



NOVAČNÍ[®] PODNIKÁNÍ

& TRANSFER TECHNOLOGIÍ



TECH
PROFIL[®]

GALERIE[®]
inovaci

cena[®]
inovace
roku

1

2017

Inovace a technologie v rozvoji regionů –

KYBERNETICKÁ REVOLUCE.CZ – PRŮMYSL 4.0 V PRAXI

Příprava firem v regionech ČR na úspěšné uplatnění 4. průmyslové revoluce v podnikatelské praxi

Veletrhy Brno, administrativní budova, místnost č. 102, 26. 4. 2017

PŘEDBĚŽNÝ PROGRAM AKCE

Regionální akce – Kybernetická revoluce v Brně	
09.00 – 09.30	Příchod a registrace účastníků
Přednášková sekce (hlavní přednáškový sál VTP), moderuje Daniela Písařovicová	
	Zahájení a úvodní slova
09.30 – 09.40	Pavel Švejda, <i>CzechInno / Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.</i> Vladimír Gašpar, <i>Česká asociace rozvojových agentur</i> Jan Vítula, <i>Jihomoravský kraj</i>
09.40 – 13.00	Blok Jsme připraveni pro 4.0?
09.40 – 10.00	Odborný úvod do tématu Průmysl 4.0 a praktických aspektů jeho implementace ve firmách Jiří Holoubek, <i>Svaz průmyslu a dopravy ČR / Elektrotechnická asociace ČR</i>
10.00 – 11.00	Panel Technologie budoucnosti Zástupce <i>ABB Česká republika</i> Zástupce <i>IBM Česká republika</i> Pavel Sodomka, <i>SimpleCell Networks</i> Radomír Zbožínek, <i>Intemac Solutions, s.r.o.</i>
11.00 – 11.45	Panel Lidé pro novou éru a nová éra lidem <i>Svaz průmyslu a dopravy ČR / Elektrotechnická asociace ČR</i> <i>Vysoké učení technické v Brně</i>
11.45 – 12.30	Panel Investice do budoucnosti, bezpečné systémy, právo a společnost budoucnosti Vít Šumpela, <i>Technologická agentura České republiky</i> Jakub Zamazal, <i>HP Czech Republic Inc.</i> Tereza Šamanová, <i>Svaz průmyslu a dopravy ČR / CzechInno</i>
12.30	Ukončení přednáškové sekce
12.30 – 14.00	Networking lunch
Expoziční sekce (foyer)	
09.00 – 14.00	Expozice firem – leaderů v zavádění prvků Průmyslu 4.0 do firemní praxe
Návštěva ve firemním provozu	
14.00	Sraz účastníků exkurze před administrativní budovou BVV
14.00 – 14.20	Přesun do pracoviště ABB Česká republika, Brno – Dolní Heršpice
14.20 – 15.40	Fakultativní možnost návštěvy provozu ABB Česká republika s ukázkou využití prvků Průmyslu 4.0 ve výrobním provozu
16.00	Návrat k BVV, ukončení akce

Více informací na: www.kybernetickarevoluce.cz



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 5
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., FEEng.
Prof. RNDr. Miroslav MAŠLÁŇ, CSc.
Ing. Anna MITTNEROVÁ
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
Mgr. Petra NOVÁČKOVÁ
Ing. Petr OČKO, Ph.D.
Ing. Marcela PŘÍHODOVÁ
RNDr. Zdeněk SVATOŠ
Doc. Ing. Karel ŠPERLINK, CSc., FEEng.
Ing. Martin ŠTÍCHA
Doc. Ing. Pavel ŠVEJDA, CSc., FEEng.
(předseda)
Doc. Ing. Jiří VACEK, Ph.D.
Ing. Josef VONDRÁČEK
Doc. Ing. Štefan ZAJAC, CSc.

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 1 / 2017 Ročník XXV OBSAH

– Do nového roku (P. Švejda)	2
– Výsledky hodnocení první výzvy programu Služby infrastruktury OPPIK (P. Porák)	3
– Ochrana průmyslového vlastnictví v roce 2016 (J. Dvornák)	3
– INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (P. Švejda)	5
ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s.	7
• Orgány 9. 12. 2016 • Memorandum o spolupráci s TA ČR • Memorandum o spolupráci s AIVD ČR, z.s. • Oponentní jednání projektu EUPRO II LE 15028 • Výroční zpráva Laboratoře ASCOC za rok 2016 •	
SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s.	9
• Výbor 13. 12. 2016 • Projekt SPINNET • Nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr 2016 projektu SPINNET v rámci projektu Vizionáři 2016 • Projekt LE 15014 „OKO SVTP ČR“ • XXVII. valná hromada 8. 2. 2017 • Vědeckotechnický park Plzeň, a.s. •	
ČESKÁ SPOLEČNOST PRO NOVÉ MATERIÁLY A TECHNOLOGIE, z.s.	11
• Generální shromáždění 9. 11. 2016 • Cena ČSNMT 2016 •	
ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ	11
• „Paměť stavitelství“ •	
RADA VĚDECKÝCH SPOLEČNOSTÍ ČESKÉ REPUBLIKY	12
• 3D – Inovace kalendáře •	
VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ	12
• VUT v Brně a inovace •	
ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s.	15
• Prezident AVO Libor Kraus oslavil životní jubileum • Úspěšné výsledky českého aplikovaného výzkumu •	
TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI	17
• V Liberci malé děti poznaly, že fyzika je zábava • Chytrý nátěr čistí i dezinfikuje • Ceny Inovace roku 2016 •	
UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI	18
• UP Business Camp • Magnetický separátor pro zkumavky •	
UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA, s.r.o.	20
• Víze rozvoje v čase změn •	
RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE	21
• Informace o zasedání •	
ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ	22
• Zasedání Pléna •	
TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR	22
• Předsednictví sítě 30 evropských agentur •	
ICC ČR	23
• Z činnosti •	
CZECHINVEST	23
• Český výzkum a vývoj má unikátní webový rozcestník •	
TRANSFERA CZ	24
• Z činnosti •	
EU FONDY	25
• Zvýšení úspěšnosti v SME Instrumentu se stává prioritou •	
KYBERNETICKÁ REVOLUCE	27
• Regionální setkání •	
REGIONY	27
• Vědeckotechnické parky ve Zlínském kraji • Konzultační schůzka projektu INNOGROW • Rozvoj inovačního prostředí v Karlovarském kraji •	
MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY	29
• RosBioTech 2016 • Nový vedoucí Sekretariátu EUREKY v Bruselu • Česko-německá praktika progresivních technologií zpracování plastů • Americký Úřad námořního výzkumu nabídl liberecké univerzitě granty •	
PŘEDSTAVUJEME SE	32
• Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích • Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, z.s. •	
ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ	34
• Vizionáři 2016 •	
KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY	35
• Konference ČSNMT, z.s. v roce 2016 • Strutex 2016 •	
CENA INOVACE ROKU	36
• Charakteristika produktu Cena Inovace roku 2016 • Brožura Cena Inovace roku 2017 •	
ZKUŠENOSTI – DISKUSE	37
• Technické produktové inovace stavebních hmot v ČR • K metodice Inobarometru 2016 •	
SYMA 2017	38
FOR INDUSTRY 2017	39
SYSTÉM INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V ČR (Č, A)	40–41
PROJEKTY CZECHINNO, z.s.p.o.	42
INOVOVANÝ KALENDÁŘ 2017	43
PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ	I–VIII
• Klub inovačních firem • EUREKA, Eurostars • Úspěšné projekty EUREKA • Cena Inovace roku 2017 • Domovská stránka AIP ČR, z.s. •	

Uzávěrka tohoto čísla: 9. 2. 2017
Uzávěrka čísla 2/2017: 2. 5. 2017

Do nového roku

24 let činnosti Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

Pavel Švejda

předseda redakční rady ip tt

Časopis Inovační podnikání a transfer technologií vstupuje do XXV. ročníku jako nerezovaný odborný časopis pro oblast inovačního podnikání, jeho obsah posuzuje redakční rada složená ze zástupců subjektů inovačního podnikání v ČR. Je vydáván v rámci interního projektu Systém inovačního podnikání v ČR s podporou projektů LE 15028 a LE 15014. Do rukou dostáváte v pořadí 103. číslo.



Rovněž v roce 2017 bude časopis nástrojem public relations Asociace inovačního podnikání ČR, z.s., jejích tuzemských a zahraničních členů a partnerů, jí připravovaných, řešených a hodnocených projektů, zejména v rámci programů EUREKA a Eurostars. I nadále bude napomáhat rozvoji Systému inovačního podnikání v ČR (dále SIP v ČR). Orgány AIP ČR, z.s. projednaly dne 9. 12. 2016 změny v SIP v ČR a doporučily přehodnotit partnerství a členství AIP ČR, z.s. v tuzemských a zahraničních organizacích s ohledem na poslání a postavení Asociace a na perspektivní využití těchto vztahů v dosud realizovaných a připravovaných činnostech a projektech AIP ČR, z.s. Dne 6. 12. 2016 jsem za AIP ČR, z.s. podepsal dvě memoranda o spolupráci – s Technologickou agenturou ČR a Asociací institucí vzdělávání dospělých, z.s.

Výsledkem uvedených jednání a provedené analýzy je aktuální struktura SIP v ČR, umístěná na www.aipcr.cz a na str. 40–41 tohoto časopisu.

AIP ČR, z.s. bude nadále napomáhat k uskutečňování inovačního procesu a zdokonalování obou jeho složek – invenční a inovační. Bude se zabývat vytvářením inovačního potenciálu, jeho jednotlivých složek, ve vazbě na aktuální platné a připravované dokumenty z oblasti VaVal, zejména Národní politiku výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016–2020 a RIS3 strategie.

Budou využívány zkušenosti AIP ČR, z.s., která byla založena jako občanské sdružení podle zákona č. 83/1990 Sb. dne 23. 6. 1993; podle § 3045 odst. 1 obč. zák. č. 89/2012 Sb. je ode dne 1. ledna 2014 spolkem ve smyslu ustanovení § 214 a obč. zák.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace na svém 301. zasedání 30. ledna 2015 schválila materiál „Výsledky posuzování výzkumných organizací – leden 2015“, jeho součástí je zařazení AIP ČR, z.s. mezi výzkumné organizace.

Hlavní činnosti a projekty v roce 2017:

- Systém inovačního podnikání v ČR (od 1993)
- Regionální inovační infrastruktura, zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích ČR (od 2002)
- Technologický profil ČR (od 1998; od roku 2012 řešen v rámci interního projektu AIP ČR, z.s.)
- INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (od 1994), 24. ročník
- Soutěž o Cenu Inovace roku (od 1996), 22. ročník, pod záštitou prezidenta ČR Miloše Zemana
- Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání (od 1993)
- Podpora programů EUREKA a Eurostars (od 1996)
- Mezinárodní inovační centrum (od 2002)
- Asociovaný partner Enterprise Europe Network (od 2008)
- Projekty CzechInno, z.s.p.o.: Vizionáři 2017 (7. ročník), Festival exportu CZ 2017 (5. ročník), Smart business festival (3. ročník), Kybernetická revoluce.cz – AIP ČR, z.s. je jedním ze zakladatelů z.s.p.o. (*Sdružení CzechInno 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*).
- Časopis Inovační podnikání a transfer technologií (od 1993), 25. ročník

Byla dokončena dvoustranná jednání se všemi 26 členy AIP ČR, z.s. na rok 2017 – SVTP ČR, z.s., ČSNMT, z.s., ČSSI, FSI

ČVUT, RVS ČR, VUT, FSv ČVUT, AVO, z.s., A.S.I., z.s., UK, VŠCHT, ZČU, VŠB-TUO, ČC IET, ČSJ, z.s., ČKVŘ, ČSVZ, z.s., ČARA, TUL, APP, AVK ČR, z.s., UPOL, UTB, VŠPP, JČU, UJAK. Na těchto jednáních byly potvrzeny společné projekty a schváleny další záměry dle závěrů vedení AIP ČR, z.s. ze dne 26. 9. 2016. Vyhodnocení dvoustranných jednání projedná vedení AIP ČR, z.s. 20. 3. 2017.

Cílem redakční rady a redakce časopisu je dále zkvalitňovat jeho jednotlivé části.

V obsahové části půjde zejména o plnění Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016–2020 a RIS3 strategie, o zkvalitňování inovačního procesu v rámci SIP v ČR, o vytváření inovačního potenciálu ČR, o hodnocení vybraných inovačních produktů (výrobků, postupů, služeb) a jejich významu mezi dalšími druhy výsledků VaVal, o uveřejňování připravovaných, realizovaných a hodnocených aktivit v rámci oblasti VaVal, zejména programů EUREKA a Eurostars, o obor Inovační inženýrství, o nezbytná legislativní opatření i o podmínky pro zakládání a další rozvoj inovačních firem. Pozornost budeme věnovat výsledkům činnosti odborných týmů k inovačnímu podnikání v krajích ČR a činnosti zástupců AIP ČR, z.s. v krajích ČR a jednotlivých regionálních rozvojových agenturách a dalších pověřených organizacích. Budeme informovat o výsledcích programů VaV v ČR (programy TA ČR, TRIO MPO, INTER-EXCELLECE MŠMT), strukturálních fondů EU —plnění úkolů do roku 2020, navážeme na představování domovských stránek členů AIP ČR, z.s. v minulých letech včetně diskusního fóra na domovské stránce AIP ČR, z.s. (www.aipcr.cz, toto diskusní fórum je součástí Galerie inovací). Pozornost budeme věnovat registrovaným ochranným známkám – Galerie inovací, Cena Inovace roku a Technologický profil ČR a jejich naplňování.

V části AIP ČR, z.s. a její členové budeme i nadále publikovat aktuální informace o výsledcích činnosti těchto organizací. Cílem je umožnit členům AIP ČR, z.s., aby informovaly o svých aktivitách a dosahovaných výsledcích tak, jak to pravidelně dělají např. SVTP ČR, z.s., AVO, z.s. a TUL. V této části budeme i nadále využívat odkazy na webové stránky těchto subjektů. Do svých rubrik mohou přispívat rovněž členové AIP ČR, z.s., kteří nedelegovali svoje zástupce do redakční rady.

V dalších rubrikách budeme věnovat pozornost Radě pro výzkum, vývoj a inovace, České konferenci rektorů, Technologické agentuře ČR, ICC ČR, CzechInvestu, Fondům EU, Kybernetické revoluci, rubrikám Regiony, Mezinárodní scéna, Činnost našich partnerů, Konference, semináře, výstavy, Literatura a Zkušenosti s diskuzí. V rubrice Galerie inovací budeme představovat výsledky soutěže o Cenu Inovace roku, budeme informovat o dalších úspěšných inovačních produktech.

V příloze Transfer technologií budou dále uváděny pravidelně informace Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s., informace o programech EUREKA a Eurostars, informace o realizovaných a uskutečněných projektech v rámci obou uvedených programů, podmínky a přihlášku soutěže Cena Inovace roku 2017 a další informace. Sem budou nadále zařazovány úvodní stránky domovských stránek členů AIP ČR, z.s.

Pravidelně se budeme zabývat přípravou, průběhem a hodnocením INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (5.–8. 12. 2017) jako nejdůležitější mezinárodní akce v oblasti inovačního podnikání v ČR s jejími třemi součástmi: 24. ročník mezinárodního symposia, 24. ročník mezinárodního veletrhu invencí a inovací a 22. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2017. Tato soutěž se po třetí koná pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana.

Hlavním cílem časopisu ip tt i v dalším období je poskytovat ucelený soubor teoretických a praktických informací a poznatků z oblasti inovačního podnikání a transferu technologií.

Věřím, že Vás jednotlivá čísla v tomto roce zaujmou. Těším se na Vaše články, náměty, doporučení a připomínky. K tomu můžete rovněž využít Diskusního fóra na www.aipcr.cz (titulní strana webu viz str. VIII přílohy TT).

Výsledky hodnocení první výzvy programu Služby infrastruktury OPPIK

Petr Porák

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Po problémech způsobených zejména nedostatečnou funkcí informačního systému MS 2014+ bylo úspěšně ukončeno hodnocení první výzvy programu Služby infrastruktury OPPI (dále jen Program), zaměřené na podporu sítě vědeckotechnických parků v České republice. Výzva byla vyhlášena na podporu aktivit b provoz již vybudované Inovační infrastruktury (II), c rozšíření již vybudované II nebo její další vybavení a d nová výstavba II.

O podporu požádalo celkem 23 projektů, které požadovaly dotaci v souhrnné výši 724 884 257 Kč (výdaje celkem 1 483 545 898 Kč, z toho 7 projektů v aktivitě b, 10 projektů v aktivitě c, 6 projektů v aktivitě d), 7 projektů bylo zamítnuto agenturou API z formálních důvodů, většinou pro nedodání povinných příloh.

Doporučeno bylo doposud 10 projektů s dotací v úhrnné výši 395 565 647 Kč (z toho 1 projekt v aktivitě b, 6 projektů v aktivitě c, 3 projekty v aktivitě d), zamítnuty 3 žádosti o podporu. Do konce února budou dohodnoveny zbývající 3 projekty.

Tolik čísla. Jak je však interpretovat?

Způsobů je mnoho; můžeme třeba optimisticky konstatovat, vzhledem k vysoké úspěšnosti projektů ve věcném hodnocení, vysokou kvalitu projektů, což je, zvláště u zkušených žadatelů, nepochybně pravda. Anebo se můžeme zaměřit na další fakt, negativní, ale nepopíratelně pravdivý, kterým je nízký počet podaných projektů a z něj plynoucí nízké požadavky na finanční zdroje strukturálních fondů. Vzhledem k potřebě efektivně vyčerpat přidělené prostředky strukturálních fondů, se autor zaměřil na „pesimistický“ způsob vnímání výsledků první výzvy Programu. Objektivně je třeba přiznat, že na potencionální žadatele a jejich vůli a schopnost podávat kvalitní projekty působí čtyři objektivní na nich nezávislé vlivy:

- Nedokonalý informační systém MS 2014+, ve kterém jsou projekty podávány a administrovány, který způsobuje abnormálně vysokou administrativní náročnost a je vůči žadateli vysloveně uživatelsky nepřívětivý.
- Potřeba přikládat k žádosti o podporu obsahující stavební práce položkový rozpočet bez kompletů a souborů, a to do stupně min. DSP, včetně příslušné projektové dokumentace (příprava takových podkladů zabere mnohdy 6-12 měsíců práce, navíc

se jedná o velice nákladnou položku), což znamená mít k dispozici poměrně detailně zpracovaný stavební projekt. U ostatních projektů dokládat cenové nabídky, které mnohdy nemají dostatečnou vypovídací schopnost, jelikož je příjemce vázán pravidly pro výběr dodavatele a bez řádných výběrových řízení výdaje nemohou být způsobilé. Snížená míra podpory u žadatelů z řad municipalit ze 75 % na 50 % (dáno změnou předpisů EU), která výrazně omezuje žadatele s napjatými rozpočty a působí jako motivace k využití programů, které nejsou tak prorůstově orientovány, ale vyžadují výrazně nižší vlastní prostředky a ty jsou navíc poskytovány zálohově.

- Regiony s vysokou absorpční kapacitou (přítomnost výzkumných univerzit, tradice, kvalifikovaná pracovní síla), jako je například Středočeský kraj nebo Brno, jsou v oblasti vědeckotechnických parků v podstatě nasyceny a budování dalších kapacit v nich nelze považovat za účelné.
- Neustále se měnící požadavky na dokládání povinných příloh a nemožnosti jejich nápravy v rámci doplnění. Výsledkem je pak zamítnutí projektu v jeho počátcích, žadatel pak musí čekat na další výzvu a projekt podávat opětovně.

Zároveň však působí vlivy, které žadatelé ovlivnit mohou a měli by se o to snažit. Hlavním takovým faktorem je, zejména na úrovni kraje, vůle podporovat inovační podnikání, vyjádřená nejlépe regionální inovační politikou, která je realizována konkrétními projekty, ať už je žadatelem jakýkoli subjekt. Tato vůle v mnoha regionech chybí, případně se mění se změnou složení příslušného zastupitelstva. Nejlépe je to vidět v Karlovarském kraji, kde municipalita odstoupila od tří již schválených projektů vědeckotechnických parků, nebo Ústeckém kraji, kde municipalita aktivitu nevyvíjí a se zájmem pozorují vznik a zánik soukromých parků.

Úplný závěr je však optimistický. Autorovi je známo, že řada zkušených provozovatelů VTP připravuje nové projekty, zaměřené na všechny aktivity Programu. Do těchto projektů, které by měly být podány do výzvy otevřené 1. února 2017, jsou dobře zapojeny výzkumné organizace a žádoucí aktivitu vyvíjejí i municipalita. To by mělo přivodit zvrát ve využívání zdrojů Programu. Je ale nutné se smířit s tím, že v oblasti regionální inovační infrastruktury zůstanou i nadále některé regiony vědeckotechnickými parky nepoznamenanými a tento fakt bude významně brzdit jejich ekonomický rozvoj.

Ochrana průmyslového vlastnictví v roce 2016

Josef Dvornák

Úřad průmyslového vlastnictví

Výroční hodnocení práce v oblasti ochrany průmyslového vlastnictví se nabízí zaměřit na statistiku patentů, užitných vzorů, průmyslových vzorů a ochranných známek, na úvahu, zda se udělalo dost pro zvyšování povědomí veřejnosti o smyslu a účelu využívání všech prvků systému ochrany průmyslových práv, na mezinárodní dění v průmyslově právním okruhu a jeho dopad na scénu domácí, na posouzení odbornosti, kvality a efektivnosti výkonu agend zabezpečovaných Úřadem průmyslového vlastnictví. Pojdme si z tohoto ambiciózního výčtu říci alespoň pár útržků.

Patenty

Patent jako forma právní ochrany technických řešení, vynálezů, patří z hlediska systému ochrany průmyslových práv k nejznámějším institutům. Patent může být udělen na vynález, který splní zákonné podmínky, především je světově nový, průmyslově

využitelný a je výsledkem vynálezecké činnosti, tedy pro odborníka nevyplývá zřejmým způsobem ze známého stavu techniky. Majitel patentu má vylučné právo předmět patentu využívat anebo poskytnout k jeho využití svolení, např. formou licence. Patent technické řešení bezesporu dále zhodnocuje, v soutěži na trhu působí jako indikátor technologické vyspělosti a úrovně péče firmy, a tonejen o nehmotné vlastnictví.

Příhlašovatel však musí počítat s tím, že patentová ochrana je věcně, místně i časově omezena a zejména, že přihláška bude po uplynutí 18 měsíců od podání zveřejněna a každému tak bude umožněno volně a zdarma seznámit se s celým jejím obsahem. Zveřejněné patentové přihlášky jsou neobyčejně cenným, všeobecně dostupným zdrojem nejnovějších technických informací, mnohdy jinde nepublikovaných, vhodných pro směřování výzkumu a vývoje, přípravu podnikatelských záměrů, provádění nejrůznějších zaměřených rešerší a odhadu světových trendů v tom či onom

oboru techniky. Jsou nepostradatelné též pro ověření, zda podnikatel vlastní konkrétní činnosti, například výrobou nebo uváděním na trh, neporuší průmyslová práva třetích osob.

V roce 2016 bylo domácími přihlašovatelí podáno 792 patentových přihlášek, nejvíce z oborů doprava a skladování, stavby, zdraví a zábava. Lze považovat za pozitivní, že téměř čtvrtina přihlášek byla podána našimi vysokými školami.

Zahraničními přihlašovatelí bylo v roce 2016 národní cestou podáno 14 patentových přihlášek a 33 mezinárodních přihlášek podle Smlouvy o patentové spolupráci (PCT) vstoupilo v České republice do národní fáze řízení.

Zahraniční přihlašovatelé preferují možnost získat patentovou ochranu v České republice cestou Evropského patentového systému. Podají evropskou patentovou přihlášku a po udělení evropského patentu splní požadavky nutné pro nabytí jeho účinnosti na českém území, provedou tak zvanou validaci. V roce 2016 tak na území našeho státu získali 5 964 patentů.

Pokud jde o zájem českých přihlašovatelů o získání ochrany v zahraničí, v roce 2016 bylo u Úřadu průmyslového vlastnictví jako přijímacího úřadu podáno 180 mezinárodních patentových přihlášek podle PCT.

Významným dnem pro naše přihlašovatele do zahraničí využívající systém PCT je 1. červenec 2016. Od tohoto data mohou nově volit jako mezinárodní rešeršní orgán, který provede mezinárodní rešerši a vyhotoví písemný posudek o patentovatelnosti, **Visegrádský patentový institut**. Institut vznikl na základě dohody **České republiky, Maďarska, Polska a Slovenska**. Od zahájení činnosti do konce roku 2016 bylo podáno 47 platných žádostí s vyznačením Institutu, z toho 9 českými přihlašovatelí.

Činnost Institutu, tedy zpracování rešerše a předběžného průzkumu patentovatelnosti, provádějí jeho jménem národní úřady průmyslového vlastnictví smluvních států svými stávajícími lidskými a technickoadministrativními kapacitami. Struktura VPI tak navazuje na úspěšný model Nordického patentového institutu.

Na základě výsledku rešerše a stanoviska o patentovatelnosti mohou přihlašovatelé lépe zhodnotit šanci na budoucí získání patentové ochrany ve smluvních státech PCT a uzpůsobit tomu svá strategická rozhodnutí. Pokud jde o náklady, může-li Institut využít dřívější rešerši provedenou některým z národních patentových úřadů smluvních států, je přihlašovatelí vráceno 40 % ze zaplaceného poplatku za mezinárodní rešerši. Shora uvedené a navíc též uživatelsky přívětivé nakládání s přihlašovatelí, například konzultace v národních jazycích, doufejme, přispěje k růstu přihlašování do zahraničí a pozitivně ovlivní konkurenceschopnost, přinese obchodní efekt.

V roce 2016 Úřad průmyslového vlastnictví udělil 781 patentů, z toho 637 domácím přihlašovatelům. To je nejvíce za poslední dvě desetiletí. U 78 patentů udělených v roce 2016 byla doba řízení od podání přihlášky kratší než jeden rok. Vysokým školám a univerzitám bylo uděleno 240 patentů, to je o 17 více, než v roce 2015. Celkový počet patentů platných na území České republiky na konci roku 2016 činil téměř 38 tisíc.

Užitné vzory

Nová technická řešení, která přesahují rámec pouhé odborné dovednosti a jsou průmyslově využitelná, lze chránit užitným vzorem. Na rozdíl od patentové ochrany jsou z možnosti ochrany užitným vzorem vyloučeny způsoby výroby nebo pracovní činnosti a biologické reprodukční materiály. Čeští přihlašovatelé využívají pro ochranu technických řešení institutu užitného vzoru častěji než ochrany patentem. V roce 2016 bylo podáno 1 264 přihlášek užitných vzorů, z toho 94 % domácími přihlašovatelí. Nejvíce přihlášek bylo z oborů stavby, doprava a skladování, dále z oboru zdraví a zábava.

Úřad průmyslového vlastnictví zapsal v roce 2016 do rejstříku 1 187 užitných vzorů. Celkový počet zapsaných užitných vzorů platných na území České republiky na konci roku 2016 činil 8 398 vzorů.

Průmyslové vzory

Na nová řešení vzhledu výrobků, výsledky tvůrčí činnosti v oblasti průmyslového designu, poskytuje Úřad průmyslového vlastnictví ochranu zápisem průmyslového vzoru. Průmyslový vzor musí být nový a mít individuální povahu, tedy nesmí být přede dnem vzniku práva přednosti zpřístupněn veřejnosti a musí vyvolávat odlišný celkový dojem než veřejnosti dříve zpřístupněná designérská řešení.

V roce 2016 byly v České republice podány 342 přihlášky průmyslových vzorů. Vyjádřeno počtem vzorů obsažených v přihláškách, bylo přihlášeno k zápisu 1 098 průmyslových vzorů. Podané žádosti většinou pocházejí od domácích přihlašovatelů. V témže roce provedl Úřad do rejstříku průmyslových vzorů 307 zápisů, které obsahovaly 1 072 vzorů. Z toho 275 zápisů provedl ve prospěch domácích přihlašovatelů a 32 zápisů ve prospěch přihlašovatelů zahraničních.

V České republice bylo na konci roku 2016 v účinnosti 3 263 národních zápisů průmyslových vzorů. Každý z nich obsahuje v průměru 3,3 průmyslové vzory.

Vedle národní cesty je design možno chránit evropsky a mezinárodně. Úřadu Evropské unie pro duševní vlastnictví (EUIPO) bylo v roce 2016 podáno 24 556 přihlášek průmyslových vzorů Společenství. Každá přihláška v průměru obsahovala 3,7 vzorů. Českými subjekty bylo přihlášeno 600 vzorů Společenství. Od vzniku tohoto systému do konce roku 2016 bylo v EUIPO zapsáno a zveřejněno téměř 976 tisíc vzorů.

Mezinárodní úřad Světové organizace duševního vlastnictví WIPO provedl v roce 2016 do rejstříku Haagského systému pro mezinárodní zápis průmyslových vzorů celkem 5 233 zápisů představujících 17 601 vzorů. Z tohoto počtu byla ochrana pro území Evropské unie požadována v 3 822 zápisech, které obsahovaly celkem 13 801 vzorů.

Ochranné známky

Ochranná známka na jedné straně přispívá ke snazší orientaci spotřebitele na trhu, k rozlišení stejných výrobků nebo služeb různých výrobců nebo poskytovatelů, na straně druhé je pro vlastníka mimořádně vhodným prostředkem budování dobré pověsti podniku, výrobků a služeb, významným nástrojem obchodní politiky, propagace. Zároveň často představuje nemalou majetkovou hodnotu, která může tvořit podstatnou část hodnoty podniku.

V roce 2016 Úřad přijal celkem 8 225 národních přihlášek ochranných známek, z toho 7 439 od domácích podatelů. Úřad zapsal do rejstříku 6 985 národních ochranných známek, z nich 6 344 českým a 641 zahraničním subjektům. Bylo přijato 332 žádostí o mezinárodní zápis ochranných známek do zahraničí. Pro Českou republiku bylo cestou mezinárodního zápisu vyznačeno 1 414 mezinárodních ochranných známek. Ochrana byla v roce 2016 v České republice přiznána 1 479 mezinárodním známkám.

Na konci roku 2016 bylo na teritoriu České republiky platných celkem 1 352 tisíc ochranných známek, z nich 123 tisíc národních, 83 tisíc mezinárodních s vyznačením České republiky, 143 tisíc s vyznačením Evropské unie a 1 003 tisíc ochranných známek Evropské unie.

Úkoly Úřadu a Systém inovačního podnikání v ČR

Úřad průmyslového vlastnictví patří mezi hlavní partnery Systému (http://www.aipcr.cz/systempodnik.asp), spoluúčastní se plnění úkolů formulovaných ve strategiích cílených k posílení mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky cestou výzkumu, vývoje a inovací. Mottem snah Úřadu je docílit stavu, kdy optimální využívání všech prvků systému ochrany duševního vlastnictví bude trvalou součástí každodenního výzkumného, vývojového a podnikatelského života.

Pravidelně Úřad pořádá odborné semináře a školení ke zlepšování orientace v příslušných právních předpisech, v průmyslově právních strategiích a způsobech využívání technických informací obsažených v patentech. Pokračovala spolupráce s podnikatelskými inkubátory, inovačními centry, vědeckotechnickými parky, centry pro transfer technologií a dalšími obdobnými subjekty. Mezi roky 2012 až 2016 Úřad uzavřel memoranda o spolupráci s 50 z nich. S vysokými školami se jednalo o zařazení alespoň základů systému práv průmyslového vlastnictví do studia především technických, ekonomických, právních a pedagogických oborů. Uskutečnily se exkurze a přednášky pro studenty vysokých škol, a též škol středních a žáků škol základních. Byly ukončeny přípravné práce na spuštění e-learningové aplikace, která zábavnější formou seznámí mládež s principy a významem průmyslově právní ochrany.

Úřad o oboru své činnosti informoval na veletrzích a výstavách zaměřených na propojení výzkumu, vývoje a praxe. Tradiční je prezentace Úřadu na INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, pořádané Asociace inovačního podnikání ČR, z.s., veletrhu Věda, výzkum, inovace v Brně nebo prvním ročníku Mezinárodní

výstavy technických novinek, patentů a vynálezů Invent Arena v Třinci (informace o tomto veletrhu v ip tt 4/2016, str. 13–14).

V červnu 2016 Evropský patentový úřad a Evropská komise vyhlásily vítěze jedenáctého ročníku ceny Vynálezce roku. Soutěž je jednou z nejprestižnějších v oblasti evropských inovací. Ze 400 jednotlivců a vynálezceckých týmů bylo vybráno 15 finalistů. V kategorii Výzkum byl nominován Miroslav Sedláček z Českého vysokého učení technického v Praze, který společně s kolektivem pracuje na vývoji kapalínové turbíny založené na fyzikálním principu rotujících tekutin.

Děni v oblasti ochrany průmyslového vlastnictvím má výrazný evropský a mezinárodní charakter. V Evropě pokračují práce na reálném vytvoření systému jednotné patentové ochrany, který doplní existující evropský patent. Účinnost celého tak zvaného patentového balíčku, skládajícího se z Dohody o Jednotném patentovém soudu (Dohoda UPC) a dvou již dříve přijatých nařízení týkajících se evropského patentu s jednotným účinkem, závisí na vývoji ratifikačního procesu a účinnosti Dohody UPC. Dohodu UPC v roce 2013 podepsalo 25 členských států EU včetně České republiky. Podmínkou její účinnosti je ratifikace v alespoň 13 státech, mezi nimiž musí být tři, v nichž bylo v roce 2012 v platnosti nejvíce evropských patentů, to je Německo, Francie a Velká Británie. Do konce roku 2016 Dohodu UPC ratifikovalo 11 členských států EU: Belgie, Bulharsko, Dánsko, Finsko, Francie, Lucembursko, Malta, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko a Švédsko. Vzhledem k tomu, že jednou ze tří klíčových zemí pro zavedení systému je Velká Británie, panovaly v souvislosti s brexitem značné obavy. Na jednání Rady EU pro konkurenceschopnost v listopadu 2016 však Velká Británie sdělila, že bude v přípravách na ratifikaci Dohody UPC pokračovat. Po vstupu Dohody UPC v platnost se účinky patentového balíčku budou postupně rozšiřovat na další území tak, jak budou jednotlivé státy ukončovat ratifikační proces.

Pokud jde o ochranné známky, dne 23. března 2016 vstoupilo v platnost nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2424,

kterým se mění nařízení Rady (ES) č. 207/2009 o ochranné známce Společenství. Na počátku roku 2016 vstoupila v platnost směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2436, kterou se sblíží právní předpisy členských států o ochranných známkách. Legislativní práce na implementaci směrnice již byly zahájeny.

Nařízení změnilo i název Úřadu pro harmonizaci ve vnitřním trhu (OHIM) na Úřad Evropské unie pro duševní vlastnictví (European Union Intellectual Property Office – EUIPO).

Na konec krátkého shrnutí roku 2016 v ochraně průmyslových práv dovolte jedno varování. Snaha vylákat peníze nemorální cestou, se bohužel dotkla i oblasti průmyslového vlastnictví. A to zdaleka nejen v České republice. Nepoctivé firmy se snaží svým logem, názvem i formou korespondence vydávat za některou z oficiálních průmyslově právních institucí a falešně nabízejí nepotřebné a přitom drahé služby. Uživatelé systému tak nejen připravují o peníze, ale také je klamou, znejišťují a matou. Tím vážně ohrožují důvěru v řádné fungování celého systému.

Typická situace: Podnikatel nebo fyzická osoba, požádá o zápis ochranné známky. Tím, že se podání automaticky objeví ve veřejné databázi vedené našim nebo zahraničním úřadem průmyslového vlastnictví, může nepoctivec informace vycytrale zneužít. Žadatel pak obdrží například fakturu k zaplacení vysoké částky jako poplatku pro zápis známky do databáze. Až podrobnějším zkoumáním odhalí, že autor výzvy ve skutečnosti není oficiálním orgánem spravujícím průmyslové vlastnictví, že faktura není faktura a ona databáze není rejstříkem úředním, zápis do ní nemá žádný právní účinek. Zato požadovaná částka často i několikanásobně převyšuje skutečný správní poplatek.

Buďte ostražití. Naštěstí těch, kteří se chovají poctivě, řádně objasňují roli průmyslových práv, optimální postupy, možnosti i meze ochrany, nabízejí kvalitní služby, kvalifikovanou radu a pomoc, je drtivá většina.

INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Pavel Švejda

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

Ve dnech 6.–9. 12. 2016 uspořádala Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. ve spolupráci s Ministerstvem

školsství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvem průmyslu a obchodu, Výborem pro hospodářství, zemědělství a dopravu Senátu Parlamentu ČR, tuzemskými a zahraničními členy a partnery **INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR.**

Součástí této mezinárodní nejdůležitější akce v oblasti inovačního podnikání v ČR byly:

- 23. mezinárodní sympozium INOVACE 2016
- 23. mezinárodní veletrh invencí a inovací
- 21. ročník Ceny Inovace roku 2016

V rámci čtyřdenního programu se uskutečnily:

23. mezinárodní sympozium INOVACE 2016

- Plenární sekce Inovační potenciál ČR – workshop k projektu LE 15014 OKO SVTP ČR, 6. 12. 2016
- Vernisáž výstavy, vystoupení komorního pěveckého sboru Vocalica a setkání vystavovatelů a účastníků INOVACE 2016, 6. 12. 2016
- Finanční nástroje pro rozvoj malých a středních firem – úvěry, záruky a rizikový kapitál, 7. 12. 2016
- Mezinárodní spolupráce ve VaVal, 8. 12. 2016
- vyhlášení VIZIONÁŘI 2016

23. mezinárodní veletrh invencí a inovací, 6.–9. 12. 2016

- Výstavní sekce, formy prezentace

inovace 2016
Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

- Prezentace vystavovatelů (u jejich posterů) – **formou roll-upů**
- Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2016

21. ročník Ceny Inovace roku 2016

- Záštitu prezidenta ČR Miloše Zemana
- vyhlášení výsledků a předání ocenění, 9. 12. 2016 v Hlavním sálu Senátu Parlamentu ČR, Valdštejnský palác, Praha 1

Hodnocení INOVACE 2016

Letošního **23. ročníku INOVACE 2016**, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, konaného ve dnech 6.–9. 12. 2016 v Praze se v jednotlivých částech sympoziačního a výstavního programu





a navazujících setkáních zúčastnilo 361 osob, výstavu navštívilo individuálně cca 385 osob, výstavní částí se zúčastnilo 50 vystavovatelů. Vzhledem k prezentaci mezinárodních organizací, se kterými spolupracují AIP ČR, z.s. a SVTP ČR, z.s. – zejména RINKCE, ICSTI, Běloruský inovační fond, Běloruská státní univerzita, TII, ICC, IASP, SPICE, EBN – budou informace o INOVACE 2016 opět sděleny odborníkům z dalších 24 zemí.

V rámci **21. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2016, pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana**, bylo v průběhu roku konzultováno 312 inovačních produktů, přihlášeno a hodnoceno bylo 12 inovačních produktů (počet oborů přihlášených inovačních produktů – 9; přihlašovatelé podle regionální působnosti: Čechy – 9; Morava, Slezsko – 3). Ocenění předali v Hlavním sále Senátu Parlamentu ČR dne 9. 12. 2016 prezident AIP ČR, z.s. Karel Šperlink, senátor Pavel Štohl, místopředseda Výboru pro hospodářství, zemědělství a dopravu Senátu Parlamentu ČR a člen Komise Inovace roku Martin Štícha, Úřad vlády ČR.

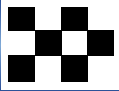
V průběhu INOVACE 2016 se dále uskutečnila řada jednání s tuzemskými a zahraničními partnery k hodnocení dosavadní spolupráce AIP ČR, z.s. v rámci Systému inovačního podnikání v ČR



a stanovení úkolů do dalšího období. Byla podepsána memoranda o spolupráci AIP ČR, z.s. s Technologickou agenturou ČR a Asociací institucí vzdělávání dospělých, z.s.

Podrobné informace o průběhu jednotlivých dnů sympoziálního programu, o výstavní části a o výsledcích 21. ročníku o Cenu Inovace roku 2016 včetně fotogalerie a závěrů jsou umístěny na www.aipcr.cz.





ORGÁNY 9. 12. 2016

Společné jednání 89. vedení a 30. zasedání AIP ČR, z.s. se tradičně uskutečnilo na závěr INOVACE 2016, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Senátu P ČR.

Dopolední část byla věnována výsledkům 21. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2016, podruhé pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana. Za účasti zástupců všech 12 oceněných inovačních produktů byla předána ocenění – 1 Cena Inovace roku, 5 Čestných uznání a 6 Účastí v soutěži.

Podrobné informace o průběhu a výsledcích soutěže a o průběhu jejího vyhodnocení jsou umístěny na www.aipcr.cz.

Odpolední část – jednání orgánů AIP ČR, z.s. řídil prezident AIP ČR, z.s. K. Šperlínek.

Byly projednány změny v Systému inovačního podnikání v ČR, orgány doporučily přehodnotit partnerství a členství AIP ČR, z.s. v tuzemských a zahraničních organizacích s ohledem na poslání a postavení Asociace a na perspektivní využití těchto vztahů v dosud realizovaných a připravovaných činnostech a projektech AIP ČR, z.s. Dosažené výsledky jsou uvedeny v úvodním článku tohoto časopisu.



Byly schváleny výsledky hospodaření AIP ČR, z.s. za rok 2015, projednány informace o dvoustranných jednáních 2017 (k datu uzavěrky tohoto čísla byla uskutečněna



dvoustranná jednání se všemi 26 členy AIP ČR, z.s.), projednány závěry INOVACE 2016 (oceněna příprava a průběh všech částí), schválena příprava INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, která se uskuteční v termínu 5.–8. 12. 2017 v Praze a dalších místech ČR.

Byl schválen nový systém činnosti pracovních týmů AIP ČR, z.s. od roku 2017 (politika, výchova, regiony; transfer technologií) – k datům jednání pracovních týmů dle části G Kalendáře AIP ČR, z.s. na rok 2017 (20. 3., 19. 6., 18. 9.) budou rozesílány mailové informace (jednání budou probíhat elektronicky, bez osobní účasti) – k předkládání návrhů využívat Diskuzní fórum.

MEMORANDUM O SPOLUPRÁCI AIP ČR, z.s. S TECHNOLOGICKOU AGENTUROU ČR

V průběhu INOVACE 2016, dne 6. 12. 2016 bylo podepsáno memorandum o spolupráci AIP ČR, z.s. s Technologickou agenturou ČR – součinnost v rámci soutěže o Cenu Inovace roku, při vydávání časopisu Inovační podnikání a transfer technologií a při přípravě, průběhu a hodnocení INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR a aktivitách TA ČR.

V souvislosti s tímto memorandumem bude TA ČR zařazena mezi hlavní partnery Systému inovačního podnikání v ČR a AIP ČR, z.s. mezi partnery TA ČR.

MEMORANDUM O SPOLUPRÁCI AIP ČR, z.s. S ASOCIACÍ INSTITUCÍ VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH ČR, z.s.

Dne 6. 12. 2016 bylo uzavřeno Memorandum o spolupráci AIP ČR, z.s. s Asociací institucí vzdělávání dospělých, z.s. – součinnost při dalším rozvoji Systému inovačního podnikání v ČR, zkvalitňování inovačního procesu, přípravě odborníků pro oblast inovačního podnikání, při vzájemné propagaci aktivit obou organizací (www, časopisy, informační materiály, semináře, výstavy, ...), spolupráce na společných projektech.

AIVD ČR, z.s. bude zařazena do části Členství a partnerství Systému inovačního podnikání v ČR.

P. Š.

OPONENTNÍ JEDNÁNÍ PROJEKTU EUPRO II LE 15028

Projekt LE 15028 „**Oborová kontaktní organizace pro mezinárodní programy EUREKA a Eurostars AIP ČR**“ je jedním z projektů v rámci programu EUPRO II, který slouží a podporuje národní infrastrukturu VaVal. Zároveň tento projekt má speciální postavení, neboť přímo zabezpečuje zapojení a účast České republiky v řídicích grémiích General Assembly a High Level Group mezivládního programu EUREKA a také v ad hoc odborných pracovních skupinách, které si zřizují v jednorozhodném období rotující předsednictví, na přípravu analýz a podkladů, jež vyplývají z jejich předsednické strategie a cílů.

V této souvislosti je nutno podotknout, že Česká republika v období současného španělského předsednictví EUREKY 2016/2017 byla zvolena členem Executive Group programu EUREKA (grémium 7 členských zemí EUREKY), jež působí jako poradní a odborná skupina předsednictví. Česká republika tak má možnost působit na činnosti a svými doporučeními přímo vstupovat do řízení programu EUREKA.

Další nezastupitelnou aktivitou v rámci projektu LE15028 je provádění a zajištění odborného a administrativního zázemí pro činnost Odborného poradního orgánu





programu EUREKA, podprogramu Inter-EUREKA a programu Eurostars, který byl v roce 2016 zřízen MŠMT a nahradil činnost dřívější Rady programů EUREKA CZ a Eurostars.

Řešení projektu ve stanoveném období 01/2016–12/2017 je prováděno zkušeným týmem pracovníků AIP ČR, z.s. Cíle a výstupy projektu také podporují synergickou vazbu s pracovní činností Ing. Josefa Martince, národního koordinátora EUREKY a Eurostars na MŠMT. Hlavním řešitelem projektu je doc. Ing. Karel Šperlink, CSc., který zároveň vykonává funkce vysokého představitele České republiky v programu EUREKA a předsedy Odborného poradního orgánu MŠMT.

Oponentní rada na základě předložené zprávy projektu a hodnocení oponentů ve svém celkovém hodnocení a závěrech konstatovala, že **průběh řešení projektu LE15028 v roce 2016 naplnil stanovený časový harmonogram a výsledky řešení dosáhly zadaných cílů a stanovených parametrů.** Rovněž finanční prostředky vynaložené na řešení projektu v roce 2016 odpovídaly výsledkům a dosaženým výstupům.

V roce 2017 řešení projektu LE 15028 bude probíhat v rámci 2. roční etapy podle plánu a časového harmonogramu, stanovených uzavřenou smlouvou mezi MŠMT a AIP ČR, z.s., a budou prováděny a zabezpečovány následující výstupy:

- projekty programu EUREKA 2017 (cíleně zaměřené na EUREKA dvoustranou projektovou výzvu Česká republika – Německo a projektové naplňování EUREKA Dunajské strategie) a Eurostars-2 (dvě vyhlášené výzvy v roce 2017);
- podpora činnosti Odborného poradního orgánu programu EUREKA, podprogramu INTER-EUREKA a programu Eurostars (dříve Rada programů EUREKA CZ a Eurostars);
- aktualizace databáze projektů EUREKA a Eurostars s českou účastí;
- sympozium INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací 2017 (odborná sekce mezinárodní spolupráce ve VaVal – programy EUREKA a Eurostars);
- publikace Příběhy a výsledky projektů EUREKA a Eurostars, včetně EUREKA Glossary a informací o systému národního financování v členských a asociovaných zemích EUREKY.

Cíle a výstupy v roce 2017 mohou být případně ještě doplněny nebo upřesněny v návaznosti na výsledky a úkoly z Ministerké konference EUREKY, která se bude konat v červnu 2017 v Madridu. Na tomto zasedání budou prezentovány a schváleny jednotlivá doporučení a strategické cíle pro další činnost programu EUREKA v podmínkách globalizace a rychle se měnících ekonomických a politických vztahů mezi Evropou a hospodářsky vyspělými mimoevropskými zeměmi.

(sh)

VÝROČNÍ ZPRÁVA LABORATOŘE ASCOC ZA ROK 2016

Předkládaná zpráva shrnuje tematiku zpracovávanou v Laboratoři pokročilé výpočetní techniky ASCOC a výsledky, kterých bylo dosaženo.

Charakteristika laboratoře

Laboratoř pokročilých vědeckých výpočtů (Advanced Scientific Computing Center – ASCOC) umístěná ve Fyzikálním ústavu AV ČR je provozována jako společné pracoviště FZÚ AV ČR, v.v.i. a Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.. V Laboratoři je nyní registrováno 10 uživatelů, z nichž 5 provádí rozsáhlé vědeckotechnické výpočty pro projekty základního výzkumu podporované Grantovou agenturou ČR, resp. granty MŠMT.

V Laboratoři ASCOC se věnujeme teoretickému studiu materiálů s neobvyklými fyzikálními vlastnostmi. Významnou třídou jsou materiály pro možné budoucí využití ve spintronice. Studovali jsme např. fyzikální vlastnosti typického materiálu pro spintroniku, epitaxně připraveného vysoce kvalitního GaMnAs. V sérii výpočtů jsme určili celou řadu základních fyzikálních vlastností (magnetický moment, Curieovu teplotu, spinovou tuhost, elektrický odpor, anisotropní magnetoresistenci, anomální Hallovu vodivost a Gilbertovo tlumení) na základě jednotného modelu elektronové struktury bez adjustovatelných parametrů. Pro všechny tyto veličiny jsme získali souhlas s experimentem.

Roli defektů v reálných spintronických systémech jsme pak vyšetřovali v Heuslerově slitině CuMnSb, kde je pozorován rozpor mezi experimentálně zjištěnou magnetickou strukturou a teoretickou predikcí na základě výpočtů vycházejících z prvních principů. Ukázali jsme, že už malá koncentrace manganových atomů substituujících atomy mědi nebo se nacházejících v intersticiálních polohách výrazně ovlivňuje stabilitu systému. Výrazný nárůst antiferomagnetických interakcí mezi atomy Mn, mezi nimiž je nyní výrazně kratší vzdálenost než v ideální nenarušené geometrii, je příčinou stabilizace pozorovaného magnetického uspořádání.

Vytvořený soubor fyzikálních teorií a odpovídajících počítačových programů otevírá široké možnosti pro výzkum nových materiálů.

Problémy zpracovávané v Laboratoři ASCOC v roce 2016

- **Nanorozměrné magnetické jevy vyvolané elektronovými korelacemi,** J. Kolorenč, A. Shick, FZÚ AV ČR.
- **Kvantové kritické jevy v silně korelovaných elektronových systémech,** V. Janiš, V. Pokorný, A. Klíč, J. Málek, FZÚ AV ČR.
- **Optimalizace vlastností grafenu dopováním substitučními příměsemi,** Shick, F. Máca, J. Kolorenč, FZÚ AV ČR
- **Nové materiály pro spintroniku: Počítačové navrhování magneticky dopovaných polovodičů,** F. Máca, J. Kudrnovský, V. Drchal, FZÚ AV ČR
- **Teorie spinové závislého transportu v magnetických pevných látkách a nanostrukturách,** V. Drchal, J. Kudrnovský, I. Turek, FZÚ AV ČR a MFF UK
- **Nerovnovážná dynamika elektronů v mezoskopických systémech,** K. Netočný, A. Kalvová, B. Velický, T. Novotný, FZÚ AV ČR a MFF UK.

Práce vypracované v Laboratoři a publikované v roce 2016

- **U. Basu, P. de Buyl, C. Maes, K. Netočný** *Driving-induced stability with long-range effects* Europhys. Lett. 115 (2016) 30007(1) – 30007(7).
- **K. Carva, J. Kudrnovský, F. Máca, V. Drchal, I. Turek, P. Baláž, V. Tkáč, V. Holý, V. Sechovský, J. Honolka** *Electronic and transport properties of the Mn-doped topological insulator Bi_2Te_3 : A first-principles study* Phys. Rev. B 93 (2016) 214409(1) – 214409(8).
- **V. Janiš, J. Kolorenč** *Conserving approximations for response functions of the Fermi gas in a random potential* Eur. Phys. J. B 89 (2016) 70188(1) – 70188(12).
- **S. Khmelevskiy, A. B. Shick, P. Mohn** *Prospect for tunneling anisotropic magneto-resistance in ferrimagnets: Spin-orbit coupling effects in Mn_3Ge and Mn_3Ga* Appl. Phys. Lett. 109 (2016) 222402(1) – 222402(4).
- **A. L. Kozub, A. B. Shick, F. Máca, J. Kolorenč, and A. I. Lichtenstein** *Electronic structure and magnetism of samarium and neodymium adatoms on free-standing graphene*

Phys. Rev. B 94 (2016) 125113(1) – 125113(7).

- **J. Kudrnovský, V. Drchal, and I. Turek**
Exchange and spin-orbit induced phenomena in diluted (Ga,Mn)As from first principles
Phys. Rev. B 94 (2016) 054428(1) – 054428(8).
- **F. Máca, J. Kudrnovský, V. Drchal, I. Turek, O. Stelmakhovych, P. Beran, A. Llobet, X. Martí**
Defect-induced magnetic structure of CuMnSb
Phys. Rev. B 94 (2016) 094407-1 – 094407-9.
- **K. Pajskr, P. Novák, V. Pokorný, J. Kolorenč, R. Arita, and J. Kuneš**

On the possibility of excitonic magnetism in Ir double perovskites

Phys. Rev. B 93 (2016) 035129(1) – 035129(6).

- **F. Slanina**
Inertial hydrodynamic ratchet: Rectification of colloidal flow in tubes of variable diameter
Phys. Rev. E 94 (2016) 042610(1) – 042610(8).
- **M. Žonda, V. Pokorný, V. Janiš, T. Novotný**
Perturbation theory for an Anderson quantum dot asymmetrically attached to two superconducting leads
Phys. Rev. B 93 (2016) 024523(1) – 024523(18)

Výhled

V roce 2017 plánujeme nákup jednoho víceprocesorového serveru k posílení výpočetního výkonu Laboratoře, údržbu a opravy stávající techniky a nákup doplňků stávajícího zařízení, služby a drobné práce v rámci smluv (opravy a konfigurace výpočetní techniky).

Výpočetní prostředky Laboratoře budou dále využívány výhradně ve vědeckovyzkumné oblasti, úzké propojení s teoretickým oddělením Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. a studenty MFF UK je i nadále prioritní.

Zpráva byla projednána a schválena Radou Laboratoře ASCOC dne 25. ledna 2017.

RNDr. František Máca, CSc.
vedoucí Laboratoře ASCOC



SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s.

VÝBOR 13. 12. 2016

V pořadí 107. 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; ukončení členství M. Ganika ve výboru SVTP ČR z.s. k 13. 12. 2016, informace o projektech SPINNET, OKO SVTP ČR a přípravě nových projektů (Budování expertních kapacit – TT, projekt „CTT SVTP ČR“ nebyl podpořen); příprava projektu „Inkubační akademie se sociálním impaktem“ (SVTP ČR, z.s. partnerem projektu) v rámci operačního programu MPSV „Zaměstnanost“, vyhodnocena účast SVTP ČR, z.s. na INOVACE 2016, Praha, 6.–9. 12. 2016, projednána příprava XXVII. valné hromady (8. 2. 2017), informace o regionálních setkáních v rámci projektu Kybernetická revoluce.cz – Průmysl 4.0)

(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.



NEJLEPŠÍ STUDENTSKÝ INOVATIVNÍ PODNIKATELSKÝ ZÁMĚR 2016 PROJEKTU SPINNET V RÁMCI PROJEKTU VIZIONÁŘI 2016

Zvláštní cenu projektu Vizionáři 2016 udělila odborná porota Jiřímu Doležalovi a Janu Emlerovi z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně za projekt „Doller“.



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Představení projektu

DOLLER je moderním nástrojem, který slouží jako organizovaný nástroj k seberozvoji a motivaci. Jedná se o ucelený a komplexní systém, který převyšuje konkurenci. Navíc je nedatovaný, což jej umožňuje začít využívat kdykoliv, klidně v červnu a uživatel neztrácí žádnou stranu diáře.



Člověk je veden k sebehodnocení po každém měsíci, samotný produkt je vyroben v ČR s výborným poměrem cena/kvalita, ekologická certifikace FSC. Přínosy pro zákazníka, co mu přinese a proč by ho měl používat (opustit stávající řešení)? – „Osвобоzení, povzbuzení a posílení jednotlivce na cestě za splněnými sny“.

Více na: www.doller.cz

PROJEKT LE 15014 „OKO SVTP ČR“

Průběžné oponentní řízení se uskutečnilo dne 26. 1. 2017. Účastníci jednání byli informováni o dosažených výsledcích v roce 2016 – aktualizace údajů v elektronickém katalogu doplněná o mezinárodní spolupráci ve VaV akreditovaných VTP v ČR, prezentace na tuzemských a zahraničních akcích,

dokumentace do databází mezinárodních organizací VTP (IASP, SPICE), uveřejňování informací o výsledcích projektu.

Oponentní rada konstatovala, že výsledky řešení projektu jsou využitelné v rámci Národní sítě VTP v ČR – z 19 akreditovaných VTP v ČR rozvíjí mezinárodní spolupráci 15 VTP. Na jednání odborných týmů a orgánů SVTP ČR, z.s. byly vyměněny zkušenosti z přípravy, uskutečňování a hodnocení mezinárodní spolupráce VTP formou dvoustranných projektů a členství v mezinárodních organizacích.

Projekt byl v roce 2016 řešen na požadované odborné úrovni. Řešení projektu probíhalo vyváženě v souladu se stanovenými cíli a bylo po koncepční i organizační stránce dobře připraveno a koordinováno.

Úkoly do 31. 12. 2017:

- informace o mezinárodní spolupráci VTP v ČR do ekatalogu VTP SVTP ČR, z.s.
- statistické údaje o VTP v ČR do dokumentace IASP a SPICE
- prezentace na Běloruském průmyslovém fóru, Minsk (23.–26. 5. 2017)
- jednání s prezidentem SPICE H. Fiedlerem v Berlíně, příprava aktivit SVTP ČR, z.s. v rámci SPICE na další období
- česko – anglická elektronická publikace a CD ROM „Vědeckotechnické parky v ČR – mezinárodní spolupráce“
- průběžné informace v časopisu ip tt, prezentace na INOVACE 2017, informace o dosažených výsledcích na jednání výboru SVTP ČR, z.s., na poradě ředitelů VTP v Plzni a na www.svtp.cz.

Dále uvádím konkrétní formy mezinárodní spolupráce uvedené dalším akreditovaným VTP v ekatalogu VTP SVTP ČR, z.s. v části Mezinárodní spolupráce (stav k 13. 12. 2016):

- Vědeckotechnický park Plzeň, a.s.
 - Saxion University of Applied Sciences, Nizozemsko (společný projekt)
 - Euroregion Donau-Moldau, Německo (společný projekt)

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 projektu mezinárodní spolupráce v oblasti VaVal na úrovni jednotlivých VTP a inovačních firem v nich umístěných.

XXVII. VALNÁ HROMADA

Ukutečnila se ve středu 8. února 2017 od 10.00 hodin v zasedacím sálu č. 319, budova ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1. Moderoval Jaroslav Lakomý. Jednání se zúčastnilo 32 zástupců VTP a dalších hostů.



Zleva: J. Černý, J. Lakomý, P. Švejda

V úvodu veřejné části informoval P. Švejda o Národní síti VTP v ČR; 13. etapě akreditace; a o projektech SPINNET a OKO SVTP ČR. Následovalo předání osvědčení o akreditaci Janu Černému, Vě-



P. Porák

deckotechnický park Plzeň, a.s., zástupcům dalších akreditovaných VTP – Podnikatelský inkubátor Kunovice – Panský dvůr, s.r.o. a JERUS a.s., Karlovy Vary předá osvědčení P. Švejda při jiné příležitosti.

K. Horáková, Agentura pro podnikání a inovace, dále informovala o detailním pohledu na Výzvy programu Služby infrastruktury, P. Porák, Ministerstvo průmyslu a obchodu, o zkušenostech z programu Služby infrastruktury.



V rámci odpolední části byly projednány a schváleny všechny body jednání dle programu.

Prezentace vystupujících, hlavní úkoly na rok 2017 a usnesení VH SVTP ČR, z.s. včetně fotodokumentace jsou na www.svtp.cz.

P. Š.

VĚDECKOTECHNICKÝ PARK PLZEŇ, a.s.

Společnost Vědeckotechnický park Plzeň, a.s. zahájila provoz vědeckotechnického parku v roce 2008. Nyní, téměř po deseti letech provozování parku, na základě žádosti podané Společnosti vědeckotechnických parků ČR, z.s. jí byla udělena akreditace pro období do 31. 12. 2017, která potvrzuje úspěšnost celého projektu. Nicméně Vědeckotechnický park Plzeň je mnohem rozsáhlejší infrastruktura, ve které společně působí a spolupracují Vědeckotechnický park Plzeň, a.s., BIC Plzeň – Podnikatelské a inovační centrum a město Plzeň.

Historie podpory inovačního podnikání v Plzni je dlouhá a bohatá. Město Plzeň položilo základy této podpory již na počátku 90. let strategickým rozhodnutím představitelů města, které mělo napomoci diverzifikaci do té doby poměrně jednostranně zaměřené průmyslové základny města. Byl založen BIC Plzeň, společnost s ručením omezeným, který jako první v regionu začal poskytovat specializované služby podporující zejména začínající inovační podnikatele. Po vstupu ČR do EU a otevření možnosti čerpat prostředky ze strukturálních fondů bylo rozhodnuto o vybudování vědeckotechnického parku. Byla založena společnost Vědeckotechnický park Plzeň, a.s., která úspěšně realizovala projekt tzv. 1. etapy výstavby vědeckotechnického parku v Plzni. To byl ovšem pouze začátek masivního rozvoje infrastruktury pro podporu inovačního podnikání, který probíhal v následujících letech až v podstatě do současnosti.

Nyní celý areál Vědeckotechnického parku Plzeň čítá 15 objektů, které nabízejí celkem přes 12.800 m² užitné plochy. Do Vědeckotechnického parku Plzeň jsou zahrnuty objekty BIC Plzeň (2 objekty), objekty Vědeckotechnického parku Plzeň, a.s. (4 objekty) a dále objekty ve vlastnictví města Plzně (9 objektů). Správou a provozováním objektů města Plzně a poskytováním specializovaných služeb jsou na základě mandátní resp. příkazní smlouvy pověřeny společností BIC Plzeň a Vědeckotechnický park Plzeň, a.s.

Areál nabízí prostory kancelářského a poloprovozního/laboratorního typu. Jeho součástí je navíc k užitným plochám i potřebné zázemí zasedacích, seminárních a konferenčních místností, nechybí ani provozovna stravování, která je kromě své hlavní funkce poskytováním stravovacích služeb i důležitým místem, kde dochází k setkávání pracovníků firem umístěných v parku nebo lokalizovaných v blízkém okolí. Svými službami se tak park stává nedílnou součástí života lokality Městského industriálního parku Plzeň Borská pole, kde je umístěn.

Vědeckotechnický park Plzeň kromě pronajímání prostor inovačním firmám a služeb bezprostředně s pronájmem souvisejících, nabízí též služby specializované z oblasti podnikatelského poradenství, transferu technologií, kam lze zařadit i poradenství v oblasti průmyslového vlastnictví, dále služby vzdělávací a v neposlední řadě organizování workshopů, konferencí



Účastníci VH



a seminářů. Významné jsou též projekty podnikatelských voucherů. V poskytování specializovaných služeb hraje nezastupitelnou roli BIC Plzeň. Své služby zaměřené zejména na testování nových výrobních postupů pro firmy v regionu nabízí pracoviště 505ého NC obráběcího centra.

Ve Vědeckotechnickém parku Plzeň také probíhá např. vývoj automobilů značky Mercedes Benz, výzkum a vývoj v oblasti udržitelné energetiky, vývoj nových materiálů, softwaru, biotechnologický výzkum na poli biomedicíny vč. možností léčby rakoviny, mají zde svá zastoupení instituce, jako jsou CzechInvest a Agentura pro podnikání a inovace, které poskytují další servis nejen

inovačním firmám. Firma Inventi, jenž sídlí ve Vědeckotechnickém parku Plzeň, se zúčastnila soutěže, ve které společnost Deloitte hodnotí nejrychleji rostoucí technologické společnosti v regionu střední a jihovýchodní Evropy. Letos se soutěže zúčastnilo přes 500 společností z 18 zemí a společnost Inventi se umístila v první padesátce.

Na půdě vědeckotechnického parku **probíhají různé konference, workshopy a semináře.** Již, dalo by se říci tradičně, v parku probíhá vždy na jaře networkingové setkání Plzeňský Barcamp. V nedávné době měl park tu čest hostit i první ze série konferencí Kybernetická revoluce, které zaměřených na popularizaci tématu Průmysl 4.0.

V Plzni se též ve dnech 8. – 9. června 2017 uskutečnil mezinárodní pořada ředitelů vědeckotechnických parků pořádaná Společností vědeckotechnických parků ČR, z.s.

Za pětadvacet let fungování prokázala plzeňská infrastruktura na podporu inovačního podnikání svou soběstačností a schopností efektivně podporovat začínající inovační podnikatele, přilákat do regionu významné firmy resp. jejich vývojová centra. Provozovatelé Vědeckotechnického parku Plzeň jsou pravidelně zváni ke spolupráci při tvorbě strategických plánů města Plzně i Plzeňského kraje, fungují i v různých orgánech jmenovaných institucí, které koordinují projekty na podporu inovací. Důkazem úspěchu parku jsou i plány dalšího rozvoje. Již byly zahájeny přípravné práce na výstavbu nového objektu, který nabídne inovačním firmám více než 1000 m² užitné plochy poloprovozních a kancelářských prostor. Celý projekt bude realizován bez dotační podpory. Podpora inovací v Plzni se tak posune zase o něco dál.

Ing. Jan Černý
manažer pro rozvoj



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

GENERÁLNÍ SHROMÁŽDĚNÍ 9. 11. 2016

Uskutečnilo se v Plzni v hotelu Angelo během konference COMAT 2016. Bohužel i letos byla účast členů ČSNMT velmi nízká – na shromáždění se dostavilo jen 15 individuálních členů a 8 zástupců členů kolektivních (vesměs všichni i individuální členové). Jednání shromáždění mělo obvyklý program – po uvítání, volbě předsedajícího, mandátové a návrhové komise byla přednesena **Zpráva prezidenta doc. Ing. Karla Šperlínka, CSc. o činnosti ČSNMT za uplynulé období**, po níž následovaly **Zpráva o hospodaření** (Ing. Libor Kraus) a **Zpráva kontrolní komise** (doc. RNDr. Dagmar Jandová, Ph.D.). Pak proběhla diskuse zaměřená především na financování společnosti v dalším období.

Poté bylo vyhlášeno udělení **Ceny ČSNMT za rok 2016** Ing. Liboru Krausovi, který přednesl přednášku věnovanou své odborné kariéře a zejména současným aktivitám v oblasti legislativy VaV. Na závěr jednání bylo schváleno **Usnesení GS**.

Výše uvedené dokumenty včetně **Seznamu odborných akcí spolupořádaných ČSNMT v roce 2016** jsou uveřejněny ve **Zpravodaji ČSNMT**, číslo 30, který je umístěn na: <http://www.csntm.cz/getfile.php?type=file&IDfile=266>

CENA ČSNMT 2016

Jednání GS bylo i v letošním roce příležitostí pro vyhlášení Ceny ČSNMT za rok 2016. Komise pro udělování ceny ČSNMT navrhla v letošním roce jen jednoho kan-



Zleva: Libor Kraus, Karel Šperlínka

didáta, kterého řídicí výbor jednomyslně potvrdil. Prezident společnosti tak mohl předat tradiční cenu – broušený pohár – **Ing. Liboru Krausovi**.

K. Š.



ČESKÝ SVAZ STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ

„PAMĚŤ STAVITELSTVÍ“

Při přípravě oslav 150. výročí SIA rozhodlo vedení Českého svazu stavebních inženýrů mimo jiné i o založení projektu „Paměť stavitelství“. Projekt má sloužit pro shromažďování převážně rozptýlených informací o významných stavebních firmách a projektových organizacích, které působily a působí na území bývalého „království českého“ od poloviny 19. století dodnes.

Mělo by jít nejen o uchování technického i společenského odkazu zaniklých firem, ale i o připomenutí a propagaci současných spo-

lečností, které významnou měrou přispívají k dobré pověsti českého stavebnictví v tuzemském i nadnárodním významu. Nežle ani vyloučit, že reference zejména z období poslední časové etapy (po roce 1990) by zájemci mohli využívat např. i k prokazování způsobilosti v nabídkovém řízení.

Programové zajištění bylo dokončeno v prosinci 2016 a obsahuje dva bloky:

- „**Paměť firem**“, je blok členěný na časové etapy (do roku 1948, období 1948-1989 a období po roce 1990. Struktura informací je předepsána do formy tzv. „referenčního listu“.
- „**Paměť staveb**“ je volný blok, určený pro vkládání dokumentů podle přání za-

davatele, po projednání se správcem a případné redakční úpravě.

Projekt je v současné době ve stadiu ověřovacího provozu a je volně přístupný na adrese: <http://www.cssi-cr.cz/aktuality-cssi/historicka-pamet-stavebnich-firem-veceskych-zemich-od-roku-1865-po-soucasnost.html>.

Na stejné adrese je možno získat (stáhnout) vzor referenčního listu. Příspěvky do tohoto projektu je možno zasílat na adresu Kanceláře ČSSI, tj. abadzic@cssi-cr.cz. Kancelář přijme i neúplné reference jako podklad k dalšímu řízení a doplňování.

Ing. Jiří Hájek
ČSSI – o.p. Praha.

3D – INOVACE KALENDÁŘE

Základním způsobem sledování běhu času na Zemi je pozorování střídání dne a noci, fází Měsíce a ročních období. Zvolíme-li za jednotku času „den“ (den a noc v celkové délce 24 hodin) má doba otočení Měsíce kolem osy, resp. doba jeho oběhu kolem Země, tj. „měsíc“ délku 29,53059 „dní“ a doba oběhu Země kolem Slunce trvá jeden „rok“ v délce 365,2422 „dní“. Uvedená čísla jsou desetinná a jejich poměr není celým číslem. Lidstvo ve všech dosavadních kalendářích se snažilo v co nejlepší aproximaci realizovat určitý systém dnů, týdnů, měsíců a roků. Vznikly tak tři hlavní druhy kalendářů – solární (sluneční), lunární (měsíční) a lunisolární (měsíčně – sluneční). Je zajímavé poznat a porovnat kalendář egyptský, židovský, islámský, řecký, juliánský, gregoriánský, mayský, perský, indický, čínský, japonský a další, včetně jejich charakteristik astronomických, mytologických, liturgických atd. [1]

Uskutečnily se i **převratné změny kalendářů během velkých společenských revolucí.**

Během Velké francouzské revoluce byl ve Francii 24. listopadu 1793 zaveden Francouzský revoluční kalendář. Zavedl nový letopočet od vyhlášení první francouzské republiky v roce 1792, měsíce pojmenoval podle charakteristických projevů daných ročních období. Tyto měsíce měly tři týdny po deseti dnech (dekády). Dny se jmenovaly podle praktických věcí potřebných k životu (např. den ovoce apod.). Tento kalendář vyvolal obrovské zmatky a nikdy se úplně neprosadil. Oficiálně byl zrušen Napoleonem už v roce 1804.

V Rusku v době Velké říjnové revoluce platil ještě juliánský kalendář, protože pravoslavná církev reformu papeže Gregora (Řehoře) XIII. z r. 1582 neuznala a tím reálný časový rozdíl proti gregoriánskému v roce 1917 činil již 13 dní. Po odstranění

tohoto rozdílu dekretem ze dne 26. 1. 1918 se Říjnová revoluce začala oslavovat v listopadu. V roce 1929 byl v SSSR zrušen sedmidenní týden a místo něj zaveden pětidenní se čtyřmi pracovními dny a jedním dnem volna. V roce 1932 se začal používat šestidenní týden. Měsíce si podřely staré názvy, dny týdne však jména neměly a byly jen číslovány od jedné do šesti. Tento kalendář byl pak v SSSR zrušen a v plném rozsahu nahrazen celosvětově používaným gregoriánským kalendářem se sedmidenními týdny 27. června 1940 [2].

Inovace průběžně probíhají ve všech oblastech lidské činnosti a sledujeme je i při každoroční nové produkci kalendářů. Všechny produkované kalendáře v určité míře uvádějí v daném roce data o pohybu Země, Měsíce a Slunce i společenské informace. Tomu odpovídají kalendáře ve tvaru vizitkových karet, kapesní nebo knižní kalendáře, stolní a nástěnné spirálové a trhací kalendáře atd. Nádherný historický kalendář je na staroměstském orloji v Praze. V pestré škále se dnes produkují různé elektronické kalendáře naprogramované na delší období pro minulost, současnost i budoucnost. Po výtvarné stránce jsou všechny tyto kalendáře planimetrické tj. vytvořeny ve dvou-dimenzionální (2D) geometrii. Ojedinele se můžeme setkat s kvazi-3D artefakty, vytvořených např. ve formě různých překlápacích nebo otáčecích mechanismů pro volbu čísel a jmen dnů a měsíců v daném roce. Vznikají tím přibližně „věčné“ (nebo alespoň dlouhodobě použitelné) kalendáře.

Můžeme provést inovaci kalendáře ve 3D geometrii? Pro to je vhodné rovnou inovovat okřídlené heslo uváděné nad vstupem do Platonovy Akademie v Aténách: „Oúdeis ageómetrétos aisitó“ (Nikdo nevstupuj, kdo neznáš geometrii) aktuálnějším heslem „Vstup, kdo chceš poznat geometrii!“ Dvanáct měsíců v roce můžeme kompaktně (separovaně) zobrazit na alespoň dvanáctistěnu. Již antičtí řečtí filosofové zjistili, že ve 3D prostoru existuje pouze **pět**

pravidelných (konvexních) mnohostěnů (tetraedr, hexaedr = krychle, oktaedr, dodekaedr a ikosaedr) – tzv. platónských těles [3,4]. Z nich právě pentagonální dodekaedr je nejjednodušším objektem pro naši event. realizaci 12měsíčního kalendáře. Můžeme pokračovat v možnosti využití polopravidelné (konvexní) mnohostěny, z nich speciálně tzv. archimedovská tělesa [4]. Využití můžeme i více než 12 stěn, buď jen k vyplnění prostoru anebo k nápisu např. „pour felicité“. Zde je otevřená otázka i pro obecné matematiky jaká je celková množina takovýchto těles.

K realizaci 12 měsíčního kalendáře potřebujeme **vytvořit 2D síť použitelných mnohoúhelníků** a vyznačit v ní hrany a záložky pro potřebné spojování. Takováto skládanka může jistě vzbudit zájem o geometrii již u dětí v mateřských školách nebo v rodinách. Je možno vhodné mnohostěny i přímo vyrábět z nejrůznějších materiálů a nabídnout je ve 3D formě v komerční sféře. Programy pro různé sítě již řadu let připravuje dlouholetý člen JČMF RNDr. Karel Horák (horakk@math.cas.cz) a dává je k dispozici svým kolegům, studentům a nakladatelství Prometheus v Praze. Konkrétní model pro rok 2017 uvádíme na straně 43 tohoto časopisu.

Předkládáme návrh širší výroby inovovaných 3D kalendářů v nějakých firmách v ČR, které by měly o to zájem. Jako první možnost se v současné době jeví Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR.

Literatura

- [1] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Kalendář>
- [2] <http://www.mystika.cz/old/obecne/pojmy/kalendar-sssr.htm>
- [3] Mikan M.: Jak se vyvinula matematika a geometrie, Orbis, Praha 1954.
- [4] Křížek M., Somer L., Šolcová A.: Kouzlo čísel, Academia, Praha 2009.

Štefan Zajac

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
ČVUT v Praze
stefan.zajac@jfifi.cvut.cz



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

VUT V BRNĚ A INOVACE

Brněnská technika skýtá inovační potenciál napříč obory

Vysoké učení technické v Brně dlouhodobě usiluje o co nejužší propojení s praxí a komerční sférou. Právě díky této klíčové spolupráci je možné nejen připravovat studenty pro práci v konkrétních technických či přírodovědných oborech, ale také výrazným způsobem ovlivňovat inovační potenciál tuzemských firem. V oblasti hodnocení aplikovaného výzkumu do tvůrčí činnosti vysokých škol však máme ještě

v ČR co dohánět; lépe hodnotíme základní výzkum, zejména na základě publikačních aktivit. Tato situace však pro aplikační oblast a pracovníky VŠ není příliš motivační. Přesto, právě jako technická vysoká škola, se VUT v Brně snaží být v této oblasti průkopníkem.

„VUT se snaží podporovat začínající firmy, proto na brněnské technice vzniklo i několik úspěšných spin-offů. Například v roce 2007 vzešla z VUT společnost INVEA-TECH, která začínala jako spin-off při VUT a Masarykově univerzitě a zaměřila se na bezpečnost počítačových sítí. Po rozdělení společnosti má VUT majetkový podíl ve společnosti Flowmon

Networks.“ uvedl jeden z příkladů rektor VUT Petr Štěpánek.

Začínající start-upy mají na jihu Moravy možnost využít přítomnosti Jihomoravského inovačního centra, které se nachází v blízkosti Technologického parku a areálu Pod Palackého vrchem. Na konci loňského roku zde prestižní soutěž JIC STARCUBE pro mladé firmy vyhrál právě projekt Fosh pěti studentů z Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT v Brně.

Spin-off NenoVision získal zlatou medaili na strojírenském veletrhu

Inovační potenciál CEITEC VUT dnes představují a také dokládají technologie

a výstupy výzkumu a vývoje, které mají svůj historický původ na VUT a jeho fakultách a jsou dále rozvíjeny ve Středoevropském technologickém institutu (CEITEC). Nejlepším příkladem jsou technologie, které již mají své produkty umístěné na trhu. Takovým příkladem je zařízení Lite Scope od firmy Neno Vision, což je spin-off firma, která vznikla v roce 2015 a je prvním spin-offem CEITEC.

Tato mladá společnost nabízí přídavné zařízení k elektronovým mikroskopům. Malá kovová krabička si v loňské době odnesla zlatou medaili z Mezinárodního strojírenského veletrhu 2016. Lite Scope umožňuje nejen zobrazovat povrch vzorku trojrozměrně, ale také měřit magnetické a elektrické vlastnosti vzorku s využitím tzv. mikroskopie atomárních sil. „Mikroskopie atomárních sil není nic, co bychom objevili. To, co jsme udělali jinak, je, že jsme vyvinuli zařízení, které je menší, jednodušší a levnější. Navíc pracuje přímo uvnitř elektronového mikroskopu,“ vysvětlil Jan Neuman, jeden ze zakladatelů společnosti Neno Vision.

Zařízení, které bylo oficiálně představeno loni v červnu, získalo zlatou medaili mj. díky tomu, že tato inovace vznikla ve spolupráci výzkumné instituce a firmy. Společnost navíc nabízí i zcela novou techniku měření, která pomocí softwaru Neno View umožňuje překrývání obrázků z klasického elektronového mikroskopu a doplňkového atomárního. „V každém obrázku je nějaká informace o zkoumaném povrchu. Uživatel, který analyzuje svůj vzorek, dokáže díky našemu zařízení z výsledného korelativního zobrazování vyčíst podstatně více informací, než bylo doposud možné,“ doplnil Neuman.

Lite Scope má využití například v oblasti výzkumu materiálových věd, solárních článků, čipů, mikroobvodů nebo polovodičů. „Nově řešíme i možnosti využití našeho produktu při zkoumání biologických vzorků,“ upřesnil Neuman. Přídavné zařízení Lite Scope lze použít v kombinaci s více než polovinou elektronových mikroskopů nejrůznějších značek na trhu.



prof. Chmelík s jeho mikroskopem

V současné době zástupci společnosti jednájí s největšími hráči na poli mikroskopie o rozšíření jejich nabídky právě o toto volitelné příslušenství.

Další úspěšnou technologií z CEITEC VUT je Sci Trace od firmy Atom Trace, což je start-up z roku 2014. Ten se vyvinul z úspěšně řešeného projektu pre-seed Materiálový výzkum. Laboratorní přístroj Sci Trace umožňuje prvkovou analýzu materiálů pomocí laserového paprsku. Jde o pokročilou analýzu pevných, kapalných i plyných látek díky laseru i na větší vzdálenosti. Se vzorkem tak není nutné nějak manipulovat nebo jej speciálně připravovat, stačí na něj zaměřit zmíněný laserový paprsek. Protože byl tento přístroj vyvinut ve spolupráci výzkumného centra CEITEC VUT, firmy Tescan a mladého start-upu Atom Trace, získal loni první místo v soutěži Spolupráce roku 2016, kterou organizuje Sdružení pro zahraniční investice (AFI).

Mezi další významné příklady úspěšné komercializace inovací patří technologie

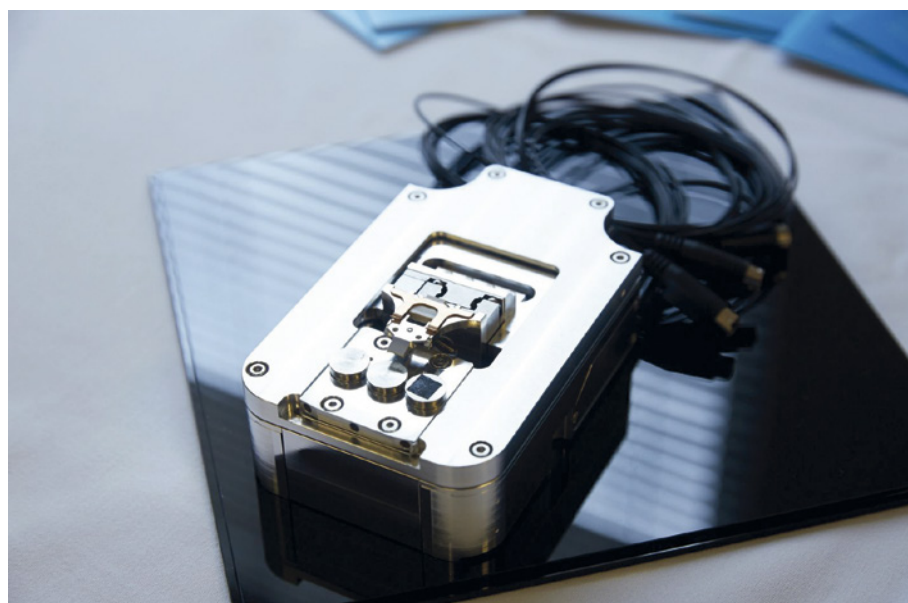
Q-PHASE, což je zařízení pro holografickou mikroskopii. Tento unikátní přístroj umožňuje pozorovat živé buňky v jejich přirozeném prostředí, tudíž i bez kontrastních látek, které by jejich chování mohly ovlivňovat. „Díky tomu můžeme přesně měřit reakce buněk na vnější podněty, například aplikaci potenciálních léčiv. Výsledky současných experimentů, které provádíme s kolegy z Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, dávají naději na využití mikroskopu k individualizaci nádorové léčby,“ uvedl vedoucí týmu Radim Chmelík z CEITEC VUT. Na vývoji spolupracoval tým vědců brněnské techniky spolu se zástupci společnosti Tescan.

„Dokončili jsme zatím několik prototypů a mikroskop se již objevil v komerční nabídce společnosti pod označením Q-PHASE. Dobrou a povzbuzující zprávou je, že se do této vědecké práce intenzivně zapojovali také studenti VUT,“ doplnil Chmelík. Unikátní mikroskop je již patentově chráněn v ČR, EU, USA, Číně, Japonsku a zemích zahrnutých pod Euroasijský patentový úřad. V listopadu loňského roku za něj tým profesora Chmelíka získal i prestižní vědecké ocenění Česká hlava v kategorii Invence.

Svůj inovační potenciál se CEITEC VUT snaží od počátku usilovně rozvíjet i v oblasti přímé spolupráce s průmyslem v rámci smluvního výzkumu. Křivka růstu objemu smluvního výzkumu CEITEC VUT s jeho průmyslovými partnery od roku 2011 pravidelně roste o desítky procent ročně. V roce 2016 realizoval CEITEC VUT projekty smluvního výzkumu s více než stovkou průmyslových partnerů. Řada z těchto projektů navíc přímo zakládá či rozvíjí inovační projekty těchto průmyslových firem.

Univerzita nabízí firmám hotová řešení v oblasti inovací

Od roku 2002 funguje na brněnské technice pracoviště transferu technologií, které firmám pomáhá například při zprostředkování výzkumu na zakázku. Řada společností nemá vlastní R&D oddělení pro vývoj



Zařízení Lite Scope

inovací, je pro ně proto snazší oslovit brněnské vědce s konkrétní zakázkou a vědecké týmy VUT mohou dodat hotové řešení. „Další variantou je licencování a nákup již hotového produktu, kterým na VUT věnujeme velkou pozornost. Společně se zástupci firmy dohodneme licenční podmínky a nabídneme technickou pomoc při implementaci řešení,“ uvedl Lubomír Grmela, prorektor pro rozvoj vědecké a výzkumné činnosti VUT v Brně. Mezi partnerské společnosti, které mohou poskytnout reference, patří například Tescan, Honeywell, ABB, Bosch, ČEZ, Tatra, Metrostav, Arcelor Mittal, Prefa nebo T-Mobile.

Téměř všechny komerční subjekty usilují o to, aby se co nejdéle udržely v čele technologických trendů svého oboru, k čemuž potřebují neustále inovovat. „Spolupráce s vysokou školou znamená propojení se zavedenými vědeckými týmy a případně také možnost spolufinancování projektu z veřejných dotací,“ připomenul některé konkrétní benefity spolupráce s univerzitou Grmela.

V loňském roce se například podařilo vyvinout speciální omítku, která jen tak nepopraská a je vhodná například pro opravy památek. Omítková směs je navíc velmi podobná podkladu a nepraská na něm. „Podstata tohoto technického řešení spočívá ve využití cihelného prachu (odpadu z broušení přesných keramických cihel a tvarovek) jako částečné náhrady cementu nebo vápna ve vápenocementových nebo vápenných omítkách,“ připomenul Martin Vyšvařil z Fakulty stavební, který na projektu spolupracoval s Pavlou Rovnaníkovou. Na technické řešení je uplatněna autorská ochrana ve formě užitého vzoru s názvem Suchá vápenná nebo vápenocementová omítková směs.

Mezi další úspěchy spolupráce s Fakultou stavební patří například užitečný vzor, jehož podstatou je nový způsob filtrování vody v kořenových čističkách, které nyní dokáží odstranit i amoniak a lépe tak konkurují ostatním technologiím. Na projektu Nucené aerace vertikálního filtru pro čištění odpadních vod pracovali vědci z Ústavu vodního hospodářství krajiny. „Cílem tohoto zařízení, které není vůbec náročné na obsluhu, ani samotný provoz, je zvýšit účinnost v odstranění amoniakálního dusíku na vertikálních filtračních polích kořenových čistíren. K tomu, aby co nejlépe proběhla nitrifikace, tedy chemická reakce, která je podmínkou odstranění amoniakálního dusíku, je nutný přísun kyslíku do prostoru filtrační náplně, kde se celý proces nitrifikace odehrává,“ připomenul vedoucí ústavu Miloš Starý.

Pozadu nezůstali v roce 2016 ani vědci z Fakulty chemické. Ti vyvinuli nový postup přípravy hydrogelu, který obsahuje nanokontejnery schopné nést různé typy léčivých látek. Inovativní postup umožňuje sterilní přípravu a až 100% inkorporaci aktivních látek. Pracovníci Centra materiálového výzkumu této fakulty se zaměřili na vylepšení vlastností hydrogelů na bázi kyseliny hyaluronové pro účely hojení ran. „Tato tělu vlastní látka nejen tvoří samotný hydrogel, ale její přítomnost pozitivně přispívá k rychlejšímu a komfortnějšímu



Laboratoře Centra materiálového výzkumu na Fakultě chemické

hojení ran, je účinným antioxidantem a pomáhá hydratovat problematickou pleť,“ uvedl jeden z členů výzkumného týmu Filip Mravec. Hydrogel je nyní navíc možné připravit za sterilních podmínek téměř kdekoliv, např. přímo v ordinaci nebo i doma. „Tímto postupem lze vytvořit gely s různými mechanickými vlastnostmi a je možné je přizpůsobit pro konkrétní aplikaci,“ uzavřel Mravec.

Mezi úspěchy Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií patří mj. zařízení na ireverzibilní elektroporaci nádorových buněk, které elektrotechnici z VUT vyvinuli na zakázku pro lékaře z Fakultní nemocnice Brno. Série elektrických pulzů doslova proděraví nádorové buňky v tkáni, které po tak rozsáhlém narušení samy odumírají. S pozitivním ohlasem se setkal i rychlonabíječ pro elektromobily představený na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně v roce 2015. Ten poskytuje výstupní napětí 480 V a proud až 100 A, zároveň je však poměrně kompaktní a lehký, tudíž umožňuje i vestavbu do elektromobilu. Jeho funkce byla důkladně prověřena několikaletým provozem v elektromobilu Super EL.

Fakultě strojního inženýrství se v loňském roce podařilo představit nový průmyslový hořák pro spalování odpadních látek, ať už plynů nebo kapalin. Ústav procesního inženýrství FSI uvedl do praxe hned čtyři druhy hořáků. Na fakultě také intenzivně pracují na vývoji nových nástrojů pro frézování a vrtání, které by dokázaly obrábět i ty nejpevnějšími materiály.

IT odborníci z Fakulty informačních technologií zase nabízejí spolehlivá robotická řešení pro krizové situace, ať už je to hledání osob v závalech a lavínách nebo pátrání po osobách v rámci kontaminovaného území. Tým Petera Chudého se může pochlubit vývojem leteckých simulátorů ve spolupráci s firmou VR Group a piloty Armády ČR.

V letošním roce čekají transfer technologií výrazné změny

Centrum transferu technologií (CTT) letos dožalo významné transformace.

Na Vysokém učení technickém v Brně vznikl od ledna 2017 nový Odbor projektové podpory a transferu technologií. „K jeho vytvoření vedlo několik závěrů, které je třeba řešit na základě vyhodnocení předchozího programového období OP VK a OP VaVpl, zejména ve vztahu k rozvinutí systému projektové podpory s koordinační funkcí na ostatní odborné sekce ekonomické, právní, personální a kontrolní v rámci VUT, pro nové období operačních programů VVV a PIK,“ vysvětlil prorektor Grmela.

Vysoké učení technické v Brně sloučilo CTT s Centrem podpory projektů, čímž dalo vzniknout novému Grant Office VUT, které se bude věnovat komercializaci výsledků výzkumů VUT v Brně, získávání financí z národních i evropských projektů nebo patentové podpore objevům z brněnské techniky. Zároveň bude plnit úlohu vnitřní grantové agentury pro projekt TA ČR Gama.

Nový Odbor projektové podpory a transferu technologií bude zabezpečovat koordinační, analytickou, metodickou a kontrolní činnost, a to na úrovni VUT i na úrovni jednotlivých fakult a součástí brněnské techniky. Ta je mimochodem největší technickou univerzitou v České republice, protože počtem studentů převyšuje i pražské ČVUT.

„Cílem této reorganizační změny je zjednodušení a zpřehlednění oblasti výzkumu a následného transferu technologií do praxe. Zároveň se snažíme našim vědcům a zaměstnancům vytvořit co nejvíce motivující podmínky při získání projektů výzkumu, vývoje a inovací z veřejných prostředků. Ostatně jednou z nejdůležitějších rolí vysokých škol je, kromě přípravy studentů, i vědecká činnost, která má možnost ovlivnit celkový inovační potenciál České republiky,“ doplnil rektor Vysokého učení technického v Brně Petr Štěpánek.

Mgr. Radana Kolčarová
tisková mluvčí
kolcavova@ro.vutbr.cz

Prezident AVO Libor Kraus oslavil životní jubileum



Dovoluji si tvrdit, že kvalitní firmy a dobří podnikatelé v celé Evropě (nejen v Česku), mají velký zájem o výsledky výzkumu a vývoje, které dokáží aplikovat ve svých společnostech. Je ale otázkou, zda takové výsledky dostávají v českých veřejných výzkumných organizacích.“

Libor Kraus, prezident AVO

Datum a místo narození: 25. 1. 1967, Rokycany. Pracoviště: COMTES FHT a.s., Dobřany

Celoživotní Plzeňák. Absolvoval zde průmyslovku a poté i strojárnu ČZU. Již během studia aktivně pracoval jako pomocná vědecká síla na katedře Materiálu a strojírenské metalurgie a zúčastnil se tří kol soutěže SVOČ s pracemi zaměřenými na hodnocení vlastností materiálů pro jaderné reaktory.

Po absolvování studia nastoupil do Ústředního výzkumného a zkušebního ústavu Škoda nejprve do odboru Tváření a tepelné zpracování a poté do skupiny materiálových expertiz. Po reorganizaci společnosti a vzniku samostatného ŠKODA VÝZKUM s.r.o. pracoval ve Výzkumu materiálů a technologií a poté jako vedoucí odboru Tváření a tepelné zpracování (později Metalurgie).

Od r. 1998 se stal náměstkem ředitele – vedoucím Výzkumu materiálů a technologií. **V roce 2000 založil s několika dalšími kolegy společnost COMTES FHT**, nejprve jako s.r.o., od roku 2008 byla společnost transformována na a.s. Ve společnosti COMTES působil od jejího vzniku jako jednatel, od roku 2008 jako předseda představenstva a finanční ředitel. **Od roku 2013 je prezidentem**

Asociace výzkumných organizací. Nyní v dubnu bude křeslo prezidenta obhajovat.

Postupem doby odbornou vědeckou práci čím dále tím více nahrazuje práce v oblasti legislativy výzkumu a vývoje, namátkou zákon o podpoře výzkumu a vývoje v ČR, hodnocení výzkumných organizací, daňové odpočty na VaV činnosti, ekonomické činnosti výzkumných organizací atd...

Je autorem cca 110 publikací (z toho více než 20 v zahraničních časopisech a 2 kapitoly v knihách).

Byl a je řešitelem i spoluřešitelem více jak **20 národních i mezinárodních vědecko – výzkumných projektů** (GAČR, TAČR, MPO, MŠMT, Eureka, Eurostars, NATO SFP, RFCS, rámcové programy EU) i projektů na investice ve VaV (strukturální fondy).

Je členem následujících odborných společností:

- Asociace výzkumných organizací, od roku 2013 prezident;
- Česká společnost pro nové materiály a technologie, 1998, aktuálně hospodář a statutární zástupce;

- Inženýrská akademie;
- Svaz kováren České Republiky, Technologická platforma Svazu kováren;
- Česká technologická platforma Strojirenství, dříve předseda dozorčí rady, od 2016 člen představenstva;

Podílí se na pořádání mezinárodních konferencí „COMAT – Moderní trendy konstrukčních materiálů“ (4. ročník v roce 2016). Konferenci pořádá COMTES FHT, koná se jednou za dva roky.

Martin Podařil

ÚSPĚŠNÉ VÝSLEDKY ČESKÉHO APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o. – firma zaměřená na zákazníka



Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o. (VZÚ Plzeň) se hlásí k tradici, která byla v rámci Škodových závodů zahájena již v roce 1907. V této době byly vybudovány chemické, metalografické a mechanické laboratoře, zajišťující vysokou kvalitu škodovské hutní a zbrojní výroby. V souvislosti s rozvojem výrobních aktivit a potřeb plzeňské Škodovky prošel výzkumný ústav v průběhu mnoha desítek let celou řadou změn a v současné době patří mezi přední výzkumné a zkušební instituce nejen v ČR, ale i v Evropě. **Od roku 1993 je samostatnou společností, jejímž majitelem je nyní ÚJV a.s. a společnost patří do skupiny ČEZ.**

VZÚ Plzeň je výzkumnou organizací s velkým aplikačním potenciálem a dlouhodobá spolupráce s průmyslem je jeho silnou stránkou. Vedle spolupráce s průmyslovými partnery úzce spolupracuje i s řadou univerzit a akademických pracovišť, zejména se Západočeskou univerzitou v Plzni, Českým vysokým učením technickým v Praze a ústavu Akademie věd ČR.

Společnost je schopna řešit komplexní výzkumné projekty zahrnující počítačové modelování, testy na akreditovaných zkušebnách a měření na reálných výrobcích. Zkušebny nabízejí více než 250 akreditovaných zkušebních metod. VZÚ Plzeň klade velký důraz na zajištění a kontrolu potřebné kvality poskytovaných služeb a firemních procesů. Akreditované zkušebny v současné době vlastní kompletní osvědčení o akreditaci podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025 a celá společnost splňuje podmínky ČSN EN ISO 9001.

Poskytované služby

Společnost každoročně poskytne svoje služby více než 400 zákazníkům z ČR i celého světa. Její služby jsou zaměřeny hlavně na energetické strojírenství, elektrárny



a teplárny, dopravní strojírenství (silniční i kolejová vozidla), metalurgický průmysl, všeobecné strojírenství a chemický průmysl.

Mezi nejdůležitější služby patří:

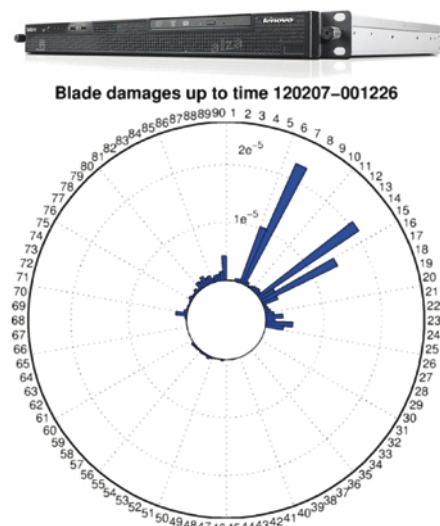
- výzkum a zkoušky zaměřené na zvyšování provozní spolehlivosti a životnosti energetických zařízení – vibrační diagnostika, snižování vibrační a hlučnosti, materiálové zkoušky, posuzování životností, řešení provozních poruch atd.;
- komplexní řešení problémů spojených s provozním zatížením, spolehlivostí a životností kolejových a silničních vozidel – počítačové simulace, zkoušky na zkušebně, měření v provozu;
- výzkum a vývoj žárových nástřiků pro výrobu i renovaci včetně jejich průmyslových aplikací v energetice a strojírenství;
- výpočty v oblasti pevnosti, dynamiky, únavového poškození, deformační odolnosti, aerodynamiky a termomechaniky;
- akreditované zkoušky a měření pro široký okruh zákazníků.

Mezi nejdůležitější tuzemské zákazníky patří zejména firmy Doosan Škoda Power, ČEZ, a.s., ŠKODA TRANSPORTATION, PILSEN STEEL, ŠKODA JS, VÚKV Praha, SANBORN, ŠKODA ELECTRIC, ÚJV Řež, P-D Refractories CZ, GÜHRING, BRUSH SEM, Wikov Gear, SIGMA PUMPY HRANICE, Lumas Plzeň, ZVZ Machinery, ad.

Ze zahraničních zákazníků to jsou United Rail Group (Austrálie), Babcock Borsig Service Arabia (Saudská Arábie), Doosan Power Systems (Anglie), Slovenské elektrárne, Tatravagonka (Slovensko), SMB SA (Švýcarsko), Seele GmbH (Německo), Ansaldo Energia Itálie), Siemens AG Energy (Německo), Edelnor (Chile) ad.

Systém pro zjišťování zbytkové životnosti lopatek turbín

Vývoj nových velkých turbín přináší nejen zvýšení účinnosti, ale i problémy, k nimž patří i únavové poškození oběžných lopatek zejména posledních stupňů. Jedním z nejdůležitějších výsledků společnosti v posledním období byl právě vývoj systému pro zjišťování životnosti lopatek turbín (systém RFLB – Residual Fatigue Life of



Systém RFLB a grafický výstup kumulovaného poškození lopatek



Dynamická zkouška základu turbosoustrojí

Blades). Systém RFLB provádí průběžnou analýzu dat měřených na turbíně a vyhodnocuje únavové porušování všech lopatek měřeného kola s cílem dát operátorovi takřka v reálném čase informaci o současném stavu porušení každé lopatky a o rychlosti jejich porušování v daných provozních podmínkách. Na základě těchto informací může operátor měnit provozní podmínky za účelem snížení porušování lopatek. Přírůstky poškození se pro každou z lopatek kumulují, takže je průběžně znám stupeň jejího poškození a následně i odhad zbývajícího bezpečného fungování, a to za předpokladu, že režim stroje bude statisticky stejný.

Na základě úspěšného vyhodnocení výsledků testů provozu systému RFLB a jeho přínosů pro zvýšení spolehlivosti provozu parních turbín bylo v roce 2016 spuštěno jeho rutinní provozování na nízkotlakých rotorech 2. výrobního bloku Jaderné elektrárny Temelín.

Nasazení systému RFLB do rutinního používání přináší možnost průběžného sledování a zejména vyhodnocování únavové životnosti oběžných lopatek a tím predikování buď potřebných fyzických prohlídek lopatek, nebo přímo jejich výměny v rámci řádně plánovaných odstávek turbosoustrojí. Výrazně se tím snižuje pravděpodobnost neplánovaného odstavení turbosoustrojí z důvodu havárie lopatky. Zamezení neplánovaného odstavení turbíny, jejího otevření a výměny lopatky přináší vysoké úspory korespondující zejména s výpadkem produkce elektrické energie, ale také s přímými náklady na opravu stroje (vyčíslená úspora týkající se výpadku produkce elektrické energie čítá miliony Kč za každý den odstávky).

Systém RFLB je chráněn patentem č. 305 615/B6 na „Způsob monitorování zbytkové životnosti oběžných lopatek turbostrojů“.

Pozn. redakce:

Systém RFLB získal ocenění Účast v soutěži v rámci 21. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2016.

Výzkumné projekty

Kromě smluvního výzkumu a vývoje VZÚ Plzeň řeší a řeší i řadu projektů z výzkumných programů podporovaných institucemi v ČR i Evropské unii. V ČR jsou to hlavně výzkumné programy vypisované Ministerstvem průmyslu a obchodu, Technologickou Agenturou ČR a Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. V rámci EU jsou to

projekty z rámcových programů EU a dále z programů EUREKA a COST. Při řešení těchto projektů společnost spolupracuje s řadou významných zahraničních podniků, universit a dalších institucí.

Nejdůležitější projekt, který VZÚ Plzeň se svými partnery v současné době řeší, je projekt z programu Technologické agentury ČR Centra kompetence a má název Centrum výzkumu a experimentálního vývoje spolehlivé energetiky (CESEN). Program Centra kompetence je zaměřen na podporu vzniku a činnosti center výzkumu, vývoje a inovací v progresivních oborech, které by měly přispět k růstu konkurenceschopnosti zejména českých průmyslových podniků a tím i celé ekonomiky ČR. Tato centra zároveň vytvoří podmínky pro rozvoj dlouhodobé spolupráce mezi univerzitami, výzkumnými ústavy a průmyslovými podniky.

Projekt Centrum výzkumu a experimentálního vývoje spolehlivé energetiky je řešen konsorciem, které vedle VZÚ Plzeň tvoří tyto firmy a univerzity: ČEZ, a.s., Doosan Škoda Power s.r.o., České vysoké učení technické v Praze, Západočeská univerzita v Plzni, MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o., Ostrava, TES s.r.o. a Energoservis, spol. s r.o. Chomutov. Podařilo se tak vytvořit velmi kvalitní konsorcium tvořené nejvýznamnějšími průmyslovými podniky, výzkumnými organizacemi, universitami a malými podniky, které je základem úspěšného řešení projektu.

Hlavním cílem projektu je dlouhodobé zajištění bezpečných, spolehlivých a ekonomicky dostupných klasických i jaderných zdrojů elektrické energie, které spočívá v prodloužení životnosti starých i v budování nových turbogenerátorových bloků. Projekt si proto klade za cíl přispět ke zvýšení účinnosti a provozní spolehlivosti nových a prodloužení životnosti stávajících energetických zařízení klasických i jaderných elektráren. Výzkum a vývoj nových technologií a materiálů bude mít za následek zvýšení konkurenceschopnosti výrobců a provozovatelů energetických zařízení.

Hlavním cílem společnosti VZÚ Plzeň je poskytovat kvalitní a komplexní služby co nejširšímu okruhu zákazníků. Za tímto účelem chce společnost i nadále udržovat co nejužší kontakt se svými partnery, aby co nejlépe poznávala jejich potřeby a přizpůsobovala jim své služby. Více informací o společnosti je možno nalézt na www.vzuplzen.cz.

J. S.



V LIBERCI MALÉ DĚTI POZNALY, ŽE FYZIKA JE ZÁBAVA

O tom, že fyzika může být velká zábrava, přesvědčovali začátkem ledna žáky prvních a druhých tříd základních škol i studenti naší Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci a gymnazisté z libereckého Podještědského gymnázia. Na univerzitě se konal tradiční Fyzikální jarmark, na který přijela více než stovka pozvaných dětí.

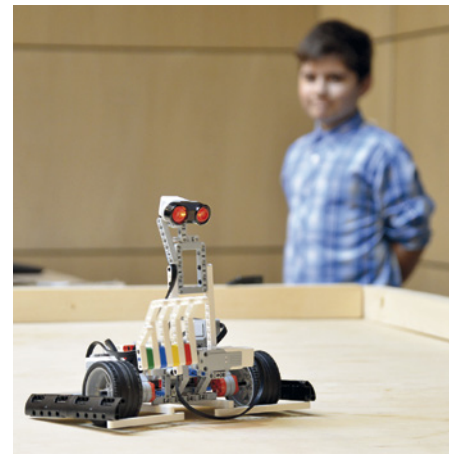
Jarmark byl jako vždy plný neobvyklých pokusů. Děti se nadšeně učily, jaký vliv mohou mít různé povrchy na rychlost autíčka, jak fungují magnety, seznámily se s chováním kapalin, vyzkoušely si akustické nástroje a spustily výbuch malé sopky. Překvapeně zjistily, že jablko či citron mohou po zavedení drátů sloužit jako baterie. Kolo-toče postavený z plastových slámeček za pomoci elektrostatického náboje s dětmi roztáčela studentka FP TUL Tereza Hlaváčková. Absolvovala pedagogické lyceum, kde měla fyziku jen v prvním ročníku. „Fyzice jsem moc nefandila, ale tady na univerzitě se mi začala líbit, protože děláme samé pokusy. Je to zábavná fyzika, která bude bavit i děti, a my budeme vědět, co s nimi dělat,“ řekla. Je přesvědčena o tom, že kdyby se takhle učila jako dítě fyziku, měla by k ní určitě jiný vztah. „Je víc takových předmětů, které si děti memorováním a učením se nazpaměť úplně zprotiví. Nestávalo by se to, kdyby se jim učební látka podávala hravější formou,“ dodala budoucí učitelka.

Učitelka matematiky a fyziky Vladimíra Erhartová, která patří k zakladatelům Fyzikálního jarmarku, je přesvědčena o tom, že je třeba s dětmi už od malička dělat takové praktické aktivity. Děti, které si od raného

dětství hrají s počítači a tablety často podle ní vůbec netuší, jak je svět kolem nás plastický. Pak je překvapí taková samozřejmost, že v kolmo potopené sklenici zůstane obrázek díky zadrženému vzduchu suchý. „Je potřeba, aby zjistily co nejdříve, že fyzika může být zábavná. Je to experimentální věda, takže bychom ji měli zakládat na experimentu. Je pravda, že připravit hodinu plnou zajímavých experimentů je velice časově i finančně náročné. Zatím se s tím v tom systému příliš nepočítá,“ řekla Vladimíra Erhartová, která učí na Podještědském gymnázium a externě také na liberecké fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické.

Fyzikální jarmark není jediným podobným projektem liberecké univerzity, který je zaměřený na děti. Oblíbená je například soutěž Kyberrobot, která ukazuje atraktivitu robotiky. V letošním jubilejním desátém ročníku předvedly v lednu tři desítky žáků základních a středních škol z celé republiky to nejlepší, co zvládly zkonstruovat a naprogramovat. Letos se soutěžilo především v kategorii libovolný robot, kam se mohli konstruktéři a programátoři hlásit s roboty vyrobenými plně podle své fantazie nebo s roboty sestavenými z robotických součástek. „Letošní novinkou byla kategorie Překážková dráha. Její základnost spočívala v tom, že soutěžící se s tratí seznámili až několik hodin před startem, a museli tak projevovat vysokou adaptační schopnost svou a především svých robotických konstrukcí,“ uvedl za organizátory soutěže Miloš Herynch z liberecké univerzity.

Podobnými akcemi se liberecké univerzitě daří probudit zájem o techniku už u nejmladší generace žáků. Cílem je zvýšit počet zájemců o studium společensky potřebných technických a přírodovědných oborů. „Technicky vzdělaných lidí je v praxi zoufale málo, a přitom mají o perspektivní uplatnění postaráno. Výrobní podniky neustále bombardují technické univerzity, aby



Kyberrobot 2017

produkovaly více absolventů. My ale nemůžeme produkovat více absolventů, když nemáme dostatek uchazečů o technické obory,“ zdůraznil rektor TUL Zdeněk Kús. Aktivita zaměřená na děti a mládež jsou podle něj užitečné investice a dávají naději, že začne technicky vzdělaných odborníků zase přibývat.

CHYTRÝ NÁTĚR ČISTÍ I DEZINFIKUJE

Vědci z Technické univerzity v Liberci (TUL) vyvinuli nátěrovou hmotu, která při reakci s dopadajícím světlem bude čistit a dezinfikovat povrchy a dokáže i redukovat toxické plyny v ovzduší. V rámci projektu „Vývoj a výroba kompozitního nanomateriálu s fotoaktivní funkcí“ řeší liberečtí vědci tento výzkumný úkol od roku 2013 ve spolupráci s podnikem Barvy a laky Teluria, Ústavem anorganické chemie a Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR.

Projekt finančně podpořila Technologická agentura ČR (TA ČR) částkou 15,5 milionu korun. „Vývoj nových ekologických materiálů je důležitým tématem a Česká republika si nemůže dovolit ztráct kontakt s ostatními vyspělými zeměmi a výzkumnými pracovišti v Evropě i ve světě. Jsem rád, že se v tomto oboru držíme na špičce, což dokazuje i dlouhodobý zájem Evropské federace pro průmyslové aplikace fotokatalýzy o náš výzkum. I proto jsme tuto oblast v uplynulých letech podporovali a podporujeme nadále,“ uvedl Petr Očko, předseda TA ČR.

O tento transparentní nátěr – Balclean – s fotoaktivní funkcí je zájem především ve stavebnictví. „Jsme velmi blízko k ustavení reálných základů. Očekáváme, že nanokompozity maximálně využijí určitých vlastností fotoaktivních materiálů, jako je například všeobecně známý oxid titaničitý, ale odstraní jeho slabiny,“ uvedl František Peterka z Ústavu pro nanomateriály, pokračující technologie a inovace TUL. Součástí projektu, který jde letos do finále, je podle něj i český návrh chybějícího standardu



Co nám ta elektřina asi udělá?



Viditelný rozdíl před a po použití nátěru Balclean

hodnocení životnosti a stárnutí fotoaktivních materiálů. „Konkrétně jde o způsob měření fotoaktivity povrchu, a to před a po procesu urychleného stárnutí. Proces stárnutí vertikálních povrchů je modelován v klimatizační komoře, kde vyhodnocujeme ztrátu fotoaktivity povrchu,“ doplnil Peterka.

Ve stavebnictví by se na opláštění budov měla uplatnit samočistící funkce materiálů. Nátěr Balclean se začal používat jako prevence růstu řas a plísní na fasádách především zateplených domů. Firma Pragothem, která revitalizuje bytový fond, tímto nátěrem ošetřila již několik desítek bytových domů. „Díky firmě Pragothem, jsme objevili důležitou novou aplikaci – konkrétně ekologickou likvidaci řas a plísní na pláštích staveb, především zateplených domů. Ukázala se i mezera na trhu. Do této chvíle se totiž používala jen funkčně i časově omezená chemie“, konstatoval Peterka.

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. ocenila transparentní nátěr Balclean s fotokatalytickou samočistící a biocidní funkcí Čestným uznáním v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2016.

CENY INOVACE ROKU 2016 PRO APLIKOVANÝ VÝZKUM Z LIBERCE

Na dvacátém prvním ročníku Ceny Inovace roku 2016 (cena za „Účast v soutěži“) nanovlákněná membrána vyvinutá na Technické univerzitě v Liberci. Takto byla oceněna

unikátní autokosmetika, která byla vyvinuta libereckými vědci ve spolupráci s firmou Pikatec.

Cenu za membránu převzali Roman Knížek z katedry hodnocení textilií Fakulty textilní TUL, který unikátní membránu vyvinul a Lukáš Heřmanský, jednatel firmy NANOMEMBRANE, která nanomembránu vyrábí. Díky nové technologii v laminování na tkaninu vykazuje membrána skvělé vlastnosti, jako jsou větrudolnost, vysoká paropropustnost a hydrostatická odolnost. Nanovlákněná membrána díky své unikátní nanovlákněné struktuře s průměrem vláken do 150 nm má o 25% více pórů více než jiné mikroporézní membrány. Vykazuje tak bezkonkurenční vlastnosti: především extrémně vysokou paropropustnost, neboli schopnost odvádět tělesnou vlhkost od pokožky člověka do vnějšího prostředí. Zmíněná paropropustnost se klasifikuje hodnotou RET a čím je nižší, tím je látka prodyšnější. Už když je RET 6, jde o velmi dobrou prodyšnost. Liberecký vynález jí má mnohonásobně nižší. „Nejlepší tkanina firmy Gore-Tex má hodnotu paropropustnosti tři. Nám se podařilo u membrány nalamované na tkaninu dosáhnout hodnoty jedna. To je skvělá hodnota, která při aktivním sportu pomůže snížit pocení. To vítají i profesionálové pohybující se v extrémních podmínkách,“ říká Roman Knížek. Dodává, že navíc je membrána stoprocentně větrudolná a hydrostatická odolnost může být vyšší než 30 000 mm+.

Nanovlákněnou membránu s průměrem vláken pod 150 nm už vyrábí svitavská společnost NANOMEMBRANE. „Každou sérii zde pečlivě testujeme a firmám, které šijí obleky, nabízáme produkt, který vydrží náročnou zkoušku, včetně 24hodinového pracovního cyklu,“ konstatuje Lukáš Heřmanský s tím, že obleky s touto unikátní membránou jsou už na trhu. Veškerá výroba probíhá v České republice a produkty jsou chráněny řadou patentů a užitečných vzorů.

Ocenění za speciální autokosmetiku obsahující nanočástice oxidů kovů převzali zástupci firmy Pikatec. Nové produkty nesou označení CERAMIC a DIAMOND a přinášejí nové poznatky z oboru nanotechnologie. Jsou výsledkem téměř dvouleté, intenzivní spolupráce firmy PIKATEC s Technickou univerzitou v Liberci v oblasti vývoje, výzkumu a následné aplikace do praxe. Spolupráce začala v roce 2014, kdy se vedení firmy obrátilo na vědecký tým profesora Petry Loudy s požadavkem



Roman Knížek

na posouzení kvalitativních faktorů u několika dodaných vzorků nanokosmetických výrobků na trhu.

Z vynálezu mají radost zejména řidiči. Po nanosení na karoserii auta se totiž vytvoří velmi tvrdá tenká vrstva, která zabrání vzniku škrábanců, dokonale odpuzuje vodu a odolává žáru i UV záření. Novou povrchovou úpravou se dají ošetřit i jiné materiály, kromě skla a kovu také například plasty. Takto ošetřené materiály výrazně méně vstřebávají vodu, jsou odolnější i vůči nečistotám, které s sebou přináší například dešťová voda, a vykazují vyšší odolnost barev povrchových laků. Proto se nabízí skvělé využití právě pro autokosmetiku. Vynález vznikl v rámci projektu Inovativní výroby a environmentální technologie (ENVITECH). Projekt byl spolufinancován Evropským fondem pro regionální rozvoj a státním rozpočtem ČR a liberečtí vědci ho realizovali od 1. ledna 2014 do 31. října 2015.

Prestížní Cenu Inovace roku vyhlašuje Asociace inovačního podnikání České republiky, z.s. pravidelně od roku 1996. V rámci soutěže jsou hodnoceny nejkvalitnější inovační produkty přihlašovatelů se sídlem v České republice. Přihlašuje se nový nebo významně zdokonalený produkt – tj. výrobek, technologický postup nebo služba – zavedený na trh v posledních třech letech. Soutěž se v roce 2016 konala pod záštitou prezidenta ČR.

Fotodokumentace z předání Cen je umístěna na:

http://www.aipcr.cz/akce_rozcestnik.asp

J. Kočárková



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

UP BUSINESS CAMP

Business Camp Univerzity Palackého přilákal do Olomouce špičkové podnikavce a marketéry

Jak rozjet vlastní byznys, jak dělat marketing na sociálních sítích, jak uspět v crowdfundingové kampani nebo jak soci-



Vědeckotechnický park

álně podnikat? Na všechny tyto otázky dostali odpověď účastníci největší olomoucké konference zaměřené na startupovou scénu, marketing a podnikání mladých UP Business Camp, která se konala 5. listo-

padu 2016 v prostorách Právnické fakulty Univerzity Palackého. Akci zahájil rektor UP Jaroslav Miller, zúčastnil se jí i prezident SVTP ČR, z.s. Pavel Švejda.

Letošního UP Business Campu se účastnila Tereza Jurečková, spoluzakladatelka sociálního podniku Pragulic. Dita Přikrylová prostřednictvím organizace Czechitas hostovala o vzdělávání žen v informačních technologiích. „Začínala jsem bez byznys plánu,



Dita Příkrylová hovoří o vzdělávání holek v IT2



Rektor UP Miller adoptuje panenku UNICER

rozpočtu i týmu. Spustila jsem workshopy, následně se hlásili dobrovolní lektori a partneři. A rozjel se to. Máme za sebou 115 vyprodaných workshopů v 8 městech. Získali jsme projekt za 6 milionů korun od Googlu na vytvoření Digitální akademie pro výuku žen v IT. Jsem ráda, že motivuji ženy a tvoříme komunitu," uvedla na konferenci Dita Příkrylová.

Do Olomouce dorazil Petr Procházka s projektem českých ponožekbot Skinners, který seznámil přítomné s crowdfundingovými kampaněmi. Olomoucký startup GIVT, který zprostředkovává darování štěstí jiným pomocí běžného nakupování na internetu, představili jeho zakladatelé Barbora Říhová a Martin Chalupěcký. O tom jak nastartovat byznys hovořil i Igor Třeslín ze startupu Storyous. O zkušenosti s inovativním podnikáním se s účastníky podělil také Jiří Hlavenka. O content marketingu a častých chybách při publikování obsahu na webových stránkách přednášel Jan Linhart. Petr Homola z Hinty.cz přiblížil účastníkům datovou analytiku. Do světa public relations zasvětila přítomné Maja Ošřádalová. V průběhu konference se uskutečnilo několik workshopů a networkingových setkání. Lukáš Dadej z Marketing Heroes naučil účastníky, jak efektivně pracovat s marketingovými nástroji na sociálních sítích. Jan Špacír z Actum+ názorně vysvětlil, jak využívat emailovou automatizaci s minimálními náklady.



Pavla Gomba z UNICEF přebírá poukaz z adoptce panenek

Letošní konference nebyla jen o sociálním podnikání, marketingu a startupech. Celkem 13 200 korun se podařilo pořadatelům od dárců vybrat adoptce panenek. Výtežek putuje organizaci UNICEF, která proočkuje 22 dětí v rozvojových zemích proti smrtelným dětským chorobám.

„Podařilo se nám zajistit očkování pro více jak dvě desítky dětí. Děkujeme všem, kteří se do kampaně zapojili, za podporu. Velice nás potěšilo, že zájemci panenky nejen adoptovali, ale především panenky sami vyráběli a nosili nám je do Vědeckotechnického parku. Každým rokem se díky očkování podaří zachránit život až 3 milionům dětí. I my v Olomouci jsme tak přispěli na dobrou věc,“ uvedl Jiří Herinek, ředitel Vědeckotechnického parku Univerzity Palackého v Olomouci za pořadatele konference.

Konferenci finančně podpořila Komerční banka. Partneři akce byly Europe Direct Olomouc, Managementmania, Byzmag, Olomouc.cz a Lesensky.cz.

Přednášky z konference mohou zájemci zhlédnout na serveru <https://slideslive.com/t/business-camp>.

Více na www.upbusinesscamp.cz nebo na Facebooku UP Business Camp.

Mgr. Dana Jurková
Marketing manager
dana.jurkova@vtpup.cz

MAGNETICKÝ SEPARÁTOR PRO ZKUMAVKY

Vysoce účinnou separaci magnetických částic v celé řadě komerčních zkumavek nově nabízí speciální separátor UniTrap. Vyvinuli ho vědci z Univerzity Palackého v Olomouci pod vedením Dr. Karla Koberny. Dnes ho prodávají zájemcům i přes eshop.

V roce 2014 se tým Dr. Koberny přihlásil s nápadem zařízení pro separaci magnetických částic do Proof-of-Concept projektu Vědeckotechnického parku Univerzity Palackého (VTPUP), které se zaměřují na podporu vědeckých aktivit vedoucích ke komerčnímu uplatnění a jsou financovány Technologickou agenturou ČR z Programu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací GAMA.



„Zařízení pro separaci magnetických částic, které by odpovídalo našim požadavkům, nebylo v té době na trhu, a proto jsme se rozhodli sestavit náš vlastní separátor. V době podání projektu jsme měli již vyrobený prototyp, který měl však spoustu chyb. Potřebovali jsme ho vylepšit, dopracovat do ideální podoby a nabídnout ho dalším uživatelům,“ popisuje začátky vývoje Dr. Koberna. „Program GAMA pro nás představoval možnost

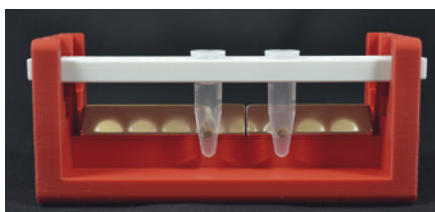


Dr. Karel Koberna se separátorem.
(Zdroj: archiv VTP UP)

získat podporu pro menší, přesně cílené projekty a nevyžadoval na rozdíl od předchozího programu ALFA potřebu zapojení firmy. Díky koncepci programu byl zaručen i navazující marketing," dodal Dr. Koberna.

Vědci zakoupili software umožňující 3D modelování a začali pracovat na vylepšování prototypu. Během prvního půl roku byl na stole nový prototyp, který tým prezentoval i mimo laboratoře Ústavu molekulární a translační medicíny v Olomouci. V průběhu roku 2016 byl prototypu udělen český patent a bylo požádáno o mezinárodní patentovou ochranu. Projekt vědeckého týmu Dr. Koberny, který byl původně naplánován na rok a půl s rozpočtem téměř 500 tisíc korun, byl úspěšně ukončen již v polovině roku 2015 po devíti měsících řešení a vyžádal si oproti

předpokládané částce výdaje ve výši zhruba 335 tisíc korun. Vývoj magnetického separátoru na základě dalších zkoušek a připomínek uživatelů ale pokračoval s výraznou podporou VTP UP i po skončení projektu v roce 2016. Důvodem byl především fakt, že navržený separátor byl příliš nákladný na výrobu. Vědci proto vyvinuli zcela nový prototyp, který mohli snadno vyrobit v 3D tiskovém centru VTP UP a jehož obsluha byla navíc absolutně intuitivní. Rovněž toto řešení bylo založeno na patentované poloze magnetů v zařízení. Po prvotních testech obchodní tým VTP UP pro separátor vytvořil prodejní web a strategii prodeje. Na webových stránkách www.magneticunitrap.cz vznikl i e-shop, kde se separátor prodává. Tým Karla Koberny šel ještě dál. Ve spolupráci s průmyslovou designérkou vytvořil modulární systém, který je univerzálně použitelný pro různé velké zkumavky. V neposlední řadě se podařilo i zatraktivnit vzhled separátoru kombinací tisku z bílého a červeného plastu.



„Klíčovou výhodou separátoru je především jeho snadné použití, rychlá a vysoce účinná separace a kompatibilita se standardními zkumavkami a multikanalovými pipetami. Separátor můžete využít na magnetickou separaci, výzkum magnetických částic nebo pro laboratorní diagnostiku. Jako Univerzita Palackého tak prodáváme jedinečnou laboratorní pomůcku, kterou umíme i navrhnout na míru dle potřeb zákazníka,“ uvádí Petr Kubečka, vedoucí oddělení transferu technologií VTP UP.

„Do projektu tohoto typu je třeba vstupovat s jasnou představou a s produktem, který je relativně jednoduchý a jeho realizace alespoň do stadia průmyslové ochrany nevyžaduje dlouhé časové období. Ukončení projektu nepředstavuje ukončení vývoje. Projektem jsme každopádně získali výhodu, na kterou je však třeba navázat,“ upozorňuje Dr. Koberna.

Společně s obchodním týmem VTP UP bude Dr. Koberna v letošním roce hledat nové klienty se zájmem separátor prodávat, případně odkoupit celou licenci k produktu.

Mgr. Dana Jurková
marketing manager
Univerzita Palackého v Olomouci,
Vědeckotechnický park



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

VIZE ROZVOJE V ČASE ZMĚN

Minulý rok vstoupila v platnost významná novela zákona o vysokých školách, která přináší zásadní změny, které se dotknou celé akademické obce. Kromě jiného novela zavádí zcela nový, a lze předpokládat, že daleko transparentnější, systém akreditace studijních programů i celých vysokoškolských institucí, k čemuž byl zřízen nový správní úřad – Národní akreditační úřad pro vysoké školství. Dále novela zdůrazňuje roli vnitřního a vnějšího hodnocení činnosti vysokých škol, nově upravuje působení zahraničních vysokých škol a jejich poboček na území ČR a také definuje podmínky pro odnámání neprávem získaných vysokoškolských kvalifikací a diplomů.

Změny proto můžeme očekávat i v oblasti spolupráce vysokých škol a podnikatelské sféry. Univerzita Jana Amose Komenského Praha (UJAK) coby nejstarší soukromá univerzita spoluprací v této oblasti dlouhodobě intenzivně rozvíjí, přičemž samozřejmě též klade důraz i na oblast vědy a výzkumu a propojení tradičních forem vzdělávání s moderními formami výuky.

Kvalitní studijní zázemí, důraz na praxi a cizí jazyky

Pro více než 15letou existenci UJAK je příznačné zejména kvalitní studijní zázemí. Univerzita nabízí studium širokého spektra

společenských vědních oborů. Pilíři studia jsou Speciální pedagogika, Vzdělávání dospělých, Andragogika, Evropská hospodářskosprávní studia, Sociální a mediální komunikace, Management cestovního ruchu, Právo v podnikání, Manažerská studia, Scénická a mediální studia a Bezpečnostní studia. UJAK jako jediná instituce v republice má oprávnění konat mezinárodní jazykové zkoušky TELC, které jsou v Evropě všeobecně uznávaným dokladem jazykových znalostí. UJAK má také MBA program Řízení lidských zdrojů a EU, pro nějž získala prestižní mezinárodní akreditaci FIBAA. Tato organizace spoluprací s UJAK hodnotí velice pozitivně a z její strany vzešly i návrhy na rozšíření této spolupráce.

UJAK se dlouhodobě kromě vysokoškolských studijních programů zaměřuje také na kurzy celoživotního vzdělávání a výuku jazyků. S ohledem na skutečnost, že pedagogicky orientované obory jsou důležitým pilířem portfolia univerzity a že jazyková výuka je zde na vysoké úrovni, získala univerzita v prosinci 2016 akreditaci pro nový vzdělávací program Doplňující didaktické studium anglického jazyka.

Nové studijní programy i vzdělávací technologie

UJAK se trvale rozvíjí a má samozřejmě dlouhodobou vizi dalšího rozvoje. Univerzita připravuje zcela nové studijní programy, které budou podléhat již novým akreditačním pravidlům a standardům. V rozvoji školy hrají důležitou roli i nové vzdělávací technologie, které například umožní studovat

MBA program s výraznou on-line podporou. Na UJAK také relativně nově působí Institut globálních studií, který se orientuje zejména na problematiku mezinárodní politiky, ekonomiky a bezpečnosti. Již nyní pořádá celou řadu zajímavých konferencí a workshopů.

V oblasti výzkumu a vývoje UJAK pokrývá celý výzkumně-inovační řetězec v oblasti humanitních a společenských věd. Má zkušenosti s projekty v oblasti základního výzkumu (např. GAČR), aplikovaného výzkumu (např. Národní program výzkumu, Program bezpečnostního výzkumu MV ČR, výzkum pro místní samosprávu či státní zakázky v oblasti strategického a koncepčního rozvoje vysokého školství a řízení vědy), vývoje (např. program Tempus Evropské komise nebo přímá bilaterální spolupráce se zahraničními univerzitami) a inovace terciárních vzdělávání (projekty z operačních programů EU). UJAK se též prostřednictvím svých zástupců podílí na významných národních projektech reformujících systém terciárního vzdělávání, jako byla tvorba národního kvalifikačního rámce terciárního vzdělávání, nebo projekt KREDO či expertní práce na přípravě legislativních změn ve vysokém školství. Obdobně se UJAK prostřednictvím svých zástupců podílí na významných mezinárodních projektech v oblasti terciárního vzdělávání (např. projekty financované OECD nebo Evropskou komisí).

Od roku 2010 má UJAK postavení výzkumné organizace a je zařazena v registru subjektů Informačního systému výzkumu a vývoje mezi výzkumné organizace

ve smyslu Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací. UJAK je příjemcem institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace a též příjemcem účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum. Na základě této účelové podpory UJAK od roku 2013 uskutečňuje Studentskou grantovou soutěž na podporu specifického vysokoškolského výzkumu.

Ve výzkumu, vývoji a inovacích se UJAK zaměřuje na speciální pedagogiku, vzdělávání dospělých, evropská hospodářskosprávní studia včetně MBA, mediální studia, další vzdělávání, moderní vzdělávací formy a metody (kombinované studium, distanční studium, e-learning) a expertní činnosti pro státní správu a veřejnou samosprávu.

V těchto oblastech má UJAK rozsáhlé zkušenosti s uskutečňováním a řízením rozsáhlejších projektů spolufinancovaných z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR. UJAK je finančně stabilní institucí schopnou vyhovět nárokům na předfinancování projektů.

Zahraniční spolupráce i spolupráce se státní správou

Zahraniční spolupráci uskutečňuje UJAK s více než 50 smluvními partnery, univerzitami

v EU i mimo EU, např. v Belgii, Bulharsku, Dánsku, Finsku, Francii, Chorvatsku, Itálii, Litvě, Lotyšsku, Maďarsku, Německu, Norsku, Polsku, Portugalsku, Rakousku, Rumunsku, Ruské federaci, Slovensku, Španělsku, Švédsku, Turecku, Kazachstánu, Vietnamu a Číně.

UJAK má sídlo v Praze, kde cíleně rozšiřuje kapacitně velkorysý kampus unikátně využívající historické zástavby v centru města. Infrastruktura UJAK je tvořena s cílem nadstandardně sloužit potřebám prezenčních i kombinovaného studia. UJAK udržuje významnou spolupráci se státní správou a regionální samosprávou a s ohledem na důstojné plnění tzv. třetí role univerzity aktivně spolupracuje se svou domovskou městskou částí Praha 3.

UJAK provozuje vlastní univerzitní Audiovizuální studio zahrnující profesionální televizní a rozhlasové studio, digitální střížny, fotografický ateliér a další komponenty. Audiovizuální studio umožňuje profesionální výrobu rozhlasových a televizních pořadů, zpracování studentských prací, ale též mediální a komunikační tréninky a další aktivity.

Pro rozvoj vysokoškolských studijních programů a programů celoživotního vzdělávání UJAK je zásadní spolupráce se zaměstnavateli a dynamická reakce na měnící

se požadavky trhu práce. Programy jsou vyvíjeny, uskutečňovány a průběžně modifikovány podle požadavků zaměstnavatelů, studentů a obecně trhu práce. UJAK má dlouhodobé zkušenosti se vzdělávacími projekty v oblasti vzdělávání dospělých, poradenství, dalšího vzdělávání, rozvoje vzdělávání v regionech, přizpůsobování vzdělávání požadavkům zaměstnavatelů a trhu práce pro všechny skupiny obyvatel.

Univerzita Jana Amose Komenského Praha směřuje k pevnému zakotvení jako humanitně a společenskovedně zaměřená soukromá univerzita náležící mezi nejvýznamnější soukromé vysoké školy v České republice s mezinárodním přesahem. Usiluje o to být univerzitou rozvíjející jak prakticky orientované studijní programy a obory, tak vyšší studia s významným podílem výzkumu a dalších tvůrčích činností. V rámci legislativních možností chce nadále působit jako výzkumná organizace s důrazem na propojení výsledků výzkumu s praxí. Chce se v domácím i mezinárodním prostředí prezentovat jako dynamická vysokoškolská instituce reagující na změny vnějšího prostředí, nové trendy ve vzdělávání a výzkumu, požadavky studentů, trhu práce a dalších významných aktérů ovlivňujících činnosti vysokých škol.

Mgr. Jan Červenka

Oddělení komunikace UJAK

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 „RVVI“, v části „Zasedání“ pro daný rok.

Dne 27. října 2016 se konalo **319. zasedání Rady**. Na tomto zasedání Rada doporučila vládě jmenovat **členy výzkumné rady TA ČR** Ing. Bc. Kamila Vávrovou, Ph.D. a prof. Mgr. Tomáše Krumla, CSc. (jmenování byli usnesením vlády ze dne 28. 11. 2016 č. 1 069) a **členy předsednictva GA ČR** RNDr. Petra Baldriána, Ph.D., prof. RNDr. Jaroslava Koču, DrSc., prof. Mgr. Janu Roithovou, Ph.D. a RNDr. Alici Valkárovou, DrSc. a RNDr. Alici Valkárovou, DrSc. **předsedkyní GA ČR** (jmenování byli usnesením vlády ze dne 28. 11. 2016 č. 1 070). Rada dále projednala stav přípravy **Metodiky hodnocení 2017+**, ustanovila pracovní skupinu k jejímu dopsacování pod vedením prof. Ing. Jitky Moravcové, CSc. a uložila předložit dopsacovaný materiál do 8. 11. 2016. Rada také schválila **Vytvoření nového poradního orgánu Rady pro oblast společenských a humanitních věd**. Dále Rada schválila návrh svého stanoviska k **Programu TA ČR THĚTA** (program byl schválen usnesením vlády ze dne 19. prosince 2016 č. 1173). Rada rovněž schválila své stanovisko k dokumentu **Zpráva o průběžném hodnocení plnění Národního kosmického plánu 2014–2019**. V části bez rozpravy Rady

schválila **Zprávy o činnosti Rady a jejich orgánů, vědecké rady GA ČR a výzkumné rady TA ČR za rok 2016 a návrh jejich odměn** (byly schváleny usnesením vlády ze dne 5. 12. 2016 č. 1 090, ze dne 14. 12. 2016 č. 1136 a ze dne 5. 12. 2016 č. 1 091). V závěru jednání Rada schválila uspořádání **Setkání sekretariátů zahraničních Rad pro VaVal** ve dnech 4.–5. 5. 2017 v Praze.

Dne 25. listopadu 2016 se konalo **320. zasedání Rady**. Na tomto zasedání Rada schválila **Metodiku hodnocení 2017+** pro připomínkové řízení. Rada také schválila **Pokyny Rady k přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na výzkum, experimentální vývoj a inovace na roky 2018–2020 s výhledem do roku 2022** a svůj první návrh těchto výdajů. V další části jednání Rada schválila své stanovisko k **Programu TA ČR ÉTA** (program byl schválen usnesením vlády ze dne 16. 1. 2017 č. 37) a své stanovisko s výhradami k **Akčnímu plánu mezinárodní spolupráce ČR ve výzkumu a vývoji a internacionalizace prostředí výzkumu a vývoje v ČR na léta 2017–2020** (akční plán byl schválen usnesením vlády ze dne 19. 12. 2016 č. 1179). Dále Rada vzala na vědomí materiál **Zvýšení úspěšnosti ČR v aplikaci o ERC granty**, schválila své stanovisko k **Závěrečné zprávě o realizaci Meziřesortní koncepce aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity do roku 2015**, schválila **Výsledek posuzování výzkumných organizací v dubnu 2016** a schválila **Změny ve složení Oborových a verifikačních panelů a Expertních panelů platné pro Hodnocení 2016**.

Dne 16. prosince 2016 se konalo **321. zasedání Rady**. Na tomto zasedání Rada vzala na vědomí stav vypořádání připomínek k **Metodice hodnocení 2017+** (usnesení vlády o **Metodice hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací** bylo schváleno dne 8. 2. 2017). Dále Rada vzala na vědomí podněty **zahraničních hostů Rady**, schválila **Plán činnosti Bioetické komise v roce 2017** a **Analýzu stavu výzkumu, vývoje a inovací v ČR a jejich srovnání se zahraničím v roce 2015**. V závěru zasedání Rada schválila uspořádání **výjezdního 322. zasedání Rady** ve dnech 26. a 27. 1. 2017 na Univerzitě Palackého v Olomouci a uspořádání **setkání se zástupci Christian Doppler Forschungsgesellschaft** ve dnech 6.–7. 2. 2017 v Praze.

Dne 27. ledna 2017 se konalo **322. zasedání Rady**. Na tomto zasedání Rada se zabývala zejména přípravou **Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVal na roky 2018–2020 s výhledem do roku 2022**. Schválila harmonogram jednání s poskytovateli ve dnech 1.–10. 2. 2017 a mandát pro projednání jejich nadpožadavků na léta 2018–2020 v celkovém objemu 6,5 mld. Kč. Dále Rada vzala na vědomí materiál **Vývoj IS VaVal 2.0 a plán jeho dalšího rozvoje na rok 2017**, ve kterém jsou uvedeny kroky po vypnutí IS VaVal dne 31. 5. 2016 a uveřejněny úkoly, které zbývá realizovat v r. 2017. Rada rovněž schválila **Výsledek posuzování výzkumných organizací v lednu 2017**.

M. B.

ZASEDÁNÍ PLÉNA

Plénium České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém 138. zasedání shromáždění, konaném dne 1. 12. 2016 na Univerzitě Pardubice, následující usnesení:

- ČKR vítá dorovnání rozpočtu 2017 v kapitole vysokých škol na úroveň výdajů roku 2016, zejména pak začlenění tohoto dorovnání do státního rozpočtu a jeho střednědobého výhledu, a rovněž tak i příslib ministryně školství, mládeže a tělovýchovy navýšení rozpočtu v této kapitole pro rok 2018 alespoň o 2 mld. Kč.
- žádá, aby byla případná podpora vybraných oborů na základě společenské potřeby primárně projednávána s ČKR jako s reprezentací vysokých škol s odpovědností za celky vysokých škol, nikoli se zájmovými skupinami s parciálními zájmy. V době stagnace rozpočtu vysokých škol

je možné takové intervence provádět jen za cenu poškození ostatních oborů. Lze je akceptovat jen tehdy, budou-li jim předcházet koncepční a systémová opatření, jež by zabránila plýtvání veřejnými prostředky.

- ČKR bude iniciativně usilovat o systémové řešení problematiky učitelských oborů.
- ČKR se seznámila se schválenou metodikou hodnocení výzkumných organizací a očekává, že bude v dalším kroku detailněji dopracována i za součinnosti vysokých škol.
- vítá vyjádření náměstka ministryně školství, mládeže a tělovýchovy pro operační programy Václava Velčovského, že u projektů, které mají v rozhodnutí míru financování z neveřejných zdrojů vyšší než 20%, může být relevantní entitou buď fakulta, anebo vysoká škola.
- nesouhlasí se vznikem pravidel pro řešení projektů z evropských fondů, která by

vedla k neproduktivní a neúčelné byrokratické zátěži současně zvyšující rizika vzniku nezpůsobilých nákladů a sankcí. Současně se ohrazuje proti možnosti retroaktivity těchto pravidel ve vztahu k veřejné podpoře.

- vyzývá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, aby k jednáním o budoucím financování univerzitního sportu i k otázkám přípravy a metodického vzdělávání trenérů byly vždy přizvány reprezentace vysokých škol jako plnohodnotný účastník diskuse. ČKR se obává, že jakákoliv separátní jednání se sportovními svazy či s Českým olympijským výborem poškozují v konečném důsledku univerzitní sport.
- vyzývá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvo zdravotnictví ke společnému jednání o vzdělávání v nelékařských zdravotnických oborech.

(převzato z materiálů ČKR)

P. Š.



PŘEDSEDNICTVÍ SÍŤ 30 EVROPSKÝCH AGENTUR

Předseda Technologické agentury ČR (TA ČR) Petr Očko převzal v pátek 25. listopadu 2016 v Bruselu z rukou Laure Reinhart z francouzské agentury Bpifrance roční předsednictví síť 30 evropských inovačních agentur TAFTIE.

Síť TAFTIE sdružuje 30 organizací z 28 evropských států. Mezi nejznámější patří například rakouská FFG, finská agentura TEKES, izraelský MATIMOP, polská agentura PARP, dánská DASTI a další. Za Českou republiku je členem TAFTIE Technologická agentura ČR, která se do práce TAFTIE zapojila v prosinci 2010.

Technologická agentura ČR získala členstvím v síti TAFTIE přístup k obrovskému zdroji informací a zkušeností, které mohou být využity v jejím dalším rozvoji i v přípravě dalších programů aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Kromě toho se aktivním zapojením do aktivit této sítě a jejich pracovních skupin bude agentura moci podílet na formování strategie budoucí podoby evropského výzkumného a inovačního prostoru a podpory konkurenceschopnosti členských zemí.

Pro tým TA ČR znamená předsednictví v čele TAFTIE připravit v Praze v roce 2017 tři expertní setkání na téma Centra kompetence, jejich spolupráce na národní i evropské úrovni a hodnocení inovační kapacity členských zemí TAFTIE. Další důležitou akcí bude organizace výroční konference na téma zpracování velkého množství dat při podpoře výzkumu



Tým TA ČR přebírá v Bruselu předsednictví TAFTIE na rok 2017.

Zleva: Patrick Cornet, Laure Reinhart (Bpifrance), Joanne Goede, Christian Dubarry (Bpifrance), Milena Vicenová, Petr Očko a Kristýna Volfová (TA ČR).

a vývoje. Závěrečné Policy Forum se bude konat v Bruselu, bude věnováno společnému financování regionálních, národních a mezinárodních programů. Kromě toho bude trojčlenný předsednický tým TA ČR po celý rok řídit práci sítě TAFTIE a plnit roli jejího předsedy, tajemníka a pokladníka. Pro TA ČR je to příležitost získat užší kontakty na evropské odborníky v oblasti podpory výzkumu, vývoje a inovací ve

špičkových agentur a navázat s nimi hlubší spolupráci.

„Zapojení v síti TAFTIE nám umožňuje sdílet ty nejlepší zkušenosti a informace z partnerských agentur, které stejně jako my podporují výzkum, vývoj a inovace. Je pro mě velkou ctí, že jsme převzali pomyslné žezlo předsednictví v této síti a bude nám umožněno ukázat, na jak vysoké úrovni je český výzkum,“ uvedl Petr Očko, předseda TA ČR.

Co je to TAFTIE

TAFTIE je Evropská síť inovačních agentur. TAFTIE vznikla v roce 1992, oficiální sídlo má v Paříži. Její členové velkou měrou přispívají k posílení hospodářských výsledků Evropy tím, že podporují inovace prostřednictvím provádění vnitrostátních

a mezinárodních programů ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Cílem TAFTIE je podpořit spolupráci národních agentur, uskutečňujících národní technologické programy. Umožňuje národním organizacím sdílet nejlepší práce ve výzkumu, vývoji a inovacích a spolupracovat

na evropské úrovni. TAFTIE spolupracuje rovněž s Evropskou komisí a s mimoevropskými partnery. Pro členské země je TAFTIE cenným zdrojem kontaktů, informací a zkušeností.

Ing. Ivana Drábková
tisková mluvčí TA ČR
drabkova@tacr.cz, tel. 777 016 525



ICC ČR

Z ČINNOSTI

ICC ve světě

Mezinárodní obchodní komora dosáhla v závěru loňského roku velkého úspěchu na poli mezinárodní diplomacie. V prosinci jsme obdrželi status pozorovatele ve valném shromáždění OSN. ICC začala tento status aktivně vykonávat od ledna 2017. V oblasti spolupráce nestátních neziskových organizací s OSN se jedná o historický úspěch, který ICC jako světové obchodní organizaci poskytuje jedinečnou platformu reprezentovat naše členy na světově největším mezinárodním fóru. ICC je jedinou soukromou organizací, která status pozorovatele obdržela v celé historii Organizace spojených národů.

Podnikatelé, a také volný obchod, mají tak od letošního ledna svého zástupce a obhájce přímo při jednotlivých jednáních a rozhodování OSN. ICC jako jediná organizace, zastupující zájmy podnikatelů, může touto cestou tlumočit jejich názory světovým politikům a může přímo ovlivňovat jejich rozhodnutí.

ICC ČR ve vztahu k výše uvedenému úspěchu věří, že tato pozice ICC v oblasti

mezinárodní diplomacie posílí naše postavení mezi organizacemi zastupujícími zájmy podnikatelů a zvýší zájem o členství v prestižní celosvětové obchodní organizaci i mezi českými podnikateli.

ICC v České republice

ICC ČR pokračuje i v roce 2017 v úspěšné sérii seminářů určených široké veřejnosti. Od ledna jsme připravili inovovanou nabídku seminářů z oblasti pravidel INCOTERMS, témat z bankovníctví, logistiky a některé specializované právní semináře. S ohledem na velkou obsazenost našich seminářů však musíme od ledna preferovat naše členy, kteří mají při přihlašování přednost. Naše semináře však stále otevíráme i ostatním zájemcům a při včasné přihlášce jsme schopni zajistit kapacity pro všechny.

Na první pololetí 2017 jsme připravili tyto semináře:

- Doprava zboží v mezinárodním obchodu
- Vyjednávání v mezinárodním kontextu: Od uzavírání smluv po řešení sporů
- Zkušenosti ze soudní praxe sporů ze stavebních zakázek

- Liniová a trampová námořní doprava
- Hospodářská soutěž v praxi
- Funkce námořního konosamentu v dopravě zboží
- INCOTERMS 2010
- Volba práva a volba fóra v právní praxi
- Dobré smlouvy ve výstavbě – jak se vyhnout sporům
- Doprava zboží v relaci Čína – Evropa
- Nekalosoutěžní a reklamní právo – praktické aspekty
- Nejčastější škody při dopravě zboží v mezinárodním obchodu; odpovědnost dopravce za svěřený náklad vs. pojištění
- Eliminace měnových rizik v mezinárodních kontraktech

Podrobnosti o seminářích jsou k dispozici na našem webu:

<http://www.icc-cr.cz/cs/akce?type=1>.

Kromě seminářů ICC ČR pokračuje také v pravidelných Teritoriálních setkáních. Zastupujeme pro první pololetí připravena setkání Uzbekistán, Irák, Lotyšsko, Bělorusko, Řecko, Mongolsko a některé další.

Karel MACHOTKA
executive director

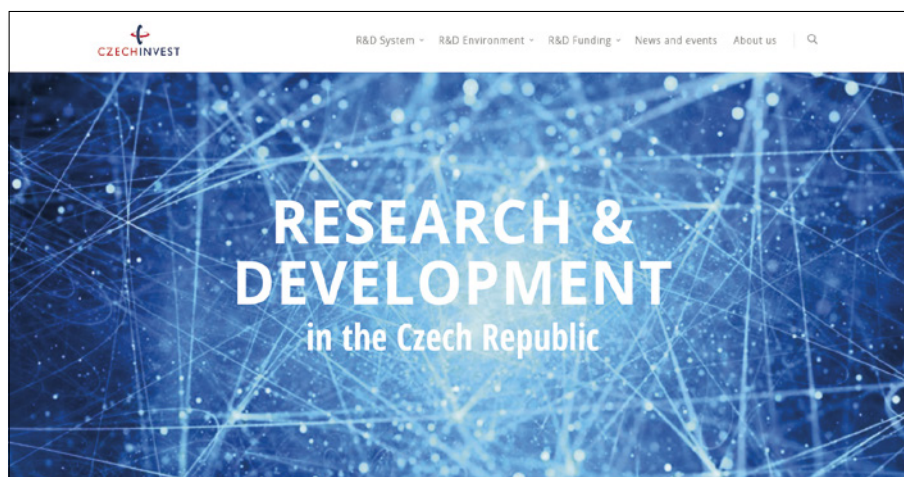


CZECHINVEST

**ČESKÝ VÝZKUM A VÝVOJ
MÁ UNIKÁTNÍ WEBOVÝ ROZCESTNÍK
WWW.CZECH-RESEARCH.COM**

Agentura CzechInvest spustila unikátní web na podporu českého výzkumu a vývoje. Jeho prostřednictvím láká do České republiky další zahraniční investory a vědecké instituce k high-tech investicím a zajímavým projektům s přidanou hodnotou.

Stránky www.czech-research.com jsou v anglickém jazyce a přináší souhrnné informace o českém vědeckotechnickém prostředí, zajímavých pracovištích či možnostech podpory výzkumu a vývoje v Česku. Pomocí tohoto nového přehledného portálu představí CzechInvest zahraničním investorům Česko jako ideální destinaci pro výzkumná centra a high-tech investice, podpoří spolupráci s českými výzkumníky a zpropaguje výsledky dosavadních výzkumů. Zahraniční zájemci na stránkách naleznou výběr užitečných faktů a odkazů na další relevantní zdroje.



Podporou a propagací spolupráce vědců a komerčního sektoru se CzechInvest zabývá dlouhodobě v rámci Oddělení podpory výzkumu a vývoje. Nabízí poradenství a vyhledávání potenciálních vědeckých i akademických partnerů, je styčným bodem pro spolupráci s ostatními aktéry v systému podpory VaV a organizuje akce,

kteří fungují jako platforma pro nalézání a uzavírání mezinárodních i domácích partnerství mezi univerzitami, výzkumnými organizacemi a privátní sférou.

Více informací naleznete na:
www.czech-research.com
Mgr. Lucie Laštková
specialistka komunikace

Z ČINNOSTI

Známe datum 5. transferové konference

Další, v pořadí 5. národní konference transferu technologií se uskuteční **1. 6. 2017 v Olomouci**. Akci bude se spolkem Transfera.cz pořádat Vědeckotechnický park Univerzity Palackého. Nosným tématem bude problematika Proof of Concept. Transferová konference je zatím největší připravovanou aktivitou pod hlavičkou spolku pro letošní rok.

Členská schůze spolku

Rok minulý Transfera zhodnotila na členské schůzi, která se konala **2. února 2017** v prostorách Technologické agentury ČR. Zasedání za účasti zhruba pětadvaceti zástupců členských organizací navštívili i předseda Úřadu průmyslového vlastnictví Josef Kratochvíl a člen předsednictva hostitelské TA ČR Pavel Komárek.

Transferová mise do Izraele

Spolek Transfera.cz zařídil výjezd delegace českých transferových pracovišť na „Israeli Tech Transfer Conference (ITTN)“, která se uskutečnila **6. února 2017 v Tel Avivu**. Výjezd, na které po konferenci navázaly i návštěvy předních izraelských vědeckých pracovišť a další odborný program, zajistil Úřad vlády ČR prostřednictvím vědecké diplomatyky v Izraeli Delany Mikolášové.

Brožura o pracovištích TT nyní i v angličtině

Při příležitosti zářijové transferové konference představil spolek **první „Přehled pracovišť transferu technologií v České republice“**. Brožura měla velký pozitivní ohlas, spolek proto plánuje její doplnění a rozšířené vydání. Od konce listopadu je dokument k dispozici na webu spolku, a to jak v české, tak i v anglické verzi.

Transfera.cz partnerem portálu o vědě a výzkumu

Od 1. září byl spuštěn informační **portál Vědavyzkum.cz**, kde je Transfera.cz partnerem rubriky „Transfer znalostí a spolupráce“. Stále úspěšnější web je další z cest, jak spolek informuje o své činnosti a snaží se popularizovat myšlenku transferu technologií a znalostí.

O Transféře

Transfera.cz je jednotná funkční platforma hájící zájmy transferové komunity v České republice s cílem pracovat na posílení činnosti 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



Zasedání členské schůze spolku Transfera.cz

PŘEDSTAVUJEME ČLENY

Centrum pro přenos poznatků a technologií Univerzity Karlovy



UNIVERZITA KARLOVA
Centrum pro přenos poznatků a technologií

Centrum pro přenos poznatků a technologií (CPPT) je samostatná součást univerzity, která poskytuje služby a informace podporující spolupráci akademické oblasti se soukromou sférou a průmyslem.

Mezi jeho hlavní aktivity patří patentové a právní poradenství, konzultační, finanční a znalostní podpora komercializačních projektů, příprava a realizace projektů zaměřených na přenos poznatků a technologií, konzultace k projektovým záměrům a celoživotní vzdělávání v oblasti tvorby projektů a komercializace.

CPPT buduje inovační síť UK propojením členů akademické obce napříč fakultami a součástmi UK. Rozvíjí ji formou spolupráce s inovativními organizacemi, zprostředkováním znalostí, zkušeností, služeb a finančních prostředků.

CPPT vytvořilo Katalog služeb propagující produkty, technologie, nabídky smluvního výzkumu a investičních příležitostí všech fakult UK. Katalog je k dispozici na stránkách CPPT.

Kontakty:
web: www.cppt.cuni.cz
e-mail: cppt@ruk.cuni.cz

Patent Centrum Sedláč & Partners s.r.o.



... patentová kancelář pro Věs

Patentová kancelář poskytuje komplexní služby při ochraně duševního vlastnictví v ČR i v zahraničí. Rešerše, patentové přihlášky a užité vzory připravují zkušení patentoví zástupci a asistenti specializovaní na jednotlivé obory techniky (strojírenství, elektro, IT, chemie, biotechnologie). Tým tvoří i známkoví zástupci a právníci specializovaní na oblast IPR.

Patent Centrum úzce spolupracuje s centry transferu technologií na univerzitách, vysokých školách a výzkumných ústavech. Tato spolupráce je podložena referencemi z rozsáhlých zakázek ochrany průmyslových a autorských práv v této oblasti. Současně zastupuje i významné české a zahraniční společnosti z obchodní a výrobní sféry. Znalost obou prostředí je výhodou mj. i pro transferové aktivity, např. při sjednávání licenčních smluv apod., další předností je flexibilita a komunikace.

Kontakty:
web: www.patentcentrum.cz
e-mail: info@patentcentrum.cz
tel.: 777 743 153

Mgr. Iveta Zieglová,
PR a projektová manažerka
Centrum pro transfer technologií, Masarykova univerzita

ZVÝŠENÍ ÚSPĚŠNOSTI V SME INSTRUMENTU SE STÁVÁ PRIORITY

Ve dnech 23. a 24. listopadu 2016 proběhl v prostorách Technologického centra AV ČR seminář SMEi Conference pod společnou záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu a Technologického centra AV ČR. Jeho cílem bylo zvýšit úspěšnost českých žadatelů v programu Instrument pro malé a střední podniky (SMEi – SME Instrument) Rámcového programu pro výzkum a inovace Horizont 2020 (H2020), která v současné době není příliš vysoká a rovněž zvýšit zájem o tento program mezi potenciálně vhodnými uchazeči.

V rámci SMEi jsou otevírány výzvy ve třinácti různých tematických okruzích. Přihlásit se mohou malé a středně velké podniky, které předloží projekt, dosahující minimálně TRL6 (Technology readiness level – úroveň technologické připravenosti). H2020, jehož součástí je i SMEi, je tzv. unijním programem. To znamená, že jednotlivé projekty z členských zemí EU a asociovaných zemí soupeří mezi sebou a úspěšnost závisí čistě na jejich kvalitě. Členské státy nemají nijak zaručeno, jak velká suma se mezi z nich pocházející předkladatele rozdělí.

Podpora v rámci SMEi má tři fáze, přičemž projekty se utkávají v prvních dvou. **Ve fázi jedna** je nutné získat alespoň 13 bodů z 15 (a minimálně 4 body z 5 u každého ze tří hodnotících kritérií, kterými jsou „dopad“, „implementace“ a „excellence“), v případě převisu úspěšných projektů vzhledem k celkové finanční dotaci konkrétní výzvy ještě víc. Odměnou za úspěch je příspěvek 50 000



EUR na vytvoření studie proveditelnosti. **Ve druhé fázi** klesá bodové minimum na 12 bodů (4 body u kritéria „dopad“, 3 body u kritérií „implementace“ a „excellence“), ale taktéž platí, že díky omezeným finančním prostředkům na výzvu je v praxi třeba dosáhnout vyššího čísla, aby existovala šance uspět. Finanční příspěvek se pohybuje již ve výrazně vyšších relacích, konkrétně mezi 0,5–2,5 miliony EUR. Jde o finanční prostředky na další inovační aktivity, jakými jsou např. testování, demonstrace, pilotáž, či miniaturizace. Pro porovnání s jinými projekty je

kritérium „dopad“ vynásobeno koeficientem 1,5. **Ve třetí fázi** by se měl předkladatel projektu chystat na jeho komercializaci prostřednictvím koučingu, mentorování a umožnění přístupu k rizikovému kapitálu. Rovněž může využít služeb Enterprise Europe Network a to případně již po úspěchu v prvním kole, kdy česká pobočka nabízí předkladateli projektu 3 konzultační hodiny na přípravu studie proveditelnosti.

Konference se zúčastnila celá řada zajímavých domácích i zahraničních panelistů, kteří se problematikou SMEi dlouhodobě zabývají. Gabriela Mara z Výkonné agentury pro malé a střední podniky (EASME) ve své prezentaci uvedla statistiky za jednotlivé tematické okruhy SMEi a nastínila profilové charakteristiky úspěšných uchazečů. Celkem 85 % z nich působí na trhu déle než 3 roky nebo mají 5 a více zaměstnanců, případně kombinují oba dva aspekty. Zita Majoros z maďarské pobočky Enterprise Europe Network se podělila o zkušenosti ze své země, v které je úspěšnost žadatelů o dotaci z SMEi v obou fázích několikanásobně vyšší, než v České republice. V Maďarsku existuje speciální platforma, v které se sdružují Národní kontaktní body (osoby) pro jednotlivé tematické okruhy, hodnotitelé programu SMEi, úspěšní žadatelé, obchodní kouči se znalostí problematiky H2020, úspěšní zhotovitelé projektů, keyaccount manažeři v oblasti SMEi a experti v otázce duševního vlastnictví a rizikového financování. Tento model přináší hmatatelné výsledky, neboť týmová soudržnost a spolupráce pro tento typ projektů je více než přínosem a svým charakterem se blíží tzv. klastrové komunitě a spolupráci za účelem dosažení společného úspěchu a benefitu.



SME Instrument – koncept systému komercializace



Zdroj: http://www.innovationseeds.eu/Virtual_Library/Knowledge/TLR_Scale.kl

Pravděpodobně s nejzajímavějšími prezentacemi vystoupili oba dva hodnotitelé programu SMEi, Boris Golob z Chorvatska a Brit Bruce Ainsley. Pan Golob zdůraznil, že v SMEi uspějí pouze ti nejlepší z nejlepších a aby měl předkladatel šanci, musí jeho **projekt splňovat tři základní kritéria**: musí řešit relevantní problém, musí existovat trh se zákazníky, kteří jsou ochotni za produkt zaplatit a zároveň obchodní model, který nabízí lepší řešení, než konkurence. Dále detailně vysvětloval význam termínu „disruptivepotential“ (průlomová inovační aktivita, která má potenciál narušit existující tržní vazby a vytvořit něco nového), který je pro úspěch v SMEi zcela klíčový. Dle Goloba má každý hodnotitel na projekt ve fázi jedna pouze 80 minut a na projekt ve fázi dvě 120 minut, tudíž musí být napsán zcela srozumitelně.

Pan Ainsley ve své prezentaci upozornil na skutečnost, že dopad projektů je vnímám výhradně optikou trhu. Pro úspěch předkladatele je nezbytné, aby evaluátor přesvědčil, že jeho projekt může vydělat spoustu peněz a vytvořit nová pracovní místa. Výzkumná aktivita, kterou nelze na základě těchto kritérií kapitalizovat, je v SMEi bez jakékoliv šance a to bez ohledu na její další charakteristiky. Dále Ainsley varoval před snahou napodobovat již fungující úspěšné high-tech produkty;

vždy musí jít o průlomovou technologii. Rozebíral evaluaci tří hodnotících kritérií (excelence, dopad, implementace) a doporučoval na začátek textu k prvním dvěma zmíněným kritériím umístit nějaké velmi silné a přesvědčivé prohlášení o tom, že existuje možnost vyřešit velký problém a toto řešení přinese šanci vydělat mnoho peněz. Podobné prohlášení evaluátora „zaháčkuje“ a následně je větší šance, že zbytek projektu přečte s velkým zájmem a nakonec jej ohodnotí vysokým počtem bodů. Rovněž je dle jeho názoru třeba dát si velký pozor na dosažení již zmiňované potřebné výše TRL. Mnoho projektů, dle Ainsleyho zkušenosti, tohoto TRL nedosáhne a dalším problémem je, že někteří předkladatelé projektů mají tendenci své TRL nadsazovat, což jim ve výsledku může uškodit.

Druhý den konference se nesl ve znamení konzultací předkladatelů projektů s evaluátory. Projekty měly proměnlivou kvalitu, ale některé z nich byly označeny za velmi nadějně. Mezi předkladateli našly konzultace většinou velmi pozitivní ohlas, byť někdy museli vyslechnout poměrně tvrdý resultát. Ocenili však jedinečnou možnost prodiskutovat své názory s nejpovolnějšími možnými osobami. I oba dva evaluátoři si pochvalovali možnost přečíst si některé zajímavé návrhy, popovídat si s jejich předkladateli

a prozkoumat v tomto ohledu prostředí v zemi, která v překládání projektů do SMEi nebyla doposud příliš aktivní.

Firmám, které uvažují o podání projektu do SMEi, bychom mohli doporučit, aby se nenechaly odradit případným neúspěchem, svůj projekt předělaly a přihlásily se do další výzvy. Značnou část úspěšných příjemců tvoří opakovaní žadatelé a výjimkou není ani úspěch na třetí nebo čtvrtý pokus. Po každém neúspěšném pokusu obdrží zpětnou vazbu od hodnotitelů, což předkladatelům pomůže jejich další projekt vylepšit. Statistiky ukazují, že firmy z inkubátorů a akceleratorů jsou v SMEi nadprůměrně úspěšné. Jako příklad slouží akcelerator STARCUBE Jiho-moravského inovačního centra, kterým prošlo několik budoucích úspěšných žadatelů z SMEi.

Zástupci MPO se snaží najít cestu nejen v oblasti zvýšení počtu zájemců o tento program, ale i nalezení cesty, jak pomoci kvalitním projektům, jež překročily bodový limit, ale z důvodů nedostatečného množství finančních prostředků pro danou výzvu nakonec v konkurenci lepších projektů neuspěly a na finanční podporu nedosáhly. Tyto firmy dnes získávají tzv. **Seal of Excellence**, jinými slovy pečeť kvality. Evropská komise prosazuje, aby tyto projekty byly podporovány jak z národních zdrojů, tak i s pomocí ESI fondů. K této problematice existuje odborná platforma, speciální pracovní skupina s názvem Community of Practice, kde jednotlivé státy sdílí své zkušenosti s realizováním těchto plánů. Synergie H2020 a ESI fondů bohužel naráží na bariéry v podobě odlišných pravidel a metodiky hodnocení. Jedinou zemí, které se podařilo synergie na celostátní úrovni uskutečnit a z prostředků ESIF vyhlásit speciální výzvu pro projekty z H2020, je Španělsko. Tam však je financování upraveno dle národních norem a též nastaveno na nižší hranici finanční částky, než je tomu z unijních zdrojů. Jinak jsou ať už na celostátní (např. Švédsko a Finsko), nebo na regionální (např. Lombardie, nebo třeba již zmíněný Jiho-moravský kraj) projekty financovány z národních, potažmo regionálních prostředků.

Lze konstatovat, že dvoudenní SMEi konference může být považována za úspěšnou a MPO na ni plánuje v budoucnu navázat. H2020 a jiné unijní programy patří mezi dotační programy budoucnosti, neboť po roce 2020 citelně poklesne celkový objem prostředků z ESI fondů vyčleněných pro Českou republiku. V rámci tohoto poklesu též dojde ke snížení finanční podpory, která je touto cestou určena na vývoj, výzkum a inovace. Česká republika musí být na tyto změny připravena a např. společně s rozvojem finančních nástrojů musí příslušné instituce odnaučit české firmy spoléhat se automaticky na podporu z programů ESI fondů a snažit se je pomalu přeorientoval na dosahování výrazně větších úspěchů v unijních programech v čele s H2020.

Marcela Příhodová,
Michal Čermák
MPO

REGIONÁLNÍ SETKÁNÍ

Sdružení CzechInno zahájilo první akci konanou dne 24. ledna 2017 ve Vědeckotechnickém parku Plzeň regionální sérii akcí pod názvem „Kybernetická revoluce CZ aneb Průmysl 4.0 v praxi“, kterou si klade za cíl šířit povědomí a sbírat příklady dobré praxe z firem v regionech ČR při praktickém uchopení tzv. 4. průmyslové – neboli kybernetické revoluce.

Série pokračuje druhou akcí v Technologickém centru Hradec Králové konanou dne 21. února 2017 a dále pokračuje do Českých Budějovic, Olomouce, Brna a Ostravy. Každá z akcí zahrnuje dopolední teoretickou část s přednáškami a diskuzními panely, expoziční část s praktickými ukázkami prezentovaných technologií, po nichž odpoledne následuje fakultativní návštěva v provozu vzorového firemního či výzkumného provozu s praktickou ukázkou využití prvků Průmyslu 4.0 v podnikové praxi. V Plzni měli účastníci možnost navštívit a osobně si vyzkoušet výdobytky robotiky a kybernetiky centra NTIS Západočeské univerzity v Plzni, v Hradci navštíví centrum Polygon S-DRIVE s praktickou ukázkou fungování autonomních inteligentních vozidel a možnosti jejich využití při inteligentní logistice.

Po úspěšném Smart Business Festivalu 2016, který se konal na pražském Výstavišti Holešovice a jehož druhý den byl zasvěcen tématu Průmyslu 4.0, se sdružení CzechInno vydalo v lednu 2017 se svým záměrem popularizovat téma Průmyslu 4.0 a navodit ve firmách atmosféru příznivou jeho hladké implementaci, do regionů ČR. První úspěšné

akce konané v lednu ve Vědeckotechnickém parku Plzeň se zúčastnilo téměř 90 účastníků z řad firem, zástupců institucí na podporu podnikání, škol, vědeckovýzkumné sféry a místní samosprávy, v únoru se pak série vydává do Hradce Králové, kde jejím hostitelem bude Technologické centrum Hradec Králové.

Cílem série je 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.

Akce představí ve své přednáškové části v celkem čtyřech blocích jak úvod do tématu, popis všech jeho konotací a praktické nástroje pro evaluaci digitální zralosti firem, dále fenomény jako je robotika, kybernetika, internet věcí, inteligentní senzorka, rozšířená realita ve firemních provozech či umělá inteligence se schopností samoučení, nové dotační tituly, investiční schémata i možnosti financování rozvojových plánů firem z fondů EU, typy na získání lidských zdrojů potřebných pro rozvíjející se digitalizaci firemního provozu i konkrétní spolupráci škol a firem na tomto tématu a bezpečnostní i právní 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 uzavřenými komunikačními sítěmi propojených zařízení. Účastníci si také budou moci otestovat prostřednictvím online hodnotícího modelu digitální zralost své firmy a její připravenost na úspěšnou implementaci Průmyslu 4.0.

V rámci odpolední návštěvy v provozu zbrusu nového Polygonu S-DRIVE Hradec

Králové, který je nejmodernějším tréninkovým centrem pro výcvik řídičských dovedností svého druhu v ČR, si pak účastníci mohou prohlédnout a vlastnoručně otestovat inteligentní a samoříditelná vozidla určená jak pro usnadnění logistiky ve firemních provozech, tak i pro nasazení v běžném silničním provozu.

Po akci v Hradci Králové budou následovat další čtyři akce v krajských městech ČR, z toho **nejbližší dne 30. 3. 2017 v Českých Budějovicích**. Konkrétní termíny a rozpis programu i lokace akcí jsou k dispozici na www.kybernetickarevoluce.cz a www.czechinno.cz.

Hlavními odbornými partnery projektu Kybernetická revoluce.cz jsou společnosti ABB Česká republika, HP Inc. Czech Republic, IBM Česká republika a dále Svaz průmyslu a dopravy ČR, Elektrotechnická asociace ČR, Technologické centrum Akademie věd ČR jako koordinátor sítě Enterprise Europe Network Česká republika, Česká exportní banka, Technologická agentura České republiky, Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR, Asociace inovačního podnikání České republiky, z.s. a Společnost vědeckotechnických parků České republiky, z.s.

Mediálními partnery projektu se staly Rádio BBC, Multimediální projekt Zet a společnost Regie Radio Music, vydavatelství Economica, Empresa Media jako vydavatel časopisu Týden, Tiscali Media, magazín Marketing Sales Media, časopis Trade News, MM Průmyslové spektrum, časopis Inovační podnikání a transfer technologií a časopis Faktor S.

Mgr. Tereza Šamanová
výkonná ředitelka CzechInno, z.s.p.o.



REGIONY v ČR

VĚDECKOTECHNICKÉ PARKY VE ZLÍNSKÉM KRAJI

Zlínský kraj má nejhustší funkční síť vědeckotechnických parků a podnikatelských inkubátorů

Ve Zlínském kraji v současné době působí 10 vědeckotechnických parků a podnikatelských inkubátorů z celkového počtu zhruba 80 subjektů v České republice. Regionální inovační infrastruktura funguje v tomto rozsahu již od roku 2009. Na půdě Vědeckotechnických parků (dále jen VTP) i podnikatelských inkubátorů (PI) Zlínského kraje vznikají četné projekty, nové podnikatelské záměry a další aktivity podporující rozvoj konkurenceschopnosti regionu.

TIC Technologické Inovační Centrum



Zlínský kraj je, co do počtu vědeckotechnických parků a podnikatelských inkubátorů, vedoucím na trhu. Působí zde 10 subjektů tvořící inovační infrastrukturu. Jsou jimi Centrum informačních technologií a aplikované informatiky ve Slavičíně, Podnikatelský inkubátor Kunovice – Panský dvůr, Podnikatelský inkubátor Vsetín, Vědeckotechnický park při UTB ve Zlíně, Technologický park Progress v Holešově, Vědeckotechnický park Informační a komunikační technologie při FAI UTB ve Zlíně, Valaškokloboucké podnikatelské centrum, Podnikatelský inkubátor Kroměříž, Vědeckotechnický park Triangl Uherské Hradiště a v neposlední řadě taky Technologické inovační centrum ve Zlíně, které bylo prvním

svého typu v kraji a kterým se inspirovaly ostatní projekty. V roce 2009 založilo Technologické inovační centrum společně s dalšími subjekty v kraji neformální síť spolupráce s názvem Inovační infrastruktura Zlínského kraje. Cílem tohoto regionálního partnerství je zejména rozvoj spolupráce a budování sdílené sítě odborných poradenských kapacit.

„S ohledem k podnikatelským tradicím a Baťovu aktuálnímu odkazu byla v uplynulém období vytvořena kvalitní regionální zlínská síť VTP. Jejím aktuálním úkolem je rozvinout vzájemnou spolupráci akreditovaných VTP s dalšími provozovanými VTP při plnění inovační a inkubační funkce a vytvořit funkční vazby park – centrum koordinované třemi akreditovanými VTP“, řekl doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., FEng., prezident Společnosti vědeckotechnických parků ČR, z.s.

„Za uplynulou dekádu v rámci PI a VTP bylo podpořeno na 280 firem a vytvořeno přes 600 pracovních míst,“ uvedl Ing. Petr Konečný, zástupce ředitelky TIC Zlín. Čís-la potvrzují, že takto vybudovaný systém významně podporuje rozvoj regionu, který v souvislosti s geografickou polohou má i své specifické problémy.

Více na: <http://inovacnipodnikani.cz/2408-2/>
Pozn. redakce:

Pod nadřazeným pojmem vědeckotechnické parky uvádíme všech 10 výše uvedených subjektů

Mgr. Eva Gartnerová
Marketingový specialista
gartnerova@ticzlin.cz

KONZULTAČNÍ SCHŮZKA PROJEKTU INNOGROW

(tisková zpráva)

Konzultační schůzka za účasti odborné veřejnosti z oblasti zemědělství, lesnictví, rybářství, agroturistiky či výroby potravin a nápojů, se uskutečnila dne 9. 2. 2017 v Pardubicích v Hotelu EURO. Konzultační schůzka projektu proběhla v rámci mezinárodního projektu INNOGROW, který od dubna 2016 realizuje Regionální rozvojová agentura Pardubického kraje.



Na schůzku dorazilo celkem 50 účastníků, jednak z řad malých a středních podniků, tak z řad zástupců významných institucí a odborníků, jejichž zkušenosti a znalosti povedou k rozvoji klíčových aktivit projektu.

INNOGROW
Interreg Europe



Cílem projektu INNOGROW je zlepšit místní a regionální programy v oblasti inovací a zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků působících na území Pardubického kraje, a to prostřednictvím zavádění inovativních metod a technologií, nebo také přijímáním nových modelů podnikání. Do projektu je zapojeno celkem 9 partnerů z 8 zemí EU, konkrétně z Řecka, Itálie, Lotyšska, Velké Británie, Bulharska, Maďarska a Slovinska. V rámci projektu je kladen důraz na výměnu zkušeností, dobré praxe a postupů mezi regionálními aktéry s cílem



zapracovat získané zkušenosti a poznatky do regionálních politik a opatření zaměřených na podporu malých a středních podniků a podnikání. Projekt INNOGROW je z 85 % spolufinancován z prostředků Evropské unie, v rámci Programu Interreg Europe.

Jedním z cílů konzultační schůzky bylo identifikovat technologické inovace, obchodní podnikatelské modely a postupy podnikání ve venkovských oblastech. Na konzultační schůzce byl účastníkům představen projekt INNOGROW, jeho cíle a výstupy včetně Operačního programu Podnikání pro konkurenceschopnost. Další prezentace byla na téma Faktory ovlivňující přijímání inovací u MSP, kterou přednášel generální sekretář Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. doc. Ing. Pavel Švejda, CSc. Ve své prezentaci se zaměřil na to, co ovlivňuje cílovou skupinu projektu – malé a střední podniky ve venkovském prostředí – v přijímání inovací. V prezentaci Propojení vědy, výzkumu a praxe, kterou přednesl ředitel Centra transferu technologií a znalostí při Univerzitě Pardubice Ing. Michal Svoboda, si účastníci vyslechli možnosti propojení akademické sféry se sférou aplikační. V prezentaci byl kladen důraz na ukázky dobré praxe a na to, co vše je možné nechat na Centru transferu technologií a znalostí ověřit vědeckými pracovníky. Poslední přednášející byla Ing. Zdeňka Hegedušová, Ph.D., inovační brokerka Ministerstva zemědělství ČR, která prezentovala potřeby, příležitosti a bariery pro zavádění inovací u zemědělských malých a středních podniků. V závěru setkání proběhla řízená debata, kdy za podpory přednášejících byly vysvětleny typy technologických inovací a obchodních modelů, které mají vliv na inovační prostředí. Do debaty se zapojilo mnoho účastníků a jejich postřehy budou zapracovány do výstupů aktivit projektu.

Více informací o Regionální rozvojové agentuře Pardubického kraje naleznete na www.rrapk.cz a o projektu INNOGROW na www.rrapk.cz/projekt-innogrow nebo se obraťte na realizační tým projektu: petra.smuts@rrapk.cz nebo klara.stefancova@rrapk.cz.

Mgr. Klára Štefančová

Konzultant pro oblast podnikatelských a mezinárodních projektů
Regionální rozvojová agentura
Pardubického kraje
www.rrapk.cz

ROZVOJ INOVAČNÍHO PROSTŘEDÍ V KARLOVARSKÉM KRAJI

Karlovarský kraj se spolu s Karlovarskou agenturou rozvoje podnikání, p.o. dlouhodobě snaží o rozvoj konkurenceschopnosti regionu. Karlovarská agentura rozvoje podnikání, p.o. (dále jen „KARP“) byla v roce 2009 zřízená za účelem zajištění koordinace a realizace Strategie rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje. Tato strategie upravuje podporu konkurenceschopnosti regionu prostřednictvím aktivit řazených do tří pilířů: A – Regionální inovační systém, B – Lidské zdroje pro konkurenceschopnost, C – Podnikatelské prostředí. Podpora a realizace jednotlivých aktivit jsou zejména doménou činnosti KARP. KARP, jako jediná agentura v Karlovarském kraji, podporuje a realizuje aktivity, jejichž cílem je podpora místního potenciálu za použití zavádění inovací, nových forem spolupráce, podpory vzdělávání a podpory budování lepších podmínek podnikatelského prostředí.

Na podporu rozvoje inovačního prostředí v Karlovarském kraji realizuje KARP projekt Smart Akcelerátor (1. kolo), který přispěje k naplňování Regionální inovační strategie Karlovarského kraje (RIS3), a především budování a posilování

příslušné institucionální kapacity (činnosti krajských manažerů, podnikatelských/ inovačních platforem, generování vhodných typů proinovačních schémat a projektů). **Cílem projektu** je přispět k rozvoji inovačního prostředí v Karlovarském kraji, který patří v této oblasti mezi kraje nejméně rozvinuté. **Aktivity projektu** jsou zaměřeny na vyhledávání nových příležitostí pro inovace ve firmách i veřejném sektoru, posílení a rozvoj spolupráce veřejného, akademického a soukromého sektoru s cílem zvýšit hospodářský růst a konkurenceschopnost Karlovarského kraje založené na využívání znalostí a na inovacích. Nedílnou součástí je zvyšování povědomí místních firem a podnikatelů o roli a významu inovací, výzkumu a vývoji pro růst a konkurenceschopnost firem, motivace místních podnikatelů k zavádění inovací technické i netechnické povahy. **V oblasti lidských zdrojů** je podpora zaměřena na zlepšení dostupnosti a kvalifikace pracovní síly pro firmy, které vykazují inovační aktivity a potýkají se s problémy při jejím zajišťování. Projekt je spolufinancován z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. Realizace projektu probíhá od 1. 2. 2016 do 31. 7. 2019 a jeho řízení je v kompetenci krajské RIS3 manažerky Ing. Martyiny Weissové.

Mezi další aktivity KARP patří zajištění veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích pro Program rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje – dotační titul 1 **Inovační vouchery**. Cílem dotačního titulu je podpora rozvoje spolupráce mezi podnikateli v Karlovarském kraji a výzkumným sektorem. Tento dotační titul probíhá každoročně už od roku 2012.

Jednou z nových aktivit KARP je **Kontaktní místo**, jehož cílem je zprostředkovávat spolupráci mezi firemním a vzdělávacím sektorem. Toto místo vzniklo společnou snahou KARP a Krajské hospodářské komory Karlovarského kraje (dále jen „KHK KK“) s cílem zapojit studenty a absolventy škol do firem v Karlovarském

kraji a zvýšit tak konkurenceschopnost regionu. Předpokladem je spolupráce obou subjektů v návaznosti na dosavadní aktivity, kdy KARP spolupracuje převážně s vysokými školami a KHK KK převážně se základními a středními školami. Kontaktní místo sídlí v Podnikatelském inkubátoru KANOV.

V průběhu roku dále pořádáme různé akce a workshopy, jejichž cílem je posílit spolupráci mezi podnikateli, podpořit podnikání nebo informovat o dotačních programech. Mezi takové patří např. **Obchodní snídane** – jedná se o jednoduchý způsob získávání obchodních příležitostí během organizovaných neformálních setkání, která vytvářejí příležitost pro navazování kontaktů, spolupráce a přispívají k rozvoji firem. Na začátku jednání má každý účastník možnost představit svoji firmu a případně prezentovat možnost spolupráce s ostatními účastníky. V druhé polovině akce pak následuje krátká přednáška jednoho zajímavého odborníka. Novinkou je pořádání akce s názvem **Business kotel**. Jedná se o workshop, jehož hlavním cílem je podpořit motivaci studentů a obyvatel kraje ve snaze zahájit vlastní podnikání. Jednou z možností jak podpořit mladé nebo začínající podnikatele je setkání s podnikateli, kteří již mají zkušenosti a mohou být jejich vzory.

KARP dále zajišťuje služby pro investory. Cílem je nejen poskytovat poradenství, ale zároveň sledovat investiční prostředí v kraji a zveřejňovat možnosti pro investory (zejm. průmyslové zóny) na **portálu investičních příležitostí** www.karlovyvary-region.eu. Dále ve spolupráci s regionální kanceláří CzechInvestu zajišťuje vkládání a aktualizaci informací o **brownfieldech** na území Karlovarského kraje. Dále KARP zprostředkovává nabídky a poptávky ze známé sítě Enterprise Europe Network.

V oblasti podpory lidských zdrojů a vzdělávání KARP organizuje např. návštěvy studentů středních škol na vysokých školách, je zapojena do vzniku

Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání Karlovarského kraje a dalších pracovních skupin. V roce 2016 také KARP koordinovala přípravu videí, která jsou zaměřena na motivaci žáků ke studiu technických oborů v kraji (k dispozici na www.youtube.com – podpora technického vzdělávání v KK). V neposlední řadě také spolupracuje s dalšími subjekty na realizaci seminářů a workshopů např. Setkání výchovných a kariérních poradců základních škol, Setkání personalistů.

KARP spolupracuje s vybudovanými soukromými podnikatelskými inkubátory v Karlových Varech (Dvorana a Kanov), je členem Společnosti vědeckotechnických parků ČR, z.s., zástupcem Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. v Karlovarském kraji a rozvíjí spolupráci nejen s regionálními subjekty, ale také se zahraničními.

Nutno dodat, že KARP, kromě výše uvedeného zaměření, se dále věnuje **problematice zaměstnanosti regionu** (např. realizuje každoroční konferenci na aktuální téma zaměstnanost, spojené s predikcí trhu práce, podporuje Pakt zaměstnanosti Karlovarského kraje) a podporuje **regionální partnerství v oblasti čerpání dotací** (Regionální stálá konference Karlovarského kraje). V neposlední řadě je KARP také zapojena na zpracování **Strategie hospodářské restrukturalizace Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje**, která by měla obsahovat soubor opatření centrálních i regionálních orgánů ke zlepšení hospodářské a sociální situace tří nejvíce strukturálně postižených krajů ČR.

KARP je agenturou s mnoha aktivitami. Velkým pozitivem je skutečnost, že aktivity vycházejí z jednoho místa a mohou se tak vhodně doplňovat, přičemž zároveň dochází k efektivní výměně informací. Podrobnější informace o KARP a realizovaných činnostech jsou k dispozici na www.karp-kv.cz a na facebookovém profilu KARP.

Ing. Vlastimil Veselý
ředitel KARP



MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY

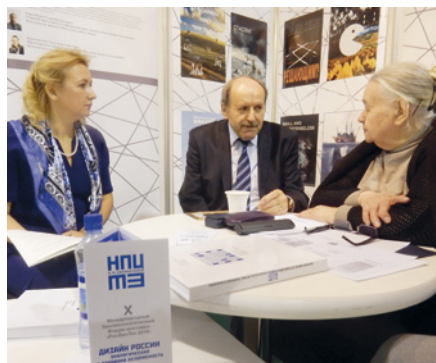
ROSBIO TECH 2016

Ve dnech 31. 10.–3. 11. 2016 se v Expo-centru Moskva uskutečnil mezinárodní veletrh RosBioTech 2016. Zúčastnil jsem se ho jako řešitel projektu LE 15014 „OKO SVTP ČR“.

Účast na veletrhu, v jednom z klíčových odvětví, v doprovodném programu (prezentace VTP v ČR v kontextu s cíli veletrhu) a konzultacemi na stáncích vystavovatelů napomohla stanovit cíle spolupráce se zahraničními partnery v prostředí VTP a vyladit další cíle mezinárodní spolupráce ve VaVal.

V součinnosti s Mezinárodním centrem pro vědeckotechnické informace (ICSTI) – V. Fokin – byl vybrán tento profesní veletrh

s ohledem k možnosti seznámit se s potenciálními partnery mezinárodní vědeckotechnické spolupráce na úrovni SVTP ČR, z.s., jednotlivých VTP a inovačních firem v nich umístěných v oboru biotechnologií.



V úvodu jsem uskutečnil jednání s akademikem A. Lisicinem, členem prezidia Akademie věd RF zodpovědným za oblast biotechnologií. Poznatky budou využity při jednání s představiteli VTP v ČR a biotechnologicky zaměřených inovačních firem umístěných v těchto VTP při dalším rozšiřování jejich mezinárodní spolupráce ve VaVal.

Na stánku ICSTI v pavilonu 7 byl prezentován projekt LE 15014, uskutečnila se řada jednání, např. s představiteli Mezinárodního fondu biotechnologií, Fondu rozvoje vysokých technologií, Konsorcia Biomak, Moskevské státní univerzity, Státní univerzity v Tomsku, Ruské státní technické univerzity K. Ciolkovského.

S ředitelkou Tamarou Turko jsem projednal stávající stav přípravy nových podmínek pro činnost a úkoly RINKCE po nástupu nové ministryně školství a vědy RF.



Z veletrhu i uskutečněných jednání byla dovezena řada materiálů a dokumentace uložené v sekretariátu SVTP ČR, z.s., partnerům v rámci veletrhu, se kterými jsem jednal, jsem zaslal mailem svoji prezentaci (rusky, anglicky).

Více na: http://www.icsti.su/portal/news/index.php?lang=_r&id=4

P. Š.

NOVÝ VEDOUČÍ SEKRETARIÁTU EUREKY V BRUSELU

Do řídicí funkce vedoucího (výkonného ředitele) Sekretariátu EUREKY nastoupil od počátku letošního února Philippe Vanrie. Jako dosavadní CEO European Business and Innovation Center Network (EBN), kterým byl od roku 1999, uspěl mezi více než 150 uchazeči, jež se přihlásili do výběrového řízení na místo uvolněné Pedro Nunesem, který po čtyřletém působení v bruselském Sekretariátu EUREKY odešel do důchodu.



Sekretariát EUREKY v Bruselu vyvíjí činnost od roku 1996 a poskytuje administrativní a odbornou podporu jak rotujícím předsednickým zemím, tak všem zúčastněným členským a asociovaným zemím. Odpovídá rovněž za informační a komunikační služby v celé síti programu EUREKA, včetně zabezpečování společné databáze projektů. Sekretariát EUREKY je také od zahájení programu Eurostars v roce 2008 jeho řídicí jednotkou.

Prvním vedoucím Sekretariátu EUREKY byl Xavier Fels z Francie. Belgičan Philippe Vanrie je v pořadí již devátým zvoleným šéfem tohoto Sekretariátu. Až dosud všichni vedoucí Sekretariátu jsou výhradně ze zakládajících členských zemí programu EUREKA.

Philippe Vanrie je uznávaný odborník a zkušený praktik v oblasti řízení inovací. V rámci EBN vytvořil několik společných projektů např. s Evropskou komisí nebo s Evropskou kosmickou agenturou a také

s řadou národních a regionálních vládních agentur, podporující inovační aktivity a transfer technologií.

Philippe Vanrie (narozen v roce 1960), vystudoval agronomickou fakultu Univerzity v Lutychu a řízení inovací na Univerzitě v Lovani. Pracovní činnost zahájil jako odborný asistent pro aplikovanou statistiku v oblasti medicíny na Svobodné Univerzitě v Bruselu. Následně, před vedoucí pozicí v EBN, pracoval v soukromém sektoru jako konzultant a manažer v odvětví zemědělství a potravinářství.

Do pozice vedoucího Sekretariátu EUREKY vstupuje Philippe Vanrie s úkolem stabilizovat a odborně posílit jeho personální obsazení, a to zejména v tzv. junior pozicích, kde v posledním roce docházelo k značné fluktuaci pracovníků. Rovněž tak je nutno řešit napjaté pracovní i osobní vztahy mezi řídicím managementem Sekretariátu EUREKY a dalšími odbornými pracovníky, kteří zabezpečují specializované pracovní činnosti.

Nový vedoucí Sekretariátu EUREKY zároveň nastupuje do funkce v polovině španělského předsednictví programu EUREKA, které si postavilo ambiciózní program, a na závěr předsednického období se uskuteční Konference ministrů koncem června 2017 v Madridu. Na tomto zasedání ministrů budou prezentovány a schváleny jednotlivá doporučení a dopady pro další činnost programu EUREKA v podmínkách globalizace a rychle se měnících ekonomických a politických vztahů mezi Evropou a vyspělými mimoevropskými zeměmi.



Philippe Vanrie, vedoucí Sekretariátu EUREKY v Bruselu

V současné době jsou v různém stupni dokončování analytické zprávy *Zhodnocení dopadů a výsledků programu EUREKA v rámci evropského výzkumu a inovací, Přezkoumání dosavadních výsledků uskutečňované strategie EUREKY*, stanovené dokumentem Strategic Road Map 2020 (EUREKA SRM 2020), a *Střednědobé posouzení a zhodnocení běžícího programu Eurostars-2*. Monitorování dopadů a výsledků programu EUREKA a Eurostars-2 je součástí strategického cíle předsednictví, který je označen jako Check EUREKA.

Další hlavní strategický cíl je soustředěn na posílení mezinárodní strategie EUREKY – Open EUREKA, kdy se jedná o posílení mezinárodní spolupráce, která je podmíněna odpovídajícím přístupem reflektovat

problematiku globalizace a vytvářet vhodnou strategii internacionalizace, jež vytváří podmínky a vhodné nástroje pro generování nových projektů průmyslových organizací podle potřeb členských zemí EUREKY. Zároveň uplatňování mezinárodní strategie EUREKY musí podmiňovat snadnější přístup na nové mimoevropské trhy.

Optimalizace projektových nástrojů a řízení spolupráce pod názvem Upgrade EUREKA je třetím hlavním cílem, který je zaměřen na optimalizaci činnosti EUREKY tak, aby jednotlivé projektové nástroje vytvářely srozumitelnou soudržnost a vhodně se doplňovaly v rámci mezivládní spolupráce včetně odpovídajících způsobů řízení a koordinace a tím byla vytvářena a zabezpečena cílená podpora průmyslu. Tato podpora zahrnuje zejména aktivity EUREKA 2.0, EUREKA InnoVest, aktualizování stávající sítě klastrových projektů a jejich definování ve vztahu k ekonomickým problémům, přípravu a vyhlášení nových klastrových projektů. Výstupy jsou potom směřovány na zvýšení počtu nově generovaných projektů a zvýšení finanční účelové podpory členských a dalších účastnických zemí EUREKY k uvedenému cíli.

Lze si jenom přát, aby nový vedoucí Sekretariátu EUREKY rychle systémově analyzoval jak uvést činnost celého týmu v Sekretariátu EUREKY do nezbytné pozitivní pracovní polohy, potřebného zajištění jak současných cílů španělského předsednictví, tak dlouhodobé strategie EUREKY, která musí naplňovat a podporovat podmínky pro konkurenceschopnost a inovace evropských průmyslových podniků ve spolupráci s výzkumnými subjekty.

Mezivládní spolupráce v rámci EUREKY, která byla zahájena v roce 1985, nyní sdružuje 41 členů včetně Evropské komise, dvě evropské země v pozici spolupracujících partnerů a tři mimoevropské země s asociovaným statutem. EUREKA podporuje tržně orientovaný výzkum, vývoj a inovace. Vytváří síť pro mezinárodní projektovou spolupráci a zároveň usnadňuje přístup k finančním prostředkům pro podniky, zejména malé a střední, a další účastníky jednotlivých projektů EUREKY.

Svatopluk Halada
Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

ČESKO-NĚMECKÁ PRAKTIKA PROGRESIVNÍCH TECHNOLOGIÍ ZPRACOVÁNÍ PLASTŮ

Technologie vstřikování a vyfukování plastových dílů, ale také aditivní technologie a výroba kompozitů s polymerními matricí byly hlavní náplní společných vědeckých praktik na Technické univerzitě v Liberci a Fraunhofer institutu obráběcí a tvářecí techniky v Žitavě, kterého se zúčastnili studenti Fakulty strojní Technické univerzity v Liberci a Vysoké školy Zittau/Görlitz. Obě praktika se konala v rámci mezinárodního projektu „GreK“, který je spolufinancován Evropským fondem pro regionální rozvoj prostřednictvím Programu spolupráce Svobodný stát Sasko – Česká republika 2014–2020.

AMERICKÝ ÚŘAD NÁMOŘNÍHO VÝZKUMU NABÍDL GRANTY

Stephen D. O'Regan, ředitel výzkumu pražského ústředí organizace US Office of Naval Research – Global při své lednové návštěvě technické univerzity v Liberci hovořil s rektorem Zdeňkem Kúsem a zástupci Centra pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace (Cxi) TUL mimo jiné také o možném podílu libereckých vědců na amerických výzkumných grantech.

Office of Naval Research – Global (ONR – Global) je americkou vládní organizací, jejímž cílem je propojovat americké a mimoamerické firmy a instituce s akademickou sférou. Cílem je vytvořit mezinárodní výzkumné týmy. „ONR – Global má sedm sídel po celém světě a jedno z nich je v Praze při americké ambasádě. Sídlo v Praze je centrem ONR – Global pro celou střední a východní Evropu, Blízký východ a Rusko, dalším Evropským centrem je pouze Londýn. Česká republika a její výzkumná centra jsou pro nás strategickými partnery,“ uvedl Stephen D. O'Regan na lednové schůzce s rektorem Zdeňkem Kúsem.

„ONR – Global cílí především na podporu základního výzkumu, který by za deset, dvacet let mohl být aplikovatelný v oblasti námořnictví,“ dodal k poslání americké vládní organizace Miroslav Černík ředitel Cxi pro vědu a výzkum, jenž se schůzky zúčastnil.

Stephen D. O'Regan dále uvedl, že organizace, již zastupuje, má možnost podporovat takový výzkum především prostřednictvím grantů. „Výzkumným partnerům ze zemí mimo Spojené státy můžeme díky grantům hradit náklady vzniklé podílem na výzkumu, je možné je využít například na nákup přístrojového vybavení, cesty k americkým partnerům i platy zaměstnanců,“ řekl.

Témata pro výzkum například na poli materiálů či informatiky se podle rektora Kúse na liberecké univerzitě najdou. „Americké námořnictvo bylo před několika lety také významným zadavatelem výzkumu v oblasti komfortu textilií pro oděvy do extrémních teplotních podmínek. Textil je také naší



Rektor Zdeněk Kůs a Stephen D. O'Regan z ONR Global

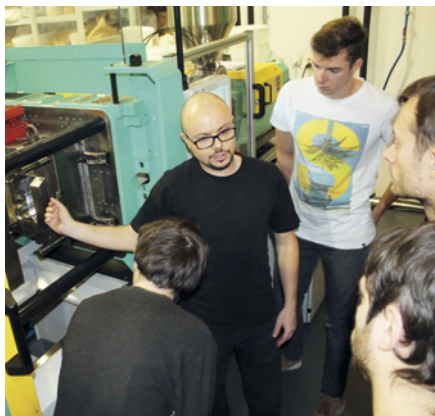


V laboratoři institutu Fraunhofer studenti hodnotili pevnostní charakteristiky kompozitů

V laboratoři mechanických vlastností institutu Fraunhofer studenti hodnotili pevnostní charakteristiky kompozitů v závislosti na jejich struktuře a použitých materiálech. Seznámili se také s technologiemi 3D tisku, lisováním kompozitního polotovaru a vyzkoušeli si také výrobu prototypového dílu metodou ruční laminace. „Tato klasická metoda ručního kladení spočívá v nanesení gelcoatu na vyčištěnou otevřenou formu a postupném kladení vrstev výztuže v podobě tkanin nebo rohože, prosycované pryskyřicí,“ řekl Ondřej Kotera z Fraunhofer institutu a Vysoké školy Zittau/Görlitz.

Fraunhoferovy instituty jsou hlavními regionálními a národními hráči v německém inovačním ekosystému a úzce spolupracují s regionálními univerzitami a průmyslovými podniky. Je tomu tak i v případě Vysoké školy Zittau/ Görlitz a žitavské pracovní skupiny Fraunhofer institutu, zabývající se plastikářskými technologiemi a vývojem technologií lehčených struktur. „Tuto symbolizu reprezentují osobnosti, které přicházejí z univerzitní i výzkumné sféry. Spolupráce naší univerzity s Vysokou školou v Žitavě tak nabízí prostřednictvím sdílení lidských zdrojů, laboratoří, přístrojů apod. jedinečnou možnost vzájemně propojit a integrovat výukovou i výzkumnou činnost s největší organizací pro aplikovaný výzkum v Evropě,“ konstatoval Luboš Běhálek z fakulty strojní, který je odpovědným řešitelem projektu GreK za českou stranu.

První společné praktikum se uskutečnilo loni v listopadu na liberecké univerzitě a bylo zaměřeno na progresivní metody zpracování plastů technologiemi vstřikování a vyfukování. Studenti si společně vyzkoušeli jednotlivé výrobní postupy včetně aplikace metod numerického modelování, které jsou důležitým nástrojem pro řízení a vývoj těchto výrobních procesů. Během praktického cvičení byla studentům znázorněna také možnost využití programů numerické simulace



Praktika v Liberci se zaměřila na progresivní metody zpracování plastů

a to za účelem predikovat a současně také přizpůsobovat výrobní postupy plastových dílů, které jsou důležitým nástrojem pro vývoj technologických procesů.

Společná výuka v zimním semestru vyvrcholila exkurzemi ve výrobních provozech předního výrobce plastových exteriérových dílů pro automobilový průmysl firmy, Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o. Liberec. Studenti se zde seznámili s reálnou výrobou předních i zadních nárazníkových modulů, procesem lakování plastových součástí i výrobou pátých zadních dveří automobilu včetně unikátního systému spojování dílčích komponent a ve společnosti Rail Components and Systems GmbH Königsbrück, zabývající se výrobou a vývojem lehčených plastových dílů na bázi sklolaminátu pomocí technologií ručního laminování, RTM, vakuové infuze a strojního lisování (technologie SMC). V rámci exkurze ve firmě RCS se studenti aktivně zapojili do výroby reálných kompozitních dílů z výrobního programu společnosti, který dominantně směřuje do oblasti dopravní techniky.

J. Kočárková

silnou specializací. Návštěva univerzitního výzkumného Centra pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace by pro vás mohla být tou nejlepší inspirací," konstatoval profesor Kús.

Stephen D. O'Regan, kterého doprovázel mimo jiné Zdeněk Svoboda, specialista obchodu při Americké ambasádě v Praze, si také prohlédl výzkumná pracoviště CxI. Zde hovořil podrobněji o možnosti zapojení



Jednání o spolupráci na CxI TUL

Technické univerzity v Liberci do mezinárodních grantů podporovaných americkým námořnictvem. „Dohodli jsme se také na pokračování spolupráce při organizaci mezinárodní konference zaměřené na Nanovlákná, aplikace a příbuzné technologie – NART, kterou letos v září bude naše univerzita opět pořádat,“ přiblížil jednání Miroslav Černík.

J. Kočárková



PŘEDSTAVUJEME SE

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

– mladá, moderní a inovativní

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích (VŠTE) patří do sítě veřejných vysokých škol. Od ostatních vysokých škol se liší svým výrazným zaměřením na praxi. Přímou do osnov posledních ročníků je zahrnut v Česku nadstandardní jeden semestr odborné praxe a spolupráce s vybranými firmami podle studijních oborů je rysem celého studia. První kontakt s praxí a řada týdnů odpracovaných v provozech nebo kancelářích pak zvyšuje šance absolventů při hledání prvního zaměstnání.



Za posledních pět let VŠTE počet studentů zvýšila z několika stovek na současné čtyři a půl tisíce a akreditovala zcela nové obory. Díky tomu do Českých Budějovic přišla řada renomovaných docentů a profesorů, kteří spolu s těmi, kteří zde už působili, vytvořili silné akademické zázemí. O atmosféře na škole pak nejlépe svědčí řada ocenění, z nichž některé udělovali i studenti například vysokými školami v České republice.

Budoucností jsou drony

Inovace postupují naší společností, a proto je nutné, aby školy reagovaly na nejmodernější trendy. VŠTE proto vytváří celou řadu volitelných předmětů. Jedním z nich je například atraktivní předmět s názvem Využití a řízení bezpilotních systémů, který škola nabídne svým studentům již od letního semestru 2017. Tento předmět bude atraktivní zejména pro studenty, kteří se zajímají o nejnovější technologie a také o využití dronů v praxi.

Drony se v současné době stávají velkým fenoménem a jejich vývoj jen urychluje velký zájem z řad veřejnosti. Pokud má být ovšem vývoj dronů úspěšný, musí mít nejen kvalitní legislativu, ale hlavně kvalifikovanou obsluhu, který bude dron ovládat. Právě to se studenti naučí v rámci tohoto předmětu.

Studenti na prvních hodinách seznámí s legislativou, která je pro pilotování dronů nezbytná. Následuje představení možností jejich využití a také samotné lekce letu a základy jejich řízení. Díky systému výuky založenému



na praxi si tak studenti budou moci vyzkoušet řídit dron na improvizovaném polygonu a vše si osahat aniž by měli strach, že dron poničí nebo ztratí. Drony ovšem nebudou na VŠTE sloužit pouze k výuce, pan Bartuška má v plánu je dále využívat například i pro výzkum.

Vedení Dopravy a logistiky Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích vidí v dronech velkou budoucnost a potenciál, který se díky předmětu Využití a řízení bezpilotních systémů pomohl studentům najít lepší uplatnění na trhu práce v době, kdy bude poptávka po pilotech dronů značně převyšovat nabídku.

Popularizace vědy je důležitá pro technické obory

Unikátní vědecká výstava CERNU v režii VŠTE

VŠTE se ale nesoustředí jen na vysokoškolské posluchače a vlastní rozvoj, její vedení se snaží oslovit mnohem širší zájmový

okruh. Příkladem může být unikátní výstava CERN Accelerating Science, kterou VŠTE ve spolupráci s organizací CERN a také s Jihočeským krajem pořádala na českobudějovickém výstavišti. České Budějovice se tak po polské Varšavě staly teprve druhým středoevropským městem, ve kterém mohli návštěvníci tuto jedinečnou výstavu shlédnout. Podle rektora VŠTE Marka Vochozky by tato výstava mohla být klíčem k tomu, aby se mládež nadchla pro technické obory a pro vědu jako takovou.

Na samotné výstavě pracovali studenti VŠTE, kteří si mohli v rámci tohoto projektu splnit svou povinnou celosemestrální praxi. Vybraní studenti mohli navíc navštívit přímo sídlo organizace CERN ve švýcarské Ženevě.

Ačkoliv byla výstava primárně určena pro mladší děti, své si na ní našli i starší návštěvníci se zájmem o vědu a moderní technologie. Přímou ve stánku VŠTE mohli návštěvníci sledovat přímý přenos z urychlovače částic v CERNu, dále si mohli prohlédnout jeho zmenšený model, který studenti počítačově vymodelovali a následně jej nechali vytisknout na 3D tiskárně a k vidění byly i tiskárny samotné. Pro zájemce byla na odlehčení připravena i herní konzole Xbox, na které si děti mohly zahrát pohybové hry díky senzoru Kinect a zdravě si zasoupeřit s kamarády například ve virtuálním bowlingu.

O velkém úspěchu výstavy svědčí i fakt, že ji v průběhu tří měsíců navštívilo více než 22 tisíc návštěvníků. Podle jihočeského hejtmana Jiřího Zimoly bylo hlavním cílem výstavy povzbudit zájem mladých lidí o vědu a technické vzdělávání. Vzhledem k tomu, že z průzkumu mezi návštěvníky vyplynulo, že více než 80 % studentů středních škol

považuje výzkum a vědu za velmi důležitou disciplínu, můžeme směle prohlásit, že původní cíl výstavy byl naplněn.

Nejlepší systém praxí v Česku

Jako profesně orientovaná vysoká škola je VŠTE známá také svým zpracovaným systémem praxí. V rámci doporučeného studijního plánu musí studenti splnit kompletní celosemestrální praxi v některé z více než tisícovky partnerských firem nejen v rámci Jihočeského kraje. Pro praxi mají studenti vyhrazený celý závěrečný semestr studia, ve kterém nechodí do školy, ale plní si povinnou praxi o délce 520 hodin právě v rámci některé z partnerských firem. Díky tomuto systému se škola může pochlubit takřka 95% zaměstnaností čerstvých absolventů.

O kvalitě tohoto systému svědčí i to, že se VŠTE umístila na první příčce z hlediska hodnocení praxí na vysokých školách ze všech škol v České republice.

Mezinárodní spolupráce

Plných 11 milionů korun přidělila Evropská unie VŠTE na studium posluchačů z Číny, Jižní Koreje a Ruska ze svého grantu Mezinárodní kreditová mobilita Erasmus+. Jde o třetí nejvyšší částku v zemi po Masarykově univerzitě a Univerzitě Karlově. Z jihočeských vysokých škol žádná další neuspěla. Pro takto mladou školu je umístění hned za nejvýznamnějšími univerzitami v zemi velký úspěch.

Především díky grantu tak v tomto akademickém roce na „technice“ studuje v anglickém programu přes 60 Čiňanů, Korejců a Rusů obory Ekonomika podniku (Business Administration) a Konstrukce staveb (Building Construction). V zimním semestru jde o 31 a v letním o dalších 30 osob.

Mezinárodní kreditová mobilita (International Credit Mobility) je velmi konkurenční aktivita, dotovaná Evropskou unií v rámci jejího stipendijního programu Erasmus+. Spuštěna byla v roce 2015 a podporuje mobilitu mezi evropskými a mimoevropskými zeměmi. VŠTE se zaměřila právě na oblast Číny, Ruska a Jižní Koreje. Na pobyt těchto studentů připadá zhruba 6,5 milionu korun, na české posluchače, vyjíždějící do ciziny 1,5 milionu a zbytek pak na přijíždějící akademiky a odborníky.

Transformace na univerzitu

Jednotlivé úspěchy a ocenění postupně vedli VŠTE ke změně statutu a z vysoké školy neuniverzitního typu se proto stane plnohodnotnou univerzitou. To ovšem nic nemění na zásadách, kterých se škola po celou dobu své existence drží a držet se jich chce i nadále. Schválení nového statutu akademickým senátem proběhlo při oslavách 10. výročí vzniku vysoké školy, které provázela celá řada akcí.

Vojtěch Stehel
www.vstecb.cz

**ASOCIACE INSTITUCÍ
VZDĚLÁVÁNÍ DOSPĚLÝCH ČR, z.s.**

Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, z.s. je největší profesním sdružením v republice v oboru vzdělávání dospělých s tradicí od roku 1990.

aivd
**Asociace institucí
vzdělávání dospělých ČR**

Cílem asociace je prosazovat zájmy a potřeby institucí vzdělávání dospělých, koncentrovat profesionální kapacity pro řešení koncepce a rozvoje v této oblasti, spolupracovat se státními orgány a ostatními subjekty při přípravě a zavádění legislativních a jiných opatření v oblasti vzdělávání dospělých, organizovat odborné a popularizující akce, vydávat odborné publikace a reprezentovat členy a jejich činnost v tuzemských a mezinárodních sdruženích. Monitoruje a kultivuje trh vzdělávání dospělých.



Lektor roku

Již od roku 1995 AIVD ČR organizuje **Týdny vzdělávání dospělých®**. Jedná se o motivační akci v oblasti vzdělávání dospělých, kterou koordinuje na republikové úrovni ve většině krajů, kde má své krajské zástupce. Další info viz www.tydneyvzdelavani.cz.

Asociace je členem European Association for the Education of Adults (EAEA), The European Basic Skill Network (EBSN), Unie zaměstnavatelských svazů ČR a mezinárodní expertní sítě ReferNet. AIVD ČR je zastoupena v Národní radě pro kvalifikace, Národním poradenském fóru, Akreditační komisi rekvalifikačních programů MŠMT, monitorovacím výboru a programových platformách OP Z a v řadě dalších komisí a výborů. Dne 9. 12. 2016 bylo podepsáno Memorandum o spolupráci s Asociací inovačního podnikání ČR, z.s.



Vzdělávací instituce roku

Pro vybrané tématické okruhy vzdělávání dospělých AIVD ČR vytvořila **pracovní skupiny**: kvalita, age management, kariérové poradenství, vzdělávání starších dospělých a vzdělávání pedagogických pracovníků.

Členství v asociaci je prestižní záležitostí. Asociace pro členy nabízí řadu služeb:

- **Účast na konferencích, seminářích a kurzech pořádaných asociací** zdarma nebo za zvýhodněnou cenu.
- **Odborný časopis Andragogika v praxi** zdarma.
- **Publikace vydávané asociací** zdarma či za zvýhodněnou cenu.
- **Propagace člena** na akcích pořádaných asociací a stránkách www.aivd.cz či www.andromedia.cz za zvýhodněnou cenu.

AIVD ČR uděluje **ceny kvality** – Lektor roku a Vzdělávací instituce roku. Asociace spoluvytvářela rating vzdělávacích institucí v projektu KONCEPT (MŠMT, NÚV).

Nejblíže akce:

KURZY:

Profesionální lektor, kol. lektorů AIVD ČR, 7. 3.–15. 5. 2017
Víkendový profesionální lektor, kol. lektorů AIVD ČR, 18. 2.–22. 4. 2017
Příprava autorizovaných osob, kol. lektorů AIVD ČR, 11.–12. 4. 2017

ZKOUŠKA:

Zkouška z profesní kvalifikace Lektor dalšího vzdělávání, 13. 2. 2017, 10. 4. 2017

SEMINÁŘE (S) A LEKTORSKÉ DÍLNKY (LD):

(LD) Jak být šťastnější? Olga Lošťáková, MA, 23. 2. 2017
(LD) Manipulace v komunikaci a jak se jí bránit, PhDr. Milada Záborková, Ph.D., 28. 2. 2017
(LD) Český jazyk: novinky a jistoty, Mgr. Jan Tábořský, 16. 3. 2017
(S) Resuscitace e-learningu aneb Jak jednoduše oživit e-learningové kurzy, Ing. Václav Formánek, 22. 3. 2017
(S) Inovace ve vzdělávání dospělých, Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc., 28. 3. 2017
(LD) Živlová typologie, Soňa Staňková, 4. 4. 2017

KONFERENCE, DALŠÍ AKCE:

Vzdělávání 3. věku – příležitost pro společnost, 16. 2. 2017, Mladá Boleslav
JOBS EXPO a LINGUA SHOW, 9.–10. 3. 2017, Praha
Valná hromada AIVD ČR, 6. 4. 2017, Praha

Více informací o dalších aktivitách asociace a příp. podmínkách členství: www.aivd.cz

Kontaktní údaje:

Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, z.s.
Karlovo náměstí 14/292, 120 00 Praha 2
Bc. Sára Drozdová, vedoucí kanceláře
Tel.: 734 605 605, e-mail: aivd@aivd.cz
Ivana Čechová, asistentka
Tel.: 734 605 219, e-mail: kancelar@aivd.cz
Ing. Jana Brabcová
prezidentka



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

VIZIONÁŘI 2016

Šestý ročník prestižního projektu Vizionáři 2016 zná své vítěze

Sdružení CzechInno ve spolupráci s partnery vyhlásilo na slavnostním večeru konaném dne 8. 12. 2016 v Pavilonu Grébovka v Praze vítěze projektu Vizionáři 2016 a ocenilo tak nejzajímavější inovativní počiny v českém podnikání s významným společenským, technologickým či ekonomickým přínosem. V letošním roce projekt zaznamenal rekordní počet přihlášených subjektů. Odborná porota pod vedením člena řídicího výboru sdružení CzechInno a generálního sekretáře Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. Pavla Švejdy z nich vybrala jedenáct firem, které ocenila titulem „Vizionář 2016“, dalším deseti udělila čestné uznání. Zvolila také jednu osobnost českého inovačního života, které se rozhodla udělit ocenění **Osobnost projektu Vizionáři 2016**.

Odborná porota složená ze zástupců státních institucí, akademického prostředí a partnerů projektu, určila za **vítěze 11 subjektů**. Novými Vizionáři pro rok 2016 se staly společnosti:

- Aplikace Záchranka, z.ú. za *Mobilní aplikaci ZÁCHRANKA usnadňující lokalizaci volajícího* a její technologický a společenský přínos v oblasti zdravotnictví,
- Společnost DATASYS, s. r. o. za *prvního chatbota schopného komunikovat v češtině* a jeho technologický a společenský přínos v oblasti asistenční podpory,
- Společnost EcoFuelLaboratories s.r.o. za *Vývoj nového kmene mikrořasy Japonochytriumsp.* a jeho technologický a společenský přínos v oblasti potravinářství, zdravotnictví a farmacie,
- Společnost CheckTerra s.r.o. za *3D GIS prohlížečku CheckGIS a službu Check-Photo* a jejich technologický a společenský přínos v oblasti projekční a důlní činnosti, stavebnictví, energetiky, vodárenství aj. oborů,
- Společnost JaP – Jacina Trade, s.r.o. za *BOX Apokalypsa – inovativní model bezpečnostní skříně pro ochranu obsahu vůči živelním katastrofám* a jeho technologický a společenský přínos v oblasti ochrany osob a majetku,
- Společnost mySASY a.s. za *Systém pro distanční monitoring aktivity autonomního nervového systému* a jeho technologický a společenský přínos v oblasti sportu a zdravotnictví,



- Společnost PARDAM, s.r.o. za *Nanovláknennou filtrační membránu pro využití v potravinářství a farmacii* a její technologický přínos v oblasti potravinářství a farmacie,
- Firma Pavel Šourek – ARCON za *Technologii „Sendvičová hydroizolace“ pro prodloužení životnosti asfaltových pásů a střešních technologií z mPVC* a její technologický a ekonomický přínos v oblasti stavebnictví, materiálových a energetických úspor,
- Společnost Prusa Research s.r.o. za *3D tiskárnu Original Prusa i3 MK2 a její MultiMaterial upgrade* a její technologický přínos v oblasti kreativních průmyslů, designu, prototypové a malosériové výroby, výuky, kutilství a modelářství,
- Společnost Volter s.r.o. za *xRover – multifunkční hybrid sportovního kočárku a zdravotního vozíku třídy I.* a jeho technologický a společenský přínos v oblasti zdravotnictví a zvyšování kvality života tělesně handicapovaných,
- Společnost Workswell s.r.o. za *Systém Workswell WIRIS – nejpokročilejší termovizní systém pro komerční bezpilotní letouny* a jeho technologický přínos v oblasti výzkumu, vývoje a výrobních technologií.

Účelem projektu Vizionáři je mobilizovat inovační potenciál českých malých a středních podniků a napomoci úspěšné komercializaci inovativních nápadů, s kterými přišly v uplynulém období.

„Projekt Vizionáři za svou dosavadní šestiletou historii prošel evolucí, kterou lze přirovnat k vývoji českého podnikání: od ročníků, v nichž jsme zaznamenávali řadu marných pokusů, kdy přihlášky musely být odmítnuty z formálních důvodů, jsme se posunuli až do situace, v rámci níž odborná porota až desítky hodin licituje o kvalitě a významu přihlášených inovací. Vážíme si zájmu všech uchazečů i odborné poroty,“ komentoval poslední ročník soutěže Vizionáři předseda řídicího výboru sdružení CzechInno David Kratochvíl. „Jsme rádi, že vizionářský přístup osvědčily v letošním ročníku již téměř všechny přihlášené firmy – svým inovativním přístupem k vyplňování mezer na trhu, stále širšího využívání chytrých digitálních řešení v podnikání a v neposlední řadě i svou houževnatostí, se kterou pokračují v dalším rozvoji svých inovací.“ dodává David Kratochvíl.

Čestná uznání odborné poroty za technologický, společenský a/nebo ekonomický přínos ve svých oborech podnikání získaly

společnosti Biology Park Brno a.s., FAVORIT CZECHOSLOVAKIA s.r.o., Firemní školky s.r.o., Grafia, společnost s ručením omezeným, MSR Engines, s.r.o., NanoTrade s.r.o., Pavel Jeřábek – AQUA ADS, Step TRUTNOV a.s. a Technická fakulta České zemědělské univerzity v Praze.

Zvláštní cenu projektu Vizionáři 2016 udělila odborná porota Jiřímu Doležalovi a Janu Emlerovi z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně za **projekt „Doller“**. Jedná se o nejlepší studentský inovativní podnikatelský záměr 2016 projektu SPINNET.

Letos poprvé se odborná porota projektu Vizionáři 2016 rozhodla udělit **ocenění výjimečné osobnosti českého inovačního podnikání**, kterou se stal prof. RNDr. Miroslav Mašláň, CSc., prorektor pro transfer technologií Univerzity Palackého v Olomouci, a to za své celoživotní dílo a výjimečný přínos v oblasti podpory rozvoje inovací a transferu technologií v ČR.

Účelem projektu Vizionáři je mobilizovat inovační potenciál českých malých a středních podniků a napomoci úspěšné komercializaci inovativních nápadů, s kterými přišly v uplynulém období. Sdružení CzechInno v tomto ohledu vnímá za důležité zejména to, aby se o novinkách na poli inovací dozvíдалa široká veřejnost a aby co nejvíce pronikaly do praxe.

Projekt Vizionáři 2016 se uskutečnil pod záštitou místopředsedy vlády pro vědu, výzkum a inovace Pavla Bělobrádka, ministra průmyslu a obchodu Jana Mládka a ministryně školství, mládeže a tělovýchovy Kateřiny Valachové.

CzechInno je neziskovým zájmovým sdružením právnických osob založeným k podpoře českého inovačního podnikání a držitelem ocenění za excelenci v podpoře podnikání v ČR a unikátní systém podpory inovací uděleného v rámci Eastern European Elite Business Awards 2016. Je již tradičním vyhlášovatelem a organizátorem soutěže Vizionáři, jejímž cílem je každoročně oceňovat inovativní počiny v českém podnikání, organizátorem přehlídky kontaktů a informací pro export s názvem Festival Exportu CZ a projektu Smart Business Festival s podtitulem Festival chytřejšího podnikání. V roce 2017 realizuje sérii regionálních akcí zaměřených na propagaci pokročilé digitalizace v podnikání pod názvem Kybernetická revoluce.cz s podtitulem Průmysl 4.0 v praxi.

Informace o činnosti sdružení CzechInno a jeho projektech jsou k dispozici na www.czechinno.cz.

Mgr. Tereza Šamanová
výkonná ředitelka
CzechInno, z.s.p.o.



KONFERENCE ČSNMT, z.s. V ROCE 2016

Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách

Konec října 2016 (18.–20. 10. 2016) v šumavském Srní tradičně patřil odborníkům a specialistům z energetických společností, vysokých škol a servisních organizací. Sešli se zde na 11. ročníku konference „Zvyšování životnosti komponent energetických zařízení v elektrárnách“.

Hlavním pořadatelem byl Výzkumný a zkušební ústav Plzeň s.r.o. a spolupředatelé ČEZ, a. s., ÚJV Řež, a. s., Skupina ÚJV, Fakulta strojní ČVUT v Praze, Fakulta strojní ZČU v Plzni, Inženýrská akademie České republiky, z.s. a Česká společnost pro nové materiály a technologie, z.s. (ČSNMT).

NANOCON 2016

Možnost seznámit se s výsledky výzkumu a vývoje nanomateriálů v ČR a zahraničí i s konkrétními aplikacemi a osobně poznat přední světové vědce zabývajícími se nanotechnologiemi měli účastníci VIII. ročníku mezinárodní konference NANOCON'16. Tuto akci pořádala Česká společnost pro nové materiály a technologie ve dnech 19.–21. října 2016 v Brně ve spolupráci s Regionálním centrem pokročilých technologií a materiálů (RCPTM) při Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci a společností TANGER.

Cenu Dr. Tasila Prnky, zakladatele konference a propagátora nanotechnologií v ČR, pro nejlepší přednášku mladého vědce mladšího 33 let získal španělský vědec Torres Mendieta Rafael Omar z Jaume I. univerzity ve valencijském Castellón de la Plana za přednášku, v níž popsal syntézu a vlastností zajímavých nanostruktur složených z oxidu grafenu a nanočástic zlata prostřednictvím pulzní laserové ablace v kapalinách.

COMAT 2016

Moderní trendy konstrukčních materiálů

Ve dnech 9.–11. 11. 2016 se v prostorách Hotelu Angelo v Plzni uskutečnil 4. ročník mezinárodní konference COMAT 2016 – Moderní trendy konstrukčních materiálů. Konference se konala pod záštitou firem COMTES FHT a.s., TANGER spol. s. r. o. a ČSNMT, z.s.

Cílem třídenní konference bylo seznámit účastníky s nejnovějšími trendy v oblasti výzkumu kovových i nekovových materiálů, směry výzkumu a aktuálními vědeckými problémy v této oblasti. 128 odborníků z více jak 10 zemí světa (Německo, Polsko, Turecko, Slovensko, Velké Británie, Špa-

nělsko, Thajsko, Rusko a další) předneslo celkem 59 přednášek a prezentovali své výsledky na 48 posterech.

Informace o těchto konferencích (účastníci, programové bloky, vybraná témata, posterové sekce, výstavní část, doporučení a závěry) jsou uveřejněny ve **Zpravodaji ČSNMT**, číslo 30, který je umístěn na: <http://www.csnmt.cz/getfile.php?type=file&IDfile=266>

Karel Šperlink

Česká společnost pro nové materiály a technologie, z.s.

STRUTEX 2016

Liberec hostil mezinárodní konferenci o aplikacích a struktuře textilií

Na Technické univerzitě v Liberci se na začátku loňského prosince konal v pořadí již jedenáctý ročník mezinárodní konference Strutex. Je to v Evropě výjimečné setkání odborníků zaměřených na strukturu textilií, strukturální mechaniku, aplikaci textilních struktur a strukturální textilní útvary.

Na půdě liberecké fakulty textilní zaznělo 21 zahraničních příspěvků a prezentováno bylo 40 posterů. Kromě odborníků z liberecké univerzity přijeli přednést své příspěvky zástupci vědeckých týmů z Anglie, Německa, Francie, Rakouska, Turecka, Polska a Indie. Všechny příspěvky jsou publikovány v odborném periodiku Vlákna a textil.

o špičkové odborníky ve světovém kontextu, kteří jsou v oboru svými výsledky dost vidět. Byli to Miroslav Raudenský z brněnského VUT, který se zabývá teplotněměnnými chladiči do aut, Francouz Vincent Placet z University of Franche-Comté, který je odborník na kompozitní struktury a mechaniku textilních útvarů, a Jordan Kostadinov Kyosev z Niederrhein University of Applied Sciences v německém Mönchengladbachu, který je specialistou na strukturu pletených a splétaných útvarů,“ dodala.

Konference Strutex 2016 se zúčastnili také zástupci sponzorských a partnerských firem. K novinkám tohoto ročníku patřilo také to, že významnou odbornou akci podpořily jako partneři Liberecký kraj i město Liberec.

Konference Strutex vznikla jako interní seminář pro výměnu poznatků v oblasti textilních struktur. U jejího zrodu stál profesor Bohuslav Neckář na tehdejší katedře textilních struktur fakulty textilní liberecké univerzity. „*Postupem času dosáhla konference mezinárodní věhlasu,*“ konstatovala děkanka fakulty textilní Jana Drašarová.

Za uplynulých dvacet let se ve světě textilu mnoho změnilo. Výzkumná textilní centra se z velké části přesunula z Evropy na Východ a Dálný východ. „*Liberec zůstává díky naší fakultě textilní exkluzivním centrem ve vývoji a výzkumu v oblasti textilního průmyslu. Svědčí o tom řada odborných mezinárodních konferencí, které fakulta textilní pořádá. Svědčí o tom i řada úspěchů v oblasti výzkumu a koneckonců také letošní*



Profesor David Lukáš z TUL patří k předním světovým odborníkům

„*Jedenáctý ročník měl několik novinek, tou hlavní bylo zavedení keynotespeakerů,*“ řekla Brigita Kolčavová Sirková, vedoucí pořádající katedry textilních technologií Fakulty textilní TUL. „*Šlo*

jubilejní ročník konference Strutex,“ připomněl rektor Technické univerzity v Liberci Zdeněk Kůs.

J. Kočárková

CHARAKTERISTIKA CENY INOVACE ROKU 2016

V rámci 21. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2016, pod záštitou prezidenta republiky Miloše Zemana, získal nejvyšší ocenění – Cenu Inovace roku 2016 – in-

vační produkt **Expertní systém monitoringu deformací rizikových objektů a lokalit**, Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v.v.i., Praha 8, Geodézie Ledec nad Sázavou s.r.o.

Dále uvádíme charakteristiku oceněného produktu uvedenou v přihlášce:

Systém pro využití pozemního interferometrického radaru k určování a monitoringu deformací dopravních mostů, výškových staveb, opěrných stěn svahů, přehradních hrází, skalních masivů, svahů ohrožených sesuvy apod.

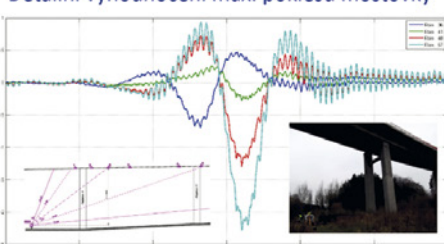
Více na <http://p-insar.cz/apps>

Expertní systém monitoringu deformací rizikových objektů a lokalit

Ukázka z dokumentace expertního systému zpřístupněného na <http://p-insar.cz/apps/>



Detailní vyhodnocení max. poklesů mostovky

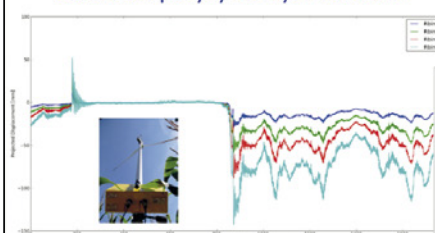


Svislé průhyby mostovky v místech odražetů č. 1,2,6 a 3 v čase 170 až 200s



Přístrojové vybavení –
pozemní interferometrický radar

Vodorovné pohyby větrných elektráren



Pohyby při vypnutí a zapnutí rotoru během 30 min měření

Měření vodní nádrže Orlík
Detekce celkových pohybů jednotlivých částí stěny hráze



Průměrné pohyby horní, střední a spodní části hráze (3591 etap)



V čísle 2/2017 uveřejníme informace o produktech, které získaly ocenění „Čestné uznání“ (5 produktů) a v čísle 3/2017 „Účast v soutěži“ (6 produktů) v rámci soutěže o Cenu Inovace roku 2016.

CENA

INOVACE ROKU 2017

pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana



AWARD

INNOVATION OF THE YEAR 2017

under the auspices of H. E. President of the Czech Republic Miloš Zeman

BROŽURA CENA INOVACE ROKU 2017

Na začátku roku 2017 vydala AIP ČR, z.s. brožuru Cena Inovace roku 2017 (22. ročník), v níž jsou uvedeny základní informace o AIP ČR, z.s., podmínky účasti a hodnotící kritéria, termíny pro rok 2017, složení hodnotící komise. Je zde uveden seznam 35 členů Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s. k 15. 1. 2017. Tradičně v části Nositelé ceny jsou uvedeny inovační produkty od roku 1996 do roku 2015 pouze Ceny Inovace roku, za rok 2016 jsou uvedena všechna ocenění – Cena Inovace roku, Čestné uznání, Účast v soutěži.

I. N.



TECHNICKÉ PRODUKTOVÉ INOVACE STAVEBNÍCH HMOT V ČESKÉ REPUBLICE

V průběhu uplynulého desetiletí s pokračující transformací celosvětového ekonomického systému se hodnocení inovační výkonnosti stalo nedílnou součástí makroekonomických studií v plánování a rozvoji národních ekonomik. V současné době jsou hlavní konkurenční výhody postaveny na práci s inovacemi, ekonomickém zhodnocení znalostí a lidské kreativitě. [1]

Unie inovací jako jedna z institucí Evropské unie (EU) pravidelně sleduje pokrok ve výzkumu, vývoji a samotných inovacích. Hodnotící procesy má založené na klíčových indikátorech, s jejichž pomocí může být posouzen daný progres. Tyto indikátory jsou sumarizovány v Souhrnném inovačním indexu. [2]

Inovační aktivity také úzce souvisí s přežitím podniků na globalizovaném trhu a konkurenceschopností. Ta se odráží v nepřetržitě probíhající obnovování a zdokonaňování (inovaci) produkce výrobků a služeb, výrobního procesu a ekonomického potenciálu podniků. Inovace produktů a procesů jsou stěžejní pro podnik a jeho konkurenceschopnost. Podpůrnou funkci plní marketingové a organizační inovace. Jejich prostřednictvím se nalézají nové a efektivní cesty propagace nových výrobků a služeb. Umožňují zavádět flexibilní změny v řízení organizace a reagovat na nové tržní trendy a požadavky zákazníků. Statistika inovačních aktivit podniků (statistika inovací) má za cíl zmapovat oblast inovačních aktivit a to od rozhodnutí podniků inovovat, přes informační zdroje, partnery, svoje vlastní inovace a náklady s nimi související až po ekonomické přínosy vzniklé zavedením inovací (tržby z inovované produkce). [3]

Z pohledu EU se ne vždy dostatečně jednotlivé státy věnují nebo chtějí věnovat problematice podporující inovace jednotlivých procesů stavebního průmyslu. Tak se jeví i jako hlavní překážka dynamického rozvoje inovací v EU nedostatečná podpora investičních prostředků členských států do znalostní základny. Dále pak vysoká míra roztržitésti podpůrných opatření, která neumožňuje koncentraci kritického množství kapacit. Studie Unie inovací předpokládá, že aplikováním doporučených postupů pro reformy ve vzdělávacích, výzkumných a inovačních politikách členských států EU, doprovázené navýšením výdajů na výzkum, vývoj a inovace k cílové hranici 3% HDP EU, tak do roku 2020 přispěje k vytvoření 3,7 milionu nových pracovních míst a zvýšení ročního HDP EU o téměř 800 miliard € do roku 2025. [2]

Inovační výkonnost EU a ČR

Nalezení optimálního způsobu měření výkonnosti v oblasti inovací v Evropské unii a následně jeho vyhodnocení je obtížný úkol. Jedním z ukazatelů, který umožňuje

jasné a srozumitelné srovnání pozic zemí podle souboru vybraných faktorů je Souhrnný inovační index (SII). **Základní data** pro výpočet Souhrnného inovačního indexu jsou získávána ze statistického úřadu Evropské unie (Eurostat). Další podpůrné informace jsou zajištěny pomocí průzkumů v rámci Šetření o inovacích ve společnosti (CIS), od Světové federace burz (FIBV) a Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). [1] Metodika tvorby tohoto indexu je každoročně aktualizována. Princip metodiky však vychází z analýzy vstupů a výstupů. Tento vzhled je založen na předpokladu, že výsledek bude vyobrazovat vztah mezi zdroji (vstupy) a výkonností inovačního systému (výstupy). [1] Podstatou metody je práce s Leontiefovou inverzní maticí [4]

Inovační výkonnost národních systémů uvnitř EU se tedy zachycuje pomocí Souhrnného inovačního indexu. V ČR se dosáhlo v roce 2016 hodnoty 0,45. Samotný evropský průměr se pohybuje okolo 0,50 – 0,55, čímž se ČR začleňuje do skupiny států s menší inovační produktivitou. V samotném inovačním čele jsou Skandinávské země a Německo. [5]

První společné a harmonizované šetření o inovacích proběhlo v rámci EU v roce 1993. V současnosti statistické šetření o inovacích probíhá podle nařízení Komise EU č. 995/2012 ve všech zemích EU každé 2 roky s 3letým referenčním obdobím. V České republice bylo uvedeno první pilotní šetření za referenční období 1999–2001. Zjištěné údaje slouží ke zmapování inovačního prostředí a inovačního potenciálu podniků v jednotlivých členských zemích EU. Tato data jsou dále určena pro potřeby různých orgánů EU. Např. při použití formování společné unijní politiky podpory inovací a konkurenceschopnosti podniků, tak i v jednotlivých členských zemích pro tvorbu národních inovačních strategií a podporu zvyšování konkurenceschopnosti národních podniků. [3]

Inovace v konkrétním podniku stavebních hmot

V konkrétním podniku zabývajícím se výrobou stavebních hmot, bylo provedeno mapování procesu inovace. Jedná se o poměrně složitý proces inovace od prvotní myšlenky až po uvedení výrobku na trh. Důležitou součástí tohoto procesu je ochrana práv duševního vlastnictví prostřednictvím patentové ochrany nebo průmyslových a užitných vzorů. Většina vlastních nápadů, z pohledu stavebního podniku, zůstává však neregistrována a tedy oficiálně nechráněna. Důvodem je rozhodnutí zamezit šíření informací o vzniklé inovaci, kterou je při žádosti o ochranu duševního vlastnictví, vždy nutné v určité míře úřadu poskytnout. V případě spolupráce stavebního podniku s vysokými školami nebo výzkumnými institucemi bývají výsledné inovace zpravidla chráněny prostřednictvím patentu nebo užitného vzoru. Sou-

částí vzájemné spolupráce je i publikování výsledků inovace v odborných časopisech a na konferencích. Pro zavedení výrobku na trh produktů je rovněž důležitá činnost obchodního oddělení společnosti stavebních hmot. Toto oddělení představuje další nezanedbatelnou oblast spolupráce s vysokými školami a výzkumnými institucemi.

Průběh a jednotlivé etapy inovačního procesu podniku na sebe navazují a vzájemně se prolínají. Pokud se budou sledovat jeho jednotlivé etapy, tak na počátku inovačního procesu se představenstvo stavební společnosti rozhoduje o tom, v jakém směru chce inovovat a zda je inovace v tomto směru výhledově pro podnik rentabilní. Na základě tohoto prvního kroku je učiněno rozhodnutí, zda bude inovace přijata. V této fázi procesu se stává, že je inovace vrácena k přepracování či je odložena na dobu finančně či časově přijatelnější. Dojde-li k rozhodnutí o inovačním procesu, nastupuje fáze obchodní a výrobní činnosti, která probíhá současně. Nedílnou součástí celého průběhu inovačního děje jsou jednotliví účastníci, především stavební firma či výzkumný ústav, stejně tak i jejich vzájemná spolupráce.

Závěr

Česká republika má v porovnání s předními inovátory ještě velké rezervy. Stále je u nás mnoho společností zabývajících se výrobou stavebních hmot, které nevěnují inovacím dostatečnou pozornost. Samotné inovace produktů jsou relativně v rovnováze s ostatními typy inovací v kategorii inovujících firem. Při porovnání inovovaných a již zavedených výrobků bylo zjištěno, že společnosti generují většinu příjmů z již zavedených, případně nepatrně inovovaných produktů. Podniky zaměřené na produkci stavebních hmot v České republice nejčastěji využívají pro rozvoj inovací vlastní zdroje. Pro efektivnější růst inovačního tempa by bylo žádoucí prohloubení spolupráce s vysokými školami a výzkumnými institucemi.

Průzkum inovačního potenciálu ve výrobních stavebních materiálech je úzce spojen se sledováním inovací ve stavebních firmách. Začlenění inovovaných stavebních hmot v rámci stavební výroby není však výslovně sledováno Českým statistickým úřadem. Cílem projektu, v rámci kterého byl vypracován tento článek, je nalezení inovačního potenciálu stavebních firem působících na českém stavebním trhu. Za tímto účelem je plánováno dotazníkové šetření v rámci Fakulty stavební ČVUT v Praze a VUT v Brně. Výsledky studie budou použity pro další výzkum zaměřený na inovace opatřené patenty, užitnými vzory a dalšími typy ochrany duševního vlastnictví.

Poděkování

Tato práce vznikla za podpory grantu z Českého vysokého učení technického v Praze, grant č. OHK1-061/17.

Zdroje:

- [1] EXELOVÁ, Brigita. Evropský inovační zpravodaj (European Innovation Scoreboard, EIS). Ikaros [online]. 2007, ročník 11, číslo 2 [cit. 2016-08-29]. urn:nbn:cz:ik-12441. ISSN 1212-5075. Dostupné z: <http://ikaros.cz/node/12441>
- [2] PLCHOVÁ, Božena. Konkurenceschopnost v mezinárodním prostředí. Vybrané aspekty postavení nových členských zemí EU. Acta Oeconomica Pragensia. 2011, 2011(2), 3-27. DOI: 10.18267/j.aop.328. ISSN 0572-3043. Dostupné také z: <http://www.vse.cz/aop/328>
- [3] Statistika inovací 2016 [online]. Praha: Český statistický úřad, 2016 [cit. 2016-08-29]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_inovaci
- [4] JIDROVÁ, Pavla. Možnost využití Input-Output analýzy pro řízení ve veřejné správě. In Veřejná správa 2010. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2010. s. 96-100. ISBN 978-80-7395-334-8.
- [5] Inovační výkonnosti členských států EU [online]. Brusel: Evropská komise, 2016 [cit. 2016-08-29]. Dostupné z: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-2486_cs.htm

Alena Tichá¹, Eva Oslíková¹,
Miroslav Bartoš¹, Stanislav Vitásek²

¹ Vysoké technické učení v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení, Veveří 331/95, Brno, ticha.a@fce.vutbr.cz, oslikovae@study.fce.vutbr.cz, bartosm5@study.fce.vutbr.cz

² České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví, Thákurova 7/2077, Praha 6, stanislav.vitasek@fsv.cvut.cz

K METODICE INOBAROMETRU 2016

V IT&TT 3/2016 byla v rámci článku „Jaká cesta vede k úspěšné inovační politice Evropské unie?“ citována zpráva Inobarometer pro rok 2016, včetně grafu Evropský srovnávací přehled inovací 2016 – žebříček zemí Evropské unie. K této informaci byla následně Ing. P. Křenkem, členem redakční rady IP&TT, uplatněna připomínka, požadující bližší vysvětlení metodiky, která byla použita pro sestavení Inobarometru 2016.

V obecném náhledu Inobarometr je přehled o aktivitách a postojích související s inovacemi. Každoročně se shromažďují názory, včetně zpětné vazby od veřejnosti a evropských podniků, které poskytují zdroj informací o provádění inovací pro tvůrce politik. Od roku 2015 je tento průzkum založen na standardním dotazníku, který pomáhá monitorovat změny o tom, jak podniky a společnosti provádějí a řídí inovační aktivity, plánují investice do modernizace jejich podnikání a řeší překážky, jež souvisejí s komercializací inovací.

Inobarometr 2016 zachycuje hlavní chování a trendy o činnostech, které mají vazbu a přímo souvisejí s inovačními aktivitami v podnicích v rámci Evropské unie. Průzkum byl navržen tak, aby se především uskutečnil **sběr informací o**:

- zaměření (profilech) firem, které vyvinuly inovace od ledna 2013, a jejich plány do budoucnosti;
- dopad inovací na obrátu a podíl obrátu, investovaný do inovačních aktivit;

- překážky komercializace zboží a služeb s inovativním a neinovativním obsahem;
- upřednostňované typy poskytované veřejné podpory pro komercializaci zboží nebo služeb;
- úloha designu a využití vyspělých výrobních technologií;
- dovednosti nutné pro provádění inovací.

Hlavní výsledky z provedeného průzkumu v roce 2016 ukázaly následující závěry:

- nezbytná jsou další opatření na podporu inovačního úsilí v Evropské unii, která mohou působit na zvyšování konkurenceschopnosti průmyslu;
- mezi hlavní překážky pro komercializaci zboží a služeb, které byly potvrzeny podnikatelskou sférou, patří dosud malý význam strategie jednotného trhu, jež může dát nový impuls pro inovační výkonnost;
- znepokojivá je situace týkající se aktivit a investic, spojených s modernizací průmyslu, neboť využití moderních výrobních technologií ukazuje pokles ve srovnání s dřívějším průzkumem;
- podniky rovněž poukázaly na nedostatek veřejné podpory v souvislosti s nezbytností zvyšovat odborné kvalifikace pro inovace;
- převažující většina firem plánuje udržet nebo zvýšit úroveň investic do inovací v průběhu následujících 12 měsíců; zároveň více než čtvrtina podniků plánuje zvýšit úroveň vkládaných investic do inovací.

Na základě získaných podkladů a informací byla Evropskou komisí provedena souhrnná analýza a celkové zhodnocení, které jsou uvedeny v závěru shora uvedeného článku.

(sh)



Váš partner na cestě za vyšší kvalitou

SYMA 2017
SYSTÉMY MANAGEMENTU
konference



29. – 30. 3. 2017

Orea Hotel Pyramida
Bělohorská 24, 169 01 Praha 6

- AUTOMOTIVE: IATF 16949 a specifické požadavky zákazníka
- Ochrana životního prostředí a člověka
- Model excellence EFQM
- CSR – zkušenosti pro budoucnost

Partnerstvím k úspěšnosti

SETKÁNÍ ABSOLVENTŮ KURZŮ A DRŽITELŮ CERTIFIKÁTŮ

Pro bližší informace sledujte naše webové stránky www.csq.cz
Česká společnost pro jakost, z.s., Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1
telefon: 221 082 269, fax: 221 082 229, e-mail: sekretariat@csq.cz



FOR INDUSTRY

16. MEZINÁRODNÍ VELETRH STROJÍRENSKÝCH TECHNOLOGIÍ

Souběžně probíhající veletrhy:

FOR ENERGO Smart
FOR SURFACE
FOR LOGISTIC
FOR WELD
FOR INFOSYS



www.forindustry.cz

9.-12. 5. 2017

P V A
EXPO PRAHA

OFICIÁLNÍ VOZY



Go Further

System inovačního podnikání v České republice

HLAVNÍ PARTNEŘI

Regionální orgány	Vláda ČR	Parlament ČR	Úřad průmyslového vlastnictví
Komory			Pracoviště VaVal
Banky	Rada pro výzkum, vývoj a inovace		Nadace
Tuzemští partneři	Technologická agentura České republiky		Zahraniční partneři

VYBRANÉ ÚSTŘEDNÍ ORGÁNY STÁTNÍ SPRÁVY

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy	Ministerstvo práce a sociálních věcí
Ministerstvo průmyslu a obchodu	Ministerstvo pro místní rozvoj
Ministerstvo zahraničních věcí	

ČLENOVÉ AIP ČR, z.s. A DALŠÍ PARTNEŘI

Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s.	<p style="text-align: center;">Asociace inovačního podnikání České republiky, z.s.</p> <p style="text-align: center;">Členství a partnerství AIP ČR, z.s. v tuzemských a zahraničních organizacích:</p> <p style="text-align: center;"><i>Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, z.s.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>CzechInno, z.s.p.o.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Český svaz vědeckotechnických společností z.s.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Enterprise Europe Network ČR</i></p> <p style="text-align: center;"><i>International Centre for Scientific and Technical Information</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Mezinárodní obchodní komora ČR</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Technology Innovation Information</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Transfera.cz</i></p>	Česká společnost pro nové materiály a technologie, z.s.
Český svaz stavebních inženýrů		Fakulta strojní ČVUT v Praze
Rada vědeckých společností České republiky		Vysoké učení technické v Brně
Fakulta stavební ČVUT v Praze		Asociace výzkumných organizací, z.s.
Asociace strojních inženýrů České republiky, z.s.		Univerzita Karlova v Praze
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze		Západočeská univerzita v Plzni
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava		RINKCE, Ruská federace
České centrum Institution of Engineering & Technology		Česká společnost pro jakost, z.s.
Český komitét pro vědecké řízení		Český svaz vynálezců a zlepšovatelů, z.s.
Česká asociace rozvojových agentur		Technická univerzita v Liberci
Asociace pro poradenství		Asociace pro vodu v krajině České republiky, z.s.
Univerzita Palackého v Olomouci		Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Vysoká škola podnikání a práva, a.s.		Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Univerzita Jana Amose Komenského Praha, s.r.o.		

PODNIKATELSKÉ SUBJEKTY

Pracoviště transferu technologií	Vědeckotechnické parky	Inovační firmy	Další podnikatelské subjekty
-------------------------------------	------------------------	----------------	------------------------------

System of Innovative Entrepreneurship in the Czech Republic

MAIN PARTNERS

Regional Bodies	Government	Parliament	Industrial Property Office
Chambers			R & D Institutes
Banks	Research, Development and Innovation Council Technology Agency of the Czech Republic		Fellowships
Domestic Partners			Foreign Partners

CHOSEN STATE ADMINISTRATION CENTRAL BODIES

Ministry of Education, Youth and Sports	Ministry of Labour and Social Affairs
Ministry of Industry and Trade	Ministry of Regional Development
Ministry of Foreign Affairs	

MEMBERS OF AIE CR AND OTHER PARTNERS

Science and Technology Parks Association CR	Association of Innovative Entrepreneurship of the Czech Republic	The Czech Society for New Materials and Technologies
Czech Institution of Civil and Structural Engineers		Faculty of Mechanical Engineering CTU in Prague
Council of Scientific Societies of Czech Republic		Brno University of Technology
Faculty of Civil Engineering CTU in Prague		Association of Research Organisations
Association of Mechanical Engineers, Czech Republic		Charles University in Prague
University of Chemistry and Technology Prague		University of West Bohemia in Pilsen
VŠB – Technical University of Ostrava		SRI FRCEC, Russian Federation
Czech Centre Institution of Engineering & Technology		Czech Society for Quality
Czech Committee for Scientific Management		Czech Union of Inventors & Rationalizers
Czech Association of Development Agencies		Technical University of Liberec
Association for Consulting		Czech Association for Landscape Water Management
Palacký University Olomouc		Tomas Bata University in Zlín
Business and Law School		University of South Bohemia in České Budějovice
Jan Amos Komensky University Prague		
Membership and partnership of AIE CR in domestic and foreign organisations: <i>Association of Adult Education Institutions in the Czech Republic</i> <i>CzechInno, z.s.p.o.</i> <i>Czech Association of Scientific and Technical Societies</i> <i>Enterprise Europe Network CR</i> <i>International Centre for Scientific and Technological Information</i> <i>International Chamber of Commerce CR</i> <i>Technology Innovation Information</i> <i>Transfera.cz</i>		

PODNIKATELSKÉ SUBJEKTY

Technology Transfer Centers	Science and Technology Parks	Innovative Companies	Other Entrepreneurial Entities
-----------------------------	------------------------------	----------------------	--------------------------------

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: 4. ročník s více než 800 účastníky ze 41 zemí
 - Příští termín konání: 5. ročník Festivalu exportu CZ 2017: 14.–15. 6. 2017



- Festival chytrého podnikání
 - Smart Business Festival 2016: 2. ročník s více než 500 účastníky z 8 zemí
 - Příští termín konání: 3. ročník Smart Business Festivalu 2017: 25.–26. 10. 2017

VIZIONÁŘI

- Soutěž se zaměřením na propagaci výjimečných inovativních počinů v českém podnikání s významným technologickým, ekonomickým či společenským přínosem
 - Termín slavnostního vyhlášení 7. ročníku projektu Vizionáři 2017: 7. 12. 2017 v rámci INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR



- Série akcí ve vědeckotechnických parcích v krajských městech ČR se zaměřením na praktické uchopení Průmyslu 4.0 v českých firmách
 - 24. 1. 2017 – Plzeň, 21. 2. 2017 – Hradec Králové, 30. 3. 2017 – České Budějovice, 6. 4. 2017 – Olomouc, 26. 4. 2017 – Brno (v rámci semináře Inovace a technologie v rozvoji regionů, s návštěvou ABB Česká republika, Brno-Dolní Heršpice), 17. 5. 2017 – Ostrava

pf 2017

2017

Po	3	10	17	24	
Út	4	11	18	25	
St	5	12	19	26	
Čt	6	13	20	27	
Pá	7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29
Ne	2	9	16	23	30

2017

Po	6	13	20	27	
Út	7	14	21	28	
St	8	15	22	29	
Čt	9	16	23	30	
Pá	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30
Ne	3	10	17	24	31
Ne	5	12	19	26	

2017

Po	1	8	15	22	29
Út	2	9	16	23	30
St	3	10	17	24	31
Čt	4	11	18	25	
Pá	5	12	19	26	
So	6	13	20	27	
Ne	7	14	21	28	
Ne	9	16	23	26	

2017

Po	2	9	16	23	30
Út	3	10	17	24	31
St	4	11	18	25	
Čt	5	12	19	26	
Pá	6	13	20	27	
So	7	14	21	28	
Ne	1	8	15	22	29

2017

Po	3	10	17	24	31
Út	4	11	18	25	
St	5	12	19	26	
Čt	6	13	20	27	
Pá	7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29
Ne	2	9	16	23	30

2017

Po	7	14	21	28	
Út	1	8	15	22	29
St	2	9	16	23	30
Čt	3	10	17	24	31
Pá	4	11	18	25	
So	5	12	19	26	
Ne	6	13	20	27	

2017

Po	4	11	18	25	
Út	5	12	19	26	
St	6	13	20	27	
Čt	7	14	21	28	
Pá	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30
Ne	3	10	17	24	

2017

Po	2	9	16	23	30
Út	3	10	17	24	31
St	4	11	18	25	
Čt	5	12	19	26	
Pá	6	13	20	27	
So	7	14	21	28	
Ne	1	8	15	22	29

2017

Po	1	8	15	22	29
Út	2	9	16	23	30
St	3	10	17	24	31
Čt	4	11	18	25	
Pá	5	12	19	26	
So	6	13	20	27	
Ne	7	14	21	28	

2017

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	8	15	22	29	
Pá	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30
Ne	3	10	17	24	31
Ne	4	11	18	25	

2017

Po	4	11	18	25	
Út	5	12	19	26	
St	6	13	20	27	
Čt	7	14	21	28	
Pá	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30
Ne	3	10	17	24	31

2017

Po	5	12	19	26	
Út	6	13	20	27	
St	7	14	21	28	
Čt	8	15	22	29	
Pá	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30
Ne	3	10	17	24	



CONTENTS IP & TT 1/2017

• TO THE NEW YEAR 2017 (P. ŠVEJDA)	2
• ASSESSMENT RESULTS OF THE FIRST CALL OF THE PROGRAMME SERVICES OF INFRASTRUCTURE OP PIK (P. PORÁK)	3
• PROTECTION OF INDUSTRIAL PROPERTY IN 2016 (J. DVORNÁK)	3
• INNOVATION 2016 – THE WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN THE CZECH REPUBLIC (P. ŠVEJDA)	5
ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR	7
• Meeting of management bodies of the AIE CR on December 9, 2016 • Memorandum of Understanding with TA CR • Memorandum of Understanding with AIVD CR • Assessment of the EUPRO II LE 15028 project • Annual report 2016 of the ASCOC Laboratory •	
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS ASSOCIATION CR	9
• Board meeting on December 13, 2016 • SPINNET project • The best student innovative business plan 2016 of the SPINNET project within competition of Visionaries 2016 • LE 15024 OKO SVTP CR project • XXVII General Assembly on February 8, 2017 • Science and Technology Park in Plzeň Inc. •	
CZECH SOCIETY FOR NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES	11
• General Assembly on November 9, 2016 • CSNMT 2016 Award •	
CZECH UNION OF CIVIL ENGINEERS	11
• Memory of architecture •	
COUNCIL OF SCIENTIFIC SOCIETIES OF CZECH REPUBLIC	12
• 3D – Innovation calendar •	
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	12
• Brno University of Technology and innovations activities •	
ASSOCIATION OF RESEARCH ORGANISATIONS	15
Libor Kraus, president AVO, celebrates jubilee • Successful results of Czech applied research •	
TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC	17
• In Liberec little kids knew that physics is fun • Clever coat cleans and disinfects • Innovation 2016 Awards •	
PALACKÝ UNIVERSITY OLOMOUC	18
• UP Business Camp • Magnetic separator for test-tubes •	
UNIVERSITY OF JAN AMOS KOMENSKY PRAGUE	20
• Vision of development in a time of changes •	
RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION COUNCIL	21
• Information on the Council Session •	
CZECH REKTORS CONFERENCE	22
• Information on the Plenary session •	
TECHNOLOGY AGENCY CR	22
• Presidency of network of 30 European technology agencies (TAFTIE) •	
ICC CR	23
• Activities •	
CZECHINVEST	23
• Czech research and development has a unique web directory •	
TRANSFERA CZ	24
• Activities •	
EU FUNDS	25
• Increasing success in the SME instrument is becoming a priority •	
CYBER REVOLUTION	27
• Regional events •	
REGIONS	27
• Science and technology parks in the Zlín Region • Consultation meeting of INNOGROW project • Developing innovative environment in the Karlovy Vary Region •	
INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN CONTACTS	29
• RosBio Tech 2016 • New Head of the EUREKA Secretariat • Czech-German practice of advanced processing plastics technologies • US Office of Naval Research – Global offered grants to the Technical University of Liberec •	
INTRODUCING YOURSELF	32
• Institute of Technology and Business in České Budějovice • Association of Adult Education Institutions in the Czech Republic •	
ACTIVITIES OF OUR PARTNERS	34
• Visionaries 2016 •	
CONFERENCES – SEMINARS – EXHIBITIONS	35
• CSNMT Conference 2016 • STRUTEX 2016 •	
INNOVATION OF THE YEAR AWARD	36
• Product characteristics of Innovation of the Year 2016 Award • Brochure of Innovation of the Year 2017 Award •	
EXPERIENCES – DISCUSSIONS	37
• Technical product innovations of building materials in the Czech Republic • About methodology of Innobarometer 2016 •	
SYMA 2017	38
FOR INDUSTRY 2017	39
SYSTEM OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN THE CZECH REPUBLIC (CZ, EN)	40–41
CZECHINNO PROJECTS	42
INNOVATIVE CALENDAR FOR 2017	43
ANNEX: TECHNOLOGY TRANSFER	I–VIII
• Club of Innovative Firms • EUREKA & Eurostars • EUREKA Success stories • Innovation of the Year 2017 Award • Web homepage of AIE CR •	

Closing date for this issue: 9 February 2017
Closing date for next issue 2/2016: 2 May 2017

FESTIVAL EXPORTU CZ 2017

Informační a networkingová akce na podporu mezinárodní obchodní spolupráce

Praha, Výstaviště Praha – Holešovice, Křižíkovy pavilony

14.–15. června 2017

PŘEDBĚŽNÝ PROGRAM

Den první – 14. 6. 2017	
11.30 – 12.00	Registrace účastníků
12.00 – 14.00	Slavnostní zahájení Festivalu Exportu CZ 2017 Moderuje Daniela Písařovicová, Česká televize
	Slavnostní zahájení Festivalu Exportu CZ 2017 – CzechInno, Pavel Švejda Ministr průmyslu a obchodu (tbc) Ministr zahraničních věcí ČR (tbc) Velvyslanci a vedoucí diplomatických misí zahraničních států v ČR
14.00 – 17.00	Přednášková sekce a odborné workshopy
	Sekce Evropa a Asie Sekce Ameriky Sekce Afrika a Dálný Východ Odborný workshop Digitální svět
14.00 – 17.00	Expoziční sekce
	Firemní expozice: Expozice českých a zahraničních firem se zájmem o nalezení obchodních partnerů Institucionální expozice: České a zahraniční instituce na podporu mezinárodní obchodní spolupráce, velvyslanectví a zastupitelské úřady cizích států v ČR Umění a chutě čtyř světadílů
18.30 – 22.00	Společenský večer Festivalu Exportu CZ 2017
	Společenský večer s exotickým kulturním programem (pouze pro zvané)

Den druhý – 15. 6. 2017	
09.30 – 10.00	Registrace účastníků
10.00 – 13.00	B2B Event
	Série organizovaných B2B setkání
09.30 – 14.00	Expoziční sekce
	Firemní expozice: Expozice českých a zahraničních firem se zájmem o nalezení obchodních partnerů Institucionální expozice: České a zahraniční instituce na podporu mezinárodní obchodní spolupráce, velvyslanectví a zastupitelské úřady cizích států v ČR Umění a chutě čtyř světadílů
14.00	Slavnostní ukončení Festivalu Exportu CZ 2017

Více informací na: www.festivalexportu.cz

Kontakt:

CzechInno, z. s. p. o.

Dukelských hrdinů 29, 170 00 Praha 7

T: +420 608 868 656, E: office@czechinno.cz

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.

**cena[®]
inovace
roku**

**TECH
PROFIL[®]**

**GALERIE[®]
inovací**

Členy Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s. jsou firmy, jejichž inovační produkty byly úspěšné v soutěži o Cenu Inovace roku, které získaly srovnatelné nebo vyšší zahraniční ocenění v obdobných soutěžích a které projeví o vstup do Klubu zájem. Cena Inovace roku je zaměřena na konkrétní produkty (výrobky, postupy, služby), Klub inovačních firem AIP ČR, z.s. obrací svoji pozornost na inovační firmy, kterým dává možnost inovační produkty představit veřejnosti. Tím podstatným způsobem zvyšuje marketingové využití získaných ocenění. K prezentaci členů KIF je možno využít po dohodě akcí, kterých se AIP ČR, z.s. aktivně účastní, a jejichž seznam pro aktuální rok je umístěn na webových stránkách AIP ČR, z.s. V Ceně Inovace roku 2016 získalo ocenění 12 inovačních produktů a tím je dán potenciál pro rozšíření členské základny KIF AIP ČR, z.s.

Úspěšným firmám v soutěži Cena Inovace roku 2016 (21. ročník) byly předány ceny za jejich inovační produkty v Hlavním sále Senátu Parlamentu ČR dne 9. 12. 2016. Klub inovačních firem AIP ČR, z.s. v souladu se svým statutem nabídl oceněným firmám členství a k datu uzávěrky tohoto vydání ip&tt obdržel dvě nové přihlášky – INTRONIX, spol. s r.o., PETROF, spol. s r.o. Počet členů k 15. 1. 2017 je celkem 35. Tito členové jsou uveřejněni ve vydané brožuře Cena Inovace roku 2017 (22. ročník). Připomínám dalším úspěšným firmám, dle Statutu Klubu, možnost přihlásit se nadále do KIF AIP ČR, z.s. (přihláška je umístěna na www.aipcr.cz, část Inovace v ČR, Klub inovačních firem).

Činnost Klubu v roce 2017 – plánovaná setkání v průběhu těchto akcí

- Inovace a technologie v rozvoji regionů – kybernetická revoluce, cz, Brno, 26. 4. 2017
- Inovační potenciál ČR, Praha, 5. 9. 2017

**INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR,
Praha 5. – 8. 12. 2017**

- vystoupení v rámci programu symposia
- prezentace v rámci veletržní části
- účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2017

Informace o uvedených akcích jsou umístovány průběžně na www.aipcr.cz.

Prezentace členů Klubu

- v časopise Inovační podnikání a transfer technologií
- na domovské stránce AIP ČR, z.s.
- v rámci Technologického profilu ČR (www.techprofil.cz)

Oslovení členů KIF (maily P. Švejdy, od 20. 10. 2016):

- KIF 15122016/42 (výsledky CIR 2016, PF 2017)
- KIF 10012017/43 (hlavní akce pro KIF AIP ČR, z.s. v roce 2017)
- KIF 30012017/44 (semináře Úřadu průmyslového vlastnictví 21. 2. a 28. 2. 2017– PCT)

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 1. národní výzvy INTER-EUREKA

První uzávěrka v novém roce 2017 pro nové projekty měla uzavírací termín 12. ledna 2017. Již se stalo tradicí, že ji sekretariát EUREKA organizuje elektronicky. Pro zaregistrované české uchazeče se jednalo o možnost získat ještě nyní nezbytnou mezinárodní kvalifikaci a tím splnit jednu ze základních podmínek vyhlášené 1. výzvy INTER-EUREKA, aby projekty mohly získat smlouvu na spolufinancování mezinárodních projektů.

Výsledný seznam schválený skupinou vysokých představitelů obsahuje 51 projektů. Počet dosažených projektů je mimořádně vysoký. Růst lze pozorovat u několika posledních kvalifikací, kde dochází k navyšování počtu nových projektů EUREKA network. Zejména lze pozorovat tento stav ze strany španělského předsednictví, které jednoznačně podporuje nové projekty o mnoho více, než dříve.

Španělské organizace se v této kvalifikaci účastní v rekordních 21 projektech. Překvapením byly i další země jako Slovinsko, které se podílí se svoji účastí na 14 projektech, dále účast Chorvatska v 10 projektech, Kanada a Jižní Korea vykázaly po 7 projektech, Německo 6 projektů a Česká republika a Rakousko docílily po 5 projektech. Díky vyhlášeným výzvám INTER-EUREKA se českým řešitelům otevírá nová cesta.

Přehled pěti nových projektů lednové kvalifikace s účastí českých uchazečů:

E! 11156 ERIC MOBILE – Česká republika, Slovensko a Polsko
 E! 11159 OPTILOAD – Česká republika a Polsko
 E! 11160 5K-DAIRMAN – Česká republika a Slovensko
 E! 11168 POPDESTR – Česká republika, Německo a Švýcarsko
 E! 11214 EPLOS – Česká republika, Polsko, Slovensko a Chorvatsko
Pořadí zemí je uvedeno tak, že země první zleva má v projektu roli mezinárodního koordinátora.

V následující tabulce „Seznam projektů 1. výzvy INTER-EUREKA“, lze vidět projekty s českou účastí, které získaly „EUREKA Label“ buď v říjnové, nebo lednové kvalifikaci projektů EUREKA network a klastřů. Jedná se celkem o 11 projektů. Tyto projekty tímto splnily podmínku zadávací dokumentace první výzvy INTER-EUREKA pro další postup administrace poskytovatele MŠMT v souladu s vyhlášením.

Tabulka: Seznam projektů 1. výzvy INTER-EUREKA

Ev. číslo projektu	Akronym	Název projektu	Získání „EUREKA Label“
LTE117006	CRYONITRIDE	Inovace chemicko-tepelného zpracování tvářecích, kovacích a řezných nástrojů	ANO
LTE117008	WANKEL	Výzkum a vývoj ekologického rotačního motoru WANKEL pro motorová plavidla	ANO
LTE117023	ERIC Mobile	Evropské centrum informací železniční nákladní přepravy pro mobilní zařízení	ANO
LTE117003	ESTABLISH cluster ITEA-3	Senzory životního prostředí pro lepší kvalitu života: Smart Health	ANO
LTE117004	CORTIF2 cluster CATRENE	CORTIF2 – Koexistence systémů budoucí bezdrátové komunikace II	ANO
LTE117016	POPDESTR	Technologie pro katalytickou destrukci persistentních organických polutantů	ANO
LTE117005	U Health	Technologie Auto-ID a Internetu věcí pro zvýšení kvality zdravotnických služeb	ANO
LTE117017	OPTILOAD	Optimalizace nakládání objemného zboží a speciální techniky na otevřené železniční nákladní vozy	ANO
LTE117014	FIXAPRO	Vývoj vnějšího fixátoru s řízenou repozicí či prolongací	ANO
LTE117018	EPLOS	Evropský portál logistických služeb	ANO
LTE117009	5K DAIRMAN	System pro řízení ekonomiky mléčné farmy	ANO

Vyhlášení 2. výzvy INTER-EXCELLENCE, INTER-EUREKA

K 1. únoru 2017 došlo poskytovatelem MŠMT ke schválení dokumentace vyhlášení druhé výzvy INTER-EUREKA. Program INTER-EXCELLENCE (LT), jeho podprogram INTER-EUREKA (LTE) je určen na podporu mezinárodní spolupráce malých, středních a velkých podniků, které ve své podnikatelské činnosti mají rovněž aktivity výzkumu a vývoje. Očekává se jejich spolupráce s univerzitami, výzkumnými organizacemi a výzkumnými centry. Účast v projektech je podmíněna splněním pravidel podprogramu INTER-EUREKA (LTE). Projekty nemají stanovenou technologické zaměření, ale jsou především řešeny v oblastech, jako jsou například komunikační a informační technologie, biotechnologie a lékařská technika, nové materiály, životní prostředí, doprava, energetika, automatizace a robotika a další. Výstupy projektů EUREKA, a tím tedy podprogramu INTER-EUREKA (LTE), musí být cíleny na jejich komerční využití, tj. nové inovované výrobky, nové technologie, nové služby s cílem jejich uplatnění na trhu. Český poskytovatel MŠMT ve spolupráci s odborným poradním orgánem provádí odborné hodnocení obsahu předloženého návrhu projektu českého uchazeče před jeho odesláním do sekretariátu programu EUREKA. Maximální doba řešení projektu je 48 měsíců.

Konečné schválení vybraných projektů pro jejich financování z národních prostředků z podprogramu INTER-EUREKA (LTE) je provedeno mezinárodním rozhodnutím Skupiny vysokých představitelů programu EUREKA.

Řešení projektů v rámci této výzvy může být zahájeno nejdříve od data vystavení dokladu „EUREKA Certificate“, který potvrzuje získání mezinárodní kvalifikace a je elektronicky zasílán sekretariátem EUREKA na adresu řešitelské organizace. Administrace projektů je nastavena podle následující tabulky: „Časový harmonogram 2. výzvy INTER-EUREKA“

Tabulka: Časový harmonogram 2. výzvy INTER-EUREKA

Činnost	Termín uzávěrky
Termín vyhlášení	15. února 2017
Ukončení soutěžní lhůty	5. dubna 2017
Počátek hodnotící lhůty	6. dubna 2017
Ukončení hodnotící lhůty	5. června 2017
Uzávěrka pro mezinárodní kvalifikaci	12. června 2017
Uzavření smlouvy:	4. čtvrtletí 2017

Počítá se s tím, že projekty budou předkládány za účelem získání mezinárodní kvalifikace „EUREKA Label“ ve dnech 27.–30. června 2017.

Prvním krokem na české straně je odeslání českého formuláře projektu, který obsahuje v příloze povinnou mezinárodní dokumentaci projektu EUREKA project Form a Cooperation Agreement a další.

Dále je uveden odkaz, kde lze vyhledat požadované informace a potřebné formuláře pro podání návrhu projektu EUREKA <http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/inter-eureka>

Vyhlášení 2. výzvy Danube Region Call

Připravovaná verze pro 2. výzvu Danube Strategy doznala s ná-
během nového roku doplnění předchozího návrhu textu. Obecně
zde platí dodržování základních pravidel používaných při administ-
raci projektů EUREKA.

Ke dni uzávěrky je k dispozici seznam registrovaných členských
zemí, který zahrnuje Rakousko, Českou republiku, Chorvatsko, Ma-
ďarsko a Rumunsko. Tyto země projevily o tuto výzvu zájem a nabí-
dly své nastavené národní podmínky, které budou využity při vzniku
nových projektů EUREKA. Podle zjištění se časové nastavení ná-
rodních schémat nijak dramaticky neliší a očekává se jejich vhodná
synchronizace.

Termínové požadavky podání návrhů projektů jsou uvedeny v ná-
sledující tabulce s názvem „**Časový harmonogram 2. výzvy Da-
nube Region Call**“.

Tabulka: Časový harmonogram 2. výzvy Danube Region Call

Činnosti	Termín uzávěrky
Termín vyhlášení 2. výzvy	6. února 2017
Uzávěrka pro podání žádosti	31. března 2017
Uzávěrka pro mezinárodní kvalifikaci	12. června 2017

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

Prvním krokem k přihlášení projektu nejpozději k 31. 3. 2017 je
odeslání kompletního formuláře „EUREKA Project Form“ společně
s naskenovanými podpisy k registraci na emailovou adresu danu-
be2017@eurekanetwork.org. Formulář je k dispozici na webovém
odkazu [http://www.eurekanetwork.org/eureka-project-application-
form](http://www.eurekanetwork.org/eureka-project-application-form). Doporučuje se odeslat kompletní přihlášku podle pokynů
v dané členské zemi. Pro české uchazeče je nutné využít výše uve-
dené zadání 2. národní výzvy INTER-EUREKA.

Vyhlášení bilaterální výzvy České republiky a Německa

Pro rok 2017 došlo k uzavření bilaterální smlouvy mezi českým
poskytovatelem MŠMT a německým federálním ministerstvem
pro vzdělávání a výzkum. Obecně platí, že zaměření projektů je
v souladu s principy projektové činnosti v rámci EUREKA network.
V nových projektech je zapotřebí účasti nejméně jedné organiza-
ce z každé země. Očekávají se výstupy řešení projektů ve formě
nového inovačního výrobku, technologie, nebo služby. Oblasti pro
řešení projektů jsou voleny z důvodu připravené finanční podpory
německého poskytovatele ve třech technologických oblastech.
Jedná se o integraci energetických systémů pro přeshraniční spol-
upráci a na evropské úrovni, dále v oblastech ICT a životního
prostředí. Z rozpočtů obou zemí nelze financovat účastníka třetí
země. Uzavření smlouvy Cooperation Agreement by mělo nastat
až po získání mezinárodní kvalifikace EUREKA. Německý posky-
tovatel má limit 200 tis. EUR po dobu 36 měsíců. Německé firmy
mohou obdržet až 50% uznatelných nákladů projektu, univerzity
mohou obdržet až 100%.

Předkládání žádostí

Prvním krokem je předložení kompletního formuláře „EUREKA
Project Form“. V každé zemi předkládá hlavní uchazeč projektu
společně s národními požadavky dané výzvy. Zde je odkaz na tento
formulář:

<http://www.eurekanetwork.org/eureka-project-application-form>

Český uchazeč předkládá požadovanou agendu návrhu projektu
uvedenou ve vyhlášení 2. národní výzvy INTER-EUREKA, která je
popsána výše.

Kontakty pro konzultaci na německé straně:

EUREKA Bureau
Ms Juliane Kutteneuler
Tel.: +49 228 3821-1335, e-mail: Juliane.Kutteneuler@dlr.de
European and International Cooperation
Dr. Ralf Hagedorn, tel.: +49 228 3821-1492
e-mail: Ralf.Hagedorn@dlr.de

Vyhlášení tematické výzvy – „SMART CALL“

Jedná se o tematickou výzvu EUREKA pro předkládání společných
projektů pokročilé výroby v oblasti výzkumu a vývoje mezi členský-
mi zeměmi – Rakousko, Česká republika, Francie, Maďarsko, Jižní
Korea, Malta, Jihoafrická republika, Španělsko, Švédsko a Turecko.

Výzva se týká následujících technologických oblastí:

- Pokročilé výrobní procesy.
- Inteligentní a přizpůsobivé výrobní systémy, které zahrnují inova-
tivní výrobní zařízení komponentů a systémových úrovní, kde je
zahrnuta také mechatronika, kontrolní a monitorovací systémy.
- Digitální, virtuální a efektivní společnosti, které zahrnují factory
design, sběr dat a správu, provoz a plánování v reálném čase pro
dlouhodobé optimalizační přístupy.
- Spolupráce – „člověk a stroj“, která zahrnuje posílení úlohy lidí
ve výrobě.
- Udržitelná výroba, která zahrnuje inovační procesy a systémy pro
udržitelnost z hlediska spotřeby energie a zdrojů a dopadu na ži-
votní prostředí.
- Zákazník – „základ výroby“, zahrnuje účast zákazníků v oblas-
ti výroby hodnotového řetězce, od výrobního systému, designu
k výrobě spojenou s inovativními službami.

Také pro tuto výzvu platí, že český uchazeč předkládá požado-
vanou agendu návrhu projektu uvedenou ve vyhlášení 2. ná-
rodní výzvy INTER-EUREKA, která je popsána výše.
V následující tabulce „**Časový harmonogram výzvy SMART
CALL**“ je uveden přehled požadovaných činností a uzávěrek
při podávání návrhů projektů.

Tabulka: Časový harmonogram výzvy SMART CALL

Activities	Deadline
Opening of the Call	22 February 2017
Deadline for EUREKA Project Form	21 April 2017
Feedback on Project Outlines	10 May 2017
Deadline for Results	8 June 2017
Selected projects receive EUREKA label	29 September 2017

V první fázi této výzvy je zapotřebí zaslat „EUREKA Project Form“
<http://www.eurekanetwork.org/eureka-project-application-form> spo-
lečně s naskenovanými podpisy na adresu sekretariátu EUREKA
smartcall@eurekanetwork.org do uzávěrky 21. dubna 2017 v 17.00.
Dokumentaci musí obdržet rovněž národní sekretariáty EUREKA
k vyhodnocení národními experty. K tomuto je určen termín 8. června
2017, kde by měly být již výsledky národního hodnocení. Termínové
rozdíly této výzvy a národní termíny bude nutné dále koordinovat.

PROGRAM EUROSTARS-2

www.eurostars-eureka.eu

Rok 2017 je pro program Eurostars-1 rokem končícím všechny
projektové aktivity. Pro českou administraci to představuje ukončení
tří posledních projektů z poslední administrované 10. výzvy. Jedná
se o projekty E! 8144 SIRIUS, E! 8275 MICROCOAT a E! 8302 A-
SIGHT. Jejich poslední finanční podpora byla uskutečněna v roce
2016. Končící program projde celkovým hodnocením. V současné
době projektové aktivity plynule přechází v souladu s uzavřenou
bilaterální smlouvou na program Eurostars-2. Poskytovatel MŠMT
v současné době překračuje díky zájmu o projektovou činnost hra-
nici 1 milionu Eur ročně. Důležitou motivací programu pro členské
země je příspěvek EU, který je využíván pouze za účelem spolufi-
nancování nových projektů Eurostars.

Tabulka: Kvalifikované projekty s účastí českých uchazečů v šesté výzvě Eurostars-2

Označení projektu	Akronym	Název projektu	Dosažený počet bodů	Dosažené pořadí
10925	CyberBridge	BIM based Cyber-physical System for Bridge Assessment	461	32
10978	NGSduo	A Novel Non He-3 based Dual Neutron Gamma Sensor/Nový duální neutronový a gamma sensor bez 3He	460	34
10998	P3D	PRINT3D CONTACTS	469,5	22
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	432,5	79

Kvalifikované projekty šesté výzvy

V šesté výzvě bylo k dispozici 257 způsobilých projektů, které musel projednat nezávislý panel expertů. Výsledky nezávislého panelu expertů jsou následující. 136 projektů skončilo nad prahovou hranicí a 121 skončilo z důvodu nesplnění limitu prahové hranice.

Následující tabulka „Tabulka kvalifikovaných projektů s účastí českých uchazečů v šesté výzvě Eurostars-2“ ukazuje u čtyř

vybraných projektů dosažený počet bodů a přidělené pořadí z celkového počtu 136 projektů.

Nejbližší sedmá výzva Eurostars-2 má uzávěrku 2. března 2017 v 20.00 hodin.

Josef Martinec

národní i koordinátor programů EUREKA a Eurostars

Úspěšné projekty EUREKY



Ve spolupráci programu EUREKA a Evropské komise byl vytvořen mezinárodní **program Eurostars, jako finanční a projektový nástroj pro malé a střední podniky, které provádějí vlastní výzkum a vývoj**. Na jeho přípravě se významně podílela i Česká republika v době jednoročního předsednictví programu EUREKA 2005/2006. Program Eurostars úspěšně probíhal v období 2008–2013.

Současná druhá etapa programu Eurostars byla zahájena v roce 2014 a poslední výzvy budou vyhlášeny v roce 2020.

V období 2008–2013 bylo v deseti uskutečněných výzvách programu Eurostars předloženo téměř 200 projektů s českou účastí. Z tohoto počtu projektů bylo po vyhodnocení mezinárodním panelem programu Eurostars a navazující synchronizací financování řešeno celkem 36 projektů s účastí českých organizací, které také získaly financování z národních účelových prostředků programu Eurostars v České republice.

Společnost Symbiom, s.r.o. byla z uvedeného počtu projektů s českou účastí v rámci první etapy programu Eurostars úspěšným řešitelem pěti projektů. V tomto přehledu jsou uvedeny dva její úspěšné projekty, jež měly významný uživatelský i komerční přínos.



Projekt Eurostars E! 6203 MyCropSubstrate

Cílem projektu MyCropSubstrate bylo vyvinout nové bioprodukty na bázi půdních hub, které umožní koncovým uživatelům výrazně snížit množství používaných agrochemikálií, stejně jako zlepšit výživu rostlin a celkový výnos. Členy řešitelského konsorcia byla španělská firma Microgaia Biotech a Symbiom, s.r.o. byl v pozici spoluřešitele.

Výsledkem projektu byl substrát MyCropSubstrate – nový typ substrátu obohacený kombinací dvou skupin prospěšných půdních hub – *Trichoderma harzianum* (Th) a arbuskulárními mykorrhizními houbami (AM). Substrát se používá jako udržitelný pěstební substrát a jako alternativa vůči v současnosti běžně používaným substrátům na bázi rašeliny. Použití rašeliny přináší dva hlavní problémy, které nový typ substrátu překonává:

- Nedostatek homogenity různých šarží rašeliny, vzhledem k extrakci rašeliny v různých hloubkách.

- Ekologický aspekt: odstranění rozsáhlých vrstev z rašelinišť je nežádoucí s ohledem na fakt, že se jedná o přírodní zdroj, který by měl být zachován (regenerace trvá celá staletí). Rašeliniště představují také unikátní životní prostředí pro řadu rostlinných a živočišných druhů. Navíc těžba a doprava rašeliny po Evropě je významným zdrojem emisí CO₂.

Základem nového substrátu je kompost vytvořený ze zbytků po prořezání vinné révy. Tento kompost je vyroben přesně podle patentovaného postupu společnosti Microgaia, která je jedním ze dvou řešitelů tohoto projektu. Kompost z reziduí vinné révy je inokulován selektovaným mikrobiálním konsorciem. Finální koncentrací hub a celkovým nastavením inokulovaného substrátu tak vznikly 3 linie substrátu pro rozdílné způsoby aplikace:

- Startovní – určená pro propagaci rostlin (množirny, školky);
- Střední – pro plodiny s krátkým a středně dlouhým životním cyklem (salát, rajče, paprika);
- Vytrvalá – pro vytrvalé plodiny (olivovníky, vinná réva, ovocné stromy). Díky synergii mezi TH78 a AM houbami se organický substrát vyznačuje biopesticidními účinky vůči nejběžnějším půdním patogenům rostlin a také biostimulačními a biohnojivovými vlastnostmi.

Od registrace nového substrátu pro český trh bylo nakonec ustoupeno především ze dvou důvodů:

- Ekonomický aspekt: náklady na dopravu hotového substrátu (s ohledem na nedostatek vstupního rostlinného materiálu) do ČR by byly příliš vysoké a finální cena by nebyla konkurenceschopná;
- Ekologický aspekt – přepravou substrátu by nebyl eliminován ekologický dopad a zdroj emisí CO₂.

Výsledkem projektu pro Symbiom, s.r.o. byl v tomto případě transfer kompletní technologie zainteresovaným třetím stranám, které budou schopny zajistit dostatečné množství vstupního rostlinného materiálu (oblasti pěstované vinné révy) a jsou současně nakloněni ekologickému způsobu pěstování plodin. První velkoplošné komerční aplikace a uvedení biotizovaného substrátu na evropský trh byly dále řešeny v navazujícím projektu ALMOST (č. 332767) v programu CIP-EIP Ecolnnovation.

Druhým, z hlediska prodeje pro Symbiom, s.r.o., významnějším výsledkem projektu, byl produkt kombinující Th a AM houby jako přípravek zlepšující mikrobiální aktivitu v půdě nebo inertních substrátech. V roce 2014 byly provedeny marketingové průzkumy ve vybraných zemích EU i v zemích mimoevropských, které byly zaměřeny na přijatelnost kombinovaného přípravku na bázi Th a AM hub na daném trhu. Kombinovaný AM-Th přípravek byl registrován na ÚKZÚZ pod komerčním názvem OffYouGrowTric (č. rozhodnutí o registraci: 4002).

OffYouGrowTric je pomocný rostlinný přípravek určený k vytvoření přirozené mykorhizní symbiózy s kořeny hostitelské rostliny. Mykorhiza zajišťuje lepší příjem živin (zejména fosfátů) a vody a jejich transport do kořenů rostliny. Pozitivní efekt přítomnosti půdní houby *Trichoderma harzianum* spočívá jednak ve zvýšení a zesílení mykorhizace ošetřených rostlin a také ve stimulaci růstu rostlin díky zvýšené dostupnosti živin uvolněných po rozkladném působení této houby. Účinnost ošetření se může lišit u různých druhů hostitelských rostlin, nicméně většina druhů rostlin (zhruba 80 %) je schopna vytvořit symbiózu s druhy hub obsaženými v preparátu OffYouGrowTric.

Základní informace o projektu

Rozpočet projektu	1,24 mil. €
Doba řešení projektu	36 měsíců
Ukončení projektu	04/2014
Hlavní řešitel projektu	Španělsko ▪ Microgaia Biotech SL
Spoluřešitel projektu	Česká republika ▪ Symbiom s.r.o.
Manažer projektu	Cristobal Sanchez
Telefon	+34 627 502 535, http://www.microgaia.es

Projekt Eurostars E! 5087 MycoDripSeed

Projekt byl zaměřený na výzkum a vývoj způsobu aplikace arbuskulárních mykorhizních hub pomocí kapénkové závlahy a metodou obalování semen cílových plodin. Výsledkem projektu jsou nové technologie, které zvyšují udržitelnost pěstování zemědělských plodin při použití ekologických přístupů snižujících spotřebu vody a množství chemických vstupů.

Projektové konsorcium bylo složeno ze dvou partnerů – společnost Symbiom, s.r.o. byla hlavním řešitelem a izraelská firma Netafim Ltd. zahraniční spoluřešitel. Netafim Ltd. je světovým producentem komponentů závlahových systémů. Distribuuje své produkty (kapkové závlahové systémy, mikropostřiky, kontrolní systémy, profesionální skleníky atd.) do více než 112 zemí světa prostřednictvím 32 dceřiných společností (včetně ČR).

Základním cílem projektu byl vývoj nových produktů založených na arbuskulárních mykorhizních houbách jako účinný bioagens a nový způsob aplikace. Technologie podpovrchové závlahy významně zvyšuje účinnost využití vody rostlinami a tím pádem přispívá ke snížení spotřeby vody. Díky této technologii také dramaticky klesá množství živin potřebných pro růst rostlin, což snižuje riziko jejich vymývání do spodních vod a přispívá k ochraně životního prostředí. V případě rostlin, které nejsou zavlažovány podpovrchově, je využíváno produktu pro obalování semen. Oba aplikační způsoby tak zajišťují optimální pozici propagulí hub v blízkosti rostoucího kořene rostliny a výrazně tak umožňují snížení množství inokula nezbytného pro efektivní ustanovení hub na kořenovém systému rostliny (na rozdíl od velkoplošné aplikace) a tím i snížení celkových nákladů na ošetření rostliny či substrátu.

Vyvinutý mykorhizní produkt na bázi in vitro produkovaných spor ve směsi s diatomitem pod obchodním názvem Mycodrip byl zaregistrován na ÚKZÚZ jako pomocný rostlinný přípravek (č. rozhodnutí o registraci: 3862).

Použití Mycodripu umožňuje aplikace pro:

- podpovrchovou závlahu
- obalování semen
- obalení pomalu rozpustných hnojiv
- jako komponent hnojiv či substrátů
- hydroponii



Produkt Mycodrip

S produktem Mycodrip byl např. v letech 2014–2015 realizován polní pokus na cibuli zavlažované podpovrchovou závlahou. Pokus proběhl v Kibucu Yotvata, Izrael. Výsledky pokusu ukázaly vysokou účinnost Mycodripu. Výnos na hektar se v případě použití mykorhizy ve srovnání s kontrolou zvýšil o 36 % (tj. 35 tun/ha).

Základní informace o projektu

Rozpočet projektu	0,84 mil. €
Doba řešení projektu	36 měsíců
Ukončení projektu	05/2013
Hlavní řešitel projektu	Česká republika ▪ Symbiom s.r.o.
Spoluřešitel projektu	Izrael ▪ Netafim Ltd.
Manažer projektu	RNDr. Aleš Látr, Ph.D.
E-mail	latr@symbiom.cz

Hlavním cílem programu Eurostars je stimulovat malé a střední podniky ke spolupráci na evropské úrovni a napomáhat snižovat risk v jejich inovačním úsilí. Eurostars používá pravidla EUREKY pro přípravu projektů systémovým pravidlem zdola-nahoru (bottom-up) napříč technologickými oblastmi a kombinuje je s centrálně vyhlašovanými výzvami pro podávání projektů a rovněž centrálně prováděným hodnocením a bodováním projektů hodnotícím panelem programu Eurostars.

Česká republika podporuje účast v projektech Eurostars grantovou formou a každoročně je k dispozici účelové financování pro české organizace ve výši 1 milion eur. Finanční podpora je poskytována všem typům organizací a může být až do výše 50% způsobilých nákladů (v případech, kdy český malý a střední podnik je hlavním řešitelem projektu, dostává navíc 10% finanční bonifikaci), resp. maximální roční podpora může činit 4 miliony korun.

V roce 2017 jsou stanoveny dva termíny pro podávání projektů Eurostars:

- 2. března 2017 (20h00 Brussels time)
- 14. září 2017 (20h00 Brussels time)

Informace o programu Eurostars:

Svatopluk Halada, AIP ČR, z.s., halada@aipcr.cz

Výsledky úspěšných projektů Eurostars E! 6203 MyCropSubstrate a E! 5087 MycoDripSeed:

Šárka Doležalová, Symbiom, s. r. o., dolezalova@symbiom.cz

S. H.

vyhlašuje
pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana

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.stránkách AIP ČR, z.s.)

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

Asociace inovačního podnikání České republiky, z.s. plní od 23.6.1993 úlohu nevládní organizace v oblasti inovačního podnikání.

Systém inovačního podnikání v ČR

O ceně INOVACE ROKU

Technologický profil ČR

Odborné týmy k inovačnímu podnikání v krajích

Časopis Inovační podnikání a transfer technologií



Inovace představují sérii vědeckých, technických, organizačních, finančních, obchodních i jiných činností, jejichž cílem je vznik nového nebo podstatně zdokonaleného produktu (výrobku, technologie nebo služby) efektivně umístěného na trh. Výzkum a vývoj jsou jednou z těchto činností.

Akce

INOVACE 2017,
Týden výzkumu,
vývoje a inovací v
ČR,
5.-8. 12. 2017

Cena Inovace roku
2017

- Záštitu prezidenta
České republiky
- Brožura 2017
- Příhlaška

průmyslové
VELETRHY PRAHA
9.-12. 5. 2017



Diskusní fórum

- dotazy, náměty, připomínky, informace

FestivalExportu.cz

SMART
BUSINESS
FESTIVAL

VIZIONÁŘI
vizionari.cz

KYBERNETICKA
REVOLUCE.CZ
PRŮMYSL 4.0 V PRAŽI