

2018

2

Akademik

VŠB - Technická univerzita Ostrava
univerzitní časopis, ročník XXII.



Z obsahu

- + Konfuciova třída... 6
- + Rok 1968 na naší univerzitě... 8
- + Nová formule VECTOR 04... 14

Vize z programu Ozvěny budoucnosti:

V BUDOUCNOSTI NABÍDNE AUTO VÝHLED S AUGMENTOVANOU REALITOU

Jiří Setnička, student MFF UK Praha



ŠKODA
SIMPLY CLEVER



OZVĚNY
BUDOUCNOSTI

1987 — 2047

Jedna z vašich nejlepších vizí, kterou jste přispěli do programu Ozvěny budoucnosti, se zabývá využitím rozšířené reality v rámci infosystému.

Tvořte s námi budoucnost aut i vy. Právě teď hledáme desítky nových vizionářů. Nastupte do Technického vývoje ŠKODA AUTO.

[SKODA-KARIERA.CZ/TECHNICKY-VYVOJ](https://skoda-kariera.cz/technicky-vyvoj)

Obsah čísla

VŠB-TUO vyjednala spolupráci v Belgii a Kurdistánu.	4
Medicínský start-up inkubátor	5
Setkání s panem rektorem: I menza je součástí dobrého PR.	5
Naši univerzitu navštívila europoslankyně Martina Dlabajová	5
Konfuciova třída	6
Poruba plánuje novou výstavní galerii	7
Soutěž o nejlepší disertační práci obhájenou v roce 2017 zná své vítěze!	7
Osmičková výročí v dějinách naší republiky	8
International Summer School Ostrava 2018	10
Prezentace VŠB-TUO na Ukrajině	10
Univerzita a umění - Art on Campus	11
Týden dovolené navíc pro neakademické pracovníky	11
Univerzita vyráží vstříc festivalům a venkovním akcím	12
Katedra geoinformatiky uspořádala v březnu konference pro malé i velké gisáky - GISÁČEK 2018 a GIS Ostrava 2018.	13
Geologický pavilón profesora Františka Pošepného nabízí pohled na nádherný svět kamenné říše	14
Doc. Robert Čep: Vysokoškolský pedagog musí být jednou nohou ve firmě.	16
Slavnostní představení prototypu VECTOR 04.	17
Od návrhu přes projektovou dokumentaci až k fyzickému modelu	18
Zdviháme břemena k nebesům.	18
„Získání titulu profesor je začátek akademické kariéry,“ říká zástupce vedoucí katedry Financí EkF docent Tomáš Tichý	19
Fakulta elektrotechniky a informatiky pořádá mezinárodní letní univerzitu energetiky	20
Zařízení pro vyhledávání osob v krizových situacích.	20
„To, co na výrobě automobilů baví muže, baví i ženy,“ říká Eva Kotrbová ze ŠKODA AUTO. ...	21
Doc. Nad'a Rapantová: Neděste se toho, že děláte v životě něco, co jste neplánovali	22
MÍCHAČKA 2018	23
EXPERIMENTÁLNÍ STAVEBNÍ CENTRUM v areálu Fakulty stavební	24
České silnice? Kvalitní stejně jako ty německé, problém je v načasování pokládky.	25
Program na podporu podnikání GREEN LIGHT zná své vítěze roku 2018.	26
JELITA	27
Doktorandka Nela Freierrová z Fakulty stavební usiluje o kvalifikaci na olympijské hry 2020	28
Sportovní den VŠB-TUO 2018	29
Futsal VŠB-TUO opět ligový!	30
Veslaři VŠB-TUO skončili stříbrní v Poháru univerzit 2017/2018.	30

Konfuciova třída... 6

Konfuciova třída představuje čínskou kulturu a nově nabídne i kurzy



Výročí 1968... 8

Letošní rok „osmiček“ připomíná události z historie naší univerzity



Geologický pavilón prof. Pošepného... 14

Unikátní sbírky přímo v kampusu



VŠB-TUO vyjednala spolupráci v Belgii a Kurdistánu

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava se snaží rozšiřovat seznam zahraničních partnerských univerzit. Velvyslanec České republiky v Belgii, Mgr. Jaroslav Kurfürst, Ph.D., představil VŠB-TUO v březnu 2017 možnost spolupráce s belgickou univerzitou ve městě Hasselt. Ta je svou polohou i nabídkou studijních programů velmi podobná. Leží poblíž Genku, města vyhlášeného svou průmyslovou aktivitou. Velvyslanec Mgr. Jaroslav Kurfürst, Ph.D., seznámil děkany VŠB-TUO také s inspirativním belgickým projektem EnergyVille.

„Hasselt University má 6 fakult, přibližně 6500 studentů a nachází se v uhlém regionu, který v poslední době prochází transformací. Máme mnoho společných témat a možností další spolupráce,“ vysvětlil rektor VŠB-TUO prof. RNDr. Václav Snášel, CSc. V srpnu 2017 navštívil děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky, současný rektor univerzity Snášel Hasselt. „Jednou z priorit Hasselt University je oblast energetiky, region prošel velkou konverzí a vyrovnává se s těmito změnami i s pomocí univerzity. Vnímám mnoho společných znaků a vidím velký potenciál budoucí spolupráce. Jednali jsme o možnostech společného doktorského studia, výzkumné spolupráci a přípravě mezinárodních projektů,“ uvedl po setkání rektor Snášel.

V únoru 2018 se setkání zástupců univerzit konalo na VŠB-TUO. Dne 27. března 2018 podepsal rektor Snášel v Hasseltu memorandum o porozumění. Hlavními body memoranda jsou podpora výměnných pobytů studentů a zaměstnanců univerzit, výzkumná spolupráce, společná organizace seminářů, workshopů apod., výměna studijních materiá-

lů, publikací atd. Kromě dojednání podmínek dvoustranné spolupráce byla zmíněna možnost trojstranné spolupráce s univerzitou, se kterou VŠB-TUO velmi úzce spolupracuje, a to s vietnamskou Ton Duc Thang University.

Nově naše univerzita navázala na počátku května spolupráci v autonomní oblasti Iráckého Kurdistánu. Rektor univerzity prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., podepsal dne 3. 5. 2018 memorandum o porozumění s rektorem Nawroz University v Duhoku.

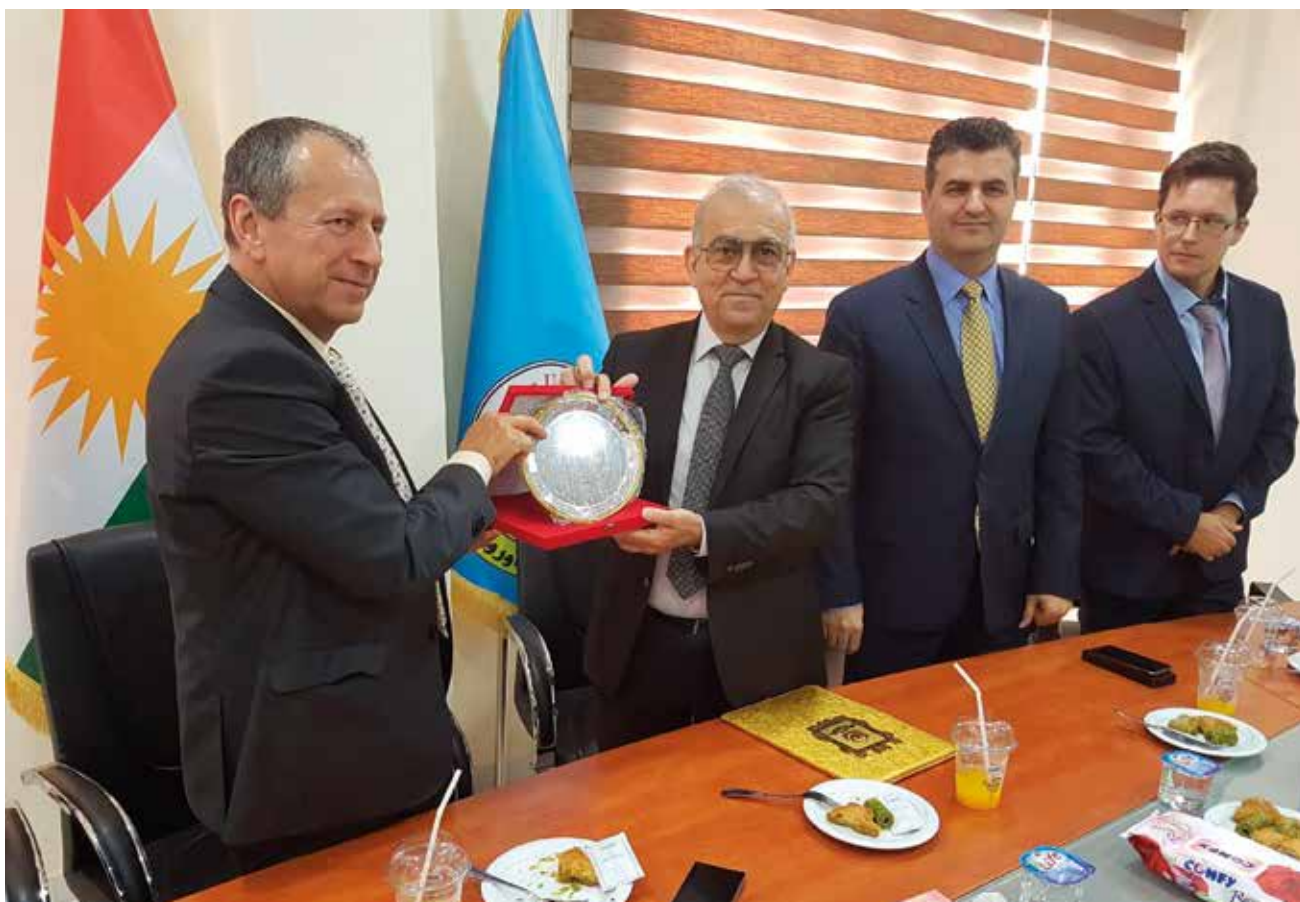
Během svého pobytu dále podepsal Smlouvu o spolupráci v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu se společností Galiawa se sídlem v hlavním městě autonomní oblasti Erbilu. Jedná se o firmu zabývající se stavební činností, která rovněž obchoduje se stavebními hmotami.

Po podpisu dokumentu se otevřel prostor pro výzkumnou spolupráci. Smlouva o spolupráci obsahuje mj. výčet výzkumných oblastí společného zájmu (geologický průzkum Kurdistánu, ropné inženýrství, ropná geologie, inženýrství ropných rezervoárů, těžba surovin,

IT technologie, digitalizace průmyslu 4.0, tematika elektrické energie, obnovitelné zdroje energie, spolupráce v oboru stavebnictví, ekonomie apod.).

Cílem je v budoucnu vytvořit společnou výzkumnou infrastrukturu, která bude základem společného studijního programu. Jeho vyučující získají vzdělání v České republice a budou ho spolu s hostujícími profesory z ČR osobně předávat v dané oblasti. Mladí lidé z oblasti Iráckého Kurdistánu nemusí opouštět svou zemi, aby získali kvalitní technické vzdělání. Vystudují daný obor s pomocí Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava ve své zemi.

Prostředníkem navázání prvních kontaktů s kurdskou stranou byl bývalý poslanec Evropského parlamentu (2004 - 2014) Ing. Jan Březina, člen Výboru pro průmysl, výzkum a energetiku (ITRE). Ing. Březina je původním povoláním geolog a absolvent VŠB-TUO. Spolupráci podpořil i Generální konzulát České republiky v Erbilu, jehož zaměstnanci byli přímo na místě v kontaktu s orgány veřejné moci autonomní oblasti Iráckého Kurdistánu.



Text a foto: archiv útvaru Vztahy s veřejností

Medicínský start-up inkubátor

Ve středu 21. 3. 2018 proběhlo iniciální setkání pana rektora prof. RNDr. Václava Snášela, CSc., a ředitele Fakultní nemocnice Ostrava MUDr. Evžena Machytky, Ph.D.

Setkání bylo zaměřeno na rozvoj intenzivní spolupráce mezi oběma organizacemi. Jedná se především o oblast

biomedicínských technologií, IT, nemocničních informačních systémů, možnosti spolupráce na společných grantových projektech, zapojení studentů do výzkumu apod.



Setkání vyústilo v konkrétní závěr, kdy se obě organizace dohodly na uspořádání společného brainstormingu pracovního pojmenovaného „Medicínský start-up inkubátor“, jehož organizací byl za FNO pověřen náměstek pro vědu a výzkum doc. MUDr. Petr Vávra, Ph.D., a za VŠB-TUO kancléřka Ing. Jana Nowaková, Ph.D. Plánované iniciální setkání za účasti odborníků z obou zmíněných institucí proběhlo v květnu tohoto roku na půdě VŠB-TUO.

Text: archiv útvaru Vztahy s veřejností

Setkání s panem rektorem: I menza je součástí dobrého PR

Na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava proběhlo v úterý 27. února setkání akademické obce s rektorem, prof. RNDr. Václavem Snášelem, CSc. Aby se mohli setkání v budově auly VŠB-TUO zúčastnit i studenti, bylo od 10 do 13 hodin vyhlášeno rektorské volno.

Na setkání přišlo hodně pedagogů a zaměstnanců univerzity, nechyběli však ani studenti. Pan rektor si vzal slovo hned v úvodu a zhodnotil univerzitu. „Všechno má svá pozitiva i negativa. Jako největší negativum vidím úbytek studentů, za nějž jsme byli od Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy penalizováni,“ řekl pan rektor. Většina univerzit se potýká s klesajícím počtem studentů, nám ale ubývají nejvíce. Pozitivní je, že rozpočet univerzit byl navýšen. Pan rektor také zmínil mzdy zaměstnanců a akademické obce a rád by v nich provedl systematickou změnu, protože u spokojených zaměstnanců všechno začíná.

Mnohokrát zmiňovaná byla na setkání také menza. Ptali se na ni nejen studenti, ale také zaměstnanci. „Menza by měla být jednou z výstavních skříní naší univerzity a byl bych rád, aby se její služby zlepšily,“ vysvětlil pan rektor. Změna nastane nejen v jídelničce, pro-

tože bude mít šéfkuchaře, ale také co se týká jejího interiéru, na který škola vyhlásí studentskou soutěž. Se změnami v jídelničce přišli před pár dny i zaměstnanci menzy.

Akademickou obec také zajímala situace kolem Hornicko-geologické fakulty. V minulosti se situace propírala v médiích, proběhly hádky, soudy a žaloby, pan rektor ale nemá v plánu fakultu rušit. „Hornicko-geologická fakulta je základ, odvodily se z ní jiné fakulty,“ říká pan rektor a přiznává, že situace na HGF ovlivnila také počet studentů na naší univerzitě. Je třeba, abychom pracovali na lepším obrazu univerzity a aby univerzita navenek vystupovala jednotně.

Velmi diskutované téma je také případné stěhování Ekonomické fakulty z centra města do porubského kampusu. Oprava budovy EkF je příliš nákladná, pokud ji chceme zre-

Stalo se

Naši univerzitu navštívila europoslankyně Martina Dlabajová

V pátek 9. března navštívila naši univerzitu poslankyně Evropského parlamentu Martina Dlabajová. Během své návštěvy se setkala s řadou akademiků z naší univerzity, také diskutovala se studenty a prohlédla si zdejší laboratoře.

Paní poslankyně se potkala s rektorem VŠB-TUO prof. RNDr. Václavem Snášelem, CSc., a dalšími členy vedení univerzity. Následovalo půlhodinové setkání se studenty, po němž měla paní europoslankyně možnost prohlédnout si vybrané laboratoře na naší univerzitě. Nakonec navštívila také Národní superpočítačové centrum IT4Innovations a svou návštěvu zakončila obědem s panem rektorem.

Text: archiv útvaru Vztahy s veřejností

Text: Kristina Hoblíková Nguyenová, M. A., referent pro Mezinárodní vztahy a mobility studentů

Foto: Petra Valášková, DiS. a Tomáš Sláma, Audiovizuální služby VŠB-TUO

Konfuciova třída

V dubnu 2018 měli studenti a zaměstnanci VŠB-TUO možnost navštívit Dny otevřených dveří Konfuciovy třídy.



Konfuciova třída je výsledkem vzájemné snahy Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava a čínské Hebei GEO University zprostředkovat centrum pro výuku čínského jazyka a jednotlivých aspektů, jako např. umění či kultura, a to jak pro akademickou obec, tak pro veřejnost Moravskoslezského kraje. Třída bude financována granty Konfuciova institutu se sídlem v Číně. VŠB-TUO se tak zapojí do mezinárodní sítě čítající přes 400 podobných institucí na univerzitách po celém světě.

V dubnových Dnech otevřených dveří mohli návštěvníci nahlédnout na aktivity, které se budou od zimního semestru 2018/2019 na VŠB-TUO nabízet. Měli možnost si rozšířit znalosti o Číně jako takové, dále si vyzkoušet kaligrafii, tradiční tušovou malbu, ochutnat různé čínské čaje atd.

V průběhu Dnů návštěvníci akce vyplnili dotazníky, přičemž největší zájem projeví o skupinové jazykové kurzy čínštiny. Z výsledků mimo jiné vyplývá, že aktivity, o které by návštěvníci měli do budoucna zájem, jsou kurzy kaligrafie a seznámení s obřadem podávání čaje. Na pořádané akce přicházeli nejen čeští studenti a zaměstnanci, ale

i studenti zahraniční. Kladná hodnocení také dostal čínský student Chuzhuang He, který v současnosti studuje na Ekonomické fakultě VŠB-TUO. Samuel přicházel hrát na tradiční čínský strunný nástroj Er-hu, který krom toho, že sám hrani předváděl, návštěvníky učil, jak hrát.

Vzhledem k tomu, že Dny otevřených dveří byly přístupné i pro veřejnost, studenti a žáky škol Moravskoslezského kraje, na jeden z nich organizovaně zavítali žáci prvního a druhého stupně základní školy Monty School. Ti si vyzkoušeli nabízené aktivity, vyslechli si prezentaci na téma spojené s čín-

skou kulturou, které si sami vybrali a nakonec dostali kartičky se svými jmény napsány čínskými znaky.

Od října 2018 budou probíhat pravidelné jazykové kurzy čínštiny, a to ve spolupráci s Katedrou jazyků VŠB-TUO. Kurzy budou rovněž nabídnuty na Ostravské univerzitě, kde budou od následujícího semestru navštěvovány až 60 studenty. Účastníci kurzu se budou moci naučit psát a porozumět až 150 čínským znakům. Aktivity v hodinách budou zahrnovat skupinová cvičení, seznámení s písmem Pinyin. Studenti budou schopni reagovat při řešení základních problémů v každodenním životě a vést jednoduché rozhovory v čínštině, např. pozdrav, orientace, mluvit o práci a studiu, objednávat jídlo v restauraci, nakupovat, atd.

Jazykové kurzy budou pod vedením rodilých mluvčích kvalifikovaných pro výuku. Ve třídě budou pro účastníky kurzu k dispozici kaligrafické štětce, papíry, učebnice a další studijní pomůcky a materiály. Výuka ve skupinách pro maximálně 10-12 studentů bude probíhat výhradně v angličtině, je tedy nezbytné tento jazyk ovládat alespoň na komunikační úrovni.

Kromě kurzů bude na VŠB-TUO možné navštěvovat také přednášky, které se budou zaměřovat na umění, čínskou medicínu a akupunkturu, tai chi - čínské bojové umění atd.

Kontaktní osoba: Kristina Hoblíková Nguyenová, M. A., kristina.hoblikova@vsb.cz



Poruba plánuje novou výstavní galerii

Okolí bývalého kina Dukla se výrazně mění, městský obvod Poruba bude mít novou galerii.

Kino Dukla na Hlavní třídě bylo svého času největším a nejpopulárnějším kinem v Porubě. Hrál se v něm od roku 1960, definitivně bylo uzavřeno v roce 2002. Po skončení provozu pasáž velmi rychle chátrala a stala se místem, jímž se procházelo jen v případě nutnosti. Nezměnilo se to ani poté, kdy v prostoru bývalého kina vznikla prodejna potravin. Před časem na to upozornili Robert Šafarčík a Jaromír Materna, kteří v rámci akce Městské zásahy Ostrava přišli s návrhem proměnit prostor v galerii. A jejich nápad se postupně stává skutečností.

„Jejich idea se nám zalíbila. Ve spolupráci s architektem Davidem Kotkem jsme připravili základní koncept proměny pasáže, který se následně rozšířil i na předprostor bývalého kina. Práce na proměně začaly koncem března. V krátké době lidem nabídneme zajímavý a atraktivní prostor,“ vysvětlila místostarostka

Poruby Zuzana Bajgarová. Dodala, že k samotné pasáži se přistupuje velmi citlivě. „Jde o objekt v památkové zóně, takže cílem architektonického návrhu je vytáhnout základní architektonické hodnoty pasáže,“ dodala.

Na projektu spolupracuje Poruba s vlastníkem nemovitostí, firmou Residomo. „Koncem března se čistily stěny v pasáži. V dubnu se v průchodech nahradil asfaltový povrch novou dlažbou. Zároveň s tím se upravovaly výlohy a světlíky, následovala instalace osvětlení a úprava předprostoru. Tam má vzniknout pobytová terasa s atypickým mobiliářem,“ přiblížila místostarostka. Pasáž i předprostor bude střežit kamerový systém.

V pasáži vznikne Galerie Dukla, která bude sloužit jako další zajímavý výstavní prostor v Porubě. Významný má být i následný dlouhodobý obsah galerie - měl by být věno-

ván především současnému umění. „Obsahovou náplň jsme konzultovali s ředitelem ostravské galerie PLATO Markem Pokorným, na jehož doporučení pro nás první výstavu připraví Tomáš Knoflíček,“ prozradila Pavlína Nováčková z odboru rozvoje obvodu porubského úřadu.

Slavnostní otevření Galerie Dukla je naplánováno na 5. června od 17 hodin a uskuteční se před samotnou pasáží na Hlavní třídě. Prvním vystavujícím je Jan Pfeiffer. Výstava je pojmenována Protiváha. Dílo, které autor vytvořil speciálně pro výstavní premiéru Galerie Dukla, v sobě nese téma pomíjivosti, ztrátení a objevování. Autor podle vlastních slov tvořil inspirovaný architekturou a geniem loci pasáže.

Tvorba autora je ke zhlédnutí zde: <http://janpfeiffer.info/news/>

Text a foto: Ing. Lukáš Kubáč, oddělení Řízení vědy a výzkumu

Soutěž o nejlepší disertační práci obhájenou v roce 2017 zná své vítěze!

PROGRES 3

Letos se uskutečnil již šestý ročník Soutěže o nejlepší disertační práci univerzit sdružených v rámci konsorcia PROGRES 3.

Soutěž probíhala ve dvou kolech, přičemž v prvním kole soutěže byly vybírány nejlepší disertační práce obhájené v roce 2017 na jednotlivých univerzitách konsorcia. Do druhého kola, které proběhlo 9. března 2018 na půdě VŠB-TUO, postoupilo celkem 21 disertačních prací z univerzit Moravskoslezského kraje, z Trenčínského kraje a ze Slezského a Opolského vojvodství. Práce byly posuzovány 15 profesory v pěti kategoriích. Záštitu nad organizací soutěže převzal prorektor pro vědu a výzkum prof. Ing. Petr Praus, Ph.D.

1. místo v kategorii Ekonomie a finance
Dominik Kudyba, PhD (University of Economics in Katowice) - Electricity demand modeling in market liberalization conditions

1. místo v kategorii Suroviny, energetika a životní prostředí
Ing. Zuzana Mrázková, Ph.D. (VŠB-TUO) - Modeling and characterization of materials and nanostructures for photovoltaic applications

1. místo v kategorii Zdraví a aplikace ve zdravotnictví
Ing. František Tomeček, Ph.D. (VŠB-TUO) - Arrangement for hypothermia application

1. místo v kategorii Informační technologie a elektrotechnika
Ing. Jan Zapletal, Ph.D. (VŠB-TUO) - The Boundary Element Method for Shape Optimization in 3D

1. místo v kategorii Konkurenceschopné strojírenství a materiálový výzkum

Karolina Dudek, PhD (University of Silesia in Katowice) - Study of New Way of Cooling Brakes for Racing Car

Přehled všech posuzovaných disertačních prací ve finálovém kole a umístění jsou dostupné na stránkách konsorcia PROGRES 3 - <http://progres3.vsb.cz/en/news/>.



Osmičková výročí v dějinách naší univerzity

Letošní rok je ve znamení osmičkových výročí a řadou akcí se připomínají významné dějinné okamžiky, které se odehrávaly v letech končících číslovkou 8. Ohlédneme-li se proti proudu času, patří k těmto kulatým výročím okupace Československa vojsky Varšavské smlouvy (1968), únorové události a převzetí moci v Československu komunisty (1948), mnichovský diktát a následné odtržení pohraničních území Československa (1938) a samozřejmě hlavně 100. výročí vzniku samostatného československého státu (1918).

Tou nejvýznamnější událostí letošního roku je nepochybně 100. výročí vzniku samostatného Československa v roce 1918, který byl důležitým mezníkem také ve vývoji naší univerzity. Znamenal ukončení česko-německých sporů v profesorském sboru a zároveň konec snah německých profesorů a německých studentů o rozdělení školy. Změny se týkaly nejen ustanovení českého jazyka jako vyučovací řeči, neboť se jednalo o školu s německým vyučovacím jazykem, ale také názvu školy, tehdy nesoucí oficiální německé pojmenování Bergschule in Příbram. Výročí vzniku československého státu je natolik významné, že si blíží průběh událostí spojených s jeho vyhlášením a ohlasem na VŠB v Příbrami přiblížíme podrobněji

v článku připravovaném pro podzimní číslo Akademika.

Osudový letopočet v našich dějinách bezesporu představuje rok 1938, kdy Československo mělo oslavit 20. výročí svého vzniku. Na Mnichovské konferenci bylo bez účasti představitelů naší země rozhodnuto o odstoupení pohraničních území československého státu německé říši. Tyto události sice neměly na fungování VŠB bezprostřední vliv, tíživě však dolehly na jednoho z členů jejího profesorského sboru, uznávanou vědeckou osobnost v oboru chemie a přednostu Ústavu anorganické, analytické chemie a prubířství, prof. Dr. techn. Ing. Jaroslava Špíchlala. Jednalo se o člověka povahově senzitivního, se silným vlasteneckým citěním a smyslem pro spravedlnost, který mnichovskou zradu na českém národě těžce nesl. Tyto okolnosti, umocněné dlouholetým nervovým onemocněním, vedly k jeho dobrovolnému odchodu ze světa 8. prosince 1938.

K dalším osmičkovým výročím, která si letos připomínáme, patří převzetí moci komunisty v Československu v únoru 1948. Tyto události, které neblahým způsobem ovlivnily vývoj země na více než čtyřicet let, měly bezprostřední dopad také na VŠB. Na konci února 1948 byl na VŠB ustaven akční výbor Národní fronty tvořený zástupci zaměstnanců a posluchačů školy. Jediným cílem tohoto orgánu bylo provedení tak zvané očisty veřejného života (vyjádřeno dobovým slovníkem), což v podmínkách VŠB znamenalo odstranění těch pedagogů a studentů, kteří nesouhlasili s nástupem komunistického režimu.

Na základě rozhodnutí akčního výboru byli zbaveni funkcí pedagogů tři řádní profesoři (Ing. Josef Hummel, Dr. mont. Ing. Bohuslav Stočes, Dr. mont. Ing. Petr Synek), jeden profesor mimořádný (Dr. mont. Ing. Bořivoj Černík) a jeden docent (JUDr. Vojtěch Poláček). Rozhodnutí akčního výboru, proti kterému nebylo odvolání, se dále týkalo jedenácti asistentů a celkově třinácti posluchačů, kteří byli vyloučeni nejen ze studia na VŠB, ale současně ze studia na všech vysokých školách v Československu.

K poslednímu osmičkovému mezníku patří rovněž 50. výročí okupace Československa vojsky Varšavské smlouvy. Invaze znamenala konec pokusů o politické, hospodářské a sociální reformy. VŠB se do tohoto demokratického procesu zapojila řadou výzev, rezolucí, článků v tisku a veřejných vystoupení. Své požadavky například vyjádřila v rámci přípravy novelizace vysokoškolského zákona či návrhu akčního programu ministerstva školství, ve kterých mimo jiné navrhovala zakotvení akademických svobod (bádání, projevu, shromažďování na akademické půdě, voleb akademických funkcionářů apod.).

Jedním z aspektů probíhajících změn bylo ustavení rehabilitačních komisí na VŠB v dubnu 1968, jejichž úkolem bylo prošetření záležitostí politických perzekucí zaměstnanců a studentů školy po roce 1948 (případy vyakcenného prof. Petra Synka, zatčeného a ve vykonstruovaném politickém procesu odsouzeného prof. Aloise E. Dobnera, v roce 1957 propuštěného odborného asistenta katedry marxismu-leninismu Zdeňka Dubského a dalších).

Dalším projevem demokratizačního procesu na VŠB bylo rozdělení katedry marxismu-leninismu na katedru sociologie a politických věd a katedru filozofie a metodologie věd v březnu 1968. Vznik nových kateder souvisel se zavedením nových společenskovědních předmětů do výuky (v listopadu 1969 byly obě katedry rozpuštěny). S ohlasem se na VŠB setkala zveřejnění manifestu Dva tisíce slov, k jehož znění připojili svůj podpis někteří členové katedry ocelářství Hutnické fakulty (později podpis pod tlakem okolností odvolali).

Důležitou úlohu v období 1968-1969 bezesporu sehrálo studentské hnutí formované ve Svazu vysokoškolského studentstva Čech



Pět profesorů a řada posluchačů VŠB bude vyloučeno

Prohlášení akčního výboru na vysoké škole báňské

-sz- Také na Vysoké škole báňské v Ostravě byl ustaven akční výbor NF, který s velkou rozhodností žádá, aby svých funkcí profesorů VŠB byli zbaveni ti, kteří se vždy stavěli negativně k lidové demokracii, spolupracovali s Němci, byli proti znárodnění a doporučovali kapitalistické metody vedení závodů. Akční výbor na VŠB navrhuje k vyloučení také celou řadu reakčních vysokoškoláků:

Na dovolenou s okamžitou platností byli posláni a k vyloučení navrženi tito profesori: prof. inž. dr. Bohuslav Stočes, který spolupracoval Němci, zlehčoval naše spolenectví se SSSR a stavěl se proti znárodnění. Dále inž. dr. Bořivoj Černík pro spolupráci s Němci a nedostatečnou odbornou kvalifikaci, inž. dr. Petr Synek vychovával posluchače VŠB v kapitalistických tendencích a odsuzoval odsun Němců, JUDr. Vojtěch Poláček přednášel kapitalistické národní hospodářství, inž. Josef Hummel, zásadně odmítal pokrokový vývoj ČSR.

S okamžitou platností vylučuje akční

výbor NF na VŠB tyto posluchače a zároveň žádá o vyloučení ze všech škol v ČSR: Inž. C Stanislava Poláka a JUDr. Št. Langu pro faštickohlínkovské ovlivňování vedení spolku Blaník, Antonína Hilo, bývalého důstojníka Tlsovovy armády, Josefa Olšara, hlásícího se stále k Němcům a udržujícího s nimi písemný styk. Dále byli vyloučení posluchači, kteří vědomě a záměrně rozeštvávali studentstvo a zneužívali je k reakčním cílům kompromitovaných stran.

Akční výbor NF na Vysoké škole báňské prohlašuje, že bude bdít nad očistou a lidově demokratickou linií na VŠB, bude se nekompromisně stavět za požadavek jednotné školy, za pokrokovou reformu všech vysokých škol. Akční výbor NF na VŠB bude tmelem všech pokrokových složek na Vysoké škole báňské bez rozdílu politické příslušnosti.

a Moravy, který měl v Ostravě základní organizaci na VŠB a Pedagogické fakultě. Svaz se svou činností výrazně podílel na obraně a zachování výsledků reformy. Jeho společensko-politická úloha vzrostla obzvláště po srpnu 1968. V den okupace 21. srpna 1968 patřili vysokoškolští studenti k prvním demonstrantům před sekretariátem KV KSČ v Ostravě. Ostravská organizace svazu se mimo jiné podílela na organizování řady významných akcí, ke kterým patřila třídenní stávka studentů v listopadu 1968 nebo manifestace spojená s uctěním tragického činu studenta Jana Palacha v lednu 1969. Nástup normalizace spojené s vlnou stranických prověrek negativně zasáhl do úspěšného rozvoje VŠB, v jejichž důsledku musela školu opustit téměř stovka pracovníků.



International Summer School Ostrava 2018

I v letošním roce se na půdě Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava uskuteční International Summer School Ostrava 2018. Jedná se o 4. ročník úspěšné akce s mezinárodní účastí studentů nejen z Evropy, ale celého světa.

V období od 9. - 27. července 2018 bude pro studenty připraveno celkem 10 zajímavých týdenních kurzů. V jejich průběhu si účastníci budou moci rozšířit své znalosti například v oboru architektury, mechatroniky, biomedicíny a dalších oblastech, jako jsou obnovitelné zdroje energie či využití elektromobilu v praxi.

V prvním týdnu letní školy od 9. do 13. července 2018 proběhnou čtyři kurzy: ADVENTURES OF ARCHITECTURE IN OSTRAVA - EXTRAORDINARY WAYS OF EATING IN THE CITY (garant Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D., FAST), dále kurzy HUMAN ASPECTS IN INDUSTRIAL CONTROL (garant doc. Ing. Lenka Landryová, CSc., FS), MECHATRONICS APPLICATIONS IN BIOMEDICAL ENGINEERING (garant doc. Ing. Marek Penhaker, Ph.D., doc. Ing. Martin Augustynek, Ph.D., FEI) a NEW APPROACHES TO QUALITY MANAGEMENT (garant prof. Ing. Darja Noskovičová, CSc., FMFI)

V týdnu od 16. do 20. července 2018 se mohou studenti těšit na tři kurzy CULTURE, HISTORY AND PRESENT OF THE CITY OF OSTRAVA (garant Mgr. Petra Kowaliková, Ph.D., KSV), ADVANCED METHODS TO MECHATRONICS (garant prof. Ing. Jiří Tůma, CSc.; FS) a ENERGY (garant doc. Ing. Bohumil Horák, Ph.D., FEI)

Tři atraktivní kurzy čekají na studenty i v posledním týdnu od 23. do 27. července 2018, a to BATTERY CAMP (garant doc. Ing. Bohumil Horák, Ph.D., FEI), BUILDINGS CONTROL - KNX (garant doc. Ing. Bohumil Horák, Ph.D., FEI) a ACTIVITY WEEK II. (garant Ing. Jiřina Kračmarová, KTVS).

Pro tuto, můžeme říci již tradiční akci, byla připravena elektronická verze brožury s podrobným popisem všech kurzů. Informace k International Summer School Ostrava 2018 jsou dostupné na adrese www.issostrava.cz, FB ISSOstrava či na oddělení Mezinárodní vztahy a mobility studentů, kontaktní email summerschool@vsb.cz, telefon 597 321 215.

Text: Mgr. Bc. Jakub Němec, odd. Mezinárodní vztahy a mobility studentů

Prezentace VŠB-TUO na Ukrajině

České univerzity jsou oblíbenou destinací ukrajinských studentů. Láká je nejen semestrální studium v rámci krátkodobých výměnných programů, ale také kompletní vzdělání. Naše univerzita se na jejich budoucnosti podílí podstatnou měrou, čemuž se snažíme jít dále naproti. V dubnu proběhl v Kyjevě třídní veletrh vysokých škol nazvaný Education Abroad, kde se představily desítky zahraničních univerzit, včetně čtrnácti českých. VŠB-TUO byla jednou z nich.

Celý veletrh se těšil velkému zájmu a společný český stánek v komiksovém provedení byl v neustálém obléžení dychtivých studentů. Pravděpodobně největší poptávka směřovala k technickým oborům, z nichž s přehledem dominovaly informační technologie. Zároveň se ukra-

jinští studenti takřka výhradně vypytavali na celé bakalářské a magisterské studium, nejlépe v českém jazyce, který pro ně není obtížné se naučit a snížit tak náklady na studium.

Profesionálně připravený veletrh v prostora-

rách Ukrajinského domu v centru Kyjeva se po všech stránkách povedl. Přilákal velké množství vystavovatelů, těšil se zájmu veřejnosti a naše univerzita zde byla v pozici jedné z nejatraktivnějších institucí. Brzy to jistě poznáme i na chodbách našeho kampusu.

VŠB - Technical University of Ostrava, Czech Republic

International Summer School

2018

COME JOIN US

9 — 27 July 2018

www.issostrava.cz

Univerzita a umění – Art on Campus

Naše univerzita se může pochlubit novou unikátní česko-anglickou publikací autorů Evy Špačkové, Marie Šťastné a Jakuba Ivánka Univerzita a umění/Art on Campus, která je výsledkem několikaletého výzkumu výtvarných děl v univerzitních budovách a v souvisejícím veřejném prostoru VŠB-TUO.

Za autorský kolektiv knihu představila akademické veřejnosti i hostům na Slavnostní vědecké radě na konci března Eva Špačková z Katedry architektury Fakulty stavební a zdůraznila, že umění může být velmi zajímavý a atraktivní prostředek vedoucí k posílení identity univerzity. Prostřednictvím výtvarného umění se může univerzita představit veřejnosti. Umělecká díla se za určitých okolností mohou stát i zajímavými artefakty využitelnými při výuce různých technických oborů. Na základě práce na knize se zrodil i plán, dokončit mapování a evidenci výtvarných děl se zaměřením na drobnější artefakty rozptýlené v jednotlivých budovách a na pracovištích (závěsné obrazy, drobná plastika, designové prvky atd.) a vytvořit tak kompletní evidenci univerzitní sbírky výtvarného umění. Odtud už byl jen krok k nápadu vytvořit „univerzitní muzeum“ jako místo pro uchování trvalé hodnoty všech univerzitních sbírek a kolekcí. Tento záměr, zaštitěný prorektorem pro



rozvoj doc. Kudou, podporilo celé vedení univerzity.

K tomuto dlouhodobému projektu se začala scházet pracovní skupina zástupců různých pracovišť univerzity - z Katedry architektury, Katedry společenských věd, Archivu VŠB-TUO, pracoviště PR a popularizace společně s externími odborníky např. z Filozofické fakulty Ostravské univerzity. Pracovní skupina je otevřená, takže kdo by se chtěl připojit a přispět znalostmi a nápady, je srdečně vítán.

Univerzitní muzeum bude fungovat v první fázi zejména jako VIRTUÁLNÍ PROSTOR - webová stránka s digitálním katalogem (kategorizace jednotlivých sbírek, prezentace předmětů podle jejich povahy - videa, fotografie, popis, dokumentace, mapy atd.). Sbírkou předpokládáme zachovat na jejich původním místě a představovat formou akcí, publikací a ve webovém virtuálním prostoru. Naděje na vznik místa pro tyto živé prezentace se rodí se současným plánem a záměrem rekonstrukce vstupní haly rektorátu - budovy A. V roce 2019 bude mít VŠB-TUO výročí založení (23. 1. 1849) a přáli bychom si, aby se zviditelnění uměleckých sbírek stalo součástí připomínky a oslav výročí univerzity.

Text: archiv útvaru Vztahy s veřejností

Týden dovolené navíc pro neakademické pracovníky

Od 1. 5. 2018 mají nově neakademičtí pracovníci namísto původních 25 dnů dovolené za rok počet navýšen na 30 dnů.

Na základě podnětu odborových organizací univerzity se prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rozhodl pro navýšení počtu dnů dovolené pro neakademické pracovníky. Od 1. 5. 2018 mají tedy nově tito pracovníci namísto původních 25 dnů dovolené za rok

počet navýšen na 30 dnů. Pro 2018 nedojde ke krácení počtu dnů, i když jsou načteny až od května. Neakademickými pracovníky se rozumí ti zaměstnanci VŠB-TUO, kteří jsou v pracovním poměru a nejsou akademickými pracovníky.

Přidaný týden dovolené navíc vnímá vedení univerzity jako benefit umožňující lépe vybalancovat pracovní a volný čas našich zaměstnanců.

Univerzita vyráží vstříc festivalům a venkovním akcím

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava po celý akademický rok nabízí studentům, žákům, školám a jejich pedagogům návštěvu odborných univerzitních pracovišť. S nástupem jara se univerzita navíc opět přiblíží široké veřejnosti svou aktivní účastí na řadě open air akcí v regionu. Popularizační program univerzitních pracovišť připomíná, že věda a technika jsou součástí našeho každodenního života a zároveň, že technické obory jsou vysoce atraktivní. Technické exponáty zaujmou i nejmladší návštěvníky, stejně jako starší děti a jejich rodiče.



víme stejně jako vloni naši techniku na volnočasovém **Festivalu v ulicích**. Návštěvníci koncertů nejrůznějších věkových skupin si tak budou moci pohlát, konstruovat, poznat a zažít inteligentní zábavu. Podobně jako vloni také vystoupíme na multikulturním festivalu **Colours of Ostrava** 18.-21. 7. Naši pedagogové Eva Špačková, Petr Šimoník, Filip Řezáč, Pavel Krömer a Pavla Rygelová, ředitelka univerzitní knihovny, obohatí meltingpotovou scénu přednáškami ze svých oborů na téma „sdílení“. Před Světem techniky v Dolní oblasti Vítkovice připravíme také tematické workshopy a prezentace.

jednoho dne a večera se univerzita představí v jiném světle - nejen jako místo vědy a výzkumu, ale také jako místo kreativního myšlení s přesahem do oblastí umění tvořivosti. Program bude současně odborný a artový tak, aby se obě úrovně přirozeně prolínaly a navzájem doplňovaly.

Programy pod širým nebem neskončí ani nástupem podzimu. Dne 5. října se univerzita otevře návštěvníkům v rámci oblíbené Noci vědců, kdy technikou a hravou prezentací vědy ožije nejen kampus univerzity, ale i řada dalších míst po celé Ostravě. Od roku 2016 pořádáme **Noc vědců** s Ostravskou univerzitou a jméno naší univerzity a Ostravy prezentujeme v dalších minimálně 15 městech a 30 vědeckých a vzdělávacích institucích. Od letošního roku je naše univerzita členem koordináčního týmu Noci vědců v ČR.

První úspěšnou jarní akcí se staly dubnové oslavy **Dne Země** v Ostravě-Porubí. Betonová plocha u kruhového objektu na Hlavní třídě ožila stánky a expozicemi na téma Život v pohybu. Pracoviště VŠB-TUO vystavovala společně a tvořila nosnou část programu. Popularizační expozice připravili pedagogové a studenti Hornicko-geologické fakulty - Katedry environmentálního inženýrství, Geologický pavilon, Planetárium, Katedra fyziky FEL, Katedra městského inženýrství FAST a Výzkumné energetické centrum.

V září, dne 6. 9., kampus univerzity ožije **celouniverzitním festivalem Art & Science**. Letošní ročník naváže na tradici založenou Fakultou elektrotechniky a informatiky. „Z fakultní akce se chceme pokusit posunout k prezentaci univerzity jako jednotného celku a zároveň naplnit hlavní myšlenku Art & Science, to je ukázat krásu ve vědě a zároveň, že v umění je kus vědy,“ představuje záměr Jarmila Černá z popularizačního oddělení univerzity. Během

„Cílem Noci vědců je bořit mýty o vědcích a vědkyních jako lidech zavřených v laboratořích a ukázat nejširší veřejnosti, že vědci jsou „obyčejní lidé“, kteří vykonávají práci přínosnou pro každého z nás, dokážou ji poutavě představit, ale také se dovedou bavit. Přivést k vědě a technice mladé lidi, ale také jejich rodiče a prarodiče. To je vlastně cílem všech akcí, které pro veřejnost organizujeme,“ dodává Jarmila Černá.

Druhý červnový víkend se univerzitní pracoviště již popáté společně představí pod značkou Zlepši si techniku na **Kopřivnických dnech techniky**. Akce v kopřivnickém polygonu Tatry tradičně láká až dvacet tisíc lidí, přičemž expozice VŠB-TUO patří mezi oblíbené zastávky návštěvníků. Letos poprvé postavíme v prostoru stanové městečko univerzity, ve kterém bude prezentovat minimálně pět pracovišť.

Hrátky s chemií a přírodními vědami čekají na návštěvníky v rámci akce **Chemie na Hradě**, a to dne 26. června. Interaktivní program pro tisíce školáků z regionu připravují především chemici z FMMI a IETu, ale i z dalších pracovišť univerzity.

Těžištěm prázdninových měsíců bude účast univerzity na hudebních festivalech. V areálu Slezskostravského hradu 29. - 30. 6. předsta-



Katedra geoinformatiky uspořádala v březnu konference pro malé i velké gisáky - GISÁČEK 2018 a GIS Ostrava 2018

GISÁČEK 2018

Již od roku 1998 se pravidelně na VŠB-TUO koná studentská konference GISÁČEK pořádána Katedrou geoinformatiky. Konference je určena studentům vysokých škol v oblasti geoinformatiky, kteří zde mají možnost prezentovat výsledky svých odborných studentských prací.

Pro studenty je GISÁČEK dobrou příležitostí, jak představit své práce a dovednosti porotě, která je složená ze zástupců z akademické i soukromé sféry, čímž zároveň mohou získat



Zahájení studentské konference GISÁČEK 2018 organizátorkou Lucií Orlikovou

kvalitní zpětnou vazbu a navázat kontakty pro budoucí spolupráci.

Letošního ročníku se zúčastnilo celkem 17 studentů z pěti českých vysokých škol. Na konferenci zazněla spousta zajímavých příspěvků zabývajících se například zpracováním a analýzami prostorových dat, získaných pomocí geoinformačních technologií, jako jsou bezpilotní letecké prostředky či GPS, tvorbou vlastních aplikací a socioekonomickými analýzami.

Vítězem v kategorii diplomové práce se stala Petra Linhartová s prací „Big GeoData na příkladu dat z mobilních telefonů“ (katedra geoinformatiky, VŠB-TUO), v kategorii bakalářské práce Barbora Kočvářová s prací „Časoprostorová analýza cenové mapy Olomouce 1993-2017“ (katedra geoinformatiky, UPOL). Pořadatelé by touto cestou rádi poděkovali porotě a sponzorům konference, kteří věnovali do soutěže zajímavé ceny pro studenty.

GIS Ostrava 2018

Ve dnech 21.-23. 3. 2018 proběhl v prostorách auly VŠB-TUO další ročník mezinárodního symposia GIS Ostrava 2018, které pořádá Katedra geoinformatiky Hornicko-geologické fakulty, a kterého se zúčastnilo více jak 130 účastníků z Česka i zahraničí. V rámci sym-

pozia byly organizovány dvě paralelní konference, jejichž téma se každoročně mění. Výzkumně zaměřená konference „GIS Ostrava 2018 - GIS for Safety & Security Management“ a aplikačně zaměřená konference „GIS Ostrava 2018 - GIS pro podporu bezpečnosti a krizového řízení“. Sborníky z výzkumné konference jsou již od roku 2013 pravidelně indexovány v databázích SCOPUS nebo Web of Science. Letos budou navíc vybrané příspěvky publikovány i v časopise ISPRS International Journal of Geo-Information (IJGI, 2016 IF 1,502).

Záštitu nad symposiem GIS Ostrava 2018 převzali rektor univerzity prof. Václav Snášel, hejtmán Moravskoslezského kraje prof. Ivo Vondrák a primátor statutárního města Ostrava Ing. Tomáš Macura. Symposium zahájil pan rektor spolu s doc. Ivanem (organizátor a proděkan pro vědu, výzkum a zahraniční styky na HGF). Následovaly dvě vyzvané přednášky zahraničních hostů. Piero Boccardo (Polytechnic University of Turin), představil aktivity v rámci evropského programu pozorování Země Copernicus se zaměřením na krizové řízení. Michael Leitner (Louisiana State University) se věnoval ve své prezentaci kvantitativním metodám a novinkám ve výzkumu z oblasti mapování a analýz kriminality.

Následně se symposium rozdělilo do dvou paralelních sekcí, ve kterých proběhlo více jak 50 prezentací od tuzemských i zahraničních odborníků z univerzity, zástupců státní správy a samosprávy, výzkumných institucí i firem. Velký ohlas zaznamenaly bloky organizované složkami záchranného systému. Svůj blok tak měla Policie ČR, konkrétně náš absolvent pplk. Vojtěch Bravenec z Policejního prezidia s prezentací Policejní Geoinformatika - když se víze změní v provoz, která krásně demonstrovala naši dlouhodobou spolupráci s Policií ČR v oblasti geoinformatiky, která byla v březnu opět potvrzena policejním prezidentem genmjr. Tomášem Tuhým. Svůj blok měli rovněž členové Hasičského záchranného sboru, konkrétně náš další absolvent plk. Jan Bro-

thánek z Generálního ředitelství HZS ČR. Stranou nezůstala ani Armáda ČR, za kterou své aktivity představil plk. Radek Wildmann z Geografické služby AČR (VGHMÚř Dobruška). Další příspěvky se zaměřovaly na různá témata od využití satelitních snímků a bezpilotních leteckých prostředků, přes mapování, monitoring, analýzy a predikce rizik (přírodních i antropogenních) přes datové zdroje a řada dalších.

Velký zájem vzbudily také čtyři workshopy, dva předskokani před oficiálním zahájením - Workshop Missing Maps Mapathon (David Kocich), v rámci kterého se mapovala „bílá místa“ na mapě (tj. ohrožené lokality bez dostatečných mapových podkladů) pro podporu práce humanitárních organizací (Červený kříž apod.) a Workshop Zpracování (ge)dat v R vedený Janem Cahou, který se zaměřil na zpracování prostorových dat v prostředí R. Dva další workshopy byly organizovány v průběhu Symposia - Workshop Hot Spot Mapping with CrimeStat 4, který vedl Michael Leitner a představil možnosti identifikace míst se zvýšenou intenzitou kriminality, což demonstroval na řadě konkrétních příkladů využívající reálná data. Čtvrtým workshopem pak byl Workshop VELKÁ GEODATA - možnosti a příležitosti, který připravila čtveřice autorů Igor Ivan a Jiří Horák (oba VŠB-TUO), Petr Kubíček (Masarykova univerzita) a Jiří Čtyrtek (Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy) a postupně představili možnosti zpracování velkých dat od mobilních operátorů, sociálních sítí apod. na mnoha příkladech z Česka i zahraničí. Nejen prezentacemi a workshopy naplněn jest program, tedy nedílnou součástí je rovněž večerní recepce, které vévodila klasička v podání cimbálové muziky Lipka a také tematicky zaměřený dort. Celý program a sborník (v přípravě) je dostupný na webové stránce symposia GIS Ostrava 2018, kam se nejlépe dostanete ze stránek Katedry geoinformatiky - <http://gis.vsb.cz>.



pplk. Vojtěch Bravenec prezentuje situaci u Policie ČR



Geologický pavilon profesora Františka Pošepného nabízí pohled na nádherný svět kamenné říše

Pro studenty Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava je Geologický pavilon známým pojmem. Ale veřejnost mnohdy neví, že je přístupný všem a nabízí nejen výstavu přibližně šestnácti tisíc kusů exponátů, ale také další aktivity, kdy si přijdou na své všechny věkové kategorie.

Geologický pavilon profesora Františka Pošepného v Ostravě je zařízením Hornicko-geologické fakulty VŠB-TUO a soustředí se zde všechny geologické sbírky univerzity. V současnosti se tady nachází celkem přes 78 000 exponátů. Nejstarší část sbírky pochází z roku 1849. Kolekce minerálů byla tehdy pořízena pro potřeby výuky na Báňské akademii v Příbrami. Tato malá mineralogická sbírka se postupně rozrůstala, hlavně díky nadšeným pedagogům a zaměstnancům. Stejný princip získávání exponátů takto funguje prakticky dodnes. V roce 1945 byla škola, tehdy již jako Vysoká škola báňská, přemístěna z Příbrami do Ostravy. Samozřejmě i se sbírkami. Ty byly umístěny v rámci geologických kateder na Slezské Ostravě, avšak na jejich komplexní vystavení neexistoval dostatečný prostor. Instalována byla jen jejich malá část. Teprve po výstavbě areálu VŠB-TUO v Ostravě-Porubě, kdy byl vybudován pavilon, získaly sbírky své důstojné místo.

Sbírky byly rozděleny do 20 expozic, např. sbírky mineralogické, petrografické, regionální, ložiskové a další. Pavilon byl otevřený

v roce 1989. „Původně byl pavilon určen vysokoškolským studentům a pedagogům. Dnes je otevřen pro každého studujícího či zájemce o neživou přírodu. Chodí k nám nejen studenti z Hornicko-geologické fakulty, ale také studenti z ostatních fakult naší vysoké školy. Kromě toho nás často navštěvují studenti středních a žáci základních škol se svými pedagogy, aby si doplnili vědomosti v rámci výuky přírodopisných předmětů,“ uvedla nás do problematiky vedoucí pracoviště Ing. Martina Polášková, která byla současně naší průvodkyní. Lektori děti nejen provedou po celém pavilonu, ale také jim připraví výklad či pracovní listy. Navíc byla v pavilonu vybudována učebna pro školní exkurze, kde si mohou žáci a studenti sami zopakovat, které nerosty již poznají, vyzkoušet si různé vlastnosti minerálů

Profesor František Pošepný



Geologický pavilon byl pojmenován po profesoru Františku Pošepném. Pro běžnou veřejnost možná neznámý, geology však uznávaný zakladatel moderní ložiskové geologie. Profesor Pošepný působil řadu let jako geolog rakousko-uherského

mocnářství. Popsal řadu ložisek a svého času také působil na Báňské akademii v Příbrami, kde nejen učil, ale věnoval se i příbramskému rudnému ložisku, které popsal v rozsahu tehdejších možností a znalostí.



nebo si zahrát mineralogické pexeso a domino. Jsou tady také umístěny modely sopky či jeskyně. Prostě, děti se zde nenudí. Pro mladé a zapálené geology pořádají pracovníci pavilonu, pravidelně koncem dubna, soutěž Geologické kladívko. Účast je možná hned ve třech kategoriích: žáci základních škol, studenti víceletých gymnázií a studenti ostatních středních škol. Zapojit se může opravdu každý. A je vidět, že je tato soutěž oblíbená. „Ze začátku jsme počítali tak s deseti družstvy po jednom až třech žácích. Dneska k nám jezdí v průměru devadesát studentů na jeden ročník,“ říká Martina Polášková. Přihlásit se mohou studenti ze škol ostravských, ale také mimoostravských. První úkol zpracovávají účastníci už při zaslání své přihlášky. Poté jsou pozváni do Geologického pavilonu, kde probíhá další část soutěže formou testů, poznávání minerálů či jiných úkolů.

Naši prohlídku jsme začali v přízemí u „přírůstkové“ části sbírky. Protože pracovníci fakulty, její absolventi, současní studenti i jiné spřízněné duše stále dodávají zajímavé vzorky, umísťují se ty nejnovější právě tady. Další kroky, vedené hlavně zvědavostí, směřovaly do místnosti



Hornicko-geologická fakulta



geologických jednotek – Českého masivu a Západních Karpat. Větší horninové vzorky z obou jednotek jsou pečlivě rozděleny do dvou částí. Na jedné straně jsou umístěny ty, které pocházejí z Českého masivu a jsou staré přes 300 milionů let, na druhé straně jsou to horniny ze Západních Karpat, které vznikaly před 100 miliony lety. Tato expozice se nachází venku před vchodem do pavilonu, proto ji můžete navštívit, i když jen procházíte kolem.

různé minerály, horniny či výrobky z těchto přírodnin. Velký zájem je také o zkameněliny a šperky vyrobené s využitím minerálů. Sortiment doplňují knižní materiály a předměty, které se vážou ke geologii a hornictví. Na této akci se často setkávají i lidé, kteří se věnují ezoterice a uplatnění různých minerálů jako amuletů a léčivých kamenů," říká naše průvodkyně.

Do pavilonu míří nejen studenti základních, středních a vysokých škol, ale v rámci uni-

Geologický pavilon se rovněž účastní Dne Země a Dne vody. Je také partnerem Týdne vědy a Ostravské noci vědců. Ve spolupráci

Sbírkou radioaktivních surovin. Nacházejí se zde ukázky takřka ze všech ložisek uranu v rámci České a Slovenské republiky. „V této místnosti můžeme zůstat kvůli radiaci, i když nevelké, jen přesně určenou kratší dobu. Jinak je místnost zabezpečena před únikem záření do okolních prostor speciální omítkou a olověnými dveřmi. Výkonný ventilátor navíc odvětrává z místnosti plyn radon uvolňující se ze vzorků, takže vám nic nehrozí,“ uklidnila nás Martina Polášková. Po schodech nahoru jsme se dostali do prvního patra sbírek, k exponátům z ložisek nerostných surovin České republiky, Slovenska a světa. Na tomto podlaží se nachází Sbirka profesora Františka Pošepného, která ukazuje mineralogii příbramského rudního ložiska druhé poloviny 19. století. My laici to těžko posoudíme, ale prý se jedná o jednu z nejceněnějších sbírek, které pavilon vlastní. Takové nádherné vzorky bychom na Příbramsku už dneska asi těžko našli. Hned vedle této sbírky je pak expozice profesora Jaroslava Havelky, který zde v pavilonu řadu ložiskových sbírek osobně instaloval, v pozdějším věku pak škole část svých osobních sběrů věnoval. Můžeme tak obdivovat nádherné acháty z podkrkonošských či jaspisy z krušnohorských lokalit. V dalším patře pavilonu jsme se pokochali krásnými minerály, třeba ukázkami pyritů, antimonitů, smaragdů, barytů či barevnými odrůdami křemene. Zajímavá byla i zkamenělá dřeva či fosilie, například trilobiti, amoniti nebo pravěké rostliny. I když se nacházíme na poměrně klidné části kontinentu, najdeme v pavilonu ve formě sopečných bomb i důkazy o bývalé sopečné činnosti na Jeseníku. Prostě každý si tady může přijít na své. Veškeré exponáty ve sbírkách jsou opatřeny štítky s názvem, ale také s lokací, kde je geologové našli. Kdo se chce dozvědět víc, k dispozici jsou mu i různé doplňující obrazové materiály.

Pozoruhodná je také přímá souvislost některých expozic s oblastí Moravskoslezského kraje. „Máme zajímavou sbírku ostravsko-karvinského revíru, která laicky řečeno představuje surovinu – tedy černé uhlí, těžené v našem regionu,“ upozorňuje nás vedoucí pracoviště. Je opravdu důležité zachovat tyto, dnes již takřka historické doklady o těžbě v naší oblasti pro budoucí generace. Zajímavá je také sbírka z jesenické oblasti věnující se zde kdysi těžným rudám olova, zinku a mědi. K našemu kraji se rovněž váže nový Geopark. Zabývá se regionální geologií této oblasti, která se nachází na styku dvou



verzity třetího věku jej navštěvují také senioři. „Na Hornicko-geologické fakultě probíhá už 26. ročník Univerzity třetího věku. Naše fakulta tuto formu celoživotního vzdělávání začala pořádat jako první na VŠB-TUO. Začínala hrstka zájemců, dnes tady takto studuje skoro 200 účastníků,“ doplňuje informace Martina Polášková. Studijních skupin je několik a jsou menší proto, aby docházelo k lepšímu kontaktu nejen mezi studenty samotnými, ale také mezi studenty a vyučujícími. Senioři si mohou vybrat v tomto akademickém roce rovnou ze šesti dvouletých studijních programů: Společnost a přírodní vědy, Základy geologie, Aplikovaná geologie, Člověk a životní prostředí, Geomontánní turismus nebo Informační, komunikační a multimediální systémy. Studenti Univerzity třetího věku také v rámci výuky pravidelně jezdí na exkurze týkající se probíraných témat. Pro akademický rok 2018/2019 se budou znovu otevírat 1. ročníky těchto oborů: Společnost a přírodní vědy, Geomontánní turismus a Základy geologie.



Mineralogické setkání je pravidelnou akcí, kterou organizačně zajišťuje Geologický pavilon dvakrát do roka, na jaře a na podzim. „Mineralogické setkání si vydobilo věhlas po celé republice. Když jsme začínali, přišlo tak 200 lidí. Dnes je to přes 1500 návštěvníků. Přijíždějí vystavovatelé z celé České republiky, ze Slovenska a z Polska. Vystavují se i prodávají

s oddělením Popularizace VŠB-TUO pořádá pavilon také mineralogický kroužek pro žáky základních škol. Děti se zde ve dvou skupinách – začátečníci a pokročilí – věnují prohlubování znalostí z oblasti mineralogie a také tráví smysluplně čas s kamarády, kteří mají podobné zájmy. Do práce v pavilonu se aktivně zapojují doktorandi Hornicko-geologické fakulty. Pomáhají s pořádáním Geologického kladívka, s lektorováním exkurzí i s dalšími akcemi. Bez jejich pomoci by se řada aktivit neobešla, oni samotní pak navíc získají cenné zkušenosti pro budoucí profesní život. Pokud vás geologický pavilon něčím zaujal, můžete se podívat na bližší informace o něm a jeho aktivitách na webových stránkách <https://geopavilon.vsb.cz> či přímo kontaktovat pracovníky pavilonu.



Doc. Robert Čep: Vysokoškolský pedagog musí být jednou nohou ve firmě

Docent Ing. Robert Čep, Ph.D., z Fakulty strojní zakládá vzdělávání studentů na zkušenostech z praxe a na budoucím uplatnění studentů oboru strojírenská technologie. V nejbližší době jej čeká jmenování profesorem. V našem rozhovoru se dozvíte více o jeho přístupu ke studentům, oboru i životu.

Doc. Ing. Robert Čep, Ph.D., získal všechny své univerzitní tituly studiem na VŠB-TUO na Fakultě strojní v rámci oboru Strojírenská technologie. V současnosti působí na Katedře obrábění, montáže a strojírenské metrologie jako zástupce vedoucí katedry a zároveň na Fakultě strojní jako proděkan pro personální rozvoj, doktorské studium a externí pracoviště. Zabývá se tématy jako jsou materiály obráběcích nástrojů, zkoušky řezivosti obráběcích nástrojů, testování obráběcích nástrojů při přerušovaném řezu, testování obrobitelnosti konstrukčních materiálů a měření přesnosti obráběcích strojů. V rámci vědecké činnosti na univerzitě publikuje velké množství článků a je autorem nebo spoluautorem několika patentů, prototypů, software a ověřených technologií, které využívají firmy nejen z regionu.



(Šárka Sikorová) Na Fakultě strojní VŠB-TUO jste vystudoval obor Strojírenská technologie. Co bylo prvotním popudem, který vás vedl tímto směrem?

(Robert Čep) Pocházím z rodiny, kdy jedna část byla řeznická a druhá strojařská. I když dědeček z matčiny strany chtěl, abych se dal na zvěrolékaře, rozhodla touha stát se strojařem po otci a dědovi z jeho strany. Proto u mě byla strojařina jasná volba. Na počátku studia jsem si nikdy nemyslel, že bych to mohl dotáhnout až na vysokou školu. Už na střední škole jsem pracoval ve strojírenské společnosti na prázdninových brigádách a tak jsem vlastně položil základy své budoucnosti. Až kamarád, se kterým jsem seděl v jedné lavici od první třídy základní školy a poté i na vysoké škole, říkal, že jde na univerzitu do Ostravy. Tak jsem se rozhodl jít s ním. Začátky byly trochu složitější. Protože jsem absolvent střední průmyslové školy, dala mi zabrat matematika a fyzika. Ale zase v technických předmětech, jako je technické kreslení nebo technologie, jsem měl návrh a velmi dobré základy ze Střední průmyslové školy v Uničově. Dali jsme se dohromady s kamarády a vzájemně jsme se doplňovali a pomáhali si. Ale nejužasnější na celém studiu byly jednoznačně koleje (smích).

(SŠ) V rámci fakulty zastáváte funkci proděkana pro personální rozvoj, doktorské studium a externí pracoviště Fakulty strojní. Jaké povinnosti tato pozice obnáší?

(RČ) Mám na starosti obě externí pracoviště fakulty: Centrum bakalářských studií Šumperk a pracoviště v Uherském Brodě, kde zajišťujeme výuku. Dále zajišťuji komplet-

ní agendu studentům doktorského studia a v neposlední řadě vedu habilitační a jmenovací řízení na fakultě, přijímání nových pracovníků a podobně. Pozici zastávám už skoro sedm let.

(SŠ) Věnujete se širokému spektru témat, jako jsou materiály obráběcích nástrojů, zkoušky řezivosti obráběcích nástrojů nebo testování obráběcích nástrojů při přerušovaném řezu a další. Snažíte se kromě akademické půdy působit i v praxi?

(RČ) Určitě. Dle mého názoru musí být vysokoškolský pedagog jednou nohou ve firmě. Velkou část diplomových prací se snažím zaměřovat na skutečné problémy firem, zajišťuji studentům exkurze, řešíme projekty kolaborativního výzkumu s firmami i jinými výzkumnými organizacemi a univerzitami. Posláním vysokoškolského pedagoga je učit studenty poznatky z praxe.

(SŠ) Spolupracujete v rámci užití řezné keramiky také se společnostmi z praxe?

(RČ) Ano, dokonce se dvěma. Jedna z nich, Saint-Gobain Advanced Ceramics, s.r.o., je diná česká společnost vyrábějící keramické řezné nástroje dělala téměř všechny experimenty u nás. Později však změnila majitele a bohužel utlumila výrobu břitových destiček. V rámci projektu GAČR jsme testovali přes 40 druhů keramických destiček z celého světa. Na základě výsledků pak vznikaly habilitační, disertační i diplomové práce. Mohli jsme se opírat o výsledky uvedené v člancích i graduačních pracích a vyústilo to až v mé jmenovací řízení.

Pro druhou společnost, Pramet Tools, s.r.o. ze Šumperka, jsme testovali nástroje ze sli nutých karbidů. Ve spolupráci jsme vyvinuli vylepšený simulátor přerušovaného řezu i inovovanou metodiku testování. Tuto zkoušku pak společnost převzala za svou a uvádí výsledky z testů ve všech svých katalozích u nástrojů na hrubování nebo přerušovaný řez s tím, že byla použita metodika vyvinutá naší univerzitou.

(SŠ) Zmínil jste také spolupráci se zahraničními univerzitami. Která nejvýznamnější partnerství můžete jmenovat?

(RČ) Nejbližší univerzita, se kterou spolupracujeme, je Žilinská univerzita v Žilině. Nabízí stejný studijní program, zabývají se velmi podobnými věcmi jako my a máme to k nim přes jeden kopec (smích). Další velmi dobrou spolupráci máme s polskými univerzitami v Poznani a Kielcích a rozvíjíme kooperaci s univerzitou v Gliwicích. Osobně velmi často spolupracuji s univerzitou v chorvatské Rijeci a v Cluj-Napoca v Rumunsku. Odstartovali jsme také spolupráci s University of Toledo v USA, kam odjíždí v červnu jedna z mých doktorandek na výzkumný půlroční pobyt. Já sám jsem měl možnost strávit měsíc na univerzitě California State Polytechnic v San Luis Obispo v rámci grantu pro mladé vědce Moravskoslezského kraje. Ty zkušenosti jsou potom k nezaplacení. Z českých univerzit spolupracujeme například se Západočeskou univerzitou v Plzni v oblasti Aditivní technologie, s Českým vysokým učením technickým v Praze nebo s Vysokým učením technickým v Brně.

Slavnostní představení prototypu VECTOR 04

Dne 10. 5. 2018 se v 10:00 v budově auly VŠB-TUO konalo již počtvrté představení nového závodního prototypu z dílny tamního studentského týmu konstruktérů Formula TU Ostrava. Tato akce je v komunitě Formula Student, čítající na 500 týmů z celého světa, známá jako tzv. Rollout. Studentské týmy pak každoročně měří své síly na různých závodních okruzích v celkem třech různých kategoriích. Zprvce se jedná o formule se spalovacím motorem, kam spadá i ostravský tým. Dále existuje kategorie vyhrazená pro elektrické monoposty a relativně nově i kategorie pro bezpilotní vozy, které díky systému kamer a senzorů samy navigují skrze trať z kuželek. Výsledky ze závodů se poté dále projevují na umístění jednotlivých týmů ve světovém žebříčku.

Důležitým aspektem Formula Student je především to, že přestože se stává vůz určený k plnému nasazení na závodní trati, nejedná se ve své podstatě o automobilové závody, ale edukativní projekt zaměřující se na konstrukci a fungování týmu. Studenti si díky tomu mohou vyzkoušet, co obnáší vývoj závodního prototypu. Na závodech je testován jak výsledek práce mladých konstruktérů v úzkých šikanách a slalomech, ale i konstruktéři samotní, neboť kromě samotného závodění se hodnotí i takzvané statické disciplíny. Tam je posuzován Cost Report – nákladová studie, ve které jsou naceněny všechny díly na autě, Business Plan – studenti v této disciplíně prezentují podnikatelský záměr, který má dokázat, že se s danou formulí dají v realu

vydělat peníze. Ze všech statických disciplín je ale bodově nejvíce hodnocený Design report – obhajoba konstrukčního návrhu auta před lidmi z oboru – konstruktéry z firem jako je například Porsche, Maserati či Škoda Auto.

Tímto má tým dokázat, že se technologický neustále posouvá dále a snaží se inovovat. Jak řekl bývalý stratég týmu Formule 1 Ferrari a šéf týmu Formule 1 Brawn GP Ross Brawn: „Jediné dvě inovativní formy motorsportu jsou Formule 1 a Formula Student.“ Za technologickou úroveň, na které se právě nacházíme, vdčíme především našim mnohým sponzorům, mezi které se mimo jiné řadí Brebeck composite, Brose, Škoda Auto, Moravskoslezský kraj a mnoho dalších. Ve spolupráci

s početnými partnerskými firmami jsme pro letošek vyvíjeli například vahadla vyrobená za využití technologie kovového 3D tisku a systém DRS, který dokáže sklopit zadní křídlo, čímž snižuje odpor na rovinách. Tím se optimalizuje rychlost na rovinách, na kterých není třeba tak velký aerodynamický přítlak jako v zatáčkách.

Toto všechno je možné jen díky důvěře, kterou VŠB - TU Ostrava do tohoto projektu vkládá a pílí několika odhodlaných studentů, pro které sezení v lavicích není dost v jejich honu za novými znalostmi a jsou vděční za možnost se na tomto ambiciózním projektu pod záštitou Fakulty strojní VŠB - TU Ostrava podílet.





Od návrhu přes projektovou dokumentaci až k fyzickému modelu

Válečkový a pásový dopravník - funkční model



Studenti oboru „DOPRAVNÍ STROJE A MANIPULACE S MATERIÁLEM“ Fakulty strojní v rámci své výuky spolu se svým pedagogem Ing. Robertem Brázdou, Ph.D., navrhli, nakreslili a uvedli v život tři dopravníky.

Konkrétně se jedná o korečkový, pásový a válečkový dopravník. Hotové modely budou sloužit jako reálné pomůcky pro další studenty, kteří je budou dále zdokonalovat a v rámci praktických měření ověřovat své domněnky a předpoklady.

Text: doc. Ing. Leopold Hrabovský, Ph.D. - Institut dopravy
Foto: archiv Fakulty strojní

Zdviháme břemena k nebesům

Modely výtahů reprezentují dva základní principy pohonu výtahů - elektrický a hydraulický a tři nejpoužívanější způsoby, které umožňují uvést kabínu do pohybu. Elektrické výtahy využívají ocelových lan konečné délky. Na jednom konci lan je u obou variant elektrického výtahu (s třecím kotoučem nebo lanovým bubnem) uchycena kabína. U elektrického výtahu s třecím kotoučem jsou lana vedena drážkami třecího (poháněcího) kotouče a druhý volný konec nosných lan je uchycen k závaží. Pohyb kabíny je umožněn v důsledku vláknového tření, které se projevuje mezi lany opásanými po příslušné délce obvodu třecího kotouče. U elektrických výtahů bubnových je druhý konec nosného lana navíjen na lanový buben (není tudíž potřeba závaží).

U hydraulických výtahů není nutno využívat ocelová lana, neboť pohyb kabíny je realizován vysouváním pístu, který je uchycen ke spodní ploše kabíny, z pístnice. Médium, které umožňuje vysouvání pístu je hydraulická kapalina. Kabína těchto výtahů na modelu může jezdit v automatickém režimu či v režimu ručním a studenti mohou například řešit dojezd do koncových poloh pomocí volby vhodných snímačů.

Model jeřábu je typu derik, kde zdvih břemene je realizován navíjením jednoho volného kon-

ce zdvihového lana na lanový buben. Na druhém konci zdvihového lana je osazen jeřábový hák, na který se zavěšuje zdvihané břemeno. Vyložení jeřábu, tzn. změna vodorovné vzdálenosti jeřábového háku od horizontálního čepu, vůči kterému je kyvně (tzn. proměnlivý úhel sklonu) rameno stále délky (není výsuvný, jako např. u automobilových jeřábů) uchycen k podvozku; vyvolává nežádoucí zkracování nebo prodlužování délky nosného lana. Prodlužování nebo zkracování nosného lana při změně vyložení břemene (změně úhlu náklonu jednoho nebo obou ramen) samovolně mění výšku, ve které se břemeno nachází. Model jeřábu je osazen krokovým motorem, který je pomocí speciálního software ovládán tak, aby z lanového bubnu byla odvinuta nebo navinuta délka zdvihového lana tak, aby se břemeno vždy nacházelo ve stejné výšce (při libovolném úhlu naklonění obou ramen jeřábu). Tento jeřáb je velmi často používán v přístavních skladech a docích. Zdvih břemene je na modelu realizován pomocí krokových motorů.

Více info na komunikačních kanálech:
www.id.vsb.cz | www.facebook.com/sypacil
www.instagram.com/sypacil_vsb



Modely výtahů

„Získání titulu profesor je začátek akademické kariéry,“ říká zástupce vedoucí katedry Financí EkF docent Tomáš Tichý

Dlouhé roky studia, publikační činnost, projekty a stovky studentů. Tak vypadá repertoár všech univerzitních pedagogů. Docent Ing. Tomáš Tichý, Ph.D., z katedry Financí na Ekonomické fakultě VŠB-TUO se zasloužil svou činností o titul profesor, který mu bude udělen v létě 2018. Jakými tématy se zabývá? Co pro něj titul znamená?



Doc. Ing. Tomáš Tichý, Ph.D., působí na katedře Financí Ekonomické fakulty VŠB-TUO už od dob svého studia, v současnosti jako zástupce vedoucí katedry. Získal zde všechny své tituly a za pár měsíců mu bude udělen titul profesora. Věnuje se publikování vědeckých článků a je šéfredaktorem Ekonomické revue - Central European Review of Economic Issues. Je také členem organizací ČSOV, EWGFM, IMS a předsedou panelu Grantové agentury České republiky. V rámci studijních pobytů navštívil Bergamo, Beršebu, Cordóbu, Istanbul, Lefkósi, Londýn, New York, Ósaku, Palermo, Peking a Sydney.

(Šárka Sikorová) Prozradíte nám, proč jste si vybral ke studiu na VŠB-TUO obor Finance na Ekonomické fakultě?

(Tomáš Tichý) Finance jsou zajímavé tím, že se jedná o kombinaci praktických dovedností s trochou ekonomické teorie a matematickými modely. Zcela jistě má velmi dobré uplatnění v praxi. Myslím si, že studenti financí mají nejlepší uplatnění na celé Ekonomické fakultě. Finance jsou potřebné v každé instituci, v každé společnosti. A tím, že je studium poměrně náročné, tak na to zaměstnavatelé docela slyší. A absolventi mají dost často i lepší finanční ohodnocení.

(SŠ) Na Ekonomické fakultě jste získal všechny své tituly, konče současným jmenováním profesorem. Proč jste se rozhodl vést tak dlouho dráhu právě na fakultě?

(TT) Začalo mě to bavit a zatím nepřestalo (smích). Každý jedinec je silně ovlivněn tím, v jakém prostředí se vyskytuje - studenti nás nutí neustále držet krok s dobou. Díky nim ani tolik nestárneme. Alespoň mi to tak připadá (smích). Myslím si, že získání titulu profesor je začátek akademické kariéry. Člověk studuje, získá bakaláře, pak inženýra, vydá se na doktorské studium, pak se stane členem katedry a může se soustředit na výzkum a výuku, na univerzitách působí jako post dok. Pak se habilituje a získá pozici plného profesora. Teprve tím se stává plnohodnotným akademickým pracovníkem. V zahraničí je poměrně běžné, že se lidé stávají plnými profesory a získávají definitivu (tenure) před čtyřicítkou.

(SŠ) Co s sebou titul profesora obnáší? Přibudou vám povinnosti?

(TT) Žádnou zásadní změnu nevidím. Jedná se spíše o postupný přechod. Člověk, když získá

vá zkušenosti, kontakty, projekty a publikace, tak získává i úkoly navíc.

(SŠ) Jakým postupem musí projít každý docent, pokud si přeje inauguraci a titul profesor?

(TT) Profesorské řízení funguje tak, že se dají dohromady určité formální dokumenty a pak musí daný člověk přednést přednášku před Vědeckou radou fakulty a následně před Vědeckou radou univerzity. Přednáška samotná je poměrně krátká, patnáct až dvacet minut, a musí se do ní vejít jak formální část, tak trochu odborné činnosti. Je to spíše obecné povídání, člověk se nemůže příliš zaměřit na detaily.

Mé téma bylo zaměřené na teorii portfolia. Vycházelo z oblasti, kterou se zabývám spolu s kolegy z Itálie. Jedná se o zohlednění některých alternativních měř závislosti mezi náhodnými veličinami. Jak mohou přispět k vhodnější volbě aktiv do portfolia. Pokud ceny akcií na sobě budou dokonale závislé, budou se všechny vyvíjet stejným směrem - pak to nebude dobré portfolio. V dobrém portfoliu by mělo být diverzifikováno jedinečné riziko. Nicméně standardní míry závislosti jsou příliš zjednodušující a nedokáží dobře vystihnout komplexní vztahy mezi cenami akcií. Proto jsme studovali některé alternativní míry.

(SŠ) Kde se může teorie portfolia uplatnit?

(TT) Je zajímavá spíše pro finanční instituce. Zejména pro pojišťovny, životní pojišťovny, investiční fondy, které hledají cestu, jak investovat na dlouhou dobu. Jak uložit prostředky, které získávají od klientů, jak uchovat jejich hodnotu a popřípadě jak ji několikanásobně zvýšit.

(SŠ) Jste také šéfredaktorem ekonomického periodika Ekonomická revue - Central European Re-

view of Economic Issues. Co tato pozice obnáší? (TT) Práce šéfredaktora spočívá v první řadě v tom, že když zájemce o publikování v tomto vědeckém časopise nahraje do našeho online systému svůj článek, tak šéfredaktor článek zběžně prohlédne a posoudí, zda splňuje potřebné náležitosti. Následně je třeba vybrat editora, který se o článek postará. Editory máme ze všech základních oblastí Ekonomické fakulty: ekonomie, finance, management a marketing, podniková ekonomika, veřejná správa a regionální ekonomika. Tento editor pak má za úkol nalézt vhodné nezávislé recenzenty. Až získáme posudky, tak si k článku sedneme, většinou přes e-mail, a rozhodneme se, co dál. Časopis je samozřejmě veřejně dostupný na stránkách univerzity.

(SŠ) Spolu s dalšími pedagogy se podílíte na vytváření studijních materiálů. Podle jakého klíče vybíráte informace, které ve skriptech uvádíte?

(TT) Nemyslíme si, že máme patent na rozum. Že jen my víme, co by studenti měli umět. Proto se díváme okolo a snažíme se držet krok se světem. Do materiálů zakomponujeme i to, na co při hodinách nezbyl čas. Přece jen, semestr je relativně krátký a někdy je lepší věnovat pozornost několika málo tématům, než se jich snažit vměstnat do jedné přednášky příliš mnoho.

(SŠ) Titul prof. je pro vás začátkem profesní kariéry. Víte, kam bude směřovat?

(TT) Moje další cesta bude směřovat domů, na kole. Je to asi 40 kilometrů. Ale má profesní cesta by mohla být spjata s Ekonomickou fakultou. Byť nevím, zda nedojde ke změně, pokud se pan rektor Václav Snášel vážně rozhodne přestěhovat fakultu do Poruby.



Fakulta elektrotechniky a informatiky pořádá mezinárodní letní univerzitu energetiky

Katedra elektroenergetiky připravuje v termínu 11.-15. 6. 2018 mezinárodní seminář s názvem „Česko-německá letní univerzita energetiky“.

Hlavními tématy budou energie a životní prostředí, která jsou s ohledem na současnou situaci velmi aktuální jak v ČR,

tak i v SRN. Bude rozvíjena diskuze o energetických technologiích příznivých k životnímu prostředí, budování mezinárodní sítě pro výměnu znalostí mezi odborníky v energetice včetně studentů. Pro studenty coby hlavní cílovou skupinu projektu je akce příležitostí k setkání se studenty ze sousední země, navázání nových kontaktů a získání znalostí a zkušeností.

soustavy ČR. Zúčastněným studentům bude umožněna výměna poznatků a zkušeností na odborných přednáškách. Studenti se díky tematicky zaměřeným exkurzím a návštěvám soukromých společností v oblasti energetiky lépe seznámí s praktickými aplikacemi. Akce přispěje k aktivní diskuzi studentů, budoucích expertů v oblasti energetiky, zejména elektroenergetiky. Osobní kontakt a znalost kolegů jsou dobrým základem výzkumné i projektové spolupráce zúčastněných institucí. S ohledem na snahu o zapojení se do mezinárodních projektů výzkumu a inovací jsou osobní kontakty dobrým základem budoucí aktivnější spolupráce pořádajících univerzit VŠB-TUO a Brandenburg University of Technology Cottbus - Senftenberg.

Česko-německá letní univerzita energetiky se koná s finanční podporou Česko-německého fondu budoucnosti.



Text: Bc. Lenka Kolarčíková, PR manažer, Centrum podpory inovací
Foto: archiv Fakulty elektrotechniky a informatiky

Zařízení pro vyhledávání osob v krizových situacích

Na VŠB-TUO vznikla zcela nová metoda a zařízení pro vyhledávání osob v krizových situacích. Tato technologie umožňuje dohledat osoby například při závalu zeminou, v případě laviny, zemětřesení nebo dohledání oběti únosu v zástavbě. Stojí za ní výzkumný tým z Katedry telekomunikační techniky FEI, pod vedením Ing. Martina Tomise, Ph.D.

Toto řešení je jedinečné v tom, že není potřeba hledanou osobu předem označit, jako je tomu u komerčně používaných řešení, jako např. v případě lyžařů systém Recco, což je pasivní rádiový senzor s velmi omezeným dosahem, umístěný přímo od výrobce v oblečení.

V případě krizové situace nelze obět' předem označit, zároveň je jí ale potřeba velmi rychle dohledat. Jako řešení se nabízí využití široce dostupných mobilních telefonů. Vyvinutá metoda a zařízení umožňují narušit bezdrátovou komunikaci mobilního telefonu hledané osoby a všech ostatních osob v prohledávané oblasti se sítí mobilního operátora. Pomocí vynucené komunikace s mobilním telefonem lze dohledat konkrétní hledanou osobu, a to na několikanásobně větší vzdálenost než je tomu u stávajících řešení.

Toto řešení funguje i v případech, při kterých dojde k přerušení či výpadku spojení mezi mo-

bilním telefonem se sítí mobilního operátora (hledání osob zapadlých např. pod lavinou nebo v podzemních či jeskynních prostorách, v případě poruchy základnových stanic mobilních operátorů apod.). Mobilní telefon může být navíc i poškozený, ale dokud funguje jeho vysokofrekvenční část, je možné telefon za pomoci vyvinuté zaměřovací metody lokalizovat i bez funkční mobilní sítě. Vyvinutá metoda a zařízení dále umožňuje prozvonit mobilní telefon za účelem zpřesnění lokalizace nebo přímo komunikovat s hledanou osobou, a to i v případě kdy nefunguje mobilní síť.

Zaměřovač se skládá ze softwarové části a vysokofrekvenční zaměřovací části. Pro zaměřování ze vzduchu lze využít i dron, což značně zvyšuje dosah a zlepšuje přesnost zaměřování. Celé zařízení je mobilní a dá se využít i v těžko přístupném terénu.

Vyvinutý model zaměřovače je plně funkční a byl již několikrát otestován. Pro vývoj

koncového produktu, zahájení sériové výroby a nasazení do provozu hledá výzkumný tým momentálně obchodního partnera. Tato nová, patentem chráněná metoda najde využití zejména u složek integrovaného záchranného systému, jakými jsou Hasičský záchranný sbor ČR, poskytovatelé zdravotnické záchranné služby či Policie ČR, vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory a ostatní záchranné sbory.

Při vývoji byl využit program aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA, Technologické agentury České republiky, PRE SEED fond VŠB - Technické univerzity Ostrava, reg. č. TG01010137. Útvar Komerzializace vědy a výzkumu Centra podpory inovací významně spolupracoval na ochraně duševního vlastnictví, při projektovém řízení projektu a je připraven spolupracovat na samotné komercializaci technologie a případné právní podpoře.



Text a foto: propagace ŠKODA AUTO

„To, co na výrobě automobilů baví muže, baví i ženy,“ říká Eva Kotrbová ze ŠKODA AUTO

Absolventka strojírenských technologií na Katedře obrábění a montáže na VŠB, momentálně odborná koordinátorka zvyšování kvalifikace personálu ve výrobě nářadí a specialista řízení rizik v oblasti řízení značky ve ŠKODA AUTO, Eva Kotrbová. Proč se po dokončení studií rozhodla pro absolventský Trainee program právě v automobilce a komu by podobnou volbu doporučila?

Evo, proč jste se na konci studia rozhodla pro kariérní začátek ve Škodovce?

Mladoboleslavská automobilka pro mě byla a stále je atraktivní a silný zaměstnavatel. O kariérních možnostech ve ŠKODA AUTO jsem se dozvěděla prostřednictvím pracovního veletrhu, který jsem pomáhala organizovat. Tehdy mě velmi zaujal právě ŠKODA Trainee program. Zahraniční pracovní rotace, kterou automobilka jako jedna z mála společností v rámci absolventského programu nabízí, byla tím, co nakonec rozhodlo.

Co pro Vás bylo největší přidanou hodnotou Trainee programu ve ŠKODA AUTO?

Nejpřínosnějším pro mě byla možnost pracovních rotací, díky kterým jsem zjistila, jak to na jednotlivých odděleních funguje a jak na sebe procesy navazují. Navázala jsem také důležitou síť kontaktů ve firmě a v neposlední řadě jsem se v Trainee programu potkala se skvělou partou lidí, s nimiž jsem dodnes v kontaktu.

Na jakých odděleních proběhly vaše pracovní rotace?

Na začátku jsem mířila na cílovou pozici do oddělení řízení programu výroby. Tam jsem jako Trainee také začala a mé další rotace jsem absolvovala na odděleních, jejichž zaměření souviselo s mou cílovou pozicí. Prošla jsem oddělením plánování logistiky, oddělením kvality hotového vozu a jako poslední jsem absolvovala zahraniční rotaci ve Wolfsburgu, kde má práce opět souvisela s tematikou řízení programu výroby.

Co je aktuálně Vaší pracovní náplní?

Má práce by se dala rozdělit na dvě části. Jedna část je personální, kde se zabývám rozvojem odborného personálu, péčí o externí personál, spoluprací s vysokými a středními školami a spoluprací s odbornými učiteli. Druhá část se pak týká stanovování rizik v rámci celého oddělení ří-

zení značky, kde je naším úkolem definovat rizika na jednotlivých odděleních a hledat jejich protiopatření.

Co baví ženy na práci v oblasti výroby automobilů?

To stejné, co baví muže. (úsměv) Myslím, že výroba automobilů je pro techniky či strojaře asi tou nejhezčí a nejzajímavější prací, jaká vůbec může být. Vzniká designově krásný výrobek a ať už se podílíte na jakékoliv části, potěší vás, když na ulici potkáte výsledek vaší práce.

Jak probíhá spolupráce s vysokými školami v rámci vašeho oddělení?

Především pro nářadovnu ve ŠKODA AUTO, kde vyrábíme například metalurgické, svařovací a lisovací nářadí, se i v rámci výuky chystáme na vysokých školách organizovat odborné přednášky, abychom mezi studenty rozšířili povědomí o této oblasti a případně získali mladé talentované strojaře, techniky do našich řad. Spolupráci s námi budoucí absolventi mohou navázat i formou psaní závěrečných prací, které mohou na vybraná či

domluvená témata psát pod dohledem našich odborníků.

Poptávka po technicky vzdělaných absolventech je obrovská. Proč by se absolventi technických oborů měli zajímat o práci ve ŠKODA AUTO?

Škodovka je mezinárodně úspěšnou společností, která láká spoustu technických odborníků z celého světa. Pracuje se zde s nejnovějšími technologiemi, na našem oddělení například s vysoce moderním měřicím zařízením ATOS ScanBox, robotickým pracovištěm, kde se opticky snímá 3D tvar měřených objektů. Já jako zaměstnanec pak pochopitelně oceňuji, jaké mohu využívat benefity, jak jsem ohodnocena a také možnost vzdělávat se, rozvíjet a třeba i kariérně růst. Obrovská škála kariérních příležitostí, kde se mohou nejen absolventi uplatnit, je také důležitým faktorem, který může být pro budoucí uchazeče o zaměstnání důležitý.

Zvažujete také talentový program pro absolventy? Zkuste Trainee program ve ŠKODA AUTO! Více informací na www.skoda-kariera.cz/trainees





Doc. Nad'a Rapantová: Neděste se toho, že děláte v životě něco, co jste neplánovali

I když si život dopředu naplánujeme, ne vždy nám naše plány musí vyjít. Docentka Ing. Nad'a Rapantová, CSc., v současnosti působí na Fakultě stavební a letos v červnu bude jmenována profesorkou. V rozhovoru prozradila, jakými tématy se zabývá, co jí motivuje při práci se studenty i proč musela změnit působiště.

Doc. Ing. Nad'a Rapantová, CSc., v současnosti působí na Fakultě stavební VŠB-TUO na Katedře geotechniky a podzemního stavitelství. Díky její práci jí bude letos v červnu udělen titul prof. Veškeré své předchozí vzdělání získala na Hornicko-geologické fakultě v rámci oboru Hornická geologie a geologický průzkum (Ing.) a Ložisková geologie a užitá geofyzika (CSc.). Přednášela v Jihoafrické republice, Namibii, Alžírsku, Palestině a jinde. Je místopředsedkyní České asociace hydrogeologů a je také členkou výkonné rady Mezinárodní asociace důlních vod.



(Šárka Sikorová) Čím vás obor Geologické inženýrství, respektive specializace Hydrogeologie, zaujal?

(Nad'a Rapantová) Původně jsem po celé období studia na střední škole plánovala studovat medicínu. Přestože jsem byla výborná studentka, ke svému velkému zklamání jsem se na medicínu nedostala. Ve druhém kole jsem váhala mezi Fakultou jadernou ČVUT a HGF VŠB. Zvolila jsem obor Hornická geologie na HGF a, abych se mohla zodpovědně rozhodnout, jestli zůstanu nebo jestli se opětovně pokusím o medicínu, začala jsem pracovat ve SVOČ (Studentská vědecká a odborná činnost, pozn. redakce). Shodou náhod mě vedl tehdy mladý asistent, dnes již profesor, Vladimír Slivka, dnešní děkan Hornicko-geologické fakulty. Svým nadšením pro obor mě strhl a jeho zásluhou je na trhu práce o jednoho potenciálního lékaře méně a jednu hydrogeoložku - vysokoškolskou pedagožku více. Myslím, že tento příklad ukazuje, jak bychom měli svou pedagogickou profesi dělat a jak je důležitá. V doktorské práci jsem se zabývala příčinami důlních otřesů v Ostravsko-karvinském revíru, ale postupem času byla větší na mých pracích zaměřena na environmentální dopady hornické a jiné průmyslové činnosti, včetně stavební, a na aplikace matematického modelování v řešení problémů podzemních vod.

(ŠS) Ale svou profesuru jste obhájila v oboru Geotechnika. Proč ta změna?

(NR) Většina mých aktivit v posledních desetiletích spadala do specializace environmentální geotechnika, která se ve světě etablovala od 80. let minulého století. Tradiční členění na obory se rychlým vývojem vědních disciplín již přežilo, a tak řada oborů je z pohledu tradičních oborů interdisciplinární. Proto také aplikované geovědy a geotechnika mají k sobě tak blízko.

Navíc vynuceně dobrovolná změna mého působiště z HGF na FAST, v období odvolaného či přesněji na návrh rektora odstoupivšího děkana Dirnera na HGF, mi přinesla nové okruhy problémů, jako byla např. problematika příčin sesuvu na dálnici D8. Na všechny změny v životě je nutno nahlížet pozitivně ve smyslu „Snad najdu víc, než ztrácím,“ a pak to tak velmi často je.

(ŠS) Vedete také řadu kurzů v zahraničí. Kam nejčastěji jezdíte a o čem přednášíte?

(NR) Nejvíce jsem přednášela problematiku matematického modelování proudění podzemních vod, transportu znečištění v podzemních vodách, zejména v důlních aplikacích. Velmi náročné byly kurzy v Kapském Městě v Jihoafrické republice a v Namibii, kde jsem přednášela zkušeným praktikům z dolů. Přednášela jsem také pro Mezinárodní agenturu pro atomovou energii v Alžírsku. K této práci jsem se dostala díky širokým mezinárodním kontaktům, které se budují desetiletí. Začínají prezentací výsledků práce na mezinárodních konferencích, světových kongresech a pokračují zapojením do mezinárodních projektů. Odborná komunita na této úrovni se v úzce zaměřených specializacích dobře zná.

(ŠS) Věnujete se celé řadě oborových témat. Můžete vyzdvihnout ty nejdůležitější z nich?

(NR) Už jsem zmiňovala širokou problematiku likvidace dolů. V současné době se za-

bývám predikcí zatápní Ostravské pánve v souvislosti s budoucím uzavíráním uhelných dolů na Karvinsku. Česká republika je bohatá také na ložiska uranová. Zabývala jsem se tak problematikou likvidace uranových dolů a vývojem kvality důlních vod, které vytékají z likvidovaných dolů. Dále se zabývám odvodňováním lomů, nejčastěji v oblasti severočeských uhelných pánví. Kromě toho řeším problematiku optimalizace využití nízkopotenciální geotermální energie. Jedním z nejaktuálnějších témat, které jsem prezentovala v rámci své inaugurační přednášky, je hlubinné ukládání radioaktivního odpadu. Zabývala jsem se predikcemi transportu radionuklidů a tepla z hypotetického hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. Byla jsem členkou několika expertních misí Mezinárodní agentury pro atomovou energii. Tak jsem se vlastně pomyslně dostala „v kruhu“ k problematice jaderné energetiky, se kterou jsem při volbě oboru studia koketovala. Všechna témata mají velké a také dlouhodobé dopady na životní prostředí. A také ukazují, jak je právě specializace, kterou se zabývám, důležitá pro každodenní život, pro každého z nás a také pro budoucí generace.

(ŠS) Jaké mají studenti oboru, ve kterém působíte, uplatnění?

(NR) Geotechnici mají obrovské uplatnění a jsou zaměstnáni po absolutoriu velmi rychle. V tomto roce odhadem 80% z nich mělo zaměstnání už během státnic. Na druhou stranu se jedná o obor velmi náročný, interdisciplinární, je o stavebních disciplínách, je o horninovém prostředí. Navíc jsme jediná univerzita v České republice, která má tento obor zaveden jako samostatný.

MÍCHAČKA 2018

Studentský život, to nikdy nebylo jen biflování, přednášky, semináře či zkoušková období. Je to životní etapa, ve které se mladí lidé, kromě hromady povinností, chtějí především bavit. Nejinak je tomu i na Fakultě stavební, kde se již několik let pořádá populární studentský happening „Míchačka“.

Jedná se o vědomostně - dovednostní soutěž, jejímž smyslem je neformální a zábavnou formou představit jednotlivé studijní obory a utužit vazby nejen mezi studenty, ale i vyučujícími. Celé setkání pořádá studentský senát ve spolupráci se zaměstnanci fakulty. O jak populární akci se jedná svědčí i to, že byla několik týdnů dopředu beznadějně vyprodaná.

V letošním ročníku se utkalo celkem sedm týmů ve čtyřech disciplínách a místo konání se vrátilo z prostor bývalých koupelen v Dolní oblasti Vítkovice zpátky na půdu Fakulty stavební. Konkrétně do tělocvičny školy.

Čtyřčlennou porotu tvořili děkan Fakulty stavební prof. Ing. Radim Čajka, CSc., proděkan pro rozvoj Ing. Kristýna Vavrušová, Ph.D., předseda Akademického senátu doc. Ing. Petr Konečný, Ph.D., a losem vybraný student Erik Sádecký. Jejich hlavním úkolem bylo bodově ohodnotit jednotlivé týmy ve čtyřech disciplínách nazvaných „Stíhačka“, „Představovačka“, „Míchačka“ a „Skládačka“. V první disciplíně „Stíhačka“ soutěžily týmy v zatlučení hřebíků se svázanými rukama. Následující „Představovačka“ pak byla disciplínou, ve které měli soutěžící za úkol zábavně a nápaditě představit svůj obor pomocí scénky. V „Míchačce“ byly body zase rozděny za rychlost ve vypití nápoje a dopravení se tam i zpět ve stylu „na trakaře“. V poslední disciplíně „Skládačka“ měly týmy za úkol sestavit model prezentující jejich obor výhradně z potravin s cenovým limitem 300Kč.



Po litém, ale čestném boji, se po sečení bodů stal vítězem letošní „Míchačky“ tým z oboru „Dopravní stavitelství“. Na druhém místě se umístil tým „Prostředí staveb a TZB“ a třetí příčku obsadil tým reprezentující obor „Městské inženýrství a stavitelství“.

Cíle stále populárnějšího studentského happeningu „Míchačka“ se podařilo naplnit

beze zbytku. A tak jedině, z čeho mají organizátoři akce už teď „těžkou hlavu“ je, aby stejně kvalitně a vtipně dokázali pobavit sebe a hosty i příští rok.

Organizační tým touto cestou ještě jednou děkuje všem, kteří se zapojili do organizace akce, pomohli s jejím hladkým průběhem, v neposlední řadě i rychlým úklidem tělocvičny.





EXPERIMENTÁLNÍ STAVEBNÍ CENTRUM v areálu Fakulty stavební

Fakulta stavební již více než dvacet let připravuje odborníky s univerzálním stavebním vzděláním, kterých je na trhu práce stále nedostatek. Přesto, že se jedná o poměrně mladou fakultu, kvalita výuky na jednotlivých oborech rok od roku stoupá. Univerzitní prostředí, to už ale dávno není jenom výuka, věda a výzkum, ale také propojení s komerční sférou, které generuje prostředky pro další zkvalitňování studia a rozvoj fakulty.

V areálu Fakulty stavební je možné nalézt několik menších objektů či spíše modelů, jako například řez silničním svrskem či železniční koleje s výhybkou, na kterých studenti v praxi poznávají, jak vše funguje v reálných podmínkách. Součástí fakulty jsou také dvě významné stavby. Tou první je nízkoenergetická pasivní dřevostavba, která byla otevřena v roce 2012 a slouží jako jedno z nejmodernějších školicích center v republice. Projekt vznikl ve spolupráci Moravskoslezského dřevařského klastru (dnes Národní dřevařský klastr) a naší univerzity. Je v něm nainstalováno mnoho moderních technologií, například výuková sestava tepelných zdrojů i systémů vytápění a mnohé další. Slouží nejen pro další vědecký výzkum, ale rovněž studentům, kteří v praxi vidí, jak jednotlivé systémy fungují.

Druhá významná stavba, která byla na pozemku Fakulty stavební dokončena a zkolaudována v roce 2018, je Experimentální stavební centrum. Jedná se o unikátní pracoviště, které nemá v republice obdoby, a proto se mu teď budeme věnovat podrobněji.

Na první pohled se jedná o lehkou průmyslovou halu, která se nijak výrazně neliší od podobných typů staveb. To nejdražší a nejcennější však nalezneme teprve uvnitř. Centrum je mimo jiné vybaveno jeřábovou dráhou a univerzální modulovou sestavou rámové konstrukce. Je dimenzována pro zkoušky v tahu a tlaku až do síly 2000 kN. Dále jsou zde instalovány univerzální hydraulický zkušební systém, laboratorní lis pro tlak 4000

kN, laboratorní lis pro tah 600 kN či měřicí ústředny s čidly. Takto vybavené pracoviště bude sloužit zejména k zajištění experimentů a zkoušek stavebních konstrukcí i materiálů v rámci výzkumných úkolů. Hojně bude rovněž využíváno komerčními firmami a průmyslovými partnery. Vzhledem k tomu, že se v něm budou provádět i významné pokusy, jejichž výsledky budou mnohdy předmětem utajení, dořešuje se i forma výuky studentů. V tuto chvíli studenti využívají pracoviště k zpracování experimentálních částí svých disertačních prací na téma optimalizace konstrukčních prvků vaznic u velkorozponových hal.

Nově vybudovaná laboratoř umožňuje provádět a vyhodnocovat široké portfolio experimentů při vývoji a optimalizaci pokročilých materiálů i konstrukcí na bázi dřeva, oceli, betonu nebo kompozitů. Hlavní specializace laboratoře je zaměřena zejména na provádění velkých experimentů stavebních konstrukcí a prvků pro účely validace pokročilých numerických modelů i simulací zohledňující skutečné chování a porušení materiálů. Špičkové vybavení laboratoře rovněž umožňuje řešit sofistikované a specializované zkoušky únavy, trvanlivosti a životnosti konstrukcí.

Výše v textu jsme již zmínili, že statické a dynamické zkoušení stavebních konstrukcí zajišťují hlavní hydraulická zkušební sestava lisů, které patří momentálně mezi to nejlepší, co se na trhu nachází. Jedná se o univerzální zkušební systém, který v rámci individuální konfi-

gurace umožňuje statické i dynamické zkoušky. U statických zkoušek je dovoleno zatížení až 2000 kN. Samotný zkušební rám se skládá z modulů, které se sestavují na základě rozměrů zkoušených vzorků, délky až 10 metrů. Hlavní zkušební systém je také doplněn o univerzální sběrnicový systém měřicí ústředny deformací, přetvoření a teploty. Experimentální hala je rovněž vybavena laboratorními lisy pro zkoušení základních materiálových vlastností v tlaku do 4000 kN a tahu 600 kN.

Nedílnou součástí Experimentálního stavebního centra je také chemická laboratoř, která se bude specializovat na vyhodnocování propagace a šíření koroze u kovových materiálů i vlivu chloridů u betonu.

Přesto, že je experimentální stavební centrum v provozu teprve krátce, realizuje se v něm první významný projekt s názvem KoNaNos (komplexní návrh nosníků z pokročilých betonů). Řešitelsky se na něm podílí tým lidí z Katedry konstrukcí pod vedením Ing. Pavliny Matečkové, Ph.D. Partnery projektu jsou společnost ŽPSV a.s. a Ústav fyziky materiálů Akademie věd České republiky, v.v.i. Jedná se o projekt financovaný z fondů Evropské unie (operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, OP PIK). Prvně jmenované zastupuje doc. Ing. Vlastimil Bílek, Ph.D., a za UFM pak doc. Ing. Stanislav Seitl, Ph.D.

Tento projekt je zaměřen na komplexní návrhy nosníků s využitím pokročilých betonů. Připravené experimenty poslouží nejenom řešitelům, ale zároveň ověří maximální možnosti zkušebních lisů. Navrhované a testované nosníky totiž využívají vysokopevnostní betony s pevností až 130 MPa v kombinaci s předpínaní výztuží.

Ve fázi přípravy jsou v rámci smluvního výzkumu úkoly konstrukční optimalizace nosných prvků do čistých prostor od firmy vyrábějící klimatizace.

Experimentální stavební centrum, které je vybudováno v rámci areálu Fakulty stavební VŠB - TU Ostrava, tedy vstoupilo do prvního roku své činnosti s velkými ambicemi a do široka otvírá pomyslnou náruč dalším zájemcům o spolupráci.



České silnice? Kvalitní stejně jako ty německé, problém je v načasování pokládky

Po sněhu už není ani památka a krásné sluníčko láká k výletům. Ale české silnice motoristům po zimě opět moc nepřejí. Jaké jsou důvody právě špatného stavu některých komunikací? Jedno je dobré říci hned na začátek. V materiálech, které se na stavbu používají, zpravidla chybu nehledejte.

Obor dopravního stavitelství na Fakultě stavební VŠB – Technické univerzity Ostrava je pro studenty opravdu atraktivní. Studenti, kteří se rozhodnou jej studovat, nemají problém s nalezením práce v oboru. „I když probíhala krize, zájem o dopravníky byl. Ke každému domu potřebujete přístupovou komunikaci. Studenti jsou připravováni pro obor dopravního stavitelství v širokém spektru činností při projektování, výstavbě, údržbě i správě dopravních staveb a objektů. V oboru dopravního inženýrství se zaměřuje příprava studentů na stavební bezpečnostní prvky, informatiku v dopravě, bezpečnostní audit, řízení a organizaci dopravy, modelování a simulace v dopravě, snížení negativních vlivů dopravy na životní prostředí atd.“ říká o studiu pedagožka doktorka Denisa Cihlářová. Už během studia tak získávají studenti cennou praxi do budoucna.

V rámci své bakalářské nebo diplomové práce si pak studenti mohou vybrat jakoukoliv komunikaci a na tu se zaměřit. Další možnosti jsou projekty pro města, která je zpracují do svých plánů. „Studenti v rámci svých závěrečných prací zpracovávají různé stupně projektové dokumentace přeložek, obchvatů konkrétních pozemních komunikací, dále se mohou zabývat návrhem úprav křižovatek a také si mohou vybrat téma z oblasti technologie a materiálů. Většina těchto prací pak najde uplatnění v praxi,“ rozebírá dále doktorka Cihlářová.

Katedra dopravního stavitelství vychovává budoucí projektanty dopravních staveb, pracovníky silničních laboratoří, stavební dozorce, rozpočtáře pro stavbu silnic nebo dopravní inženýry. Během studia tak získávají přehled o současné situaci v rámci dopravní infrastruktury České republiky.

V České republice nefunguje příliš efektivní systém hospodaření s vozovkou. „Jedná se o roční cyklus. V první fázi se provádí sběr dat, tzn. diagnostika, která zahrnuje sledování příčiných a podélných nerovností, poruchy (trhliny, deformace), hloubku vyjetých kolejí a protismykové charakteristiky. Podle typu komunikace se o ně stará ŘSD, kraje nebo obce. V druhé fázi se poté data zpracují a navrhnou se opatření. Určí se, které silnice prodou pouze běžnou opravou a které se budou muset rekonstruovat celé,“ popisuje systém hospodaření s vozovkou doktorka Cihlářová. V dnešní době se ale rekonstrukce provádějí

až v době, kdy je stav komunikace havarijní. Ve městech si toho moc často nevšimnete, ale na vesnicích se jedná o stálý problém, protože na opravy nejsou peníze.

Povrch, i když se udělá dobře, vydrží v průměru čtyři roky. „Pokud se zanedbá oprava povrchové poruchy, degradace konstrukce vozovky se urychlí. První zimu nám vznikne malá trhlinka, která se v důsledku rozmrazovacích a zmrazovacích cyklů zvětšuje a stává se z ní výtluk,“ pokračuje ve vysvětlování situace Denisa Cihlářová. Asfaltová pokládky se doporučují nepokládat, pokud teploty klesnou pod 10° C - 5° C v závislosti kterou vrstvu pokládáte. V České republice je ale naprosto běžné vidět „finišery“, které dokončují pokrývku spolu se sněžením. Jde o problém rozpočtů, které jsou často známé až po prvním čtvrtletí daného roku. Teprve tehdy je možné prostředky začít používat, a to v zadávacích řízeních, při dodržení lhůt stanovených zákonem o veřejných zakázkách. „To má pochopitelně dopad na kvalitu, práce se provádějí v nevhodném ročním období. Pak se také podnikají rychlé, drobné opravy, i když by byly potřeba spíše ty větší,“ dodává doktorka Cihlářová. Většina evropských zemí používá pro dimenzování konstrukce vozovek stejné principy, kdy vstupní údaje tvoří dopravní zatížení, únosnost podloží, klimatické podmínky a návrhová úroveň porušení. Normy i materiály, se kterými se pracuje, jsou obdobné. V Moravskoslezském kraji se na výstavbu nestmelených vrstev konstrukce vozovek používá převážně velmi kvalitní slezská droba. Chybné postupy při výrobě, dopravě a pokládce asfaltových směsí i chybné stanovené požadavky v zadávacích řízeních pak často vedou k tomu, že nezdár na stavbě se okamžitě připisuje technologii asfaltových směsí. A přesto jsou asfaltové směsi skvělým stavebním materiálem, který je mnohem odolnější proti různým negativním vlivům než jiné materiály.

„Tloušťka a celá konstrukce vozovky závisí na tom, kolik vozidel po komunikaci projede a jak budou těžká. Tyto postupy dodržujeme a navrhujeme správně,“ připojuje vysvětlení Denisa Cihlářová. Jediným problémem je v tomto případě nadměrné zatěžování silnice, která tomu není uzpůsobena. Jako příklad uvedla doktorka uzavírku silnice I/11 Opavské v Ostravě-Porubě. Objízdná trasa vedla po ulici Spojovací, která byla navržena pro obsluhu Plesné a nákupního centra, viz obrázek.



Těžší práci pak mají silničáři s opravou hloubkových poruch, kdy dochází k porušení podloží. „Pokud opravíte pouze vrchní krytovou vrstvu, ale porucha se nachází hlouběji, za chvíli se problém objeví znovu. Údržba musí být komplexní a efektivní,“ uvádí Dr. Cihlářová. Údržba musí být také cílená: „Nejdříve probíhá diagnostika vozovky, zjišťuje se příčina poruchy, a teprve poté můžeme navrhnout řešení tak, aby se tato příčina eliminovala.“

Většina z nás pravidelně lamentuje nad záplatováním silnic. Odborníci jej ale berou jako jednu z možností opravy: „Vždycky záleží na technických podmínkách, které nám stanovují, jakým způsobem se bude opravovat. Pokud jsou do určitého procenta, tak stačí pouze lokální opravy. Pokud se hodnoty vyhoupnou nad, musí se frézovat celý kus vozovky. Záleží také na tom, jestli se jedná o silnici první, druhé, třetí třídy, rychlostní komunikaci nebo dálnici.“ Všechny tyto procesy se vykonávají v závislosti na diagnostice vozovky.

Na tento rok plánuje ŘSD vydat na opravy a údržbu dálnic a silnic I. třídy 11,4 miliard Kč. Podle generálního ředitele ŘSD Jana Kroupy půjde zhruba 7,5 miliardy korun na opravy silnic I. třídy, zbytek půjde na opravy dálnic. Není to málo, více než předešlý rok, ovšem jestli tato částka dokáže zastavit neustále zhoršování stavu pozemních komunikací... Uvidíme, jaký je stát hospodář. Nám řidičům zbývá jen obrnit nervy před výjezdem a přestat si stěžovat na uzávěrky silnic, na kterých probíhají opravy. Musíme být rádi, že silničáři nenechávají vše na poslední chvíli.

Program na podporu podnikání GREEN LIGHT zná své vítěze roku 2018

Ve čtvrtek 12. dubna se v aule univerzity uskutečnilo slavnostní finále již 5. ročníku programu na podporu podnikání GREEN LIGHT. Před porotou a publikem se představilo 8 začínajících podnikatelských projektů.

U poroty a diváků nejvíce uspěl osobní měřák ovzduší Dustee, zabodoval ale také systém pro vizualizaci 3D obsahu nebo pomůcka pro plastické chirurgy.



„Letošní ročník patřil k těm, kdy se vám sejde sice méně projektů, zato jsou však velmi dobré a mají perspektivní vyhlídky. Máme radost z toho, že zaměření projektů je široké, od vyložené IT technologií, přes designové nápady, projekty pro cestovatele a sportovce až po projekty spojené s medicínou. Další velké plus je, že některé projekty mají také přesah společenský,“ uvedla mentorka programu a vedoucí útvaru Podnikání a kariéra Ing. Andrea Šimoníková.

Do 5. ročníku GREEN LIGHT Akcelerátoru se přihlásilo 38 projektů, 8 z nich úspěšně ukončilo intenzivní tříměsíční program. Na finálovém večeru se pak projekty prezentovaly před



publikem a porotou tvořenou investorem Milošem Lukačkou, novinářem Milošem Čermákem a e-commerce podnikatelem Adamem Kurzokem. „Díky partnerům programu si projekty měly možnost vytvořit první prototypy,

navázat důležité kontakty a doplnit své týmy, což je na začátku každého podnikání strašně důležité. Některým projektům se již v průběhu akcelerátoru podařilo zahájit obchodní jednání s již úspěšnými firmami, např. Velux, Philips, SAP...“ říká jeden z mentorů Centra podpory inovací Ing. Jan Adam Plaček.

A jak to tedy vše dopadlo?

U poroty, publika a partnera Moravskoslezského inovačního centra zvítězil projekt Dustee s osobním měřákem ovzduší.

Druhým nejlepším projektem byla IT platforma pro 3D vizualizace týmu Quine Engine a třetí cenu vyhrál projekt Bellecup a jejich inovativní prostředek pro odběr tukové tkáně pro využití v estetické a plastické chirurgii.

Cenu rektora VŠB-TUO v hodnotě 20 000 Kč převzali studenti VŠB-TUO Jan Tyc a Milošlav Szczyпка s projektem Waps Invoice, který dokáže výrazně usnadnit práci účetním.

Projekty Joystree a jejich aplikace pro sdílení sportovního a cestovatelského vybavení, Domiro s designových panelem pro PC a výše zmíněné projekty WAPS Invoice a Dustee byly podpořeny firmou Brose, která věnovala 100 000 Kč na rozjezd studentských projektů.

Na Startup Show se představil také unikátní nosič na kola El Stylo Honzy Voráčka a projekt



EDDIE, klinického psychologa Petra Nilliusse, prezentující neurorehabilitační software, který formou hry pomáhá pacientům s poškozením mozku.

Organizátorem programu GREEN LIGHT je Centrum podpory inovací VŠB-TUO. Hlavními partnery programu jsou Moravskoslezský kraj a Moravskoslezské inovační centrum, partnerem společnost Brose. Program je realizován díky podpoře mnoha dalších podporovatelů.

Program GREEN LIGHT je podpořen z rozpočtu Moravskoslezského kraje.



Text: Bc. Barbora Urbanovská, stážistka útvaru Vztahy s veřejností
Foto: archiv JELIT

JELITA

Hledáte zábavu a chcete se aktivně vybit i během semestru? Nechcete jen sedět doma nebo na pokoji, ale něčemu se věnovat a někam patřit? Na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava najdete spoustu organizací, a tudíž i příležitosti k začlenění se. Jedním z nich je také parta věnující se ultimate frisbee. Čtete dál, představíme ti JELITA!

Ultimate frisbee tým funguje na naší univerzitě už devět let. Tento sport obecně nabízejí katedry tělovýchovy a sportu na různých vysokých školách jako tělocvik. Ultimate frisbee je sport, který se hraje bez rozhodčích, ale i tak má dost pravidel: žádný tělesný kontakt během hry, fauly, běhání s diskem a podobně. Do týmu se mohou zapojit jak muži, tak ženy. Hráči jezdí na turnaje – 2. a 3. ligy či na turnaje pro nováčky. „Dlouhou dobu jsem hledal sport, který by mě bavil. Vyzkoušel jsem kupu různých sportů, ale až frisbee mě bavilo. A nejen protože je to vcelku neznámý sport, ale hlavně kvůli úžasné komunitě hráčů, ať už v našem týmu nebo ostatních týmech,“ přibližuje jeden z hráčů, Radek Petráš, na začátek. „Pro mě hlavním důvodem byla paradoxně absence mého nejoblíbenějšího sportu na kolejích v Porubě a tak jsem hledal nějakou náhradu. Mám rád pohyb a frisbee jsem znal od spolužáka, který aktivně hrál a částečně i trénoval frisbee. Přišlo na krátkou konverzaci a já se rozhodl frisbee vyzkoušet,“ doplňuje spoluhráče Jakub Sirovátko.

Jestli si myslíte, že mezi jednotlivými týmy existuje nějaká nevraživost, tak jste na omylu. Na turnajích si klidně půjčují hráče a jsou součástí jedné rodiny. Hráči jsou milí a přátelší. Nikdo nebude dělat rozdíly, jestli jste začátečník, nebo pokročilý. „V zásadě může být frisbee dost náročné, pokud je vašim cí-



lem být opravdu nejlepší a hrát na nejvyšší úrovni. Dostat se na špici opravdu stojí hodně úsilí, asi stejně jako v každém jiném sportu,“ doplňuje Fido. Stačí, když budete týmový hráč, budete mít nadání pro sport a budete chtít. „Nejde nám o vaše zkušenosti, chytat i házet s diskem vás naučíme a rádi vysvětlíme o čem frisbee je,“ přibližují hráči JELIT. Pokud tedy uvažujete, že se přidáte, určitě si vezměte tenisky a přijďte na jeden z tréninků, a to buď v pondělí, nebo ve středu od 20:30 (zimní sezóna) na Sportovní halu Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava. Od po-

loviny dubna chodí hráči trénovat ven a můžete je spatřit na umělé trávě v prostorách VŠB-TUO od 18.00 hod. (letní sezóna).

Náš frisbee tým zaujal i středoškoláky a mladší hráče, nicméně, tréninky jsou trochu pozdě. V létě ale hrají venku, proto se můžete těšit jak na čerstvý letní vzduch, tak i na dřívější začátek tréninků. My měli možnost jeden z tréninků vidět a vážně vám to doporučujeme. Začíná se klasicky během a strečinkem, pak se můžete těšit na házení diskem, a nakonec na hru.



Doktorandka Nela Freierrová z Fakulty stavební usiluje o kvalifikaci na olympijské hry 2020

Inženýrku Nelu Freierrovou můžete obvykle potkat na univerzitní půdě jako studentku doktorského studia na Fakultě stavební. Studuje obor Teorie konstrukcí. Ve svém volném čase se ale věnuje sportu, který byste do ní asi netipli. Takhle sympatická slečna je mistryní České republiky v boxu.



patří titul mistryně České republiky 2017, bronz z Mistrovství Slezska v Gliwicích a spousta medailí z mezinárodních turnajů a soutěží. Každý týden absolvuje šest až deset tréninků v závislosti na sezóně. Během toho stihá přípravu materiálů na hodiny, které učí, a na zkoušky, které musí v rámci doktorského studia splnit. V květnu ji také čekají první zápočty, které bude zadávat jako cvičící.

Nelu můžete v letním semestru potkat na cvičeních pro 2. ročník oboru Architektura. „Učební mě baví. Je to příjemná změna od toho, co běžně dělám ve svém volném čase. Ještě jsem se úplně nerozhodla, jaký typ učitelky chci být. Spíše se snažím jít cestou přátelské výuky. Ale zápočty zadarmo nedávám,“ směje se. V budoucnu ji možná potkáte na tréninzích v rámci předmětu Tělesná výchova na Katedře tělesné výchovy a sportu. Určitě by možnost zatrénovat si box a umět se například ubránit v krizových situacích běžného života uvítala spousta studentů.

A co je podle boxerky na turnajích a zápasech to nejtěžší? V rámci své váhové kategorie musí před vážením v rámci zápasů shodit dvě až tři kila: „Záleží hlavně na tom, kolik času na hubnutí mám. Postupně se stahuje jídlo, v posledních dnech před vážením se stahuje i voda. Někdy to padá samo, občas musím přejít na trochu drastičtější postup.“ Váže-

ni samotné se může lišit turnaj od turnaje. Na některých se váží dokonce i mezi jednotlivými zápasy, proto si boxeři ani po vážení nemohou pořádně doplnit síly.

Boxerku ale ani omezování ve stravě neodradilo. Navíc uvažuje o budoucnosti, do které chce box rozhodně zapojit. „U mužů je věková hranice, do kdy mohou závodně boxovat, 40 let. Předpokládám, že je to u žen podobně, ale takhle se v tom věku nevidím. Určitě se budu sportu pořád věnovat, i když spíše v rámci trenérské praxe,“ prozrazuje o svých plánech Nela. Už nyní vede kondiční tréninky pro Boxing Club Ostrava, pod kterým sama trénuje a jezdí na zápasy. A to vše pod taktovkou trenérů Dalibora Frohlicha a Jiřího Kotiby.

Talentedá sportovkyně byla aktuálně zařazena do projektu Tokio 2020. „Všechno směřuje ke kvalifikaci na další Olympijské hry. Základním požadavkem, který musím splnit, je buď postup na Mistrovství Evropy, na Mistrovství světa nebo turnaj z kategorie A pod záštitou Mezinárodní boxerské federace,“ říká mistryně České republiky v boxu o svém programu na nejbližší dva roky. Nelu čeká náročná konkurence. Podmínky k trénování nejsou ve všech zemích světa stejné. Čemuž se přizpůsobuje také styl boxu. Ale jak říká sama sportovkyně, nic není nemožné.

Nela si obor Konstrukce staveb oblíbila už na bakalářském studiu a našla v něm svou cestu. Proto když si dodělala na Fakultě stavební navazující studium, rozhodla se na univerzitě zůstat a vrhnout se na doktorát. „Myslím si, že se jedná o zajímavý obor, který má budoucnost. Navíc dokážu studium dobře zkombinovat se svým časově náročnějším tréninkem,“ říká o své volbě doktorandka.

Její milovanou zálibou je sport. Spolu s bratrem, dvojčetem, se mu věnují už od malička. Díky němu si také zamilovala box. „Můj bratr mě začal hecovat, že bych box nezvládla. Tak jsem vyrazila na jejich trénink, asi v mých devatenácti letech. Od té doby jsem se tomu nepřestala věnovat. A baví mě čím dál tím víc. Vidím u sebe neustálý progres,“ říká mladá boxerka, která si rychle získala svou pověst. I když se Nela sportu musela přestat na dva roky věnovat kvůli zdravotním problémům a operacím obou ramen, nic nevzdala a teď sklízí jeden úspěch za druhým. Mezi ty největší



Sportovní den VŠB-TUO 2018

Sportoviště v kampusu VŠB-TUO žila 26. 4. 2018 soutěžemi a tělocvičnými aktivitami, konal se tradiční Sportovní den!

Katedra tělesné výchovy a sportu (KTVS) připravila pro studenty a zaměstnance VŠB-TUO celkem deset možností sportovního vyžití, většinou se jednalo o soutěže, ale někde si mohli zájemci jen nezávazně zacvičit. Ve Fitcentru KTVS si mohli studenti zdarma zatrénovat pod odborným dohledem zkušeného instruktora, v aerobním sále byly nabídnuty tři různé lekce (dance joga, funkční trénink a tabata) a zájem byl skutečně velký! Na odlehlejších sportovištích v golfovém areálu Karviná-Lipiny si mohli studenti a zaměstnanci pod vedením instruktora vyzkoušet golfové odpaly a patování.

Hlavním tahákem mezi soutěžemi byl „Velký soubor fakult“ ve veslování na veslařském trenažéru, který proběhl přímo ve vestibulu

a hráček tam přešlo z dopoledního rozehrání na beachvolejbalových kurtech a zvládli tak dvě akce v jednom! Turnaj měl výbornou atmosféru, hrálo se souběžně na třech hřištích, celkem se zúčastnilo přibližně 90 studentů. Konečné pořadí: 1. Včelky Medulky, 2. Šály a čepice, 3. Dopijem a půjdem atd. V dopoledním beachvolejbalovém turnaji hrálo 12 dvojic a jejich pořadí na stupních vítězů bylo toto: 1. „Strahovští kolibříci“, 2. „Šípek“, 3. „Jdeme na to“.

Turnaj v badmintonu se hrál ve Víceúčelové sportovní hale (tzv. tenisové) a zúčastnilo 45 hráčů a hráček, z toho 5 zaměstnanců. Vítězové- dvouhra muži : Filip Rutar, dvouhra ženy: Lucie Klepková, čtyřhra muži: Filip Rutar, David Jamárik, MIX: Jana Hofmanová, Jiří Dědek.

Tenisového turnaje se zúčastnilo 14 hráčů, vítězem se stal student FS Vítězslav Filip. Na fotbalovém hřišti proběhl „mezinárodní“ zápas, nastoupili v něm zahraniční studenti FS ze Saudské Arábie - tým „Saudi“ proti českému týmu „Gorolia Power“. Vítězem zápasu se stal domácí tým, který zvítězil vysoko 10:1. Ve florbalu nastoupila proti sobě dvě družstva, složená ze studentů-hráčů různých ostravských florbalových klubů (i extraligových!), zvítězilo družstvo Kumšot.

Radost z vítězství, nebo jen čirá radost z pohybu - to je hlavní důvod proč se studenti a zaměstnanci rádi účastní tradičního Sportovního dne VŠB-TUO! Již nyní se všichni těší na příští ročník...



budovy rektorátu A. Cílem bylo postavit fakultní tým a snažit se ujet maraton, ale to se i přes značné úsilí nepodařilo. Zvítězil tým FEI ve složení Pergl, Kvita, Majoros a Konečný, který ujel 32 756m, druhé místo obsadil díky výbornému finiši tým FS (30 343m) a třetí skončil tým FMMI s minimálním odstupem (30 314 m). Příkladnou spolupráci studentů se zaměstnanci předvedly týmy FMMI, FS a HGF, kde na trenažéry zasedli i členové vedení fakult! V dresu FMMI paní prodávka doc. Adéla Macháčková, v dresu FS přispěl svými ujetými metry ke druhému místu pan prodávka Dr. Zdeněk Poruba. Za HGF veslovali kromě studentů také zaměstnanci Mgr. Kristýna Neničková, Jana Stejskalová a Petr Novotný, ale nakonec to s 26 556 metry stačilo jen na „bramborovou“ medaili.

Tradičně velmi silně byl obsazen turnaj ve volejbalu, ve Sportovní hale VŠB-TUO hrálo celkem 11 smíšených družstev. Většina hráčů



Futsal VŠB-TUO opět ligový!

Futsalisté VŠB-TUO vyhráli po 12 letech druhou nejvyšší soutěž a zajistili si tak právo postoupit do 1. ligy.

„Letošní sezóna byla skvělá, jelikož na naší univerzitu přišli studovat opravdu výborní hráči a kádr družstva patřil jednoznačně k nejlepším v celé soutěži.“ komentoval vítězství ve 2. lize ročníku 2017/18 trenér družstva VŠB-TUO Ostrava Mgr. Martin Kapsa. „Od šestého kola soutěže jsme se dostali na první příčku tabulky, kterou jsme až do konce sezóny neopustili. Jednu chvíli jsme měli dokonce až šestibodový náskok v čele soutěže! Ve druhé lize nastupuje kromě družstva naší univerzity ještě tým Univerzity Tomáše Bati ze Zlína, která nás shodou okolností čekala v posledním kole, ve kterém jsme nutně potřebovali k udržení prvního místa zvítězit. Zápas se pro nás vyvíjel hned z úvodu výborně, ve druhé minutě jsme se dostali do vedení a náskok jsme si dokázali hlídat po celý zápas, který jsme nakonec vyhráli 5:3. Našeho univerzitního rivala ze Zlína jsme tak letos dokázali porazit v obou zápasech!“

Nejlepšími hráči týmu VŠB-TUO v letošním ročníku byli brankář Jakub Kodeš (FBI), dále kapitán týmu Dominik Pánek (FS) a rovněž Kamil Půda a Lukáš Kunderátek, kteří studují na Hornicko-geologické fakultě.

Kamil Půda se navíc stal nejlepším střelcem a rovněž i nejproduktivnějším hráčem soutěže a za svou vyrovnanou výkonnost obdržel pozvánku na soustředění akademické reprezentace České republiky, která se chystá na Akademické mistrovství světa 2018 v Kazachstánu.

Futsalisté VŠB-TUO Ostrava dokázali vyhrát druhou ligu opět po dvanácti letech, napo-

sledy se jim to podařilo v sezóně 2005/2006 a pak v následujících třech letech nastupovali v nejvyšší české soutěži. Tenkrát byl trenérem družstva Mgr. Václav Svoboda, který futsal na půdě VŠB-TUO dovedl z nejnižší soutěže až do 1. ligy, současný trenér Mgr. Martin Kapsa nastupoval jako mladý hráč. Nyní je v pozici „hrajícího“ ligového trenéra právě on!



Text a foto: Mgr. Jiří Židek, zástupce vedoucí Katedra tělesné výchovy a sportu

Veslaři VŠB-TUO skončili stříbrní v Poháru univerzit 2017/2018

V letošní sezóně se poprvé konala nová soutěž - Pohár univerzit 2017/2018 na veslařských trenažérech, kterou organizovala komise veslování ČAUS.



Soutěž měla tři kola, první z nich se konalo na půdě VŠB-TUO, druhé kolo na Univerzitě Pardubice a závěrečné pořádal SK UP Olomouc. Do soutěže se zapojili veslaři - studenti z pěti českých univerzit a body sbírali nejen v kategoriích jednotlivců na trati 2000m, ale také ve čtyřkách na tzv. SLIDECH na čas 4 minuty.

Veslaři VŠB-TUO nejenže na domácí půdě bravurně uspořádali první kolo, ale dokázali se v něm umístit na druhém místě s takovým bodovým ziskem, že už je žádná univerzita ze stříbrné pozice v dalších kolech nesesadila! Vítězem v Ostravě se stal velmi silný tým Univerzity Pardubice, tuto pozici potvrdil na domácí půdě, a také v Olomouci. Našemu týmu se nevydařil závod v Pardubicích, kde obsadil až 4. místo, a začala se na něj silně dotahovat UK Praha. V závěrečném závodě v Olomouci však veslaři VŠB-TUO opět skvěle zabojovali a v celkovém pořadí Poháru univerzit 2017/18 uhájili stříbrnou pozici právě před UK Praha o pouhou 0,5 bodu!

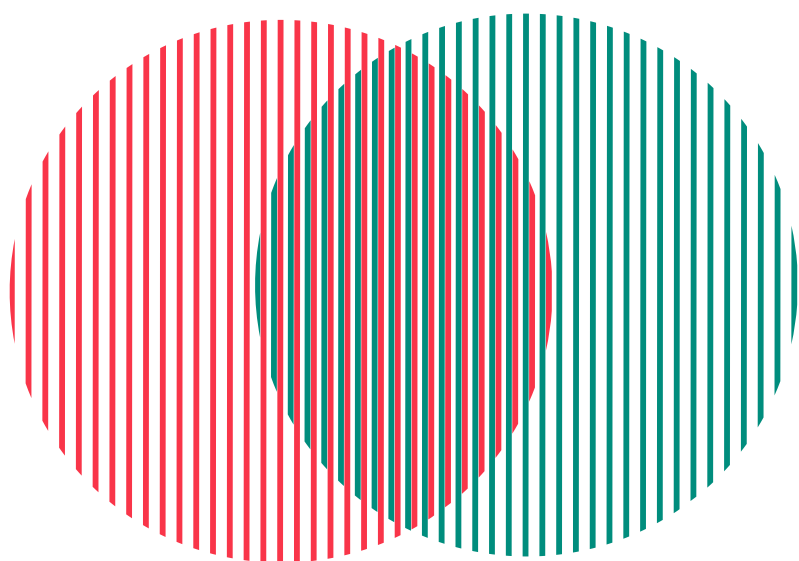
Pohár univerzit na trenažérech byl komisí veslování ČAUS hodnocen jako velmi zdařilá soutěž, pro příští sezónu se do něj chtějí přihlásit další české univerzity - MU Brno, UJEP Ústí nad Labem a ČVUT Praha. Pro tým veslařů VŠB-TUO to byla výborná příprava na novou sezónu na vodě, hlavními závody v ní budou Univerzitní Primátorky v Praze na osmě a veslařská regata v rámci Českých akademických her v Brně na skifech a čtyřkách.



VŠB – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
VÁS ZVE NA IV. ROČNÍK FESTIVALU

Art & SCIENCE

PROTOŽE I DĚLAT VĚDU JE NĚKDY UMĚNÍ A DĚLAT UMĚNÍ JE PĚKNÁ VĚDA



6.9.2018

IVAN MLÁDEK a BANJO BAND
N.O.H.A. / ATMO music

POKUSY/TECHNIKA

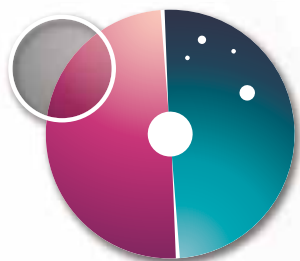
9:00-22:00/KAMPUS

ul. 17. listopadu v Ostravě-Porubě

OSTRAVA!!!
PORUBA



ARTANDSCIENCE.CZ



PLANETÁRIUM
OSTRAVA

Už jste navštívili Experimentárium?

Je vybaveno interaktivními
exponáty pro děti i dospělé,
kteří se chtějí bavit
a zábavným způsobem
vzdělávat. Můžete navštívit
expozice s názvy: Za světlem,
K planetám, Ke hvězdám,
Do hlubin Země nebo
Na oběžnou dráhu.



Planetárium Ostrava je součástí
Hornicko-geologické fakulty
VŠB-Technické univerzity Ostrava

Provoz Planetária Ostrava finančně
podporuje statutární město Ostrava

OSTRAVA!!!

www.planetariumostrava.cz