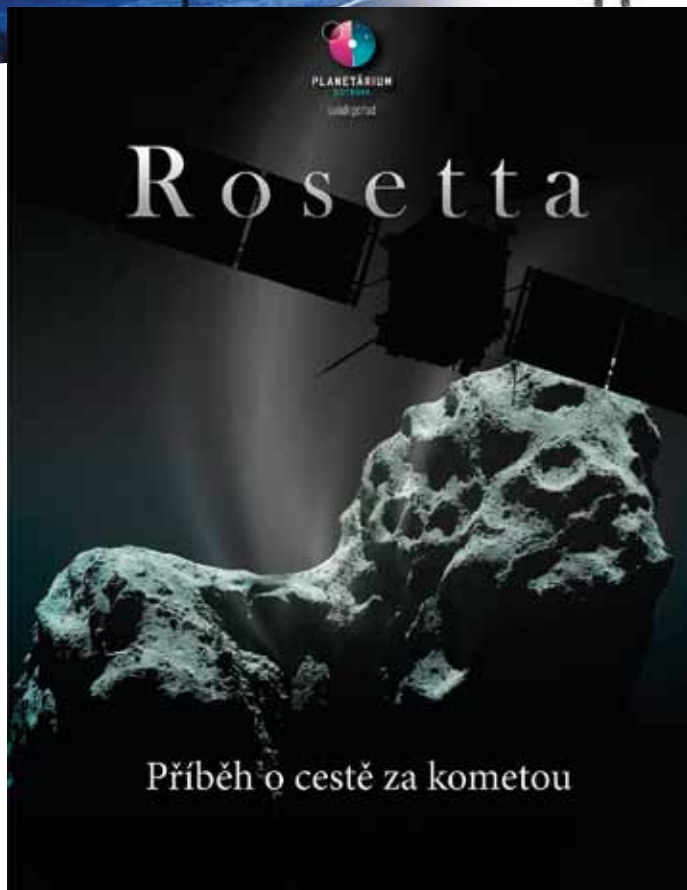
PLANETÁRIUM  
OSTRAVA

uvádí pořad

## PÁTRÁNÍ PO MIMOZEMSKÉM ŽIVOTĚ

Existují mimozemšťané?  
Pokud ano, chtějí na nás  
zaútočit nebo nám pomáhat?  
Lze o mimozemském životě  
říct něco víc, než co známe  
z vědeckofantastických filmů  
a knížek?

V Planetáriu Ostrava  
od 3. prosince 2016



PLANETÁRIUM  
OSTRAVA

uvádí pořad

## Rosetta

Příběh o cestě za kometou



PLANETÁRIUM  
OSTRAVA

## Červená Karkulka a babiččin dalekohled

Veselé povídání  
o dobrodružné cestě  
Karkulky za babičkou,  
planetami  
a souhvězdími.

V Planetáriu Ostrava  
od listopadu 2016