



NOVAČNÍ[®] PODNIKÁNÍ

& TRANSFER TECHNOLOGIÍ



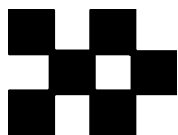
TECH
PROFIL[®]

GALERIE[®]
inovaci

cena[®]
inovace
roku

4

2016



Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

ve spolupráci s

**Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy,
Ministerstvem průmyslu a obchodu,
Výborem pro hospodářství, zemědělství a dopravu
Senátu Parlamentu ČR,
tuzemskými a zahraničními členy a partnery**

pořádají

inovace 2016

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

- 23. mezinárodní symposium INOVACE 2016
- 23. mezinárodní veletrh invencí a inovací
- 21. ročník Ceny Inovace roku 2016
pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana

Datum konání: 6. – 9. 12. 2016

Místa konání:

Český svaz vědeckotechnických společností, z.s.,
Novotného lávka 5, Praha 1

Hotel International Prague,
Koulova 15, Praha 6

Valdštejnský palác, Senát Parlamentu ČR,
Valdštejnská 4, Praha 1

i GALERIE®
novací

i cena®
novace
roku

TECH
PROF **i** L®

i novační®
podnikání
& TRANSFER TECHNOLOGIÍ



VYDÁVÁ

Asociace inovačního podnikání
České republiky, z.s. ve spolupráci
se svými členy s podporou MŠMT –
projekty LE 15028 a LE 15014

REDAKCE

administrace, inzerce, objednávky:
Novotného lávka 5, 116 68 PRAHA 1
telefon 221 082 275
http://www.aipcr.cz
e-mail: svejda@aipcr.cz
nemeckova@aipcr.cz

REDAKČNÍ RADA

RNDr. Marek BLAŽKA
Ing. Petr BLECHA, MBA
Ing. Mgr. Veronika ČERBÁKOVÁ
Ing. Jan ČERMÁK
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
Prof. Ing. Jiří DVOŘÁK, DrSc.
Vladimír A. FOKIN, Ph.D. (ICSTI)
JUDr. Vladimír GAŠPAR
Ing. Jiří HÁJEK
PhDr. Jaroslava KOČÁRKOVÁ
Ing. Petr KŘENEK, CSc., FEng.
Prof. RNDr. Miroslav MAŠLÁŇ, CSc.
Ing. Anna MITTNEROVÁ
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
Prof. JUDr. Ing. Viktor PORADA, DrSc., Dr.h.c.
Ing. Marcela PŘÍHODOVÁ
RNDr. Zdeněk SVATOŠ
Doc. Ing. Karel ŠPERLINK, CSc., FEng.
Ing. Martin ŠTÍCHA
Doc. Ing. Pavel ŠVEJDA, CSc., FEng.
(předseda)
Doc. Ing. Jiří VACEK, Ph.D.
Ing. Josef VONDRÁČEK
Doc. Ing. Štefan ZAJAC, CSc.
Ing. Karel ŽEBRAKOVSKÝ

SAZBA, GRAFIKA, TISK

Vydavatelství MAC, spol. s r.o.
Na Spojce 968/7, 101 00 Praha 10

REGISTRACE

na Ministerstvu kultury ČR
pod č. MK ČR E 6359
Mezinárodní standardní číslo
ISSN 1210 4612

PŘETISK INFORMACÍ

povolen s uvedením pramene

CENA

80 Kč
roční předplatné: 320 Kč

Číslo 4 / 2016 Ročník XXIV OBSAH

– INOVACE 2016 po třídvacáté (P. Švejda)	2
– Autorská práva (R. Gürlich)	2
– Národní síť vědeckotechnických parků ČR (P. Švejda)	4

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s. • Vedení 26. 9. 2016 • Z jednání pracovních týmů „politika, výchova, regiony“ 26. 9. 2016 • Dvoustranná jednání 2017 •	6
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s. • Výbor 27. 9. 2016 • Projekt SPINNET • Projekt OKO SVTP ČR • VYRTYCH – Technologický park a Inkubátor s.r.o. •	7
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ • O progresivní pražské SPŠS J. Gočára •	8
-----------------------------------------------------------------------------------	---

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s. • Úspěšné výsledky českého aplikovaného výzkumu •	9
--------------------------------------------------------------------------------------------------	---

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ • Noc vědců 2016 • Jak získat více grantů, dosáhnout excelentního výzkumu a zvýšení výkonnosti •	11
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ, z.s. • INVENT ARENA 2016 •	13
---------------------------------------------------------------------------	----

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI • Rozhovor s rektorem • Kosmetika pro domácnost • Unikátní nanovláknenná membrána • Myotonometr zlepšuje diagnostiku •	15
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE • Informace o zasedání •	17
---------------------------------------------------------------------	----

ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ • Zasedání Pléna •	18
-------------------------------------------------------	----

TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR • Z činnosti •	18
----------------------------------------------------	----

ICC ČR • Z činnosti •	19
---------------------------------	----

CZECHINVEST • Česká republika je Mekkou start-upistů •	19
------------------------------------------------------------------	----

TRANSFERA CZ • Transferová konference přilákala odborníky z celé republiky •	20
----------------------------------------------------------------------------------------	----

KYBERNETICKÁ REVOLUCE • Kybernetická revoluce.cz vyráží do regionů ČR •	21
-----------------------------------------------------------------------------------	----

REGIONY • Chytrý region – příležitosti pro obce a města •	21
---------------------------------------------------------------------	----

MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY • 33. Světová konference IASP • Eurostars Event 2016: Co je nejlepší, jak dál? •	22
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

PŘEDSTAVUJEME SE • Svět techniky Ostrava •	25
------------------------------------------------------	----

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ • ETV jako vstupenka na zahraniční trhy • Platforma pro sektor „Machine Tools“ • • Nejlepší výrobce stavebnin roku 2015 •	26
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY • FOR ARCH 2016 • MSV 2016 • Průmyslové veletrhy Praha 2017 v novém •	30
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

CENA INOVACE ROKU • Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2016 •	33
-----------------------------------------------------------------------------------------	----

REJSTŘÍK OBSAHU IP TT 2016	34
-----------------------------------	----

PODĚKOVÁNÍ	35
-------------------	----

PROJEKT LE 15014 „OKO SVTP ČR“	36
---------------------------------------	----

PROJEKT LE 15028 „OKO AIP ČR“	37
--------------------------------------	----

FOR INDUSTRY 2017	38
--------------------------	----

SDRUŽENÍ CZECHINNO – AUTOR UNIKÁTNÍHO SYSTÉMU PRO PREZENTACI INOVACÍ V ČR	39
----------------------------------------------------------------------------------	----

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ • Klub inovačních firem • EUREKA, Eurostars • Úspěšné projekty EUREKA • • Technologický profil ČR • Cena Inovace roku 2017 • Nabídka ip tt 2017 •	I–VIII
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Uzávěrka tohoto čísla: 20. 10. 2016
Uzávěrka čísla 1/2017: 8. 2. 2017

INOVACE 2016 po třídvacáté

Pavel Švejda

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

V letošním roce pořádá Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. (AIP ČR, z.s.) ve spolupráci se svými tuzemskými a zahraničními členy a partnery po třídvacáté INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR. V souladu s tradicí, založenou v roce 1994, se jedná o nejvýznamnější mezinárodní akci v oblasti inovačního podnikání v ČR. Jejím hlavním cílem je zhodnotit dosažené výsledky v oblasti inovačního podnikání, transferu technologií a vědeckotechnických parků za období od INOVACE 2015 (1.–4. 12. 2015).

AIP ČR, z.s. plní úlohu nevládní organizace pro výše uvedené oblasti, je rovněž výzkumnou organizací a zapsaným spolkem, který plní Rámcové společenství pro oblast VaVal.

INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR má tři obsahové části:

- 23. mezinárodní sympozium
- 23. mezinárodní veletrh invencí a inovací
- 21. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2016

V rámci třídenního **mezinárodního sympozia** (6.–8. 12. 2016) se uskuteční tyto sekce za účasti předních tuzemských a zahraničních odborníků:

První den – úvodní plenární sekce Inovační potenciál ČR – workshop k projektu LE 15014 OKO SVTP ČR s těmito hlavními tématy: Systém inovačního podnikání v ČR, Inovace jako nedílná součást programů financovaných z EF, Program Inter-Excellence, Úkoly ekonomické diplomacie do roku 2020, Zkušenosti VTP Žilina ze spolupráce s VTP v ČR a dalších zemích, Úkoly Technologické agentury ČR v oblasti aplikovaného výzkumu, Projekt LE15028 (podpora programů EUREKA a Eurostars), Projekty LE 15014 (OKO SVTP ČR), SPINNET (SPolupráce, INovace, NETworking),

Služby Enterprise Europe Network s důrazem na transfer technologií, Projekty CzechInno, z.s.p.o.

Druhý den sympozia bude věnován finančním nástrojům pro rozvoj malých a středních podniků. Uskuteční se v hotelu International, Koulouva 15, Praha 6.

Třetí den sympozia bude věnován Mezinárodní spolupráci ve VaVal (projekt LE15028) a prezentaci zahraničních účastníků. Budou vyhlášeny výsledky 6. ročníku Vizionáři 2016.

V rámci mezinárodního veletrhu invencí a inovací (6.–9. 12. 2016) budou prezentovány tuzemské a zahraniční výsledky VaVal v souladu se zaměřením výstavních sekcí. Budou zde rovněž prezentovány inovační produkty, přihlášené v rámci 21. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2016. Vernisáž výstavní části INOVACE 2016 se uskuteční v úterý 6. 12. 2016 v 16 hodin, v závěru vernisáže, spojené s prezentací vystavovatelů a před setkáním tuzemských a zahraničních účastníků INOVACE 2016, vystoupí smíšený komorní sbor Vocalica.

V průběhu INOVACE 2016 mohou její účastníci využít **Informační centrum INOVACE 2016**.

Soutěž o Cenu Inovace roku 2016 pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana ve svém 21. ročníku opět potvrzuje, že inovační produkty (výrobky, postupy, služby) je potřeba zařadit mezi výsledky VaVal a vykazovat je v rámci RIV. Přihlášené inovační produkty budou prezentovány spolu s předáním ocenění úspěšným inovačním produktům v Hlavním sále Senátu Parlamentu ČR ve Valdštejnském paláci, Praha 1 dne 9. 12. 2016.

Informace o INOVACE 2016 jsou umístěny na www.aipcr.cz, k případným dotazům můžete využít Diskusní fórum na stejné webové stránce.

Věřím, že se letošní dvacátá třetí INOVACE 2016 stane dalším z úspěšných Týdnů výzkumu, vývoje a inovací v ČR.

Autorská práva

Pokračování článku „Duševní vlastnictví, silná zbraň a dobrý pomocník“ z minulého čísla

Richard Gürlich

Advokátní kancelář Gürlich & Co.

Autorská práva, jejich možnosti a význam z pohledu autora

V předešlém článku zabývajícím se duševním vlastnictvím jsme si vysvětlili, co se pod pojmem duševní vlastnictví rozumí, v základech jsme se věnovali obchodnímu tajemství a ochranným známkám, definovali si autorské a zaměstnanecké dílo a konečně i charakterizovali software z pohledu práv duševního vlastnictví. V tomto díle bychom se rádi blíže zaměřili na autorská práva, konkrétně jejich vznik a obsah, který je pro každého autora stěžejní.

Autorská práva

Jak jsme si již řekli, předmětem autorského práva je autorské dílo. Autorské dílo zahrnuje nejrůznější díla, tj. díla literární, díla hudební a výtvarná, počítačové programy, za předpokladu, že jsou jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti autora a jsou vyjádřeny v jakékoli objektivně vnímatelné podobě (na papíře, plátně, nosiči dat apod.).

Autorem autorského díla je autor – fyzická osoba, která vytvořila dílo. Autor je nositelem práv s autorským dílem spojených, tzv. autorských práv. Tato práva zahrnují práva osobnostní a autorovi samozřejmě přísluší i práva majetková.

Jaké konkrétní práva a povinnosti vám tedy jako autorovi z autorství plynou, jak je ochránit a jak na dispozici s autorskými právy nahlíží zákon, si nastíníme dále.

Vznik autorského práva

Abychom mohli mluvit o autorských právech k dílu, musí dílo nejdříve vzniknout. Vznik autorského díla se dle zákonné úpravy váže na okamžik, kdy je dílo vyjádřeno v jakékoli objektivně vnímatelné podobě. Tudiž dílem rozumíme například román, kresbu nebo počítačový program, nikoliv pouhou myšlenku dílo stvořit.

Stěžejní je pak rozlišovat autorské právo k dílu a vlastnictví k věci, prostřednictvím které je dílo vyjádřeno. Tyto dva aspekty mohou splývat v jedné osobě, pokud je autor zároveň vlastníkem svého díla, nebo může být vlastníkem díla druhá osoba, přičemž však autorská práva autora k dílu zůstávají zachována.

Autorská práva nezanikají ani zničením věci, prostřednictvím které je dílo vyjádřeno (např. zničením nosiče na kterém se nachází počítačový program) a jsou rovněž nedotčena poskytnutím oprávnění dílo užít jiné osobě, jak vám přiblížíme dále.

Obsah autorského práva

Autorovi obecně náleží k jeho dílu dvě základní skupiny práv, a to práva osobnostní (například právo rozhodnout o zveřejnění díla či udělit svolení k jeho změně) a práva majetková (právo dílo užít a udělit jiné osobě smlouvou oprávnění k výkonu tohoto práva).

Osobnostní práva

Mezi základní práva autora patří rozhodování o zveřejnění díla (včetně možnosti rozhodnout jestli chce být jako autor díla uveden), a právo osobovat si jeho autorství. Osobnostních práv se autor nemůže vzdát, ani je žádným způsobem převést na druhou osobu.

Můžou tedy jiné osoby do díla zasahovat a měnit ho? Ano, avšak autorovi je přiznáno právo rozhodovat nebo poskytovat svolení ke změně a zásahu do díla. Obecně však platí, že jiná osoba nemůže užívat dílo způsobem, kterým by se snížila jeho hodnota.

A co se stane s osobnostními právy autora po jeho smrti? Osobnostní práva zanikají smrtí autora. Jeho dílo je však samozřejmě možné užívat i po jeho smrti, přičemž autorství autora musí být při takovémto užití uvedeno a takovéto užití nesmí vést ke snížení hodnoty díla. Ochrana osobnostních práv je po úmrtí autora přiznána i osobám autorovi blízkým, a to i po uplynutí doby trvání majetkových autorských práv.

Majetková práva

Majetkovým právem autora je jeho právo dílo užit a/nebo udělit jiné osobě oprávnění k výkonu tohoto práva. Právem dílo užit se dle zákonné úpravy rozumí právo na rozmnožování díla, právo na rozšiřování originálu nebo rozmnoženiny díla, právo na pronájem originálu nebo rozmnoženiny díla, právo na půjčování originálu nebo rozmnoženiny díla, právo na vystavování originálu nebo rozmnoženiny díla a v neposlední řadě i právo na sdělování díla veřejnosti (tj. na jeho vysílání nebo přenos rozhlasem nebo televizí atd.).

Dejte si však pozor, autorství k dílu ještě neznamená, že z něho budou žít generace a generace Vašich potomků. Majetková práva autora mají omezenou dobu trvání, obvykle jsou poskytována v průběhu života autora a pak 70 let po jeho smrti. V případě spoluautorství se doba ochrany po smrti autora počítá od smrti spoluautora, který ostatní přežil. Po uplynutí této doby se dílo stave tzv. volným dílem, které může užit každý. Osobnostní práva autora volného díla však musí zůstat nedotčena.

Právo dílo užit

Jiná osoba než autor může dílo užit pouze za předpokladu, že jí je autorem uděleno oprávnění, nebo v případech vyplývajících ze zákona. Co tedy dělat, když jste autorem díla a chcete právo dílo užit za úplatu poskytnout jiné osobě? Jak již bylo uvedeno dříve, udělením oprávnění dílo užit autorské právo nezaniká, autor je pouze povinen strpět užívání díla jinou osobou. Rozsah užití díla je pak obvykle dále stanoven ve smlouvě.

Dovolujeme si však autory upozornit, že k některým užitím díla dle autorského zákona není souhlasu autora potřeba. Jedná se o případy tzv. volného užití a případy bezúplatných zákonných licencí. Bez souhlasu autora je tak za určitých okolností možné dílo například citovat, pronajmout nebo rozmnožovat, pokud tak činí kupříkladu škola, případně jiné nevýdělečné zařízení, nebo užití díla v rámci náboženských obřadů a školských představení.

Případem častým z praxe je i užití díla pro vlastní osobní potřebu, které se nepovažuje za zásah do autorských práv, pokud nesleduje hospodářský nebo obchodní prospěch. Takovéto užití díla se s výjimkou počítačového programu a elektronické databáze považuje za volné užití. Pokud si tedy zhotovíte pro vlastní potřebu kopii CD nebo DVD, nejedná se o porušování práv autora díla. Pokud byste již ale takovouto kopii prodali za úplatu jiné osobě, nebo byste chtěli zorganizovat veřejné promítání, budete potřebovat souhlas autora.

Licenční smlouva

Pokud nejde o volné užití díla nebo zákonnou licenci, nejběžnějším způsobem poskytnutí práv je formou licenční smlouvy. Licenční smlouva je smlouva, kterou autor poskytuje jiné osobě, tzv. nabyvateli, za úplatu právo k výkonu práva dílo užit v rozsahu uvedeném v takovéto smlouvě. Licence může být udělena jako výhradní nebo nevýhradní, pokud licenční smlouva mlčí, považuje se licence za nevýhradní.

Výhradní licence musí být udělena písemně a zabraňuje autorovi poskytnout licenci třetí osobě, přičemž obvykle dílo nesmí užívat ani autor sám. Nevýhradní licence naproti tomu opravňuje autora dílo dále užívat, přičemž může licenci poskytnout dalším osobám.

Náš Tip č. 1 – I přesto, že udělení nevýhradní licence ze zákona nevyžaduje písemnou formu, z naší zkušenosti ji můžeme pouze

doporučit, v zájmu předejítí právní nejistotě. Rovněž doporučujeme udělení jak výhradní, tak nevýhradní licence předem projednat s právním zástupcem, který zhodnotí Vaše potřeby a na míru vám „ušije“ licenční smlouvu.

Licenční smlouva musí kromě jiného obsahovat ujednání o odměně a to buď přímo, nebo musí být stanoven způsob jejího určení, pod sankcí neplatnosti. Výjimkou jsou případy, kdy z vůle stran vyplývá vůle uzavřít bezúplatnou smlouvu nebo úplatnou smlouvu s tím, že autorovi náleží odměna v obvyklé výši.

Jak již bylo zmíněno dříve, autorům je ze zákona poskytnuta ochrana i zákazem dílo bez souhlasu měnit nebo upravovat. Rovněž není nabyvatel bez souhlasu autora oprávněn měnit označení autora. Dovolujeme si vás však upozornit, že nabyvatel licence je k takovýmto změnám oprávněn, pokud lze očekávat, že by k nim vzhledem k okolnostem dal autor souhlas. Takovémuto jednání lze však zabránit vhodnou formulací licenční smlouvy, ve které doporučujeme i takovéto změny díla podmínit souhlasem autora.

Některé případy zániku licence

Smrtí fyzické osoby nebo zánikem právnické osoby, která je držitelem licence, přechází práva a povinnosti na jejího právního nástupce, pokud není v licenční smlouvě stanoveno jinak.

Zajímavostí je úprava možnosti zániku licenční smlouvy odstoupením autora od smlouvy pro nečinnost nabyvatele. Autor je ze zákona oprávněn odstoupit od smlouvy, nevyužívá-li nabyvatel výhradní licenci, a pokud to zasahuje do oprávněných zájmů autora. V tomto případě je však autor povinen nabyvatele nejdříve vyzvat k využití licence a k takovémuto odstoupení nemůže dojít dříve než 2 roky od jejího udělení. Je však nutné zmínit, že odstoupením vzniká autorovi povinnost nabyvateli vrátit odměnu za udělení licence, nebo její poměrnou část.

Náš tip č. 2 – Pro vyloučení situace, kdy nedojde k využití díla vůbec nebo i jen částečně, doporučujeme do licenční smlouvy zakomponovat ustanovení ukládající nabyvateli povinnost licenci využít. Pokud by i přesto licence využita nebyla, nemá nabyvatel při odstoupení od smlouvy pro nečinnost ze strany autora nárok na vrácení odměny.

A co dělat, když změníte názor a své dílo zveřejnit nechcete, přičemž jste již poskytli práva nabyvateli? Autor je v takovém případě oprávněn odstoupit od smlouvy pro změnu svého přesvědčení, pokud se jedná o dosud nezveřejněné dílo, kterého zveřejnění by pro změnu přesvědčení autora mohlo poškodit jeho zájmy. Autor je však nabyvateli povinný k náhradě takto způsobené škody. Navíc, pokud by si autor zveřejnění díla rozmyslel a opětovně se ho chystal zveřejnit, má povinnost ho přednostně nabídnout nabyvateli, se kterým byla uzavřena smlouva, od které odstoupil.

Podlicenční smlouva

Pokud se na tom autor s nabyvatelem dohodli, může nabyvatel licenci poskytnout třetí osobě prostřednictvím podlicenční smlouvy. Takovéto jednání je však možné pouze s písemným souhlasem autora, přičemž tento musí být o poskytnutí podlicence nabyvatelem bez zbytečného odkladu vyrozuměn.

Takéž odstoupení licence zcela nebo zčásti je podmíněno souhlasem poskytovatele. Takovýto souhlas musí být vždy udělen v písemné formě.

Závěr

Autorské právo poskytuje autorům široké možnosti ochrany a využití svých děl. V dnešním světě informačních technologií je nevyhnutelným prostředkem, se kterým by měl být seznámen každý autor. Základní informace ohledně autorského práva vám můžou ušetřit mnoho nepříjemností při vaší každodenní činnosti, ve vašem podnikání nebo umělecké tvorbě. Ať už se jedná o tvoření děl, jejich užívání či ochranu, autorské právo je pro vás partnerem, kterého znalost vám nepochybně ulehčí vaši cestu za úspěchem.

V případě jakýchkoliv dotazů k tématu autorských práv se na nás neváhejte obrátit. Těšíme se na vaše dotazy.

(pokračování příště)

Národní síť vědeckotechnických parků v ČR

Využití Národní sítě při plnění úkolů Oborové kontaktní organizace SVTP ČR, LE 15014

Pavel Švejda

Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s.

Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s. (dále SVTP ČR, z.s.), která zahájila svoji činnost 27. 7. 1990, vstoupila do 27. roku svoji činnosti. Ve spolupráci s tuzemskými a zahraničními partnery se zabývá procesem zakládání a dalšího rozvoje vědeckotechnických parků (dále VTP), za uplynulé období shromáždila řadu tuzemských a zahraničních poznatků a zkušeností.

Tento článek navazuje na informace uvedené v ip tt 3/2014, shrnuje nejdůležitější dosavadní poznatky a zkušenosti, zabývá se základními pojmy, úkoly, funkcemi a hlavními cíli VTP, založením SVTP ČR, z.s. a etapami její činnosti s uvedením úkolů na období do roku 2020, zakládáním a dalším rozvojem VTP, akreditací VTP a národní sítě VTP, jejími základními souvislostmi a rozsahem mezinárodní spolupráce za uplynulé období.

V jednotlivých kapitolách vychází z dosud publikovaných poznatků, uvádí první poznatky při řešení výše uvedeného projektu v rámci programu EUPRO (zahájení projektu 10/2015, ukončení 12/2017).

Základní pojmy, funkce a cíle VTP

Z terminologického hlediska je název **vědeckotechnický park** používán od založení SVTP ČR, z.s. jako nadřazený pojem, který zahrnuje v podmínkách ČR **tři hlavní druhy VTP**:

- vědecký park (centrum)
- technologický park
- podnikatelské a inovační centrum

Úkoly, funkce a hlavní cíle VTP

Hlavní úkoly VTP se v našich podmínkách vyvíjely v uplynulých letech obdobně jako v zahraničí. VTP plnily a plní obdobné funkce, byly popsány a analyzovány, zejména v poslední vydané publikaci VTP v ČR z roku 2012 (ISBN 978-80-903846-2-0).

Přitom je nejdůležitější rozsah parkových služeb ve vazbě na oborovou orientaci činnosti VTP. Tyto údaje jsou dostupné na webové stránce SVTP ČR, z.s. www.svtp.cz, část eKatalog VTP (elektronický katalog VTP SVTP ČR, z.s.).

Kritéria pro přijetí inovačních firem do VTP

Zájemcům o usídlení své firmy ve VTP a o získání výhod, jež plynou ze soustředění inovačních firem v jednom areálu spolu s možností využít služby nezbytné pro začínající podnikatele, jsou zpravidla zapotřebí disponibilní prostory. Proto se ve většině VTP podrobují zájemci určitému výběrovému či konkurznímu řízení. Postupně to bude platit o zahraničních inovačních firmách, které budou recipročně umístovány ve VTP v ČR.

Při rozhodování o přijetí firmy do areálu VTP se berou v úvahu nejrůznější fakta. Jednotlivé VTP uplatňují svoji metodiku.

Nejdůležitější etapy činnosti SVTP ČR (s uvedením úkolů v rámci mezinárodní spolupráce, období 1990–2014 je uvedeno v ip tt 3/2014 na str. 2–3):

2015 – příprava podpory VTP v rámci programu Služby infrastruktury OP PIK

zahájení projektu LE 15014 OKO SVTP ČR (10/2015)

MZ v rámci 1. roku udržitelnosti projektu SPINNET

2016 – příprava projektu SVTP ČR v rámci OP VVV

řešení projektu LE 15014 OKO SVTP ČR včetně účasti

na 33. Světové konferenci IASP (informace je uveřejněna na str. 22–23)

MZ v rámci 2. roku udržitelnosti projektu SPINNET.

V dalších letech (2017–2020) naváže SVTP ČR, z.s. na tyto nejdůležitější činnosti a projekty a bude je dále rozvíjet. Ve spolupráci s tuzemskými a zahraničními partnery se soustředí zejména na další zkvalitňování Národní sítě VTP v ČR důsledným uplatňováním schválených kritérií pro akreditaci VTP v ČR, bude zajišťovat udržitelnost projektu SPINNET do 08/2019. Plnění úkolů bude i nadále projednáváno na mezinárodních poradách ředitelů VTP, které se

konají v každém roce tradičně počátkem června, bude zajišťovat kvalitní činnost regionálních sekcí v krajích ČR v rámci RIS3. V roce 2020 předpokládám 35 akreditovaných VTP v ČR.

Zakládání a rozvoj VTP, akreditace VTP v ČR a Národní síť VTP v ČR

Zakladatelé VTP

V podmínkách jednotlivých regionů ČR jsou zakladateli VTP zejména regionální orgány, orgány státní správy, vysoké školy, pracoviště Akademie věd ČR, výzkumné a vývojové organizace, obchodní společnosti, obchodní, průmyslové a živnostenské komory, banky, spořitelny, pojišťovny a jiné peněžní ústavy, spolky podle zákona č 80/2012 Sb., zahraniční firmy, asociace a instituce a soukromý sektor.

Předpoklady pro přípravu VTP

Předpoklady pro přípravu VTP jsou v ČR obdobné jako v ostatních vyspělých zemích, byly již dříve popsány a analyzovány.

Akreditaci VTP v ČR uskutečňuje SVTP ČR, z.s. od 9. 2. 1994. V rámci tohoto procesu sleduje plnění hlavních funkcí VTP a příčiny případného neplnění s cílem dále zkvalitňovat činnosti VTP.

Vývoj Národní sítě VTP v ČR (NS tvoří akreditované, provozované a připravované VTP; počet VTP)

Rok	Připravované	Provozované	Z toho akreditované
1990	8	–	–
1991	21	12	–
1992	20	14	–
1993	30	20	–
1994 *	21	17	12
1995	22	18	12
1996	25	22	16
1997	15	23	17
1998	20	24	18
1999	18	26	18
2000	16	30	18
2001	15	30	20
2002	12	31	20
2003	10	31	23
2004	12	24	22
2005	15	26	22
2006	15	28	22
2007	16	31	22
2008	32	46	26
2009	35	54	26
2010 **	23	32	13
2011	35	42	15
2012 ***	35	42	11
2013	33	42	13
2014 ****	21	44	12
2015 *****	23	45	19
2016 předpoklad	15	49	20

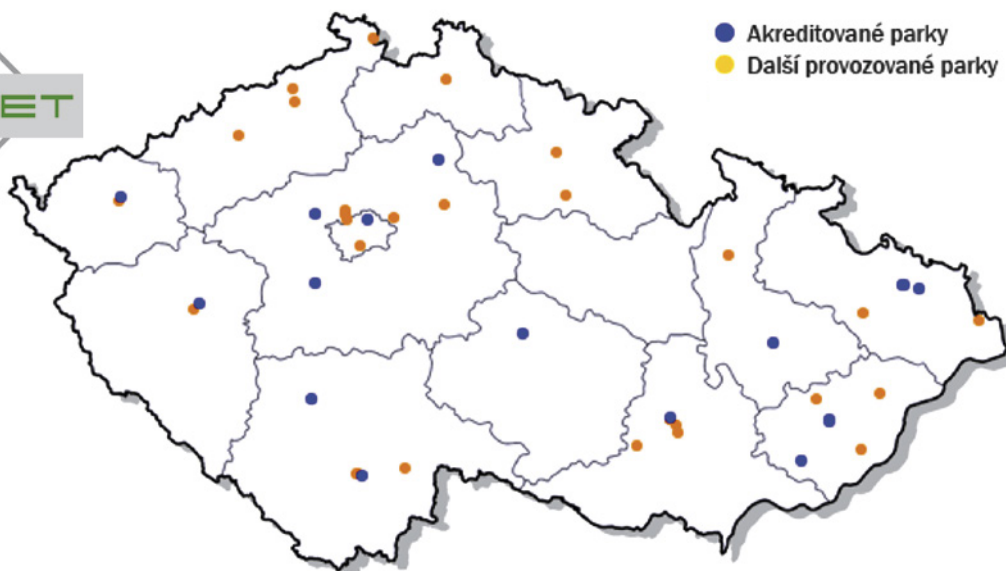
* od roku 1994 důsledek akreditace VTP – snížení počtu vyřazením 12 VTP, které nespĺnily kritéria akreditace.

** od roku 2010 důsledek upravených kritérií pro akreditaci VTP

*** od roku 2012 úprava kritérií pro akreditaci VTP na VH SVTP ČR 9. 2. 2012, stanovených s ohledem na mezinárodní zkušenosti při provozování VTP (minimální rozsah užité plochy VTP 3 tis. m²)

**** úprava s ohledem k výsledkům projektu SPINNET (součinnost s VŠ, práce se studenty, stáže ve VTP a v umístěných inovačních firmách)

***** zahrnutí mezinárodní spolupráce do údajů v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR, z.s. (v rámci řešení projektu LE 15014); tyto informace jsou uveřejňovány v rubrice SVTP ČR, z.s. od čísla 2/2016.



Propojením akreditovaných VTP v rámci **Národní sítě VTP** jsou vytvářeny předpoklady ke zkvalitnění činnosti VTP a plnění jejich hlavních funkcí. Informace o VTP a inovačních firmách umístěných ve VTP jsou uveřejňovány v Technologickém profilu ČR (www.techprofil.cz).

Základní funkce Národní sítě VTP v ČR:

- součást inovační infrastruktury ČR v rámci Systému inovačního podnikání v ČR
- zkvalitnění inkubační a inovační funkce jednotlivých VTP
- technologický marketing
- transfer technologií
- výchova k inovačnímu podnikání
- spolupráce se zahraničními sítěmi VTP (multilaterální, bilaterální)

Kriteria pro vstup VTP do Národní sítě VTP v ČR (kritéria aktuální 13. průběžné etapy akreditace, akreditační komise SVTP ČR, z.s. dne 8. 12. 2015):

- vyřešené otázky majitel – zakladatel – provozovatel
- * inkubátor malých a středních inovačních firem (minimální užžitná plocha **3000 m²**)
- transfer technologií (příklady minimálně **2** úspěšných transferových projektů)
- výchova k inovačnímu podnikání (formy účasti v rámci jednotlivých typů přípravy odborníků)
- kvalitní technické a poradenské služby (výčet poskytovaných služeb s jejich hodnocením)
- aktivní součást inovační infrastruktury (role VTP v rámci regionální inovační infrastruktury)
- součinnost s VŠ, práce se studenty (stáže ve VTP a v inovačních firmách v nich umístěných)
- VTP je členem SVTP ČR, z.s. s uvedením této informace na webu VTP s linkem na SVTP ČR, z.s.

K dnešnímu dni funguje v ČR 18 akreditovaných a 31 provozovaných VTP (**viz mapa**), jsou připravovány další VTP. Na webu SVTP ČR, z.s. www.svtp.cz je umístěn elektronický katalog VTP SVTP ČR, z.s. spolu s odkazy na zahraniční partnery na multilaterální a bilaterální úrovni a s dalšími informacemi.

Akreditované VTP v ČR dle stavu k 27. 9. 2016:

BIC Ostrava, Ostrava
 BIC Plzeň, Plzeň
 Centrum aplikovaného výzkumu Dobříš, Dobříš
 Centrum podpory inovací VŠB-TUO, Ostrava-Poruba
 Jihočeský vědeckotechnický park, a.s., České Budějovice
 Podnikatelský a inovační park Havlíčkův Brod, Havlíčkův Brod
 Podnikatelský inkubátor Karlovy Vary – Dvory (DVORANA), Karlovy Vary
 Podnikatelský inkubátor Kunovice – Panský dvůr, Kunovice
 RegioHub s.r.o., Praha 5
 STROJÍRENSKÝ VĚDECKOTECHNICKÝ PARK s.r.o. (SVT Park), Buštěhrad
 Technologické centrum Písek, s.r.o., Písek

Technologické inovační centrum, Zlín
 Vědecko – technologický park Ostrava, Ostrava
 Vědeckotechnický park při UTB ve Zlíně, Zlín
 Vědeckotechnický park UP v Olomouci, Olomouc
 Vědeckotechnický park VZLÚ Praha, Praha – Letňany
 VTP Brno, a.s., Brno
 VYRTYCH – Technologický park a inkubátor, Břežno

Mezinárodní spolupráce

SVTP v ČR, z.s. spolupracuje od svého založení s různými zahraničními partnery.

Z přehledu nejdůležitějších etap činnosti Společnosti vyplývají termíny zahájení činnosti s těmito organizacemi.

V průběhu roku 2016 zajišťuje SVTP ČR spolupráci na multilaterální a bilaterální úrovni.

V rámci multilaterální spolupráce rozvíjí součinnost s:

- SPICE (Science Park Innovation Center Expert Group; ČR je jednou ze 102 zemí, které se podílejí na činnosti SPICE; J. Klementová a P. Švejda jsou jejími členy)

- IASP (International Association of Science Parks)

- EBN (The European Business and Innovation Centre Network)

V rámci bilaterální spolupráce jsou nejvýznamnějšími partnery:

- UKSPA (United Kingdom Science Parks Association), Velká Británie
- ADT (Bundesverband Deutscher Innovations-, Technologie- und Gründerzentren e.V.), SRN

- VTP ve Francii

- VTP v České lidové republice

- VTP v Rakousku

- VTP na Slovensku

- VTP v Polsku

V rámci mezinárodních organizací spolupracuje rovněž s organizacemi VTP v dalších zemích, například ve Finsku, Ruské federaci, USA, Brazílii, Švýcarsku, Irsku, Belgii, Dánsku a Itálii, je připravována spolupráce s VTP v Srbsku a Slovinsku.

Významným obsahovým cílem mezinárodní spolupráce SVTP ČR, z.s. je spolupráce a postupné propojování národní sítě VTP v ČR se sítěmi VTP v jednotlivých zemích a se světovými sítěmi jednotlivých základních typů VTP. Vznikají tím podmínky pro dvoustrannou spolupráci VTP v ČR se svými zahraničními partnery, významná je rovněž mezinárodní spolupráce inovačních firem umístěných ve VTP.

Ve vyspělých parkových zemích je empirickým poznatkem počet cca 3 VTP na 1 mil. obyvatel.

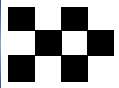
V rámci projektu LE 15014 se poprvé zúčastním v termínu 1.–3. 11. 2016 mezinárodního veletrhu Ros BioTech, zaměřeného na oblast biotechnologií. Budou zhodnoceny podmínky a předpoklady pro mezinárodní spolupráci v této oblasti na třech úrovních:

- SVTP ČR, z.s.

- jednotlivých VTP v ČR

- inovačních firem s tímto zaměřením, umístěných ve VTP.

O poznatcích budu informovat 6. 12. 2016 plenární sekci INOVA-CE 2016 „Inovační potenciál ČR – workshop k projektu LE 15014 OKO SVTP ČR“.



VEDENÍ 26. 9. 2016

Jednání 88. vedení řídil prezident AIP ČR, z.s. K. Šperlink.

Byly projednány aktuální informace v oblasti VaVal v ČR, struktura 23. mezinárodního symposia INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (6. – 9. 12. 2016).

Byly schváleny **hlavní úkoly a kalendář akcí na rok 2017**.

Vedení AIP ČR, z.s. vzalo na vědomí **tyto informace**:

- Národní síť vědeckotechnických parků v ČR tvoří k dnešnímu dni 18 akreditovaných, 31 provozovaných VTP v ČR; probíhá 13. průběžná etapa akreditace s platností do 31. 12. 2017; podána informace o kritériích pro akreditaci VTP v ČR s informací o mezinárodní spolupráci (IASP, SPICE), účast P. Švejdy na 33. světové konferenci IASP v Moskvě (18.–23. 9. 2016)
- uskutečněn seminář Inovační potenciál ČR, Praha, 8. 9. 2016, závěry včetně prezentací a fotogalerie jsou uveřejněny na http://www.aipcr.cz/zavery_2016-09-08.asp
- účast I. Němečkové na veletrhu FOR ARCH, Praha, 20.–24. 9. 2016 (www.forarch.cz)
- 2. ročník Smart Business Festival, Praha, 26.–27. 10. 2016 (<http://czechinno.cz/smart-business-festival>)
- 6. ročník Vizionáři 2016, uzávěrka přihlášek je 20. 11. 2016, vyhlášení výsledků 8. 12. 2016 v rámci INOVACE 2016 (<http://czechinno.cz/vizionari>)
- byl připraven návrh Memoranda o spolupráci AIP ČR, z.s. s TA ČR
- 2. ročník Invent Arena, 20.–22. 6. 2018 v Třinci
- publikace „Kvalita a inovace, řešené a neřešené příklady, A. Horníková, 2015, ISBN: 978-80-89608-27-0“
- 3. celostátní konference „Trendy evropského stavebnictví“, 18. 10. 2016, Staroměstská radnice, Praha 1
- konference „PROPAMÁTKY – obnova a využívání historických sýpek“, 9.–11. 11. 2016, Panský dvůr Telč



Z JEDNÁNÍ PRACOVNÍCH TÝMŮ „POLITIKA, VÝCHOVA, REGIONY“ 26. 9. 2016

Jednání společného 56. jednání řídil vedoucí pracovních týmů P. Švejda.

Byly projednány zkušenosti členů pracovních týmů politika, výchova, regiony s přípravou, realizací a hodnocením prvních projektů v rámci OP 2014+, zejména OP PIK, OP VVV a OP Praha – pól růstu, **podány informace** o formách přípravy odborníků pro oblast inovačního podnikání v rámci strukturovaného studia.

Dále byly uvedeny zkušenosti při zabezpečování zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích ČR. V tomto období připravujeme v součinnosti s ČARA zaměření projektu na podporu regionální inovační infrastruktury v rámci Systému inovačního podnikání v ČR s cílem podpořit zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích ČR a umístění informací o aktuálním stavu implementace krajských RIS3.

Byla podána informace o Technologickém profilu ČR v roce 2016 (požíván CD ROM TP ČR, verze 14, provozována webová stránka www.techprofil.cz; zabezpečována aktualizace databáze TP ČR (aktuálně vědeckotechnické parky a inovační firmy v nich umístěné, členové AVO, členové SST, členové ELA; příprava aktuálních in-

formací o RIS 3 krajů ČR), je připravována podpora tohoto projektu (dle výzev)

Členové pracovních týmů byli dále informováni o akcích a činnostech uvedených v části „vedení“.

Od roku 2017 připravit návrh nového systému činnosti pracovních týmů AIP ČR, z.s. (politika, výchova, regiony; transfer technologií); návrh projednat na jednání orgánů 9. 12. 2016

K datům jednání pracovních týmů dle části G Kalendáře AIP ČR, z.s. na rok 2017 (**20. 3., 19. 6., 18. 9.**) rozesílat mailové informace (**jednání budou probíhat elektronicky, bez osobní účasti**) – k předkládání návrhů využívat Diskuzní fórum

DVOUSTRANNÁ JEDNÁNÍ 2017

■ souladu se závěry 88. jednání vedení AIP ČR, z.s. dne 26. 9. 2016 se řídí jednání tímto programem:

1. Kontrola plnění závěrů dvoustranných jednání v roce 2016
2. Hlavní úkoly a kalendář AIP ČR, z.s. na rok 2017
3. Společné projekty
4. Cena za služby a členský příspěvek AIP ČR, z.s. na rok 2017
5. Delegování zástupců do orgánů AIP ČR, z.s., redakční rady ip&tt a pracovních týmů AIP ČR, z.s. politika, výchova, regiony
6. Různé

■ do data uzávěrky tohoto čísla se uskutečnila dvoustranná jednání s těmito subjekty: SVTP ČR, z.s., ČSNMT, z.s., RVS ČR, FSV ČVUT v Praze, ČSVZ, z.s., ČARA; zbývající jednání se uskuteční do 31. 1. 2017.

■ se zahraničním členem RINKCE, Ruská federace, se dvoustranné jednání nekoná; program spolupráce na další období byl 22. 9. 2016 podepsán v Moskvě generálním ředitelem RINKCE G. Bachturinem a generálním sekretářem AIP ČR, z.s. P. Švejdu.



P. Š.



VÝBOR 27. 9. 2016

V pořadí 106. jednání řídil prezident SVTP ČR, z.s. P. Švejda, v jeho průběhu **byly projednány všechny plánované úkoly a schváleny nejdůležitější závěry.**

Např. pravidelné informace z regionů; informace o projektech SPINNET, OKO SVTP ČR a přípravě nových projektů – Budování expertních kapacit – TT (17. 3. 2016 podán projekt „CTT SVTP ČR“, projekt byl přijat k hodnocení); příprava projektu „Inkubační akademie se sociálním impaktem“ (SVTP ČR, z.s. partnerem projektu) v rámci operačního programu MPSV „Zaměstnanost“. Byly schváleny Hlavní úkoly a Kalendář SVTP ČR, z.s. na rok 2017, schválena kooptace Ing. Ondřeje Zezuláka, ředitele Technologického centra HK do výboru SVTP ČR, z.s., schváleno členství 4MEDI – Centrum buněčné terapie a diagnostiky a.s., Ostrava, ve SVTP ČR, z.s. (zápis z výboru je umístěn na www.svtp.cz)

PROJEKT SPINNET

Informace o dosavadním průběhu

- udržitelnost projektu do 31. 8. 2019, nejvýznamnější aktivity ve 2. období udržitelnosti, úkoly na další období
- dne 7. 10. 2016 byla odevzdána 2. monitorovací zpráva udržitelnosti dle stavu k 31. 8. 2016 za období 09/2015 – 08/2016.



PROJEKT OKO SVTP ČR, LE 15014

do 31. 12. 2017, úkoly do konce roku 2016

- informace o mezinárodní spolupráci VTP v ČR do ekatalogu VTP SVTP ČR, z.s.
- příprava statistických údajů o VTP v ČR do dokumentace IASP a SPICE
- prezentace na 33. světové konferenci IASP v Moskvě, RF
- průběžné informace v časopisu ip tt, prezentace na INOVACE 2016

Dále uvádím konkrétní formy mezinárodní spolupráce uvedené dalšími akreditovanými VTP v ekatalogu VTP SVTP ČR, z.s. v části Mezinárodní spolupráce (stav k 18. 7. 2016):

- VYRTYCH – Technologický park a Inkubátor, s.r.o., Březno
 - University od Liege, Belgie (společný projekt)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- CAVD s.r.o.
 - Alessiohitech s.r.l., Itálie (společný projekt)

Z uvedeného přehledu vyplývá značná rozmanitost forem mezinárodní spolupráce akreditovaných VTP v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

VTP, které v následujícím období požádají o akreditaci, rovněž upřesňují svoji mezinárodní spolupráci.

Věřím, že uvedené informace napomohou splnit cíle projektu OKO SVTP ČR při kvalitní přípravě, průběhu a hodnocení projektů mezinárodní spolupráce v oblasti VTP na úrovni jednotlivých VTP a inovačních firem v nich umístěných.

P. Š.

VYRTYCH

Technologický park a Inkubátor s.r.o.

Společnost VYRTYCH – Technologický park a Inkubátor s.r.o. provozuje od roku 2008 vědeckotechnický park a podnikatelský inkubátor v Židněvsi u Mladé Boleslavi. TPI je členem SVTP ČR, z.s. a patří mezi 18 akreditovaných VTP v České republice. Park, od svého založení, prošel postupným rozšiřováním a v současné době může svým klientům nabídnout plochu více než 4000m², která byla vybudovaná ve 3 samostatných etapách.

Posláním našeho VTP a PI je podporovat inovační podnikání ve středočeském kraji a důkazem, že se to opravdu daří je například příběh mladé české značky RePello®, který začal v roce 2013 a na jehož konci je první celoodpružené dětské odrážedlo na světě (viz obrázky na této a následující straně).



Klient TPI Jiří Marján je zkušený konstruktér. Pavol Mikuláš zase skvělý designér. Dva kamarádi a tátové, kteří společně tvoří značku RePello®. „*Hned na začátku vývoje mi bylo jasné, že to, co vznikne, bude celoodpružené odrážedlo a že bude krásné. Hlavním impulzem pro vývoj bylo narození méj dcery Josefíny. Podle ní jsem také odrážedlo pojmenoval – Model J™*“, říká majitel značky RePello® Jiří Marján. Kluci z RePello® tak během dvou let vývoje vytvořili odrážedlo, které je vhodné pro děti už od 1,5 do 4 let a vyrábí se ze dřeva, duralu a dalších kvalitních materiálů v České republice. Navíc má jedno prvenství. Jedná se o první celoodpružené odrážedlo v historii.

Systém odpružení Jiří Marján pojmenoval LVS™ (Low Vibration System) a díky jeho unikátnosti si ho nechal patentovat. „*Odpružení je naprosto klíčové. Během jízdy po jakémkoli povrchu jsou vznikající vibrace výrazně snižovány a neškodí tak pohybovému aparátu dítěte, který je v tomto věku velice citlivý. Navíc systém LVS™ zlepšuje jízdní vlastnosti. Dítě se tak na našem odrážedle naučí jezdit během chvilky a jízdu si také*



náramně užije“, dodává Jiří Marján. Systém odpružení se navíc dá nastavit podle hmotnosti dítěte. Tím je zajištěna jeho optimální funkce v každé situaci.

Hned na první pohled zaujme Model J™ svými ladnými křivkami. Ty mu vdechnul známý slovenský designér ze studia Vývojka, Pavol Mikuláš. „Spolupráce s Pavolem byla pro mě, jako čistého technika, velice inspirativní a otevřela mi zcela nové obzory. Chci za tuto lekci poděkovat, protože mě opravdu posunula dál. Když se dnes dívám na Model J™ jako na hotový produkt, mám obrovskou radost, že jsme to společně dokázali dostat až do této fáze“, pochvaluje si spolupráci se špičkovým designérem Jiří Marján.

„U dětské hračky je vždy velice důležitá její bezpečnost. Obzvláště, když je určena pro děti mladší tří let“, říká k tématu bezpečnosti Jiří Marján. Model J™ je otestován nezávislou zkušební dle ev-



ropských norem řady EN71 pro bezpečnost hraček a nese označení CE. Během testování ve zkušebně se ověřuje mechanická bezpečnost při nárazu na překážku nebo třeba složení všech materiálů z po-

hledu obsahu těžkých kovů a dalších nebezpečných látek.

„Naší hlavní motivací během celého vývoje byla radost z jízdy, kterou bude mít dítě jedoucí na odrážedle. Může to znít jako kliše, ale pro nás to má hluboký význam. Pro mě, jako pro konstruktéra, je totiž velice těžké získat od malého dítěte zpětnou vazbu typu jak se mu na odrážedle jede nebo zda mu jízda připadá dostatečně komfortní. Jediným indikátorem je pro mě právě dětský úsměv, který následuje po projíždce. A to se děje!“, komentuje Jiří Marján náročnost vývoje dětské hračky.

Kontakt:

VYRTYCH – Technologický park
a Inkubátor s.r.o., www.vyrtych-tpi.cz
Klient: Ing. Jiří Marján, Ph.D., www.repello.cz

Iveta Pohlová



ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ

O PROGRESIVNÍ PRAŽSKÉ SPŠS J. GOČÁRA

Již více než 10 let trvá spolupráce mezi ČSŠI o.p. Praha a Střední průmyslovou školou stavební J. Gočára v Praze. ČSŠI pomáhal při hodnocení závěrečných prací, zadával a spolupracoval na vyhodnocení několika soutěží o nejlepší projekt a poskytl i finanční odměny pro vítěze soutěží. V poslední době pomáhal škole, zejména formou exkurzí, aby se žáci seznámili např. s moderními způsoby výroby polotovárů v oboru průmyslového a dopravního stavitelství i s vlastním výstavbovým procesem. Přínosem ke spolupráci je i účast jednoho z členů profesorského sboru školy ve výboru pražské oblastní pobočky ČSŠI.

Sama škola má ve výuce oboru tradici 179 let, a přestože má bohatou historii, její odborníci se neustále zajímají o nové stavební materiály, moderní technologie a trendy a také např. o principy nízkenergetického stavění. Škola každý rok investuje do moderní výpočetní techniky, používá nejnovější verze programů pro stavebnictví a rozšiřuje počet multimediálních učeben.

Žáci získávají znalosti nejen v odborných předmětech, ale i v předmětech všeobecně vzdělávacích, tj.

- **pozemní stavitelství**, které zahrnuje nejširší oblast výstavby, a to realizaci budov a hal pro různé funkce (od bydlení, rekreace, kultury, sportu až po kavárnu nebo autoservis),
- **stavitelství a architektura**; jsou to dvě profese, které nelze od sebe oddělovat, chceme-li mít záruku kvalitního díla. Žák je postupně seznamován se širokou tvůrčí problematikou architektonicko – stavebního řešení budov,



■ **architektura a interiérový design**, který se zaměřuje na komplexní návrh interiéru v návaznosti na celkový architektonický a konstrukční koncept stavby a na získání odborných znalostí v oblasti projektování pozemních staveb. Znalost materiálové základny, konstrukcí a jejich možností, typologie staveb, ergonomie a prostorotvorných prostředků je základním předpokladem pro funkční a esteticky zdařilý návrh interiéru vycházející z celého komplexního řešení stavby.

Každý rok pokračuje více než 80 % absolventů ve studiu na vysoké škole. Většinu z nich lze nalézt na ČVUT na stavební fakultě nebo na fakultě architektury. Není však výjimkou, že si absolventi zvolí VŠE, Univerzitu Karlovu, UMPRUM, Bankovní institut a další prestižní vysoké školy.

Škola si také uvědomuje důležitost provázanosti teorie s praxí, a proto vede spolupráce s ČSŠI prohlubuje i spolupráci

s řadou stavebních firem a profesních organizací, které pro žáky zajišťují odborné praxe, exkurze, přednášky, vzorky stavebních materiálů a konstrukcí a odbornou literaturu, ale i možnosti uplatnění absolventů na trhu práce. Letos na podzim se v areálu Střední průmyslové školy stavební Josefa Gočára uskuteční první tzv. „Aréna“, která je určena pro přihlášené střední odborné školy a střední odborná učiliště. Žáci se v rámci těchto akcí budou postupně seznamovat s výrobním programem a praktickými ukázkami společností působících ve stavebnictví. Garantem projektu je portál koordinuj.cz a ČVUT v Praze, Fakulta stavební.

Střední průmyslová škola stavební Josefa Gočára (dříve Zborovská) je pojmem v odborném školství, je známá široké veřejnosti. Studovaly v ní a studují celé generace – dědeček, syn a vnuk. Má také příjemné umístění v klidném prostředí (viz foto), s dobrými podmínkami pro výuku i využití volného času, výhodou je také snadná

dostupnost MHD a možnost ubytování mimopražských žáků. Byla a je školou, která dává absolventům dobré odborné základy.

Proto nás nyní zajímalo, jak drží škola krok se současným trendem podpory inovačního podnikání a čím podporuje tuto odbornost u studentů. Odpověď jsme dostali od ředitele školy **Ing. Bc. Tomáše Lange- ra**. Zde je jeho odpověď:

„Celý učitelský sbor se snaží o komplexní přípravu žáků tak, aby dokázali řešit úkoly samostatně, zodpovědně, uměli využívat nejmodernější techniku a aby se dokázali v životě prosadit a dobře uplatnit.

V současném stavebnictví se stále častěji setkáváme s BIM technologií (anglicky Building Information Modeling nebo Building Information Management), což je proces vytváření a správy dat o budově během celého jejího životního cyklu. Informačním modelem budovy je trojrozměrný model, obsahující informace o všech jejích součástech a to v takové podrobnosti, v jaké je možno jednotlivé součásti specifikovat.

Protože se stále rozrůstá počet zemí Evropské unie, které mají stanovenou povinnost používat BIM, a na projektování a jeho kvalitu se kladou stále náročnější požadavky, škola tuto progresivní BIM technologii podporuje ve svých školních vzdělávacích programech. A nejen to – Střední průmyslová škola stavební Josefa Gočára se stala Akreditovaným konzultačním střediskem BIM softwarových nástrojů ArchiCAD a Arlantis. Akreditaci škola získala od společnosti Centrum pro podporu počítačové grafiky ČR s.r.o. (CEGRA). Projektčním subjektům můžeme poskytnout konzultace při přechodu z běžného 2DCADu do 3D modelu a praktické ukázky z projekční praxe. V rámci vlastního výzkumu se zabýváme zkoušením nových verzí BIM softwaru a jeho modulů, testováním knihoven a způsobů výuky programů ArchiCAD a Arlantis.

Je třeba ještě dodat, že schopnosti a dovednosti žáků rozvíjíme i formou rozmanité mimoškolní činnosti. S novým školním

rokem zahájil svoji činnost nový zájmový kroužek „Procházky za architekturou“. Je určen všem žákům, kteří se chtějí o architekturu hlouběji zajímat. Tedy pro všechny, kterým nestačí vidět stavby při promítání ve výuce, ale chtějí je doslova zažít a prozkoumat na vlastní oči. Názornou formou si tak žáci rozšíří znalosti o architektonických stylech, naučí se je poznávat v terénu, pochopí vztahy mezi stavbou a architektem, uvidí genia loci daných míst. Tyto nové poznatky uplatní nejen na naší škole, ale i při přijímacích zkouškách na školy vysoké a v neposlední řadě také v osobním životě.“

Co k tomu doplnit? Stavebnictví je krásným technickým oborem, který tvůrčí činností zasahuje do krajiny tvorby a výrazně ovlivňuje životní prostředí. A absolventi této školy mají široké možnosti vstoupit do tohoto procesu a uplatnit nabyté znalosti a tvůrčí myšlení od stavebního úřadu až po vlastní podnikání. Spolupráce s ČSSI k tomu – byť i jen malým dílem – přispívá.

Ing. Jiří Hájek

AVO

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s.

ÚSPĚŠNÉ VÝSLEDKY ČESKÉHO APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

Privátní výzkumná organizace
s inovačním potenciálem



SVÚM a.s. PRAHA
Výzkumné a testovací centrum materiálů

Akciová společnost SVÚM a.s. byla založena a vznikla k 1. lednu 1994 privatizací bývalého Státního výzkumného ústavu materiálu v Praze (SVÚM). Tento ústav vznikl již v roce 1949 a postupně se vypracoval v přední centrum výzkumu v oblasti kovových materiálů, plastů, kompozitů a jejich zkoušení v akreditovaných laboratořích. Privatizace v roce 1994 zachovala původní zkrácený název SVÚM spolu s ochrannou známkou. Dnes jde o čistě soukromou společnost se sídlem ve Středočeském kraji – Čelákovících, kam se přestěhovala v roce 2014. Přestěhování z areálu Praha 9 – Běchovice do nově vybudovaného areálu s moderním vybavením laboratoří má svůj význam z hlediska perspektivy a dalšího rozvoje firmy.

Základní činnost SVÚM a.s. je zaměřena na:

- výzkumnou a vývojovou činnost, experimentální vývoj a inovace,
- zkušebnictví, zkoušení v akreditovaných laboratořích,
- technologie, povrchové úpravy a specializovanou výrobu,
- zkoušky svářečského personálu.



Nový areál SVÚM a.s. v Čelákovících

Vedle výzkumné a vývojové činnosti v oblasti kovových materiálů, polymerů, kompozitů a neželezných kovů a zkušebnictví zaujímá významné místo v činnosti společnosti i orientace na nové technologie povrchových úprav a výroby z teflonu, PTFE a vysokovýkonné permanentní magnety.

Předností laboratoří je jejich akreditace od ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025, vlastnictví certifikátu od společnosti GE Transportation-Aviation (USA), akreditace pro inspekci procesu svařování podle ČSN EN ISO/IEC 17020 a Systém managementu podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012 pro výrobu.

Společnost je vyhledávaným partnerem ze strany průmyslových firem v ČR a zahraničí pro inovaci technologií a výrobků i pro zapojení do výzkumných programů tuzemských i mezinárodních dotovaných Evropskou unií. V průměru řeší ročně SVÚM cca 14 výzkumných projektů s významným potenciálem, jen v roce 2015 byly podány 3 patenty, 7 užitečných vzorů

a 3 ověřené technologie. Zásadní význam pro další rozvoj společnosti má investiční politika zaměřená na nákup nového přístrojového vybavení a rozšiřující se spolupráce se zahraničními partnery nejen v Evropě, ale i v Japonsku, Jižní Koreji, Číně a USA.

Společnost má své zástupce také v řídicích výborech mezinárodních materiálových společností jako PREWIN (Performance, Reliability and Emissions Reduction in Waste Incinerators), ENMat (European Network of Material Research Centres) ad.

V roce 2016 pořádal SVÚM a.s. ve spolupráci se společností TERMIZO Liberec a Castolin v rámci PREWIN mezinárodní setkání asi 95 odborníků z 18 evropských zemí v oblasti zvyšování životnosti a spolehlivosti energetických zařízení a povrchových úprav. Právě takové akce jsou významným přínosem pro navázání kontaktů, směřování výzkumných programů a rozšiřování spolupráce s průmyslovými partnery při řešení konkrétních problémů.



Pohled do sálu hotelu Olšanka v Praze v rámci akce PREWIN

Přehled úspěšných řešení v posledním období

Oddělení koroze

Oddělení koroze společnosti SVÚM a.s. má dlouholeté zkušenosti s řešením veřejných i soukromých projektů z oblasti koroze a protikorozní ochrany, zejména pak za vyšších teplot a v agresivním prostředí a v důsledku kondenzace kyselých složek ze spalin v energetice. V roce 2016 byla nainstalována nově vyvinutá jednotka pro automatické měření rosného bodu spalin na elektrárnu v Poříčí (užitný vzor, prototyp zařízení).



Automatické měření rosného bodu spalin

Významná je i orientace na povlakování teplosměnných ploch tepelných výměníků – kovové a kovokeramické povlaky pro vysoké teploty a agresivní prostředí spaloven komunálního odpadu. Velmi úspěšně byly tyto povlaky použity ve II tahu spalovenského kotle ve spalovně TERMIZO Liberec i ve spalovací komoře v ZEVO Malešice. Koroze kotoučů v rozprašovací sušárně v ZEVO Malešice (teplota pod rosným bodem) byla vyřešena použitím vhodného organického povlaku na bázi teflonu (užitný vzor, ověřená technologie).

Oddělení fluoroplastů

Zcela unikátní je výzkum a jeho realizace v oblasti povrchových úprav na bázi PTFE, moderních polymerů a kompozitů. SVÚM a.s. se aktivně podílel na řešení projektu přeshraniční spolupráce ve výzkumu a vývoji mezi Německem, Polskem a Českou republikou – MeTexCom „Vývoj hybridních struktur na bázi kov-textilie kompozit“. Jeho úspěšné řešení bylo oceněno vládním zmocněncem Spolkové republiky Německo.



Řešitelský tým projektu METEXCOM při přebírání ocenění za přeshraniční spolupráci

Součástí z kompozitních materiálů mají jedinečné materiálové vlastnosti v širokém spektru strojírenských aplikací, kde je vyžadována vysoká chemická a teplotní odolnost a zároveň nízký součinitel tření. Zcela mimořádná je výroba inovované samomazné ložiskové folie METALOPLAST, která je vyvážena do celého světa. Vynikající provozní výsledky přinesla aplikace folie na pouzdra kulových čepů, např. do přední nápravy autobusů. Nejnovější vývoj je zaměřen na přípravu povrchu samomazné folie METALOPLAST pro lepení, kde se jedná

o ekologickou náhradu chemického leptání atmosférickou plazmou. Z hlediska ekologie je významné i povlakování stěel jako náhrada neekologického olova.



Povlakované stěely – náhrada Pb

Oddělení creepu

Laboratoř vlastností materiálů při vysokých teplotách se zabývá vlastnostmi materiálů používaných v energetice a leteckém průmyslu. Zkušební zařízení prošlo v posledních dvou letech rozsáhlou mo-



Creepové stroje

dernizací, což umožňuje laboratoři účastnit se na řešení nejen projektů podporujících rozvoj tuzemského průmyslu, ale i zahraničních projektů. Jedním z významných výsledků aplikovaného výzkumu prováděného v poslední době je popis creepových vlastností pokrokové oceli běžně označované P91. Součástí tohoto výzkumu byl i popis vlastností svarových spojů při vysokých teplotách tohoto materiálu. Vysoký standard prováděných experimentů umožňuje laboratoři získávat zákazníky z celého světa (Německo, Španělsko, Japonsko a další.).

Zkušebnictví

Akreditované zkušební laboratoře se pravidelně účastní mezilaboratorních porovnávacích zkoušek, z nichž nejvýznamnější jsou zkoušky organizované laboratoří Exova Blagnac (Francie) pro General Electric Transportation – Aviation, v roce 2016 také v rámci americké společnosti Dirats Lab Control Program. Těchto zkoušek se každoročně účastní cca 190 laboratoří z celého světa.

Laboratoř pevnosti SVÚM a.s. dosáhla vynikajících výsledků při únavových zkouškách ve FINAL TEST REPORT PROFICIENCY TESTING PROGRAM AGS PTP v roce 2015. To nepochybně zvyšuje prestiž akreditovaných zkušebních laboratoří SVÚM a.s.

Oddělení neželezných kovů

SVÚM a.s. se v oblasti výzkumu a vývoje neželezných kovů a jeho slitin zabývá



Výkovek do přední nápravy BMW

zejména vysoko pevnými slitinami hliníku pro automobilový průmysl. Úspěšně spolupracuje s jedním z největších evropských výrobců výkovek pro podvozkové díly osobních automobilů, kovárnou Strojmetal Aluminium Forging s.r.o. V posledních letech

byl ve spolupráci s touto kovárnou úspěšně řešen státem podporovaný projekt „Vývoj technologie výroby výkovek podvozkových dílů ze slitiny hliníku EN AW 6082 při proměnných teplotních a deformačních podmínkách“, který se zabýval optimalizací technologických parametrů kování v automatizované výrobní lince. V úzké vazbě na vývoj a výzkum v oblasti zápusťkových výkovek spolupracuje SVÚM a.s. s lisovnou Constellium Extrusions Děčín s.r.o., která je významným dodavatelem vstupního materiálu pro kování. V rámci interních projektů spolupracuje SVÚM a.s. také s lisovnou v Děčíně při optimalizaci parametrů lisování s cílem zvýšit efektivnost výroby. Spolupráce s těmito významnými výrobci výkovek a lisovaných výrobků tak umožňuje společnosti SVÚM a.s. podílet se na výzkumu a vývoji špičkových výrobků.

Jiří Krejčík



VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE

NOC VĚDCŮ 2016

Noc vědců je zábavná akce, která nabízí veřejnosti příležitost setkat se s vědci a vědkyněmi a seznámit se populárně naučnou formou s jejich prací, výsledky a přínosy jejich badatelských úspěchů občanské společnosti. Nosné téma letošního ročníku bylo zaměřeno na roli vědy při zajišťování bezpečnosti a bezpečí v každodenním životě nás všech.



Myšlenka pořádat Noc vědců v evropském měřítku vznikla v roce 2005 a byla podpořena bruselským 6. rámcovým programem pro výzkum a inovace v podprogramu „LIDÉ“, který nesl název po významné vědkyni Marii Skłodowské-Curie, nositelce dvou Nobelových cen, udělených za fyziku (1903) a za chemii (1911). Ve výzkumných centrech, na univerzitách i na dalších místech spojených s vědou a výzkumem se od té doby koná tento vědecký festival každoročně, vždy poslední pátek v měsíci září. V současnosti je podporován Evropskou komisí v rámcovém programu HORIZON 2020¹ s cílem posilovat evropské výzkumné kariéry².

Loňského 10. ročníku se zúčastnilo více jak 1 milion občanů, na 18 tisíc výzkumníků a akce se pořádala ve 280 městech po celé Evropě a v sousedních zemích, letos byly zájem a účast obdobné.

V České republice je koordinátorem Noci vědců plzeňské vědecké centrum TECHMANIA a do akce se zapojila většina



českých vysokých škol, ústavy Akademie věd ČR, hvězdárny a i další subjekty³.

VŠCHT Praha se k této akci pravidelně připojuje již od roku 2012, letošní 5. ročník se opět těšil velkému zájmu návštěvníků všech věkových kategorií. Akce probíhala v Praze 6 Dejvicích, v přízemních prostorech budovy B, začínalo se v pět hodin odpoledne a končilo o desáté večerní.

Co vše mohli letoš návštěvníci Noci vědců na VŠCHT Praha slednout?

Již před pátou čekala paní učitelka se třídou druháčků ze základní školy v Praze 6 před branou školy, aby se její svěřenci jako první zúčastnili luminiscenčního workshopu. Na dvoře u komína se děti po celý večer zapojovaly do aktivit vedených studenty skupiny UNI-ART a návštěvníci sledovali

improvizační divadlo amatérského souboru DI(v)OCH. V respiriu probíhala tvůrčí dílna pro nejmenší pod vedením chův z Dětského koutku Zkumavka, studenti předváděli zábavné chemické pokusy a jako každoročně se rozdávaly balonky naplněné heliem a zmrzlina vyrobená pomocí kapalného dusíku. Letošní téma „bezpečnost a bezpečí“ bylo využito k prezentaci ochranných pomůcek a módních trendů v laboratoři, ukázek a diskuzí o identifikaci toxických a návykových látek, o koloběhu vody v přírodě. Ty větší návštěvníky zaujala před vstupem do školy světelná show s ukázkami bezpečně prováděných výbuchů, ve vstupní hale se na modelu elektrického vláčku vysvětloval princip palivových článků a jejich využití pro bezpečnou a čistou elektřinu.

V akademické kavárně CARBON se střídaly ukázky bezpečné molekulární gastronomie s hudebním vystoupením studentské kapely. V přílehlých chodbách prezentovaly výzkumné týmy na vystavených plakátech zajímavé projekty financované

1) Marie Skłodowska-Curie Actions, http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/index_en.htm

2) http://ec.europa.eu/research/researchersnight/about_en.htm

3) <http://www.noc-vedcu.cz/>



JAK ZÍSKAT VÍCE GRANTŮ, DOSÁHNOUT EXCELENTNÍHO VÝZKUMU A ZVÝŠENÍ VÝKONU?

Poznatky z britského národního analytického útvaru Equality Challenge Unit¹ přijel prezentovat 18. října 2016 na setkání s managementem VŠCHT Praha expert Gary Loke². Na 11 let pečlivě sbíraných a vyhodnocovaných dat, z více než 140 britských univerzit a výzkumných pracovišť, ukázal, že systémové kroky k vyrovnávání příležitostí mužů a žen vedou nejen k celkovému zvýšení pracovního nasazení, spokojenosti pracovníků nebo mnohem větší atraktivitě pracoviště na trhu práce, ale i ke zlepšení ekonomické výkonnosti, vyššímu počtu obhájených grantových řízení, zahraničních spoluprací, výzkumného či pracovního kolektivu.

Zatímco magisterské vzdělání zakončuje v UK 60% žen, do profesorských pozic, se jich dostává necelých 15% (data VŠCHT Praha v tomto přibližně korelují). Proč to vadí? Efektem je nevyužití nových nápadů vyplývajících z diversity, stejně jako patologické pracovní prostředí. Gary Loke prezentoval skotský výzkum, který odhadoval ztráty pro skotskou ekonomiku vlivem nevyužití tohoto ženského potenciálu na 170 milionů liber. Výsledky šetření vedoucího Ústavu chemie na Imperial College of London uvádí, že za 4 roky nasazení programu pro vyrovnání genderových rozdílů se zvýšil objem jejich obhájených grantů ze 7 na 13 milionů liber.



Co s tím? Gary Loke upozorňuje, že nevyrovnané prostředí je zřídka kdy něčí vinou. Může za to podvědomá zaujatost, která je pro každého neovladatelnou

1) <http://www.ecu.ac.uk/>
2) <http://www.ecu.ac.uk/profiles/garyl/>



z evropských, norských a švýcarských grantů, na jejichž podpoře se podílí i Dům zahraniční spolupráce (DZS). Mnohé zaujala i plakátová výstava „Tři generace výzkumníků na VŠCHT Praha“, ke které si mohli návštěvníci vyslechnout příspěvek Ing. Mittnerové o historii studia a působení žen na VŠCHT Praha v průběhu posledních 100 let.

Po celý večer probíhaly, letos dokonce ve dvou posluchárnách, populární naučné přednášky. Největší zájem byl o vystoupení „Víme vždy, co jíme?“ profesorky Hajšlové, čerstvé držitelky stříbrné medaile Senátu ČR a prestižního ocenění Harvey W. Wiley Award, které převzala v polovině září v americkém Dallasu. Zajímavé a poučné byly i další přednášky, prof. Urban zvolil výzkumné téma „Digitalizace pachového podpisu“, doc. Martinec z Ústavu ochrany prostředí vysvětloval, s jakými nebezpečnými látkami se můžeme setkávat ve svých domácnostech a nejbližším okolí. O požární bezpečnosti a ochraně dřeva a archivních dokumentů přednášela Dr. Kučerová s doc. Ďurovičem, doc. Brožek pohovořil o antibalistické keramice a vývoji a vlastnostech neprůstřelných materiálů, prof. Demnerová pokračovala v nekonečném příběhu o bezpečnosti potravin a Ing. Grecová představila soutěž pro mládež „Nebojte se stát vědcem“, vyhlášenou evropským projektem SciChallenge, ve kterém je VŠCHT Praha zapojena.



Na bezpečnost a ochranu zdraví účastníků na VŠCHT dohlížela skupina mladých zdravotníků z plzeňské lékařské fakulty Univerzity Karlovy, která poskytování první pomoci předváděla našťastí jen na figuríně.

Letošní ročník byl velice pestrý, zúčastnilo se ho podle našich odhadů kolem 800 návštěvníků a z pochvalných zápisů v naší knize návštěv usuzujeme, že se akce na VŠCHT Praha všem líbila. Věříme, že se nám podařilo zábavnou formou zase o kousek víc přiblížit vědu a chemii veřejnosti a že nebudeme mít nouzi o žáky, které chemie a přírodní vědy zaujmou natolik, že přijdou studovat na VŠCHT Praha a jednou se třeba stanou významnými vědci či vědkyněmi.

Příští ročník se bude konat opět poslední zářijový pátek a jeho nosné téma bude „Mobilita výzkumníků“

Fotografie a videa z akce na VŠCHT Praha najdete na webu www.vscht.cz/nocvedcu

A celorepublikovou prezentaci na webu Techmania Science Center <http://www.nocvedcu.cz/>.

Organizační tým Noci vědců 2016 na VŠCHT Praha děkuje za podporu VŠCHT Praha, MŠMT a projektům EUPRO II LE 14016 a LE15026, projektu 7. RP EU TRIGGER, projektu H2020 EU SCICHALLENGE, Domu zahraniční spolupráce a všem dalším, kteří přispěli ke zdárnému průběhu akce.

Ing. Anna Mittnerová
členka organizačního týmu NV16
na VŠCHT Praha



a všudypřítomnou silou. Kromě toho bývá asertivita a otevřené sebevědomí spíše doménou mužů – to může učinit rozpoznání kvalitnějších kandidátů velmi obtížným. Co může udělat každá instituce jako první krok, je hloubková analýza situace a to

kvantitativní i kvalitativní. Už na základě těchto prvních kroků lze v Británii dokonce získat bronzovou cenu ECU³, která je prvním ze tří úrovní certifikace odhodláni instituce a otevírá dveře spoustě novým příležitostem.

Britské zkušenosti ukazují, že je na místě zabývat se i postavením dalších znevýhodněných skupin, ať už se jedná o etnické minority, zdravotně handicapované, ale i narůstající podíl seniorů v našem kulturním prostředí.

Zatímco VŠCHT Praha není v genderové problematice nijak pozadu a prorektor pro vědu a výzkum doc. Kotrba se nechal slyšet, že žádosti o docenturu žen s novou generací nezadržitelně rostou, je nasnadě, že je co zlepšovat. Gary Loke vyzval akademiky VŠCHT Praha, aby neváhali a dotázali se ho na libovolné otázky skrze jeho e-mailovou adresu: gary.loke@ecu.ac.uk.

Inspirace dobrými příklady ze zahraničí je v nynějším období, kdy se české veřejné vysoké školy připravují k úpravě vnitřních předpisů, v souvislosti se záměrem ucházet se o institucionální akreditaci, jistě namístě.

Přednáška a následná diskuze s Gary Lokem byla podpořena z grantu 7.RP EU, projektu č. 611034, TRIGGER⁴ „Transforming Institutions by Gendering contents and Gaining Equality in Research“.

Bc. Richard Nevšimal
(článek + fotografie)

Oddělení komunikace VŠCHT Praha

3) <http://www.ecu.ac.uk/equality-charters/athena-swan/>

4) <http://triggerproject.eu/>; <http://gro.vschct.cz/>



ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ, z.s.

INVENT ARENA 2016

závěrečná zpráva

Ve dnech 16.–17. 6. 2016 proběhla v třinecké WERK ARENĚ mezinárodní výstava vynálezů, inovací a technických novinek INVENT ARENA. Mezi hlavními organizátory byly i spolky spadající pod ČSVTS, konkrétně Český svaz vynálezců a zlepšovatelů, z.s. (ČSVZ) a Česká hutnická společnost z.s. (ČHS), přičemž předseda ČHS Ing. Jan Kobielský byl i předsedou celého organizačního výboru výstavy. Vedle zmíněných spolků se na organizaci nemalou měrou podíleli i zástupci společnosti Třinecké železárny, a.s. a Ostravské výstavy, a.s. a Úřadu průmyslového vlastnictví (ÚPV).

Prvotní myšlenka zástupců vedení společnosti Třinecké železárny, a.s., jakožto hlavních iniciátorů uspořádání celé akce, je v podstatě již několik let stará. První setkání organizačního výboru výstavy proběhlo téměř přesně rok před konáním výstavy, již zde však organizátoři měli první konkrétní představy o podobě a průběhu akce. Hlavním cílem bylo zajištění bohaté mezinárodní účasti vystavovatelů, což byl, s ohledem na členství v Mezinárodní federaci vynálezkových organizací (IFIA), úkol zejména pro ČSVZ. Přípravovaná výstava byla zástupci ÚPV a ČSVZ průběžně prezentová-



na na předcházejících výstavách vynálezů v Norimberku, Ženevě a Moskvě.

Nyní lze říci, že se celá výstava velmi zdařila. Na výstavní ploše ve WERK ARENĚ bylo přibližně 50 vystavovatelů z 21 zemí prezentováno celkem 210 exponátů. Největší zastoupení měla díky mnoha menším vysta-

vovatelům samozřejmě Česká republika, k vidění však bylo i mnoho exponátů například z Polska nebo Taiwanu. Mezi typizovanými menšími výstavními stánky vyčnívaly svojí rozlohou a počtem i velikostí exponátů expozice Třineckých železáren, a.s. a Vysoké školy báňské – technické univerzity Ostrava.

Přihlášené exponáty byly hodnoceny odbornou porotou – české exponáty zahraničními porotci, zatímco zahraniční exponáty českými porotci. **Hodnoceno bylo 6 kategorií:**

- Ekologie a ochrana životního prostředí
- Hutnictví, energetika, strojírenství, doprava, stavebnictví
- Chemie, zemědělství, zdravotnictví, biotechnologie
- Výpočetní technika, telekomunikace, automatizace, informatika
- Mladí inovátoři (do 26 let)
- Ostatní

Hodnocení exponátů probíhalo celé odpoledne prvního dne výstavy. V každé kategorii bylo rozděleno několik sad zlatých, stříbrných a bronzových medailí. Z každé kategorie byl navíc vybrán nejlepší exponát a oceněn zlatou medailí se zvláštním oceněním. Z těchto šesti nejlepších exponátů byl vybrán nejlepší exponát celé výstavy, který byl oceněn **cenu Grand prix**. Jako vůbec nejlepší exponát byla vyhlášena „Vysokorychlostní pokládací hlava“ společnosti Primetals Technologies. Mimo to bylo na závěrečném ceremo-



niálu rozdáno i několik **ocenění zvláštních osobností**, jako třeba generálního ředitele Třineckých železáren, a.s., starostky města Třince, předsedy Akademie věd ČR, výkonného ředitele IFIA, apod.

Díky zajištění ČSVZ dostali na výstavě příležitost prezentovat své inovační nápady i **mladí vynálezci – žáci základních škol**. Stojí za zmínku, že se zde jednalo vlastně pouze o žákyně. Děvčata dokázala v tomto ohledu své spolužáky ve školních kolech zcela zastínit, žádný chlapec se na výstavu nekvalifikoval.

V rámci doprovodného programu výstavy se uskutečnil V. ročník mezinárodních Řemeslných her. Zde se mezitvořili studenti základních a odborných technických středních škol nejen z místního regionu, ale i ze Slovenska, Polska, Německa, Rakouska, Maďarska, Ukrajiny a Běloruska. Řemeslné hry žákům nabídl možnost rozšířit své teoretické i praktické dovednosti, porovnat své stávající schopnosti s konkurencí a získat vztah k řemeslům. Předmětem zde byly obory elektrotechnik, hutník, mechanik a instalatér.

Na ochozu WERK ARENY bylo dále možné prohlédnout si využití stavebnice LEGO při výuce ve škole, exponáty Muzea kutilství Polná, stanoviště 3D tisku apod. Zejména pro zahraniční účastníky pak byla lákadlem prodejní prezentace tradičních lo-

kálních výrobků, jako drátenických předmětů, keramiky, ručně vyřezávaného dřevěného nádobí nebo ochutnávka Olomouckých tvarůžků a medových likérů. Proběhly čtyři semináře o patentové ochraně, transferu technologií a autorských právech.

Po skončení prvního dne výstavy se všichni zúčastnění pobavili na společenském večeru, kde předvedl taneční vystoupení místní folklórní soubor. Skvělou show předvedli také gymnasté z Vendryně, kteří stavěli ze svých těl vysoké pyramidy. Hlady, žízní ani nedostatkem zábavy zde nikdo netrpěl.

ČSVZ tradičně prezentoval širokou škálu vynálezů a inovací. Tentokrát se jednalo o tyto exponáty:

- Zařízení pro řízený nouzový posyp zledovatěle vozovky (Ing. Augustin Kroupa)
- Bezlopatková vodní turbína (doc. Ing. Miroslav Sedláček, CSc., ČVUT v Praze, Fakulta stavební)
- Kompozitní výtzuha pátých dveří automobilu (prof. Ing. Ladislav Ševčík, CSc. et al., Technická univerzita v Liberci)
- Signalizační ochranná reflexní vesta pro cyklisty (doc. Antonín Havelka, CSc. et al., Technická univerzita v Liberci)
- Multimediální slabikář a testovací software pro děti se sklonem k dyslexii (Alena Kupčíková)

- Slovník pro techniky (Ing. Dagmar Rýdlová – DYSBABA)
- Schéma klasifikace inovací ve službách (Ing. Pavel Dlouhý, EUR Ing.)
- Skládaná textilie a textilní útvar obsahující vrstvu skládané textílie (Ing. Jaroslav Hanuš, Ph.D., et al., Technická univerzita v Liberci)
- Odpružená kolečková brusle (Miloslav Hering – Freedom Line)

Právě poslední jmenovaný vynález sklídl velký úspěch a byl oceněn zlatou medailí se zvláštním oceněním, vyhrál tak v kategorii „ostatní“. Multimediální slabikář a testovací software pro děti se sklonem k dyslexii od Aleny Kupčíkové získal zvláštní cenu od zástupkyň Moldavského patentového úřadu s pozváním na plánovanou výstavu vynálezů v Kišiněvě.

Výstava byla jako vydařená hodnocena nejen organizátory, ale i vystavovateli, a to jak českými, tak zahraničními. Vysoké hodnocení bylo vysloveno také pozorovateli IFIA. Organizátorům nyní nezbyvá nic jiného, než na vysoko nastavenou laťku navázat dalším ročníkem. Tak tedy na **2. INVENT ARENA v Třinci 20.–22. 6. 2018**.

Mgr. Lukáš Zmeškal
předseda



ROZHOVOR S REKTOREM

**Místopředseda ČKR a rektor TUL
Zdeněk Kús: peníze na vědu nemají být
vázány na granty**

Na vědu a výzkum vyčlení vláda ve státním rozpočtu o 3,4 miliardy víc. To je jistě pozitivní zpráva. Na to, jestli je to dostatečně silná injekce pro české vědce jsme se zeptali místopředsedy České konference rektorů profesora Zdeňka Kúse.



Již několikrát jste zdůrazňoval, že o peníze na vědu a výzkum by se měly na vědecká pracoviště dostávat jiným způsobem než dnes. Jakým?

Dnes výzkumná pracoviště získávají dotaci především v rámci různých grantů. To s sebou přináší nesmírně náročnou administrativu. Schopný výzkumník musí psát žádosti o granty a věřit, že mu ty granty vyjdou. A pokud mu pak vyjdou, musí hodně papírovat a dělat z jeho pohledu zbytečnou administrativu, která při vědecké práci zdržuje. Vědci často nechápou, proč to tak musí být. Vysoké školy by uvítaly, kdyby větší procento těchto peněz chodilo na školy a jiné výzkumné organizace jinou formou, při které nejsou peníze určeny pro konkrétní grant, ale aby sloužily k rozvoji výzkumné organizace tak, jak jsou definovány.

Myslíte, že navýšení institucionální podpory bude dobrou motivací?

Určitě směřuje k tomu, aby výzkumné organizace nemusely psát pořád nové a nové granty. Podstatné je to, že nové hodnocení více sází na kvalitu než na kvantitu. Nepůjde tedy už jen o publikování článků, ale o další kvalitativní ukazatele. Věřím, že to přispěje i k větší provázanosti vědeckých pracovišť s průmyslovou praxí. Na Technické univerzitě v Liberci se nám dobře daří prodávat výsledky našeho bádání. Nejdříve je ochráníme patenty a pak je prodáváme jako licenze. Z nich pak získáváme 3–4 miliony ročně, což je velmi dobrý výsledek. K tomu můžeme přičíst desítky milionů ze smluvního výzkumu, kdy pro firmy řešíme za úplatu konkrétní zadání. Trend nárůstu podpory vědy

a výzkumu je velmi důležitý také z hlediska přípravy na rok 2023, kdy dojdou peníze ze současných evropských fondů. A my nevíme přesně, jak to bude vypadat.

Děkuji za rozhovor

J. Kočárková

KOSMETIKA PRO DOMÁCNOST

**Výsledky výzkumu, které potěší
hospodyňky**

Po loňském úspěšném uvedení autokosmetiky s nanočásticemi na trh, přináší společný výzkum Technické univerzity v Liberci a pražské firmy Pikatec další novinku z oblastí nanotechnologií zaměřenou na ochranu povrchů různých materiálů. Radost z ní budou mít hlavně hospodyňky. Nový prostředek představili zástupci univerzity a firmy na tiskové konferenci.



Demonstrace nerovného povrchu s nečistotami

Výsledkem dvouletého společného výzkumu je patentovaná série kosmetiky s názvem Home. Díky tomu, že obsahuje nanočástice oxidů kovů, přináší výrazný kvalitativní posun v čištění domácností a dlouhodobou (1–2 roky) ochranu povrchů různých materiálů proti špinění, zašlosti i proti mechanickému opotřebení. Jedná se o nábytek, spotřebiče, podlahy, stavební prvky (skla a rámy oken, dveře, parapety), sanitu apod. Úspěšně byla také testována třeba na zahradním nábytku, dlažbách, plotech i bazénech. Testy ukázaly, že se při použití nového prostředku až o 80 procent snižuje potřeba mytí a tím i spotřeba drahých čistících prostředků.



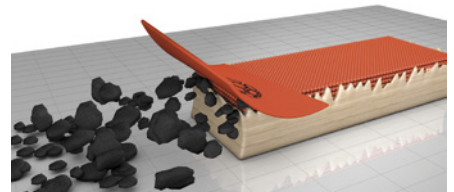
Profesor Louda v laboratoři

„Funguje to jednoduše. Po úklidu se nanesou příslušná politura hadříkem v tenké vrstvě na povrch, který se má dlouhodobě ochránit, a po chvíli se jemným hadříkem rozleští a nechá se vytvrdnout. Takto chrá-

něný povrch se méně špiní, odpuzuje vodu, mastnoty, prach, má vyšší tvrdost a je i antibakteriální. Například na zahradním nábytku vydrží ochranná vrstva rok, v interiérech, třeba na kožené sedačce, i dva roky,“ řekl vedoucí týmu profesor Petr Louda.

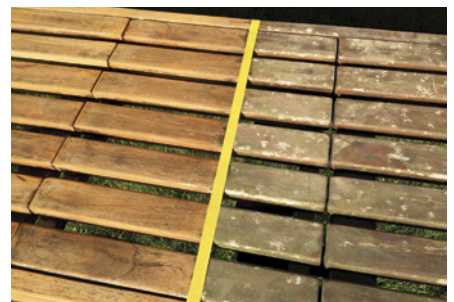
Na trh přichází zhruba desítky produktů. „Jeden univerzální prostředek pro všechny materiály není možné připravit, protože každý povrch má jiné vlastnosti,“ upozornila Karolína Borůvková z výzkumného týmu.

Každý materiál má pod mikroskopem velmi členitý porézni povrch, právě v těchto nerovnostech se dlouhodobě usazuje špína, mastnoty, jiné nečistoty a tím vzniká ideální živná půda pro bakterie. Nová politura, póry v materiálu uzavře, ale materiál přitom zůstává prodyšný. „Povrch odpuzuje vodu, mastnotu i prach a má i antibakteriální účinky,“ doplnil Alexandr Filippov z firmy Pikatec. Použité nanočástice oxidu křemíku, titanu či zirkonu jsou velmi tvrdé a chrání navíc povrch před mechanickým poškozením.



Povrch ošetřený novou politurou

Profesor Louda zdůraznil, že nové politury obsahují nanočástice oxidů křemíku titanu či zirkonu, které se v přírodě běžně vyskytují, jsou proto pro lidský organismus neškodné. Výzkumný tým profesora Petra Loudy při hledání optimalizace složení a působení nových politur aplikoval vlastní patenty. Provedl také laboratorní ověření vlastností a hodnocení povrchových vlastností modifikovaných a nemodifikovaných povrchů.



Viditelný rozdíl mezi ošetřeným a neošetřeným dřevem

Univerzita opět uzavřela s firmou Pikatec licenční smlouvu. Přínosem z licenční smlouvy pro TUL je participace na prodeji výrobků. Finanční prostředky jsou reinvestovány do dalšího aplikovaného výzkumu. Zástupci firmy Pikatec se shodují na tom, že společný výzkum s Technickou univerzitou je pro ně velmi perspektivní. „Naši snahou je v něm pokračovat i v budoucnu,“ konstatoval Alexandr Filippov.

(Foto: Radek Pirkla a archiv Pikatec)

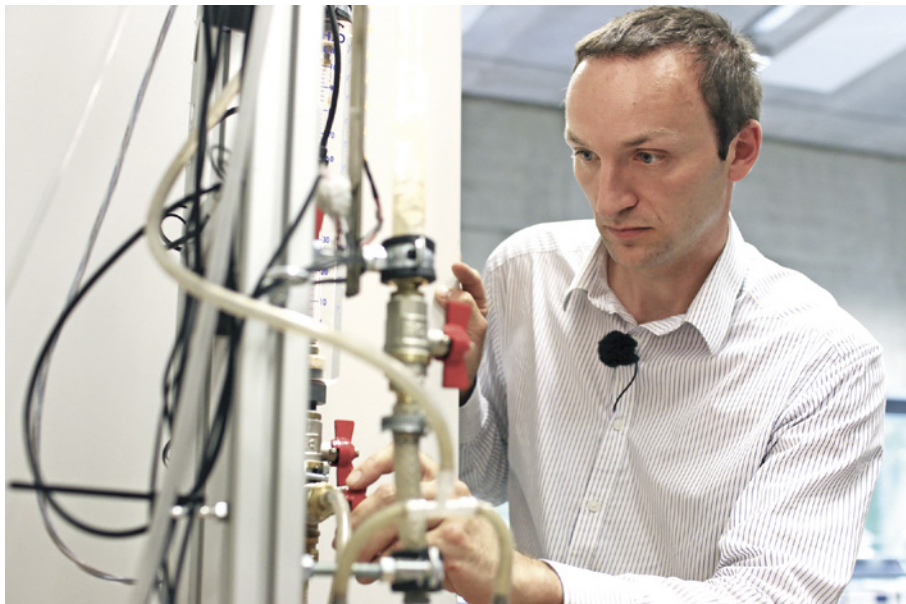
UNIKÁTNÍ NANOVLÁKENNÁ MEMBRÁNA

Vědci Technické univerzity v Liberci (TUL) vyvinuli ve spolupráci s libereckou firmou BMTO unikátní metodu čištění odpadních vod. Vysoce účinný filtr, sestavený ze speciálních nanovlákných membrán dokáže vyčistit dešťovou nebo odpadní vodu tak, že se dá i pít. Nová membrána umožňuje odstranit z vody bakterie a další nebezpečné látky. Její provoz by měl navíc mít nižší provozní náklady a delší životnost, než dosud používané konvenční filtry s keramickými či kovovými membránami. Tato metoda může podle odborníků výrazně přispět při řešení nedostatku pitné vody, který trápí velkou část naší planety.

Na vývoji nové metody pracovali ve firmě BMTO s libereckými vědci od roku 2011 a na jeho počátku stál profesor Oldřich Jirsák, objevitel průmyslového postupu výroby nanovláken. „Už před pěti lety se objevily informace, že se dají nanovláknena použít k vyčištění vody. Vývoj ale nevedl k očekávaným výsledkům. Nám se podařilo dostat se o úroveň výš tím, že jsme vyvinuli regenerovatelnou nízkotlakovou nanovláknennou membránu, která má specificky upravený povrch, odlišný od běžně aplikovaných nanovláknenných vrstev,“ objasnil vývojový pracovník Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace TUL Jakub Hruza, který na vývoji nové metody s firmou spolupracuje. „Od ledna 2015 se touto problematikou zabýváme v rámci projektu „Aktivní nanovláknenné membrány pro čištění odpadní vody“. Zaměstnanci Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace se zaměřují především na problematiku laboratorního, poloprovozního a provozního testování nanovláknenných membrán a jejich funkcionalizaci antimikrobiální úpravou. „Jedním z výsledků spolupráce je navržená a realizovaná metodika testování průtočnosti, průběžné regenerace, parametrů provozu, stability uchyacení aktivních látek a mechanické odolnosti membrán,“ upřesnil.

Membrána funguje na bázi síta, které dokáže zachytit nečistoty a zároveň zachovat důležité minerály. Velkou výhodou je, že je u ní možné měnit parametry pórů a určit tak, co má vlastně filtrovat. „Na užitkovou vodu lze membránu použít okamžitě, k tomu slouží první stupeň filtrace, který vodu vyčistí od větších nerozpuštěných látek, ale nikoli od bakterií. To je úkol druhého stupně, tedy dočištění. To lze pak využít i v domácnosti,“ přiblížil Jiří Bušek, předseda představenstva firmy BMTO, která se od roku 1990 zabývá vodohospodářskou výrobou. Zařízení může podle něj posloužit i při haváriích, kdy do pitné vody prosákla kanalizace.

Hustota nanovláknenného síta je mnohem větší než u konvenčních membrán a je díky tomu mnohem efektivnější. „Průtok filtrem je vyšší, při srovnatelné velikosti dokáže naše zařízení vyčistit mnohem větší množství vody. Další výhodou této metody filtrace je schopnost zachovat ve vodě důležité



Jakub Hruza ověřuje novou metodu čištění vody

minerály a další látky, které jiné metody jako je ultrafiltrace nebo osmóza odstraňují, a je pak třeba je do vody uměle doplňovat,“ přiblížil výhody metody Jakub Hruza. Dodal, že provozní ověřování funkčnosti membrány navíc ukazuje její lepší odolnost vůči případné technologické nekázni, nebo nehodám při chodu čistírny.



Ukázka vyčištěné a znečištěné odpadní vody s aktivovaným kalem

Nová filtrační zařízení jsou určena průmyslovým podnikům, města a obce jimi mohou doplnit své čistírny odpadních vod, využít je ale mohou i domácnosti. Upravovat mohou třeba vodu z domovních studní. „Pokud víme, jsme zatím jediní na světě, kteří nabízejí membrány na čištění vody z nanovláknenných struktur,“ zmínil předseda představenstva společnosti BMTO Jiří Bušek.

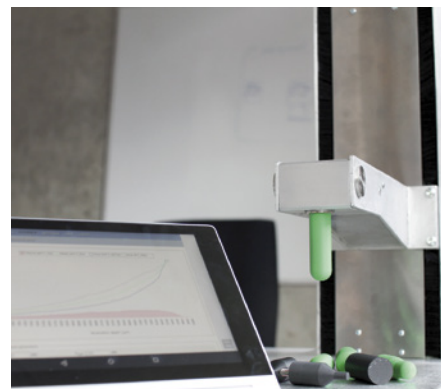
„Membrány navržené firmou BMTO Group a vyvinuté na našich vědeckých pracovištích jsou již provozně ověřené a nabízeny komerčně. Jejich další rozvoj dále pokračuje,“ konstatuje Jakub Hruza. S tím, že samotná metodika laboratorního měření vzduchem regenerovatelných nízkotlakových membrán je již nabízena na stránkách Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace: <https://int.cxi.tul.cz/cs/filtrace>

(Foto: Radek Pirkli a archiv TUL)

MYOTONOMETR ZLEPŠÍ DIAGNOSTIKU

Vědci z technické univerzity v Liberci významně přispěli ke zlepšení objektivní diagnostiky příčin bolestí svalů. Zkonstruovali nový přístroj myotonometr, který označují fyzioterapeutové i rehabilitační lékaři za svého významného pomocníka. Přístroj je registrovaný jako užitečný vzor a odborná veřejnost už jeho výhody zaregistrovala.

Na vývoji diagnostiky, která by umožnila fyzioterapeutům objektivně zhodnotit svalové napětí pacientů, pracoval vedoucí Centra sportovní medicíny Fakulty přírodovědné a pedagogické Petr Šifta 15 let. Výsledkem byl prototyp přístroje myotonometr, s jehož pomocí fyzioterapeut objektivně stanoví viskoelastické vlastnosti měkkých tkání, jinými slovy ohodnotí míru tuhosti svalu, může normovat měřené parametry tkání a lépe diagnostikovat stav tkáně. Společně se libereckými studenty doktorského studia Martinem Kyselou a Matějem Kolářem pak svůj přístroj v rámci celouniverzitního projektu Gama, jehož cílem je komercializace vědy, zdokonalil tak, že je možné porovnávat různé typy tkání a sledovat vývoj nemoci a vliv léčby v případě onemocnění, a to neinvazivně.



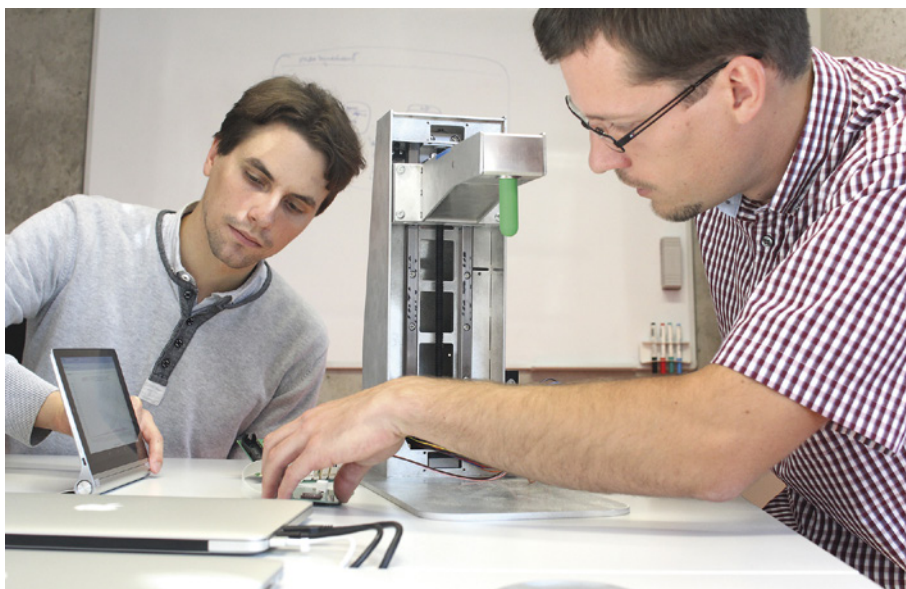
Myotonometr

V současné době jsou v lékařské praxi nejrozšířenější způsoby diagnostiky stavu lidského svalu jednak vyšetření pohmatem – tzv. palpační vyšetření, nebo dynamické vyšetření přístrojem, který vystřelí hrot do tkáně a měří hloubku vniku podobně, jako se měří např. tvrdost materiálů ve strojírenství. Tyto postupy mohou být díky vědeckému týmu naší univerzity v brzké době nahrazeny podstatně objektivnějším způsobem diagnostiky.



Šifta Petr

„Zkonstruovali jsme zařízení, které celý proces zautomatizovalo, objektivizovalo a parametrizovalo. Můžeme nastavit parametry měření, jako je rychlost vniku, hloubka vniku a kontaktní plocha vlačovaného objektu, tzv. indentoru. Díky tomu je možné určit nejen tuhost tkáně, ale zejména vykreslit křivku závislosti síly (příp. tlaku) na hloubce vniku, případně inverzní graf, vypočítat disipovanou energii a určit elasticitou a viskozitní složku. Metodika měření je tedy založena na simulaci palpačního vyšetření,“ říká autor projektu Petr Šifta, který přístroj již používá ve své soukromé ordinaci. „Použil jsem přístroj při diagnostice efektu aplikovaného botulotoxinu u pacientů se spastickým syndromem a výsledky



Kysela a Kolář

byly publikovány v zahraničních časopisech a na mezinárodních konferencích. Používá se u diplomových prací na objektivizaci svalového napětí v interakci s rehabilitačně-regenerační metodou, jež by svalové napětí měla ovlivnit. Tedy vliv masáže, sauny, kineziotapů na svalové napětí,“ dodal Šifta.

Přístroj a metodiku měření, která je založena na simulaci palpačního vyšetření, už autoři úspěšně testují v soukromé fyzioterapeutické praxi i na neurologickém oddělení Krajské nemocnice v Liberci. „Pro účely testování jsme na naší 3D tiskárně vyrobili z materiálu ABS několik sad válcových a půlkruhových indentorů o různých průměrech, na které je možné nasazovat jednorázové hygienické návleky. Tzv. profilem lze definovat rychlost pohybu, hloubku indentace a počet bodů (jemnost) měření. Je tak možné vytvořit jak plynulý pohyb konstantní rychlostí, nebo naopak složitý pohyb se zrychlením, s pozastavením v určité poloze a všechny kombinace těchto stavů,“ upřesnil Martin Kysela.

Aby byla obsluha přístroje co nejjednodušší i pro netechnický personál, zvolili autoři přístup ovládání přístroje formou webového rozhraní. Po spuštění přístroje je vytvořen WiFi Access Point (AP), ke kterému se automaticky připojí mobilní zařízení (tablet) dodávaný k přístroji jako mobilní bezdrátový ovládací panel. Po spuštění ovládací aplikace je možné vyplnit parametry měření a spustit ho. Uživatel však může použít libovolné vlastní zobrazovací zařízení nebo i klasický stolní počítač či notebook. „Dosáhli jsme tak komfortu pro uživatele, který může používat ovládací zařízení, na které je zvyklý,“ konstatuje Matěj Kolář. Další výhodou je podle něj i nižší cena měřicího přístroje díky možnosti použití vlastního ovládacího zařízení.

Podle Petra Šifty má nový přístup k měření a práci s daty popisujícími stav měkké tkáně velký význam na zpřesnění popisu vlivu léčby a míru dávkování léků na snížení svalového napětí.

J. Kočárková

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

INFORMACE O ZASEDÁNÍ

Usnesení ze zasedání Rady, zápisy z nich a schválené materiály jsou zveřejňovány na webových stránkách Rady (www.vyzkum.cz) v sekci „Rada“, v části „Zasedání“, v bodu „Termíny, zápisy, usnesení a materiály ze zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace v roce 2016“.

Dne 2. září 2016 se konalo mimořádné zasedání Rady. Na tomto zasedání Rada doporučila vládě udělit **Národní cenu vlády Česká hlava za rok 2016** prof. MUDr. Jiřímu Forejtovi, DrSc. Rada dále schválila text výzvy na návrhy na dva členy Výzkumné rady TA ČR, kde Ing. Pavlu Bartošovi a Ing. Martinu Frélichovi končí první funkční období. Rada projednala a vzala na vědomí

další verzi materiálu „**Metodika hodnocení 2017+**“. Dále Rada schválila Stanovisko k materiálu „**Investiční smlouva mezi Českou republikou a General Electric International, Inc. včetně dalšího rozvoje leteckých a kosmických aktivit v České republice**“, podle kterého bude mj. pro realizaci Záměru Fakulty strojní ČVUT poskytnuta v roce 2016 mimořádná finanční záručka ve výši 100 mil Kč, a dále v letech 2017 a 2018 až do celkové výše 1,986 mld. Kč, navýšen rozpočet Ministerstva dopravy o 375 mil. ročně pro roky 2017 a 2018 s tím, že financování nemá být realizováno v režimu zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, vývoje a inovací, ale v souladu se zákonem 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech. Rada rovněž schválila „**Stanovisko Rady k návrhu Konceptu výzkumu, vývoje a inovací v resortu dopravy do roku**

2030“ a „**Stanovisko Rady k Návrhu programu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje Doprava bezpečná, efektivní a šetrná k životnímu prostředí**“, ve kterých vznesla řadu zásadních připomínek a nedoporučila předložení obou dokumentů vládě. V závěru jednání mj. Rada souhlasila s tím, aby byla spoluorganizátorem workshopu „**Innovations in Central Europe: Prospects for Cooperation**“.

Dne 30. září 2016 se konalo **318. zasedání Rady**, na kterém byl zvolen **místopředsedou Rady PhDr. Pavel Baran, CSc. a 1. místopředsedou Rady prof. Ing. Petr Dvořák, CSc.** Dále Rada vzala na vědomí „**Informaci o účasti České republiky v ERA – NET**“, varovala před nekoordinovaným postupem při rozhodování o účasti v evropských iniciativách vzhledem k dlouhodobým finančním závazkům na mezinárodní

úrovni a požádala MŠMT o dialog a o úzkou spolupráci při zvažování účasti v evropských iniciativách vzhledem k finančním dopadům a prioritám České republiky ve strategických dokumentech týkajících se oblasti VaVal; rovněž vzala s uspokojením na vědomí informaci MŠMT o vyřešení účasti českých subjektů v programu ERC – CZ. Rada rovněž vzala na vědomí „**Informaci o situaci v programu OP VVV**“ a požádala svého předsedu, aby na říjnové 319. zasedání Rady pozval věcně příslušného náměstka ministryně pro místní rozvoj a požádal jej

o doplnění informací a o spolupráci při řešení problémů spojených se specifickou situací VaVal v jednotném metodickém prostředí. Rada také projednala a vzala na vědomí další verzi materiálu „**Metodika hodnocení 2017+**“. Dále Rada schválila návrh stanoviska k dokumentu „**Závěrečná zpráva o realizaci Koncepce zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje do roku 2015**“. V závěrečné části zasedání Rada zejména projednala a vzala na vědomí „**Zprávu o stavu přípravy Zákona o státním rozpočtu na rok 2017**“ a uložila předsedkyni

KHV prof. Moravcové zajistit ve spolupráci se Sekcí VaVal personální zdroje pro realizaci Metodiky 2017 a Sekci VaVal uložila zajistit přesun 2 mil. Kč na MZV z prostředků VaVal v kapitole 304 – ÚV ČR k zajištění vědeckých činností souvisejících s ekonomickou diplomacií. Rada také projednala a vzala na vědomí „**Informaci k novému vymezení způsobilých nákladů (výdajů) v zákoně o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v důsledku jeho novelizace provedené zákonem č. 194/2016 Sb.**“

M. B.



ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ
CZECH RECTORS CONFERENCE

ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ

ZASEDÁNÍ PLÉNA

Plénium České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém **137. zasedání shromáždění**, konaném ve dnech 29.–30. 9. 2016 na Akademii múzických umění v Praze, následující usnesení:

- ČKR bere na vědomí informaci ministryně školství, mládeže a tělovýchovy Kateřiny Valachové o návrhu rozpočtu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy pro rok 2017 a důrazně upozorňuje na skutečnost, že při výrazném růstu HDP i rozpočtů velké většiny resortů včetně Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy je kapitola vysokých škol jedinou, která nemá pro rok 2017 navržen žádný reálný nárůst (ve srovnání s rokem 2016). ČKR vítá příslib paní ministryně dosáhnout podílu 18% z celkového objemu prostředků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

chovy pro kapitolu vysokých škol v roce 2018.

- požaduje rychlou novelu zákona č. 130/2002 Sb., která jednoznačně stanoví podmínky uznatelnosti nákladů projektů.
- je velmi znepokojena nedodržením zákona 130/2002 Sb., kterého se dopouští Úřad vlády ČR tím, že dosud plně nezprovoznil IS VaVal. Tento systém dosud neumožňuje funkcionalitu, které byly v předešlém systému využívány pro hodnocení výsledků VaVal. ČKR konstatuje, že je vážně ohroženo hodnocení výsledků VaVal v roce 2016, a žádá, aby byly vyvozeny personální změny ve vedení sekce VaVal Úřadu vlády ČR, které povedou k respektování zákona.
- poukazuje na znepokojivý stav v přípravě „Metodiky 2017+“ pro hodnocení VaVal. ČKR žádá vicepremiéra pro vědu, výzkum a inovace Pavla Bělobrádka, aby neprodleně zahájil diskusi o této meto-

dice se všemi relevantními partnery, především s reprezentacemi vysokých škol, a požaduje, aby metodika poskytovala záruku transparentního a objektivního rozdělování finančních prostředků.

- žádá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, aby vstoupilo do intenzivních jednání s Ministerstvem zahraničních věcí a Ministerstvem vnitra ohledně přetrvávajících problémů spojených s vízovou politikou ČR, která je závažnou překážkou pro internacionalizaci vysokého školství ČR.
- v doplňujících volbách ČKR byla na zbytek funkčního období od 1. 10. 2016 do 31. 7. 2017 místopředsedkyní ČKR pro záležitosti legislativní a organizační zvolena rektorka Vysoké školy zdravotnické, o.p.s., Doc. PhDr. Jitka Němcová, Ph.D.

(převzato z materiálů ČKR)
P. Š.



Technologická agentura
České republiky

TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

Z ČINNOSTI

- TA ČR v říjnu připravila **dvě konference na téma Smart Life**. První proběhla v rámci Mezinárodního strojírenského veletrhu 4. října v Brně, druhá v rámci Dne TA ČR 2016 20. října v Praze.

Hlavním tématem konferencí Smart Life byly nové digitální trendy a technologie, které ovlivňují nebo v blízké budoucnosti budou ovlivňovat naše životy. Hovořilo se o tom, co smart technologie nabízejí a jak mohou usnadnit život celé společnosti a naopak, čeho bychom se měli vyvarovat.

- Ve čtvrtek 20. října 2016 převzali čtyři vítězové prestižní **Ceny TA ČR za nejlepší projekty aplikovaného výzkumu**. Na galavečeru v nové budově Národního muzea byly oceněny nejlepší projekty

v kategoriích Originalita řešení, Řešení pro kvalitu života, Užitečnost řešení a Ekonomický přínos.

- TA ČR iniciovala **setkání zástupců inovačních agentur zemí visegrádské čtyřky** v Brně. Prezentován byl společný projekt TA ČR a EGAP na podporu exportu výsledků výzkumu a vývoje, po něm následovala mimořádně zajímavá výměna zkušeností.
- TA ČR v roce 2017 plánuje vyhlásit **veřejné soutěže v nových programech ZETA a ETA** zaměřených na podporu vyrovnávání příležitostí mladých výzkumníků a výzkumníků, respektive podporu společenskovedního a humanitního aplikovaného výzkumu.

V prvním pololetí roku 2017 bude také vyhlášena **další výzva v programu EPSILON**, zaměřeném na průmyslově orientova-

ný výzkum a vývoj, a v **programu DELTA** zaměřeném na mezinárodní spolupráci. Druhé pololetí roku 2017 by měla uzavřít **veřejná soutěž programu THÉTA** zaměřená na sektor energetiky.

Průběžně po celý rok 2017 bude také probíhat sběr výzkumných potřeb ze strany relevantních státních institucí pro realizaci veřejných zakázek ve výzkumu v rámci **programu BETA2**.

- Pro Technologickou agenturu ČR bude příští rok významný. Vůbec **poprvé bude předsedat evropské organizaci TAF-TIE**, jejímž členem je od prosince 2010. Přípravy jsou již v plném proudu.

Více na www.tacr.cz nebo na našich sociálních sítích (LinkedIn, Twitter, Facebook)

Iveta Zápařková

Z ČINNOSTI

ICC ve světě

Léto 2016 bylo v Mezinárodní obchodní komoře (ICC) ve znamení několika změn. Na červnovém zasedání Světové rady ICC v Sao Paulo byl zvolen novým předsedou ICC Sunil Bharti Mittal z Indie. Světová rada přijala a projednala také řadu změn v oblasti podpory vzdělávacího systému ICC nebo zavedení zvláštní kategorie pro členství rozvojových zemí v ICC. V oblasti vzdělávání je největším projektem ICC systém elektronického vzdělávání na platformě ICC ACADEMY, který umožňuje získat plnohodnotné, standardizované a certifikované vzdělávání v oblastech bankovníctví, logistiky, práva a dalších. Kurzy ICC ACADEMY jsou dostupné na <http://icc.academy/>.

ICC během léta také rozhodla o přípravě nového znění pravidel INCOTERMS. Práce na revizi INCOTERMS 2020 budou zahájeny v lednu příštího roku. ICC ČR v této souvislosti již ustavila pracovní tým a oslovila své členy s nabídkou spolupráce na této revizi. Možnost ovlivnit příští znění pravidel INCOTERMS má každý člen ICC. V této souvislosti ICC ČR oslovila také vybrané renovované firmy s nabídkou členství a možností zapojení se do procesu tvorby pravidel, které budou ovlivňovat meziná-

rodní obchod příštích deset let. Informace o členství v ICC ČR jsou k dispozici zde: <http://www.icc-cr.cz/cs/o-icc/clenstvi-v-icc>.

ICC v České republice

ICC ČR připravila během léta novou nabídku podzimních seminářů, která obsahuje kromě tradičních seminářů, jako například INCOTERMS, několik novinek. Jde například o seminář „Opatření proti praní špinavých peněz a financování terorismu (AML/CFT)“, který se zaměřuje na praktické dopady těchto opatření ve vztahu k činnosti bank. Dalším příkladem rozšíření nabídky seminářů ICC ČR jsou semináře vztahující se k problematice speciálních druhů dopravy (vodní nebo kamionová) nebo semináře z oblasti stavebních zakázek. Přehled seminářů ICC ČR pravidelně aktualizuje na svých webových stránkách (www.icc-cr.cz).

Na druhé pololetí byly vypsány tyto semináře:

- Dokumentární akreditiv v praxi, UCP 600 a ISBP 745 – aktuální informace z praxe, zkušenosti
- Pojištění zásilek a odpovědnosti dopravce v praxi, pojistné dokumenty a jejich role v dokumentárních akreditivích, zkušenosti
- Zadání a realizace veřejné zakázky s využitím modelových smluv FIDIC

- Přeshraniční obchod – problematika DPH, příslušná hlášení
- Odpovědnost za porušení smlouvy ve smlouvách se zahraničními partnery
- Doprava zboží v rámci Evropy a Blízkého / Středního východu, novinky a omezení (omezení práce řidičů, Milog / Lex Macron, mýtné, dopravní předpisy, omezení)
- Opatření proti praní špinavých peněz a financování terorismu (AML/CFT) ve vztahu na zahraniční platební styk a financování obchodu – aktuální informace z praxe, zkušenosti
- Přeprava nebezpečných věcí se zaměřením na vodní dopravu
- Zkušenosti ze soudní praxe sporů ze stavebních zakázek
- Eliminace měnových rizik v mezinárodních kontraktech
- INCOTERMS 2010

Kromě seminářů ICC ČR pokračuje také v pravidelných Teritoriálních setkáních. V srpnu a v září ICC ČR například uspořádala setkání Indonésie, Etiopie, Peru nebo speciální setkání s britskou velvyslankyní na téma Brexitu. V listopadu se uskutečnilo setkání s českým velvyslancem v Číně.

Karel MACHOTKA
executive director

ČESKÁ REPUBLIKA JE MEKKOU START-UPISTŮ

Být mladým podnikatelem s hlavou plnou nápadů není jednoduché. Jen zajímavá myšlenka nestačí. Do začátku častokrát chybí finanční prostředky, obchodní dovednosti firem i kvalitní kolektiv. Přesto je v Česku nebyvale silná start-upová scéna. V posledních letech se zakládají podnikatelské inkubátory, akcelerátory, vědeckotechnické parky, inovační centra, huby, kde se mohou české start-upy rozvíjet a přibývá úspěšných firem, které jsou schopné se prosadit i v zahraničí.



Mentoring pro startupy – říjen 2016



Fuckup Night

K propagaci start-upového prostředí významně pomáhá agentura CzechInvest například prostřednictvím webového portálu www.czechstartups.org, který poskytuje informace o české start-upové scéně včetně přehledu nejdůležitějších událostí, novinek, successstories, seznamu inkubátorů, investorů i start-upů. CzechInvest pokračuje v aktivitě podpory začínajících podnikatelů jak na zahraničních trzích vysíláním českých start-upů do předních světových podnikatelských inkubátorů, tak poskytováním mentoringu a poradenství

do začátku podnikání. Plánuje pokračování úspěšných projektů CzechAccelerator i CzechEkoSystem.

Kromě toho CzechInvest připravuje také další aktivity na podporu start-upů. Bude zprostředkovávat setkání českých start-upů s investory v zahraničí, nebo podporovat jejich účast na mezinárodních akcích. Zcela specifická je pomoc českým start-upům zaměřeným na využití kosmických technologií v běžném životě. Díky projektu ESA BIC Prague, kterého je CzechInvest správcem, můžou inovativní firmy získat významnou finanční podporu po dobu pěti let.



Nápad roku

Kromě agentury CzechInvest mohou mladí byznysmeni využít služeb více než 50 investičních fondů nebo skupin, které se na podporu začínajících podnikatelů specializují. Například crowdfundingové platformy, které napomáhají získat vstupní kapitál. Pomoci může i stát. Ministerstvo průmyslu a obchodu ve spolupráci s European Investment Fund a European Investment Bank začalo připravovat platformu pro koncepční financování začínajících podnikatelů — Národní inovační fond (NIF).

Mgr. Lucie Laštková
specialistka komunikace

Transfera.cz

TRANSFERA CZ

TRANSFEROVÁ KONFERENCE PŘILÁKALA ODBORNÍKY Z CELÉ REPUBLIKY

Jak zlepšit přenos znalostí od výzkumníků směrem k investorům, kteří by dokázali jejich objevy a vynálezy v konkrétních oblastech prakticky využít? Otázka, kterou řešili odborníci na 4. národní konferenci transferu technologií. Akce se konala 6. září 2016 v Ostravě, pořadatelem byla ve spolupráci se spolkem Transfera.cz Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. Konference se zúčastnilo na sedm desítek lidí z transferových pracovišť, univerzit, firem a dalších institucí.



transferu technologií v různé intenzitě přispívají.

Věříme, že tato příručka bude jedním z nástrojů, který prostřednictvím základního představení pracovišť pomůže lépe propojit vysokoškolské a výzkumné instituce s firmami či veřejnou správou i jednotlivá pracoviště transferu technologií navzájem, a těšíme se na její rozšíření o specializované informace k jednotlivým transferovým pracovištím.

Transfera zaslala stanovisko na MPO

Představenstvo zaslalo jménem spolku Transfera.cz Ministerstvu průmyslu a obchodu (MPO) podrobnou analýzu a stanovisko k návrhu, resp. možností univerzit v rámci pokračující přípravy nastavení a implementace finančních nástrojů v oblasti



Diskutovalo se v pěti zájmových sekcích, kde účastníci sdíleli příklady dobré praxe i problémy, se kterými se setkávají. Řešila se například komercializace v oblasti IT a zdravotnických prostředků nebo průmyslové využití 3D tisku.

Před zahájením konference se 6. září v Ostravě sešlo i představenstvo spolku Transfera.cz.

O den později na akci volně navázala konference „Průmysl 4.0 v praxi“, kterou v Ostravě pořádala agentura CzechInvest. Zúčastnili se jí zástupci vysokých škol a firem z celé republiky, aby společně diskutovali hlavní rysy nastupující průmyslové revoluce a dopady z pohledu vzdělání, vysokoškolského výzkumu i firemní praxe. Průmysl 4.0 přináší nové výzvy, ale také netušené příležitosti nejen pro průmyslové podniky. Významné technologické a strukturální změny zasáhnou celý průmysl i většinu ostatních resortů, trh práce, vědu a výzkum.

Brožura o transferových pracovištích

Při příležitosti 4. národní konference představil spolek Transfera.cz brožuru „Přehled pracovišť transferu technologií v České republice“. Jejím cílem je poskytnout po vzoru dalších evropských zemí přehled o jednotlivých transferových pracovištích. V první fázi bylo naší snahou nabídnout základní administrativní údaje, kontakty a několik čísel, která se týkají transferových aktivit každé zastoupené instituce.

Při veškeré snaze nabídnout ucelený přehled nemůže mít příručka ambici zajistit srovnání výkonu jednotlivých transferových pracovišť, což je dáno organizačním začleněním pracovišť, zaměřením, kompetencemi i různým způsobem zpracování údajů v dané instituci. Čísla a grafy, která se v brožurě nachází, tak představují výkon dané instituce, k němuž pracoviště

PoC. Představenstvo spolku situaci nadále sleduje a je připraveno poskytnout MPO v případě potřeby další součinnost.

Transfera.cz je jednotná funkční platforma hájící zájmy transferové komunity v České republice s cílem pracovat na posílení činností v oblasti transferu technologií a znalostí a jejich rozvoji. Rádi se obracíme nejen na stávající členy Transfery, ale vyzýváme i další zástupce odborné komunity ke spolupráci a případně také k aktivnímu členství ve spolku Transfera.cz. Veškeré základní informace ohledně spolku, členství a aktualitách o naší činnosti naleznete na webu www.transfera.cz

Mgr. Iveta Zieglová
(autor + fotografie)

KYBERNETICKÁ REVOLUCE.CZ
VYRÁŽÍ DO REGIONŮ ČR

Sdružení CzechInno, jehož zakládajícím členem je i Asociace inovačního podnikání ČR, z.s., zahajuje první akcí v Plzni dne 24. 1. 2017 sérii regionálních akcí k tématu Průmyslu 4.0 a praktických důsledků kybernetické revoluce, jejímž cílem bude nahlédnout na tento fenomén z hlediska aspektů, které jsou nejdůležitější pro každou firmu koketující s Průmyslem 4.0 a kterými jsou: digitální infrastruktura, technologické novinky, investiční strategie, práce s lidskými zdroji, nové obchodní modely navazující na Průmysl 4.0 a právní i celospolečenské aspekty související s tímto fenoménem. Každá z akcí bude zahrnovat dopolední teoretickou část s přednáškami a diskuzními panely k těmto tématům, expoziční část s praktickými ukázkami všech představených témat, po nichž bude odpoledne následovat fakultativní návštěva v provozu některého z regionálních technologických leaderů s praktickou ukázkou fungování prvků Průmyslu 4.0 v podnikové praxi.

Po úspěšném Smart Business Festivalu 2016, jehož druhý den byl zasvěcen tématu Průmyslu 4.0, se CzechInno vydává se svým záměrem popularizovat téma Průmyslu 4.0 a navodit ve firmách atmosféru příznivou jeho hladké implementaci, do regionů ČR. V prvním pololetí roku 2017 tak chce v sedmi krajských městech, konkrétně v regionálních vědecko-technických parcích, představit, co to vlastně Průmysl 4.0 znamená či může znamenat pro běžnou českou firmu a na jaké nejdůležitější změny v oblasti technologického rozvoje, práce s firemními zaměstnanci či v oblasti právních a společenských změn je třeba se připravit.

„Chceme zdůraznit, že současná vlna, kdy na nás pojmy jako Průmysl, Práce či Vzdělávání 4.0 útočí ze všech stran, je jen jedním z mnoha období, kterými firmy



Podporujeme inovace

i celá společnost při své cestě k modernizaci procházejí,“ říká k tématu předseda řídicího výboru sdružení CzechInno David Kratochvíl. „Pro firmy není důležité, nako-lik tyto pojmy ve svém firemním marketingu užívají – ačkoli v současné době se to jeví být módním, žádoucím a atraktivním, jak jsme například mohli vidět na letošním strojírenském veletrhu – ale aby do důsledků pochopily, co obsahují a aby jejich výhod využily ke zvýšení své konkurenceschopnosti. Proto jsme se rozhodli uspořádat sérii akcí Kybernetická revoluce.cz – každý z regionů Česka si zaslouží svou specifickou pozornost věnovanou svým tradicím, specifikům a rozvojovým potřebám a každý má k tématu kybernetické revoluce co říci a představit veřejnosti. Musíme si být přitom vědomi, že Průmysl 4.0, stejně jako Internet věcí, lidí a služeb, Virtuální realita, Inteligentní senzorka nebo Robotické samoučící se systémy by neměly být cílem, ale spíše prostředkem – měly by tvořit jakousi imaginární alej terminů vedoucí ke světlym zítřkům vyšší konkurenceschopnosti českých firem v evropském i globálním kontextu,“ dodává k záměru sdružení CzechInno David Kratochvíl.

Série regionálních akcí Kybernetická revoluce.cz tak bude zahájena dne 24. 1. 2017 v Plzni, následovat budou akce v Hradci Králové, Českých Budějovicích, Brně, Olomouci a Ostravě. Všechny z nich představí ve své přednáškové části bloky Digitální infrastruktura věnované chytrým a bezpečným sítím pro aplikaci všech internetových novinek, Technologie budoucnosti věnované fenoménům jako je robotika, kybernetika, internet věcí, inteligentní senzorka, rozšířená realita ve firemních provozech či umělá inteligence se schopností samoučení, Investice do budoucnosti, v němž se představí nové dotační tituly i možnosti kofinancování prostřednictvím

bankovních půjček, Lidé pro novou éru, který se bude věnovat postupnému přizpůsobování kvalifikace zaměstnanců potřebám rozvíjející se digitalizace firemního provozu, Obchodní modely nové éry, který představí nové možnosti spolupráce v oblasti distribuce výrobků a organizace navazujících služeb a v neposlední řadě Právo a společnost budoucnosti, který shrme právní a společenské aspekty všech prezentovaných novinek.

V expoziční části akcí se představí technologické novinky jako virtuální realita, 3D tisk, inteligentní robotické systémy nebo zařízení fungující na bázi vzájemné komunikace internetem či intranetem propojených zařízení. Účastníci si také budou moci otestovat prostřednictvím online hodnotícího modelu digitální zralost své firmy.

Termíny a bližší program jsou k dispozici na www.kybernetickarevoluce.cz a www.czechinno.cz.

CzechInno je zájmové sdružení právnických osob založené k podpoře českého inovačního podnikání, autorem unikátního systému podpory inovací v ČR, který spočívá v organizaci soutěže Vizionáři, jejímž cílem je každoročně oceňovat inovativní počiny v českém podnikání, festivalu chytrého a inovativního přístupu k podnikání s názvem Smart Business Festival a přehlídky informací a kontaktů pro mezinárodní obchod s názvem Festival Exportu CZ. Pro rok 2017 také připravilo sérii regionálních akcí k propagaci využívání prvků tzv. Průmyslu 4.0 ve firemních provozech pod názvem Kybernetická revoluce v praxi.

Za tyto své počiny v rámci Eastern European Elite Business Awards 2016 obdrželo od anglického Corporate Vision Magazine ocenění za excelenci v podpoře podnikání v České republice.

David Kratochvíl



REGIONY v ČR

CHYTRÝ REGION –
PŘÍLEŽITOSTI PRO OBCE
A MĚSTA



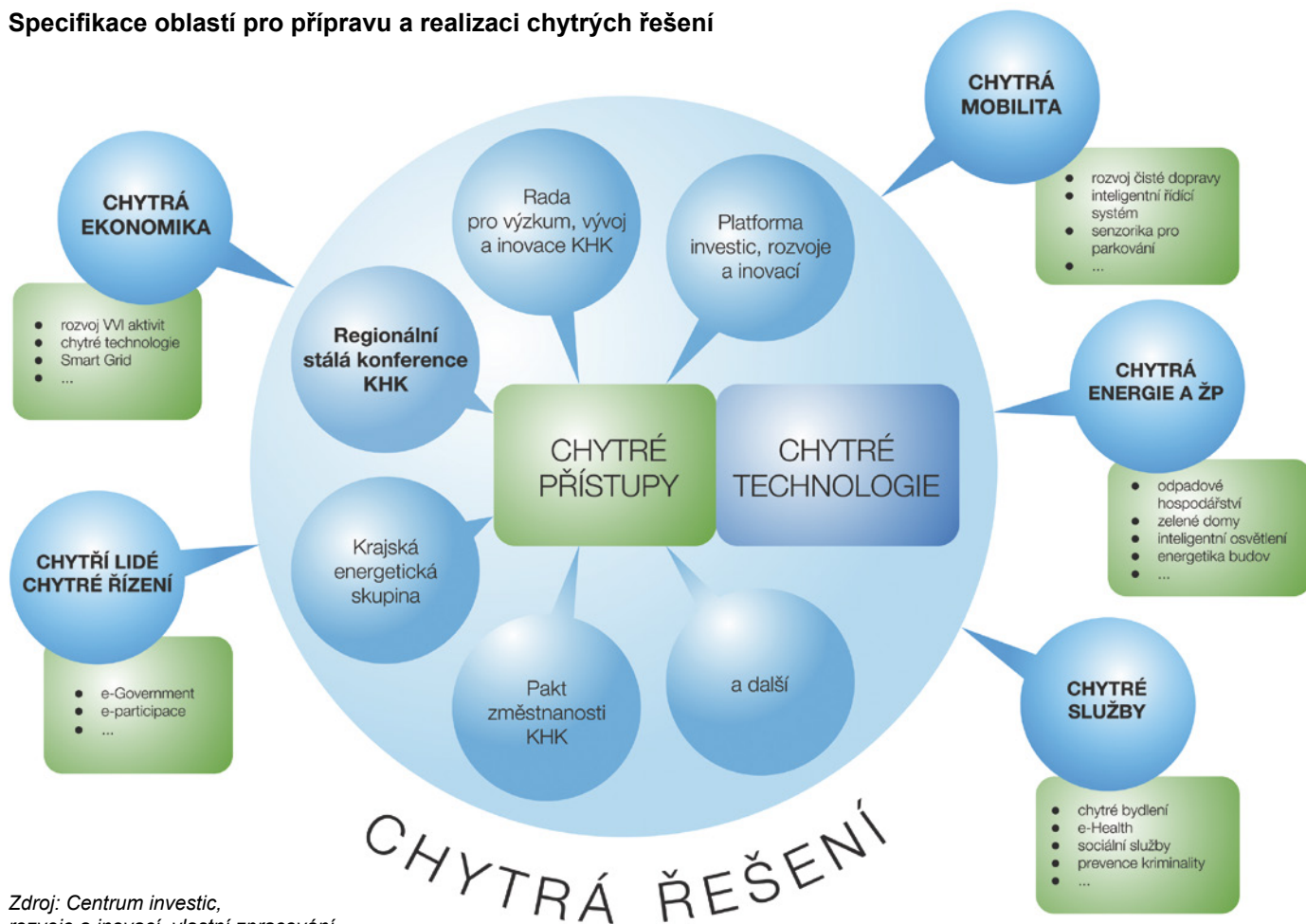
Královéhradecký kraj
Chytrý region

Dne 19. 10. 2016 proběhl v Hradci Králové třetí ročník celokrajské konference „Příležitosti pro obce a města 2014–2020“. Akcí, pod záštitou Mgr. Zdeňka Semoráda, náměstka pro řízení sekce evropských programů Ministerstva pro místní rozvoj (MMR), organizovala regionální rozvojová agentura Centrum investic, rozvoje a inovací za podpory Královéhradeckého kraje. Konference,

jejímiž účastníky byli zejména zástupci obcí a měst a odborná veřejnost, se věnovala koncepčnímu pojetí chytrých přístupů a řešení na úrovni regionu. Smart City, internet věcí či chytrá řešení jsou často skloňovaná témata, cílem konference však bylo ukázat, že pokud se uchopí za správný konec, dá se pomocí chytrých řešení zbavit problémů, které města, obce i regiony dlouhodobě trápí.

Dopolední sekce přiblížila SMART řešení z pohledu MMR, koncept chytrého regionu v Královéhradeckém kraji a dále možnosti financování chytrých projektů, které by mohly obce realizovat. Dopolední panelová diskuze zahrnovala výstupy z řady expertů na poli Smart City, zajímavé příspěvky odborníků z Ministerstva životního prostředí, MMR, ale i příklady dobré praxe, např. ve městě Vrchlavě či projekty typu „živá laboratoř“, které realizuje Univerzita Hradec Králové. Liberecký kraj účastníky inspiroval chytrým řešením, které je aplikováno ve švýcarském St. Gallen.

Specifikace oblastí pro přípravu a realizaci chytrých řešení



Zdroj: Centrum investic, rozvoje a inovací, vlastní zpracování

Na konferenci byly rovněž představeny koncepce SMART řešení ve městech Hradec Králové a Pardubice.

Konference není jedinou aktivitou, kterou v rámci Chytrého regionu regionální rozvojová agentura CIRI realizuje. Společně s Královéhradeckým krajem a Statutárním městem Hradec Králové hledá a rozvíjí kroky systematické koordinace a spolupráce v různých oblastech tak, aby si dílčí řešení nekonkurovala v boji o omezené zdroje, které region má, ale aby se vzájemně doplňovala a zároveň podpořila vznik nových aktivit, které by regionu poskytly příležitosti pro realizaci konkrétních řešení. Obce Královéhradeckého kraje jsou jedním z klíčových hráčů při definování potřeb území a jejich řešení pomocí chytrých technologií. Důvodů pro realizaci chytrých řešení je

však více. Chytrý region je v kraji považován za jeden z možných přístupů, jak uplatňovat principy udržitelného rozvoje.

Koncept chytrého regionu je založen na propojení chytrých přístupů s chytrými sítěmi a technologiemi, na otevřené komunikaci s různými aktéry z veřejného, soukromého i neziskového sektoru a na dlouhodobém plánování. Rámec chytrého regionu se skládá ze čtyř základních segmentů, které jsou pro naplnění smyslu konceptu důležité a které na sebe navzájem navazují:

- **Region (Kde, územní dimenze)** – specifikace území, pro které je navrhované řešení určeno, včetně vydefinování si základních problémů, cílů, vize.
- **Komunita (Pro koho / s kým)** – pro koho budou realizovaná řešení přínosem a které aktéry je potřeba do procesu zapojit.

■ **Řešení (Jak)** – jaké přístupy a technologie budou zvoleny, návrh konkrétních řešení.

■ **Chytrý region (Proč)** – výsledek toho, proč se aktivity realizují – jasné a měřitelné výsledky a dopady.

Smyslem a cílem tohoto přístupu v Královéhradeckém kraji je zajištění smysluplného, udržitelného územního rozvoje, zlepšení a zkvalitnění podmínek pro život v regionu, zvýšení konkurenceschopnosti a atraktivitu pro obyvatele, podnikatele i návštěvníky.

Více o konceptu Chytrý region se dozvíte na webových stránkách www.chytrýregion.cz.

Daniel Všečeka, MSc.
vedoucí Centra inovací

RIS3 manažer pro Královéhradecký kraj
Centrum investic, rozvoje a inovací
www.cirihk.cz



MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY

33. SVĚTOVÉ KONFERENCE IASP

Ve dnech 18.–23. 9. 2016 se v Moskvě uskutečnila 33. Světové konference IASP. Konference jsem se zúčastnil v rámci řešení projektu LE 15014 OKO SVTP ČR, z.s. Cílem cesty dále byla jednání s ICSTI, RINKCE a Velvyslanectvím ČR v RF.

Nejdůležitější poznatky, doporučení, závěry a úkoly:

Světové konference IASP se zúčastnilo 1600 delegátů (4 z ČR) a 67 přednášejících. Delegáti zastupovali 386 členů a 142 000 firem ze 73 zemí. Ve struktuře IASP pracuje 6 regionálních divizí.

V průběhu jednání vystoupil předseda vlády RF Dmitrij Medvěděv.

V rámci souběžně pořádaného Match Makingu, kterého jsem se zúčastnil, se

uskutečnilo téměř 1 100 setkání. Sám jsem absolvoval 18 setkání.

Velmi pozitivním momentem bylo setkání s generálním ředitelem IASP Luis Sanzem, se kterým jsme si připomněli situaci z roku 1991, kdy jsme v Polsku byli členy volební komise při volbě prezidenta SPICE Heinze Fiedlera.

Dalším příjemným zjištěním je poznatek, který potvrzuje, že výsledky projektu Využití vědeckotechnických parků při uskutečňování

strukturálních změn z let 1992–1993 je v základních rysech kompatibilní s tím, co přednášeli odborníci na 33. Světové konferenci IASP.

MatchMaking IASP 2016

V průběhu konference jsem se zúčastnil MatchMakingu ve funkci delegáta konference. Tato kontaktní jednání s účastníky konference byla dlouhodobě připravována odbornými pracovníky Technoparku Skolkovo, který byl „parkovým“ hostitelem letošní světové konference. Mým osobním manažerem byla paní Natalia Andriyuk.

Všechna jednání se uskutečnila v místě konání konference, v moskevském WTC, ve dvou vyhrazených prostorech:

- City Café v přízemí vpravo od hlavního vchodu
- v prostoru Vlády Moskvy ve druhém patře.

Vzhledem k zodpovědné a kvalitní přípravě jednotlivých setkání jsem v jejich průběhu postupně uskutečnil 21 setkání s delegáty konference z těchto zemí: Bělorusko, Čínská lidová republika, Finsko, Ruská federace, Nizozemí, Španělsko, Nizozemsko, Velká Británie, Slovinsko, USA.

Delegátům z těchto zemí a prostřednictvím sekretariátu konference všem delegátům jsem poskytl základní informace o SVTP ČR, z.s., její historii od roku 1990, Národní síti VTP v ČR a o akreditaci VTP v ČR od roku 1994 a o aktuálních úkolech v rámci mezinárodní vědeckotechnické spolupráce na úrovni:

- Společnosti vědeckotechnických parků ČR, z.s.
- Jednotlivých VTP dle elektronického katalogu VTP SVTP ČR, z.s.
- Inovačních firem umístěných v těchto VTP.

V průběhu těchto jednání byly upřesňovány podmínky pro mezinárodní vědeckotechnickou spolupráci VTP v souladu s cíli projektu LE 15014v těchto oblastech:

- Vzájemné umístění inovačních firem na recipročním základě
- Příprava transferových projektů
- Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání v podmínkách VTP
- Vědeckotechnické parky jako jeden z významných faktorů inovačního procesu
- Akreditace VTP a vývoj kritérií v období od roku 1994
- Parametry pro dlouhodobé hodnocení VTP
- Klíčové obory v podmínkách VTP
- zaslat partnerům v rámci Match Makingu připravenou prezentaci pro potvrzení základních informací o SVTP ČR, z.s.
- informovat o konferenci výbor SVTP ČR, z.s. a uveřejnit informace v ip tt 4/2016

Jednání v sídle ICSTI se zúčastnili E. Ugrinovič, V. Fokin a P. Ustjužaninov. Byl projednán postup pro zahájení činnosti platformy pro mezinárodní inovační spolupráci v rámci ICSTI s partnerstvím AIP ČR, z.s. a s účastí SVTP ČR, z.s.

Byly projednány podmínky účasti ICSTI na INOVACE 2016 a účasti SVTP ČR, z.s. na veletrhu RusBioTech ve dnech 1.–3. 11. 2016.

- pozvat E. Ugrinoviče na INOVACE 2016
- zaslat V. Fokinovi podklady k účasti



na konferenci RusBioTech (prezentace SVTP ČR, z.s., úkoly v rámci OKO dle LE 15014, příklady biotech firem, umístěných ve VTP k spolupráci ve VaVal se zahraničními partnery

Jednání v sídle RINKCE se zúčastnili G. Bachturin, T. Turko a její spolupracovnice. Cílem bylo informovat se o přípravě INOVACE 2016 a všech třech jejích částí a o aktuálním stavu v RF, souvisejícím se jmenováním nové ministryně MON RF.

Současně byla podepsána Dohoda o spolupráci mezi RINKCE a AIP ČR, z.s. v souvislosti s programem I-E/Action a akreditací VTP v ČR.

– zaslat RINKCE číslo jednací Dohody dle „pořadí AIP ČR, z.s.“

– pozvat G. Bachturina na INOVACE 2016

Cílem **jednání s radou velvyslanectví ČR v RF** M. Baštou a jeho spolupracovníkem, zodpovědným za oblast VaVal A. Otmárem bylo vzájemně se informovat o svých aktivitách v průběhu mé SC, o úkolech v rámci spolupráce s partnery v oblasti inovačního podnikání v RF a při zajišťování závěrů 9. MVK ČR/RF.

V souvislosti s přípravou tohoto jednání jsem informovat A. Abolichina v budově MÓN o přípravě INOVACE 2016 a memoranda mezi MÓN RF a MŠMT.

– pozvat A. M. Poljakova na INOVACE 2016

– dále systematicky spolupracovat s velvyslanectvím ČR v RF v rámci VaVal ČR/RF

Více na: www.iasp2016moscow.com
P. Š.

EUROSTARS EVENT 2016

Co je nejlepší, jak dál?

V letošním roce se pravidelně pořádané mezinárodní jednání programu Eurostars konalo ve dnech 12. a 13. října 2016 v Amsterdamu a Bruselu.

V Amsterdamu téměř 200 malých a středních podniků mělo možnost prezentovat své námetky projektů Eurostars a v rámci B2B setkání potom cíleně jednat o vytváření návrhů projektů a projektových konsorcií. Na zasedání v Bruselu se sešli tvůrci a administrátoři evropské a národní politiky v oblasti výzkumu a inovací společně se zástupci

podnikatelských asociací malých a středních podniků a projektových manažerů z inovativních firem. Ve třech panelových diskuzích hovořili o spolupráci malých a středních firem v rámci mezinárodně otevřených programů, jako je například Eurostars, a diskutovali způsoby, jak podpořit malé a střední podniky, včetně těch, které provádějí vlastní výzkum in house, jejich možností uplatnit se na mezinárodních trzích a dosáhnout na financování inovačních projektových aktivit z veřejných a soukromých finančních zdrojů.

V zahajovacím projevu na bruselském zasedání Francisco Marin, generální ředitel CDTI a současný předseda Skupiny vysokých představitelů EUREKA uvedl, že Evropa potřebuje změnu v myšlení, aby se stala konkurenceschopnější a úspěšným hráčem v globálním měřítku celosvětových inovací. Evropské malé a střední podniky musí být schopny uplatnit se v otevřených inovacích, jako nástroji svých konkurenčních výhod, zároveň vytvářet pracovní místa a ekonomický růst, a tím budovat základnu pro budoucí inovace. Zdůraznil význam jednotlivých evropských národních i regionálních vlád pro podporu inovací, protože mohou nastavit potřebné zásady a finanční mechanismy, jež umožní vyvarovat se toho, aby inovativní myšlenky předčasně zanikaly. To kromě jiného znamená, že vlády by měly umět poskytnout potřebnou podporu i pro úspěch malých a středních podniků v přeshraniční technologické spolupráci a inovačních aktivitách.



Jednání Eurostars event 2016 v Bruselu zahájil Francisco Marin, generální ředitel CDTI a současný předseda Skupiny vysokých představitelů programu EUREKA.

První panelová diskuze „Open programmes: bringing together the best of three worlds“ byla zaměřena na zblízkování mechanismu EUREKY v rámci programu Eurostars s programy Evropské unie pro výzkum a technologický rozvoj a jaké výstupy a zkušenosti vytvářejí předpoklady pro další společnou spolupráci. Jednoznačně byla uvedena skutečnost, že program Eurostars rozvíjí potenciál a podporu, které malé a střední podniky potřebují pro jejich mezinárodní spolupráci cílenou na inovační produkty. Důležitou podmínkou pro to je synchronizace financování projektů a následná podpora pro uvedení výstupů projektů do tržního uplatnění. Zmíněna byla také důležitost systému vzdělávání pro podnikání a naopak negativní dopady „psychologické evropské bariéry“ v případě neúspěšného podnikatelského záměru nebo projektového výsledku.

Finský vysoký představitel EUREKY Matti Hiltunen dokumentoval systémovou podporu národní agentury TEKES, jež je prováděna pro nejlepší finské inovativní



Pohled na účastníky B2B setkání na jednání Eurostars Event 2016 v Amsterdamu

malé a střední podniky a jejich vstup do mezinárodní spolupráce, včetně následného komerčního uplatnění projektových výsledků na širším evropském trhu.

Gerhard Huemer, který zastupoval asociaci UEAPME, podpořil myšlenku společné unijní politiky cílené na malé a střední podniky s tím, že všechny malé a střední podniky ale nemají schopnost mezinárodně spolupracovat na evropské úrovni.

Jako velmi úspěšný příklad projektu Eurostars uvedla Ida-Maria Sintorn, vedoucí technologického rozvoje, švédské firmy Vironova AB, projekt E! 6143 MiniTEM – Development of benchtop equipment for automated characterization of viruses and other biological nanoparticles, jehož hlavním řešitelem byla česká společnost Delong Instruments a.s. Spolupříspěviteli projektu byly ještě švédské univerzity Uppsala University – Centre For Image Analysis a University For Agricultural Sciences. V této souvislosti zmínila skutečnost, že v rámci tohoto komerčně zaměřeného projektu, jako významným faktorem úspěchu bylo vytvoření jednotného týmového ducha projektu, který podmiňoval a napomohl ke skvělým výsledkům řešení projektu.

Následující druhá panelová diskuse „Open markets: International cooperation to support SMEs to innovate, grow and reach international markets“ se zabývala možnostmi a způsoby, jak podpořit malé a střední podniky, jež provádějí vlastní výzkum, aby se zapojovaly do mezinárodních výzkumných a inovačních projektů a výsledky uplatňovaly na nových trzích.

Maltský europoslanec Alfred Sant, frakce socialisté a demokraté, zdůraznil potřebu lepšího zhodnocení úspěchu malých a středních podniků v mezinárodní spolupráci. K tomu je potřeba pochopení, proč na jedné straně jsou úspěšné malé a střední podniky a naopak jiné společnosti nedosáhly žádné výsledky. To proto vyžaduje strukturální přístup a analýzu parametrů k poznání toho, které nástroje a faktory fungují podpůrně a na druhé straně co podnikatelsky nefunguje, jak na evropské, tak na národní úrovni.

Sinem Altuncu, CEO turecké firmy CAROTEK Group, uvedla úspěšné komerční výsledky její společnosti, jež umožnila podpora národní agentury TUBITAK a zapojení do mezinárodních projektových aktivit v rámci EUREKA klastrového projektu EUROGIA.

Závěrečná třetí panelová diskuse „Open money: Boosting SME investment readiness and facilitating access to fi-

nance“ byla směřována na zhodnocení poznatků, které pro malé a střední podniky znamená program Eurostars, resp. zahájený pilotní program EUREKA Innovest pro možnost financování inovačních aktivit malých a středních podniků.

Zúčastnění panelisté se shodli na významu veřejné podpory pro provádění výzkumu a inovací malými a středními podniky v Evropě. Příkladem je program Eurostars nebo SME Instrument Evropské komise. V této souvislosti Jean David Malo, vedoucí oddělení na Generálním ředitelství pro výzkum a inovace, jako důležitou skutečnost uvedl, že podpora malým a středním podnikům musí následně pokračovat jinou formou i poté, kdy řešení projektu a jeho grantové financování je skončeno. Evropská komise se zamýšlí nad tím, jaký vhodný mechanismus nastartovat. Klíčový moment by měli sehrávat soukromí investoři, banky a mezinárodní rizikový kapitál.

Rakouský europoslanec Othmar Karas, frakce evropských lidovců, k tomu doplnil, že malé a střední podniky spoléhají především na bankovní úvěry, které v současnosti řeší 80% financování malých a středních podniků. Je proto nutné zlepšit přístup k různým a diferencovaným zdrojům soukromého financování a obecně evropského kapitálového trhu, jako jsou například crowdfunding, peer-to-peer půjčování, soukromé investice, atd. Zároveň pro malé a střední podniky je důležité, aby veřejné financování napomohlo otevřít motivaci pro financování ze strany soukromého sektoru.

Philippe Vanrie, CEO, European Business Network, a jeden z možných kandidátů na pozici nového vedoucího Sekretariátu EUREKY v Bruselu, komentoval nezbytnost rozvíjet podnikatelské dovednosti v rámci inovačních aktivit malých a středních podniků a zmínil zprávu Evropské komise SME: Going Internationally, v níž je tato problematika rovněž zahrnuta.

Z pohledu autora tohoto příspěvku převažující debata v této třetí panelové diskusi se nesla v duchu konstatování, která jsou na unijní úrovni dlouhodobě opakována, ale konkrétní řešení nepřicházejí v takovém rozsahu a s pomocí účinných mechanismů, jež by posunuly stále opakovanou důležitost inovativních malých a středních podniků pro zvyšování evropské konkurenceschopnosti a zjednodušování podnikatelského prostředí.

V závěrečných poznámkách výsledky Eurostars Event 2016 shrnul Antonio Vicente, ředitel kabinetu eurokomisaře

Carlose Moedase. Podtrhnul, že financování malých a středních podniků, a to zejména začínajících, je skutečně komplikovanější a těžší než financování vědy a výzkumu. Tato skutečnost vyžaduje hledat potřebné mechanismy a je nutno zlepšit zlepšit standardy, které v rámci Evropské komise jsou k dispozici pro financování inovací. V současné době začíná diskuse o dalším rámcovém programu po ukončení Horizontu 2020. Komise bude úzce spolupracovat jak s členskými státy Evropské unie, tak s programem EUREKA a dalšími zúčastněnými stranami s cílem zlepšit financování a podporu inovací.

Shora již uvedený první den Eurostars Event 2016, konaný v Amsterdamu, byl vhodnou příležitostí, jak pro možnost přípravy nových projektů Eurostars, tak výměnu praktických zkušeností z jejich řízení a krocích, jež souvisejí s podmínkami následného komerčního uplatnění na trhu. B2B jednání, vedle přípravy návrhů projektů Eurostars, umožnily rovněž diskutovat o praktických podnikatelských a obchodních zkušenostech zúčastněných malých a středních podniků.

Určitou slabinou setkání v Amsterdamu byla nevyváženost národního zastoupení účastníků. Celkem se zúčastnilo 15 zemí a jednalo se o zcela převažující účast malých a středních podniků. Polovina účastníků přitom byla z Holandska a další významné zastoupení bylo z Turecka a jižní Koreje, přesto se ale uskutečnilo téměř 300 B2B setkání. Z České republiky na jednání byla přítomna pouze jedna firma, kterou byl COMTES FHT a.s. Dobřany.

Výsledky a doporučení Eurostars Event 2016 ukázaly náměty a doporučení směrem k dalšímu sladění a synchronizaci vnitrostátních výzkumných a inovačních programů a řešit klíčové faktory, které brání většině malých a středních podniků v dosažení svého plného potenciálu, jakož i poskytování informací o nastavení výzkumu a vývoje v rámci projektů s mezinárodními partnery.

Od zahájení programu Eurostars v roce 2008 jeho zaměření je cíleno na podporu výzkumu a vývoje prováděného malými a středními podniky na základě článku 185 o fungování Evropské unie. V současném období 2014–2020 probíhající etapa programu Eurostars-2 sdružuje účast a spolupráci 36 členských a asociovaných zemí EUREKY a proběhlo celkem 6 výzev pro podávání projektů. V současné době jsou plně vyhodnoceny a financovány výsledky 1. až 5. výzvy Eurostars-2. Statistické údaje na základě uzavřených pěti výzev uvádějí, že pro hodnocení bylo předloženo 1552 návrhů projektů, z toho nad hranici požadované bodové kvality (threshold) bylo hodnoceno 472 projektů. Z tohoto počtu 88% projektů získalo účelové národní financování. To znamená, že celková úspěšnost předkládaných projektů v rámci Eurostars-2 je na úrovni 30,4 %.

V České republice odpovídá za národní koordinaci a financování programu Eurostars Ministersvo školství, mládeže a tělovýchovy, jako ústřední orgán státní správy s odpovědností za mezinárodní spoluprávi v oblasti výzkumu, vývoje a inovací.

Svatopluk Halada



PŘEDSTAVUJEME SE

SVĚT TECHNIKY OSTRAVA

Ostrava již dávno není městem továren a smogu. Stala se centrem kultury a vědy. Živoucím příkladem tohoto spojení je místo, které se nachází pouze 10 minut od ostravského centra. Toto místo se jmenuje Dolní Vítkovice. Představte si silně industriální prostor, kde se v rozmezí let 1828–1998 těžilo uhlí a vyrábělo železo. Dnes tento prostor slouží ke vzdělávání, společenským a kulturní akcím s více než 1 000 000 návštěvníků ročně.



V areálu Dolních Vítkovic nalezneme dvě místa, která mají cíl popularizovat vědu a techniku mezi předškoláky, zažehnout zájem o vědu u dětí na základní škole s pokračováním na střední a poté i na vysoké škole. Jedná se o Malý Svět techniky U6 a Velký Svět techniky, souhrnně Svět techniky Ostrava.

Malý Svět techniky U6

VI. energetická ústředna, dnes známá jako Malý Svět techniky U6, hrála důležitou roli při výrobě surového železa díky svým velkým dmýchadlům, které vyráběly stlačený vzduch pro vysokou pec. Dnes jsou tato dvě 70 let stará dmýchadla jedněmi z hlavních lákadel Malého Světa techniky U6. Na proměně VI. energetické ústředny se ze začátku podílelo brněnské Studio Z, projekt byl v závěru přepracován architektem Zdeňkem Fránkem. Fyzická proměna začala probíhat v roce 2011 pod taktovkou stavebních firem Subtera a Metrostav, které měly za úkol přeměnit industriální budovu na místo, kde se budou studenti i běžní ná-



Svět techniky Ostrava v Dolních Vítkovicích

vštěvníci cítit příjemně. Po úpravě prostor následovalo zaplnění prázdných míst, které mimo jiných připravila společnost Mars Promotions. Expozice Malého Světa techniky je zaměřena na jedno z nejdůležitějších období z lidských dějin, a to průmyslovou revoluci. Celou výstavou návštěvníky provází Jules Verne, který se stal díky svým knihám, ve kterých předpověděl spoustu technologických vynálezů, průvodcem celé expozice. Názvy spisovatelových knih zároveň slouží jako vstupní brány do jednotlivých období průmyslové revoluce. Kromě expozice vznikl i výukový prostor v přízemí Malého Světa techniky U6 s třemi plně digitálně vybavenými učebnami, které slouží všem školou povinným věkovým skupinám. Malý Svět techniky U6 otevřel své brány 17. 10. 2012, takže již brzy oslaví své 4. výročí od otevření.

Velký Svět techniky

Jedinečná stavba budovy Velkého Světa techniky podle architektonického návrhu Josefa Pleskota a jeho AP Ateliéru začala

v červnu roku 2012, kdy proběhla demolice objektů, které nebyly součástí návrhu. Stavbou budovy byly pověřeny firmy Vítkovice Mechanika, Subtera a Metrostav, které práci na stavbě ukončily začátkem roku 2014. Unikátnost této budovy tkví i v tom, že se stala stavbou roku 2014. V budově se nachází čtyři hlavní expozice, kterým pracovníci říkáme Světy a místo pro expozice krátkodobé. Pro nejmladší návštěvníky je určen Dětský svět, který je přesnou kopií našeho dospěláckého světa. Děti se zde mohou stát lékařem nebo si splnit sen a být hvězdou populární hudby v nahrávacím studiu. Svět civilizace upozorňuje na globální problémy týkající se nedostatku pitné vody, hladomoru i zneužívání informací na internetu. Tyto dvě zmiňované expozice vytvořila společnost Mars Promotions. Svět vědy a objevů zprostředkovává nejnovější poznatky z oblasti lékařství, matematiky, fyziky, nanotechnologií a materiálů budoucnosti. Zde si přijdou na své všichni zájemci o znalost směřování budoucího vývoje technologických produktů. Nejrozsáhlejší expozicí je Svět přírody, kde je největší důraz kladen na propojení člověka s přírodou a vysvětlení vztahů mezi nimi. Nachází se zde 11 oáz, kterým říkáme šneci a tyto šneci nás provedou od krásy vesmíru až k zvířecí říši a samozřejmě i k oáze zaměřené na člověka. Součástí Světa přírody je střešní zahrada vybudovaná firmou Ivánek-Zeman v. o. s. Tato oáza klidu a zeleně vyhrála 1. místo jako Zelená střecha roku 2016! Ve třetím patře se nachází Divadlo vědy. V tomto multifunkčním prostoru se každý den odehrají 3 populárně naučné představení science show s cílem dětem ukázat, že i věda může být zábavná. Chloubou Světa techniky je největší 3D kinosál pro nekomerční využívání s populárně naučnými filmy ve 3D kvalitě. V přízemí Velkého Světa techniky se nachází sál Oscara Federara s prostorem dočasných výstav. Momentálně se zde nachází výstava Sexmisie určená převážně dětem od 12 let. Na této dočasné expozici dětem ukazujeme, že slovo „sex“ není sprosté a není nutné se při něm červenat. Celá výstava je navržena tak, aby



Návštěvníci Velký Svět techniky

se v ní návštěvníci cítili příjemně a zároveň dostali odpovědi na otázky, na které se báli či dokonce styděli zeptat. 26. 9. 2016 Velký Svět techniky oslavil již 2. rok od otevření.

Za dva roky fungování se nám povedlo otevřít Montessori klubík, kde certifikovaná lektorka postupuje při výuce podle zásad navržených italskou pedagožkou a lékařkou Marií Montessori a zaměřuje se na podporu dítěte při rozvíjení jeho poznatků a dovedností. Pravidelně pořádáme dětské narozeninové oslavy se speciálním programem. V létě 2016 proběhl druhý ročník příměstských táborů, které probíhaly celé letní prázdniny, a celkem se jich zúčastnilo 300 dětí. Velký zájem ze strany škol je o výukové programy v učebnách a laboratořích. Tyto programy se věnují mateřským školám, základním školám (1. i 2. stupeň) a středním ško-



Divadlo vědy

lám a mají v dětech probudit zájem o technické obory. Cíl je zvýšit prestiž těchto oborů, zpřístupnit je veřejnosti a hlavně zvýšit chuť pracovat v tradičních technických odvětvích v Moravskoslezském kraji. Tento cíl se nám daří plnit. Pro velký zájem ze strany pedagogů i zaměstnavatelů se letos podruhé odehrál program pro žáky 8.–9. tříd základních škol s názvem Živá kniha povolání, kde se studenti setkali s odborníky z oborů, jako je IT specialista nebo hutní technik.

Proměna Dolních Vítkovic se uskutečnila v rekordním čase a jsme rádi, že Svět techniky je součástí tohoto areálu a může se podílet na propagaci a popularizaci vědy a techniky nejen v Moravskoslezském kraji, ale v celé České republice.

Více informací na: <http://www.stcostrava.cz/>.

Jan Fröde



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

ETV JAKO VSTUPENKA NA ZAHRANIČNÍ TRHY

První certifikát nezávislého ověření inovativní ekologické technologie evropskou metodikou ETV obdržela ve čtvrtek 22. září česká firma AGRO-EKO, spol. s r.o., zabývající se zpracováním biologického odpadu vč. problematických odpadů, např. z kuchyní a jídelen. Současně s předáním certifikátu se na Ministerstvu průmyslu a obchodu uskutečnil seminář k hodnocení aplikovaného výzkumu a k možnostem a potenciálu ověřování tzv. environmentálních technologií.



Seminář Komercializace výsledků pořádaný Českým ekologickým manažerským centrem (CEMC, z.s.) s podporou MPO otevřel diskusi nad aplikovaným výzkumem a inovacemi a jejich uplatněním v praxi. Účastníci semináře se rekrutovali především z řad zástupců firem a výzkumných institucí. O připravovaných výzvách na podporu aplikovaného výzkumu a inovací a uplatnění ETV při jejich hodnocení informovali představitelé Technologické agentury ČR, Agentury pro podnikání a inovace (součást CzechInvestu), EGAP, MPO nebo MŽP. Mezi čestnými hosty semináře byl i zástupce Evropské komise Henry Pierre, který přijel seznámit plénum s pilotním projektem EU ETV (EU Environmental Technology Verification) a vizí další podpory ETV ze strany EK.

Proč zrovna ETV?

Podle názoru průmyslu inovativní produkty a technologie často při snaze vstoupit na komerční trhy narážejí na nedostatek re-



ferencí z praxe. Nezávislé ověření výsledků aplikovaného výzkumu a inovací metodikou ETV přináší tyto chybějící reference pro potenciální zákazníky. Pilotní program EU ETV tak napomáhá integrovat inovace do exportní strategie společnosti a je tak jejích možnou vstupenkou na zahraniční trhy. Výsledkem ověření je certifikát EU ETV dávající inovativní technologii nebo produktu důvěryhodnost pro cílového zákazníka.

Evropská komise pilotní projekt ETV, kterého se zúčastnilo 7 členských států, spustila v roce 2011. V současné době je v EU 15 ověřovacích orgánů, mezi kterými je i CEMC, z.s., jediný ověřovací orgán v České republice. „Je pozitivní, že Česká republika nezaostává za evropskou konkurencí a aktivně se zapojila do evropského pilotního projektu EU ETV. Ověřování environmentálních technologií je příležitostí, jak u aplikovaného výzkumu a inovací nahradit scházející reference a zároveň prezentovat partnerům a potenciálním zákazníkům při-

danou hodnotu technologie v oblasti snížení negativních dopadů na životní prostředí,“ uvedl náměstek ministra průmyslu a obchodu Eduard Muřický.

Předání certifikátu

První ověřenou technologií v České republice se nyní stala technologie „Fermentor EWA 2014“ společnosti AGRO-EKO, která se tak zařadila do vybraného klubu 15 ověřených inovativních technologií uvedených v evropské databázi. **Certifikát do rukou jednatelů společnosti Václava Holuší** předali náměstci ministra Eduard Muřický (MPO) a Jan Kříž (MŽP), Pierre Henry a prezident Českého ekologického manažerského centra a generální ředitel Kovohutě Příbram, nástupnická, a.s. Jiří Dostál.

Vedle certifikátu EU ETV je model aerobního fermentoru chráněn patentem a několika průmyslovými vzory. „Nezávislého hodnocení vlastností fermentoru není nikdy dost. Dozorující orgány v každé zemi vyžadovaly jiné



důkazy o průběhu a účinnosti technologie. Od certifikátu EU ETV, který dokládá ověření deklarované účinnosti a dalších provozně – ekonomických parametrů očekáváme zjednodušení procesu uvádění stroje do provozu v různých zemích,” zmínil v krátkém rozhovoru pro Odpadové fórum Václav Holuša. Dosavadní dodávky technologie za hranice České republiky míří nejen do Evropy, ale i do států Asie a Oceánie.

„Věřím, že dnešní seminář zvýší povědomí průmyslu o ETV. Že si nejen průmysl, ale i ti, kteří rozhodují o dotačních titulech na podporu aplikovaného výzkumu, inovací a konkurenceschopnosti uvědomí potenciál tohoto dobrovolného nástroje. CEMC očekává, že postupně budou vytvořeny systémové změny v pravidlech dotačních titulů, aby ETV našlo širší uplatnění. Ostatně Evropa není jediným teritoriem, kde takovýto nástroj je využit,” upozorňuje výkonný ředitel CEMC Vladimír Študent na skutečnost, že již dříve byl program ETV aplikován v USA, Kanadě, Korei, Japonsku a na Filipínách a uvažuje se o něm i v dalších zemích zajímavých pro český export. „Proto vítáme snahu o dořešení vzájemné uznatelnosti těchto systémů prostřednictvím nového standardu ISO 14034, který by měl být publikován již v tomto roce,” dodává Vladimír Študent na konci svého příspěvku.

„ETV není jediným nástrojem na podporu VaVal, ale existuje a otázkou je, zda jej dokážeme využít ve svůj prospěch,” uzavírá své povídání vedoucí inspekčního orgánu CEMC ETV CZ Evžen Ondráček.

České ekologické manažerské centrum (CEMC) je v současné době jedinou organizací, která ověřování EU ETV v ČR a SR nabízí. CEMC je akreditován pro ověření inovativních technologií v oblastech „Úprava, čištění a monitorování vody” a „Materiály, odpady a zdroje” a v rámci projektu Evropské komise poskytuje 50% dotaci na úplné ověření. Tato podpora je však časově omezen

Článek vyšel na stránkách časopisu Odpadové fórum 10/2016

Jana Drábková
drabkova@cemc.cz

PLATFORMA PRO SEKTOR „MACHINE TOOLS“

Sdružení Technologická platforma strojírenská výrobní technika (TPSVT) bylo založeno v roce 2008 jako seskupení subjektů v oboru obráběcích a tvářecích strojů. Platformu tvoří výrobní podniky, výzkumné organizace a svazy, které dlouhodobě působí v oboru „Machine Tools“ v ČR.

Hlavním cílem platformy je přispívat k rozvoji a konkurenceschopnosti oboru „Machine Tools“ prostřednictvím podpory orientovaného oborového aplikovaného výzkumu.

Platforma je jediným a vrcholným uskupením v oboru, které formuluje dlouhodobou odbornou strategii výzkumu, z níž vychází následná implementace do konkrétní projektů VaV. Hlavní oblastí implementace oborové výzkumné strategie je v současnosti projekt Centrum kompetence Strojirenská výrobní technika, podporovaný TA ČR, který je zaměřený na řešení dlouhodobých klíčových témat výzkumu pro obor „Machine Tools“ v ČR. Dále je strategie výzkumu uplatňována při iniciaci jednotlivých dílčích výzkumných a vývojových projektů podniků a akademické sféry v ČR a při iniciaci mezinárodních výzkumných projektů.

Strojirenská výrobní technika (SVT) v ČR:

- Tradice více než 150 let nepřetržitě výroby obráběcích a tvářecích strojů
- Česká republika zaujímá 7. místo na světě ve výrobě obráběcích strojů na hlavu
- 1. místo na světě v poměru produkce Hi-TechMachine Tools
- Česká republika – 4. největší vývozce obráběcích strojů do Německa
- 12.–14. místo na světě v absolutní produkci
- 8. místo exportu v Evropě
- 85% produkce jde na export, celosvětové renomé
- SVT je základem pro všechny průmyslové obory – výroba mateřských strojů

Hlavní cíle Technologické platformy pro období do roku 2030

Cíl 1. udržení a **posílení konkurenceschopnosti** průmyslové produkce oboru v měřítku Evropy i světa prostřednictvím výzkumu, vývoje a inovací;

Cíl 2. zvýšení intenzity společných výzkumných, vývojových a inovačních aktivit mezi oborovými **podniky a výzkumnými organizacemi**, které vedou k novému úspěšné produkci.

Dílčí cíle a aktivity platformy

Dílčí cíle a aktivity platformy vycházejí z nutnosti spolupracovat na formulaci a rozšiřování strategie oborového výzkumu a jeho implementace, jakož i nutnosti podporovat cesty ke zvýšení spolupráce podniků a výzkumné sféry, vedoucí k novým a inovovaným produktům.

Mezi hlavní dílčí cíle a aktivity platformy patří tyto:

- Spolupráce s **Úřadem vlády ČR** na formulaci a aktualizaci dokumentů Národní

politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky a Národní výzkumná a inovační strategie pro inteligentní specializaci České republiky RIS3. Spolupráce s Úřadem vlády na implementaci uvedených strategických dokumentů a na odstraňování překážek podpory aplikovaného výzkumu v ČR.

- Spolupráce se **Svazem průmyslu a dopravy ČR, Asociací výzkumných organizací a Technologickou agenturou ČR** na identifikaci a odstraňování bariér v systému podpory aplikovaného výzkumu v ČR a prosazování strategických zájmů technických oborů a oboru strojírenské výrobní techniky.

- Spolupráce s **Evropskou technologickou platformou MANUFUTURE, odbornými komisemi CECIMO** a dalšími mezinárodními oborovými organizacemi s cílem prosazovat strategické odborné zájmy oborového průmyslu v ČR a iniciování mezinárodních projektů spolupráce, například v rámci programu HORIZONT 2020 nebo INTERREG. Činnost TPSVT historicky i svým posláním vychází z iniciativy Evropské komise týkající se činnosti technologických platform a je v souladu s programem Unie inovací v rámci strategie Evropa 2020.

- Aktualizace **strategických dokumentů SVA** (Strategická výzkumná agenda oboru „Machine Tools“ pro ČR) a **IAP** (Implementační akční plán pro naplňování oborové strategie výzkumu). Aktualizace dokumentů je založena na analýzách konkurence, sledování nabídky na trhu v praxi a na sledování aktuálního stavu výzkumu ve světě. Vstupní analýzy konkurence a nabídky jsou významnou informací pro směřování výzkumu a identifikaci konkurenceschopných témat.

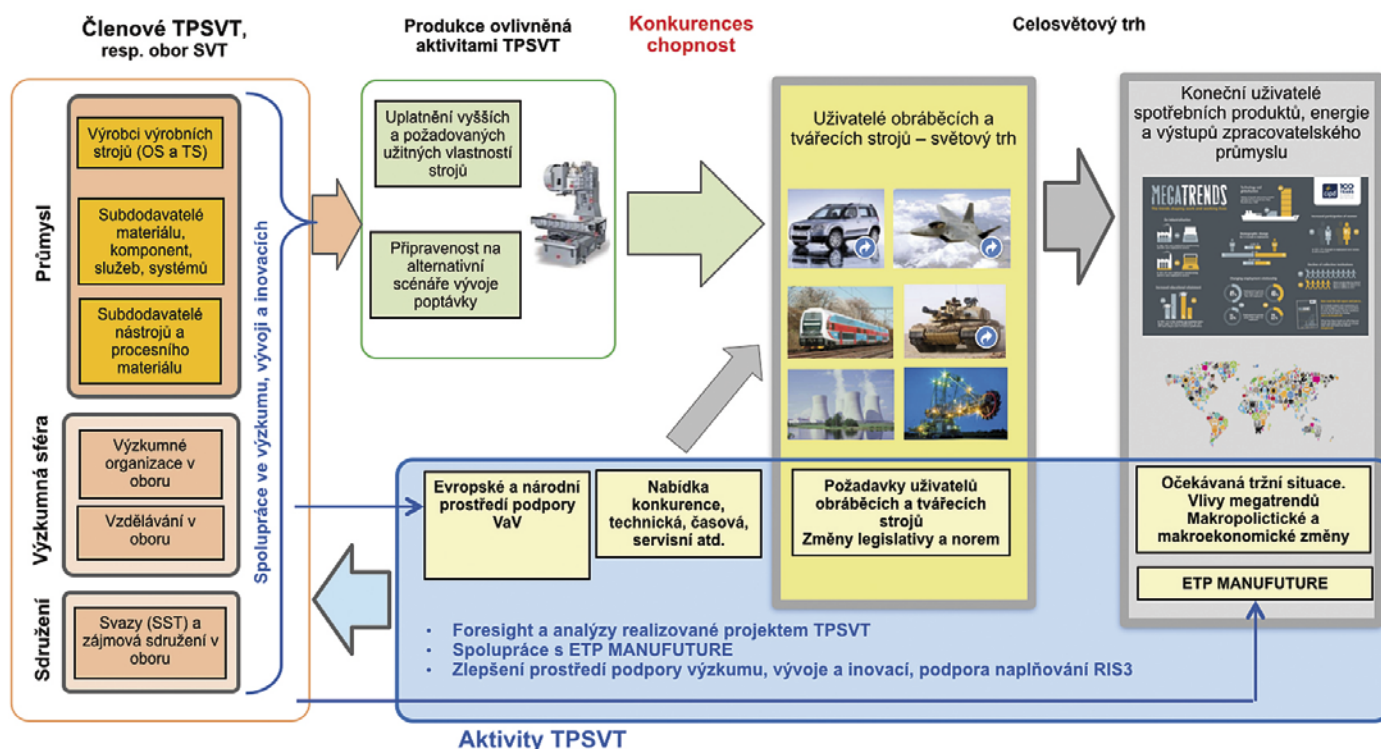
- **Technologický foresight** je zaměřen na detailnější analýzu potřeb uživatelů OS a TS, ale i na analýzu potřeb a požadavků na konečné spotřební produkty. S ohledem na makrotrendy umožňuje foresight vypracovat alternativní scénáře konkurenceschopné nabídky podniků TPSVT. Na základě technologického foresightu je možné přesněji identifikovat neúčinnější a nejperspektivnější témata výzkumu, vývoje a inovací.

- **Sdílení znalostí** pro zlepšení inovačního prostředí a propagace odborné excelence oboru. Prostřednictvím jednání, propagace, publikací a workshopů jsou sdíleny důležité informace z oblasti odborných trendů, technických a technologických novinek a také informace z prostředí podpory VaV. Partneři TPSVT jsou prezentováni s cílem hledat nové partnery pro spolupráci ve VaV a s cílem posilovat inovačních partnerství.

Výzva ke spolupráci na technologickém foresightu oboru strojírenská výrobní technika

Jedním z cílů TPSVT pro období do roku 2019 je zpracování oborového technologického foresightu. Technologický foresight TPSVT bude mít těžiště průzkumu v oblasti primárních uživatelů obráběcích a tvářecích strojů. Jedná se o hlavní spotřebitele

Schéma působnosti a aktivit TPSVT pro obor strojírenská výrobní technika



strojírenské výrobní techniky. Vývoj a nabídka strojů a technologií oboru strojírenské výrobní techniky je primárně určována požadavky navazujících oborů.

Bude vytvořen dokument Technologický foresight pro obor strojírenská výrobní technika. Dokument bude mapovat relevantní vnější vlivy na trh obráběcích a tvářecích strojů, které vycházejí jak z vrstvy přímých uživatelů těchto strojů a technologií (například požadavky na bezobslužnost a digitalizaci), tak z vrstvy koncových uživatelů spotřebních produktů a obecně zpracovatelského průmyslu (např. globál-

ní megatrend stárnutí obyvatelstva vytváří tlak na výrazně větší množství obrábění biokompatibilních materiálů pro náhrady kloubů v lidském těle). Dále budou zpracovány nejvýznamnější alternativní scénáře zohledňující možné varianty vývoje celosvětového trhu a nakonec budou pro tyto scénáře identifikována nejperspektivnější odborná témata, jejichž řešení povede k udržení a zvýšení konkurenceschopnosti.

TPSVT hledá partnery, především podniky užívající OS a TS, které by se zapojily do analýzy potřeb vrstvy přímých uživatelů strojírenské výrobní techniky („Machine

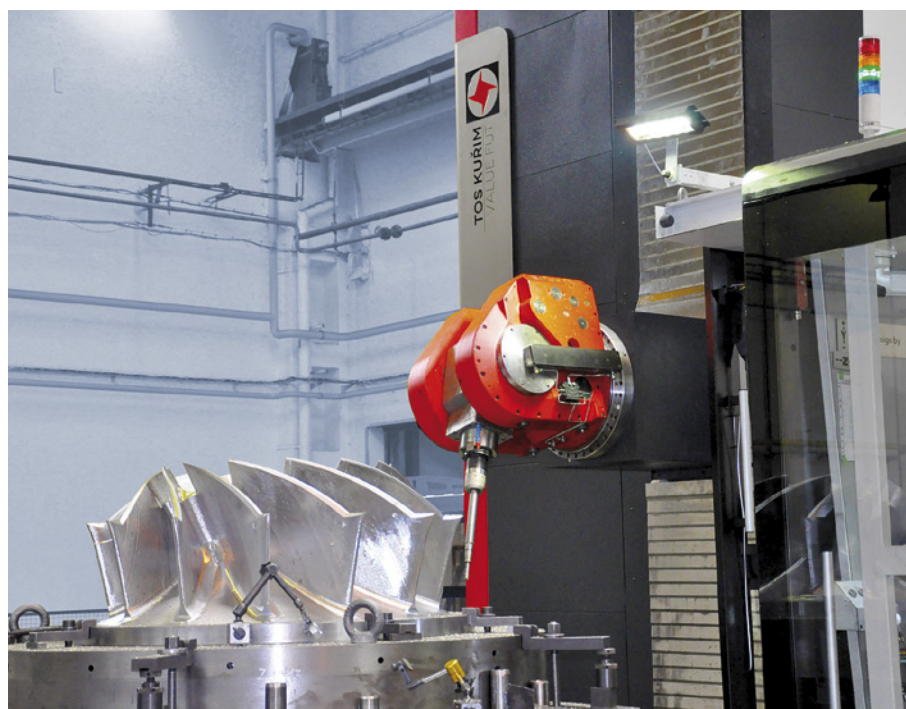
Tools“). Podniky a organizace, které se zapojí do analýzy a průzkumu získají přístup k výsledkům technologického foresightu. Zájemce žádáme, aby se obrátili na uvedené kontakty.

Ing. Oldřich Paclík, CSc.

předseda Řídicího výboru
e-mail: paclik@sst.cz, tel.: 602 487 904

Ing. Jan Smolík, Ph.D.

předseda Výkonného výboru
e-mail: j.smolik@rcmt.cvut.cz, tel.: 605 205 918



Těžký 5osý obráběcí stroj pro přesnou výrobu lopatkování turbín

NEJLEPŠÍ VÝROBCE STAVEBNIN ROKU 2015

Porota po celkovém vyhodnocení podaných přihlášek a prohlídek některých vybraných provozů provedla konečný výběr firm nejprve do užší nominace pro udělení cen vypisovateli soutěže (které se uskutečnilo v Břevnovském klášteře v úterý odpoledne dne 13. 9. 2016) a dále stanovila v každé kategorii jednu vítěznou firmu, které si ocenění převzaly o měsíc později (dne 13. 10. 2016 v rámci oslav dnů Stavitelství a architektury v Betlémské kapli v Praze 1) na slavnostním večeru STAVBA ROKU 2016.

Složení soutěžní poroty: Ing. Pavel Malinský, MPO (předseda); Ing. Michael Smola, SPS v ČR; Ing. Alexander Trinner, TZÚS Praha, s. p.; Ing. Lukáš Peřka, VÚMAT Praha; Ing. Petra Lupíšková, ÚRS Praha.

Odborná porota posuzovala přihlášené závody a provozny průmyslu výroby stavebních hmot zejména podle následujících kritérií: ekonomická úspěšnost, silná pozice na trhu, energetická náročnost výroby, dosahovaná kvalita, zlepšování životního prostředí a řešení odpadového hospodářství,



zavádění systémů řízení jakosti výroby, investiční činnost do výrobního zařízení v posledních třech letech, dosažená produktivita a zaměstnanost.

Nominace:

■ v kategorii firem s počtem zaměstnanců do 250:

Baumit, spol. s r.o.; Diton, spol. s r.o., se sídlem Střítež u Jihlavy; Kámen a písek, spol. s r.o., se sídlem v Českém Krumlově; Technistone, a. s., se sídlem v Hradci Králové

■ v kategorii firem s počtem zaměstnanců nad 250:

Cemex Czech Republic, spol. s r.o.; Heluz cihlářský průmysl, v.o.s.; Lasselsberger, s.r.o.; LB Minerals, s.r.o.; P – D Refractories CZ, a.s.; Prefa Brno, spol. s r.o.; Rockwool, a.s.; Saint-Gobain Construction Products, a.s., divize Rigips; Wienerberger cihlářský průmysl, a.s.; Xella CZ, s.r.o.

Vítězem v kategorii firem s počtem zaměstnanců do 250 se stala firma:

Baumit, s.r.o.

Ocenění firma získala za soubor inteligentních fasád a za spolehlivý systém le-

pení obkladů a dlažeb. Fasády jsou dnes multifunkčními systémy a musí plnit stále komplexnější nároky. Musí splňovat požadavky energetické optimalizace, udržitelnosti a být recyklovatelné. Systémová řešení má firma pro fasády, omítky, potěry a betony, ale též pro výrobky na lepení obkladů a dlažeb.

Pro krásné fasády nabízí firma nejširší vzorník barev v celé Evropě s až 888 odstíny a mnoho kreativních struktur omítek, jež simulují cihlu, dřevo či jiné struktury. Dále firma vyvinula revoluční samočisticí omítku Nanoportop, která díky nanotechnologiím dokáže využít fotokatalýzu a udržet fasádu krásnou a čistou po 30 let.

Vítězem v kategorii firem s počtem zaměstnanců nad 250 se stala firma:

Lasselsberger spol. s r.o.

Ocenění firma získala s přihlédnutím ke skutečnosti, že zachovává a rozvíjí tradici české značky Rako, která slaví v letošním roce 130. výročí svého vzniku. Komplexní nabídku bytové keramiky prezentuje pod značkou Rako Home, systémové řešení komerčních nebo vysoce namáhaných ne-

komerčních objektů zajišťuje svými výrobky pod značkou Rako Object.

Ve výrobním závodě společnosti Lasselsberger v Lubné u Rakovníka, který nese označení Rako III, byla spuštěna v prvním pololetí letošního roku nová výrobní linka včetně nové pece.

Další firmy oceněné při slavnostním nominačním odpolední v Břevnovském klášteře:

■ Cenu poroty soutěže získala firma CEMEX Czech Republic, spol. s r.o.

CEMEX je jedním z největších výrobců stavebních hmot a jejich výrobky, včetně kameniva, cementu a betonu jsou součástí struktury udržitelného rozvoje. Vedení firmy si je vědomo, že jejich podnikání má dopad jak na obyvatele, tak na životní prostředí. Firma provozuje 74 betonáren, 11 štěrkooven, 7 kamenolomů, cementárnu, cementovou mlýnici a výrobu speciálních přísad do betonu. Vizí je úspěšná a udržitelná společnost, která má pozitivní přínosy pro lidi i životní prostředí. V loňském hodnoceném roce měla firma v ČR 932 zaměstnanců, což je oproti roku 2014 nárůst o 450 pracovníků.

■ Cenu Svazu podnikatelů ve stavebnictví v ČR získala firma WIENERBERGER cihlářský průmysl, a.s.

Sortiment vyráběných cihlářských materiálů je pro svoji kvalitu a estetický vzhled dlouhodobě vyhledávaný a dobře uplatňovaný jak v tuzemsku, tak i na zahraničních trzích. V poslední době firma vyrábí a prodává cihelné bloky POROTHERM pro vnější a vnitřní zdivo včetně broušených cihel Profi, keramobetonové překlady, keramické polomontované stropy pro tzv. "nízkoenergetické bydlení bez zateplení".

Jedná se o novou generaci cihel POROTHERM 44 EKO+ vycházející z řady superizolačních cihel na bázi Si s řadou výhod jako je např. lepší tepelný odpor zdiva až o 40 % ve srovnání s běžným zdivem; speciální hluboký vroubek ve spojení „pero + drážka“ pro zvýšení počtu vzduchových dutin a ztláčení úniku tepla zdivem; nižší spotřeba malty díky novému děrování; menší hmotnost cihly usnadňující lepší manipulaci a v neposlední řadě, že se jedná o přírodní a ekologický materiál.

■ Cenu Ministerstva průmyslu a obchodu získala firma XELLA, spol. s r.o.

Xella u nás zastupuje jak proslulou značku pórobetonu YTONG a HEBEL, tak i výrobu sádrovláknitých desek. Výrobky značek YTONG a HEBEL jsou na našem trhu velmi dobře známé a oblíbené, představují synonymum mezinárodního stylu, který je moderní a inovativní. Roční objem stavebního materiálu zn. YTONG a HEBEL v ČR dosahuje téměř 1 mil. m³ a zaměstnává bezmála 300 pracovníků ve třech výrobních závodech. Díky tomu zaujímá společnost Xella CZ, s.r.o. na českém trhu s pórobetonem vedoucí pozici.

Bílý pórobeton zn. Ytong a Hebel patří mezi nejčistší a hygienicky nejpříznivější stavební materiály pro použití v bytových nebo občanských stavbách. Přírodní složení je zárukou zdravotní a hygienické nezávadnosti.



■ Cenu URS PRAHA a.s. získala firma ROCKWOOL, spol. s r.o.

Akciová společnost ROCKWOOL je výrobcem tepelně izolačních a protipožárních izolací z kamenné vlny. Ty mají velmi dobré tepelné vlastnosti, zajišťují akustický komfort a přispívají k požární bezpečnosti staveb. Jedná se o izolační materiál, který drží tvar po dlouhá léta, zachovává prodyšnost stěn. Výrobky z kamenné vlny jsou z přírodního materiálu, plně recyklovatelné a šetrné k životnímu prostředí.

Investice 60 milionů Kč přispěla nejen ke snížení emisí oxidů síry a plynných složek spalin, ale přispěla i ke snížení energetické náročnosti výrobního procesu.

Aktuální investice umožnila modernizovat výrobní závod a zlepšit tak dodky výroby na životní prostředí. Zároveň se ROCKWOOL přizpůsobil podmínkám, které stanovují některé nové předpisy Evropské unie pro výrobní podniky, zejména v oblasti vypouštěných emisí do ovzduší.

■ Cenu Časopisu stavebnictví získala firma Saint-Gobain Construction Products – divize RIGIPS s.r.o.

Všechny produkty jsou prvotřídní kvality – od sádkartonových a sádrovláknitých systémů až po jemné omítky a stěrky pro interiéry a jsou vyrobeny z ekologicky nezávadných přírodních surovin. Jsou plně recyklovatelné a ani jako odpad nezatěžují životní prostředí.

Všechny moderní výrobní závody splňují nejpřísnější normy na ochranu životního prostředí a bezpečnosti práce. Výrobní kapacita závodů je plně vytižena. Významná část výroby je určena pro domácí trh, avšak přibližně 1/4 výroby směřuje na export – především do zemí střední a jihovýchodní Evropy.

Nominačního odpoledne v krásně upravených prostorách Břevnovského kláštera i následných oslav Dnů stavitelství a architektury v Betlémské kapli se zúčastnili náměstek ministra průmyslu a obchodu pro stavebnictví Ing. Jiří Koliba, prezident SPS

v ČR Ing. Václav Matyáš, ředitel a.s. ÚRS Praha Ing. František Glazar, šéfredaktor Časopisu stavebnictví Mgr. Jan Tábořský a ředitel odboru stavebnictví a stavebních hmot MPO Ing. Petr Serafín. Za organizátory soutěže vítězným a oceněným firmám rovněž poblahopřál předseda soutěžní poroty Ing. Pavel Malinský z MPO.

Závěr: Stavební materiály hrají v trvale udržitelném rozvoji velmi důležitou roli skrze své energetické vlastnosti a trvanlivost, což určuje spotřebu energie budov po celou dobu jejich životnosti. Právě devátý skončený ročník soutěže ukázal, že zkoumáním použití nových kvalitních inovovaných materiálů a jejich kombinací lze dosáhnout i významných zlepšení prostředí a kvality života.

Veškeré další informace o soutěži najdete na následujících webových adresách: www.mpo.cz, www.urspraha.cz, www.sps.cz a www.casopisstavebnictvi.cz.

Ing. Pavel Malinský
malinsky@mipo.cz



KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY

FOR ARCH 2016

Na letošním mezinárodním stavebním veletrhu FOR ARCH, který se konal v areálu PVA EXPO PRAHA ve dnech 20. až 24. září, se představilo celkem 841 vystavovatelů, z toho 67 zahraničních z 15 zemí světa. Spolu se souběžně probíhajícími veletrhy FOR STAV, FOR THERM, FOR WOOD a BAZÉNY, SAUNY & SPA navštívilo areál přes 71 tisíc lidí, kteří obdivovali skvělé složení vystavovatelů, včetně oborových špiček, a také bohatý doprovodný program konferencí, přednášek a B2B jednání. V mnoha případech byla na jednotlivých akcích zaznamenána rekordní účast, což jen dokazuje pokračující velký zájem odborníků i laické veřejnosti o oblast stavebnictví.



Veletrh FOR ARCH byl letos slavnostně zahájen největší KONFERENCÍ ŘEDITELŮ PROJEKTOVÝCH SPOLEČNOSTÍ, na které vystoupil ministr financí Andrej Babiš, ministryně pro místní rozvoj Karla Šlechtová a ministr životního prostředí Richard Brabec. Rekordní počet zájemců přilákal také čtvrtý ročník dvoustranných obchodních jednání s mezinárodní účastí MATCHMAKING BUSINESS MEETINGS. Akce se zúčastnilo 64 českých a 57 zahraničních firem ze stavebních a příružených oborů, z toho 20 německých, 13 slovenských, 13 polských a dále společnosti italské, španělské a letos poprvé i firmy ze zamoří – z Indonésie, Koreje a USA. Dal-



Z Německo – českého řemeslnického dialogu

ším zajímavým bodem bohatého programu byla konference POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB, jejímž cílem bylo umožnit zastupcům odborné i laické veřejnosti seznámit se s trendy a postřehy z reálné praxe požární bezpečnosti. Velký zájem projevili návštěvníci během závěrečného dne veletrhu FOR ARCH 2016 také o konferenci projektu SVĚPOMOCÍ zabývající se tématem stavby pasivního cihlového domu krok za krokem.

Svá portfolia představily dlouhodobé oborové špičky i úspěšní nováčci.

Mezi vystavovateli se již tradičně objevily špičky svých oborů. Ve stavební části tak mohli zájemci vidět expozice firem HELUZ, YTONG, Saint Gobain – Divize Rigips, BEST a Prefa Brno. Velkou pozornost přilákala svými výrobky také řada nováčků jako PRESBETON Nova, Franken Maxit, Koelelner, Prefa Aluminium produkte, CS BE-TON a firma Schiedel, která se představila svým integrovaným komínovým systémem a získala čestné uznání v soutěži GRAND PRIX o nejlepší exponát. Zájemci o elektroinstalace, inteligentní bydlení a osvětlova-

cí techniky si v sekci ELEKTRO nenechali ujít produkty oborových lídrů – společnosti ABB, K&V ELEKTRO, Teco a ELKOV elektro. K vidění byly také nejnovější systémy otvorových výplní a stínící techniky od společností Hörmann, LOMAX, ISOTRA, PILECKÝ, VETOS, SAPELI a SULKO. Na souběžném veletrhu FOR THERM zaznamenaly velký zájem portfolia společnosti Klačr česká peleta, ATMOS, Regulus, Vaillant, IVAR CS, Bosch Termotechnika – divize Buderus, Dakon a Junkers, FENIX, KORADOROMOTOP a HAAS+SOHN, nabízející vše pro vytápění, včetně horkých novinek z oblasti kotlů, krbů, tepelných čerpadel a rekuperačních jednotek. Velkou popularitu si na FOR WOOD získaly i nejnovější nabídky dřevostaveb ASOCIACE DODAVATELŮ MONTOVANÝCH DOMŮ, ale také od firem RD Rýmařov, HAAS FERTIGBAU CHANOVCE, ATRIUM, DOMY D.N.E.S. a GOOPANBUILDING. Podobně zaujaly vystavované exponáty z oblasti bazénů a wellness zařízení od firem ALUKOV, BERNDORF BÄDERBAU, Bazény Desjoyaux, Bazény – Brandejský,



Výstavní stánek Regulus

AQUAMARINE SPA, HANSCRAFT na souběžném veletrhu BAZÉNY, SAUNY & SPA.

Také letos se uskutečnila soutěž **GRAND PRIX** o nejlepší exponát, kterou vyhlašuje společnost ABF, a. s. Soutěže se zúčastnilo celkem 41 přihlášených produktů a po pečlivém prostudování podkladů a na základě prezentace exponátů firem v průběhu prvního dne veletrhu bylo uděleno pět cen **GRAND PRIX** a šest **ČESTNÝCH UZNÁNÍ** bez určení pořadí.

Mezi posuzovaná kritéria při hodnocení exponátů patřily nejen technické parametry a použité materiály, ale také využití progresivní technologie, energetická úspornost, ekologická hlediska exponátu a v neposlední řadě také mimořádná kvalita za přijatelnou cenu a uplatnění produktu na trhu. Novinkou letošního ročníku pak bylo zařazení přihlášených výrobků do bodového hodnocení kvality, tzv. RABF (Rating by Architecture and Building Foundation), které slouží jako objektivizovaná reference.

CENY GRAND PRIX 2016 získaly následující firmy:

Bosch Termotechnika, s.r.o. – obchodní divize Buderus, za kondenzační kotel Buderus Logamax plus GB192iT. Jedná se o nový stacionární kotel v kompaktním provedení, jehož čelní plocha je vyrobena z tvrzeného titanového skla. Modulární konstrukce a snadný přístup ke komponentům umožňuje rychlou montáž i údržbu.

FRAJT, s.r.o., za skleněný panel s keramickým digitálním tiskem, efektem double vision představujícím unikátní prvek s širokým rozsahem využití ve všech druzích interiérů a s dobrou odolností proti mechanickému poškrábání.

INTERNORM-OKNO, s.r.o., za větrání I-tec představující lokální, plně automatizovanou rekuperační jednotku integrovanou do okna s řízením teploty a vlhkosti vhodnou pro byty a rodinné domy.

NIBE ENERGY SYSTEMS za tepelné čerpadlo NIBE F2120 vzduch-voda s vyso-

kou hodnotou sezónního topného faktoru, s vysokou teplotou a tichým chodem.

Saint-Gobain Construction Products CZ, a.s., divize Rigips za Habito, sádkartonovou desku s extrémní pevností pro výstavbu interiérových stěn a příček. Deska má vysokou únosnost a dobré akustické vlastnosti.

ČESTNÁ UZNÁNÍ získaly následující firmy:

BERNDORF BÄDERBAU, s.r.o., za masážní vířivou vanu pro koně představující rozšíření výroby klasických bazénů a vodních atrakcí o rehabilitační zařízení pro koně a zajišťující prodloužení jejich života a zlepšení kvality.

České vysoké učení technické v Praze za odvalovací bezlopatkovou turbínu, která je použitelná pro okrajové parametry spádu a průtoku tam, kde již nemohou běžné turbíny efektivně pracovat

ELEKTRODESIGN ventilátory, spol. s r.o., za ECOAIR Design Ecowatt – malý radiální ventilátor s možností nastavení konstantního průtoku vzduchu a automatického přizpůsobení výkonu dle daných podmínek instalace.

Hein & spol. – keramické závody, spol. s r.o., za kachlový krb SOLID – volně stojící krb na dřevo s akumulacním výměníkem a tělem z glazovaných velkoformátových kachlů.

PIEDRA UNO, a.s., za plovoucí dlažbu PIEDRA, která je tvořena odolnými plastovými dílci se systémem zámků a povrchem z mramorového nebo kamenného koberce. Aplikovat ji lze na jakoukoliv rovnou podkladovou pevnou plochu.

Schiedel, s.r.o., za Schiedel KombiGas – integrovaný komínový systém pro odvod spalin od spotřebičů na pevná a plynná paliva, s přívodem vzduchu a šachtou pro svislá vedení.

Představil se nový obor veletrhu

Velkou novinkou pro další ročník FOR ARCHU, který se uskuteční od **19. do 23. září 2017**, je nový obor zabývající se aktuálními trendy a technologiemi v oblasti zabezpečovací techniky, systémů ochrany budov, bezpečnostními službami a v neposlední řadě také stále více aktuální IT a kybernetickou ochranou. Dosavadní souběžné veletrhy FOR STAV, FOR THERM, FOR WOOD a BAZÉNY, SAUNY & SPA se navíc v příštím roce sjednotí a stanou se pod hlavičkou FOR ARCH součástí jednoho celku. Již nyní se také můžete těšit na zbrusu nové dvoudenní Technologické fórum, které vznikne ve spolupráci s portálem TZB-info a bude projektantům a architektům prezentovat nejnovější technologie a produkty.

Více na: www.abf.cz, www.pvaexpo.cz (z tiskových materiálů veletrhu)

Za AIP ČR, z.s. se veletrhu zúčastnila Iveta Němečková, navštívila doprovodný program 22. 9. „Koncepte Německo – českého řemeslnického dialogu“ a vybrané vystavovatele s informacemi o soutěži Cena Inovace roku 2016.



Výstavní stánek Atmos a Thermona

I. N.

Ve dnech 3.–7. 10. 2016 se uskutečnil 58. Mezinárodní strojírenský veletrh v Brně. Souběžně se konaly veletrhy – IMT, FOND-EX, WELDING, PLASTEX a PROFINTECH.

Letošního ročníku se zúčastnilo 1711 firem – nejvíce od roku 2012 – na obsazené čisté výstavní ploše přesahující 44 000 m², což je nejvíce od roku 2008. Vystavovatelé vykouplili plochu již několik měsíců předem. Byly zaplněny všechny pavilony výstaviště. Veletrh registroval také rekordní návštěvnost. Jen za první čtyři dny prošlo branami výstaviště 72 500 osob a celkový počet návštěvníků překročil hranici 80 tisíc. Takový zájem o MSV nebyl posledních sedm let.

České ekonomice a zejména průmyslové výrobě se daří a také vyhlídky zůstávají pozitivní. Na veletrhu byl znát optimismus výrobců, kteří investovali do inovací a byli spokojeni se zájmem odběratelů. Zvýšená návštěvnost i chuť nakupovat je odrazem růstu poptávky po nových průmyslových řešeních a technologiích ze strany průmyslu. **Hlavním tématem** byl Průmysl 4.0 a nastupující čtvrtá průmyslová revoluce, která byla na veletrhu přítomna konkrétními exponáty.

Mimořádně vysoká byla letošní účast zahraničích. Podíl vystavovatelů ze zahraničí poprvé v historii dosáhl 50 %. Firmy přicestovaly ze 35 zemí světa, největší zastoupení měly Německo, Čína a Slovensko. Zahraniční návštěvníci dorazili z více než 50 zemí a jejich podíl na celkové návštěvnosti přesáhl 10%. Na veletrh dorazila kromě Číny i početná vládní a obchodní delegace z Indie, Ruska, Běloruska a samozřejmě ze Slovenska.

Partnerskou zemí byla Čína, která své prezentaci věnovala mimořádnou pozornost. Ve dvou „čínských“ pavilonech a v dalších samostatných expozicích se představilo celkem 150 předních čínských společností. Návštěvníky překvapilo velkolepé uspořádání čínského pavilonu, kterému vévodily expozice China Railway, Shanghai, CMEC, provincie Zhejiang a dalších. Oficiální expozice otevřely také Korea, Indie, Francie, Německo, Slovensko, Rusko a další země.

MSV 2016 byl opět důležitým místem **setkávání politiky a businessu**. První



58. mezinárodní
strojírenský veletrh
www.bvv.cz/msv



3.-7. 10. 2016

Brno - Výstaviště



den veletrh navštívili téměř všichni nejvyšší ústavní činitelé – prezident republiky Miloš Zeman, předseda Senátu Parlamentu ČR Milan Štěch a předseda vlády Bohuslav Sobotka, vicepremiér a ministr financí Andrej Babiš a další ministři české vlády, ministr hospodářství Slovenské republiky Peter Žiga, hejtmani českých krajů, velvyslanci, senátoři a poslanci, rektori vysokých škol i představitelé odborných asociací z ČR i zahraničí.

Součástí MSV 2016 byly **oborově zaměřené specializované veletrhy**: Mezinárodní veletrh obráběcích a tvářecích strojů IMT, Mezinárodní slévárenský veletrh FOND-EX, Mezinárodní veletrh svařovací techniky WELDING, Mezinárodní veletrh plastů, pryže a kompozitů PLASTEX a Mezinárodní veletrh technologií pro povrchové úpravy PROFINTECH. Zvýrazněným tématem byl bienální projekt AUTOMATIZACE – měřicí, řídicí, automatizační a regulační technika a pozornost vzbudily tematické výstavy věnované progresivním oborům robotiky, 3D tisku, trendům v multifunkčním obrábění a balení.

Přihlášené nejlepší exponáty se ucházely o prestižní **Zlaté medaile MSV**. Odborná hodnotitelská komise udělila šest hlavních cen, které získaly výrobky společnosti Xi'an Shaangu Power (Čína), Tajmac-ZPS, NenoVision, KUKA Roboter, LA composite a MEPAC CZ.

Velmi bohatý **odborný doprovodný program** probíhal ve všech kongresových sálech brněnského výstaviště. K nejvý-

znamnějším událostem patřily Sněm Svazu průmyslu a dopravy ČR, česko-saský workshop Strojirensství 4.0, Česko-čínské fórum o obchodní a podnikatelské spolupráci a b2fair setkání Kontakt-Kontrakt. Na odborných konferencích se jednalo o aktuálních tématech jako Průmysl 4.0, 3D tisk, energetická efektivita a podpora technického vzdělávání. Z akcí zaměřených na podporu exportu byl největší zájem o business dny Ruské federace a Běloruska, česko-indické a česko-korejské obchodní fórum, prezentaci japonské robotiky, Meeting point CzechTrade a představení Íránu jako perspektivního obchodního partnera.

Součástí veletrhu se opět jednodenní veletrh pracovních příležitostí JobFair MSV, kterého se zúčastnilo přes 20 vystavovatelů, především významných průmyslových firem v čele s generálním partnerem akce VW Slovakia.

Pracovníci AIP ČR, z.s. se zúčastnili vybraných akcí doprovodného programu, např. „Česko-Saského workshopu Strojirensství 4.0“, konference „Vize v automatizaci – Industry 4.0“, konference Technologické agentury ČR „Smart Life“, b2fair setkání „Kontakt-Kontrakt“.

Navštívili vybrané výstavní stánky průmyslových podniků s informacemi o soutěži Cena inovace roku 2016 a s předáním informační brožury a přihlášky do soutěže – např. TRIANGOLO spol. s r.o., VÚTS Liberec, a.s., TOS Kuřim, a.s., TAJMAC-ZPS a.s., ČKD Blansko-OS, a.s., ŠKODA Machine Tool a.s..

59. mezinárodní strojírenský veletrh proběhne společně s veletrhem Transport a Logistika v termínu 9.–13. 10. 2017.

(s využitím informací na www.bvv.cz/msv)
I. N.

PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA 2017 V NOVÉM

Začíná být tradicí, že druhý květnový týden je na výstavišti PVA EXPO PRAHA ve znamení přehlídky produktů, strojů a nejnovějších technologií z oborů strojírenství, logistiky a energetiky. Ve dnech 9.–12. května 2017 se uskuteční **PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA** a organizátoři pro vystavovatele i návštěvníky již nyní chystají spoustu zajímavých akcí.

INDUSTRY 5.0 neboli Průmyslová revoluce v Letňanech

Tímto heslem chtějí organizátoři dát odborné veřejnosti najevo, že dělají maximum pro to, aby všem zúčastněným stálo za to se **PRŮMYSLOVÝCH VELETRHŮ PRAHA 2017** zúčastnit. **A jaké jsou tedy cíle této „Průmyslové revoluce“?** Především jde o to, aby bylo vystavovatelů zaplněno co nejvíce ze šesti výstavních hal, které areál



PVA EXPO PRAHA nabízí. Jak toho dosáhnout? Kromě již osvědčených výhod pro vystavovatele, jako jsou zdarma vstupenky v neomezeném množství, zviditelnění v rámci reklamní kampaně, možnost pronájmů sálů pro semináře, workshopy a v neposlední řadě také individuální přístup ze strany organizátora, je připravena skutečně revoluční nabídka.

Pro vystavovatele, kteří chtějí oslovit zákazníky především z Prahy a oblastí na sever, západ a jih od hlavního města a využijí ke své prezentaci právě PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA 2017, jsou připraveny speciální cenové pobídky a výhody – např. **bonusy podle velikosti výstavní plochy, zvýhodněná cena výstavní plochy pro stroje atd.** Vystavovatelé mohou jako každý rok přihlásit své nejnovativnější výrobky a produkty do soutěže Grand Prix. Ocenění Top Expo si pak odnesou nejpůsobivější výstavní expozice.

Organizátoři chtějí posílit obory dodavatelů nástrojů a příslušenství a řadu dodavatelů strojů. Veletrh FOR INDUSTRY má ambici stát se do budoucna specializovaným veletrhem zaměřeným na obrábění a opustit svůj charakter všeobecného průmyslového zaměření. Společně s rozšířením řad vystavovatelů se očekává i **zvýšení odborné návštěvnosti.** Nejen aktivním oslovením návštěvníků z oborů strojírenství, automotive, logistiky, energetiky, ale především posílením mediální kampaně a již osvědčenou spoluprací s oborovými asociacemi, svazy a organizacemi a zajištěním podpory ze strany orgánů státní správy.

ENERGO SUMMIT, LÍDŘI ČESKÉHO EXPORTU, 3D EXPO i veletrh pracovních příležitostí

Ani v příštím roce nebude chybět atraktivní doprovodný program – přednášky, semináře nebo workshopy budou po celé čtyři veletržní dny nepřetržitě probíhat v novém Konferenčním sále pro 600 osob i v ostatních zrekonstruovaných menších sálech. První den veletrhů, 9. května se uskuteční poprvé v rámci PRŮMYSLOVÝCH VELETRHŮ PRAHA akce zaměřená na export a za účasti vysokých představitelů vlády – LÍDŘI ČESKÉHO EXPORTU. Již třetí ročník mezinárodního ENERGO SUMMITU proběhne ve čtvrtek 11. května a bude se týkat především SMART ENERGY a ELEKTROMOBILITY, příznivci 3D technologií si přijdou na své na konferenci a největší výstavě trendů v oboru 3D tisku v ČR – 3Dexpo. V rámci doprovodného programu zazní také témata informační a kybernetická bezpečnost, elektronické doklady aj. Na nedostatek technických pracovníků si ztěžuje většina výrobních podniků. PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA mají za cíl propojit poptávku s nabídkou a připravují nové veletrh pracovních příležitostí pod názvem FOR JOB.

PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA představí v roce 2017 nový obor

Kromě mezinárodního veletrhu strojírenských technologií FOR INDUSTRY se představí i vystavovatelé z oboru, logistiky, skladování a manipulace FOR LOGISTIC, neustále se rozvíjející obor informačních

systémů pro průmysl nabídne FOR INFOSYS. Ve dvouletých cyklech se konají veletrhy FOR SURFACE a FOR WELD a právě rok 2017 bude patřit přehlídce svařovací techniky a technologií i povrchovým úpravám. Veletrh výroby, rozvodu a efektivního užití energie kromě energií a elektromobility nabídne atraktivní téma SMART CITIES – to vše pod značkou FOR ENERGO Smart.

Multifunkční areál PVA EXPO PRAHA

Největší veletržní areál v hlavním městě prošel za poslední roky rozsáhlou modernizací jak výstavních hal, tak zázemí pro návštěvníky i vystavovatele. V PVA EXPO PRAHA se ročně uskuteční na 80 akcí s účastí přes 5 600 firem z více než 30 zemí světa a návštěvností téměř 600 000. Areál byl v březnu 2016 roku rozšířen o Kongresový sál s ojedinělou kapacitou 650 osob.

Aby mohlo něco lepšího začít a všichni zúčastnění byli maximálně spokojeni, připravujeme PRŮMYSLOVÉ VELETRHY PRAHA 2017 v novém a hlavně s vámi! Jak s vystavovateli, tak s návštěvníky. To, co se osvědčilo v předchozích letech, dále vylepšujeme a věříme, že příznivý ohlas budou mít všechny zmíněné novinky, o nichž budeme průběžně přinášet podrobnější informace včetně prezentace vystavovatelů.

Více na: www.PrumysloveVeletrhyPraha.cz

Dita Štěpánová
manažer OT PRŮMYSL
ABF, a.s.



CENA INOVACE ROKU

PŘIHLÁŠENÉ PRODUKTY DO SOUTĚŽE O CENU INOVACE ROKU 2016

Předkladatel	Název produktu
Pikatec CZ s.r.o., Praha 4 – Záběhlice	Pikatec CZ s.r.o.
Ing. Jiří Marján, Ph.D., Mladá Boleslav	Odpružené dětské odrážedlo RePello® Model J
PETROF, spol. s r.o., Hradec Králové	Klavíry a pianino značky ANT. PETROF
NANOMEMBRANE s.r.o., Svitavy	Nanovlákněná membrána pro oděvní účely
Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o.	Systém RFLB
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v.v.i., Praha 8 Geodézie Ledec nad Sázavou s.r.o.	Expertní systém monitoringu deformací rizikových objektů a lokalit
Vladislav Poulek – Solar, Jindřichův Hradec	Způsob výroby solárního fotovoltaického modulu
VYRTYCH a.s., Praha 4	PITBUL-Ex-LED, EXTEND-Ex-P-LED
BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o., Letovice – Skrchov	BALCLEAN – transparentní nátěr s fotokatalytickou samočisticí a biocidní funkcí
WORKSWELL s.r.o., Praha 6	WORKSWELL WIRIS
ELKO EP, s.r.o., Holešov	iFO – iNELS Future Office – automatizace kancelářů na základě lokalizace osob
Xella CZ, s.r.o., Hrušovany u Brna	LAMBDA YQ – tepelněizolační tvárnice

Iveta Němečková

Rejstřík obsahu ip & tt 2016

OBSAHOVÉ ČLÁNKY

- Do nového roku (1)
- Podpora průmyslového výzkumu a vývoje (1)
- Projekt OKO SVTP ČR (1)
- Akční plán Regionální inovační strategie hl. m. Prahy (1)
- INOVACE 2015, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (1)
- Steté číslo našeho časopisu (2)
- Průmysl 4.0 je šancí pro naši budoucnost (2)
- Program INTER-EXCELLENCE (2)
- Program Eurostars – kvalita znamená financování (2)
- Pre-Commercial Procurement v České republice (2)
- Domovská stránka České společnosti pro jakost, z.s. (2)
- Inovace jako nedílná součást programů financovaných z evropských fondů (3)
- Program OPPIK Služby infrastruktury (3)
- Program podpory mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji „INTER-EXCELLENCE“ (3)
- Španělské předsednictví programu EUREKA (3)
- Jaká cesta vede k úspěšné inovační politice Evropské unie? (3)
- Světový inženýrský konvent WEC 2023 – inženýrská Olympiáda (3)
- Duševní vlastnictví, silná zbraň a dobrý pomocník (3)
- Etické aspekty inovací a udržitelný rozvoj (3)
- Ochranné známky AIP ČR, z.s. (3)
- INOVACE 2016 po třídacáté (4)
- Autorská práva (4)
- Národní síť vědeckotechnických parků ČR (4)

Rozhovor s generálním ředitelem CzechInvestu Karlem Kučerou (3)

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s.

- Orgány (1)
- Technologický profil ČR v roce 2016 (1)
- Závěrečná oponentura projektu EUPRO II LE 12009 (1)
- Výroční zpráva Laboratoře ASCOC za rok 2015 (1)
- Vedení (2, 3, 4)
- Dohoda o spolupráci s ČSVTS (2)
- Memorandum o spolupráci AIP ČR, z.s. a MÚVS ČVUT v Praze (2)
- Projekt EUPRO II LE 15028 (2)
- Z jednání pracovních týmů „politika, výchova, regiony“ (3, 4)
- Dvoustranná jednání 2017 (4)

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s.

- Výbor (1, 2, 3, 4)
- XXVI. volební valná hromada 10. 2. 2016 (1)
- Projekt SPINNET (1, 2, 3, 4)
- Nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr 2015 projektu SPINNET v rámci soutěže Vizionáři 2015 (1)
- Otevření Centra aplikovaného výzkumu Dobříš (1)
- Impact Hub: Když synergie mění český trh (1)
- Biology Park Brno (1)
- Mezinárodní porada ředitelů VTP 9.–10. 6. 2016, Kunovice (2, 3)
- Projekt OKO SVTP ČR – mezinárodní spolupráce akreditovaných VTP (2, 3, 4)

- Technologické centrum Písek – Den otevřených dveří (3)
- Vědeckotechnologický park SVÚM a.s. (3)
- VYRTYCH – Technologický park a Inkubátor s.r.o. (4)

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE, z.s.

- Řídicí výbor (2, 3)
- METAL 2016 (3)

ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ

- ČSSI oslavil 150. výročí SIA (1)
- Podpora inovací a technického rozvoje (3)
- O progresivní pražské SPŠS J. Gočára (4)

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s.

- Úspěšné výsledky českého aplikovaného výzkumu (1, 2, 3, 4)

ASOCIACE STROJNÍCH INŽENÝRŮ ČR, z.s.

- Nové aktivity v roce 2016 (2)
- Zasedání Senátu 26. 5. 2016 (3)

VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO- TECHNOLOGICKÁ V PRAZE

- Aplikace ANLUPA (1)
- Popularizace STEM předmětů (2)
- Noc vědců 2016 (4)
- Jak získat více grantů, dosáhnout excelentního výzkumu a zvýšení výkonu? (4)

VYSOKÁ ŠKOLA BĀŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

- Nová kampaň (1)
- Prodáváme svá technická řešení a vynálezy, trh má o ně zájem (2)
- Koncept Open Innovation (3)

ČESKÁ SPOLEČNOST PRO JAKOST, z.s.

- Měsíc kvality 2015 (1)
- SYMA 2016 (1)

ČESKÝ KOMITÉT PRO VĚDECKÉ ŘÍZENÍ

- Prague International Management Congress (1)

ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ, z.s.

- Nové vedení (1)
- INVENT ARENA 2016 (4)

ČESKÁ ASOCIACE ROZVOJOVÝCH AGENTUR

- Survival Kit (2)

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

- Rozhovor s děkanem Fakulty strojní (1)
- Nový studijní obor (1)
- Unikátní autokosmetika (1)
- Nový materiál pro umělé cévy (2)
- TULaborka- interaktivní expozice pro mladé techniky (2)
- Nová metoda měření změn jemných struktur integrovaných obvodů (2)

- Spolupráce při inovaci výuky plastů (3)
- Liberečtí vědci úzce spolupracují s průmyslem (3)
- Kurz pro české pedagogy (3)
- Rozhovor s rektorem (4)
- Kosmetika pro domácnost (4)
- Unikátní nanovláknenná membrána (4)
- Myotonometr zlepšuje diagnostiku (4)

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

- Informační zdroje technologického transferu (1)

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ

- PLASTKO 2016 (1)

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

- Transfer znalostí (3)

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA, s.r.o.

- První číslo Univerzitních listů (2)
- Aktuální otázky – mezinárodní vztahy (2)

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

- Informace o zasedání (1, 2, 3, 4)

ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ

- Zasedání pléna (1, 2, 3, 4)

TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

- Nový předseda Petr Očko (3)
- Agentura pro budoucnost (3)
- Z činnosti (3, 4)

ICC ČR

- Z činnosti (1, 2, 3, 4)

CZECHINVEST

- Podnikatelské projekty roku 2014 (1)
- Investice za 45 miliard korun (2)
- ESA BIC Prague (3)
- Česká republika je Mekkou start-upistů (4)

TRANSFERA CZ

- Úvodní aktuální informace (1)
- Z činnosti (2, 3)
- Transferová konference přilákala odborníky z celé republiky (4)

KYBERNETICKÁ REVOLUCE

- Kybernetická revoluce v praxi expanduje do regionů ČR (3)
- Kybernetická revoluce.cz vyráží do regionů ČR (4)

EU FONDY

- Úvodní aktuální informace (1)
- Kam začít nové zdroje financování? (2)

REGIONY

- NEJinovátor Jihomoravského kraje 2015 (1)
- Středočeské inovační centrum (1)
- Inovace a technologie v rozvoji regionů (2)
- Smart akcelerator Královéhradeckého kraje (2)
- Inovační firma Zlínského kraje (3)
- Chytrý region – příležitosti pro obce a města (4)

MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRAŇIČNÍ STYKY

- Veřejné zakázky v EU (1)
- Pečeť excelence (1)
- SME Instrument: Nástroj EU na podporu inovativních podniků (1)
- EUREKA Innovation Award 2016 (2)
- Jednání v Moskvě (3)
- Drážďany implementují DRESDEN (3)
- 33. Světová konference IASP (4)
- Eurostars Event 2016: Co je nejlepší, jak dál? (4)

PŘEDSTAVUJEME SE

- Využij svůj talent, nadační fond (1)
- Region STAR a jeho další rozvoj (2)
- RexLex Nova (3)
- Visegrádský patentový institut (3)
- Nadace Depositum Bonum (3)
- Rumako s.r.o. (3)
- Svět techniky Ostrava (4)

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

- Vizionáři 2015 (1)
- Vyhlášení soutěže o Cenu inženýrské akademie České republiky 2016 (2)
- Smart Business Festival 2016 (2, 3)
- Komerční inženýři pro 21. století (2)
- Vizionáři 2016 (3)
- ETV jako vstupenka na zahraniční trhy (4)
- Platforma pro sektor „Machine Tools“ (4)
- Nejlepší výrobce stavebnin roku 2015 (4)

KONFERENCE – SEMINÁŘE – VELETRHY – VÝSTAVY

- Pakt pro inovace (1)
- Invent Arena (1)
- FOR ARCH 2016 (1, 3, 4)

- XVIII. Štířínské rozhovory: „Koncepte Průmysl 4.0“ (2)
- Strojírenské fórum (2)
- Responsible Research and Innovation (2)
- Festival exportu CZ 2016 (2, 3)
- MSV 2016 (4)
- Průmyslové veletrhy Praha 2017 v novém (4)

LITERATURA

- Hledání dynamické rovnováhy, tři generace výzkumníků na VŠCHT Praha (2)
- Věda, výzkum a inovační výkonnost v Evropské unii 2016 (2)
- Průvodce systémem veřejné podpory výzkumu, vývoje a inovací v České republice 2016 (2)

CENA INOVACE ROKU

- Charakteristika produktů „Cena Inovace roku“ 2015 (1)
- Brožura Cena Inovace roku 2016 (1)
- Charakteristika produktů „Čestná uznání“ 2015 (2)
- Charakteristika produktů „Účast v soutěži“ 2015 (3)
- Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2016 (4)

ZKUŠENOSTI – DISKUSE

- Start-up Europe Week v Liberci (1)
- Inovace na linii výrobce a přepravce (2)
- Startovací kit pro elektrochemii: příklad inovační spolupráce (2)
- Zlepšovák“ pro vynálezce (2)
- Čeští vynálezci v roce 2015 (2)
- Efektivní využití inovací elektrotechniky ve stavebnictví (3)
- Uplatněme talenty v rozvoji České republiky (3)
- Inženýr 4.0 (3)

FOR INDUSTRY 2016 (1)

KVALITA – QUALITY 2016 (1)

SMART BUSINESS FESTIVAL (2)

MEZINÁRODNÍ SOUTĚŽ INOVACÍ (3)

CZECHINNO, z.s.p.o. (3)

FOR ARCH 2016 (3)

REJSTŘÍK OBSAHU IP TT 2016 (4)

PODĚKOVÁNÍ (4)

PROJEKT LE 15014 „OKO SVTP ČR“ (4)

PROJEKT LE 15028 „OKO AIP ČR“ (4)

FOR INDUSTRY 2017 (4)

SDRUŽENÍ CZECHINNO – AUTOR UNIKÁTNÍHO SYSTÉMU PRO PREZENTACI INOVACÍ V ČR (4)

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ

- Klub inovačních firem (1, 2, 3, 4)
- EUREKA, Eurostars (1, 2, 3, 4)
- Úspěšné projekty EUREKA (1, 3, 4)
- Zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích České republiky (1)
- Cena Inovace roku 2016 (1, 2, 3)
- Domovská stránka České společnosti pro jakost, z.s. (2)
- Technologický profil ČR (4)
- Cena Inovace roku 2017 (4)
- Nabídka ip tt 2017 (4)

AUTOŘI IP TT

BANČANSKÝ Andrej (3)	HAIN Ivo (3)	KOTEN Petr (2)	PECHLÁT Jakub (1)	VAVŘÍN Petr (4)
BARTKOVÁ Hana (2)	HALADA Svatopluk (1, 2, 3, 4)	KRATOCHVÍL David (3, 4)	POHLOVÁ Iveta (4)	VENTRUBOVÁ Iva (2)
BERÁNEK Pavel (1)	HANUS Daniel (3)	KREJČÍ Jan (2)	PORÁK Petr (3)	VONDRÁČEK Josef (2, 3)
BLÁŽKA Marek (1, 2, 3, 4)	HAYER Miloš (2)	KUČERA Karel (3)	PŘÍHODOVÁ Marcela (2)	VOSEČKOVÁ Anna (1)
BOHATÁ Marie (3)	HÁJEK Jiří (1, 3, 4)	LAŠTÍKOVÁ Lucie (1, 2, 3, 4)	RUDOLSKÝ Zdeněk (1)	VRÁNOVÁ Dagmar (3)
BURGSTALLER Jiří (2, 3)	HÁJKOVÁ Kristýna (1)	LAVIČKOVÁ Jana (1)	SLÍPEK Pavel (2)	VŠETEČKA Daniel (2, 4)
BURIAN Michal (1)	HERINEK Jiří (1)	MACHOTKA Karel (2, 3, 4)	SMOLÍK Jan (4)	VRBOVÁ Michaela (1)
ČERBÁKOVÁ Veronika (1, 2, 3)	HLIŇÁKOVÁ Kristýna (1)	MALINSKÝ Pavel (4)	STRÁŽNICKÝ Přemysl (1)	ZÁPAŘKOVÁ Iveta (4)
ČERVENKA Jan (2)	HOLUBÁŘ Antonín (3)	MARTINEC Josef (1, 2, 3, 4)	SVÍTEK Jiří (2)	ZIEGLOVÁ Iveta (2, 3, 4)
ČUMPELÍK Robin (1)	CHALOUPKA Jaroslav (1, 3)	MÁCA František (1)	SVATOŠ Zdeněk (1)	ZMEŠKAL Lukáš (4)
DE MERLIER Jana (2)	JANOŠKOVCOVÁ Eva (1)	MITTNEROVÁ Anna (1, 2, 4)	ŠAMANOVÁ Tereza (1, 2, 3)	
DIVIŠOVÁ Dagmar (3)	JAROŠOVÁ Soňa (1)	MLÁDEK Jan (2)	ŠPERLINK Karel (2, 3)	
DLOUHÝ Pavel (1)	JEŽOVÁ Lucie (2)	MRÁČEK Karel (1, 2, 3, 4)	ŠTEFAN Michal (1)	
DRÁBKOVÁ Jana (4)	KAŇOVSKÁ Jana (3)	NEVŠÍMAL Richard (4)	ŠTĚPÁNOVÁ Dita (4)	
DROTÁROVÁ Zuzana (3)	KLIBER Jiří (3)	NĚMEČKOVÁ Iveta (1, 2, 3, 4)	ŠTÍCHA Martin (1)	
DVOŘÁKOVÁ Dagmar (3)	KLIMENTOVÁ Ivana (2)	OČKO Petr (3)	ŠVECOVÁ Lenka (2)	
FRÖDE Jan (4)	KOČÁRKOVÁ Jaroslava (1, 2, 3, 4)	OKUNEVA Irina (3)	ŠVEJDA Pavel (1, 2, 3, 4)	
GRECOVÁ Marcela (2)	KONČEL Jan (3)	ORÁLEK Pavel (2)	TROJAN Zdeněk (3)	
GÜRLICH Richard (3, 4)	KOPÁČOVÁ Michaela (3)	PACLÍK Oldřich (4)	TROŠKA Robert (1)	

V ročníku 2016
vyšla čtyři čísla časopisu
s přílohami Transfer technologií.

Rejstřík obsahu ip tt 2016
uspořádala

Iveta NĚMEČKOVÁ

PODĚKOVÁNÍ

Redakce časopisu ip & tt děkuje všem tuzemským a zahraničním autorům, spolupracovníkům, členům redakční rady a Vydavatelství MAC, spol. s r.o. za spolupráci při přípravě a vydání 4 čísel v roce 2016, druhé letošní číslo bylo 100. v pořadí.

Kolektivu spolupracovníků přejeme do nového roku mnoho osobních, tvůrčích a dalších úspěchů.

Do roku 2017, který bude XXV. ročníkem ve vydávání ip & tt, vstupujeme s cílem nadále zkvalitňovat náš odborný časopis, zejména uveřejňovat informace o úspěšných inovačních projektech v rámci tuzemské a zahraniční spolupráce. Přispívat tak k prezentaci výsledků výzkumu, vývoje a inovací v ČR.

Pavel Švejda
předseda redakční rady



Projekt LE 15014

„Oborová kontaktní organizace SVTP ČR – zapojení Národní sítě vědeckotechnických parků ČR do mezinárodní spolupráce ve VaV a v bilaterálních aktivitách“

Zahájení projektu: 9. 10. 2015

Ukončení projektu: 31. 12. 2017

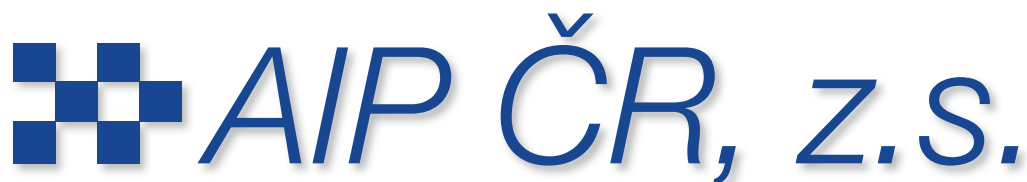
Hlavním cílem projektu je širší zapojení českých subjektů do programů mezinárodní spolupráce ve VaV s aktivní úlohou Národní sítě VTP v ČR.

Významné projektové aktivity:

- průběžná aktualizace údajů v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR doplněná o mezinárodní spolupráce ve VaV
- prezentace na tuzemských a zahraničních akcích v průběhu řešení projektu
- dokumentace do databází mezinárodních organizací IASP a SPICE
- informace v publikaci Vědeckotechnické parky v ČR – mezinárodní spolupráce
- průběžné informace o dosahovaných výsledcích v tuzemských časopisech, např. Inovační podnikání a transfer technologií
- výsledky uvedených projektových aktivit budou uveřejňovány na www.svtp.cz

KONTAKT:

Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s.
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
www.svtp.cz



Projekt LE 15028

Oborová kontaktní organizace pro mezinárodní programy
EUREKA a Eurostars AIP ČR

Zahájení projektu: 1. 1. 2016

Ukončení projektu: 31. 12. 2017

Hlavním cílem projektu je podporovat zapojování českých subjektů
do mezinárodní spolupráce ve VaVal v programech
EUREKA a Eurostars

Významné projektové aktivity:

- Poskytovat konzultační služby pro přípravu projektů
- Zajišťovat zastupování a účast ČR v řídicích orgánech a pracovních skupinách
- Zabezpečovat podporu činností a úkolů Rady programu v ČR
- Aktualizovat databázi projektů EUREKA a Eurostars
- Připravit a vydat metodickou příručku Národní pravidla a způsob poskytování financování projektů
- PR aktivity (semináře, workshopy, mezinárodní sympozia, informace v odborném tisku)
- Výsledky projektových aktivit budou uveřejňovány na www.aipcr.cz

KONTAKT:

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

www.aipcr.cz



FOR INDUSTRY

16. MEZINÁRODNÍ VELETRH STROJÍRENSKÝCH TECHNOLOGIÍ

Souběžně probíhající veletrhy:

FOR ENERGO Smart

FOR SURFACE

FOR LOGISTIC

FOR WELD

FOR INFOSYS

industry
50) průmyslová
revoluce
buďte
u toho!

PVA
EXPO PRAHA

www.forindustry.cz

9.-12. 5. 2017

OFICIÁLNÍ VOZY



Go Further

SDRUŽENÍ CzechInno autor unikátního systému pro prezentaci inovací v ČR

Sdružení CzechInno, jehož zakládajícím členem je i Asociace inovačního podnikání ČR, z.s., bylo za svůj unikátní systém podpory a prezentace inovací v ČR oceněno v rámci Eastern European Elite Business Awards 2016 Cenou za excelenci v podpoře rozvoje podnikání v České republice. Soustava projektů sdružení CzechInno zahrnuje:



FestivalExportu.cz

- Každoroční přehlídka užitečných informací a kontaktů pro mezinárodní obchod
- Festival Exportu CZ 2016: více než 800 účastníků ze 41 zemí
- Příští termín konání: 14.–15. 6. 2017

SMART BUSINESS FESTIVAL

- Festival chytrého podnikání
- Smart Business Festival 2016: více než 500 účastníků z 8 zemí
- Příští termín konání: 25.–26. 10. 2017



VIZIONÁŘI

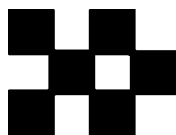
- Soutěž se zaměřením na propagaci výjimečných inovativních
- počínů v českém podnikání s významným technologickým, ekonomickým či společenským přínosem
- Termín slavnostního vyhlášení Vizionářů 2016: 8. 12. 2016 v rámci Týdne inovací 2016

KYBERNETICKÁ REVOLUCE.cz PRŮMYSL 4.0 V PRAXI

- Série akcí ve VTP parcích v krajských městech ČR se zaměřením na praktické uchopení Průmyslu 4.0 v českých firmách
- 24. 1. 2017 – Plzeň, další termíny budou schváleny 13. 12. 2016

CONTENTS IP & TT 4/2016

• INNOVATION 2016 – THE TWENTY-THIRD EDITION OF EVENT (P. Švejda)	2
• COPYRIGHT (R. Gürlich)	2
• NATIONAL NETWORK OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS IN THE CZECH REPUBLIC (P. Švejda)	4
ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR	6
• Steering Board meeting on September 26, 2016 • Meeting of Working groups Politics, Education, Regions held on September 26, 2016 • Bilateral negotiations 2017 •	
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS ASSOCIATION CR	7
• Board meeting on September 27, 2016 • SPINNET project • SCO STPA CR PROJECT • VYRTYCH – Technology Park and Incubator •	
CZECH ASSOCIATION OF CIVIL ENGINEERS	8
• About High School Josef Gočár in Prague •	
ASSOCIATION OF RESEARCH ORGANISATIONS	9
• Successful results of Czech applied research •	
UNIVERSITY OF CHEMISTRY AND TECHNOLOGY PRAGUE	11
• Night of Researchers 2016 • How to get more grants, to achieve excellent research and increasing performance •	
CZECH UNION OF INVENTORS AND RATIONALIZERS	13
• Invent Arena 2016 •	
TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC	15
• Interview with Rector • Cosmetics for household • Unique nanofiber membrane • Myotonometer improves diagnostics •	
RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION COUNCIL	17
• Information on the Council session •	
CZECH REKTORS CONFERENCE	18
• Plenary session •	
TECHNOLOGY AGENCY CR	18
• Current activities •	
ICC ČR	19
• Current activities •	
CZECHINVEST	19
• Czech Republic is the startups mecca •	
TRANSFERA CZ	20
• Transfer conference attracted experts from across the country •	
CYBERNETIC REVOLUTION	21
• Kybernetická revoluce.cz (Industry 4.0 in practice) leaves to the regions of the Czech Republic •	
REGIONS	21
• Smart region – opportunities for municipalities •	
INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS	22
• 33rd World Conference of IASP • Eurostars Event 2016: What's best, What's next? •	
INTRODUCING YOURSELF	25
• World of Techniques Ostrava •	
ACTIVITIES OF OUR PARTNERS	26
• ETV as a ticket to foreign markets • Platform for the Machine Tools • Best Manufacturer of Building Materials 2015 •	
CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS	30
• FOR ARCH 2016 • MSV Brno 2016 - Trade Fair • New arrangement of Industrial Fairs Prague 2017 •	
INNOVATION OF THE YEAR AWARD	33
• Submitted applications for the competition Innovation of the Year 2016 Award •	
INDEX OF IP&TT 2016	34
ACKNOWLEDGMENT	35
LE 15014 SCO STPA CR PROJECT	36
LE 15028 SCO AIE CR PROJECT	37
FOR INDUSTRY 2017	38
CZECHINNO – AUTHOR OF A UNIQUE SYSTEM OF PRESENTATION OF INNOVATIONS IN THE CZECH REPUBLIC	39
ANNEX: TECHNOLOGY TRANSFER	I–VIII
• Club of Innovative Firms • EUREKA & Eurostars • EUREKA Success stories • Technological profile CR • Innovation of the Year 2017 Award • Offer IP&TT 2017 •	
Closing date for this issue: 20 October 2016	
Closing date for next issue 1/2017: 8 February 2017	



Association of Innovative Entrepreneurship CR

in cooperation with
**Ministry of Education, Youth and Sports,
Ministry of Industry and Trade,
Committee of National Economy, Agriculture
and Transport of the Senate of the Parliament CR,
and Domestic and Foreign Members,
and Partners of AIE CR**

is organising

Innovation 2016

The Week of Research, Development and Innovation in the Czech Republic

- XXIII International Symposium INNOVATION 2016
- XXIII International Fair of Inventions and Innovation
- XXI Innovation Award of the Year 2016
under the patronage of H. E. Miloš Zeman,
President of the Czech Republic

Date

December 6 – 9, 2016

Venue

The Czech Association of Scientific and Technical Societies
Novotného lávka 5, Prague 1

Hotel International Prague
Koulova 15, Praha 6

The Senate of the Parliament of the Czech Republic
Wallenstein Palace, Valdštejnská 4, Prague 1

i GALERIE®
novací

i cena®
novace
roku

TECH
PROF **i** L®

i novační®
podnikání
& TRANSFER TECHNOLOGIÍ

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.
ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zvou na

inovace 2017

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

5.– 8. 12. 2017

Součástí Týdne bude:

- 24. ročník mezinárodního symposia INOVACE 2017
- 24. ročník veletrhu invencí a inovací
- 22. ročník Ceny Inovace roku 2017

Místo konání:

Praha a další místa ČR

i GALERIE®
novací

i cena®
novace
roku

TECH
PROF **i** L®

i novační®
podnikání
& TRANSFER TECHNOLOGII

KLUB INOVAČNÍCH FIREM AIP ČR, z.s.
ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČESKÉ REPUBLIKY, z.s.

icena®
inovace
roku

TECH
PROFIL®

iGALERIE®
novací

Klub inovačních firem AIP ČR, z.s. pracuje již řadu let v souladu se svým statutem a je pro AIP ČR, z.s. důležitým nástrojem pro plnění jejího hlavního úkolu: podpora inovačního podnikání v ČR. Tak jako se mění podmínky pro podnikání všeobecně a tím i pro vznik inovací, tak je také třeba zamyslet se nad postavením KIF AIP ČR, z.s. a dodat nové impulsy pro jeho činnost. Uvítali bychom proto vaše názory na KIF, jeho zaměření a činnost. Svoje podněty můžete zaslat přímo na naši adresu nebo využít Diskusního fóra na domovské stránce www.aipcr.cz. Těšíme se na vaše názory a doufáme, že společně činnost KIF pro další období rozvineme ku prospěchu všech spolupracujících stran v rámci Systému inovačního podnikání v ČR.

Poslední setkání Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s. v tomto roce se uskuteční při příležitosti vernisáže výstavy INOVACE 2016 v úterý 6. prosince 2016 od 16 hodin ve 4. patře ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1



Žádáme členy Klubu inovačních firem o zaslání námětů pro plán činnosti KIF na rok 2017 (e-mail: svejda@aipcr.cz). Současně nabízíme možnost Vaší prezentace na domovské stránce AIP ČR, z.s. v části Inovace v ČR, Klub inovačních firem a na domovské stránce Technologický profil ČR (www.techprofil.cz)



Jednání Klubu v roce 2017 budou při příležitosti konání seminářů AIP ČR, z.s. dne 26. 4. (Inovace a technologie v rozvoji regionů) v Brně a 5. 9. (Inovační potenciál ČR) v Praze. Závěrečné jednání Klubu v roce 2017 se uskuteční v průběhu INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR dne 5. 12. 2017.



Věříme, že členové Klubu využijí možnost zúčastnit se INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, 6.–9. 12. 2016.



Oslovení členů KIF (maily P. Švejdy, od 18. 7. 2016):
– KIF 31082016/38 (Inovační potenciál ČR)
– KIF 13092016/39 (Mezinárodní soutěži inovací)
– KIF 03102016/40 (Smart Business Festival 2016)
– KIF 06102016/41 (Cena Inovace roku 2016)



Připomínáme, že můžete i nadále zasílat své návrhy, dotazy, náměty a připomínky k činnosti KIF na Diskusní fórum (www.aipcr.cz).

Pavel Švejda

PROGRAM EUREKA

www.eurekanetwork.org

Nové projekty EUREKA

Poslední uzávěrka nových projektů „Network Projects“ s termínem 13. října 2016 byla první možností pro účast českých řešitelských organizací po předchozím přibližně jednoročním období, kdy nebyly nastaveny podmínky pro podporu projektů EUREKA s českou účastí. Podrobnosti 1. národní výzvy byly uvedeny v předchozím čísle tohoto časopisu 3/2016. Přihlášky projektů byly podány v souladu s uzávěrkou k 1. září 2016. Nově jmenovaný poradní orgán na svém zasedání 6. září 2016 projednal a doporučil v souladu s přijatými pravidly projekty způsobilé ke kvalifikaci, která se konala v Bilbau.

Tato říjnová kvalifikace nových projektů doznala změny ve schvalovací proceduře. Vedle standardního doplnění PAM byl další postup podmíněn formulářem EPC. Jednalo se o nový požadavek navíc a bylo zapotřebí intenzivnější komunikace mezi národními koordinátory, kteří tyto projekty administrují. Pro lepší informovanost uchazečů jsou nyní sekretariátem EUREKA nově zasílány dopisy s certifikáty s názvem „The EUREKA Network Application E1xxxx has been awarded the EUREKA label“. Odeslání certifikátů je prováděno elektronicky na adresy uchazečů projektů.

Celkem se jednalo o udělení 28 certifikátů novým projektům. Nejvíce jich pořídila prosadit předsednická země Španělsko v počtu 15 a dále Kanada se 6 projektovými účastmi a Jižní Korea s 9 projekty. Účast uchazečů z ČR byla ve 3 projektech. Jejich základní data jsou uvedena níže. Zároveň byl předložen seznam 8 projektů, které byly schváleny k tomuto datu ve všech EUREKA klastrech. Za Eurostars-2 bylo docíleno v 5. výzvě 103 schválených projektů.

3 nové projekty říjnové kvalifikace s účastí českých uchazečů:

E11154 WANKEL – Česká republika, Slovensko a Slovinsko
E11158 U Health – Česká republika, Slovensko a Jižní Korea
E11165 FIXAPRO – Česká republika a Ruská federace

Pořadí zemí je uvedeno tak, že země první zleva má v projektu roli „Main“.

Poslední zkušenosti ukazují, že je důležité při podání návrhu projektu do národní výzvy INTER-EUREKA mít dostatek informací o národních pravidlech ve spolupracující zemi. Podle těchto zjištění je zapotřebí nastavit projekt, zejména po stránce zajištění rozpočtu na řešení projektu. Výše uvedené 3 projekty měly vše poměrně dobře připravené a nedošlo k nějakému zádrhelu ze strany dalších NPC. Synchronizace může být někdy obtížná z důvodu rozdílnosti hodnocení, které probíhá podle jejich domácích pravidel.

Pokud by byla obdobná příprava u dalších projektů, mohlo jich „Label“ s českou účastí obdržet více. Další šance bude při lednové kvalifikaci 2017. Pokud ani tam nebude z některé strany podpora, projekt se z naší evidence 1. národní výzvy vyřazuje a ztrácí možnost ucházet se o finanční podporu podle vyhlášených termínů této 1. národní výzvy. Pokud jej však dokáže vylepšit podle doporučených pravidel, může dostat novou šanci formou podání upravené přihlášky v další výzvě.

Vyhlášení 2. výzvy Danube Strategy

Rakouská NPC programu EUREKA I. Slosar oznámila podrobnosti o vyhlášení druhé výzvy „2-nd Call Danube for Proposals

for joint R&D Projects“, kde jsou po předchozí diskuzi AT, HU, DE a RO navrženy synchronizované termíny pro zajištění této výzvy k projednání s dalšími zeměmi. ČR se může aktivně zapojit až nyní z výše uvedených důvodů. Počítá se s tím, že čeští uchazeči dostanou zároveň možnost účasti ve druhé naší národní výzvě také s březnovým termínem 2017. Z důvodu synchronizace by bylo vhodné nastavit národní výzvu nejlépe ke stejnému datu.

Termíny 2. výzvy Danube Strategy organizované rakouskou stranou:

Vyhlášení výzvy 6. února 2017
Uzávěrka pro podání žádosti 31. března 2017
Uzávěrka pro podání národní přihlášky 31. března 2017
EUREKA Label 27.–30. června 2017

Podle textu vyhlášení této výzvy vyplývá, že technologické oblasti projektů nejsou nijak vymezeny, jedná se o stejné technologické oblasti využívané v projektech EUREKA „Network Projects“.

Postup pro podávání návrhů projektů se týká stejné procedury, tj. zaslání kompletního formuláře „EUREKA Project Form“, který je k dispozici na webovém odkazu www.eurekanetwork.org; kde bude zároveň tato výzva zveřejněna a soubory je nutné zaslat registraci na emailovou adresu danube2017@eurekanetwork.org do termínu uzávěrky 31. března 2017. Formulář musí být opatřen podpisy všemi příslušnými zástupci konsorcia projektu. Povinností je také zaslání kompletní smlouvy o spolupráci „Cooperation Agreement“ opatřenou rovněž všemi podpisy, ale nejpozději do předložení projektu do mezinárodní kvalifikace s cílem získání EUREKA „Label“.

Smart Advanced Manufacturing EUREKA Cluster

O tento nově vznikající klastrový zájem následující země: Finsko, Francie, Německo, Itálie, Portugalsko, Španělsko, Švédsko, Turecko a UK společně s Rakouskem, Belgií, Kanadou, Českou republikou, Jižní Korejí, Nizozemskem, Polskem a Slovinskem. Klastrový je otevřen i pro další země.

Za Českou republiku byl zjištěn zájem ze strany SVÚM a.s. a ČVUT. V současné době se připomínají dokumenty tohoto klastru, tj. cestovní mapa a bílá kniha. Očekává se, že v říjnu 2016 by měly být dokončeny ke konečnému schválení. Schválení konečné dokumentace se očekává v lednu 2017. V souvislosti s klastrem je uváděna webová adresa www.smartam.eu. Španělský tým s podporou agentury CDTI se již účastnil v průběhu letošního roku již několika podpůrných akcí na podporu nového klastru.

Časové schéma pro definiční fázi nového klastru je následující:

Konečný popis klastru – leden 2017
Kompletní cestovní mapa – květen 2017
Kompletní žádost klastru – září 2017
Po těchto krocích bude možné otevřít první výzvu.

Graphene and 2D Materials

Pokračování v přípravě klastru „Graphene and 2D Materials“. Podle současného scénáře jsou do klastru zahrnuty oblasti elektrické a termální vodivosti, síly, biokompatibility, chemické stability apod. Mělo by dojít k zaplnění mezery mezi akademickou oblastí a tržního uplatnění. Webová adresa klastru je www.graphinconf.com/2016/index.php.

Průmyslové a technologické výzvy adresované řešitelským konsorciím jsou k dispozici za účelem vývoje materiálu vysoké

kvality a jeho následné uplatnění ve formě průmyslových aplikací. Podle informace je o tento obor zvyšující se zájem ze strany Jižní Koreje a Číny. V posledních letech došlo k nárůstu počtu patentů a publikací.

Existence klastru je odůvodněna potřebou vyplnění prostoru mezi akademickou sférou a tržním uplatněním. Jedná se o další podporu stávajícího vývoje průmyslových aplikací a standardizaci velkého množství nových materiálů grafenu.

Typy aplikací jsou zde uváděny pro elektronická zařízení, biomedicínské aplikace, skladování energie a kompozity. U kompozitů se počítá s jejich zavedením do výroby. Nyní je zapotřebí dokončit všechny nezbytné administrativní kroky, aby mohl být tento klaster schválen. Zatím je 5 zemí, které již potvrdily podporu novému klasteru, což obnáší až 124 organizací, v tomto počtu je obsaženo na 80 firem. Za Českou republiku zde jsou vedeny 4 organizace. V průběhu listopadu a prosince letošního roku se počítá již s plnou publicitou.

PROGRAM EUROSTARS-2

www.eurostars-eureka.eu

Šestá výzva s uzávěrkou 15. září 2016.

K uzávěrci šesté výzvy došlo do bruselského sekretariátu celkem 376 návrhů projektů. Z toho s účastí řešitelů z České republiky bylo přijato 14 projektů uvedených v tabulce níže. Další organizace administrace projektů se odvíjí od následujících časových dispozic vyhlášených k této výzvě.

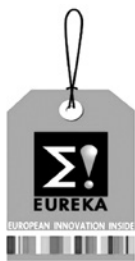
Způsobilost organizace včetně finanční – do 4. listopadu 2016
Hodnotící proces panelu nezávislých expertů – 9. prosince 2016
Schválení skupinou představitelů – 21. prosince 2016
Kontrola dodržení pravidel etiky, finanční závazky – 18. ledna 2017
Uzavírání národních smluv – do 15. dubna 2017

Tabulka účasti českých uchazečů v šesté výzvě Eurostars-2

Označení projektu	Akronym	Název projektu	Uchazeč
10767	Super-Gas	Supercritical Water Gasification of Waste Organic Matter/Zplynování odpadní organické hmoty v prostředí vody v nadkritickém stavu	Dekonta, a.s.
10770	FIBREN	Urine derived biomarkers of fibrosis to describe disease activity in renal disease/ Močové a sérové biomarkery fibrózy pro hodnocení ledvin	Všeobecná fakultní nemocnice
10773	OKNODI	Open Knowledge Discovery for Innovation	TOVEK, spol. s r.o.
10855	Big Data for Recruitment	Patient recruitment for clinical research revolutionized by BIG Data/ BIG Data pro nábor pacientů	Apollo Data s.r.o.
10914	Dent-active-R	Regeneratively active composite dental implant systém/System regeneračního aktivního kompozitního zubního implantátu	ADM a.s.
10925	cyberBridge	BIM based Cyber-physical System for Bridge Assessment	Cervenka Consulting s.r.o.
10978	NGSduo	A Novel Non He-3 based Dual Neutron Gamma Sensor/Nová duální neutronový a gamma sensor bez 3He	České vysoké učení technické
10998	P3D	PRINT3D CONTACTS	Advacam s.r.o.
11012	DRBD4Cloud	Extending DRBD for Large Scale Cloud Deployments/Rozšíření DRBD pro nasazení velkých cloud deployemtech	PRO-ZETA a.s.
11080	3D_NRS	3D Scanner for non-reflecting and light-absorbing surfaces/Skenér pro nereflexní a světlo pohlcující povrchy	Amenit s.r.o.
11082	IATEST	Integrated active monitoring system for patients with temporary external pacemakers/ Integrovaný aktivní monitorovací systém pro pacienty s dočasnými externími kardiostimulátory	COMIMPEX spol. s r.o.
11096	AINA	Adaptive Intelligent Notification Agent – for Automated Farming and Manufacturing	České vysoké učení technické
11125	HOLOLAB	Holographic guidance for laboratory protocols/Holografický průvodce laboratorními protokoly	ESSENCE LINE, s.r.o.
11126	Bin picking system	Intelligent robotic arm with vision system allowing picking various unsorted objects from the bin/ Inteligentní robotická ruka s integrovaným systémem počítačového vidění umožňující vyzvedávání a další manipulaci s neseříděnými objekty v přepravních boxech	Kinalisoft s.r.o.

Nejbližší sedmá výzva Eurostars-2 má uzávěrkou 2. března 2017 ve 20.00 hodin.

Josef Martinec
národní í koordinátor programů EUREKA a Eurostars



Úspěšné projekty EUREKY

Průmysl 4.0 je označení pro současný trend digitalizace, s ní související automatizace výroby a změna na trhu práce, které s sebou přinese. Konceptce a strategie Průmysl 4.0 vznikla a byla představena na veletrhu v Hannoveru v roce 2013. V horizontu následujících 10 až 15 let se očekává naplnění čtvrté průmyslové revoluce, která přinese radikální změnu ve srovnání s nynějším výrobním procesem. Vzniknou „chytré“ továrny, ve kterých budou digitálně propojené všechny úrovně výrobního řetězce, tedy zaměstnanci, spotřebitelé, dodavatelé, stroje i zboží. Vyráběné produkty samy určí, jak mají být v průběhu výrobního procesu zpracovány, stroje, jež hlásí technické poruchy nebo jiné výrobní problémy, či sklady, které samy reflektují stav zásob a informují dodavatele o nových objednávkách.

V rámci programu EUREKA je již nyní řešeno několik projektů, jejichž obsah řešení a výstupy reflektují metody a nástroje Průmyslu 4.0. Dva takové konkrétní příklady jsou představeny v následujícím přehledu. První projekt E! 7592 AutoEPCIS je koordinován českou firmou GABEN, spol. s r.o. ve spolupráci s korejskými a slovenskými partnery a dalšími třemi českými organizacemi. Druhý projekt E! 10 726 DTP Alarm je řešen konsorciem, které je složeno z řešitelského týmu německých a korejských organizací.

Projekt E! 7 592 AutoEPCIS

Technologie RFID v logistických sítích automobilového průmyslu.

Výsledky projektu a navrhované řešení počítá s vytvořením univerzálního a snadno přizpůsobitelného systému využívající technologii RFID pro automatickou identifikaci potřeb v automobilovém průmyslu. Tvorba a realizace navrženého systému výrazně snižuje náklady spojené s výrobou a logistikou a umožní minimalizaci skladových zásob, jednodušší sledovatelnost jednotlivých složek, ochranu proti plagiátorství a dohledatelnost původu jakýchkoli elektronických součástek. Toto inovativní řešení nebylo dosud realizováno v takovém komplexním pojetí, které pokrývá veškeré vazby mezi dodavatelem a výrobními společnostmi v automobilovém průmyslu.



Použití technologie RFID v logistické síti toku materiálů v automobilovém průmyslu

Všestrannost, přenosnost a následně globální použitelnost navrhovaného řešení bude zajištěna ve spolupráci s mezinárodní organizací GS1, jež je nutná pro nezbytnost zajištění normalizace v globálním měřítku. Klíčem k úspěchu je úzká spolupráce s korejskou Dongguk University v Soulu a U+Network Company, která vyvinula certifikovaný EPCIS U+, jež by se měl stát základem společně vyvinutého systému pro dané podmínky v Evropské unii.

Vývoj této U+ platformy pro použití v logistickém toku materiálů v automobilovém průmyslu zajistí viditelnost a sledovatelnost každé označené položky ve výrobním řetězci, zvýší efektivitu výroby a stálou dodávku aktuálně potřebných výrobních dílů. Vzhledem k efektivní výměně informací mezi výrobcem, dodavatelem a odběratelem všechny zúčastněné strany získávají informace o historii a okamžitém stavu celého provozního systému. Potom je možno rychle reagovat na aktuální stav výroby, neboť požadované součásti budou k dispozici ve správný čas a na správném místě. Další účinky zahrnují snížené náklady spojené s výrobou a jeho logistikou, minimalizaci potřebných zásob, jednodušší sledovatelnost jednotlivých komponent, antiplagiátorství (tj. znalost rodokmenu elektronických součástek), atd.

Nezanedbatelnou výhodou řešení je dlouhodobá úzká spolupráce mezi účastníky řešitelského konsorcia. Organizace GS1 je hlavním partnerem mezinárodní RFID laboratoře při VŠB-TU Ostrava, stejně tak slovenská GS1 úzce spolupracuje s laboratoří RFID na Žilinské univerzitě. Významným přínosem projektu je propojení zkušeností GS1, jako technologického lídra v oblasti RFID v Jižní Koreji, a zúčastněných evropských center GS1. Zkušenosti získané aplikací RFID prvků v průmyslu a designu softwaru pro standardizované zpracování dat z RFID tagů budou použity pro skutečnou průmyslovou řešení. S podporou znalostní báze a výzkumného potenciálu evropských univerzit původní systém a jeho prvky budou navrženy pro potřeby v globálním automobilovém průmyslu s možnými aplikacemi pro jiná odvětví lidské činnosti.

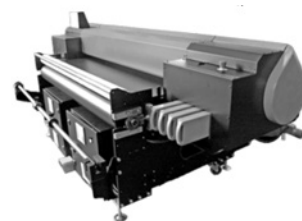
Základní informace o projektu

Rozpočet projektu	2,36 mil. eur
Doba řešení projektu	46 měsíců
Ukončení projektu	2016
Hlavní řešitel projektu	Česká republika ▪ Gaben, spol. s r.o.
Spoluřešitelé projektu	Jižní Korea ▪ GS1 Korea ▪ Dongguk University v Soulu ▪ U+ Network Company Slovensko ▪ Gaben, spol. s r.o. (SR) ▪ Žilinská Univerzita v Žilíně Česká republika ▪ ČVUT – Fakulta elektrotechnická ▪ GS1 Czech Republic ▪ VŠB-Technická univerzita v Ostravě
Manažer projektu	Ing. Jakub Unučka
Telefon	+420 602 561 816

Projekt E! 10 726 DTP Alarm

Vývoj průmyslu 4.0 – Kontrolní systém kvality digitálního potisku textilu.

V poslední době se digitální potisk textilu (DTP) ukazuje jako příští nová generace techniky tisku včetně spojených technologických procesů a jeho trh rychle roste. Masová výroba pomocí digitálního potisku textilu je umožněna rozvojem příslušných technologií a jejich nasazením na velkém počtu strojů a zařízení. Nicméně tato hromadně uplatňovaná výrobní metoda stále vykazuje vysokou úroveň chybného potisku (chyby se pohybují v rozmezí 7 až 10%). Jednou z největších problémů tiskových chyb je například způsoben ucpáním trysky během potisku při vysoké rychlosti.



Digitální potisk textilu

Řešení projektu je navrženo tak, aby vykazovaná systémová chyba pro digitální potisk textilu byla eliminována zvýšením produktivity tisku. Tímto postupem celkové náklady mohou být sníženy o cca 25%. Systémy, které jsou vyvíjeny, jsou směřovány na testování pomocí online monitorovacího systému. Systémové hlášení DTP chyby je rozděleno na tři složky: studium závislosti tiskových chyb na různých textilních površích a za použití různých typů barev, za druhé na záznam a analýzu systému průběžného obrazu a za třetí na kvalitní databázi chybové dokumentace. Výstupem projektu je, aby celý systém uměl zaznamenávat velkou část ekonomicky relevantně neurčených chyb a tím zajistit kvalitu digitálně potištěných textilních výrobků. To znamená, že výskyt závad v DTP procesu bude sledován v reálném čase a tím bude dána možnost rychle kontrolovat výrobu vysoce kvalitních potisků.

Na řešení projektu DTP Alarm spolupracuje konsorcium čtyř organizací, které se skládá z výzkumných ústavů a průmyslových podniků v Německu a Jižní Koreji. Obě země zahájily díky své současné průmyslové vyspělosti a inovační výkonnosti rychlou cestu k strategii Průmysl 4.0, která představuje velkou příležitost pro nové formy a metody projektového řízení, přesné plánování kapacit, precizní kalkulace a digitalizovaný přehled o výrobě.

Základní informace o projektu

Rozpočet projektu	1,54 mil. Eur
Doba řešení projektu	24 měsíců
Ukončení projektu	2018
Hlavní řešitel projektu	Německo ▪ Gemini Business Solutions GmbH.
Spoluřešitelé projektu	Jižní Korea ▪ Korea Dyeing & Finishing Technology Institute ▪ Pyungan Co., Ltd. Německo ▪ Institut für Textiltechnik (ITA) Der RWTH Aachen
Manažer projektu	Dr. Fabian Schreiber
Telefon	+49 241 963 11 60

Technologický profil ČR

Inovační potenciál České republiky

Technologický profil ČR

Databáze kontaktů pro spolupráci v inovačním podnikání

Vyhledávání | Registrace | English version

Vstup pro registrované
 Jméno:
 Heslo:

AIP ČR, z.s.
 Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.
 Novotného Lávka 5
 116 68 Praha 1

Inovuj nebo zanikneš !

Databáze Technologický profil ČR
 Technicky inovovat znamená

VYMYSLET (Invence) → **VYROBIT** (Výroba) → **PRODÁT** (Trh)

Inovační podnikání potřebuje inovační prostředí

STŘÁNKY ARCHIVOVÁNY NÁRODNÍ KNIHOVNOU ČR - Web Archiv

TECH PROFIL

AIP ČR, z.s.
 © 2003 - 2015 Asociace
 inovačního podnikání ČR, z.s.

Databáze Technologický profil ČR (TP ČR) obsahuje k 20. 10. 2016 celkem 3 043 záznamů (z toho):

Typy organizací

Vysoké školy a jejich fakulty	218
Pracoviště Akademie věd ČR	54
Resortní výzkumné organizace	22
Privátní výzkumné organizace	55
Pracoviště transferu technologií	6
Vědeckotechnické parky	45
Asociace, spolky a sdružení pro inovační podnikání	84
Hospodářské komory	1
Ministerstva	14
Poradenské organizace	37
Regionální rozvojové agentury	15
Regionální poradenská a informační centra	21
Inovační firmy	2419
Technologické platformy	17
Výzkumná centra	35

Kromě uvedené databáze jsou na webu informace o řešení projektu v letech 1998–2016, o inovačním prostředí, jejichž základem je Systém inovačního podnikání v ČR, o hlavních subjektech inovačního procesu, o inovačních produktech oceněných v rámci soutěže o Cenu Inovace roku, o mezinárodní spolupráci, přehled dosud vydaných prezentačních CD ROM (aktuální verze 14) a další údaje.

Dne 13. 9. 2016 projednal projektový tým TP ČR zajištění tohoto interního projektu AIP ČR, z.s. v letech 2012–2015 (je součástí projektu Systém inovačního podnikání v ČR), hlavní úkoly v roce 2016 a návrh způsobů podpory tohoto projektu od roku 2017.

Kontakt
Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.
 Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
www.techprofil.cz

vyhlašuje

22. ročník soutěže o Cenu

Inovace roku 2017

Podmínky soutěže

- soutěže se může zúčastnit každý subjekt se sídlem v ČR;
- do soutěže se přihlašuje nový nebo významně zdokonalený produkt zavedený na trh v posledních 3 letech (výrobek, technologický postup, služba);
- přihlášený produkt musí být již průkazně úspěšně využíván (výrobek, resp. služba je uveden/a na trh, technologický postup je zaveden v praxi)

Hodnotící kritéria:

- A– Technická úroveň produktu
- B– Původnost řešení
- C– Postavení na trhu, efektivnost
- D– Vliv na životní prostředí

 **cena[®]
inovace
roku**

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 5.–8. 12. 2017.

Produkty přijaté komisí Inovace roku budou zveřejněny v odborném časopisu **ip&tt** vydávaném AIP ČR, z.s., dalších médiích a na [www stránkách AIP ČR, z.s.](http://www.strankach.aipcr.cz)

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2017“ mohou využít výhod členů

Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s.

Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2017** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 31. října 2017; možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2017**) na adrese:

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel.: 221 082 275, e-mail: svejda@aipcr.cz
www.aipcr.cz

INOVACE ROKU 2017

Registrační poplatek: 4000 Kč (variabilní symbol: 122017, daňový doklad bude zaslán po obdržení platby)
IČO 49368842, č. ú.: 42938021/0100 KB Praha-město

1. **Název přihlašovatele** **Právní forma**

2. **Adresa**

IČO **DIČ** **Počet zaměstnanců**

3. **Kontaktní osoba** **Funkce**

4. **Telefon** **E-mail**

5. **Charakteristika produktu** (max. 30 slov – pro zveřejnění v katalogu)

česky

anglicky

6. **Do soutěže přihlašujeme:**

Název česky:

anglicky:

Obor:

Číslo přihlášky a druh ochranného dokumentu:

Datum zavedení na trh:

7. **Přílohy k přihlášce do soutěže o Cenu INOVACE ROKU 2017:**

– **podnikatelský titul:** a) právnické osoby – kopie výpisu z obchodního rejstříku, jiného zřizovacího dokumentu, apod.

b) fyzické osoby – kopie živnostenského listu

– **popis produktu** (výrobku, technologického postupu, služby) v rozsahu max. 3 strany strojopisu obsahující:

- charakteristiku produktu a jeho parametrů v porovnání se stávajícím vlastním nebo konkurenčním řešením v tuzemsku a v zahraničí
- patentovou situaci, právní ochranu nebo jiné průkazné doložení původnosti řešení
- přírůstek tržeb a rentability u výrobce a u uživatele (vyjádřený v Kč), perspektivy uplatnění inovace na trhu; úspora nákladů
- údaje o vlivu produktu na životní prostředí (příznivě ovlivňuje, bez vlivu, škodlivý) a na zaměstnanost

– **fotografie produktu** (k doložení jeho charakteristiky)

Uzávěrka přihlášek: 31. října 2017 (možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2017); nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních; zaslat též elektronicky.

Datum Podpis, razítko



Časopis vydává Asociace inovačního podnikání, ČR z.s. (AIP ČR, z.s.) ve spolupráci se svými členy (registrace MK ČR č. MK 6359, ISSN 1210 4612)

Odborný časopis je určen pro subjekty v rámci Systému inovačního podnikání v ČR a pro účastníky inovačního procesu – „vymyslet, vyrobit, prodat“ s cílem prezentovat systém VaVal a dosahované výsledky v tuzemsku a v zahraničí.

Na stranách formátu A4 najdete 4x do roka tyto články, náměty, diskusní příspěvky, kontakty a informace:

- Národní inovační politika a její realizace, inovační infrastruktura, inovační proces, galerie inovací, inovační inženýrství, inovační podnikání a transfer technologií jako součást hospodářské politiky včetně mezinárodní vědeckotechnické, průmyslové a obchodní spolupráce, formou obsahových článků, posuzovaných redakční radou.
- **Aktuální informace:** z činnosti subjektů vytvářejících systém inovačního podnikání v ČR.
- **Pravidelné informace:**
 - Rada pro výzkum, vývoj a inovace
 - Česká konference rektorů
 - Technologická agentura ČR
 - Mezinárodní obchodní komora ČR
 - CzechInvest
 - EU fondy
 - Kybernetická revoluce
 - Regiony
 - Mezinárodní scéna – zahraniční styky
 - Představujeme se
- Činnost našich partnerů
- Konference – semináře – veletrhy – výstavy
- Literatura
- Cena Inovace roku
- Zkušenosti – diskuse
- **Příloha Transfer technologií:**
 - Klub inovačních firem AIP ČR, z.s.
 - EUREKA, Eurostars, příprava a průběh projektů
 - Výsledky řešených tuzemských a zahraničních projektů z oblasti VaVal
 - Informace o domovských stránkách v působnosti AIP ČR, z.s.
 - Cena Inovace roku (příhláška)
- Možnost inzerce: obálka (str. 2, 3, 4) – 15.000 Kč;
1 strana A4 v příloze Transfer technologií – 8.000 Kč;
1 strana v základní části – 6.000 Kč (při grafickém zpracování návrhu příplatek 25%). AIP ČR, z.s. není plátcem DPH.

Pokyny autorům – formální náležitosti rukopisu jsou umístěny na www.aipcr.cz

**Cena výtisku je 80 Kč, roční předplatné 320 Kč,
v roce 2017 vyjdou 4 čísla, ročník XXV.**

V objednávkách předplatného uveďte:
název organizace (nebo jméno a příjmení), adresu, IČ, DIČ,
počet výtisků, jméno a příjmení objednavatele, razítko a podpis.
Objednávku zašlete na adresu (viz níže)
nebo mailem na: nemeckova@aipcr.cz

**Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.,
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel. 221 082 275, e-mail: svejda@aipcr.cz, www.aipcr.cz**