

Akademik⁴

UNIKÁTNÍ SYSTÉM PRO
VÝVOJ „SAMOŘÍZENÝCH“ AUT

4

REPORTÁŽ ZE SLAVNOSTNÍ
VĚDECKÉ RADY VŠB-TUO

7

OHLEDNUTÍ ZA
HOKEJOVÝM DERBY

14

NASTUP DO TECH-TRAINEE PROGRAMU

- ✓ Provedeme tě stavbou auta od jeho vývoje přes výrobu až ke kontrole kvality
- ✓ Svěříme ti vývojový projekt, na kterém budeš celý rok pracovat
- ✓ Poznáš technologie budoucnosti, na které si jinde nesáhneš
- ✓ Tvůj mentor ti bude po ruce a pomůže ti růst
- ✓ Získáš jedinečné zkušenosti do dalšího kariérního života



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

ČASOPIS
AKADEMIK



POD OCHRANOU SV. BARBORY

Vážené čtenářky, vážení čtenáři časopisu Akademik,

dostává se vám do rukou nové číslo časopisu, které je mimo jiné věnováno svátku sv. Barbory, patronky havířů, dělostřelců, pyrotechniků, architektů, matematiků, dalších rizikových povolání a rovněž dětí.

Uctívání sv. Barbory jako patronky horníků se datuje do 14. století. V rudném dolování, v dobývání drahých kovů, drahokamů a polodrahokamů má svůj historický základ hornictví, které proti ostatním oborům lidské činnosti vykazuje významné odlišnosti. Jednou z nich je charakter pracovního prostředí, které oplývá takovou rozmanitostí, jakou si příroda zmanula vytvořit.

Toto prostředí pak vytvářelo povahové vlastnosti horníka, bez kterých by měl jen malou naději na úspěch. Patřily k nim soudržnost, poctivost, pracovitost, odvaha, ale hlavně hrdost na to, že je členem hornického cechu. K dřině patřily i chvíle pohody a odpočinku. Vznikaly hornické spolky, hornické parády, hornické slavnosti, z kterých postupně vznikaly hornické tradice (např. Skok přes kůži), které Hornicko-geologická fakulta VŠB-TUO udržuje dodnes, patří k ní a jsou její součástí.

Hornicko-geologická fakulta je nejstarší fakultou naší univerzity, její jedinečnost tkví v úzkém spojení technických a přírodních věd. V povědomí společnosti je často spojována pouze s hornictvím a geologií. Vznikem nových studijních programů její výjimečnost však nepatří historii, stále má studentům co nabídnout a je důstojnou součástí univerzity. ■

prof. Ing. Hana Staňková, Ph.D.,
děkanka Hornicko-geologické fakulty

OBSAH



4-5 UNIKÁTNÍ SYSTÉM PRO VÝVOJ „SAMORÍZENÝCH“ AUT

4 VŠB-TUO má svoji první spin-off společnost

Z UNIVERZITY

- 7 Proběhlo slavnostní zasedání Vědecké rady VŠB-TUO
- 8 Ohlédnutí za Zlatou a Diamantovou promoci
- 10 Oddělení mezinárodních vztahů píše
- 12 Zaměřeno na sport

- 14 Proběhl 9. ročník Ostravského hokejového derby
- 15 Kdo stojí za profilem Dobrou_noc_vsb?

ZE ŽIVOTA FAKULT

- 16 Hornicko-geologická fakulta
- 18 Fakulta materiálově-technologická
- 20 Fakulta strojní



7 REPORTÁŽ ZE SLAVNOSTNÍ VĚDECKÉ RADY VŠB-TUO

- 22 Ekonomická fakulta
- 24 Fakulta elektrotechniky a informatiky
- 26 Fakulta stavební
- 28 Fakulta bezpečnostního inženýrství

ZE ŽIVOTA VÝZKUMNÝCH CENTER

- 30 IT4Innovations
- 32 CEET



14-15 OHLÉDNUTÍ ZA HOKEJOVÝM DERBY

Redakce: Rektorát VŠB-TUO,
17. listopadu 2172/15, 708 00
Ostrava-Poruba ■ Vydává: VŠB-TUO
■ Distribuce: vlastní ■ Náklad: 2000 ks
■ Šéfredaktorka: Ing. Barbora Urbanovská
■ Sazba: MgA. Marek Chmiel ■ Autor layoutu:
MgA. Petr Nenička ■ Foto na titulní
straně: Mgr. Petr Šimčík ■ Korektury:
Mgr. Jana Harvišová ■ Změna programu je
vyhrazena pořadateli. Platnost každé
akce doporučujeme ověřit telefonicky
u organizátorů. Za obsah reklamy odpovídá
zadavatel. Obsah příspěvků se nemusí
shodovat s názorem redakce. ■ ISSN 1213-8916
■ www.vsb.cz

SKODA-KARIERA.CZ



ŠKODA AUTO Kariéra



@WeAreSKODA



ŠKODA AUTO a.s.



ŠKODA AUTO - Career



PRÁCE JE NÁM KONÍČKEM A S VÁŠNÍ CHCEME ZAVÁDĚT INOVACE DO PRŮMYSLU, ŘÍKÁ JEDNATEL PRVNÍ UNIVERZITNÍ SPIN-OFF

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava má první spin-off společnost. Jmenuje se autinno a za jejím vznikem stojí výzkumníci z Fakulty elektrotechniky a informatiky (FEI). Jednatel společnosti je Petr Šimoník, kterého jsme požádali o rozhovor.

Můžete prosím společnost autinno představit? Co je jejím úkolem?

Autinno s.r.o. je první společností, která má právo užívat označení SPIN-OFF VŠB-TUO. Její název je akronym slov automotive a innovations. Stěžejní činnost společnosti je založena na spolupráci s univerzitou při rozvoji moderních technologií pro automobilový průmysl a jejich zavádění do praxe. Na základě smluvního ujednání a licencí k výstupům smluvního výzkumu bude firma zajišťovat výrobu i prodej dodávaných inovativních technologií a poskytovat k nim servisní služby. Zájmy univerzity, mimo jiné finanční, jsou chráněny smlouvami.

Prvním produktem je Drive-by-Wire Car Interface 2 (DbWcar2). Tento systém má pomoci vyvinout auta, která poslouchají. Co si pod tím lze představit?

Představte si jej jako krabičku, kterou nainstalujete do sítě systémů sériového vozidla, a ta

zajistí možnost ovládnutí vozidla. Tedy jeho kompletní řízení přes počítač či více počítačů připojených kabelem k této krabičce. V rámci demonstračních jízd někdy ukazujeme úplnou ovladatelnost osobního automobilu herním joystickem. Produkt ale není určen pro běžné uživatele.

Pro koho tedy?

Našimi zákazníky mohou být automobilky, jejich dodavatelské společnosti i výzkumné organizace. DbWcar2 představuje důležitou etapu na cestě za novým produktem, ať už jde o pokročilý asistenční systém (ADAS), který pomáhá řidiči například při řízení či parkování, nebo je schopen zajistit autonomní jízdu pro vyšší úroveň autonomie. Systém vyvinutý na VŠB-TUO ve spolupráci s pracovníky R&D centra společnosti Valeo urychlí vývoj a zavádění autonomního řízení do sériových vozidel.

Jsem přesvědčen, že kvalitní univerzita má mít úspěšné spin-off společnosti. Velmi si vážíme toho, že současné vedení univerzity podporuje tuto cestu přes Business centrum VŠB-TUO.

Na univerzitě jsme v rámci širšího výzkumného týmu vedeného rektorem Václavem Snášelem použili první generaci tohoto produktu pro zcela nový asistenční systém Follow the Vehicle, který jsme jako řešení ověřené laboratorně vyvinuli pro společnost Škoda Auto. První generace je pro výzkumné účely zcela dostatečná a s jejím využitím například pořizujeme datové sady z nejrůznějších jízdních scénářů a tyto dále využíváme k výzkumu v rámci mezinárodního výzkumného týmu.

V čem je výjimečná druhá generace systému? Jak si stojí ve srovnání s konkurencí?

Splňuje poměrně náročné požadavky, které jsou kladené na bezpečnost experimentálních vozidel pro vývoj vyšších úrovní autonomie. Za tímto účelem má DbWcar2 integrovány bezpečnostní a ochranné prvky a procedury, jež mu dávají silnou konkurenční výhodu. O některých funkcích se bohužel nemůžeme z několika důvodů veřejně zmiňovat.

Vývoj systému probíhal ve spolupráci s firmou Valeo, která bude i prvním odběratelem. V jakém množství jej budete schopni vyrábět? Jednáte i s dalšími zájemci?

Aktuálně máme omezené výrobní kapacity na jednotky kusů ročně, jelikož k produktu se vážou také jisté servisní služby. Na základě rozšířené poptávky výrobní kapacitu a servisní služby zvýšíme s využitím nových zaměstnanců. V současné době nás oslovili další zájemci. Nyní je pro nás prioritou uspokojení potřeb českého, německého a japonského R&D oddělení společnosti Valeo.

Pracujete i na systému pro autonomní řízení nákladních vozů. Zájem o něj už projevila Tatra Truck. Kdy bude dokončen a bude se zásadně lišit od DbW Interfaace 2?

Ano, pracujeme jako zaměstnanci VŠB-TUO v rámci smluvního výzkumu na vývoji Drive-by-Wire Truck Interface 1. Má jinou hardwarovou a softwarovou architekturu, ale v konečném důsledku je určen pro obdobné využití. Tedy bude integrován do experimentálního nákladního vozidla, které bude využito pro vývoj pokročilých asistenčních systémů řidiče. Nicméně důvod jeho využívání je plně na společnosti Tatra Trucks a tyto informace

nám nesdělují. Jsme rádi, že se renomovaný výrobce nákladních vozidel rozhodl svěřit vývoj systému do rukou VŠB-TUO.

Spin-off společnost lze zjednodušeně označit jako start-up v akademickém prostředí. Po jejich vzniku se v souvislosti s potřebou převádět výsledky vědy do praxe hodně volá, ale zatím v tuzemsku tolik rozšířené nejsou. Proč jste se rozhodli vydat touto cestou a jak moc byla obtížná?

Ano, v podstatě se považujeme za dynamický start-up, který bude nabízet postupně několik produktů. K rozhodnutí o založení společnosti jsme dospěli na základě zájmu našeho partnera smluvního výzkumu o odběr systémů DbWcar2. Ukázalo se, že produkt má komerční potenciál, a následovala deklarace objednávkou několika kusů pro jejich česká i zahraniční vývojová oddělení. Vedle toho máme další zájemce.

Jaký přínos z toho bude mít VŠB-TUO?

Jsem přesvědčen, že kvalitní univerzita má mít úspěšné spin-off společnosti. Velmi si vážíme toho, že současné vedení univerzity podporuje tuto cestu přes Business centrum VŠB-TUO. Počítáme s tím, že toto centrum si na nás spin-off koncept postupně odladí, budeme sdílet všechny dobré a špatné zkušenosti a dojde k vytvoření standardu pro další potenciální zájemce. V našem konkrétním případě spatřujeme benefit pro univerzitu v možnosti trvale realizovat smluvní výzkum a jeho postupně výsledky komercializovat přes autinno na základě licencí, resp. patřičných smluvních ujednání. Přínos pro univerzitu je jednak finanční, ale podstatný je i cíl zvýšit renomé univerzity jako výzkumné instituce, která vznik úspěšných spin-off a startupů podporuje.

V současné době se ukazuje, že po letech dřiny, budování kompetencí ve zcela nových oblastech a díky úspěšné spolupráci s průmyslem a obousměrnému transferu know-how máme obrovský potenciál pro transformaci regionu v duchu „Smart and Green“.

Výzkum i nadále zůstává úkolem VŠB-TUO, čle nové týmu autinno tedy budou v dvojí roli. Jak to lze skloubit?

Je to tak, kapacita nás společníků je omezená našim prioritním povoláním na VŠB-TUO, to je pedagogickou a výzkumnou činností. Já jsem

navíc v managementu FEI, kde mám na starost spolupráci s průmyslem. Přes všechny naše povinnosti se vynasnažíme, aby se autinno stalo úspěšnou společností a my ukázali cestu i jiným kolegům pro komercializaci unikátních výstupů vědecké činnosti skrze spin-off společnost. Pro to musí být nastavena celá řada procesů mezi firmou a univerzitou. Skloubit činnost na fakultě a v autinno lze, ale samozřejmě za cenu vysokého pracovního nasazení. Práce je nám koníčkem a s vášní chceme zavádět inovace do automobilového průmyslu.

Vznik spin-off společnosti je v souladu se strategickou vizí SMARAGD a projektem REFRESH, kde máte vést jednu z takzvaných živých laboratoří. Čím se bude zabývat a jakou roli v ní budou hrát moderní technologie pro automobilový průmysl?

To je odpověď na celý časopis! Díky strategii SMARAGD a projektu REFRESH naše univerzita zásadně pomůže urychlit transformační proces v Moravskoslezském kraji. S týmem vědců se zasadíme o transformaci regionu v několika pilířích realizací 13 hlavních aktivit. Aktuálně vedu přípravu Industry 4.0 & Automotive Lab, v níž máme vytvořeno šest týmů, z nichž prakticky všechny mají vazbu na automobilový průmysl. Na systémy automobilů a infrastrukturu bude zaměřen zejména tým Autonomní doprava, e-mobilita a prostředí, kde jsme po konzultacích se zástupci nejvýznamnějších českých společností z oboru a excelentními zahraničními vědci, například profesorem Peterem Filipem působícím na univerzitě v USA, definovali několik problémů a výzkumných cílů. Hodláme například vyvinout a komercializovat konkrétní unikátní systémy vozidel, transformovat veřejnou dopravu a infrastrukturu zavedením inovací, zavést prvky pro zvýšení bezpečnosti v regionální dopravě a podpořit technologiemi rozvoj sdílených vozidel v Moravskoslezském kraji. Chceme vytvořit podmínky pro zásadní nárůst počtu kvalitních absolventů studijních programů zaměřených na automobilové systémy, elementy Průmyslu 4.0, robotiku či informační a komunikační technologie a vytvořit platformu pro re/up skilling pro urychlení saturace a další rozvoj poptávky po této kvalifikované pracovní síle v regionu. V současné době se ukazuje, že po letech dřiny, budování kompetencí ve zcela nových oblastech a díky úspěšné spolupráci s průmyslem a obousměrnému transferu know-how máme obrovský potenciál pro transformaci regionu v duchu „Smart and Green“. Musíme s ním zodpovědně naložit! ■

Text: Martina Šaradínová,
PR specialista pro VaV
Foto: Josef Horázný



SVATÁ BARBORA

“Svatá Barbora, panna poctivá, haviřům pomáhá dobývat chleba, do temných děr zemských s níma sestupuje, kahanem nebeským světlo zapaluje”. (popěvek z oblíbené pohádky Dažbuján a Pandrihola)

Legenda praví, že svatá Barbora byla dcerou pohan- ského obchodníka Dioskura a žila v Nikomedii, dneš- ním Izmitu v Turecku. Když dívka přijala křesťanství, její otec ji nechal zavřít do věže. Na znamení své víry si Barbora tajně nechala ve věži postavit tři okna (podle Svaté Trojice). Z věže pak před otcem unikla a schovala se ve skále. Otec ji přeci jen zradou ze skály odvedl a předal soudu. Po krutém mučení byla nakonec popravena vlastním otcem, do něhož ná- sledně udeřil blesk. Psal se pravděpodobně rok 306.

Svatá Barbora je uctívána jako patronka havířů, stavitelů, zedníků, architektů, matematiků, dělo- střelců, pyrotechniků a dalších povolání, u nichž hrozí riziko náhlé či násilné smrti. Označuje se rov- něž jako ochránkyně před blesky a ohněm a ochrán- kyně věží. Dále je patronkou dívek a nemocných.

Vztah svatě Barbory k Vysoké škole báňské- -Technické univerzitě Ostrava je dán dlouholetým zaměřením univerzity a jejích fakult k oborům, které po desítky let rozvíjí, a jichž je svatá Barbora patronkou. Ať už se jedná o hornické a geologické obory, stavitelství, architekturu, bezpečnostní

inženýrství a v neposlední řadě matematiku, která coby královna všech věd prostupuje napříč všemi obory a disciplínami, v nichž univerzita realizuje vědecko-pedagogickou činnost.

Od 14. století patřila Barbora k nejoblíbenějším a k nejčastěji znázorňovaným postavám světců. Často je zpodobněna jako mladá dívka v zeleném šatu a s korunou na hlavě. V rukou drží knihu, kalich, paví pírko nebo palmovou ratolest. V pozadí bývá věž se třemi okny a u nohou miniatura Dioskura s taseným mečem nebo samotný meč. V 15. století byla mučednice přičleněna ke skupině čtrnácti pomocných patronů. Od dávných dob byla Barbora jedním z nejoblíbenějších dívčích jmen. Kolem Barbořiny postavy vznikly v průběhu staletí četné lidové zvyky. Jedním z nejznámějších je řezání větviček z ovocných stromů 4. prosince. Vět- vičky umístěné do vázy pak o Vánocích rozkvetou.

Patronkou horníků se stala Barbora koncem stře- dověku a souvisí s legendou o skále, která Barboře poskytla úkryt na útěku před otcem. Proto v blízkosti dolů stávaly kostely či kaple zasvěcené této světici, její improvizované pomníčky byly často budovány také v podzemí dolů. V Čechách je Barboře zasvěcena perla gotického umění, chrám v Kutné Hoře. ■

Text: Mgr. Petr Kašing

Foto: Ing. Petr Havlíček; Tomáš Sláma



V LISTOPADU ZASEDALA VĚDECKÁ RADA VŠB-TUO

Při příležitosti oslav Dne boje za svobodu a demokracii se ve čtvrtek 10. listopadu uskutečnilo v Univerzitní Aule slavnostní zasedání Vědecké rady VŠB-TUO.

Po zahájení a projevu rektora VŠB-TUO, prof. RNDr. Václava Snášela, CSc., byla na programu inaugurace nového prorektora pro kvalitu a investiční výstavbu, prof. Ing. Radima Čajky, CSc. Následně byli představeni noví docenti, kterým rektor VŠB-TUO předal jmenovací dekrety, a také proběhla slavnostní promoce absolventů doktorského studia. Po hudebním vystoupení byli vyhlášeni:

NEJLEPŠÍ PEDAGOGOVÉ

- > HGF: Ing. Rostislav Dandoš, Ph.D.
- > FMT: Ing. Pavel Klaus, Ph.D.
- > FS: Ing. Kristýna Sternadelová
- > EKF: Ing. Petr Lůžek
- > FEI: Ing. Jan Gaura, Ph.D.
- > FAST: RNDr. Petr Volný, Ph.D.
- > FBI: doc. Mgr. Ing. Radomír Ščurek, Ph.D.

NEJLEPŠÍ VĚDECKO-VÝZKUMNÍ PRACOVNÍCI

Nejlepší pracovník:

- > prof. Ing. Miroslav Vozňák, Ph.D.

Aplikační výzkum:

- > Ing. Jaroslav Frantič, Ph.D.
- > Ing. Ondřej Němeček, Ph.D.
- > Ing. Jan Najser, Ph.D. (CEET)

DESÍTKA NEJLEPŠÍCH SPORTOVČŮ VŠB-TUO

- > **Martin Kováček**
EKF: atletika / 3000 m překážek
- > **Barbora Saviola**
FEI: softbal
- > **Matěj Silvestr**
EKF: judo
- > **Eliška Malcharcziková**
FEI: vzpírání
- > **Bc. Markéta Ševčíková**
EKF: stolní tenis
- > **Tomáš Martinko**
EKF: stolní tenis

- > Bc. Petr Fridrich
FMT: hokej
- > Bc. Jiří Besta
FEI: florbal
- > Bc. Matyáš Šindler
FMT: florbal
- > **Michaela Kubečková**
EKF: florbal

NEJLEPŠÍ ESPORTOVCI

- > Bc. Lukáš Majoros
FEI

Zasedání zakončilo předání výtěžku z univer- zitního běhu Technika Run ve výši 20 781,-Kč, který putuje Lékařům bez hranic. ■

Text: redakce

Foto: AVS



ABSOLVENTI SE PO DESÍTKÁCH LET OPĚT SETKALI NA UNIVERZITĚ

Dokážete si představit, co budete dělat 50 let po ukončení studia? Naši absolventi ano, setkávají se totiž se svými spolužáky na Zlaté promoci. Jedná se o slavnostní ceremoniál organizovaný univerzitou k připomínce promoce po 50 letech.

A v letošním roce jsme opět přivítali i absolventy na Diamantové promoci, tedy po 60 letech od ukončení studia. V roce 1962 a 1972 mohli absolventi ukončit svá studia na Vysoké škole báňské na těchto fakultách: Hornicko-geologické, Hutní (dnes Fakulta materiálůvě-technologická) a Fakultě báňského strojnictví, resp. Fakultě strojnictví.

Část absolventů se sešla už ve čtvrtek 15. září v odpoledních hodinách v prostorách univerzity, kdy si pro ně jejich mladší kolegové připravili exkurze v laboratořích, a mohli tak svým bývalým studentům představit novinky z oboru, aktuální trendy nebo formy výuky. Fakulta materiálůvě-technologická přichystala prohlídku nových prostor StudentCar a laboratoře mikroskopu. Fakulta strojnictví představila absolventům Restaurátorskou dílnu, halu obrábění a Protolab. Absolventi si mohli také individuálně prohlédnout sbírky v Geologickém pavilonu prof. Františka Pošepného. Zakončením exkurze byla návštěva Planetária s programem Zrození planety Země a prohlídkou interaktivních expozic.

V pátek pak proběhl samotný slavnostní program Zlaté a Diamantové promoce. Absolventi se po drobném občerstvení a šálku kávy převlékli do talárů a od desáté hodiny začalo předávání pamětních diplomů v aule. Starším absolventům zazpívala i nová generace, děti z Univerzitní mateřské školy v kostýmech permoničků. Ocenění pro významného pedagoga obdržel prof. Ing. Antonín Víteček CSc., dr.h.c. mult, z Fakulty strojnictví. Po společném focení pak následoval slavnostní oběd v aule, na menu byl hovězí vývar, svičková a jako dezert věneček. Právě u oběda byl největší

prostor pro absolventy ke společnému vzpomínání a vyprávění. Absolventi si také listovali ročenkami, které jsme pro ně ve spolupráci a archivem a absolventy, kteří dodali fotografie a vzpomínky z dob studií a pozdějších srazů, připravili.

Od 14 hodin se pak absolventi sešli před budovou rektorátu na Chodníku slávy ke slavnostnímu odhalení Stopy absolventa, tentokrát Ing. Pavla Bartoše, in memoriam. Ing. Bartoš byl nominován za Fakultu strojnictví jako významná osobnost spjatá s univerzitou i Moravskoslezským krajem. Ocenění z rukou pana rektora a pana děkana převzala nejbližší rodina oceněného.

Absolventům se akce velmi líbila, byli velmi rádi především za prostor a možnost setkání se svými spolužáky, které od dob svých studií často vůbec neviděli. A my určitě doporučujeme zastavit se při cestě do práce a do školy před budovou rektorátu na Chodníku slávy a podívat se na stopy všech našich významných absolventů, které odlévají kolegové umělečtí slévači z Katedry metalurgických technologií. ■

Text: Mgr. Jana Harvišová,
Vztahy s veřejností
Foto: AVS





NA VŠB-TUO PROBĚHL 6. INTERNATIONAL WEEK

Na začátku října se konal již 6. ročník aktivity International Week probíhající v rámci projektu OP VVV. International Week organizovalo Oddělení mezinárodních vztahů ve spolupráci s EKF.

Tento ročník byl určen jak akademickým pracovníkům z partnerských univerzit, kteří na příslušných fakultách přednášeli studentům VŠB-TUO, tak zaměstnancům mezinárodních kanceláří. Dohromady se jednalo o 51 hostů, kteří přijeli ze zemí jako Turecko, Litva, Itálie, Německo, Kosovo, Polsko, Belgie, Gruzie, Portugalsko a Maďarsko. Hosty přivítala prof. Mgr. Jana Kukutschová, Ph.D., prorektorka pro vědu a výzkum, a Ing. Karel Hlaváček, Ph.D., proděkan pro zahraniční vztahy z Ekonomické fakulty.

Pedagogové trávili většinu týdne na příslušných fakultách, zaměstnanci mezinárodních oddělení měli program v Business Centru, který pokryl témata jako zahraniční nábor studentů a péče o ně, mobility studentů a podpora krátkodobých výjezdů, a také přednášku zahraniční zástupkyně litevské Vilnius Gediminas Technical University na téma Blended Intensive Programmes.

Pro hosty byl připraven bohatý mimopracovní program – navštívili Dolní oblast Vítkovice, byli na muzikálu Cats, Fakulta bezpečnostního inženýrství zorganizovala poutavou exkurzi Balistické linky a Centra simulačních technologií, zástupci EKF vzali hosty na bowling. Součástí International Week byla také výstava „Evropa příležitostí, zkušeností a rozvoje“. Výstava je jedním z výstupů Centralizovaného rozvojového projektu C29-2022 Komunikace priorit a témat českého předsednictví Radě EU se zaměřením na problematiku vysokého školství a vzdělávání. Akce byla financována z projektu Technika pro budoucnost. ■

Text: Mgr. Irena Havelková,
Oddělení mezinárodních vztahů
Foto: Tomáš Sláma,
AVS



KONFERENCE EAIE V BARCELONĚ

Zástupci Oddělení mezinárodních vztahů se zúčastnili mezinárodní konference EAIE (European Association for International Education), která se letos konala v Barceloně ve dnech 13.–16. 09. 2022.

Konference EAIE se pořádá každoročně, vždy v jiném evropském městě. Hlavním cílem této konference je umožnit setkávání již stávajících partnerských univerzit a upevňování těchto vazeb, zároveň je však výbornou možností k navázání nových partnerství mezi institucemi.

VŠB-TUO se této akci zúčastnila v rámci společného českého stánku pod záštitou Study in the Czech Republic, kde se celkem sešel rekordní počet 22 českých univerzit.

Součástí konference byla také hojně navštívená recepce, kterou pořádalo DZS ve spolupráci s českou ambasádou v Madridu na počest předsednictví České republiky v Radě EU.

Zástupci OMV se v průběhu konference setkali s mnoha stávajícími partnery nejen z řad univerzit, ale také např. studijních portálů a agentur. Zároveň byly navázány kontakty s novými institucemi, s nimiž dále probíhá komunikace ať už přes OMV nebo již zcela konkrétně z příslušných fakult, kam byly veškeré informace předány. ■

Text: Bc. Zuzana Štrochová,
Oddělení mezinárodních vztahů
Foto: Mgr. Bc. Jakub Němec,
Oddělení mezinárodních vztahů



VŠB-TUO PŘIVÍTALA NOVÉ ZAHRA NIČNÍ STUDENTY

Na začátku října se konal již 6. ročník aktivity International Week probíhající v rámci projektu OP VVV. International Week organizovalo Oddělení mezinárodních vztahů ve spolupráci s Ekonomickou fakultou.

Ve dnech 12. – 16. 9. 2022 proběhly na VŠB-TUO tzv. Orientation Days, kterými zahraniční studenti tradičně zahajují své studium na naší univerzitě. V zimním semestru akademického roku 22/23 jich na VŠB-TUO studuje přes 260. Během Orientation Days mohli zahraniční studenti absolvovat intenzivní jazykový kurz, kde zapracovali na své angličtině. Společně s „badíky“ z ESN prozkoumali kampus univerzity a získali základní informace, jak přežít na baňské. Cílem Orientation Days je totiž pomoci zahraničním studentům aklimatizovat se v novém prostředí, poznat se navzájem a zjistit, že VŠB-TUO je škola otevřená zahraničním studentům, nabízející řadu aktivit a akcí, ale také pomoc v případech, kdy si studenti sami neví rady.

Součástí Orientation Days bývá studenty velmi oblíbené Welcome Ceremony. Tentokrát tuto akci hostila Fakulta stavební, kde zahraniční studenty přivítala děkanka fakulty, prof. Ing. Martina Peřínková, Ph.D. Studentům popřála hodně úspěchů při studiu na VŠB-TUO a krátce pohovořila o výhodách, které studentům z celého světa přináší výměnné studijní pobyty. Součástí programu byla prezentace ESN. Zástupci ESN představili zahraničním studentům nejen Ostravu a VŠB-TUO, ale také program akcí, který pro zahraniční studenty připravili na celý zimní semestr. Studenti měli rovněž možnost poznat zástupce ESN pro jednotlivé fakulty.

Děkujeme všem, kteří pomáhali s přípravou a realizací Orientation Days i Welcome Ceremony, zejména studentům z ESN, kteří se zahraničním studentům věnují ve svém volném čase. ■

Text: Mgr. Barbora Hoppová
a Denisa Zdražilová,
Oddělení mezinárodních vztahů
Foto: Tomáš Sláma, AVS



ERASMUS DAYS 2022 NA VŠB-TUO ANEBO ERASMUS!

Součástí informační kampaně Erasmus Days 2022 bylo letos také vyhlášení vítězů fotosoutěže „Já a moje zahraniční univerzita“ za AR 2021/2022.

V AR 21/22 vyhlásilo Oddělení mezinárodních vztahů fotosoutěž pro studenty, kteří strávili část svého studia v zahraničí. Obdrželi jsme zajímavé fotografie, které dokazovaly, že studenti VŠB-TUO ani po covidové pandemii neztratili chuť studovat nebo získávat pracovní zkušenosti v zahraničí, ať už v rámci programu Erasmus+, či Stipendia VŠB-TUO.

Téma fotosoutěže bylo „Já a moje zahraniční univerzita“. Výherkyní soutěže se stala studentka EKF Bc. Markéta Bartoňová, která do soutěže zaslala fotografii z kampusu Universidad de Almería ve Španělsku společně s komentářem: „Hola amigos! Zdravím z kampusu Universidad de Almería ve Španělsku. Díky Erasmu jsem si splnila sen – mohla jsem studovat v cizí zemi, poznat přátele z celého světa a získat spoustu cenných zkušeností a zážitků.“ Druhé místo obsadil Bc. Jan Mār (EKF), třetí pak Bc. Pavel Vaněk (EKF).

Ceny předala oceněným studentům paní prorektorka pro studium, Ing. Zdeňka Chmelíková, Ph.D., a to 13. 10. 2022 v rámci akce Erasmus Days 2022. Kromě fotografií studentů VŠB-TUO mohli návštěvníci Erasmus Days zhlédnout také výstavu „Evropa příležitostí, zkušeností a rozvoje“. Výstava je jedním z výstupů Centralizovaného rozvojového projektu C29-2022 Komunikace priorit a témat českého předsednictví Radě EU se zaměřením na problematiku vysokého školství a vzdělávání. VŠB-TUO je jedním z partnerů tohoto společného projektu českých univerzit a podílí se na hlavních výstupech souvisejících s předsednictvím ČR v Radě EU.

Fotosoutěž bude probíhat i v akademickém roce 22/23. Zúčastnit se mohou opět všichni studenti, kteří v daném akademickém roku absolvují studijní pobyt či praktickou stáž s programem Erasmus+ nebo Stipendiem VŠB-TUO. Více informací najdete na stránkách mobilít VŠB-TUO. ■

Text: Mgr. Barbora Hoppová
Oddělení mezinárodních vztahů
Foto: Tomáš Sláma, AVS

ERASMUS+ NABÍZÍ PŘÍLEŽITOSTI I PRO ZAMĚSTNANCE VŠB-TUO

Když se řekne Erasmus, vybaví se nám většinou studentské výměnné pobyty. Program Erasmus+ však nabízí možnosti i pro zaměstnance univerzit, kteří mohou vyjet a zkusit si na zahraniční univerzitě výuku nebo mohou v zahraničí sbírat zkušenosti a učit se novým dovednostem v rámci školení.

Počet zaměstnanců VŠB-TUO, kteří si vyzkouší zahraniční mobility v rámci programu Erasmus+, každým rokem roste. V minulém akademickém roce 21/22 bylo takto podpořeno více než 160 pedagogických i nepedagogických pracovníků VŠB-TUO. Účastníkem mobility může být zaměstnanec VŠB-TUO, který prošel fakultním (pro zaměstnance fakult) nebo celouniverzitním výběrovým řízením (pro zaměstnance celouniverzitních pracovišť).

Základem úspěšné zaměstnanecké mobility je rozhodnutí vyjet. Nic totiž nebrání samotnému výjezdu více než prvotní strach, zda zvládnou výuku na zahraniční VŠ nebo školení v mezinárodním prostředí. Odměnou pak bývá možnost navázat dlouhodobou spolupráci se zahraničními odborníky, a zapojit se tak do mezinárodních projektů. Řada pedagogů také oceňuje příležitost srovnat výuku na zahraniční univerzitě s výukou na VŠB-TUO a následně pak implementuje získané zkušenosti v rámci své pedagogické činnosti.

Podmínkou pro výukový pobyt pedagoga VŠB-TUO na zahraniční univerzitě je podepsaná bilaterální smlouva mezi naší a zahraniční univerzitou. Dalším požadavkem je odučít minimálně 8 výukových hodin během 5 pracovních dní. Minimální délka zaměstnanecké mobility Erasmus+ jsou 2 dny. Zájemci, kteří jsou vybráni na zaměstnanecké mobility Erasmus+, musí pak na Oddělení mezinárodních vztahů dodat podepsaný Mobility Agreement (pro Teaching nebo Training podle vykonávané aktivity), účastnickou smlouvu a cestovní příkaz. Po návratu je pak potřeba opět na Oddělení mezinárodních vztahů doručit vyúčtování zahraniční pracovní cesty a originál potvrzení od přijímající instituce o počtu dnů výuky nebo školení na partnerské instituci.

Z programu Erasmus+ jsou vždy hrazeny pobytové náklady a cestovné, a to do výše limitů, které stanovuje Evropská komise pro jednotlivé výzvy programu Erasmus+. Aktuální sazby jsou uvedeny na stránkách mobilít. ■

Text: Ing. Eva Moutelíková,
Oddělení mezinárodních vztahů



ZA HRANICE EU SE STIPENDIEM VŠB-TUO

Univerzity mimo EU po období pandemie opět přijímají zahraniční studenty na prezenční výuku.

VŠB-TUO už spoustu let úspěšně podporuje studenty v cestování za vzděláním a zkušenostmi do zahraničí. Kromě možnosti vycestovat přes program Erasmus+, nabízí univerzita možnost absolvovat studijní pobyt nebo praktickou stáž i mimo EU. Tyto výjezdy studentů jsou podpořeny Stipendiem VŠB-TUO, výše stipendia se odvíjí od životních nákladů vybrané destinace.

VŠB-TUO má uzavřená partnerství s více než 50 univerzitami po celém světě, mezi studenty nejvyhledávanějšími jsou univerzity v Japonsku, Peru, Koreji nebo na Taiwanu. Zajímavých destinací je v nabídce ale mnohem víc. Smluvní partnerství se zahraničními univerzitami nabízí studentům VŠB-TUO řadu výhod, jednou z nejceněnějších je odpuštění školného na partnerské univerzitě.

Stipendium VŠB-TUO mohou studenti získat po absolvování vícekolového výběrového řízení, které pořádá Oddělení mezinárodních vztahů jednou až dvakrát ročně. V prvním kole si uchazeči podávají přihlášku přes IS Edison a dokládají dokumenty, například certifikát o jazykové úrovni nebo motivační dopis. V dalším kole jsou studenti pozváni k pohovorům, které probíhají v cizím jazyce před výběrovou komisí složenou z proděkanů jednotlivých fakult, zástupců z Oddělení mezinárodních vztahů a Institutu jazyků. Vybraní studenti pak pokračují s přihlašovaním na zahraniční univerzitu, kdy vyplňují formuláře v cizím jazyce a zajišťují všechny potřebné dokumenty, pro jejichž odevzdání má každá univerzita svůj termín. Po úspěšném splnění všech těchto kroků čekají studenti na rozhodnutí o přijetí na zahraniční univerzitu. Pokud jsou na univerzitu přijati, vybírají si předměty studované na přijímací instituci, zařizují víza a vyřizují poslední formální náležitosti na VŠB-TUO. Během celého procesu pomáhají studentům fakultní koordinátor a koordinátor z Oddělení mezinárodních vztahů.

Další výběrové řízení Stipendia VŠB-TUO, tentokrát na akademický rok 2023/2024, proběhne v únoru příštího roku, všichni zájemci o výjezd do zahraničí jsou vřele zváni.



V ČELE ITVS STOJÍ NOVĚ ROMAN VALA

Institut tělesné výchovy a sportu má nové vedení. Do jeho čela se posadil PhDr. Roman Vala, Ph.D. Jak se ve své nové funkci cítí, jaké má cíle a jak probíhala příprava hokejistů VŠB-TUO na, mezi studenty i zaměstnanci, oblíbenou akci, hokejové derby? Odpověděl v rozhovoru.

Předně gratulujeme k nové pracovní pozici. Jak se ve funkci cítíte?

Děkuji za gratulaci. Pro katedru pracuji mnoho let a znám ji takzvaně z druhé strany. Když jsem se přihlásil do výběrového řízení, věděl jsem, do čeho jdu. Přesto všechno, samozřejmě, pocit zodpovědnosti spojený s řízením týmu lidí, jeho vedením k určitým cílům a vizím a také vytváření prostoru pro jejich realizaci, ve mně vyvolává respekt. Řekl bych ale, že ten zdravý, produktivní. Pak je tady určitá zátěž vyplývající z administrativy spojené s řízením, ale to už k věci prostě patří. Takže, ve funkci se cítím dobře, protože mám rád výzvy sportovní i životní. Jsem plný respektu k ní i k lidem, s nimiž díky ní mohu spolupracovat, a těším se na společnou práci.

Přibýlo vám k ní hodně práce?

Ano, jistě, přibýlo, ale považuji to za samozřejmost. Především oproti mé předešlé pozici narostly organizační a administrativní úkony.

Důležité je teď vše dobře nastavit, aby se kolegům dobře pracovalo, studentům dobře studovalo a katedra se rozvíjela. Když se to podaří, o čemž nepochybuji, pak lidi i náročná práce prostě baví a nepřemýšlejí nad jejím množstvím. V této oblasti mi velmi pomáhají nové zástupkyně i tajemnice ITVS, za což jim touto cestou děkuji. Pevně věřím, že vše společně zvládneme.

Nová funkce je provázena řadou nových povinností a zodpovědností. Máte nějakého „mentora“, který vám radí, jak s nimi nakládat?

Už když jsem se rozhodoval, zda jít do výběrového řízení, jsem si byl vědom, že s ní přijdou novinky a témata, která lépe posunu díky spolupráci se zkušenými lidmi, a to nejen z oboru. Obecně na univerzitě pracuje mnoho opravdových kapacit a z každého setkání s nimi si člověk může odnést spousty užitečných informací a rad. A těch, na něž se mohu obrátit, mám, naštěstí, kolem sebe dost. Za to jsem skutečně vděčný.

Je něco, co vás po nástupu do funkce nejvíce zaskočilo?

Zatím mne nic nezaskočilo (ale co není, může být), ale velmi příjemně mne překvapila většina stávajících kolegů, kteří sdílí vize, se kterými jsem šel do vedení ITVS. Těší mne, že máme podobný názor na to, kam by měl v budoucích letech ITVS směřovat.

Na jakou problematiku jste se vrhl jako první?

Naše práce má tři pilíře. Primární je výuka, v těsném závěsu vědecká práce a pak prezentace výsledků ITVS a tím i VŠB-TUO navenek. S kolegy se ale také chceme vrátit k jakési „roli“ péče o zaměstnance univerzity v oblasti sportovního vyžití. V prvé řadě jsem se tedy logicky vrhl čistě na věci týkající se zabezpečení výuky. Patříčné navýšení kapacity v hodinách tělesné výchovy, tak abychom uspokojili všechny studenty 1. ročníku. S tím je pak spojeno i nastavení práce v oblasti vědy a výzkumu. V neposlední řadě ale už nyní pracujeme na obnovení sportovních kurzů. Ty by měly být co nejdříve opět nedílnou součástí pestré nabídky pohybových aktivit jak pro studenty, tak pro zaměstnance.

S jakými cíli jste se na pozici vedoucího Institutu tělesné výchovy a sportu hlásil?

V prvé řadě jsou to cíle v oblasti zabezpečení povinné výuky tělesné výchovy pro studenty 1. ročníku všech fakult, včetně již zmíněných kurzů. Dále se zaměříme v rámci ITVS na univerzitní sport a projekt UNIS, který podporuje vrcholové sportovce studující na VŠB-TUO. Mnozí z nich dosahují významných sportovních úspěchů na mezinárodním poli. Například Bc. Jiří Besta a Bc. Matyáš Šindler reprezentovali Českou republiku na nedávném mistrovství světa ve florbalu, kde získali stříbrnou medaili, a na loňském šampionátu pomohli týmu

|| **Prohra je zkušenost, která nás učí. Ke sportu, stejně jako k životu patří. Totéž úspěch. I ten stejně jako prohra může pohltnout anebo se stát hnacím motorem.**

k bronzu. Budeme více prezentovat a zviditelnovat podobné sportovní úspěchy. Významnou oblastí budou benefity v oblasti sportu pro zaměstnance a jejich rodiny. Už od října je zaměstnancům k dispozici badminton v prostorách víceúčelové sportovní haly. Pro děti z univerzitní mateřské školy startuje od ledna bezplatný tenisový kroužek. Možností máme celý seznam a budeme dělat vše pro jejich postupnou realizaci. Věda a výzkum jsou dalším, a jedním z nejvýznamnějších úkolů. Naším cílem by mělo být navázání interaktivní spolupráce s některými fakultami. Je to otázka jednání a věřím, že se nám podaří najít společná témata podobně jako při mé osobní spolupráci s kolegy z FEI.

ZAHÁJENÍ TENISOVÉ HALOVÉ SEZÓNY A DALŠÍ NABÍDKA SPORTŮ

V polovině října byl ukončen provoz univerzitních venkovních tenisových dvorců a beachvolejbalových hřišť pro rok 2022. Studenti a zaměstnanci VŠB-TUO se přesunuli do haly, kde si mohou zarezervovat nejen kurt pro tenis, ale i badminton.

Institut tělesné výchovy a sportu spustil rezervační systém, přes který si studenti a zaměstnanci mohou zabookovat a zaplatit jednotlivé hodiny

Co chcete změnit?

Řekl bych spíše, že se jedná o rozvoj, než o radikální změnu. A prostor pro zlepšování je vždy a všude.

Trénujete naše hokejisty v ostravském hokejovém derby. Mrzí vás prohra moc?

Prohra je zkušenost, která nás učí. Ke sportu, stejně jako k životu, patří. Totéž úspěch. I ten, stejně jako prohra může pohltnout anebo se stát hnacím motorem. Jde vždycky o to, jak se k ní člověk postaví, jak ji využije. Chtěl bych ještě jednou poděkovat všem hráčům i kolegům trenérům za vše spojené s derby. Bylo vidět velké nasazení hráčů na každém tréninku a samozřejmě také touha po vítězství v samotném utkání. Soupeř byl letos ale lepší a zvítězil. Nicméně z každé prohry bychom se měli poučit, jen to nás může posunout k úspěchu. Věřím, že v příštím roce získáme pohár opět pro VŠB-TUO.

Neměli by studenti VŠB-TUO reprezentovat školu i v dalších sportech? Neuplatnilo by se třeba i florbalové, fotbalové nebo například volejbalové derby?

To je bez diskuse a je to jedním z našich cílů. První krok k tomu už jsme udělali a s kolegy z OU jsme připravili první basketbalové derby,

které se v rámci univerzitní ligy basketbalu konalo 23. listopadu u nás Bonver Aréně Ostrava.

Blíží se Vánoce. Jak je budete trávit? Pečete cukroví? Jak odpovídáte?

Doba kolem Vánoc je doba volna. Mám ji rád. Jak voní cukrovím. Těším se na ni moc. Jsem vždy s rodinou a, vzhledem k tomu, že u nás sportují úplně všichni, včetně našich dvou dětí, trávíme ten čas aktivním odpočinkem při sportovních radovánkách. Po nich většinou přijde čas i na konzumaci cukroví. Při jeho konzumaci jsem docela aktivní, ale při jeho pečení moc aktivní nejsem. ■

Text: Ing. **Barbora Urbanovská**
Foto: Hokejové derby



na kurtu. Zaměstnanci si mohou pořídit i permanentku, která má platnost do 16. dubna 2023. V nabídce rezervačního systému jsou také další univerzitní tělocvičny, které můžete využít pro sportovní hry. Tyto prostory jsou, v rámci cenového zvyhodnění, určeny pro využití studentům a zaměstnancům VŠB-TUO.

Budeme se těšit na setkání na některém z univerzitních sportovišť, fitness centru nebo aerobním sále, kde nabízíme lekce kruhových a funkčních tréninků nebo jógových cvičení. ■

Text: Mgr. **Šárka Cenková**
Foto: Ing. **Jiřina Kračmarová**





OSTRAVSKÉ DERBY MÁ ZA SEBOU DEVÁTÝ ROČNÍK. DÍKY NÁVRATU DO EXTRALIGOVÉ OSTRAVAR ARÉNY OPĚT PADL DIVÁCKÝ REKORD



Ke studentskému životu v Ostravě snad už neodmyslitelně patří i hokejové DERBY, ve kterém se již tradičně utkávají obě ostravské univerzity, a to VŠB – Technická univerzita Ostrava a Ostravská univerzita. Letos se navíc akce vrátila do vítkovické OSTRAVAR ARÉNY.

Tu se podařilo téměř vyprodat, hokeji přihlíželo neuvěřitelných 8 504 fanoušků, kteří byli tvořeni zejména studenty obou vysokých škol. Byl tak překonán rekord z roku 2019, kdy na zápas mezi univerzitami dorazilo 8250 lidí. Letošní ročník přinesl také největší show v historii. „Letos jsme se hodně zaměřili na posunutí show, snažili jsme se, aby se divák nenudil. Cílem bylo zabezpečit, aby se i člověk, který není fanoušek jedné z univerzit nebo ani samotného hokeje, pobavil a chtěl přijít i příští rok,“ popisuje jeden z hlavních organizátorů celé akce Michal Dombrovský.

Před otevřením vstupů do haly proběhlo malování obličejů v barvách škol, přejezd studentů z vysokoškolských kolejí k městskému stadionu v Ostravě-Vítkovicích a nácvik společných pokřiků za doprovodu bubnů či lehké pyrotechniky. Při samotném utkání pak fanoušci obou univerzitních týmů vytvořili úžasnou atmosféru, ať už díky kartoniádě či chorea, jež si nachystali už před utkáním, nebo skrze již zmíněné pokřiky.

Soupiska VŠB-TUO byla oproti jiným ročníkům pestřejší, své místo v ní totiž našla například studentka Eliška Vaněčková nebo Simon Georg Mahla, jež je sice estonské národnosti, ale díky studijnímu programu Erasmus+ aktuálně také studentem technické univerzity. Během utkání si v gólové přestřelce většinu hrací doby lépe vedl tým VŠB-TUO, hráčům Ostravské univerzity se však pokaždé podařilo vyrovnat a i díky nedisciplinovanosti hráčů v zeleno-bílých dresech nakonec zvítězili. Naděje na výhru ukončil gól do prázdné brány, a konečné skóre 7:5 pro Ostravskou univerzitu tak rozhodlo o vítězi.

Kromě sportovních nadšenců si přišli na své taky milovníci večerního života. I nyní se totiž po hokejovém utkání uskutečnila afterparty. Ta se pro tentokrát přesunula ze studentských kolejí v Porubě do nových prostor, a to do basketbalové haly Tatran v centru Ostravy. ■

Facebook facebook.com/ostravskederby
Instagram instagram.com/ostravskederby
Twitter twitter.com/boostrava
Web www.ostravskederby.cz

Text: Ing. Lukáš Hájek,
Ostravské hokejové derby
Foto: Ostravské hokejové derby



DOBROU_NOC_VSB: KAŽDÁ ŠKOLA BY MĚLA MÍT SVŮJ SPACÍ KOUTEK NA INSTAGRAMU

V průběhu září vznikl na Instagramu profil [dobrou_noc_vsb](https://instagram.com/dobrou_noc_vsb), kde jeho správce zveřejňuje fotky spících studentů a studentek. A protože i nás profil zaujal, rozhodli jsme se vyzpovídat právě jeho správce, studenta FEI Štěpána.

Co vám bylo inspirací při tvorbě profilu?

Abych byl upřímný, inspirací mi byla adaptace této myšlenky, avšak na sousední škole VUT Brno. Myslím si, že každá škola by měla mít svůj spací koutek na Instagramu.

Setkával jste se často se spícími spolužáky v hodinách? Kolikrát týdně vám fotky chodí?

Obrázky chodí každý téměř každý den, někdy i častěji, a protože sdílím jednu fotografii denně, tak mám zásobu na dva týdny dopředu :-D

Posílají obrázky více kluci, nebo holky?

Rozhodně více kluci, i samotné oběti jsou častěji kluci. Nevím, čím si to vysvětlit, asi jen že holky jsou slušnější? (smích)

Kolik fotek jste obdržel po hokejovém derby?

Po hokejovém derby jsem obdržel snad jednu.

Máte přes 700 sledujících. Těší vás, že profil roste a je u studentů populární?

Prvních pár dní se profil rozjížděl pomalu, ale teď už má řekněme životaschopnou základnu a já věřím, že se z toho stane taková tradice. Myslím něco ve smyslu: hele, já jsem na dobrou_noc_vsb. Každopádně radost mám,

na soukromém profilu jsem se na takové číslo dostával 8 let :-D.

Plánujete i tematické fotky? Třeba právě po akcích, jako je Ostravské hokejové derby nebo Majáles Ostrava?

Tematické by byly super, ale jelikož ty fotky nefotím, je na studentech, co mi pošlou a kdy budou usínat :-D.

Kolik času vám správa profilu zabere?

Zabere mi to asi 10 minut denně, v podstatě jde jen o to přijmout nové žádosti o zprávy, hezky poděkovat, vymyslet nějaký popis k fotce a nahrát ji na profil.

Prozradte nám něco o sobě.

Nemám moc, co bych toho řekl, jsem absolventem FEI a zároveň doktorandem, takže můžu porovnat z pozice usínajícího studenta, tak vyučujícího učitele. A je jasné, která z těchto rolí je příjemnější. A taky jsem zachycen na tomto profilu.

Co byste doporučil studentům, které na přednáškách bere spání?

Nejlepší bude asi chodit spát dřív (nehrát, nepařit, nepracovat dlouho do noci), vyvarovat se hodinám na 7:15 a obrátit se v zimním období kdy, jakmile padne tma v 16 hodin, je někdy těžké udržet oči na pozdějších hodinách. ■

Text: redakce
Foto: ilustrační



VÝSTAVA FOTOGRAFIÍ Z EXPEDICE SERIFOS 2022

Ve čtvrtek 10. listopadu proběhla na Geologickém pavilonu prof. Pošeptného v porubském kampusu univerzity vernisáž fotografií a slavnostní odhalení sbírek z Expedice Serifos 2022.

Autorem fotografií je doc. Ing. Jiří Mališ, Ph.D., pedagog, geolog a jeden ze členů expedice. Součástí výstavy jsou také sběry vzorků hornin, které přivezli účastníci expedice z řeckého ostrova Serifos. Výstava fotografií bude na pavilonu umístěna do konce roku 2022.

Cílem expedice bylo prohloubení znalostí a dovedností studentů studijního programu „Aplikovaná geologie“ a „Geovědní a montánní turismus“ formou práce v unikátním prostředí přirozeného hornického a geologického skanzenu. Expedice se uskutečnila za podpory Hornicko-geologické fakulty VŠB-TUO a partnerů Homola a.s., MND Drilling & Services a.s., MND a.s., Severočeské doly a.s. a Green Gas DPB a.s. ■

Text: Bc. Zuzana Wrbková
Foto: Tomáš Sláma, AVS



1921 - 2021



Srdečně vás zveme na výstavu

100 LET NORSKO-ČESKÝCH DIPLOMATICKÝCH VZTAHŮ

pod záštitou norského krále Haralda V.



21. 11. 2022
-
9. 1. 2023

Planetárium Ostrava
K Planetáriu 502
Ostrava – Krásné Pole

Norské
fondy



NA MURALU BAZALY SE PODÍLELA I VŠB-TUO

Opěrnou zeď na Bazalech zdobí velkoformátové dílo umělce Jana Bogy Lörintze. Malba specifickým způsobem zobrazuje historická období, kterými region po tisíciletí procházel. „Inspiroval jsem se prehistorickými nástěnnými malbami, což jde vidět i v materiálovém složení barev,“ vysvětluje umělec. Pigmenty se mlely na VŠB – Technické univerzitě Ostrava, na vzniku díla se tak podílely Fakulta materiálově-technologická a Centrum nanotechnologií, jež je součástí CEET VŠB-TUO.

Dílu dominují tři barvy: černá, bílá a červená. „Koksová, nebo chcete-li uhlíková, čern, cihlová červen a vápencová běloba jsou pigmenty používané od prehistorie. Jeskynní nástěnné malby, které se dochovaly, byly malovány právě těmito materiály,“ říká Jan Bogy Lörintz na začátek. Ten se při výběru barev zaměřil na průmyslové a stavební odpady, které rovněž obsahují zmíněné suroviny. „Odkazují na průmyslový charakter regionu. Testovali jsme materiál z hořící haldy v Heřmanicích, energosádrovec z elektrárny v Třebovicích a další materiály, které rovněž mohly být použity, ale nevyhovovaly především barevností,“ dodává umělec s tím, že průmyslové odpady jsou nadějným zdrojem pro výrobu pigmentů. Nakonec zvítězila koksová čern z právě rekultivovaného území bývalé koksovny Jana Šverma v Mariánských horách, cihlová červen jsou namleté cihly z bývalého dolu Jan Maria na Hranečniku a vápencová běloba je pravděpodobně z lomu Kotouč ve Štramberku. K surovinám nebylo těžké se dostat, v Ostravě jsou k dispozici na každém kroku ohromná množství.

„Světlostlost by neměl být problém. Uhlík ani pálená hlína v čase nijak dramaticky nemění svou

barvu, stejně jako vápenec, pojivo našich pigmentů je průmyslové, silikon-akrylátové,“ vysvětluje Jan Bogy Lörintz. Na malbu bylo využito přes 0,5 tuny barev, ty se mlely na VŠB-TUO.

Proces samotné výroby nátěrové hmoty svěřil umělec odborníkům z české firmy ROKOSPOL. „Konzultoval jsem s nimi velikost částic pigmentu, a také možnosti doladění odstínu namletého materiálu. Těžké bylo především doladění cihlové barvy, která kromě mleté cihly obsahuje i stopová množství dalších pigmentů. Výsledný odstín neměl připomínat jednoznačně červenou, oranžovou nebo hnědou. Snad se nám to povedlo,“ říká. S barvami se Janovi pracovalo dobře, překvapila ho jen menší krycí schopnost a specifická hrubší struktura.

Malba se na zeď přenášela v noci pomocí projektoru, který byl umístěn na protější stranu cesty. „Obraz jsme po jednotlivých barvách nasvěcovali, byl to krásný vizuální zážitek,“ usmívá se. Projektor totiž vytváří zajímavé stíny a osvětlované předměty tak získávají zvláštní charakter. „Horší bylo sladění pracovního rytmu s rytmem tělesným. Předpokládal jsem, že budeme první týden svítit a pak už jen malovat, ale zmýlil jsem se. Svítili jsme

téměř každou noc a pak dopoledne malovali. Odpoledne se na zdi nahřáté na 50 a více stupňů nedalo pracovat,“ přiznává umělec. Hotovo bylo za 27 dní.

Vernisáž proběhla 19. září, její součástí byla i komentovaná prohlídka díla i hymna FC Baník Ostrava, kterou připravila Janáčkova filharmonie. Reakce na malbu jsou různorodé – od úplné negace až po pozitivní ohlasy. ■

Text: Ing. **Barbora Urbanovská**
Foto: archiv FMT



JAK SE PŘIPRAVOVALY BARVY PRO MURAL BAZALY?

Jak už jsme zmínili v předchozím článku, barvy pro mural Bazaly se mlely na VŠB – Technické univerzitě Ostrava. Jak spolupráce s umělcem vůbec vznikla a jak samotný proces mletí probíhal? Odpověděly doc. Ing. **Silvie Brožová, Ph.D., z Fakulty materiálově-technologické** a doc. Ing. **Gražyna Simha Martynková, Ph.D., z Centra nanotechnologií CEET VŠB-TUO.**

Jedna z prvních informací o pomoci s odpadním materiálem při výrobě pigmentů barev pro Mural Bazaly se na Fakultě materiálově-technologické objevila v květnu letošního roku a, jak přiznává Silvie Brožová, zdála se být pro obor metalurgie dost vzdálená. „Každá výzva ale člověka někdy posune, a tak jsem se rozhodla na e-mail odpovědět a požádat o bližší informace s tím, že v oblasti recyklace se vždy nějaké řešení najde,“ přibližuje docentka Brožová na začátek. Následoval sled zpráv, který vykrystalizoval ve velmi zajímavý a řešitelný problém. „Jednalo se o tři druhy barev z recyklovaných materiálů, které jsou charakteristické pro Moravskoslezský kraj. Červenou zastupují staré cihly, charakterizující výstavbu dělnických domků, které sloužily pro ubytování pracovníků hutních závodů. Další barva byla černá, představující uhlí a koks, které je

u nás všudypřítomné a pro metalurgické závody nezbytné. Poslední barvou je bílá, která prezentuje vápenec, vápenky a výrobu surového železa a oceli,“ říká. Tyto materiály jsou nezbytné pro veškerý průmysl, ocel člověk používá napříč svou činností a současná společnost bez ní nefunguje.

Bylo ale třeba zhodnotit možnosti, kde by se pigmentové prášky mohly připravit, řešilo se také, jakým způsobem k úkolu přistoupit. A protože docentka Brožová dlouhodobě spolupracuje s docentkou Martynkovou z Centra nanotechnologií CEET VŠB-TUO, byla volba jasná. „Po několika konzultacích, které se týkaly způsobu přípravy, jsme zvolili cestu suchého mletí s následnou separací na 100 mikronové frakce,“ vysvětluje docentka Brožová. Z původních 40 kilogramů cihlového pigmentového prášku nakonec připravovali 13 kilogramů, pro tři lidi to ale byla práce na týden. „Cihly jsou relativně křehké keramický materiál, jsou ale na poměry nanotechnologií nehomogenní. První mletí šlo velmi jednoduše a rychle, každé další ale bylo obtížnější,“ přiznává docentka Martynková. Ta spolupracovala s kolegyní Janou Kupkovou a doktorandem Sajjanem K. Sathishem. „Některé cihly jsme museli zpracovat i kladivem, našťáti je Sajjan silný chlap,“ dodává. Prášek z koku byl lepší, po trojnásobném mletí nezůstávaly zbytky. „Krycí schopnosti mohou potvrdit, v mikrometrickém měřítku se blíží intenzitě sazí.“

Obě vědkyně se byly na malování podívat. „Sice jsme nepřidaly ruku k dílu, ale popovídali jsme si právě o možnostech barev, pigmentech. A možná příště použijeme nano-barvu z Centra nanotechnologií CEET VŠB-TUO,“ uzavírá Gražyna Simha Martynková. ■

Text: Ing. **Barbora Urbanovská**
Foto: Ing. **Petr Havlíček**



KOLOBĚŽKA Z 3D TISKU? DOSTALO MĚ, ŽE JI VYROBILI ČEŠI

S Aleksandrou, doktorandkou z gliwické polytechniky, jsem se seznámila v poslední den její stáže tady u nás. Do Centra 3D tisku Protolab si přijela osvojit nejen metodu topologické optimalizace, již se zabývá ve své disertační práci, ale také češtinu, kterou – jak můžu potvrdit – ovládá na jedničku.

Aleksandru Mikulíkovou, studentku strojírenské technologie v polských Gliwicích, přivedla do Ostravy potřeba posunout dál svou disertaci na téma topologická optimalizace speciálních rehabilitačních pomůcek. Protože na své domovské katedře

nenašla nikoho, kdo by se touto metodou zabýval, začala hledat, kde by se o tématu mohla dozvědět víc. A našla Protolab a jejich slavnou koloběžku, která byla jako první na světě vytištěna na 3D tiskárně. „Myslela jsem, že je to práce Němců nebo Američanů. Mile mě překvapilo, že jste koloběžku vyrobili v Ostravě. A taky mě nadchlo, že se centrum 3D tisku nachází přímo na univerzitě,“ vypráví Aleksandra.

ZE ČTRNÁCTI DNŮ DVA MĚSÍCE

Jakmile studentka zjistila, že má odborníky na topologickou optimalizaci a jejich zkušenosti na dosah ruky, rozhodla se vyrazit na stáž. „Pan docent Pagáč byl velice milý a hned mi vyšel vstříc. Stejně jako doktor Jakub Měsíček, jemuž

bych chtěla poděkovat za svědomitý mentoring po celou dobu stáže,“ chválí přístup českých kolegů z Katedry obrábění, montáže a strojírenské metrologie. Aleksandra nejdřív v Protolabu absolvovala čtrnáctidenní výměnný pobyt, po němž následovala dvouměsíční praktická stáž přes program Erasmus. „Dva týdny nestačily. Stihla jsem ale poznat skvělé lidi a něco málo z jejich práce, tak jsem chtěla přijet znovu,“ vysvětluje Aleksandra.

ZDOKONALIT SE V ČEŠTINĚ

Ambice měla polská doktorandka dvojí – posunout kupředu svou disertační práci a zdokonalit se v češtině, především její technické stránce. „Přeložit odborné pojmy do češtiny mi dělává problém. Soustředili jsme se proto hlavně na jazykovou stránku věcí,“ popisuje Aleksandra. Za úkol měla překládat výsledky výzkumů do češtiny a ze získaných poznatků sepsat články. Během spolupráce s kolegou Phuem, studentem strojírenské technologie původem z Vietnamu, si navíc procvičila také angličtinu.

ČTVRT NEBO TŘIČTVRTĚ?

Hovor v cizím jazyce nešel Aleksandře vždy úplně hladce, z čehož vznikala komická nedorozumění. „Oříškem jsou pro mě časové údaje čtvrt a třičtvrtě. Když mi řekli, ať přijdu ve čtvrt na devět, já dorazila patnáct minut před devátou,“ směje se.

Stáž Aleksandra hodnotí jako velmi přínosnou. „Byla to skvělá zkušenost, která mě do budoucna určitě obohatila. Kluci tady mají spoustu zkušeností, vždy mi ochotně poradili,“ říká Aleksandra, která přitom už částečně věděla, do čeho jde. Před lety totiž do Ostravy přijela poprvé na Erasmus. „Byl to nejlepší semestr mého studia. Vládla tady skvělá atmosféra, proto jsem vždycky věděla, že se vrátím,“ uzavírá Aleksandra Mikulíková, které se její přání splnilo. Věříme, že ne naposled.

Aleksandřina historka pod čarou:

V OSTRAVĚ SE PLÁČE DVAKRÁT

Když jsme do Ostravy přijeli před pěti lety jako erasmáci poprvé a uviděli průmyslové město se socialistickou architekturou, jehož atmosféru umocnilo pošmourné podzimní počasí a počáteční osamělost, měli jsme na krajíčku. Podruhé jsme plakali, když nám Erasmus skončil a my se měli vrátit domů. Trhalo nám to srdce, protože na VŠB-TUO bylo skvěle a do Ostravy jsme se úplně zamilovali. Dodnes mi kamarádi na mé pozdravy odpovídají, že by se sem hned vrátili. ■

Text: Mgr. Lada Dittrichová

Foto: Archiv Aleksandry Mikulíkové

LIBOR NEUWIRTH, NOVODOBÝ LADISLAV ŠPAČEK Z FAKULTY STROJNÍ VŠB-TUO

Libor Neuwirth je, spolu se svou přítelkyní, autorem instagramového profilu *Etiquette for every day*, na kterém ho sleduje přes 102 000 lidí. Krátkými videi nejen Čechy učí, jak mají správně držet skleničku s vínem, čeho se mají vyvarovat při vstupu do restaurace, nebo jaká je etiketa zdravení. Mimo to je také studentem Fakulty strojní VŠB-TUO.

Jak jste se dostal k natáčení videí o etiketě? Co bylo prvním impulsem, proč jste s nimi začal?

Etiketa mě zajímala odjakživa. K pravidlům slušného chování nás rodičové vedli od malička. Mám rád knihy Ladislava Špačka a velkým motivátorem pro mě je můj starší bratr.

Píšou vám vaši sledující, na jaké téma máte natočit další video?

Píšou a kontaktují nás hodně. Pokud se mi množí stejné dotazy, odpovím hromadně formou Stories, na některé otázky ale nemám čas odpovídat.

Kde sbíráte pro svá videa inspiraci?

Z běžného života. Nedávno nás oslovil jeden časopis, abychom sepsali seznam patnácti největších prohřešků lidí z pohledu etikety. Měli jsme seznam deseti, další už nás nenapadly, ale pak jsme šli s přítelkyní na oběd do restaurace.

S čím mají podle vás Češi největší problém?

Myslím si, že se stolováním. Spousta Čechů například neumí správně držet příbor.

Na Instagramu vás sleduje 102 000 lidí. Považujete se za influencera? Co pro vás počet fanoušků znamená?

Za influencera se rozhodně nepovažuji a ani to slovo nemám rád, nevyvolává ve mně pozitivní pocity. Nicméně si uvědomuji zodpovědnost, kterou s takovou tvorbou máme. A jsem rád, že jsme svými videi oslovili takové množství lidí, a rozhodně chci v práci na sociálních sítích pokračovat.

Kde a s kým nejčastěji videa točíte?

Fotím a točím se svou přítelkyní nebo kamarádem. Čtyřicetisekundové video, jeho natočení, střih, apod., nám zabere i pět hodin práce.



Příspěvky zveřejňujeme na našem instagramovém profilu každé pondělí. Snažíme se točit hodně mimo Ostravu, kterou už máme zdokumentovanou.

Jste studentem vysoké školy. S jakými prohřešky se setkáváte na chodbách VŠB-TUO nejčastěji?

Prohřešky se týkají zejména oblékání, a to nejen u studentů a studentek, ale i u vyučujících. Pro mě je univerzitní prostředí tradiční, konzervativní a myslím si, že módní výstřelky na univerzitu opravdu nepatří.

Jaké výstřelky máte na mysli?

Přítelkyni se stalo, že na zkoušku přišel pedagog v kraťasech a tílku. Na nohách měl žabky. Občas takto oblečení přijdou i studenti, což není moje osobní zkušenost, o takových situacích nám píšou naši sledující. Stejně tak si myslím, že pokud jde na zkoušku žena, rozhodně by si k šatům neměla brát tenisky. Ani muži si je k obleku neberou.

Uvedu tři situace: první den na vysoké škole, zápočtový a zkušební týden. Jak se mají studenti při takové příležitosti obléct? První den na vysoké škole se od středoškolského studentského života liší. Rozhodně nechodte do školy v tílku a kraťasech, u žen se hodí sukně, kostýmek nebo šaty, muži by měli zvolit kalhoty a alespoň polo tričko. Tričko bez límečku není, z pohledu etikety, společensky vhodné. To se týká i zápočtového týdne. A zkušebkové nebo státní závěrečné zkoušky? Oblek a šaty, případně kostýmek. Společenské

boty, u žen lodičky s uzavřenou špičkou, sílonky.

Jaký obor jste si pro svá studia vybral vy?

Na střední škole jsem studoval mechatroniku a odjakživa mě zajímali roboti. Proto jsem šel po maturitě na VUT v Brně, po roce jsem ale přešel na Fakultu strojní VŠB-TUO, kde jsem úspěšně složil státní závěrečné zkoušky, a je ze mě bakalář.

Jak se vám na VŠB-TUO líbí?

Jsem tady velmi spokojený. Líbí se mi osobní přístup pedagogů. Nejsme pro ně jen čísla, látku vysvětlí a rozhodně vás před tabulí neponižují. A osobně všem studentům doporučuji Math Support Centre, které mi pomohlo s matematikou.

Chcete se do budoucna věnovat strojařině, nebo etiketě?

Etiketě. Natáčení videí a vzdělávání lidí v této oblasti mě baví. Nově jsem začal vést také školení obchodní etikety pro firmy, připravujeme i skripta. Měla by mít maximálně 30 stránek, vyjdou v srpnu.

Dal byste jim, nám, nějakou radu, radu nad zlato?

Vždycky přemýšlejte, kam se oblékáte, při jaké příležitosti. ■

Text: Ing. Barbora Urbanovská

Foto: archiv Libora Neuwrtha



SILVIE ZÁVODNÁ: NEBOJTE SE VYJET, PŘINESE VÁM TO HODNĚ NOVÝCH POZNATKŮ A ZKUŠENOSTÍ

Studentka Silvie Závodná se po své zkušenosti s programem ERASMUS ve Španělsku rozhodla, že by chtěla vyjet do zahraničí znovu, tentokrát ale na pracovní stáž. Ve článku se dočtete, jak její zkušenost probíhala a jestli třeba narazila na nějaké překážky.

Máš zkušenosti se studijními výjezdy do zahraničí. Jak ses dostala ke stáži?

Po předchozí zkušenosti s programem ERASMUS, kdy jsem studovala ve Španělsku, jsem chtěla zase vyjet. Nejlépe do Španělska, jelikož jsem tam měla přátele, ale bohužel pro práci tam bylo nutné mluvit plynně španělsky. To já bohužel neumím. Přítel tak navrhl, že bychom mohli oba do Maďarska. Začala jsem tedy hledat pracovní stáž tam.

Měla jsi ještě před odjezdem nějaké potíže třeba s papírováním nebo s hledáním ubytování?

Jelikož jsem jela už podruhé, tak papírování bylo hračka. Jakmile jsem měla jistou práci, začala jsem hledat ubytování, které jsem sehnala přímo v centru Budapešti přes Airbnb. Od firmy nám navíc přišlo doporučení, kde bydlení hledat, a ve kterých oblastech města se vůbec vyplatí ubytovat.

Jak se ti v Budapešti líbilo?

Moc. Už město samotné je plné památek, takže je tam co vidět. A díky tomu, že jsem tam měla vlastní auto, které jsem využívala jen přes víkendy, protože parkovat v centru Budapešti je nemožné, jsme se podívali i za hranice. Byli jsme si zalyžovat v Tatrách na Slovensku, projeli jsme okolní města Budapešti a zdolali jsme i nejvyšší horu Maďarska.

Auto jsi využívala jen o víkendech. Jaká byla budapešťská hromadná doprava?

Super! Všechno šlo totiž zařídit online a nemusela jsem nikam chodit. Stačilo si stáhnout aplikaci, vyplnit povinné údaje, zakliknout, že chci měsíčník, zaplatit a hotovo. Já jsem do práce jezdila autobusem a metrem. Když jsem si poprvé nebyla jistá, kam autobus jede, zeptala jsem se řidiče a on mi odpověděl. Sice lámanou angličtinou, ale dorozuměli jsme se. Často jsme taky využívali sdílená kola, jelikož byla opravdu levná.

Zpátky ke tvé stáži. Jak dlouho taková stáž trvá a v jaké firmě jsi v Maďarsku pracovala?

Na stáži jsem byla čtyři měsíce. Minimální doba, na kterou můžeš jet, jsou tři měsíce. Stáž ve firmě jsem si našla sama. Poslala jsem jim životopis, prošla výběrovým řízením, protože

na tu pozici byla nutná dobrá angličtina, a pak mi napsali, že mě berou. Pracovala jsem pro firmu Logalis Global, která sídlí v Budapešti, v nádherně prosklené budově s kanceláři, vnitřní prostory byly luxusně a moderně zařízené. Firma se věnuje hledání vhodných pracovníků pro vlastní klienty, zejména v právní oblasti. Jednoduše řečeno, někdo zadal, že hledá pracovníky s tou a tou odborností, a my jsme je našli.

Co přesně bylo tvou náplní práce?

Moje pozice se nazývala HR/Recruitment & Marketing Assistant. V marketingu jsme chystali plakáty, články a posty na sociální sítě. Spravovali jsme firemní LinkedIn a Twitter. Každý pátek jsme pak měli za úkol vytvořit Marketing Schedule, což byl plán příspěvků. Ten se pak zadával do systému, aby vše vycházelo automaticky. Pak jsem dělala úkoly rekrutera. Hledala jsem vhodné kandidáty na pozice pro naše klienty. Občas jsem zabruslila i na jobs.cz, kde jsem se dívala po českých zaměstnancích i zaměstnavatelích. Legalis funguje totiž globálně, takže se hledají pracovníci a klienti z více států. Když jsem našla vhodného klienta, napsala jsem mu za firmu e-mail, jestli by neměl zájem o naše služby.

To je trochu jinde, než účetnictví a daně, které studuješ.

To sice ano, ale přesně to jsem chtěla. Chtěla jsem zkusit něco jiného. Třeba bych přišla na to, že účetnictví není cesta pro mě. Ale musím říct, že jsem mohla využít i vědomosti ze školy. Díky mým zkušenostem jsem dostávala na starost vydávání zálohových faktur, zařazování faktur a jejich tisk. Ostatní kolegové stážisti se ale k těmto činnostem moc, na rozdíl ode mě, nedostali.

Dostali jste od firmy feedback?

Ano. Ve firmě totiž téměř všichni pracovníci fungovali na home office, kromě jedné kolegyně. Jmenovala se Anita a měla na starosti všechny stážisty. Vždy nám dala okamžitý feedback, vysvětlila nám, jak vystupovat a jak se do práce oblékat. Za celé 4 měsíce jsme také měli speciální sezení, kdy s každým stážistou prošla jeho životopis a poradila nám, jak ho vyšperkovat k dokonalosti. Na konci stáže jsem pak dostala Letter of Recommendation (doporučující dopis), který podepsal jeden ze zakladatelů firmy.

Co bys vzkázala našim studentům z řad studentů?

Nebojte se do toho jít. Přinese vám to hodně nových poznatků a zkušeností. ■

Text: Bc. Lucie Kuncová;
redakčně zkráceno

Foto: archiv Silvie Závodné

JAK JDE ČAS S VÝSTAVBOU EKF

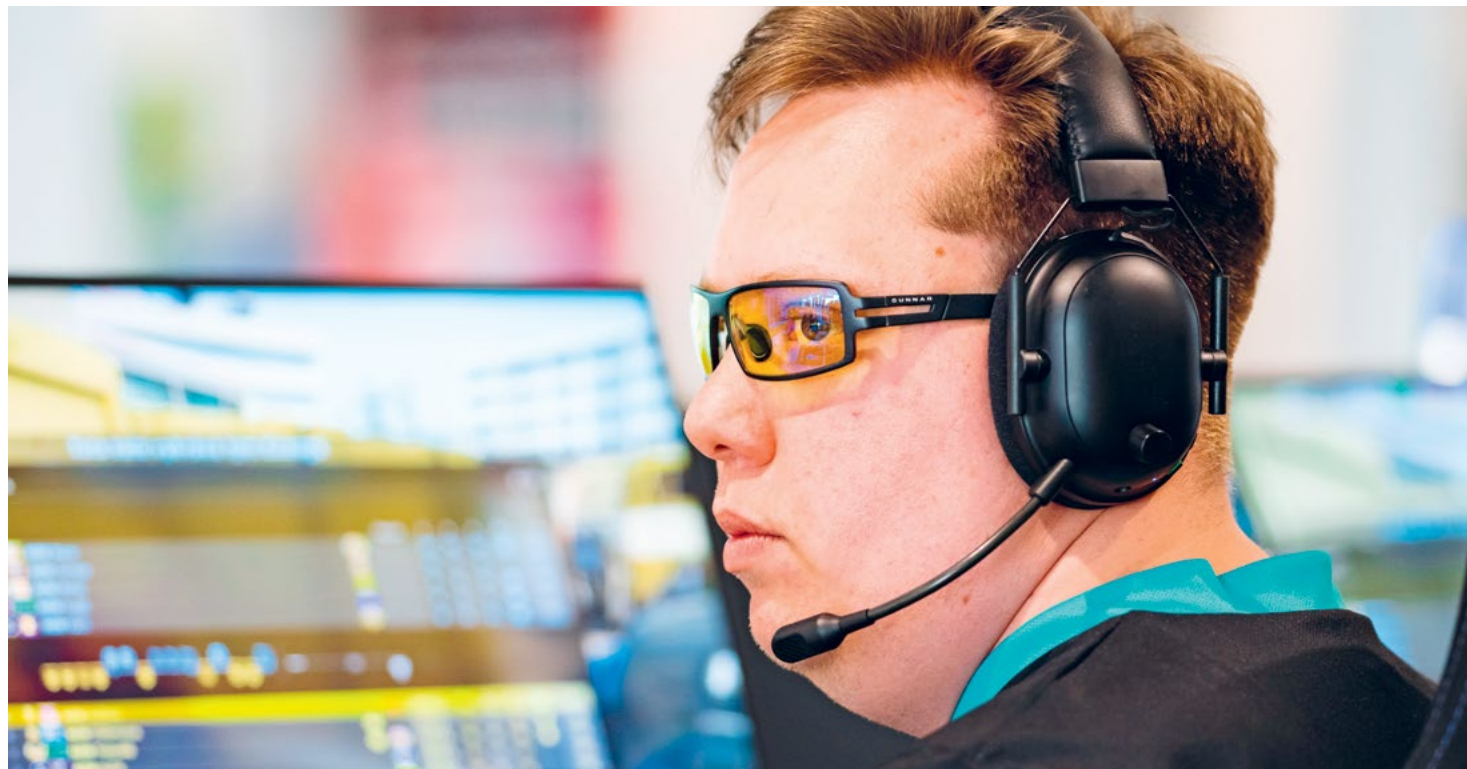
Stavím, staviš, stavíme!
Od poklepání základního kamene nové budovy Ekonomické fakulty uplynul jeden rok. Stavba se každý den přibližuje své finální podobě, každý den roste. Podívejte se sami!

Nová budova Ekonomické fakulty by měla být dokončena do roku 2024. Propojena bude se stávajícím objektem H. ■

Text: redakce

Foto: Ing. Petr Havlíček





STUDIUM NA FEI MI PŘINESLO SPOUSTU VĚDOMOSTÍ Z OBORU

VŠB – Technická univerzita Ostrava je dlouhodobě aktivní v esportu a gamingu. I proto letos proběhlo moravskoslezské derby mezi Slezskou univerzitou a VŠB-TUO, kterou ovládla největší univerzita v kraji, navíc byl na slavnostním zasedání Vědecké rady VŠB-TUO poprvé oceněn i esportovec. Cenu si převzal Bc. Lukáš MAJOROS, student Fakulty elektrotechniky a informatiky.

Co pro vás znamená ocenění Nejlepší esportovec, které jste obdržel v rámci slavnostního zasedání Vědecké rady VŠB-TUO 10. listopadu?

Upřímně, jsem lehce zaskočen, ale v dobrém smyslu. Nečekal bych, že na univerzitní půdě se bude udělovat ocenění i v této kategorii. Ale musím říci, že jsem poctěn si toto první ocenění převzít.

Jak dlouho se esportu věnujete?

Hraní her se věnuji již od malička, jako většina ajťáků jsem se k tomuhle oboru dostal právě

díky hrám. Samotnému esportu se věnuji v podstatě od střední školy.

Jaké hře se věnujete nejvíc, jakou máte nejradši?

Nejvíce se věnuji hře Counter-Strike, taky známé jako „CSko“. Je to týmová střílečka z pohledu první osoby. Zároveň je to hra, kterou mám nejraději, ale zároveň ji občas nenávidím. Ale to tak má v podstatě každý hráč... :-)

Jaký největší úspěch jste zaznamenal v e-sportu?

Na česko-slovenské scéně je velice těžké probojovat se někam dále, naše scéna je pořád v plenkách a teprve si hledá cestu k širšímu publiku. S tím je spojená i malá rozmanitost turnajů a extrémně kvalitní konkurence, i když stále v malém počtu. Pokud bych ale měl vybrat nějaký z úspěchů, nejspíše bych vybral právě reprezentaci VŠB-TUO a výhru v Esport lize.

Kdy jste se přidal do esport týmu VŠB-TUO a jaký je váš největší zážitek?

Co se týče sekce za Counter Strike, tak se vlastně nebylo kam přidávat. S mým přícho- dem jsem za pomoci Jakuba Čubíka rozjel tuhle novou sekci, sehnal spolužáky, kteří chtěli společně hrát, a poskládali jsme nové týmové sestavy. Pokud se nepletu, tak je to cirkla dva roky zpět.

Mají lidé ve vašem okolí o esportu předsudky? Jak se jim je snažíte vyvracet?

Ano, neustále. Všeobecně je to na CZ/SK scéně velmi složitá a spousta lidí si to nedokáže představit jako „sport“, nebo jako činnost, kterou by se člověk mohl žít, ale bohužel to chce jen čas a více mediální pozornosti tomuhle tématu.

Jak v esportu trénujete/cvičíte/zdokonalujete své schopnosti?

Je vícero způsobů, jak se člověk může v Counter-Striku zdokonalit. Nejdůležitější faktor je samozřejmě čas strávený hraním, pokud chce být člověk opravdu dobrý, bavíme se o několika tisících hodinách strávených v této hře. Po nějaké době se člověku začne budovat tzv. „muscle memory“ a některé věci začne dělat automaticky. Samozřejmě před každou ligou a zápasy máme individuální a týmové tréninky. Individuální spočívá spíše s procvičováním té zmiňované „muscle memory“ a postřehu, týmová zase v souhru a komunikaci.

Jak odpočíváte?

Paradoxně, já osobně beru hraní her jako odpočinek. Je to pro mne ideální způsob jak po škole a práci můžu vypnout a odreagovat se. Samozřejmě je třeba sportovat i normálně a občas dopřát mozku odpočinek, třeba ve fitku. :-)

Proč jste si pro svá studia vybral Fakultu elektrotechniky a informatiky, čím vás zaujala?

Zaujala mě širokým výběrem věcí, které můžu jako ajťák studovat a sebezvíjet se.

Doporučil byste studia i současným maturantům?

Určitě. Studium na FEI mi přineslo spoustu vědomostí z oboru, zároveň jsem se byl schopen zapojit i do praxe a sebe rozvíjet se během studia. ■

Text: redakce

Foto: archiv FEI

Organizace Esport VŠB-TUO

má k dispozici multifunkční Esport laboratoř, která je primárně zaměřená na studium, porozumění a hraní videoher. K dipozici je až 13 herních strojů pro volnočasové aktivity.

V laboratoři obvykle probíhá:

- výuka
- junior univerzita
- esport turnaje
- tým buildingy zaměstnanců VŠB-TUO
- trénink esport týmů
- přátelské zápasy
- individuální program

**Pokud máte zájem
o využití místnosti,
jsme tu pro vás.**



Kontakt:

Jakub Čubík | [Esport VŠB-TUO](#) | jakub.cubik@vsb.cz



„OSTRAVA BUDE TAKOVÁ, JAKOU SI JI UDĚLÁME A JAKOU JI BUDEME CHTÍT,“ ŘÍKÁ ABSOLVENT FAST PETR KOUDELA

Věděli jste, že je Petr Koudele, jednatel krajské centrály cestovního ruchu, která má propagovat krásy Moravskoslezského kraje u nás a v zahraničí, absolventem Fakulty stavební VŠB-TUO? Předtím působil dvanáct let na pozici ředitele Dolních Vítkovic, jednoho z nejvyhledávanějších míst v kraji. Jak na svá studia vzpomíná a jaká místa byste měli navštívit? Odpověděl v rozhovoru.

Vystudoval jste Fakultu stavební. Jak na svá studia vzpomínáte?

Pocházím z Opavy, kde jsem absolvoval i střední školu, stavební průmyslovku. Po maturitě jsem se rozhodl, jestli půjdu dále studovat do Brna nebo Ostravy, ale protože v Ostravě jsem měl koníčky, dělal jsem tehdy produkci a hudbu, nastoupil jsem na Fakultu stavební VŠB-TUO, která v té době vznikla. Na studia vzpomínám rád, bylo to krásné období. V oboru nás vzdělávala řada odborníků, na některé pedagogy vzpomínám obzvláště rád.

Už děti mají o svých budoucích povoláních své představy. Stavařinu jste studoval už na střední škole, lákalo vás odmala stavitelství?

Když jsem byl úplně malý, chtěl jsem být řidičem autobusu, a ke stavařině jsem se dostal náhodou. Původně jsem chtěl jít studovat opavské gymnázium, ale nedostal jsem se na něj, proto jsem nastoupil na střední průmyslovou školu stavební. Musím ale přiznat, že

stavařina mě pohltila, a to jak na střední, tak i vysoké škole a později i v profesním životě. Působil jsem v Ostravských vodárnách a kanalizacích, v opavské stavební firmě a nakonec v Dolních Vítkovicích.

Jak jste snášel matematiku a fyziku? Pro spoustu dnešních studentů jsou oba předměty strašákem.

Matematika a fyzika mě neděsily, naopak, vždycky mě bavily. Těžší byly na vysoké škole, ale zvládl jsem je bez jakýchkoliv opakování.

Sešli jsme se v Dolních Vítkovicích, kde jste dlouhodobě působil jako ředitel. Uplatnil jste tady znalosti ze školy?

Ano, uplatnil. Kromě toho, že jsme s týmem budovali instituci Dolní Vítkovice jako takovou, jsme stáli i u investic do staveb. V Dolních Vítkovicích se postavělo více než 2,5 miliardy korun. Potkal jsem se se zajímavými lidmi a se zajímavými řešeními nejen v architektuře, ale i ve statice a dalších oborech.

Areál Dolních Vítkovic je nádherný. Na co jste vy osobně nejvíc pyšný?

Byla to týmová práce se zajímavými, šikovnými lidmi, s odborníky. Nechci říkat, na co jsem pyšný, ale jsou místa, která tady mám moc rád: náměstíčko pod těžní věží na Hlubině nebo zahradu Světa techniky s pohledem na Gong a vysoké pece.

Od Dolních Vítkovic odbočíme. Nelákal vás někdo někdy do Prahy, za, v uvozovkách, lepším?

Lákal. Dennodenně jsem lana nedostával, ale nabídky občas přišly, a to nejen ve stavařině. Prahu mám rád, ale nikdy mě nenapadlo, že bych tam chtěl pracovat.

O Ostravě dlouhodobě kolovalo, že je to černé město na východě republiky. Myslíte, že už se to změnilo, nebo v lidech tento předsudek je i nadále?

Když jsem pracoval v Dolních Vítkovicích, setkával jsem se s tím poměrně často a přiznám se, že i já jsem měl kdysi Ostravu takto zakódovanou. Pak jsem tady začal studovat a od té doby jsem ji nikdy jako černou neviděl. Nedávno na přednášce v Gongu řekl jeden člověk hezkou věc: Ostrava bude taková, jakou si ji uděláme a jakou ji budeme chtít. Vztah k Ostravě a celému Moravskoslezskému kraji se dá přirovnat ke sloganu jedné z našich úspěšných firem: když je miluješ, není co řešit.

Jak se vlastně kraj a město vyvíjely v posledních deseti letech a kde je vidíte za dalších deset let?

Moravskoslezský kraj i statutární město Ostrava se vyvíjí a rozvíjí, vedení obou samospráv odvedlo kus velké práce a lidé, kteří tady třeba jezdí v rámci festivalů Beats for Love nebo Colours of Ostrava, se v průběhu roku vrací, aby město a kraj více poznali, a to nejen z pohledu kultury a cestovního ruchu, ale i z pohledu byznysu nebo průmyslu. A to je skvělé. Díky postupné transformaci se daří získávat zájem zbytku České republiky a Evropy. Řekl bych, že v tom máme i jistou výhodu. Bud' jsme obdivovaní, nebo zatracovaní, jsme ale opravdu jedineční a originální. Nejsme druhým jedno, Moravskoslezský kraj i Ostrava jdou vidět a slyšet.

Nechci říkat, na co jsem pyšný, ale jsou místa, která tady mám moc rád: náměstíčko pod těžní věží na Hlubině nebo zahradu Světa techniky s pohledem na Gong a vysoké pece.

Bud' jsme obdivovaní, nebo zatracovaní, jsme ale opravdu jedineční a originální. Nejsme druhým jedno, Moravskoslezský kraj i Ostrava jdou vidět a slyšet.

Dnes stojíte v čele Moravian-Silesian Tourism. Jaké jsou vaše plány a jak vám do práce zasáhla pandemie?

Pandemie mě zastihla už v Dolních Vítkovicích v roce 2020. Měli jsme perfektní rozjezd, pěkná čísla co do počtu akcí, návštěvnosti veřejnosti a škol. Když tedy přišel lockdown, dostihl nás kompletně. Využili jsme celé to období k přípravě nových expozic, dotahovali jsme věci, na které předtím nebyl čas. Museli jsme se situaci přizpůsobit a museli jsme částečně redukovat i počet spolupracovníků. Po zhruba roce pandemie jsem začal pracovat pro centrálu cestovního ruchu.

Nebyla změna oboru během pandemie trochu risk?

Z Dolních Vítkovic se mi neodcházelo snadno. Po těch letech jsem si vybudoval jak silný vztah k místu, tak i k lidem, kteří tam působí. Vyhodnotil jsem ale, že je po letech čas na změnu, navíc přišla nabídka ze strany Moravskoslezského kraje. V Moravian-Silesian Tourism byla příležitost seznámit se nejen s chodem firmy, která je obchodní společností ve stoprocentním vlastnictví kraje, ale blíže i se samotným oborem. Nebyly tady stejné provozní problémy, jaké jsme si s pandemií zažili v Dolních Vítkovicích, ale jako obchodní společnost se snažíme fungovat mj. i tržně a pro-podnikatelsky. Tak, abychom naši roli plnili hlavně ve prospěch segmentu, turistických center, rezortů, hotelů a dalších.

Co má vlastně vaše společnost na starosti?

Je to krajská centrála cestovního ruchu. Má podobnou roli jako CzechTourism na národní úrovni. My jsme servisní partneři pro Moravskoslezský kraj. Naším úkolem je koordinace aktivit z národní úrovně až k destinacím, atrakcivitám, kam turisté jezdí za zábavou a poznáním. Kromě rozvoje cestovního ruchu, kde patří i cyklostezky, nově aktivity kolem kongresové turistiky, regionální filmová kancelář ad., propagujeme i konkrétní místa,



aby se informace o nich dostaly k co možná největšímu počtu návštěvníků našeho kraje.

O koho se tedy staráte?

O produkty v odvětví cestovního ruchu, které následně lákají do našeho regionu, ubytovacích zařízení, atrakcivit. Koordinujeme aktivity kolem cyklostezek nebo filmu. K propagaci cestovního ruchu využíváme i služeb gastronomie. Sami jsme v rámci obnovy tohoto produktu organizovali POJEZ FESTivaly napříč naším krajem. Pomáháme také s rozvojem běžkařských stop a webkamer na horách.

Jaká místa v kraji byste turistům doporučili?

Na prvním místě bych zmínil určité moje rodné Opavsko, tedy v našem destinačním názvosloví Opavské Slezsko. V mém seznamu logicky nechybí ani Dolní Vítkovice a Landek Park, krásná je i ostravská zoo. Rád se vracím do Karlovy Studánky nebo třeba do Horského resortu Kopřivná. Pro mě osobně byla velkým objevem Stezka krajinou břidlice, která se rozprostírá v části Poodří až do opavského Slezska, součást Technotrasy nebo i beskydské Mezi plůtky a lukami. Máme světový kraj, je tady stále co objevovat.

Zmínil jste známé a turisticky atraktivní lokality.

Má ale kraj potenciál pro nové akce a projekty?

Cestovní ruch spadá v Moravskoslezském kraji pod regionální rozvoj a je to jedním z velkých témat. Máme krásné industriální a kulturní památky, Beskydy a Jeseníky, skvělou infrastrukturu v cykloturistice, běžkách, golfu a lázeňství. Stále více se lidé zajímají o architekturu. Tady všude vidím potenciál.

Děkuji za rozhovor. ■

Text: Ing. Barbora Urbanovská
Foto: Lukáš Kabaň



VŠB-TUO JE PRESTIŽNÍ ŠKOLA, KTERÁ SE NEUSTÁLE ROZVÍJÍ A NABÍZÍ NEKONEČNO MOŽNOSTÍ

Kateřina Vodičková je čerstvou absolventkou Fakulty bezpečnostního inženýrství, kde složila státní závěrečné zkoušky letos v květnu. Během studií se několikrát umístila v desítce nejlepších sportovců VŠB-TUO, kterou reprezentovala v požárním sportu a TFA. Jak se jí po studiích daří a jakou měla sportovní sezonu? Odpověděla v rozhovoru.

Máte za sebou mistrovství v TFA – jak to dopadlo?

Jen pro upřesnění jednalo se o Mistrovství České republiky v disciplínách TFA. Musím říci, že letošní MČR TFA je pyšnilo opravdu náročnou tratí. Po tom, co závodník v plné polní, která je složena z kompletního zásahového oděvu, zásahové přilby, rukavic, zásahové obuvi a dýchacího přístroje, absolvoval tři úseky, čekal na něj čtvrtý úsek s krásným výstupem o 369 schodech až do věže Štramberské Trúby. Pro mě MČR TFA dopadlo nejlépe, jak mohlo. Skončila jsem na krásném 2. místě a nesmírně si závod užila. Dokonce i těch 369 schodů se šlo skoro samo. Je fakt, že 1. místo by bylo lepší, ale vzhledem k tomu, že jsme si neporozuměly s karabinou a já ztratila

cenné sekundy při jejím otevření, jsem velmi potěšena právě tím druhým místem.

Jak náročná je fyzická příprava a jak se připravujete po psychické stránce?

Fyzická příprava je opravdu náročná, není to vůbec jednoduchý sport, a pokud se člověk pro absolvování závodu TFA rozhodne, měl by mít už nějakou fyzickou přípravu za sebou. Ono se to většinou nezdá, protože když koukáte na elitní závodníky, tak v jejich podání vypadají jednotlivé disciplíny opravdu lehce a nenáročně, ale opak je pravdou. Nicméně pro mě byla za poslední rok stěžejní spíše ta psychická příprava. V roce 2021 jsem s „hlavou“ bojovala dost. Na loňském MČR jsem neustála tlak velkého závodu a velkých očekávání a, místo toho, abych podala jeden ze svých nejlepších výkonů, jsem si zaběhla, resp. protránila jeden ze svých nejhorších závodů, a to, že jsem, i přes to všechno, bolest nohou, chyby, nedostatek dechu, dovezla z MČR TFA 3. místo, pro mě bylo zklamání. Proto jsem se letos zaměřila právě i na tu psychickou přípravu, zajímám se o sportovní psychologii, sleduji různé přednášky na toto téma, čtu knížky a postupně zkouším jednotlivé kroky aplikovat na sebe. Mimo jiné jsem

na to letošní MČR TFA jela s cílem nenechat se ničím rozhodit a maximálně si jak závod, tak celé MČR užít. To se mi podařilo a jako třetí na dortu bylo 2. místo, za kterým stojí opravdu hodně dřiny. Ta fyzická kondice a s ní spojená příprava je oproti té psychické stránce podstatně jednodušší, nebo alespoň já to tak mám. Psychická příprava je běh na dlouhou trať a je třeba na ni neustále pracovat a „obrnovat“ se.

Jak odpočíváte? Máte náročný program po fyzické i psychické stránce.

V podstatě jediným obdobím, kdy se hodím jak fyzicky, tak psychicky do klidu, je období Vánoc. To si jdu třeba jen zaběhat nebo zajdu na nějaký kruhový trénink, ale jinak se snažím v rámci možností odpočívat. I když letos tomu bude jinak, jelikož mě ještě v prosinci čekají dva závody. Co se týká psychiky během sezóny a vlastně všeobecně v průběhu celého roku, tak je mi nejlepším lékem na těžkou hlavu hlasitá hudba ve sluchátkách, která mě odizoluje od okolí, a k tomu běh, nejlépe v přírodě, kde nikdo nikde není. Tahle dvojka mě dokáže vytáhnout z ledasčeho, a pak samozřejmě přítel, rodina a nejbližší přátelé. Ale většinou spíš potřebuji být jen já, hudba a běh.

Na to letošní MČR TFA jsem jela s cílem nenechat se ničím rozhodit a maximálně si jak závod, tak celé MČR užít. To se mi podařilo a jako třetí na dortu bylo 2. místo, za kterým stojí opravdu hodně dřiny.

Máte za sebou velmi úspěšný rok. Dokončila jste studia na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO, přivezla jste bronz ze světových hasičských her, stříbro z Moravské TFA ligy, zlato z Ratiboře. Jak vy sama rok 2022 hodnotíte?

Letošní rok byl poměrně náročný, vzhledem k odevzdávání diplomové práce a následným státnicím byl zejména duben a květen opravdu vyčerpávající jak psychicky, tak fyzicky. Vlastně deset dní po tom, co jsem odevzdala diplomovou práci, když jsem trávila u PC pomalu více času než v posteli, tak jsem odletěla na Světové hasičské hry do Portugalska, které byly zatím tím nejtvrdějším a nejnáročnějším závodem, který jsem absolvovala. Bylo to hodně těžké právě i z té psychické stránky, protože jsem díky sociálním sítím mohla sledovat, jak mé soupeřky z různých koutů světa makají a já se naopak musela kvůli psaní DP s tréninky hodně uskrmnit a pár dní před odevzdáním je úplně vytěsnit. Nicméně ve výsledku i tato nucená pauza přinesla své ovoce a já z WFG

2022 (World Firefighter Games) dovezla krásné 3. místo ve své věkové kategorii. I když se během sezóny dařilo sbírat i zlato, ty významné závody jako je MČR TFA nebo celkové hodnocení Moravské ligy TFA se stříbřili, takže jak ráda říkám – stále je na čem pracovat. Nicméně jako každou sezónu hodnotím i tuto velmi kladně, zapracovala jsem na slabinách z loňského roku a získala zkušenosti pro sezóny další. Kladně hodnotím i celý rok 2022, který ještě nekončí, a věřím, že se ještě s něčím vytáhne :).

Jak vzpomínáte na studia na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TUO? Bylo studium náročné?

Když to vezmu zpětně, tak mi studium opravdu chybí. Zejména studentský život, kdy mě studium v podstatě na dva roky omezila pandemie COVID-19, a my jsme si tak se spolužáky nemohli řádně užít jednak nových technologií na naší fakultě jako je například CESIT, ale i těch mimoškolních aktivit, které k vysokoškolskému studiu zkrátka patří.

Studium je vždy náročné, ale záleží na tom, jak si to student nastaví. Když někoho určitý předmět baví, tak pro něj bude méně náročný než pro někoho, kdo o danou problematiku ani nezakopl. Dle mého studium určitě náročné bylo, ale zase pokud člověk chce, tak jde vše, a já jsem člověk, který chce, takže studium šlo i s tréninky, projekty a dalšími mimoškolními aktivitami.

Čemu se po studiích na VŠB-TUO věnujete?

Momentálně už pracuji jako technik PO a BOZP, takže jsem „pouze“ vyměnila lavici za kancelář a další aktivity zůstaly i po ukončení studia stejné – tréninky, sport všeobecně, trávím

čas s přítelem, rodinou, přáteli, výlety, různé výšlapy apod.

Doporučila byste univerzitu maturantům a maturantkám, kteří se teď rozhodují, na jakou školu půjdou?

Určitě ano, je to velmi prestižní škola, která se stále rozvíjí a nabízí nekonečno možností, a to nejen studia jako takového, ale právě i těch mimoškolních aktivit. Nicméně i to studium konkrétně u nás na FBI bylo velmi záživné a díky využívání nejmodernějších technologií se student setká skoro s reálnými scénáři při řešení nejrůznějších mimořádných událostí.

V čem vidíte největší benefit studia na VŠB-TUO?

Že student nemusí „jen“ sedět a poslouchat, ale může si spoustu věcí osahat, vyzkoušet, vžít se do rolí a zkrátka, že se setkává i s praktickou výukou a nejen teorií. Plus samozřejmě to, jak se VŠB-TUO vyvíjí, modernizuje, plánuje a přizpůsobuje době. A v neposlední řadě je benefitem VŠB-TUO největší základna hokejových fanoušků, ta atmosféra na Ostravském derby je nepopsatelná.

Kde se vidíte za pár let? Jaké máte cíle na rok příští?

Těžko říci, většinou nedokážu říci, co bude za týden, natož za pár let. Jsem člověk, který se soustředí na teď a tady. Nicméně plány na rok, co se týče toho sportovního života, už jsou: udělat ze svých slabin přednosti, což je vlastně cílem i do profesního života. ■

Text: Ing. Barbora Urbanovská
Foto: archiv Kateřiny Vodičkové

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

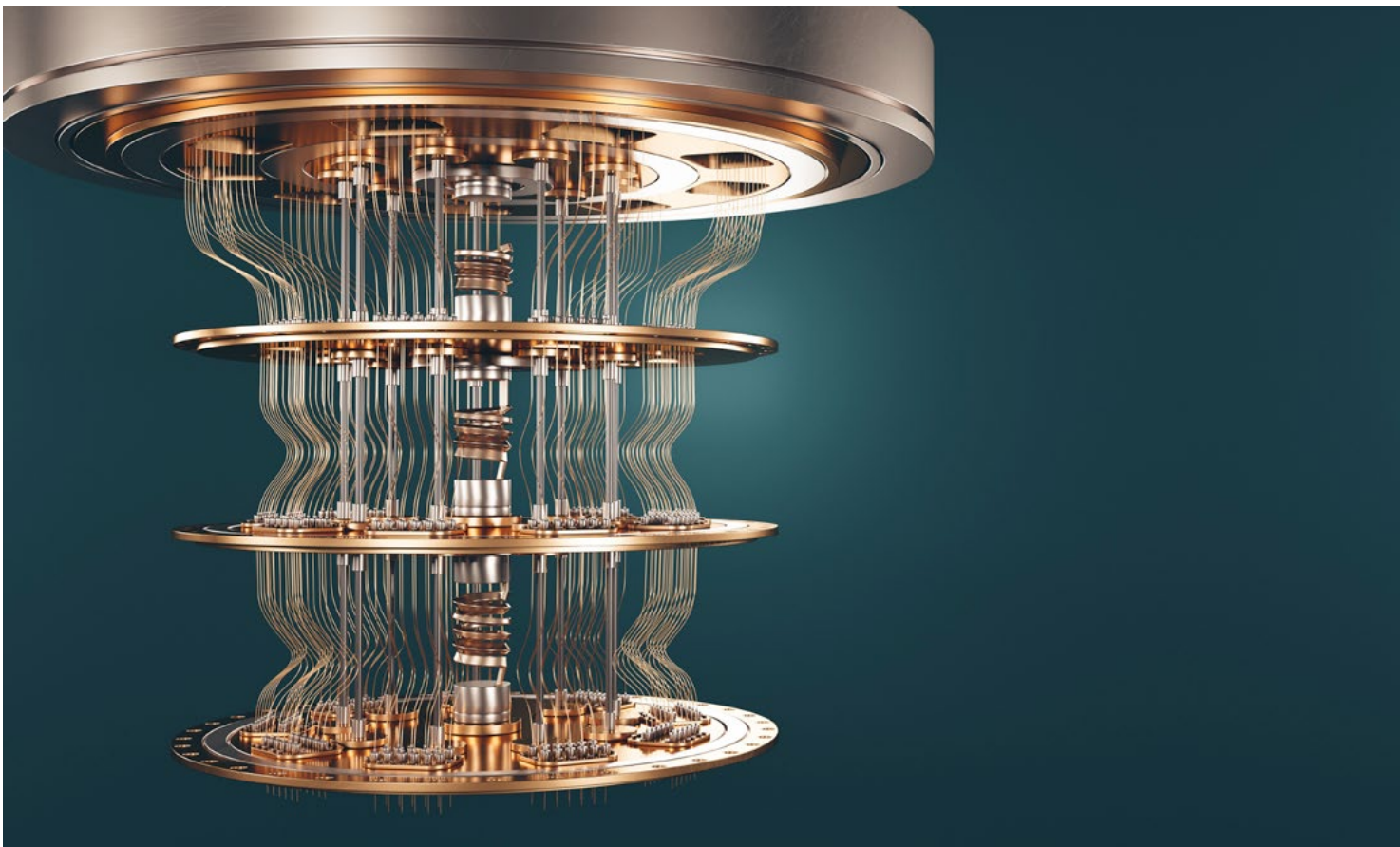
FAKULTA
BEZPEČNOSTNÍHO
INŽENÝRSTVÍ

NA PÁR DEC S FBI

I pár deci krve může zachránit život

DARUJ KREV S FBI
www.fbi.vsb.cz

KREVNÍ VÝZVA POTRVÁ OD 22. LISTOPADU 2022 DO 22. ÚNORA 2023.



ČESKÁ REPUBLIKA BUDE HOSTIT EVROPSKÝ KVANTOVÝ POČÍTAČ LUMI-Q

Evropský společný podnik EuroHPC vybral projekty, ze kterých vzejdou nové evropské kvantové počítače. Mezi vybranými projekty je i konsorcium LUMI-Q, jehož kvantový počítač bude umístěn v České republice v Národním superpočítačovém centru IT4Innovations v Ostravě.

Kvantové počítače mohou výrazně zvýšit kvalitu a dopad výzkumného a inovačního úsilí tím, že umožní řešení problémů, které jsou daleko za technickými možnostmi současných klasických superpočítačů. Kvantové výpočty mohou potenciálně pomoci při navrhování bezpečnějších a udržitelnějších výrobků a procesů, léčiv či ekologické katalýzy. Mezi další významné oblasti patří řešení komplikací v logistice, složité finanční analýzy, kybernetická bezpečnost, přesné předpovědi počasí a klimatu nebo obor umělé inteligence.

KONSORCIUM LUMI-Q NAVAZUJE NA ÚSPĚCH KONSORCIA LUMI

LUMI-Q vybuduje, bude provozovat a zpřístupní nový evropský kvantový počítač pro celou uživatelskou základnu EuroHPC JU. Konsorcium navazuje na práci konsorcia LUMI, které pořídilo a nyní provozuje nejvýkonnější evropský pre-exascalový superpočítač LUMI umístěný ve Finsku. Členy

konsorcia LUMI-Q jsou někteří ze stávajících členů konsorcia LUMI, konkrétně Finsko, Švédsko, Dánsko, Polsko, Norsko a Belgie a koordinátor projektu Česká republika, ke které se připojilo Nizozemsko a Německo.

„Projekt LUMI-Q navazuje na úspěch konsorcia LUMI, které v současnosti provozuje nejvýkonnější superpočítač v Evropě. Prostřednictvím projektu LUMI-Q se ekosystém LUMI stává inkluzivnějším, a to jak z technologického, tak i regionálního hlediska,“ říká Kimmo Koski, výkonný ředitel finského centra CSC.

Konsorcium LUMI-Q poskytne celoevropské prostředí pro kvantové výpočty integrované s infrastrukturou EuroHPC JU. Navrhovaná koncepce umožňuje integraci cílového kvantového počítače EuroHPC hned do několika superpočítačů EuroHPC, včetně KAROLINY v České republice, LUMI ve Finsku a EHCPL v Polsku.

„Jsem velmi potěšen, že Česká republika a naše superpočítačové centrum IT4Innovations bylo vybráno k hostování kvantového počítače konsorcia LUMI-Q. Věřím, že se nám podaří vytvořit špičkový ekosystém pro kvantové výpočty, kde budou nejnovější kvantové technologie integrovány do stávající evropské superpočítačové infrastruktury, což může v budoucnu vést k významným průlomům plynoucím z konvergence těchto dvou oblastí,“ uvádí Vít Vondrák, ředitel Národního

superpočítačového centra IT4Innovations, které je součástí VŠB – Technické univerzity Ostrava v České republice.

KVANTOVÝ POČÍTAČ LUMI-Q PRO ŘEŠENÍ NEJNALÉHAVĚJŠÍCH PROBLÉMŮ SPOLEČNOSTI

Efektivně implementované vysoce výkonné počítání (HPC) akcelerované kvantovým počítáním (HPC + QC) může přinést pozoruhodné zrychlení řešení reálných výpočetních problémů, a pomoci tak řešit některé z nejnáléhavějších výzev, kterým společnost čelí. Ve střednědobém až dlouhodobém horizontu se očekává, že kvantové zrychlení bude mít převratný význam. To vyžaduje přípravu a nastavení hybridní platformy pro vysoce výkonné počítání a kvantové počítání (HPC + QC), která je od počátku konstruována s ohledem na dlouhodobou udržitelnost. Jejím prostřednictvím se mohou vyvíjeři a koncoví uživatelé začít okamžitě připravovat na kvantovou revoluci ve výpočetním modelování a okamžitě využívat stávající a krátkodobé kvantové výpočetní řešení.

LUMI-Q využívá silných stránek a know-how členů konsorcia z celé Evropy k implementaci platformy HPC+QC pro celou evropskou uživatelskou základnu. Softwarový zásobník bude plně inkluzivní s ohledem na superpočítačová centra i kvantové počítače. Vznikne tak plně přenositelný

softwarový zásobník, který bude možné nainstalovat na jakoukoli infrastrukturu zahrnující vysoce výkonné a kvantové počítání.

„Naší ambicí je přinést evropské vědecké komunitě jedinečné, udržitelné a špičkové prostředí pro kvantově akcelerované superpočítače, které umožní evropský úspěch a konkurenceschopnost v globálním, kvantově řízeném inovačním systému,“ řekl Branislav Jansík, ředitel superpočítačových služeb v IT4Innovations a koordinátor projektu LUMI-Q.

SPOLEČNÝ EVROPSKÝ PODNIK EUROHPC PŘIPRAVUJE EVROPU NAKVANTOVOU ÉRU

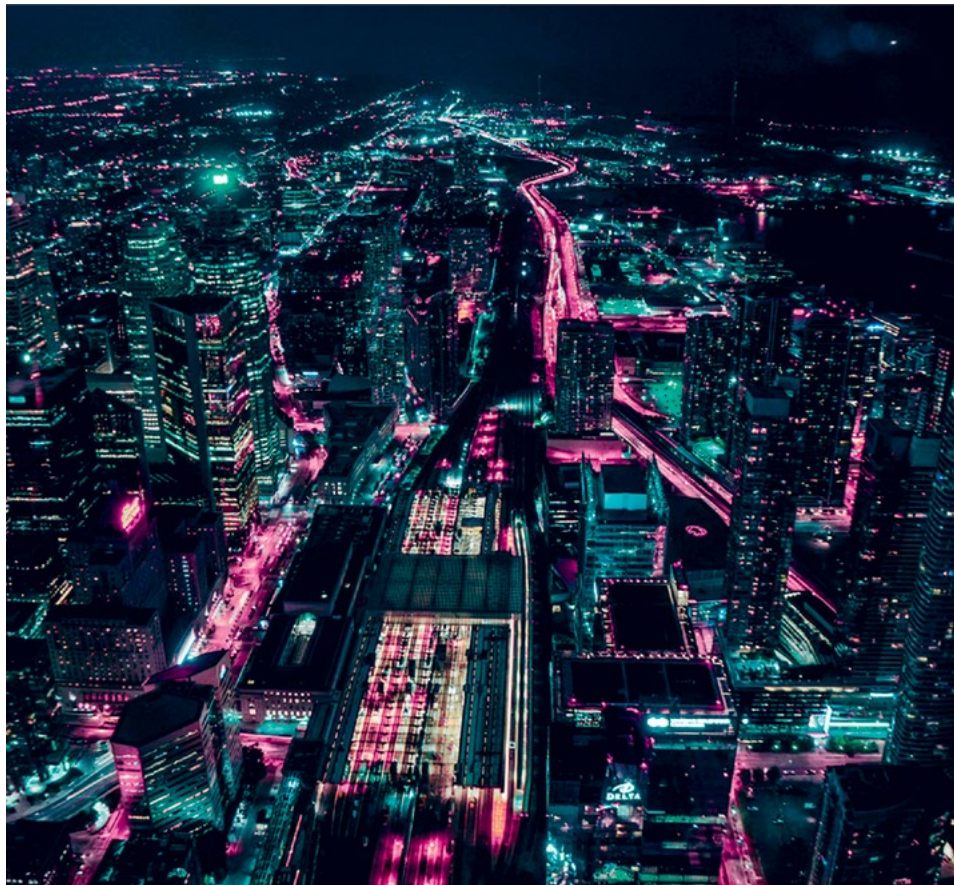
Nové kvantové počítače, včetně LUMI-Q, budou integrovány se stávajícími superpočítači a vybrané hostitelské subjekty budou tyto systémy provozovat jménem společného evropského podniku EuroHPC. Kvantové počítače budou spolufinancovány z rozpočtu EuroHPC JU respektive z programu Digitální Evropa (DEP) a z příspěvků příslušných účastnických států. Společný podnik bude spolufinancovat až 50 % celkových nákladů na kvantové počítače s plánovanou celkovou investicí více než 100 milionů EUR. Přesné podmínky financování jednotlivých systémů budou zohledněny v dohodách o hostování, které budou brzy podepsány.

PARTNEŘI KONSORCIA LUMI-Q:

- > Koordinátor projektu: VŠB – Technická univerzita Ostrava, IT4Innovations národní superpočítačové centrum
- > CSC – IT Center for Science, Finsko
- > VTT Technical Research Centre of Finland Ltd, Finsko
- > Chalmers University of Technology, Švédsko
- > Danish Technical University, Dánsko
- > Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH, Polsko
- > Nicolaus Copernicus Astronomical Center, Polsko
- > Sigma2 AS, Norsko
- > Simula Research Lab, Norsko
- > SINTEF AS, Norsko
- > Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Německo
- > University of Hasselt, Belgie
- > TNO Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, Nizozemsko
- > SURF BV, Nizozemsko

■

Text: Mgr. Zuzana Červenková
Foto: archiv IT4I



AI MONITORUJE ROZRŮSTAJÍCÍ SE MĚSTSKÉ ZÁSTAVBY

V městských oblastech již žije více než polovina obyvatel Země a ty se rozrůstají rychleji než kdykoli předtím. Vědci z IT4Innovations ve spolupráci s britskou University of Leeds naučili neuronovou síť rozpoznat, jak se města mění v průběhu desetiletí, a to využitím dat z dálkového průzkumu Evropské kosmické agentury (ESA, European Space Agency). Cílem této spolupráce je vytvořit modely, které budou k dispozici specialistům na územní plánování. Monitorováním rozrůstání zástavby dokážou zamezit nežádanému rozšiřování měst a minimalizovat tak negativní dopady na životní prostředí.

K trénování neuronových sítí a vytvoření modelů využili vědci nejen data z misí družic Landsat 5 ze senzoru Thematic Mapper a Copernicus Sentinel, ale také dlouhé časové řady dat z již neaktivních evropských družic dálkového průzkumu Země ERS-1 a ERS-2. Georg Zitzlsberger, který se na projektu podílí za IT4Innovations, k trénování modelu neuronových sítí historickými daty uvádí: „Použití historických dat z období let 1991 až 2011 z ERS bylo

zásadní, abychom modelu poskytli dostatečně velké množství časových dat pro trénování neuronové sítě k detekci změn v dané městské oblasti.“

Další model trénovali pomocí dat od roku 2017 do současnosti. Oba vytvořené modely tak pokrývají změny za více než 25 let a dokážou nejen identifikovat změny v minulosti, ale i v současnosti. Pro každý model použili tři různá města: Limassol na Kypru, Rotterdam v Holandsku a Liege v Belgii. Zitzlsberger dodává: „Tyto lokality byly vybrány tak, aby byly při trénování neuronové sítě zahrnuty i různé výzvy, jako např. atmosférické vlivy, rozdílná geografie apod.“

Vytvořené modely jsou veřejně dostupné a mohou být využívány ke kontinuálnímu monitorování měst. Dalším krokem ve výzkumu je přizpůsobit modely tak, aby si uživatelé mohli vybrat, jaké změny ve městech chtějí sledovat. ■

Text: Mgr. Zuzana Červenková
Foto: ilustrační



VĚDCI Z VŠB-TUO DÍKY UNIKÁTNÍ KOMOŘE STUDUJÍ JAKO PRVNÍ NA SVĚTĚ VÝBUCHY ZA NÍZKÝCH TEPLOT

Nejen tuzemským, ale i světovým primátem se mohou pochlubit odborníci z Výzkumného energetického centra (VEC), jedné ze součástí Centra energetických a environmentálních technologií (CEET) VŠB-TUO. K dispozici mají unikátní výbuchovou komoru neboli výbuchový autokláv, v níž jako jediní mohou studovat parametry explozí i za nízkých teplot. Zařízení za zhruba 5,3 milionu korun výrazně posune poznání vědců v této oblasti, v rámci akreditované laboratoře však poskytuje cenné informace také komerčním partnerům.

Podle Jana Skřínského z VEC se na světě vyskytuje zhruba 200 výbuchových komor v 58 laboratořích. Jedná se o uzavřené komory, které odolávají vysokým tlakům, a proto v nich lze zkoumat výbuchový tlak různých látek, zejména průmyslových prachů, průmyslových plynů nebo kapalin. Cílem je zjistit výbuchové parametry sledovaných látek, a například tak odvrátit nebezpečí detonace v průmyslových provozech. Komora, kterou si ostravští vědci nechali od výrobce „ušit na míru“, je výjimečná z několika důvodů. „První je ten, že

komoru můžeme vyhřívat až na 50 stupňů Celsia a měnit tím vstupní podmínky výbuchů. Toto dokáže maximálně deset autoklávů na světě. Druhou výhodou našeho zařízení je skutečnost, že můžeme komoru i chladit až do minus 85 stupňů Celsia, a to nemá ve světě obdoby,“ uvedl Skřínský.

Výzkumníci zjišťují například maximální výbuchový tlak zkoumaných látek nebo rychlost, jakou tento tlak narůstá. S rostoucí teplotou tyto parametry klesají, což vědci na různých místech světa potvrdili v uplynulých deseti letech. „Nás naopak zajímá, jak vysoký může výbuchový tlak být při nízkých teplotách. Domníváme se, že vazby v molekulách se po zahřátí dají do pohybu a pak stačí malý podnět k iniciování výbuchu. Současně ale rozkmitáním vazeb molekuly energii ztrácí, takže ta energie přeměněná do výbuchu je menší. Když ale materiál zmrazíme, vazby téměř zastavíme, jsou pevnější a je mnohem těžší je rozbit. Pokud se to však podaří, energie se uvolní mnohem více. To je přesně ten mechanismus, který zkoumáme,“ objasnil Skřínský.

Do výzkumu s novým typem komory by se měli co nejdříve zapojit i studenti. „To je další věc, která nás odlišuje. Žádná z výbuchových komor ve světě totiž není na univerzitě. Věříme, že díky zapojení studentů můžeme vytvořit velmi silný tým. Již nyní máme na starších typech komor zhruba 40

diplovových prací za zhruba čtyři až pět let. Jde o studenty z domácí Fakulty bezpečnostního inženýrství a Fakulty strojní, ale i zahraniční studenty z Belgie, Francie, Německa a v budoucnu i Itálie. Jedná se o typický příklad interdisciplinárního výzkumu,“ doplnil vědec.

Výbuchová komora je součástí akreditované laboratoře a slouží i pro komerční výzkum. „Zjišťovali jsme například, jak moc může bouchnout koksárenský plyn, ale například i slad, hliník, železo, kakao, koření nebo dětská výživa. Na základě zjištění těchto parametrů pak mohou firmy stanovit protivýbuchová opatření. Možnost sledovat parametry za nízkých teplot využijeme i při studiu vodíku v souvislosti s chystanou vodíkovou stanicí v regionu. Minus 40 stupňů Celsia je zhruba teplota, při které se bude dávat stlačený vodík do automobilů. Je tedy potřeba vědět, jak se bude chovat,“ uzavřel Skřínský.

Podle doložených dokladů se výbuchy začaly studovat v roce 1844, zasloužil se o to fyzik Michael Faraday. Tehdy šlo o uhelné prachy a methan. V tuzemsku má tento obor více než šedesátiletou tradici. ■

Text: Martina Šaradinová
Foto: Kateřina Navrkalová

VÝSLEDKY VÝZKUMU ZÁCHYTU HG VE SPALINÁCH V MOKRÉ METODĚ ODSÍŘENÍ SPALIN DÁVKOVÁNÍM SPECIFICKÉHO REAGENTU

Jedním ze tří pilířů strategie VŠB-TUO je spolupráce s průmyslem, přičemž významným partnerem v této oblasti je dlouhodobě Výzkumné energetické centrum (VEC) při CEET, VŠB-TUO, které spolupracuje s dalšími vysokoškolskými ústavami na řešení aktuálních témat významných energetických celků nejen v ČR, ale i v Polsku a na Slovensku. V posledních letech pracovníci VEC významně spolupracují s vědci z FS ČVUT a KE VŠB-TUO na problematice snižování těžkých kovů, a to zejména rtuti z emisí z termického využití fosilních paliv.

V loňském roce byly uvedeným týmem provedeny testy technologie potenciálně využitelné pro snížení koncentrace rtuti ve spalinách. V rámci testů byl použit reagent pod názvem DMTs, založený na bázi určitých sulfidů, dávkovaného do jímky absorberu mokré metody odsiřování. Výzkum byl proveden na pilotním zařízení designu KE, modelujícím podmínky v mokré metodě odsiřování spalin a na reálných spalinách vystupujících z vybraných spalovacích zařízení. Positivní výsledky byly prezentovány vybraným provozovatelům energetických celků a společně s nimi byl připraven, podán a následně získán projekt financovaný agenturou TAČR pod názvem „Výzkum distribuce Hg v mokré metodě odsiřování spalin“, a číslem TK04020181. V průběhu experimentálního testu bylo využito akreditované metodiky kontinuálního měření plynné formy HgT ve spalinách, vystupujících z experimentální jednotky, během testu byly odebrány vzorky suspenze a byly měřeny pH, oxidačně redukčního potenciálu (ORP) a teploty sádrovcové suspenze.

Cílem výzkumu bylo provedení několika testů, níže jsou uvedeny výsledky dvou testů, zahrnujících dávkování reagentu pod názvem DMTs od společnosti Rafako S.A. PL do již zmíněného poloprodučního zařízení simulujícího procesy odsiřovací jednotky s reálnými spalinami a reálnou suspenzí daného zdroje v ČR.

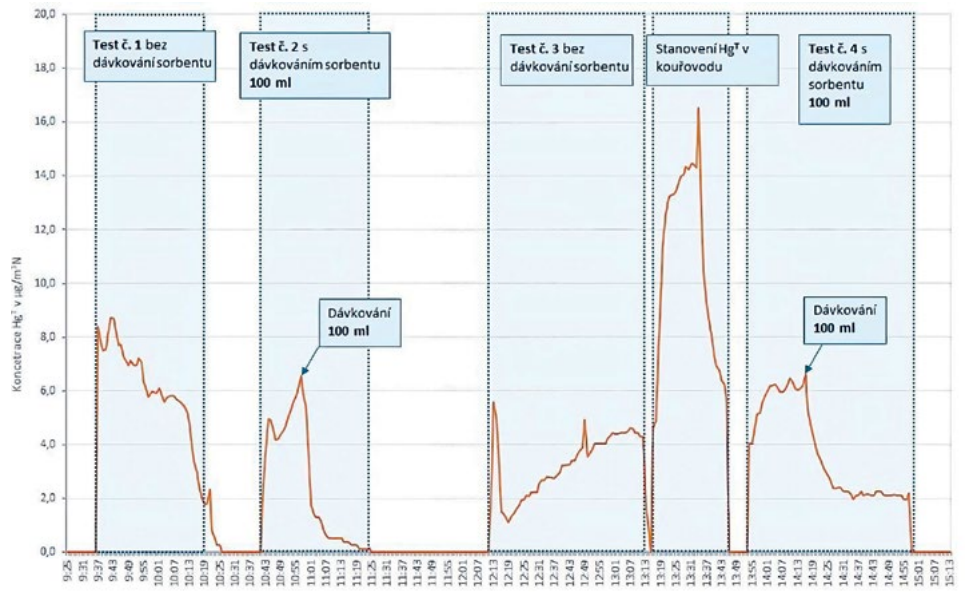
Reagent je v principu na bázi sulfidů a, dle dostupných dat i získaných výsledků, vykazuje schopnosti zvýšení procesu oxidace Hg ve spalinách a následně vazby Hg v suspenzi na sulfidy, zejména na sulfid rtuťnatý HgS, jenž je nerozpustný a tepelně stabilní. Ověření vlivu a účinnosti reagentu bylo provedeno vždy jednorázovým nadávkováním reagentu určitého množství do suspenze pracujícího poloprodučního zařízení instalovaného v místě odběru spalin za spalnovým ventilátorem dané energetické jednotky. Pro ověření byly vybrány dva spalovací zdroje spalující hnědá uhlí, tedy testy byly provedeny na dvou různých sádrovcových suspenzích a různých spalinách. Výsledky testů prezentuje Graf č. 1 a Graf č. 2. Dávkování reagentu bylo provedeno v průběhu dvou testů a výsledkem byla účinnost zachytu Hg v prvním i druhém opakujícím testu více než 90 %. Nižší koncentrace Hg v průběhu testů byla dána rychlým nadávkováním reagentu.

Výsledek ukazuje na vhodnost daného reagentu pro zachyt Hg v absorberu mokré metody. Vzhledem k nízkým nákladům na výrobu sorbentu a provoz technologie dávkování má ověřená technologie velký komerční potenciál.

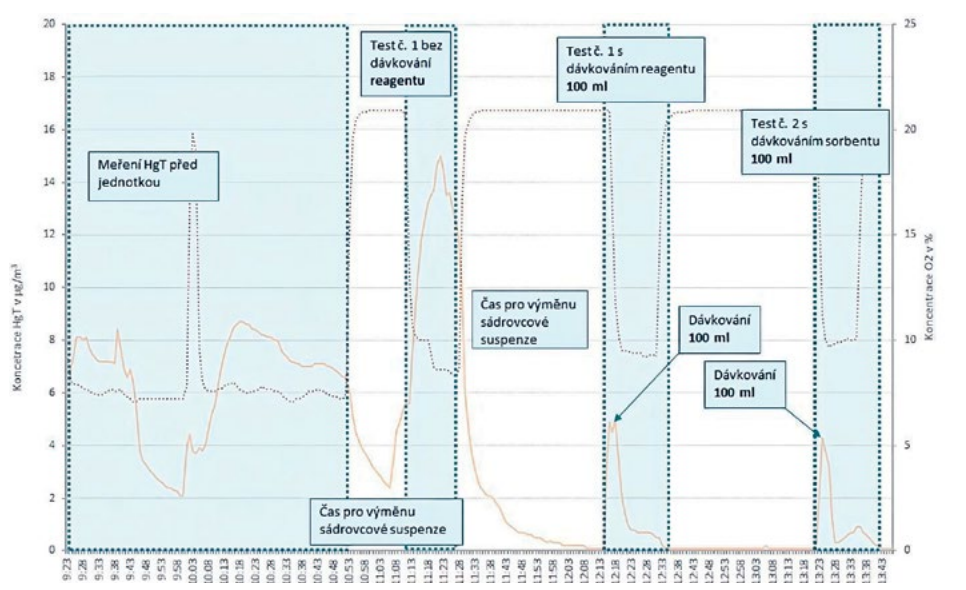
Výzkum bude pokračovat v rámci uvedeného projektu, přičemž bude vyrobena nová pilotní jednotka, jež bude simulovat jednak samotný proces odsiřování, ale i bude možné pracovat v polo kontinuálním režimu s odvodněním sádrovcové suspenze. Na daném zařízení se bude testovat nejen výše uvedený reagent DMTs s výzkumem vhodných parametrů, ale i další průmyslově dostupné či experimentálně připravené reagenty. Současně bude sledována účinnost zachytu další těžkých kovů a polokovů v souladu s platnou legislativou. ■

Text: Mgr. Kateřina Navrkalová, MBA
Grafika: CEET VŠB-TUO

Graf č. 1 Spalovací zdroj č.1



Graf č. 2 Spalovací zdroj č.2





V DOLNÍCH VÍTKOVICÍCH PROBÍHAJÍ SEMINÁŘE O VODÍKU. K VIDĚNÍ JE I PRVNÍ VEŘEJNÁ PLNICÍ STANICE NA VODÍK

Dolní Vítkovice letos nastartovaly, a to nejen v reakci na současnou energetickou krizi, speciální vzdělávání o vodíku a jeho využití v budoucím životě lidí. Výsledkem je znalost základních principů vodíkových technologií napříč společnostmi. Prvních seminářů se účastnili jak lidé z podnikové sféry, zejména výrobních společností, tak studenti či pedagogové středních škol nebo zájemci o problematiku z řad veřejnosti.

Semináře o vodíku ve Světě techniky jsou koncipovány na míru konkrétním žadatelům. Včetně vstupní úrovně znalostí problematiky s ohledem na požadovaný výsledný cíl. Všem účastníkům je nově nabídnuta možnost, podívat se do prostoru první veřejné vodíkové stanice pro plnění osobních vozidel. Plnička, jež se nachází v areálu Dolních Vítkovic, byla uvedena do provozu letos v červnu.

Podstatnou částí popularizace vodíku jako energetického zdroje, prvku pro ukládání energií z obnovitelných zdrojů a alternativy pro pohon aut, jsou jak expozice Světa techniky v Dolních Vítkovicích, tak například výrobní provozy společnosti Vítkovice Cylinders, která s areálem sousedí a je producentem systémů pro skladování, přepravu a využívání vodíku. „Účastníky seminářů

provádíme i přímo místy, kde se vyrábí největší protlačované ocelové lahve na světě a vodíkové lahve až pro tlak 1000 bar. Ukazujeme jim i montáže tlakových zásobníků,“ doplnil Zdeněk Vomočil z technického rozvoje Vítkovice Cylinders a jeden z odborných lektorů seminářů o vodíku. „U zájemců z nevýrobní sféry se předpokládají pouze základní znalosti fyziky a chemie na úrovni základní školy. Dozvědí se, kdy vznikl vodík ve vesmíru a proč je v mnoha oblastech číslo jedna. K dispozici je také unikátní přístroj vyrábějící tzv. vodíkovou vodu, kterou mohou ochutnat. V další části semináře se skupina rozdělí na poloviny, jedna si vyzkouší v naší chemické laboratoři vyrobit vodík pomocí elektrolýzy, druhá prozkoumá využití vodíku v praxi a možnosti jeho skladování,“ upřesnil Jan Rek, lektor Světa techniky. „Vodík je výjimečný tím, že jde o nejrozšířenější prvek ve vesmíru, dá se vyrobit mnoha způsoby a patří do uzavřeného cyklu, ve kterém se spotřebovává za vzniku elektřiny, tepla a vody, ze které se dá znovu vyrobit,“ doplnil Rek.

Svět techniky se popularizaci vodíkových technologií věnuje od roku 2020. V rámci modernizované expozice Svět civilizace se děti, náctiletí a dospělí v produktivním i seniorském věku interaktivní formou seznamují s vizí vodíkové budoucnosti. Srozumitelně je tu ukázáno, jak se vodík vyrábí, skladuje a kde se dá využít. Expozice zahrnuje i Toyotu Mirai, vozidlo na vodíkový pohon. „Jeden student mě v semináři pro střední školy

zaujal dotazem, zda je naše vodíkové auto opravdu ekologické a vypouští jen čistou vodu. Ověřili jsme to spolu tak, že jsem vůz nastartoval a po zmáčknutí tlačítka „H2O“ se na zemi objevila loužička vody,“ popsal lektor Jan Rek.

Upravená expozice Svět civilizace ve Světě techniky byla vybudována v rámci projektu „Futura!!! – Najdi si své místo v budoucnosti“ realizovaného s finanční pomocí statutárního města Ostravy. Cílem je uvědomění si důležitosti pozice člověka a jeho vlivu na životní prostředí. Hlavními tématy jsou dekarbonizace planety, spotřeba vody, cirkulární ekonomika a umělá inteligence. Návštěvník má příležitost uvědomit si, jak člověk přetváří přírodu ke svému užitku a jak by měl zacházet a hospodařit s přírodními zdroji. Do Světa civilizace byl v roce 2021 umístěn také superpočítač Anselm, první superpočítač v IT4Innovations s teoretickým výkonem 94 TFlop/s. Za dobu svého provozu (2013–2021) na něm bylo spuštěno více než 2,6 miliónů výpočetních úloh v rámci 725 výzkumných projektů například z oblasti materiálových věd, výpočetní chemie, biovědy či inženýrství. Svět civilizace ve Světě techniky v Dolních Vítkovicích je veřejnosti přístupný od úterý do neděle v době od 10:00 do 18:00. ■

Text: Dolní oblast VÍTKOVICE, z. s.
Foto: ilustrační

TRAINEE MATERIÁLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

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

Jedná se o jednoletý adaptační a rozvojový program pro absolventy VŠ s technickým zaměřením příp. praxí do 2 let od ukončení studia.

POŽADUJEME

- VŠ technického směru
- Výborná znalost českého jazyka, komunikativní znalost anglického jazyka
- Schopnost rychle se orientovat a učit novým věcem
- Dynamický přístup k pracovním aktivitám

NABÍZÍME

- Šanci rozvíjet znalosti a nastartovat kariéru pod vedením odborného mentora
- Možnost podílet se na zlepšovacích procesech
- Příjemný kolektiv a pracovní zázemí mezinárodní firmy
- Příspěvek na dopravu a další benefity...

OBOR

Výroba a průmysl

PROFESE

Technik výroby, technolog výroby

MÍSTO PRACOVÍŠTĚ

Vítkovská 267/25, Odry, Moravskoslezský kraj

POŽADOVANÉ VZDĚLÁNÍ

Vysokoškolské/univerzitní

JAZYKOVÉ ZNALOSTI

Angličtina (pokročilá), Čeština (výborná)

TYP ÚVAZKU

Práce na plný úvazek, Trainee programy

DÉLKA TRVÁNÍ PRACOVNÍHO POMĚRU

Na dobu neurčitou



semperflex®

A MEMBER OF THE SEMPERIT-G



TĚŠÍME SE NA VÁS

Pro více informací kontaktujte naše personální oddělení.

Mgr. Jana Šádková

Tel.: 556 763 217

SEMPERFLEX OPTIMIT s.r.o.

Vítkovská 391/29, 742 35 ODRY

www.semperflex.com



PLANETÁRIUM
OSTRAVA

VESMÍRNÍ PARTÁČI

SVĚTELNÁ
MISE

NOVÝ DOBRODRUŽNÝ
PŘÍBĚH PRO DĚTI OD 8 LET

www.planetariumostrava.cz