

XXVI. ročník
107. číslo



NOVAČNÍ[®] PODNIKÁNÍ

& TRANSFER TECHNOLOGIÍ



TECH
PROFIL[®]

GALERIE[®]
inovaci

cena[®]
inovace
roku

1

2018



KYBERNETICKA REVOLUCE.cz

LID vs. ROBOTI?

více informací na:
www.kybernetickarevoluce.cz

Práce s lidskými zdroji, vzdělávání a rekvalifikace / Nové obchodní modely / Právní rizika
Bezpečnost sítí a zařízení / Nové přístupy v managementu, ekonomika podniku

25. 01. 2018	- Plzeň	05. 06. 2018	- Ostrava
28. 03. 2018	- České Budějovice	09. 10. 2018	- Ústí nad Labem
11. 04. 2018	- Olomouc	24. 10. 2018	- Praha
26. 04. 2018	- Karlovy Vary	07. 11. 2018	- Hradec Králové
17. 05. 2018	- Brno	20. 11. 2018	- Zlín



KYBERNETICKA REVOLUCE.CZ – LID VERSUS ROBOTI?

Příprava firem v regionech ČR na úspěšné řešení důsledků digitalizace v podnikatelské praxi

PROGRAMOVÉ SCHÉMA REGIONÁLNÍ AKCE

Regionální akce – Kybernetická revoluce CZ aneb Lid versus roboti?	
09.00 – 09.30	Příchod a registrace účastníků
Přednášková sekce (moderují Daniela Písařovicová nebo Marcela Augustová)	
09.30 – 09.40	Zahájení a úvodní slova CzechInno Zástupce regionálního organizačního partnera Zástupci krajské a místní samosprávy
09.40 – 10.00	Co nového v českém Průmyslu 4.0?
09.40 – 10.00	Roman Holý, <i>Národní centrum Průmyslu 4.0</i> Tereza Šamanová, <i>Platforma CEEInno a síť Digitálních Inovačních Hubů v ČR</i>
10.00 – 13.15	Jsme připraveni na transformaci 4.0?
10.00 – 10.20	Odborný úvod do tématu socio-ekonomických důsledků Průmyslu 4.0 a jejich praktického řešení ve firmách Jiří Holoubek, Svaz průmyslu a dopravy ČR a Elektrotechnická asociace ČR
10.20 – 11.10	Panel Lidé pro novou éru <i>(výchova absolventů i zaměstnanců pro éru digitálního průmyslu)</i>
11.10 – 11:25	Coffee break
11:25 – 12:15	Panel Management budoucnosti <i>(nové manažerské a obchodní modely, prediktivní management, výroba, provoz i údržba)</i>
12:15 – 13:00	Panel Bezpečnostní úskalí <i>(kybernetická bezpečnost, data, osobní údaje a fyzická bezpečnost strojů a zařízení)</i>
13.00	Ukončení přednáškové sekce
13.00 – 13.30	Networking lunch
Expoziční sekce (foyer)	
09.00 – 14.00	Expozice institucí a firem zaměřujících se na řešení důsledků Průmyslu 4.0 ve firemní praxi
Návštěva ve firemním nebo výzkumném provozu	
13.30	Sraz účastníků exkurze
13.30 – 14.00	Přesun do vzorového firemního nebo vědecko-výzkumného provozu
14.00 – 15.30	Fakultativní možnost návštěvy provozu firmy nebo výzkumného pracoviště s ukázkou úspěšného řešení důsledků Průmyslu 4.0 v praxi



VYDÁVÁ

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

REDAKCE

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

REDAKČNÍ RADA

RNDr. Marek BLAŽKA
Ing. Jan ČERMÁK
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
JUDr. Vladimír GAŠPAR
Ing. Jana KOTÁLOVÁ, BBA.
Ing. Petr KŘENEK, CSc., FEng.
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
Ing. Petr OČKO, Ph.D.
Ing. Ivana PAĎOURKOVÁ
Ing. Marcela PŘÍHODOVÁ
Doc. Ing. Karel ŠPERLINK, CSc., FEng.
Ing. Martin ŠTÍCHA
Doc. Ing. Pavel ŠVEJDA, CSc., FEng.
(předseda)
Jevgenij UGRINOVIČ (ICSTI)
Ing. Josef VONDRÁČEK
Doc. Ing. Štefan ZAJAC, CSc.
RNDr. Jan ŽUFAN, Ph.D., MBA

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 12104612

PŘETISK INFORMACÍ

povolen s uvedením pramene

CENA

80 Kč
roční předplatné: 320 Kč

Číslo 1/2018 Ročník XXVI OBSAH

- Do nového roku (P. Švejda) 2
- Systém inovačního podnikání v ČR (P. Švejda) 3
- Současný stav realizace programu Služby infrastruktury OPPIK (B. Sawkins, P. Porák) 4
- Program Inovační vouchery (D. Kloz) 4
- Záruční program InnovFin podporuje inovační podnikání (S. Halada) 5
- Ochrana osobních údajů – GDPR (J. Bárta) 7
- INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (P. Švejda) 9

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s. 9
• Orgány 5. 12. 2017 • Dohoda o součinnosti s VŠTE • Projekt LE 15028 „OKO AIP ČR“ • Výroční zpráva Laboratoře ASCOC za rok 2017 •

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s. 12
• Výbor 13. 12. 2017 • Projekt SPINNET • Projekt LE 15014 „OKO SVTP ČR“ • XXVIII. valná hromada 7. 2. 2018 •

RADA VĚDECKÝCH SPOLEČNOSTÍ ČR 13
• 3D – kalendář pro rok 2018 •

FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE 13
• Nový děkan prof. Jiří Máca •

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s. 13
• Zapojování do mezinárodních projektů • Úspěšné výsledky českého aplikovaného výzkumu •

ASOCIACE STROJNÍCH INŽENÝRŮ, z.s. 15
• Klub ASI Brno •

ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ, z.s. 16
• INVENT ARENA 2018 •

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI 17
• Profesor Lenfeld zůstává v čele Fakulty strojní • Dohoda s Akademií věd ČR o vzdělávání doktorandů •

ASOCIACE PRO VODU V KRAJINĚ ČR, z.s. 18
• Valná hromada 25. 1. 2018 •

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE 19
• Informace o zasedání •

ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ 19
• Zasedání Pléna •

TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR 19
• Novinky v podpoře v roce 2018 •

CZECHINVEST 20
• Listopadová technologická mise zaměřila do Chile •

TRANSFERA CZ 22
• Z činnosti •

EU FONDY 23
• První komplementární výzva v oblasti letectví •

KYBERNETICKÁ REVOLUCE 24
• Projekt KR CZ zahájil letos v Plzni •

REGIONY 25
• Zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích ČR • Nový webový portál Plzeňského kraje •

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ 26
• Vizionáři 2017 • Smart Business Festival • Platforma CEEInno •

CENA INOVACE ROKU 28
• Charakteristika produktu Cena Inovace roku 2017 • Brožura Cena Inovace roku 2018 •

ZKUŠENOSTI – DISKUSE 28
• Čtrnáctá etapa akreditace VTP v ČR •

3D – INOVACE KALENDÁŘE 29

SYSTÉM INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V ČR (Č, A) 30–31

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ I–IV
• Klub inovačních firem • Cena Inovace roku 2018 • Nabídka ip tt 2018 •

Uzávěrka tohoto čísla: 7. 2. 2018

Uzávěrka čísla 2/2018: 2. 5. 2018

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 XXVI. ročníku jako nerecenzovaný 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. Do rukou dostáváte v pořadí 107. číslo.



Rovněž v roce 2018 bude časopis nástrojem public relations Asociace inovačního podnikání ČR, z.s., jejích tuzemských a zahraničních členů a partnerů, jí připravovaných, řešených a hodnocených projektů. I nadále bude napomáhat rozvoji Systému inovačního podnikání v ČR (dále SIP v ČR) – informace jsou uvedeny v následujícím článku.

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.

Hlavní činnosti a projekty v roce 2018:

- 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), 25. ročník
- Soutěž o Cenu Inovace roku (od 1996), 23. ročník
- Příprava odborníků pro oblast inovačního podnikání (od 1993)
- Mezinárodní inovační centrum (od 2002)
- Asociovaný partner Enterprise Europe Network (od 2008)
- Projekty CzechInno, z.s.p.o.: Vizionáři 2018 (8. ročník), Festival exportu CZ 2018 (6. ročník), Smart business festival (4. ročník), Kybernetická revoluce.cz (AIP ČR, z.s. je jedním ze zakladatelů z.s.p.o.), CEEInno
- Časopis Inovační podnikání a transfer technologií (od 1993), 26. ročník

Byla dokončena **dvoustranná jednání se všemi 24 členy AIP ČR, z.s.** na rok 2018 – SVTP ČR, z.s., ČSNMT, z.s., FS 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, AVK ČR, z.s., UPOL, UTB, JČU, UJAK, VŠTE. Na těchto jednáních byly potvrzeny společné projekty a schváleny další záměry dle závěrů vedení AIP ČR, z.s. ze dne 18. 9. 2017. Vyhodnocení dvoustranných jednání projedná vedení AIP ČR, z.s. 19. 3. 2018.

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 organiza-

cích. Budeme informovat o výsledcích programů VaV v ČR (programy TA ČR, TRIO MPO), 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 od 27. 9. 2006 součástí Galerie inovací).

Pozornost budeme věnovat registrovaným ochranným známkám – Inovační podnikání a transfer technologií (20. 11. 1995), Cena Inovace roku (25. 8. 2005), Galerie inovací (25. 8. 2005), a Technologický profil ČR (4. 12. 2006) 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, CzechInvest, Fondům EU, Kybernetické revoluci, rubrikám Regiony, Mezinárodní scéna, Činnost našich partnerů, Konference, semináře, výstavy, Literatura a Zkušenosti s diskuzí. V rubrice Cena Inovace roku budeme představovat výsledky soutěže o Cenu Inovace roku, budeme informovat o dalších úspěšných inovačních produktech.

V příloze Transfer technologií budou dále uváděny pravidelné informace Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s., podmínky a přihlášku soutěže Cena Inovace roku 2018 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 2018, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (4.–7. 12. 2018) jako nejdůležitější mezinárodní akce v oblasti inovačního podnikání v ČR s jejími třemi součástmi: 25. ročník mezinárodního symposia, 25. ročník mezinárodního veletrhu invencí a inovací a 23. ročník soutěže o Cenu Inovace roku 2018. Tato soutěž se letos po čtvrté koná pod záštitou prezidenta ČR Miloše Zemana. V letošním roce připravujeme plenární sekci 4. 12. 2018 spolu s posterovou prezentací, vyhlášením výsledků soutěže o Cenu Inovace roku 2018, jednáním orgánů AIP ČR, z.s. a vyhlášením výsledků projektu Vizionáři 2018 v hotelu Belvedere Praha, Milady Horákové 19, Praha 7. Věřím tomu, že se v termínu INOVACE 2018 **podají členům AIP ČR, z.s. ve svých prostorách prezentovat dosahované výsledky formou výstavy.**

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. Vybraným partnerům budou čísla zaslána elektronicky. Těším se na Vaše články, náměty, doporučení a připomínky. K tomu můžete rovněž využít Diskusního fóra na www.aipcr.cz.

System inováčního podnikání v ČR

Pavel Švejda

Asociace inováčního podnikání ČR, z.s.

Tímto článkem navazují na můj příspěvek uveřejněný v ip tt č. 3/2015, str. 2 a uvádím aktuální stav Systému ve 25. roce činnosti Asociace inováčního podnikání ČR, z.s. (dále AIP ČR, z.s.) s aktuálními informacemi.

System inováčního podnikání v ČR je od založení AIP ČR, z.s. dne 23. 6. 1993 (schválené stanovy AIP ČR, z.s. spolu s dalšími informacemi byly zapsány do spolkového rejstříku dne 1. 1. 2014) základem pro její činnost v oblasti inováčního podnikání v ČR. Tvoří základní know-how AIP ČR, z.s., byl založen a dále rozvíjen v průběhu praktické činnosti AIP ČR, z.s. v tuzemsku a se zahraničními partnery. AIP ČR, z.s. je od zahájení svojí činnosti iniciátorem a v součinnosti se svými členy a partnery hlavním subjektem Systému inováčního podnikání v ČR a vytváření Inovační infrastruktury ČR a regionální inovační infrastruktury v krajích ČR.

Vstup jednotlivých subjektů, členů AIP ČR, z.s. do Systému je usku- tečňován na základě připravených a schválených Dohod o součinnosti při rozvoji inováčního podnikání v ČR v orgánech AIP ČR, z.s.

Dne 23. 6. 2018 uplyne 25 let od zahájení realizace Systému, který byl připravován od roku 1992 a podpořen spolu s dalšími akti- vitami na podporu inovací v ČR v projektu AIP ČR v rámci programu PHARE č. 9106-01-01-L029 CR v letech 1994–1996.

Významným mezníkem ve vývoji Systému byl rok 2008, ve kte- rém vydala AIP ČR česko-anglickou brožuru, ve které bilancovala dosažené výsledky a činnosti za 15 let své činnosti a uvedla hlavní cíle do dalšího období. V této brožuře potvrdila zásadní význam Systému v prvních 15 letech svojí činnosti.

K 20 letům činnosti v roce 2013 uveřejnila AIP ČR ve druhém čísle časopisu ip tt stav Systému k 30. 4. 2013 s daty vstupu jednot- livých subjektů do AIP ČR.

V souvislosti s významem Systému **dále uvádím tři základní etapy dosavadního vývoje Systému od roku 1993 v kontextu se základním programem AIP ČR, z.s. INOVACE XXI:**

- I. etapa – ustavení Systému, jeho další rozvoj a zkvalitňování (1993–2006)
- II. etapa – úloha Systému v rámci programovacího období 2007–2013 a při uskutečňování reformy VaVal v ČR dle usnesení vlády ČR č. 287 ze dne 26. 3. 2008 (2007–2013)
- III. etapa – rozvíjení Systému (po roce 2013 – dosud)

Ustavení Systému inováčního podnikání v ČR v roce 1993

S registrací AIP ČR jako občanského sdružení na MV ČR dne 23. 6. 1993 byl do 30. 11. 1993 praktickou činností AIP ČR ustaven Systém inováčního podnikání v ČR.

V době ustavení Systému ho vytvářela AIP ČR spolu se svými **třemi zakládajícími členy** – Společností vědeckotechnických parků ČR, Českou společností pro nové materiály a technologie a Společností pro podporu transferu technologií (SPTT ukončila svojí činnost k 31. 12. 2010). Tento Systém byl poprvé prezentován v prvním čísle měsíčníku Technik v roce 1993, průběžně též něko- likrát v časopisu Inovační podnikání a transfer technologií, vydávaném AIP ČR od roku 1993 (od roku 2008 je časopis uveřejňován na www.aipcr.cz).

Rozvoj Systému v letech 1994–2000, zkvalitňování a další rozvoj Systému od 1. 1. 2001 a uskutečněné změny do roku 2012 jsou uvedeny v citovaném článku z roku 2012.

Na jednáních orgánů AIP ČR, z.s. a návazných jednáních byly v posledním období schváleny následující úpravy Systému:

- k 31. 12. 2015 ukončena Dohoda o součinnosti s Asociací nanotechnologického průmyslu ČR
- 21. 3. 2016 Dohoda o spolupráci s Českým svazem vědeckotechnických společností z.s.
- 26. 4. 2016 Memorandum o spolupráci s Masarykovým ústavem vyšších studií ČVUT v Praze
- 20. 6. 2016 ukončení členství Národní klastrové asociace, NCA nadále partnerem

- 7. 6. 2016 Dohoda o spolupráci s RexLex, Nova, Ruská Federace
- 6. 12. 2016 Memorandum o spolupráci s Technologickou agenturou ČR a Asociací institucí vzdělávání dospělých, z.s.
- 5. 12. 2017 Dohoda o součinnosti při rozvoji inováčního podnikání v podmínkách ČR s Vysokou školou technickou a ekonomickou v Českých Budějovicích
- 5. 12. 2017 ukončení Dohod o součinnosti s Vysokou školou podnikání a práva a Asociací pro poradenství
- 19. 12. 2017 ukončení Dohody o součinnosti s Českým svazem stavebních inženýrů

Významnou součástí Systému inováčního podnikání v ČR jsou mezi hlavními partnery další tuzemští a zahraniční partneři. Je- jich aktuální přehled s prokliky na domovské stránky je umístěn na www.aipcr.cz.

Od roku 2008 plní AIP ČR funkci asociovaného partnera v rámci projektu Enterprise Europe Network, aktuální Smlouva o partner- ství AIP ČR, z.s. v rámci EEN na období do roku 2020 byla schvá- lena 22. 6. 2015.

Aktuální stav Systému inováčního podnikání v ČR (česky, ang- licky) je umístěn na stranách 30–31 tohoto časopisu a na webu AIP ČR, z.s. – <http://www.aipcr.cz/systempodnik.asp>.

AIP ČR, z.s. realizuje svůj program INOVACE XXI, podílí se na přípravě a realizaci dokumentů ČR v oblasti VaVal. Její strukturu tvoří Informační centrum pro inovace a transfer tech- nologií (dále ICITT), Centrum výzkumu a vzdělávání (dále CVV), Inovační agentura (dále IA) a Mezinárodní inovační centrum (dále MIC). Významné je zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích ČR umístěné na www.aipcr.cz.

Program INOVACE XXI

Cílem tohoto programu AIP ČR, z.s. je vytvářet předpoklady k tomu, aby výzkumný, vývojový a inovační potenciál ČR byl scho- pen dokončit vývoj nových produktů (výrobků, technologií a služeb) do komerční zralosti a umístit je na tuzemský a zahraniční trh a tím přispívat ke zvyšování konkurenceschopnosti české ekonomiky.

Strukturu programu INOVACE XXI tvoří **opatření v oblasti technické tvůrčí práce, legislativy, financování a významné projekty**. Významnou součástí je **příprava odborníků v této ob- lasti**. Příprava specialistů, kteří budou umět ovlivňovat (řídít) ino- vační procesy, má základní význam pro zkvalitňování Systému ino- vačního podnikání v ČR.

Aktivity AIP ČR, z.s. jsou nadále uplatňovány a realizovány od 23. 6. 1993 v těchto oblastech:

- Výzkum
- Vzdělávání
- Transfer technologií
- Vybrané konference, semináře
- Vybrané výstavy
- Vydavatelská činnost
- Specifické projekty a činnosti

Dosažené výsledky jsou umístěny v referenčním listu na <http://www.aipcr.cz/reference.asp>.

AIP ČR, z.s. je připravena do dalšího období zkvalitňovat svojí činnost a plnit cíle programu INOVACE XXI v souladu se svými stanovami. Bude dále zkvalitňovat plnění svých činností a projek- tů. I nadále budeme průběžně analyzovat dosahované výsledky, na dvoustranných jednáních budeme hodnotit výsledky Dohod o součinnosti při rozvoji inováčního podnikání v ČR se subjekty tohoto Systému.

Současný stav realizace programu SLUŽBY INFRASTRUKTURY OPPIK

Blanka Sawkins, Petr Porák
Ministerstvo průmyslu a obchodu

Po poměrně úspěšném průběhu realizace programu PROSPE-
RITA v rámci Operačního programu Podnikání a inovace byla očekávání týkající se jeho nástupce, **programu Služby infrastruktury, plánovaného na období 2014–2020**, vysoká. A to jak ze strany Řídícího orgánu Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, tak odborné veřejnosti. Je třeba říci, že tato očekávání se doposud nenaplnila a zřejmě ani nenaplní ve zbytku tohoto programovacího období. Čísla dokládající současný stav programu jsou neúprosná – **doposud byly vyhlášeny čtyři celoplošné výzvy a dvě výzvy ITI (regionální, zaměřené na vybrané aglomerace – Olomouc a Pardubice – Hradec Králové).**

Na celorepublikové (mimo Hl. město Prahy) výzvy bylo určeno celkem 4,25 mld. Kč, avšak žadatelé doposud požádali pouze o 3,43 mld. Kč, tedy 80% vyčleněných finančních prostředků. Následně byly k podpoře v rámci prvních tří výzev schváleny projekty s celkovou výší 1,86 mld. Kč. K 31. lednu 2018 bylo v rámci celého programu Služby infrastruktury proplaceno necelých 50 mil. Kč.

Ke konci února 2018 budou vyhlášeny ITI výzvy v Ostravské a Plzeňské aglomeraci. Celkově je pro ITI výzvy vyhrazena alokace ve výši 1,22 mld. Kč.

Součástí programu Služby infrastruktury měla být také aktivita spočívající v poskytování poradenských služeb pro malé a střední podniky za zvýhodněné ceny. Tyto služby by zabezpečovaly jednotlivé vědeckotechnické parky, které by rovněž zajišťovaly i administraci procesu získávání podpory místo konečných příjemců – MSP. Vzhledem k organizačním změnám na Ministerstvu průmyslu a obchodu a přehodnocování priorit se tuto výzvu bohužel nepodařilo vyhlásit v původně plánovaném termínu (výsinec 2017). Vyhlášení lze očekávat během první poloviny 2018.

Standardně by autoři v této části uváděli detailní údaje o podpořených projektech, jejich umístění v regionech, zaměření a podobně. Vzhledem k pomalé realizaci projektů však to nepovažují za rozumné; dle jejich zkušeností je rozbor a příklady dobré praxe u projektů převážně investičního charakteru vhodné publikovat až v okamžiku dokončení nebo pokročilého stupně realizace. Vhodné však je zamýšlení nad stavem vědeckotechnických parků v České republice jako takové, a to i ve vztahu k problematice výzkumné infrastruktury a transferu technologií. Je zřejmé, že v čase relativně rychlého ekonomického růstu, růstu mezd, nedostatku pracovních sil a dostatku finančních prostředků na financování výzkumu a vývoje se oblast vzniku nových inovačních podniků, transferu technologií a tvorby nových pracovních míst nezdá příliš aktuální. Opak je však pravdou. Růst je tažen automobilovým průmyslem, který je ve valné většině vlastněn zahraničními subjekty a mnozí by tuto vý-

robu označili pejorativním výrazem „montovna“. Bylo by proto účelné zaměřit se na tvorbu vlastního know-how, zejména s využitím výzkumných center vybudovaných z prostředků Strukturálních fondů, přičemž při řešení průmyslově orientovaných projektů výzkumu a vývoje lze efektivně využít i síť vědeckotechnických parků.

Budoucnost a podmínky využití evropských dotací po roce 2020 jsou přinejmenším nejisté, maximální využití současných fondů by tedy mělo být všeobecnou prioritou. V některých případech jsou vybudované VaV kapacity nadhodnocené, nejsou plně využívány a technologicky relativně rychle zastarávají. Jejich provoz je finančně náročný a komerční využití není vzhledem k dotačním podmínkám vždy možné, což je za 100% dotační podporu daň hodně vysoká. Je tedy na čase, jak to navrhuje odborníci ze Společnosti vědeckotechnických parků ČR, z.s., navrhnout využití části kapacit pro potřeby vědeckotechnických parků s důrazem na jejich inkubační funkci.

Zájmy a priority stran zúčastněných v budování a provozu vědeckotechnických parků mohou být různé a čistě tržní cíle parků nemusí být v dlouhodobé strategii ta nejhodnější, a to zejména u parků provozovaných velkými výrobními podniky.

Posilování regionálních partnerských sítí a jejich kvalita proto i nadále vyžaduje podporu z nepodnikatelské sféry. Sítě bez přímé veřejné podpory vznikají, ale jsou pouze v největších městech. Ambice aplikovat podnikatelské modely fungující v průmyslově vyspělých evropských regionech nejsou vždy tou nejlepší cestou, bez respektování regionálních specifik – demografických, historických i sociálních nelze očekávat plnou úspěšnost. Pozice regionálních hráčů veřejných institucí a vysokých škol je proto klíčová. Spolupráce VŠ a podnikatelské sféry je z mnoha důvodů stále hodnocena jako neefektivní a v evropském měřítku podprůměrná a transfer technologií má svá česká specifika. Na druhou stranu to nelze generalizovat a celá řada institucí a fakult dosahuje obdivuhodných výsledků.

Podpora státu se v období ekonomického růstu může zdát nepodstatná až nevhodná, ale budování pevných podpůrných sítí a fungujících vazeb je pro fungování a vývoj regionálního podnikatelského prostředí základním pilířem a právě období ekonomického blahobytu může stabilizaci výrazně napomoci. V současnosti by bylo vhodné mimo jiné zaměřit se na podporu vzniku start-up firem; vhodným nástrojem může být i vznikající Národní inovační fond.

V některých regionech České republiky neexistují výzkumná centra ani parky. Nejedná se o nic pozitivního, avšak v současnosti se jediným rozumným řešením zdá tento problém přenach „budoucím generacím“.

Program INOVAČNÍ VOUCHERY aneb motivace pro podnikatelské subjekty navázat spolupráci s akademickým sektorem

David Kloz

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Inovační vouchery, které představují stále populárnější způsob podpory, jsou implementovány v České republice jak na národní úrovni, tak i na regionální. Každý region přistupuje k tomuto nástroji podpory odlišně (různá zaměření na cílové skupiny, rozdílné poměry spolufinancování, zvolené zdroje financování, apod.), nicméně hlavní důvod, proč tento nástroj podpory využít, zůstává stejný. Výhodou Inovačních voucherů je totiž především nižší administrativní náročnost, rychlý systém schvalování a proplácení žádostí. Jedná se o jednorázovou nevratnou dotaci a jejím cílem je především snaha o prohloubení spolupráce mezi podnikatelskými subjekty a aka-

demickým sektorem (dále také „poskytovatel znalostí“). Obvykle se jedná o „prvotní spolupráci“ na menším společném projektu, a následně, v případě vzájemné spokojenosti, dochází k navázání dlouhodobé spolupráce, která je přínosná pro všechny zainteresované strany. Díky této spolupráci může dojít ke zvýšení konkurenceschopnosti podniků na trhu (českém i světovém) a zároveň může napomoci zefektivnit komercializaci výsledků výzkumu a vývoje.

Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhláší od roku 2016 dotační program „Inovační vouchery“ v rámci implementace Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014–2020

(dále také „program“). Zároveň je uvažováno do budoucna o možném rozšíření tohoto programu i na regionální úrovni prostřednictvím ITI (Integrated Territorial Investments). To je ovšem podmíněno vyjednáváním s představiteli regionální politiky.

Nicméně, zůstaňme u současné celoplošné podoby programu (cílovým územím je území České republiky, mimo území hl. m. Prahy), který je zaměřen na spolupráci podnikatelských subjektů z řad malých a středních podniků (dále také „MSP“) s již zmiňovaným akademickým sektorem, přičemž hlavním cílem je rozvoj komunikace a sdílení poznatků a know-how mezi podnikovou a výzkumnou sférou, které mohou podnikatelské subjekty využít pro zahájení či zintenzivnění vlastních inovačních aktivit.

Podporovanými aktivitami programu jsou nákup poradenských, expertních a podpůrných služeb v oblasti inovací, a to od organizací pro výzkum a šíření znalostí nebo akreditovaných laboratoří. Naopak aktivity, které podporovány nejsou, se týkají například: analýz trhu, školení, stáží, právních služeb, marketingu, designu či sociálních inovací. Kompletní specifikace nepodporovaných aktivit je vždy uvedena v příloze u konkrétní výzvy.

Další výhodou, kterou lze spatřit v tomto programu, je poskytování podpory do maximální výše 75% z prokázaných způsobilých výdajů. Způsobilými výdaji jsou poradenské, expertní a podpůrné služby v oblasti inovací (zejména různá měření, diagnostika, rozbor, analýzy, certifikace výrobků, návrh nových systémů, technologických postupů, unikátních konstrukčních řešení, nových typů zařízení, výrobků, materiálů, vývoj softwaru a hardwaru, optimalizace procesů, apod.). Oproti tomu typickým nezpůsobilým výdajem jsou výdaje spojené s administrací projektu, provozní výdaje, výdaje na záruky, pojištění, úroky, bankovní poplatky, kursové ztráty, celní a správní poplatky, design a vývoj webových stránek, analýzy trhu, tréninkové a školící kurzy, stáže pro studenty, služby v oblasti marketingu a propagace, náklady na získání ochrany práv průmyslového vlastnictví, apod.

Doposud Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhlásilo tři výzvy programu. V současné době probíhá příjem žádostí do III. Výzvy, která plynule navázala na Výzvu II. V rámci Výzvy I. bylo podáno 602 předběžných žádostí o podporu, přičemž podpořeny byly více jak dvě třetiny žádostí (více informací o aktuálním počtu podpořených projektů v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost lze nalézt na stránce Agentury pro podnikání a inovace: <https://www.agentura-api.org/op-pik-obecne/statistiky/>).

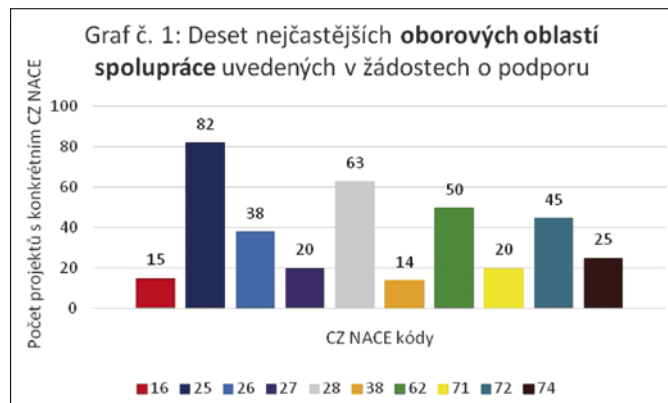
Obecně lze říci, že hodnocení u programu Inovační vouchery probíhá značně rychleji, než tomu je u některých ostatních výzev, jejichž alokace a minimální/maximální výše podpory je mnohonásobně vyšší (například v programech Inovace-Inovační projekt, Aplikace, Potenciál, apod.). Důvodem rychlejšího procesu hodnocení je posuzování žádostí o podporu pouze z hlediska splnění formálních náležitostí a kritérií přijatelnosti. V případě nesplnění jednoho či více kritérií (po zohlednění napravitelnosti/nenapravitelnosti kritéria) je žádost o podporu vyloučena z dalšího procesu hodnocení. Naopak, pokud žádost o podporu splní všechny podmínky, je předána poskytovateli dotace, tedy Ministerstvu průmyslu a obchodu, které posléze vydá Rozhodnutí o poskytnutí dotace a proces hodnocení je tak uzavřen.

Důležité je podotknout, že důvodem již zmiňované nízké administrativní náročnosti je i skutečnost, že v rámci tohoto programu může podpořený projekt získat „pouze“ relativně malý objem finančních prostředků (výše dotace se může pohybovat v rozmezí 50 000 Kč až 299 999 Kč), což je i jeden z důvodů, proč jsou dotační žádosti

poměrně jednoduché (zároveň se vyplňují na předem připravených formulářích) a řada komplikovaných příloh je nahrazena například čestnými prohlášeními. Podstatnou věcí, kterou je nutné zmínit, je povinnost příjemce poskytnout finanční příspěvek (z vlastních zdrojů či prostřednictvím externího financování) minimálně ve výši 25% způsobilých výdajů, avšak tyto zdroje nesmí obsahovat žádnou veřejnou podporu.

Nejčastější chyby, které se vyskytují při podávání žádostí o podporu, se týkají špatně připravených povinných dokumentů k Výzvě. I přesto je úspěšnost žadatelů, kteří obdrží podporu, vyšší jak 60%. Průměrná výše požadované dotace se u těchto žádostí pohybuje okolo 200 000 Kč/projekt.

Na základě již vyhodnocené I. Výzvy lze ukázat statistiku týkající se oborových oblastí spolupráce (CZ NACE kódů), respektive lze demonstrovat, jaká odvětví měla nejčastější zastoupení v žádostech o podporu (Graf č. 1: Deset nejčastějších oborových oblastí spolupráce uvedených v žádostech o podporu).



Vysvětlivky:

16: Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku; 25: Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení; 26: Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení; 27: Výroba elektrických zařízení; 28: Výroba strojů a zařízení j. n.; 38: Shromazďování, sběr a odstraňování odpadů, úprava odpadů k dalšímu využití; 62: Činnosti v oblasti informačních technologií; 71: Architektonické a inženýrské činnosti; technické zkoušky a analýzy; 72: Výzkum a vývoj; 74: Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti.

Z grafu je patrné, že největší zastoupení měly oblasti týkající se výroby kovových konstrukcí a kovodělných výrobků (82 projektů), výroby strojů a zařízení (63 projektů), činností v oblasti informačních technologií (50 projektů) a výzkumu a vývoje (45 projektů).

Závěrem lze konstatovat, že program Inovační vouchery nabízí zajímavý způsob a příležitost, jak může podnikatelský subjekt navázat spolupráci s akademickým sektorem a **zvýšit tak svou konkurenceschopnost na trhu**. Zároveň je to příležitost pro poskytovatele znalostí, aby touto spoluprací získávali finanční prostředky na další bádání. Inovační vouchery jsou tedy prvním krokem k tomu, aby byla překonána „zeď“ mezi komerční sférou a akademickým sektorem a aby mezi nimi v budoucnu vzniklo silné pouto, které by mohlo být vzájemně prospěšné.

Záruční program InnovFin podporuje inovační podnikání

Svatopluk Halada

Asociace inovačního podnikání, z.s.

Program InnovFin – EU Finance for Innovators si klade za cíl usnadnit a urychlit přístup k financování inovačních podniků a dalších podnikatelských subjektů v Evropě. Tento záruční program je společná iniciativa vytvořená skupinou Evropské investiční banky a jejím Evropským investičním fondem ve spolupráci s Evropskou komisí v rámci mechanismu programu Horizont 2020. InnovFin

vychází z úspěchu bývalého nástroje pro sdílení rizik, který byl vytvořen počátkem roku 2000 pro účely 7. rámcového programu EU pro výzkum a technologický rozvoj. Evropská unie a skupina Evropská investiční banky v současném programovacím období 2014–2020 zdvojnásobily svou kombinovanou finanční podporu pro inovační firmy.

Kromě toho, že k dispozici je celkově více finančních prostředků, tak záruční program InnovFin nabízí rovněž větší sortiment finančních nástrojů. InnovFin byl vytvořen a je cílen tak, aby poskytl řadu integrovaných a doplňujících se nástrojů financování. Finanční nástroje InnovFin zahrnují širokou škálu úvěrů, záruk a financování typu equity, které mohou být přizpůsobeny potřebám inovačních podniků. Financování je poskytováno buď přímo, nebo prostřednictvím finančního zprostředkovatele, jimiž jsou banky nebo fondy. Jednotlivé produkty InnovFin podléhají aktualizacím, jež odrážejí vývoj na trhu. Od svého uvedení v roce 2014 bylo již deset finančních produktů přizpůsobeno a zpřístupněno tak, aby vyhovovaly skutečným tržním podmínkám, které dříve trpěly nedostatkem finančních prostředků, a tím posílily komplementaritu s Evropským fondem pro strategické investice.

Program InnovFin je k dispozici a možnost ho využít ve všech způsobitelných sektorech v členských státech Evropské unie a rovněž v přidružených zemích v rámci unijního programu Horizont 2020 pro výzkum a inovace. Evropský investiční fond, který program InnovFin zastřešuje, do současnosti s národními partnery již uzavřel 128 záručních smluv ve výši 11 miliard eur.

Aktivity programu InnovFin pro oblasti výzkumu a inovací

Jedním z klíčových faktorů, které omezují provádění činností v oblasti výzkumu a inovací, je často nedostatečné financování za přijatelných podmínek pro inovativní podniky. Tyto typy – podniky a výzkumné subjekty, nebo jejich projekty se často zabývají složitými produkty a technologiemi, jež indikují riziková aktiva a směřují na málo prokázané tržní uplatnění. S cílem překonat uvedené obtíže spojily Evropská komise a skupina Evropské investiční banky své síly, aby poskytly finanční prostředky na výzkum a inovace subjektům, které by jinak nemohly získat přístup k financování.

Vzhledem k tomu, že program InnovFin byl vyvinut jako řada integrovaných a doplňujících se nástrojů financování, jež se skládají ze sady akciových a dluhových produktů a tím pokrývají celý hodnotový řetězec financování a investic do výzkumu a inovací.

InnovFin se zaměřuje na investiční programy a projekty v oblasti výzkumu a inovací, kterými jsou:

- programy výzkumu a inovací organizátorů (obvykle tři až čtyři roky), včetně souvisejících kapitálových výdajů (zařízení, prototypy);
- zavádění a podpora inovačních technologií (zejména tzv. klíčových podporujících technologií, které poskytují základ pro inovace v celé řadě výrobků a ve většině průmyslových odvětví, a jejich důležitost je zásadním prvkem evropské průmyslové politiky), včetně kapitálových výdajů souvisejících s uvedením do provozu;
- aktivity v oblasti výzkumu a inovací, včetně investic do infrastruktury informačních a komunikačních technologií, prováděných výzkumnými organizacemi nebo vysokými školami;
- velké infrastruktury pro výzkum a inovace (jak nadnárodní, tak vnitrostátní) a umožňující vybudovat společnou evropskou infrastrukturu;
- projektové činnosti v rámci působnosti programu EUREKA a inovací v oblasti Evropského výzkumného prostoru;
- inovativní demonstrační projekty a inovační výstupy řešení projektů pro následné tržní uplatnění.

Zahrnutí projektových aktivit a dalších činností v rámci programu EUREKA, tj. včetně Eurostars, za využití záručního programu InnovFin vytváří prostor zejména pro následné tržní uplatnění výsledků řešených projektů, kdy řešitel, zejména malé a střední podniky, nemohou získat finanční investici za pro ně schůdných a přijatelných podmínek.

Program InnovFin a jeho podpora pro inovační podnikání v České republice

Evropský investiční fond a Československá obchodní banka (ČSOB) podepsaly v závěru loňského roku garanční dohodu, která umožní ČSOB poskytnout úvěry v celkové výši 50 milionů eur ino-

vačním společností v České republice. Dohoda byla uzavřena v souladu s iniciativou InnovFin Evropské komise a podpořená unijním rámcovým programem Horizon 2020.

Uzavření dohody umožnila podpora ze strany Evropského fondu pro strategické investice, který je hlavním pilířem již dříve vyhlášeného tzv. Junckerova plánu – Investičního plánu pro Evropu Evropské komise, jež si klade za cíl rozhybat evropskou ekonomiku. Smyslem plánu je dostat převis peněz, které leží nevyužity v bankách, k firmám a do hospodářské infrastruktury. Dále také převést část distribuce evropské finanční pomoci z nepružných státních úřadů na bankovní instituce.

Generální ředitel Evropského investičního fondu Pier Luigi Giliberti k uvedené dohodě uvedl: „Malé a střední podniky přispívají k rozvoji pracovních míst i k růstu v celé Evropské unie a schválená transakce v České republice podpoří inovační programy. ČSOB vybudovala funkční poradenské centrum, které pomáhá klientům identifikovat a využívat finanční prostředky a finanční nástroje Evropské unie. Odborné znalosti tohoto poradenského centra v oblasti veřejné podpory pomohou účinněji se zaměřit na inovační firmy s podporou zdrojů Evropského fondu pro strategické investice.“

Jakub Tomašík, ředitel útvaru Specializovaného financování – ČSOB EU Centrum k tomu doplnil: „Naše banka prošla přísnou prověrkou tzv. due diligence, kde jsme prokázali své zkušenosti při řízení rizik a především schopnosti předkládané projekty posoudit. Nyní můžeme v první fázi poskytnout českým firmám v průběhu následujících dvou let 2018–2019 výhodné finanční úvěry do celkové hodnoty 50 milionů eur (zhruba 1,25 miliardy korun). Kdybychom chtěli, mohli bychom hranici 50 milionů eur v naší bance snadno dosáhnout už poskytnutím sedmi nebo osmi podnikatelských úvěrů. Naším záměrem je spíše podpořit větší počet menších projektů. Navíc je předpoklad, že po úvodním dvouletém období Evropský investiční fond bude požádán o další garanci.“

Program InnovFin a jeho mechanismus

Záruční program InnovFin, který v České republice gesčně spravuje ČSOB, je přístupný firmám do 500 zaměstnanců s inovačními projekty, na něž mohou získat až desetiletý úvěr v rozmezí 25 tisíc až 7,5 milionů eur (tedy 625 tisíc až 180 milionů korun). Cílem programu je, že záruční úvěr je možno poskytnout i pro firmy s rizikovějšími projekty, které by jinak běžný úvěr těžko získávaly. Evropský investiční fond totiž kryje 50% finančního rizika. O podnikatelskou půjčku může snáze požádat také start-upová firma, jež má dobrý podnikatelský nápad, ale žádný majetek, kterým by mohla ručit. Další předností, oproti klasickým dotačním titulům je, že InnovFin není oborově omezen a v jeho rámci smějí požádat o podporu i firmy se sídlem v Praze.

Na rozdíl od eurodotací odpadá složitá administrativní zátěž jak při podání žádosti, tak i v celém průběhu čerpání záručního úvěru. V programu InnovFin se žádost o úvěr v podstatě podává stejným způsobem, jakým se postupuje v případě jakékoliv žádosti o podnikatelskou půjčku. Žadatel nemusí vypisovat obvyklé nadbytečné dokumenty a výraznou výhodou je také rychlost získání podpory a prakticky nulová administrativa navíc. Rovněž během čerpání úvěru není nutno evropským úřadům vykazovat průběžné zprávy, příslušnou administrativní odpovědnost přebírá za podnikatele z velké části banka.

Příznacným pozitivem podpory poskytnuté záručním programem InnovFin je možnost financovat firmy, které nedosáhnou na dotace ze strukturálních fondů nebo na standardní komerční úvěry. Využití evropského rizikovějšího financování je cestou, jak zpřístupnit podporu pro širší okruh firem, zejména malých a středních podniků a start-upových firem.

Program InnovFin je součástí tzv. Junckerova investičního plánu pro Evropu, který je jedním z priorit Evropské komise. Zaměřuje se na podporu investic pro inovační podnikání a vytváření hospodářského růstu a pracovních míst tím, že se inteligentněji využívají nové i stávající finanční zdroje, odstraňují se překážky investic a poskytuje se zviditelnění a technická pomoc pro podnikání a inovační projekty.

Ochrana osobních údajů – GDPR

Jan Bárta

Od doby tzv. nového občanského zákoníku (zkracovaného na NOZ) a jeho sourozence v podobě zákona o obchodních korporacích (známější jako ZOK) zde nebyla žádná zkratka, vyvolávající takový zájem odborné veřejnosti. Zároveň jde o pojem, se kterým se pojí celá řada mýtů, polopravd a děsuplných zkazek. Leckdo mluví o revoluční a přelomové úpravě, která vše od základu mění.



GDPR je jako nařízení přímo použitelné, tedy je nutné pracovat přímo s ním jako novým základním předpisem nahrazujícím současný zákon o ochraně osobních údajů a mající předním aplikační přednost.

A co tedy GDPR upravuje?

Následující pojednání se pokusí alespoň trochu odhalit, co se pod nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU)2016/679 ze dne 27. 4. 2016 skrývá a jaká práva a (zejména) povinnosti přináší.

Osobní údaj – klíčová hodnota informační společnosti

Klíčovým pojmem je osobní údaj. Mnozí mají za to, že osobní údaje jsou jméno a příjmení, datum narození, rodné číslo, adresa, telefon a email. Tak tomu však není ani dnes a za osobní údaj musíme chápat jakoukoli informaci, kterou můžeme spojit s identifikovanou nebo identifikovatelnou osobou. Jinými slovy, pokud máme k dispozici informaci, u které víme, které jedinečné osoby se týká, jde o osobní údaj. Za osobní údaj tak musíme považovat neuvěřitelné množství dat (namátkou chování subjektu při nakupování, emailové a jiné elektronické komunikace, informace, že si právě Vy čtete tento článek a i skutečnost, kdo je autorem tohoto článku). Je patrné, že osobní údaje prostupují naše životy a pronikají prakticky do podnikání či činnosti jakéhokoli subjektu. Skoro vždy totiž pracujeme s něčími osobními údaji, ať již jde o zaměstnance, zákazníky, odběratele, dodavatele, data o zákaznících našich zákazníků apod. Příkladů, kde se zpracování osobních údajů třetích osob nevyskytuje, je vskutku poskrovnu (např. párkař, živnostník, který nakupuje své ingredience v supermarketu a prodává anonymnímu davu, bude – možná – mezi takové subjekty patřit).

Na druhou stranu, řada typů podnikání je primárně zaměřena na obchod s osobními údaji, ačkoli si to účastníci takového obchodu vůbec neuvědomují. Dobrým příkladem je vedení účetnictví, kdy účetní společnosti při vedení mezd zpracovávají extrémní množství osobních údajů osob, které s takovou společností nemají nic společného. Nebo poskytovatel IT řešení spravující zákaznické účty v rámci e-shopu třetí strany. Konečně pak celý byznys obchodování s realitami, kdy činnosti realitních kanceláří nejsou zhusta ničím jiným než předáváním osobních údajů vlastníka nemovitosti osobě, které má o nemovitost zájem.

Osobní údaj tak má ohromnou cenu a často je základním, klíčovým prvkem pro podnikání. Stejně jako zbraně, alkohol, cigarety, radioaktivní látky a jiné hodnotné komodity, je používání osobních údajů regulováno zákonem. V současné době je to zákon č. 101/2000 Sb., v účinném znění, o ochraně osobních údajů. Tento zákon říká, že osobní údaje je možné používat pouze za jasně daných pravidel, tedy není možné s nimi neomezeně nakládat (tedy např. je předávat třetím osobám, využívat pro jiné účely, než byly původně zpracovány). Mimo jiné pak platí, že každý osobní údaj musí být zpracován na základě zákonného důvodu. Daný zákon je však pro mnohé buď vůbec neznámý, chybně používán nebo zcela zřetelně ignorován.

Fakt, že s osobními údaji pracuje skoro každý a nevymáhání zákonné úpravy dle zákona o ochraně osobních údajů tak vyústil ve skutečnost, že u veřejnosti převládá pocit nadbytečnosti ochrany osobních údajů. Zákon na ochranu osobních údajů je tak pro mnohé bezzubý, až zbytečný. Velmi to připomíná nedávnou situaci ohledně využívání pirátských autorských děl. (Pozn. pod čarou „hudbu stahuje přece každý“ zde však na rozdíl od zákonné úpravy vznikly nové služby, které uživatelům nabídly komfort bez nutnosti porušovat zákonné normy, viz streamování hudby).

GDPR a jeho charakter

Evropská unie reflektovala tristní stav ochrany osobních údajů a přijala GDPR, jakožto nový předpis – nařízení, sjednocující pravidla zpracování osobních údajů v členských státech. GDPR přináší především potvrzení skutečnosti, že osobní údaj je hodnotnou komoditou s ohromným obchodním významem a potenciálem a doplňuje současnou úpravu o nová práva a povinnosti reflektující technologický rozvoj umožňující snadné sdílení a tedy i zneužívání osobních údajů.

Správce a zpracovatel

Nadále zachovává koncepci vztahu správce – zpracovatel. Správce je osobou, která rozhoduje o zpracování osobních údajů pro své přesně dané účely (např. zpracovává osobní údaje zaměstnanců, kteří pro něj pracují, údaje svých zákazníků pro prodej zboží či služeb). Právě správce je primárně odpovědný za to, že osobní údaje budou zpracovány v souladu s GDPR a na něj dopadnou případné sankce. Správce však může část svého zpracování přenést na jinou osobu – tou je zpracovatel, který musí zpracování provádět na základě písemné smlouvy obsahující GDPR stanovené náležitosti (např. povinnost postupovat dle pokynů správce, zabezpečovat osobní údaje, resp. nezapojit další zpracovatele bez souhlasu správce). Opětovně nejde o povinnost nově stanovenou GDPR (písemnou podobu smlouvy a určité povinné náležitosti stanoví i zákon o ochraně osobních údajů), ale GDPR rozšiřuje povinné náležitosti takové smlouvy. Pozornost je tak nutné věnovat smlouvám s poskytovateli IT řešení, účetními či marketingovými službami, které si často vůbec neuvědomují, že by takovou smlouvu vůbec měli uzavírat.

Zpracováváme osobní údaje

Zvýšená pozornost je věnována zásadám, které regulují zpracování osobních údajů. Právě na nich je výborně patrné, jakými postupy je nutné se při zpracování osobních údajů a postupů dle GDPR řídit.

■ Zákonnost zpracování

Klíčovou je zásada zákonnosti, kdy není možné zpracovávat osobní údaj „jen tak“. Vždy musíme vědět z jakého zákonného důvodu se tak děje. Každý, kdo údaje zpracovává, by si tak měl vyhodnotit, na jakém základě osobní údaje užívá. Prvním krokem pro implementaci procesu dle GDPR by tak mělo být stanovení si účelů, pro které jsou osobní údaje zpracovány a přiřazení zákonných důvodů, které taková zpracování legitimizují.

■ Smlouva

Za hlavní právní důvod zpracování považujeme zpracování nezbytné pro splnění smlouvy, jejíž smluvní stranou je subjekt údajů (fyzická osoba), nebo pro provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy na žádost tohoto subjektu údajů (tzn. vyjednávání o smlouvě, posuzování, zda bude uzavřena apod.). Na první pohled poměrně obecný důvod, ale jeho využití je zřejmé. Pokud s někým uzavíráte smlouvy, musíte použít osobní údaje např. k tomu, abyste věděli, kterému zákazníkovi máte zboží dodat. K tomu samozřejmě nepotřebujete do datečný či předešlý zvláštní souhlas se zpracováním údaje, protože bez údajů smlouvu jednoduše ani splnit nemůžete. To samé platí, když se zákazníkem o uzavření smlouvy jednáte. Samostatnou kategorií je pak zpracování osobních údajů zaměstnanců za účelem plnění jejich pracovních povinností. Nejde o žádný souhlas – zaměstnanec nemá možnost takové zpracování odmítnout a všakeré doložky v pracovních smlouvách o souhlasech se zpracováním osobních údajů jsou nejenže nadbytečné, ale naopak jsou nesprávným informováním zaměstnance o povaze zpracování jeho údajů, a tedy v rozporu s GDPR.

■ Právní povinnosti

Druhým klíčovým důvodem je zpracování nezbytné pro splnění právní povinnosti, která se na správce vztahuje. V našem právním řádku je celá řada povinností, které stanoví povinnost zpracovat osobní údaje. Namátkou může jít např. o povinnost vést účetnictví, zpracovávat mzdy zaměstnanců (včetně souvisejících plnění ve vztahu k daním, sociálním a zdravotním pojištěním apod.), archivace apod.

Velmi širokým důvodem, který si však musí správce řádně odůvodnit, je zpracování nezbytné pro účely oprávněných zájmů příslušného správce či třetí strany (kromě případů, kdy před těmito zájmy mají přednost zájmy nebo základní práva a svobody subjektu údajů). Opět formulačně komplikovaný, ale velmi důležitý důvod. Uplatnit se může

zejména v případech, kdy správce zpracovává údaje nad rámec plnění se zákazníkem uzavřené smlouvy. Může tak jít např. o evidenci údajů pro uplatnění náhrady škody či jiných nároků, ale rovněž i pro účely marketingu. Nelze pominout ani nutnosti evidovat autorství dodavatelů a zaměstnanců, kteří v rámci své činnosti pro správce vytvořili autorská díla, a je nutné vést informace o jejich autorství.

■ Souhlas a jiné důvody

Důvodem, který je i v současné době nadužíván je tzv. souhlas. Jde o nejvíce formalizovaný důvod pro zpracování spojený zejména s možností jeho svobodného odvolání. Souhlas lze typicky používat v případech, kdy má jít o dobrovolné zpracování nad rámec jiného důvodu. Například v případě, kdy dochází k uzavírání smlouvy a zákazník chce dobrovolně poskytnout své údaje prodávajícímu, aby je předal třetí osobě či zařadil do sdílené databáze apod. Zpracování osobních údajů v běžných obchodních vztazích by se tak mělo provádět na základě jiných důvodů a souhlas by se měl stát spíše marginálním důvodem, než typickým způsobem, jako je tomu dnes.

Dalším důvodem je zpracování nezbytné pro splnění úkolu prováděného ve veřejném zájmu nebo při výkonu veřejné moci, kterým je pověřen správce a kdy je zpracování nezbytné pro ochranu životně důležitých zájmů subjektu údajů nebo jiné fyzické osoby. Jde opět o spíše exotické důvody, které pro podnikání běžných osob nebudou příliš využitelné.

■ Určitost

K dalším podstatným zásadám nelze opomenout určitost. Obzvláště v případech získávání souhlasů je nutné mít souhlas maximálně určitý, co se týče vymezení účelu zpracování. Lze tedy více než doporučit opustit praxi „souhlas se dává k předání všem obchodním partnerům a k jakýmkoli marketingovým účelům“. Taková úprava může být shledána neurčitá a tedy nezákonná.

Osobní údaje by měly být uloženy ve formě umožňující identifikaci subjektu údajů jen po nezbytnou dobu pro dané účely, pro které jsou zpracovávány. Platí tedy, že pokud již není možné či účelné údaje zpracovávat, měly by být bezpečně zlikvidovány či anonymizovány. Není tedy možné osobní údaje zcela neomezeně „skladovat“ v IT systému. Naopak je nutné stanovit doby a mechanismy, kdy budou smazány. U této zásady si dovoluji poznamenat, že doba zpracování může být skutečně dlouhá, např. promlčecí doba v České republice může být až 15 let, a tedy v této době nelze zcela vyloučit, že dojde k uplatňování práv, kde pro obranu budeme osobní údaje potřebovat. Dobrým příkladem jsou i majetková autorská práva, která trvají 70 let od smrti posledního z autorů díla. I tato doba je dle mého názoru legitimní dobou, po kterou je nezbytné zpracovávat informace o autorovi díla. Pro řádné zpracování je tedy nutné citlivě posuzovat trvání účelu, pro který jsou údaje zpracovány a tomu přizpůsobit interní mechanismy zpracování.

■ Integrita a důvěrnost

Zásada integrity a důvěrnosti je provedena v dalších ustanoveních GDPR, které ve zkratce stanovují, že osobní údaje musí být chráněny. Při implementaci GDPR je tak nutné projít veškeré procesy, které pracují s osobními údaji a poté, co je obhájena jejich zákonnost, musí přijít kroky k jejich ochraně.

GDPR za účelem zabezpečení osobních údajů akcentuje zejména technické prostředky a jmenovitě určené technologie jako je pseudonymizace a šifrování, obnovu dostupnosti, pravidelné testování a hodnocení účinnosti zavedených opatření. Už z tohoto je patrné, že GDPR je proces, nikoli jednorázová operace. Dodržování potřebných pravidel je nutné revidovat, hodnotit a posuzovat, zda nadále trvá stav, při kterém bylo GDPR „zavedeno“ a zda není nutné přijmout nová opatření reflektující potřebná rizika.

Tato stránka implementace GDPR vyžaduje součinnost mezi IT oddělením (event. poskytovatelem IT řešení), právníky a osobami odpovědnými za řízení celé společnosti. Typickými kroky je tak pořizování nových služeb, které zajišťují technickou bezpečnost (např. v podobě šifrování a docílení situace, kdy třetím osobám nejsou poskytována ostrá data), ale i nastavení interních procesů. Často tak dochází k určením osoby odpovědné za ochranu osobních údajů (pokud není dána povinnost jmenovat tzv. pověřence, viz dále), dodatkování pracovních smluv s ohledem na ustanovení o IT bezpečnosti a příprava interních předpisů týkajících se prací s daty obecně (samozřejmě zejména s ohledem na ochranu osobních údajů).

Jde tedy o fázi, která přímo navazuje na analytické posouzení výskytu procesů zahrnující osobní údaje.

■ Odpovědnost

Poslední podstatnou zásadou je zásada odpovědnosti, kdy osoba zpracovávající osobní údaj musí prokázat, že příslušná pravidla dle GDPR dodržuje. Veškerá opatření je tak nutné důsledně evidovat, aby v případě kontroly mohlo být kontrolnímu orgánu jasné prokázáno, že správce (event. zpracovatel) klade na ochranu osobních údajů řádný důraz. Pokud jde o organizace s 250 zaměstnanci a výše, resp. jde o zpracování, představuje riziko pro práva a svobody subjektů údajů (nejde o zpracování příležitostné, resp. zahrnující zpracování zvláštních kategorií údajů, např. zdravotní stav), pak je dána dokonce povinnost vést záznamy o zpracování, kde musí být vyjmenovány mj. veškeré účely zpracování a rozsah zpracování osobních údajů.

Formální novinky dle GDPR

U některých operací zahrnující osobní údaje je nutné nejprve provést tzv. posouzení vlivu na ochranu osobních údajů (DPIA), a to pokud určitý druh zpracování údajů bude mít pravděpodobně za následek vysoké riziko pro práva a svobody fyzických osob (zejména při využití nových technologií). Jde o poměrně neurčitou povinnost, u které jako příklady může sloužit systematické a rozsáhlé vyhodnocování osobních aspektů týkajících se fyzických osob, které je založeno na automatizovaném zpracování (tedy např. scoring při žádostech o finanční produkty), rozsáhlé zpracování zvláštních kategorií údajů (např. větší zdravotnická zařízení), osobních údajů týkajících se rozsudků v trestních věcech a trestných činů a rozsáhlé systematické monitorování veřejně přístupných prostorů (např. veřejné – městské kamerové systémy).

V neposlední řadě pak zmiňme legendárního pověřence pro ochranu osobních údajů – fyzickou či právnickou osobu, která je smluvně zavázána řešit ochranu osobních údajů. Jde o nezávislou osobu, která podléhá pouze nejvyššímu vedení organizace a vyžadují se od ní znalosti jako v oblasti práva osobních údajů, tak i znalosti z hlediska opatření pro jejich ochranu. Pověřence však musí jmenovat pouze orgán veřejné moci/veřejný subjekt (s výjimkou soudů), který provádí zpracování anebo správci a zpracovatelé provádějící v rámci své hlavní činnosti rozsáhlé pravidelné a systematické monitorování subjektů údajů, resp. rozsáhlé zpracování osobních údajů zvláštní kategorie a údajů týkajících se rozsudků ve věcech trestních. Je tedy na každé organizaci, aby si posoudila, zda její činnosti spadají pod tyto podmínky a v případě pochybností se samozřejmě doporučuje pověřence ustanovit. Mezi jeho úkoly pak spadá poskytování informací a poradenství v dané oblasti, monitorování souladu s GDPR a spolupráce s ÚOOÚ.

Práva subjektů

Závěrem je nutné podotknout, že rozšíření se dočkala i práva subjektů údajů – tedy osob, které má GDPR ambici chránit. Klíčovou povinností je transparentní informování o zpracování osobních údajů v okamžiku jejich zpracování. Subjekty tak musí být informovány o rozsahu a povaze zpracování. Zde lze doporučit být skutečně transparentní a jasné a výstižně umožnit subjektům příslušné informace získat, ať již při uzavírání příslušné smlouvy nebo při jiném zpracování, které nastává. V přímé souvislosti s tímto právem má pak subjekt údajů právo na přístup ke svým osobním údajům, právo je opravovat, požadovat jejich smazání a v některých případech dokonce žádat o export veškerých dat v strojově čitelné podobě (a jejich případné předání jinému správci, tedy např. konkurenčnímu poskytovateli služeb).

Závěrem

Jak je patrné, hlavním cílem GDPR není od základu změnit systém ochrany osobních údajů, ale zdůraznit význam, který má osobní údaj v dnešní informační společnosti. Hlavním úkolem pro všechny osoby pracující s osobními údaji tak bude, analyzovat, zda osobní údaje ve své činnosti používají a zda tak činí zákonným způsobem (resp. v souladu s GDPR). Následně je nutné přijmout potřebná opatření (kde již GDPR přináší opravdové novinky), a to mimo jiné umožnit fyzickým osobám uplatňovat svoje práva. V opačném případě se vystavují sankcím, které v extrémním případě mohou dosahovat milionů EUR, resp. procent z celoročního obrátu. Pouze praxe ukáže, jak bude Úřad pro ochranu osobních údajů ke kontrolám přistupovat a zda se ochrana osobních údajů stane integrální součástí každodenního provozu, tak jakou je např. bezpečnost práce.

INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

Pavel Švejda

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

Ve dnech 5.–8. 12. 2017 uspořádala Asociace inovačního podnikání ČR, z.s. ve spolupráci s Výborem pro hospodářství, zemědělství a dopravu Senátu Parlamentu ČR, Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, tuzemskými a zahraničními členy a partnery **INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR.**

inovace 2017
Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

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

- 24. mezinárodní sympozium INOVACE 2017
- 24. mezinárodní veletrh invencí a inovací
- 22. ročník Ceny Inovace roku 2017

V rámci čtyřdenního programu se uskutečnily:

- 24. mezinárodní sympozium INOVACE 2017**
 - **Plenární sekce Inovační potenciál ČR – 5. 12. 2017**
 - **Vyhlášení výsledků a předání ocenění v rámci 22. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2017 – 5. 12. 2017**
 - **Jednání orgánů AIP ČR, z.s. – 5. 12. 2017**
 - **Právo v podnikání v digitálním věku – 6. 12. 2017**
 - **Mezinárodní spolupráce ve VaVal – 7. 12. 2017**
 - **Vyhlášení výsledků VIZIONÁŘI 2017 – 7. 12. 2017**

24. mezinárodní veletrh invencí a inovací, 5.–8. 12. 2017

- Výstavní sekce, formy prezentace
- Prezentace vystavovatelů (u jejich posterů) – **formou roll-upů**
- Přihlášené produkty do soutěže o Cenu Inovace roku 2017

22. ročník Ceny Inovace roku 2017

- Záštitu prezidenta ČR Miloše Zemana

- Kritéria soutěže, přihláška a pokyny k vyplňování přihlášky jsou uvedeny na www.aipcr.cz
- uzávěrka přihlášek 31. 10. 2017
- vyhlášení výsledků a předání ocenění, 5. 12. 2017

Hodnocení INOVACE 2017

Loňského **24. ročníku INOVACE 2017**, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, konaného ve dnech 5.–8. 12. 2017 v Praze se v jednotlivých částech sympoziálního a výstavního programu a navazujících setkáních zúčastnilo 257 osob, výstavu navštívilo individuálně cca 230 osob, výstavní části se zúčastnilo 28 vystavovatelů.

V rámci **22. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2017**, pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana, bylo v průběhu roku konzultováno 271 inovačních produktů, přihlášeno a hodnoceno bylo 14 inovačních produktů, 14 přihlášek předložilo 15 předkladatelů (počet oborů přihlášených inovačních produktů – 8; přihlašovatelé podle regionální působnosti: Čechy – 10; Morava, Slezsko – 5). Ocenění předali v Jednací síle Senátu Parlamentu ČR dne 5. 12. 2017 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 2017 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. Příkladem je jednání s delegací Ministerstva hospodářství SR a jednání projektového týmu Technologický profil ČR.

Podrobné informace o průběhu jednotlivých dnů sympoziálního programu, o výstavní části a o výsledcích 22. ročníku o Cenu Inovace roku 2017 včetně fotogalerie jsou umístěny na www.aipcr.cz.



ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s.

ORGÁNY 5. 12. 2017

Společné jednání 93. vedení a 31. zasedání AIP ČR, z.s. se uskutečnilo v rámci INOVACE, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Senátu P ČR, tentokrát v úterý 5. 12. 2017 (od 15 hodin) po skončení plenární sekce „Inovační potenciál ČR“ (od 10 hodin) a předání ocenění v soutěži o Cenu Inovace roku 2017 (od 12.30 hodin). Informace o průběhu a výsledcích jsou umístěny na www.aipcr.cz, Archiv.



Jednání orgánů AIP ČR, z.s. řídil prezident AIP ČR, z.s. K. Šperlink.

Byly projednány změny v Systému inovačního podnikání v ČR – ukončení Dohody o součinnosti při rozvoji inovačního podnikání v podmínkách ČR s Vysokou školou podnikání a práva a Asociací pro poradenství v AIP ČR, z.s., schválení Dohody o součinnosti s Vysokou školou technickou a ekonomickou v Českých Budějovicích. Dosažené výsledky jsou uvedeny v úvodním článku tohoto časopisu.

Byly schváleny výsledky hospodaření AIP ČR, z.s. za rok 2016, projednány informace o dvoustranných jednáních 2018 (k datu uzávěrky tohoto čísla byla uskutečněna dvoustranná jednání se všemi 24 členy AIP ČR, z.s., včetně VŠTE), projednány závěry INOVACE 2017, schválena příprava INOVACE 2018, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, která se uskuteční v termínu 4.–7. 12. 2018 v Praze a dalších místech ČR.

DOHODA O SOUČINNOSTI PŘI ROZVOJI INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ V ČR S VŠTE

Dne 5. 12. 2017 byla schválena „Dohoda“ AIP ČR, z.s. s Vysokou školou technickou a ekonomickou v Českých Budějovicích. VŠTE delegovala do vedení AIP ČR, z.s. prorektora Vojtěcha Stehela, do redakční rady ip tt Janu Kotálovou.

V souvislosti s touto Dohodou bude VŠTE zařazena do části „Členové AIP ČR, z.s. a další partneři“ v rámci Systému inovačního podnikání v ČR, viz str. 30–31 tohoto časopisu.

P. Š.

PROJEKT LE 15028 „OKO AIP ČR“

Závěrečné oponentní řízení projektu

Výsledky a výstupy projektu EUPRO II LE15028 Oborová kontaktní organizace pro mezinárodní programy EUREKA a EUROSARS AIP ČR, jehož řešení probíhalo v období 01/2016 – 12/2017, byly vyhodnoceny v rámci závěrečného oponentního řízení, jež se konalo 25. ledna 2018.

Řešení projektu v souladu s principy a cíli programu EUPRO II aktivně zajišťovalo národní infrastrukturu sloužící pro mezinárodní spolupráci ve výzkumu, vývoji a inovacích České republiky v programech EUREKA a EUROSARS. Ve své nadstavbě projekt, jako vůbec jediný v rámci programu EUPRO II, byl odpovědný a přímo zabezpečoval mezinárodní spolupráci České republiky v obou programech EUREKA a EUROSARS. V tomto smyslu také současný ministr školství, mládeže a tělovýchovy v demisi Robert Plaga svým rozhodnutím v roce 2017 potvrdil jmenování a činnost Karla Šperlinka ve funkci vysokého představitele České republiky v programech EUREKA a EUROSARS.

Uvedená mezinárodní odpovědnost vycházela z požadavku MŠMT, jako zadavatele, a průběžně zajišťovala mezivládní odpovědnost a úkoly České republiky v obou uvedených programech, včetně delegované odpovědnosti za účast České republiky na Konferenci ministrů EUREKY v červnu 2017 v Madridu. Česká republika zde významně přispěla k dokončení Závěrečného komuniké ministerské konference. Vedoucí české delegace Karel Šperlink zároveň aktivně vystoupil v obou diskuzních panelech přítomných ministrů a vysokých představitelů.

Pracoviště oborové kontaktní organizace průběžně připravovalo a konzultovalo s MŠMT poziční stanoviska a další podklady, následně uplatňované na plenárních zasedáních v rámci řídicích orgánů v programech EUREKA a EUROSARS (General Assembly, Skupina vysokých představitelů, společná Skupina vysokých představitelů a národních programových koordinátorů). Rovněž synergicky

spolupracovalo a podporovalo pracovní činnosti národního koordinátora Josefa Martince na MŠMT.

Závěrečné oponentní řízení rozhodlo, že v roce 2016 a 2017 byly naplněny plánované výstupy projektu. V druhém roce řešení se navýšil počet nově mezinárodně schválených EUREKA projektů, jako důsledek dvou národních výzev zahájeného podprogramu INTER-EUREKA. Přípravu většího počtu návrhů nových projektů podpořily konzultační a metodické služby poskytované pracovištěm oborové kontaktní organizace. Navazující aktivity potom zajistily podporu expertní a věcné činnosti Odborného poradního orgánu programu EUREKA, podprogramu INTER-EUREKA a programu EUROSARS MŠMT. Jako účelné se projevilo vyhlášení dvoustranných výzev pro podávání projektů EUREKA mezi ČR a Německem a ČR se Španělskem a zapojení do mnohostranné výzvy EUREKA Danube Strategy, kde v následujícím období budou připraveny další nové projekty.

Závěrečné oponentní řízení také ocenilo rozsah publikační a prezentační činnosti o programech EUREKA a EUROSARS po celou dobu řešení projektu a průběžné uvádění příkladů projektů s účastí českých organizací v časopise Inovační podnikání & Transfer technologií. V rámci symposia Inovace 2016 a 2017 byly velmi úspěšné sekce Mezinárodní spolupráce ve VaVal – programy EUREKA a EURSARS s účastí zahraničních vystupujících – projektovým manažerů a expertů z Německa, Rakouska, Španělska, Maďarska, Sekretariátu EUREKY v Bruselu a zástupců EUREKA klustrových projektů.

Jako velmi účelné bylo závěrečným oponentním řízením zhodnoceno provedení rámcové analýzy účasti českých organizací v projektech EUREKA a EUROSARS. Předpokládá se, že tato aktivita a publikování výsledků bude prováděno i v dalším období s cílem analyzovat širší statistické portfolio projektových údajů českých organizací.

Jako doplňující aktivita byla v roce 2017 zahájena spolupráce a pracovní kontakty pro využití synergie mezi programem EUREKA a sítí EEN na národní úrovni. Společně byly připraveny dva informační semináře na podporu vyhlášených národních výzev INTER-EUREKA.

Závěrečné oponentní řízení konstatovalo, že celý průběh řešení projektu byl koncepčně ujasněný a velmi dobře zabezpečený. Specifické dílčí cíle, stanovené smlouvou pro celé období řešení projektu, byly splněny v požadovaném rozsahu. Nositel projektu AIP ČR, z.s. a řešitelský tým pracovaly s konkrétními tuzemskými a evropskými nástroji pro úspěšnou činnost účast v řídicích grémiích a ad hoc expertních skupinách rotujících předsednických zemí programu EUREKA, kterými v daném období byly Španělsko a Finsko.

Výsledky řešení projektu byly přínosné pro pozici České republiky v programech EUREKA a EUROSARS. Česká republika prokázala, že v obou programových sítích je otevřena různým formám spolupráce a partnerských kontaktů. České organizace

jsou v obou programech vyhledávanými projektovými partnery.

Závěrečné oponentní řízení nevyjádřilo žádný požadavek na úpravu nebo doplnění předložené závěrečné zprávy o řešení projektu, včetně uvedených finančních nákladů, přičemž bylo konstatováno, že tyto prostředky byly využity v souladu s věcným zadáním a cíli projektu.

Ve svém celkovém souhrnu závěrečné oponentní řízení rozhodlo, že řešení projektu EUPRO II LE 15028 v celém období 2016–2017 naplnilo stanovené cíle a výstupy. Jako závěrečné hodnocení bylo konstatováno, že byly dosaženy vynikající výsledky mezinárodního významu.

Nad rámec své kompetence se závěrečné oponentní řízení neformálně obrátilo na MŠMT, aby v krátké době zvážilo a rozhodlo o dalším zabezpečení jak nezbytných činností národní infrastruktury pro programy EUREKA a EUROSARS, tak způsobu provádění a zajištění mezinárodních závazků České republiky vyplývajících z jejího členství v mezivládní spolupráci v rámci obou programů.

EUREKA představuje fungující systém public-private partnership financování výzkumu a inovací. V tomto směru EUREKA je nástroj, který s malou mírou administrativní zátěže umožňuje formou bottom-up rychle připravovat nové projekty na základě vlastní aktivity a potřebnosti zejména průmyslových firem. S tím úzce souvisí inovace a inovační cyklus, podpora kreativního myšlení a iniciativního jednání.

Strategické cíle a postavení EUREKY v rámci Evropského výzkumného prostoru jsou vyjádřeny v dokumentu EUREKA Strategic Road Map 2020. Pro dosažení cílové vize se upřesněný strategický plán EUREKY v období 2018–2020, schválený na Konferenci ministrů v Madridu, zaměřuje na čtyři hlavní cíle:

- poskytnout přidanou hodnotu průmyslu a jeho výzkumným a inovačním aktivitám prostřednictvím nástrojů EUREKY, jež umožňují vhodný přístup k prostředkům veřejného financování;
- být preferovaným programem veřejného financování, které je prováděno národními financujícími subjekty (ministerstva nebo jejich specializované agentury), s cílem rozšiřovat národní priority a programy průmyslového výzkumu a inovací v rámci nadnárodní spolupráce;
- stát se hlavní platformou pro spolupráci v průmyslovém výzkumu, vývoji a inovacích mezi Evropou a třetími zeměmi z ostatních částí světa;
- přispět k dokončení Evropského výzkumného prostoru v jeho části zahrnující spolupráci v oblasti inovací, vytvářet a podporovat „chytrou“ součinnost mezi nástroji EUREKY a dalšími evropskými programovými nástroji na mezinárodní úrovni.

Uvedené hlavní cíle EUREKY jsou nepochybně v souladu s potřebami České republiky, jejich výzkumných organizací a průmyslových firem, především malých a středních podniků, které vstupují a zúčastňují se mezinárodní spolupráce ve výzkumu a inovacích.

Svatopluk Halada

VÝROČNÍ ZPRÁVA LABORATOŘE ASCOC ZA ROK 2017

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 slitiny CuMnAs – materiálu nastupující antiferomagnetické spintroniky. Heuslerovy slitiny CuMnX (X=Sb, As, P) nelze připravit jako monokrystaly bez defektů a je obtížné určit přesnou stechiometrii připravených vzorků standardní analýzou rentgenových spekter díky velmi podobným rozptylovým vlastnostem atomů Cu a Mn. Též spolehlivá analýza neutronových difrakčních spekter reálných vzorků není k dispozici. Vytipování nejpravděpodobnějších defektů a odhad jejich koncentrace je ale možný na základě porovnání výsledků počítačových simulací transportních charakteristik s naměřenými hodnotami.

V našich pracích jsme se zaměřili na vyšetřování role defektů v antiferomagnetické tetragonální slitině CuMnAs i v jednodušší kubické Heuslerově slitině CuMnSb. Na základě výpočtů z prvních principů jsme zjistili, že atomy Mn na místech Cu a Cu atomy v polohách Mn, stejně jako chybějící atomy na Mn a Cu podmřížích, jsou nejpravděpodobnější defekty v těchto materiálech. Tyto defekty hrají např. významnou roli pro systémovou stabilitu CuMnSb. Provedli jsme výpočet transportních veličin pro systém CuMnAs obsahující nejčastější stechiometrické poruchy (defekty se zjištěnou nízkou formační energií). Naše numerické simulace podélné resistivity CuMnAs velmi dobře souhlasí s experimentálními daty pro koncentrace 3,5–5 % manganových atomů na místě měděných, daleko vyšší koncentrace by byly třeba pro poruchy, kdy se na místě atomu Mn vyskytuje Cu resp. Mn chybí. S využitím výpočtů metodou Monte Carlo jsme též určili teplotu fázového přechodu do paramagnetické fáze (tzv. Neelovu teplotu) pro systém CuMnAs, která velmi dobře souhlasí s pozorovanou hodnotou.

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

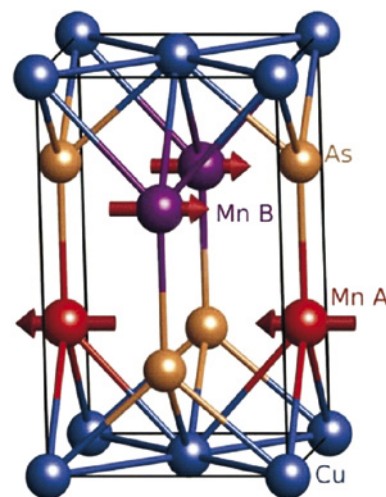
Problémy zpracovávané v Laboratoři ASCOC v roce 2017

- **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, FZÚ AV ČR.
- **Optimalizace vlastností grafenu dopováním substitučními příměsemi**
A. 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. Král, A. Kalvová, B. Velický, T. Novotný, FZÚ AV ČR a MFF UK.

Práce vypracované v Laboratoři a publikované v roce 2017

1. V. Drchal, J. Kudrnovský, D. Wagenknecht, I. Turek, S. Khmelevskiy
Transport properties of iron at Earth's core conditions: The effect of spin disorder
Phys. Rev. B 96 (2017) 024432(1) – 024432(5)
2. V. Janiš, A. Kauch, V. Pokorný
Thermodynamically consistent description of criticality in models of correlated electrons
Phys. Rev. B 95 (2017) 045108(1) – 045108(14)
3. V. Janiš, V. Pokorný, A. Kauch
Mean-field approximation for thermodynamic and spectral functions of correlated electrons: Strong coupling and arbitrary band filling
Phys. Rev. B 95 (2017) 165113(1) – 165113(12)
4. A. Kalvová, B. Velický, V. Špička
Transient Magnetic Currents through a Molecular Bridge: Limits to Reduction of Non-equilibrium Green's Functions to a Generalized Master Equation
J. Superconductivity and Novel Magnetism 30 (2017) 807 – 811
5. J. Kolorenč
Theory of resonant x-ray emission spectra in compounds with localized f electrons
Physica B in press (2017) tbd – tbd
6. J. Kudrnovský, V. Drchal, I. Turek
Spin-orbit driven phenomena in the isoelectronic Fe(Pd, Pt) alloys from first principles
Phys. Rev. B 96 (2017) 214437(1) – 214437(7)
7. F. Máca, J. Kudrnovský, V. Drchal, K. Carva, P. Baláz, I. Turek
Physical properties of the tetragonal CuMnAs: A first-principles study
Phys. Rev. B 96 (2017) 094406(1) – 094406(8)
8. A. B. Shick, D. S. Shapiro, J. Kolorenč, A. I. Lichtenstein
Magnetic character of holmium atom adsorbed on platinum surface
Sci. Rep. 7 (2017) 2751(1) – 2751(6)
9. V. Špička, B. Velický, A. Kalvová
Non-equilibrium dynamics of open systems and fluctuation-dissipation theorems
Fortschr Phys 65 (2017) 1700032(1) – 1700032(23)
10. S.-J. Sun, M. Menšík, P. Toman, A. Gagliardi, K. Král
Influence of acceptor on charge mobility in stacked π -conjugated polymers
Chem. Phys. 501 (2017) 8 – 14

Fyzikální vlastnosti slitiny CuMnAs – materiálu nastupující antiferomagnetické spintroniky



Elementární buňka tetragonální fáze CuMnAs. Šipky označují orientaci magnetických momentů v antiferomagnetické slitině.

Výhled

V roce 2018 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 vědeckovýzkumné 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 23. ledna 2018.

František Máca
vedoucí Laboratoře ASCOC



VÝBOR 13. 12. 2017

V pořadí 111. jednání řídil prezident SVTP ČR, z.s. P. Švejda, v jeho průběhu **byly projednány všechny plánované úkoly a schváleny nejdůležitější závěry.**

Např. pravidelné informace z regionů; informace o projektech SPINNET, OKO SVTP ČR a přípravě nových projektů (připraven a podán návrh projektu OKO-Národní síť vědeckotechnických parků v ČR v rámci programu Inter-Inform (LTI18026) na období 2018–2021); vyhodnocení účasti SVTP ČR, z.s. na INOVACE 2017, Praha, 5.–8. 12. 2017, projednána příprava XXVIII. valné hromady (7. 2. 2018); informace o přípravě účasti SVTP ČR, z.s. a jednotlivých VTP na Veletrhu Věda Výzkum Inovace, konaného v Brně ve dnech 15.–17. 5. 2018; informace o regionálních setkáních v rámci projektu Kybernetická revoluce.cz – Lid versus roboti. (zápis z výboru je umístěn na www.svtp.cz)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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.

Mezinárodní spolupráce VTP byla v rámci 14. etapy akreditace VTP (2018–2019) zařazena mezi kritéria této akreditace a je vyhodnocována u akreditovaných VTP.

Projekt byl v roce 2017 i po celé období 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.



XXVIII. VALNÁ HROMADA

Uskutečnila se ve středu 7. února 2018 od 10.00 hodin v zasedacím sálu č. 319, budovy ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1. Jednání se zúčastnilo 33 zástupců VTP, členů SVTP ČR, z.s. a dalších hostů.

V úvodu veřejné části informoval P. Švejda o **Národní síti VTP v ČR; 14. etapě akreditace; a o projektu SPINNET.** Následovalo předání osvědčení o akreditaci zástupcům 12 z 13 akreditovaných VTP – BIC Plzeň, společnost s ručením omezeným; Biology Parku Brno a.s.; JERUS a.s., Karlovy Vary; Jihočeskému vědeckotechnickému parku, a.s. České Budějovice; Podnikatelskému a inovačnímu parku Havlíčkův Brod; Technologickému centru Písek s.r.o.; Technologickému inovačnímu centru s.r.o., Zlín; Vědeckotechnickému parku VZLÚ Praha; Vědeckotechnickému parku Plzeň, a. s.; Vědeckotechnickému parku při UTB ve Zlíně; VTP Brno, a.s. a VYRTYCH – Technologickému parku a Inkubátoru s.r.o., Březno. Centru podpory inovací VŠB – TU Ostrava předáme osvědčení při jiné příležitosti.

Z. Štáva, Agentura pro podnikání a inovace, dále informoval o **programu Služby infrastruktury**, P. Porák, Ministerstvo průmyslu a obchodu, o **dosavadním postupu realizace programu OPPIK Služby infrastruktury**. D. Kratochvíl představil **Platformu CEEInno** a informoval o **síti Digitálních Inovačních Hubů**.

V rámci odpolední části byly projednány a schváleny všechny body jednání dle programu. Prezentace T. Šamanové o **Evropské reformě ochrany dat** a přípravě na GDPR je spolu s ostatními prezentacemi umístěna na webu.

Prezentace vystupujících, hlavní úkoly na rok 2018 a usnesení VH SVTP ČR, z.s. včetně fotodokumentace jsou na www.svtp.cz. **P. Š.**

PROJEKT SPINNET – INFORMACE O DOSAVADNÍM PRŮBĚHU

- udržitelost projektu do 31. 8. 2019, nejvýznamnější aktivity ve 3. období udržitelosti, úkoly na další období
- dne 3. 10. 2017 byla odevzdána 3. monitorovací zpráva udržitelosti dle stavu k 31. 8. 2017 za období 09/2016 – 08/2017.



PROJEKT LE 15014 „OKO SVTP ČR“

Závěrečné oponentní řízení se uskutečnilo dne 25. 1. 2018 v Praze. Účastníci jednání byli informováni o dosažených výsledcích v roce 2017 i za celé období řešení projektu (10/2015 – 12/2017) – aktualizace údajů v elektronickém katalogu včetně mezinárodní spolupráce 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, vydání česko-anglické epublikace Vědeckotechnické parky v ČR – mezinárodní spolupráce.

Oponentní rada konstatovala, že výsledky řešení projektu jsou využitelné v rámci Národní sítě VTP v ČR – z 20 akreditovaných VTP v ČR rozvíjí mezinárodní spolupráci 15 VTP. Na jednání odborných



RADA VĚDECKÝCH SPOLEČNOSTÍ ČESKÉ REPUBLIKY

3D – KALENDÁŘ PRO ROK 2018

V roce 2017 byl v č. 1 ip & tt publikován článek s návrhem na produkci celosvětově užívaného gregoriánského kalendáře ve třírozměrných modelech [1]. Tento článek je

v současnosti k dispozici i na webové stránce Jednoty českých matematiků a fyziků [2]. Na této stránce jsou k dispozici 2D sítě pro 17 použitelných modelů mnohostěnů s kalendářem pro rok 2018, které naprogramoval RNDr. Karel Horák (horakk@math.cas.cz). Jeden model je uveden na straně 29 tohoto časopisu ip & tt.

Literatura

- [1] Zajac Š.: 3D – Inovace kalendáře, ip & tt 1/2017, str. 12, 43
[2] <https://www.jcmf.cz>

Štefan Zajac

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



FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE

NOVÝ DĚKAN prof. JIŘÍ MÁČA

Fakulta stavební ČVUT v Praze má od 1. února 2018 nového děkana. Stal se jím prof. Ing. Jiří Máča, CSc., vedoucí Katedry mechaniky.

Akademický senát ho do čela fakulty zvolil 18. října 2017 většinou hlasů hned v prvním kole tajného hlasování. Po jmenování do funkce rektorem ČVUT v Praze



nahradil děkanku fakulty prof. Ing. Alenu Kohoutkovou, CSc., která stála v čele fakulty po dvě funkční období a nemohla tak znovu kandidovat.

Prof. Máča získal celkem 20 hlasů z 29 přítomných senátorů (jeden senátor se pro nemoc omluvil), přičemž mu pro jeho zvolení stačilo nejméně 16 platných hlasů.

„Mým záměrem je udržet i nadále vysokou kvalitu vzdělávací a tvůrčí činnosti na fakultě a prostředí vstřícné vůči studentům i zaměstnancům. V návaznosti na novelu zákona o vysokých školách fakulta musí získat akreditaci všech studijních programů a současně využít proces akreditací k novelizaci studijních plánů, což úzce souvisí s celkovou úrovní vzdělávací činnosti“, tolik na úvod nový děkan.

Více na: <http://web.fsv.cvut.cz/aktuality/321/>
P. Š.



ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s.

ZAPOJOVÁNÍ DO MEZINÁRODNÍCH PROJEKTŮ

Projekt Internacionalizace platformy AVO umožnil realizačnímu týmu zapojit AVO i její členy do řady mezinárodních projektů, ať už v roli partnera či stakeholdera. Zástupci AVO se zúčastnili peer review pořádaného v projektu INTERREG EUROPE, začátek roku 2018 byl věnován přípravě projektu INTERREG CENTRAL.

Program OP PIK – Spolupráce – Technologické platformy je jedním z mála programů, který poskytuje finanční podporu na náročnou přípravu přihlášek mezinárodních projektů. Jedna z klíčových aktivit projektu Internacionalizace platformy AVO realizovaného v tomto programu je právě na tuto oblast zaměřena. Koordinátorka této aktivity Marie Kubáňková dojednala na začátku roku 2018 zapojení do tří projektů INTERREG CENTRAL. První z nich CEO LABS připravovaný Regionem Lodzky chce podpořit transfer technologií a financování inovací ve spolupráci s klíčovými stakeholdery a organizacemi zaměřenými na RIS3 strategii. Projekt SocioMentor chce podpořit podnikatelské aktivity zaměstnavatelů znevýhodněných skupin obyvatel. Projekt prošel zajímavým vývojem, když se k iniciátorovi projektu Budapest Business School přidal zkušený partner Wismar University of Applied Sciences, Technology, Business and Design (DE), v projektu je zapojena např. Federal



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

Association of SMEs (BMVW) (DE). Posledním projektem je PostSocial, který reaguje na přetrvávající rozdíly v postsocialistických zemích ve vztahu k odpovědnému podnikání a udržitelnému rozvoji. Ve spolupráci s partnery ze západních zemí s dlouhodobou tradicí demokracie chce projekt pomoci podnikatelům z postsocialistických zemí překonat negativní postoje ke společenské odpovědnosti.

Platforma AVO rovněž podpořila přípravu projektu Výzkumného a zkušebního ústavu Plzeň s.r.o. s názvem „Ecobogie – an innovative low track force, low noise bogie“ do programu EUREKA nebo v případě VUTS, a.s., přípravu projektu Cornet „Geometry-variable tool for small series production by means of incremental sheet forming“ a v programu TAČR DELTA projektu „Laser-tool“ ve spolupráci s německým partnerem.

Na konci roku 2017 Jan Nedělník a Karel Mráček reprezentovali AVO jako stakeholdera projektu SKILLS+, který je zaměřen na podporu využívání moderních informatických a komunikačních technologií (IKT) malými a středními podniky. VŠB-TU Ostrava, která je v projektu jako jediný český partner zapojena, se zaměřuje především na oblast využití IKT pro podporu aplikace výsledků výzkumu a vývoje v MSP a podporu spolupráce podnikatelských subjektů

a výzkumných organizací. „Podobných akcí jsem se za Asociaci výzkumných organizací několikrát zúčastnil,“ hodnotil Karel Mráček, „účastním se mezinárodního projektu k průmyslu 4. 0. který samozřejmě s využíváním IKT úzce souvisí, a tak i toto setkání bylo pro mne přínosné.“

M. Kubáňková

ÚSPĚŠNÉ VÝSLEDKY ČESKÉHO APLIKOVANÉHO VÝZKUMU

130 let pivovarského a sladařského
výzkumu



Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s. (VÚPS) byl založen roku 1887 v Praze (původně jako Výzkumný ústav pro průmysl pivovarský). V roce 1920 bylo jako součást Státního výzkumného ústavu kvasného průmyslu při České vysoké

škole technické v Brně založeno sladařské oddělení (Sladařský ústav). K 1. lednu 1952 byly tyto dva ústavy sloučeny pod současným názvem Výzkumný ústav pivovarský a sladařský. Od roku 1994 je VÚPS akciovou společností s hlavním předmětem podnikání **výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd**. Jde o jeden z nejstarších vědeckovýzkumných ústavů ve střední Evropě.

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje VÚPS:

- Charakteristika, vývoj a výběr odrůd ječmene a chmele na základě rozšířených poznatků o vlastnostech těchto surovin pro výrobu **Českého piva**
- Rozšiřování poznatků o specifických vlastnostech Českého piva
- Výzkum pozitivních a rizikových zdravotních vlastností Českého piva
- Vývoj technologií a receptur pro zpracování sladovaných tradičních i netradičních obilovin, nové využití chmele, kvasinek a dalších produkčních mikroorganismů pro funkční potraviny a nápoje se zdravotním benefitem
- Výzkum v oblasti mikrobiálních kontaminantů sladařské a pivovarské výroby
- Vývoj postupů pro zpracování a využití odpadů ze sladařské, pivovarské a dalších výroby v potravinářském průmyslu
- Vývoj nových výrobků a inovace výrobních postupů malých a středních pivovarů a sladoven.

Předpokladem pro kvalitní aplikovaný výzkum je zajištění technologických podmínek, ve kterých je možno simulovat nové, progresivní výrobní postupy, ověřovat využití inovativních surovin, nebo vyvíjet zcela nové výrobky. VÚPS dokončil modernizaci čtvrtprovozního pilotního pivovaru, který je z hlediska řízení procesů na špičkové světové úrovni.

Komerční služby poskytované ústavem jsou zaměřeny zejména na oblast nápojevého průmyslu a potravinářství, ale v mnoha případech sahají daleko za hranice těchto odvětví. Analytické laboratoře VÚPS provádí více než 500 různých chemických a mikrobiologických analýz piva, sladu, ječmene, chmele a dalších surovin a meziproductů.

Chráněné zeměpisné označení CHZO České pivo

Cílem systému tzv. chráněných označení, zavedeného v EU v roce 1992, je chránit tradiční regionální zemědělské a potravinářské produkty a zamezit používání historicky zavedených názvů pro výrobky, které se svými vlastnostmi nebo původem liší od původních produktů.



Mnoholetá rozsáhlá odborná studie VÚPS prokázala specifické vlastnosti **českého piva** (tzv. pilsněského typu) a jeho **odlišnost od zahraničních piv stejné kategorie** (Pils). V této studii byl mimo jiné zdokumentován charakteristický způsob výroby českého piva, nezbytnost používání lokálních surovin, zejména chmele a sladovnického ječmene specifických vlastností a dokumentována dlouhá historie jejich pěstování v Čechách a na Moravě, stejně jako dlouhá historie českého pivovarství.

Po několika letech jednání s orgány EU, za významné role Českého svazu pivovarů a sladoven, **byla v roce 2008 zapsána ochranná známka CHZO České pivo**. Velkým úspěchem bylo **získání CHZO pro celé území Čech a Moravy**, neboť není běžnou praxí udělovat CHZO pro území celého členského státu EU, ale pouze pro určitý region.

Díky činnosti VÚPS se neustále **prohlubují znalosti o výjimečných vlastnostech českého piva**. Dosavadní vědecké poznatky prokazují příznivé zdravotní vlastnosti českých piv. Současné moderní metody umožňují blíže určit obsah a působení látek s pozitivními zdravotními vlastnostmi jako jsou antioxidační vlastnosti polyfenolových sloučenin, obsažených v Českém pivu díky vyššímu chmelení. Získané poznatky přispívají k rozšíření charakteristiky Českého piva. **CHZO České pivo specifikuje výrobní postupy způsobem, který zachovává technologické postupy klíčové pro dosažení sensorických vlastností českého piva, nebrání však využití moderních technologií.**

Zapsání CHZO České pivo přímo ovlivnilo **šlechtění sladovnického ječmene v České republice**. Po roce 1990 nastal prudký pokles ploch osávaných odrůdami vyšlechtěnými v ČR. V letech 2002–2004 se pohyboval podíl těchto ploch již pouze na úrovni 20%. Po přijetí CHZO České pivo v roce 2008 došlo k obrátu. V současné době je podíl českých odrůd na našich polích kolem 50%. Přibližně 50% v ČR vyrobeného sladu se používá pro výrobu piva v českých pivovarech, a to ve značné míře z odrůd doporučených VÚPS pro výrobu piva s CHZO České pivo. České odrůdy ječmene se pěstují též v některých okolních státech, ale i v Americe.

Spolupráce s aplikační sférou

Pro VÚPS je dlouhodobě charakteristickým rysem **výzkum a vývoj s vyústěním do průmyslových aplikací a technologických inovací**. VÚPS je vyhledávaným partnerem v oblasti kvality a šlechtění sladovnického ječmene a chmele, spolupracuje s řadou sladoven a tuzemských i zahraničních pivovarů, s českými šlechtitelskými firmami, výzkumnými organizacemi v ČR i v zahraničí. V poslední době rozšířil spolupráci do oblasti vinařství a tento **nový výzkumný směr přináší první výsledky**.

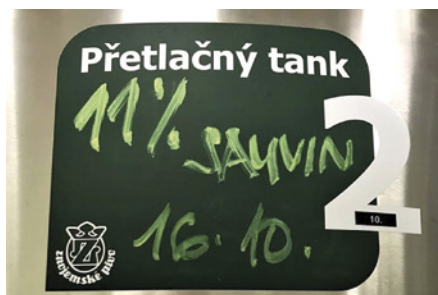
Unikátní spolupráce VÚPS, vinařství a pivovaru – Pivo kvašené vinařskými kvasinkami

V rámci výzkumné spolupráce se společností Ampelos, Šlechtitelskou stanicí vinařskou Znojmo, s.r.o., byly v letech 2014 a 2015 izolovány a charakterizovány vinařské kvasinky z bobulí a rozkvašeného moštu. Izolace kvasinek probíhala ve Znojmě, laboratorní fáze (přečištění, identifikace, charakterizace základních vlastností kmenů) pak už na pražském pracovišti VÚPS. Ze souboru původně 30 izolovaných kmenů (identifikovaných jako rody *Saccharomyces*, *Hanseniaspora*, *Rhodotorula*) byly vybrány 4 kmeny *Saccharomyces cerevisiae* pro další fáze výzkumných projektů. U nich bylo, mimo jiné, testováno i spektrum zkvašovaných cukrů, rychlost růstu za různých podmínek atd. a podobně jako u pivovarských kmenů kvasinek bylo ze spektra laboratorních technik použito i kvašení pivovarské mladiny. Optimální teplota kvašení se pohybovala v rozmezí 19–22°C, hotová piva připomínala chuť a aroma piv typu ALE (svrchně kvašená piva).

V roce 2016 byly dva z vybraných vinařských kmenů a jejich použití při výrobě piva ochráněny formou přihlášek vynálezů a nápoje z nich vyrobené formou přihlášek užitečných vzorů. Příslušné patenty byly uděleny Úřadem průmyslového vlastnictví v roce 2017 (CZ patenty č. 307083 a 307085). Majiteli patentů jsou VÚPS a AMPELOS. Kmeny vinařských kvasinek jsou uloženy ve Sbírci VÚPS a v České sbírce mikroorganismů v Brně.

K využití výsledků výzkumu došlo pak znovu ve Znojmě – svrchně kvašené pivo vyrobené s použitím vinařského kvašeného

kmene uvařil v říjnu 2017 **Znojemský městský pivovar**. Pivo bylo pojmenováno **Sauvin 11%, pivo s přívlastkem**. Pivo má silnou ovocnou chuť, která je doplněna chmelem (novozélandská odrůda Nelson Sauvin), jehož aroma připomíná víno odrůdy Sauvignon blanc. Znojemský městský pivovar je výrobcem tohoto typu piva na základě licenční smlouvy s VÚPS a AMPELOS.



Výzkum v oblasti nových receptur a výrobků je realizován za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy – Výzkumné sensorické centrum v Praze a Výzkumná a vývojová varna – udržitelnost a rozvoj (LO1312) a s využitím institucionální podpory Ministerstva zemědělství ČR na dlouhodobý koncepční rozvoj VÚPS – Výzkum kvality a zpracování sladařských a pivovarských surovin (RO1917).

Partneři VÚPS

Ampelos, Šlechtitelská stanice vinařská Znojmo, s.r.o. byla založena v roce 1993 a úspěšně navázala na činnosti znojemského šlechtitelského a výzkumného vinařského pracoviště založeného již v roce 1895. Je nejstarším šlechtitelským pracovištěm v České republice a jedním z nejstarších na světě. I v současné době pokračuje Ampelos ve Vrbovci ve šlechtění. Zabývá se novošlechtěním odrůd révy vinné, které by byly rané a dávaly hrozny s vysokou cukernatostí. Na pronajatých pozemcích Ampelosu probíhá udržovací šlechtění 30 odrůd révy vinné. Je zde i republikový genofond révy vinné. V roce 2003 byl také ukončen program testování původních moravských odrůd révy vinné. Ampelos vysazuje další prostorový izolát pro ozdravené viruprosté révy. Také vysazuje německé a italské testované klony vinné révy.

Znojemský městský pivovar, Znojmo

ZMP oslaví letos své třetí narozeniny. Pivovar je vybaven tradiční dvounádobovou varnou vhodnou pro vaření světlých i tmavých piv českého typu dekokčním způsobem.



Degustace piva Sauvín 11% v listopadu 2017. Zleva: Miroslav Harašta (ZMP), Dagmar Matoulková (VÚPS), Lukáš Kylián, Jaroslav Kylián (Ampelos), Karel Čaněk (ZMP), Karel Kosář (VÚPS).

Současné to umožňuje výrobu jiných druhů piv infuzním způsobem, jako jsou například ALE, stout a pšeničná piva. Pivo kvasí v otevřených kvasných kádích (spilce), vlastní zrání probíhá v ležáckých sklepích. Hlavní částí produkce je klasický ležák českého typu se stupňovitostí 11%. V současné době se plánuje rozšíření kapacitních možností pivovaru. Do čtyř let je v plánu prodávat maximální kapacitu pivovaru, tj. 10.000 hl ročně.

K významným úspěchům výzkumné činnosti VÚPS s praktickým dopadem v posledních letech dále patří například:

- **Pivo se sníženým obsahem glutenu** (CZ patent č. 303804). Pivo je vyráběno v pivovaru Žatec (pivo Celia). Asociace inovačního podnikání České republiky udělila VÚPS čestné uznání za inovační produkt CELIA – pivo bez lepku, který se v rámci soutěže o **Cenu INOVACE ROKU 2012** umístil na druhém místě. Řadu ocenění získal za tento produkt i pivovar Žatec. V roce 2016 VÚPS vyvinul i nealkoholickou variantu bezlepkového piva (CZ patent č. 306371). Zavedení do praxe je v jednání s průmyslovým partnerem.
- **Kultivační médium pro detekci striktně anaerobních bakterií *Pectinatus* v pivu** (CZ patent č. 303565; EU patent č. 2377919B1). Stoupá počet případů kažení piva anaerobními bakteriemi důsledkem modernizace plnicích technologií, které vedou ke snížení obsahu kyslíku v pivu na minimální hodnoty. Patento-



vané médium je využíváno na základě licenční smlouvy s významným průmyslovým partnerem.

- Použití kmene bakterií izolovaného z kefirového zrna pro výrobu nízkoalkoholických nápojů (CZ patent č. 304725) získalo **Cenu ministra zemědělství za nejlepší realizovaný výsledek výzkumu a experimentálního vývoje v roce 2016**.

Karel Kosář
ředitel VÚPS

A.S.I.

ASOCIACE STROJNÍCH INŽENÝRŮ, z.s.

**KLUB ASI BRNO
A INOVAČNÍ PROJEKTY
PRO PRŮMYSL 4.0**

Členové Klubu ASI Brno, kteří působí na Fakultě strojního inženýrství VUT v Brně se snaží svoje inovační aktivity zaměřovat

na realizaci konceptu 4. průmyslové revoluce, který je u nás známý pod názvem „Iniciativa vlády České republiky Průmysl 4.0“. Vyplývá to jednak ze skutečnosti, že pracují na Ústavu automatizace a informatiky, jednak z faktu, že realizace kyberfyzikálních systémů 4. průmyslové revoluce se týká velmi konkrétně strojírenství.

Podle názoru odborníků čtvrtá průmyslová revoluce promění výrobní skutečnost již v následujících 20 letech. Životní cyklus jednotlivých výrobků se podstatně zkrátí a podniky se budou muset rychle přizpůsobit požadavkům trhu a zároveň zapojit zákazníky do výrobního procesu. Proto je důležité, uvědomit si významné klíčové

faktory úspěchu realizace Průmysl 4.0, jak byly např. deklarovány v článku časopisu Control Engineering č. 3/2015.

Mezi nejdůležitější rozhodně patří:

- Správně sestavený firemní víceletý program zavedení Průmysl 4 v konkrétní firmě, koncipující celkovou architekturu automatizace, který určí zásadní postupové cíle a zásady pro realizaci.
- Dobrá koordinace portfolií projektů v rámci multiprojektů programu, která by měla vycházet ze zásad souběžného inženýrství (concurrent engineering), protože pozvolný, po sobě navazující sled jednotlivých projektů není dost dobře možný.
- Kvalifikovaná aplikace projektového řízení, s využitím principů a metod současného projektového managementu podle principů ISO 21500 a IPMA využitá pro návrh a řízení jednotlivých projektů
- Kvalitní řízení rizik, protože tak komplikovaná záležitost se neobejde bez potíží a její úspěšná realizace bude ohrožována celou řadou úskalí.
- Připravenost na výskyt krizových situací v průběhu programu a jednotlivých projektů. Prostřednictvím takových postupů jako Continuity Business Management a krizové řízení je potřeba si připravit práci krizových štábů a potřebné finanční rezervy ke zvládnutí mimořádných situací.
- Správná volba technických prostředků s vazbou na promyšlený výběr komunikačních standardů, jejichž dodávky je nutno objednat u spolehlivých a kvalitních firem. Nejedná se jen o automatizační prostředky, ale i o prostředky patřící do oblasti informačních a komunikačních technologií.
- Promyšlená integrace přímého automatického řízení výrobních a nevýrobních procesů na operativní úrovni (real-time control system) s informačními systémy střední úrovně firemního řízení (Enterprise Resource Planning) až po automatizovanou podporu vrcholového řízení (Executive Information System).
- Účinná, efektivní příprava a vzdělávání realizačních pracovníků firmy nejen v oblastech potřebných technických znalostí, ale i k dosažení schopností interdiscipli-



nární týmové práce a vysoce kreativního myšlení.

- Zajištění dostatečných finančních prostředků, podložených realistickou investiční analýzou. Realizace komplexní, progresivní automatizace v takovém rozsahu bude vyžadovat nemalé finanční prostředky, které musí být zdůvodněny reálnými a garantovanými přínosy.

Zkušenosti s návrhem a realizace předchozí koncepce rozsáhlé automatizace s využitím počítačů, označované jako CIM (Computer Integrated Manufacturing) v předchozích letech ukázaly, že realizace takovýchto záměrů není jen technický problém, ale i technicko-organizační, mající strategický dopad do řízení celé firmy. Řada neúspěchů při realizaci záměrů CIM byla zapříčiněna nejen špatným řešením technických problémů, ale i neadekvátním plánováním a řízením výroby bez využití potřebných vědeckých postupů i chybějící vnitřní kvalitou (inteligencí) využívaných firemních procesů ve výrobě a manažerském řízení.

Také se ukázalo, že v současné globální tržní ekonomice je rozhodující klást v souvislosti s automatizací otázky v následují-

cím pořadí: PROČ? – CO? – Za KOLIK? – JAK? V minulých dobách se kladla nejprve technická otázka JAK? Na ty ostatní často nedošlo, aby pak následovalo nepříjemné rozčarování. Neměli bychom opakovat již identifikované, známé chyby! Měli bychom si uvědomit, že uskutečnění revolučního konceptu využití kyberneticko-fyzikálních soustav pro výrobu je výzva nejen vědeckotechnická, ale i technicko-organizační!

Členové klubu ASI Brno využívají a doporučují metodiku inovací, která je nabízena prostřednictvím společnosti TRIZing (viz stránky www.triz.cz), protože tato metoda tvorby a řešení inovačních zadání velmi efektivně pomáhá při formulaci progresivních inovačních projektů.

Protože Klub ASI Brno působí při Vysokém učení technickém, zaměřují se členové i na podporu vzdělávání pro Průmysl 4.0, jak bylo uvedeno v únorovém 66. čísle 2017 Bulletinu A.S.I., kde byly popsány aktivity klubu v rámci Clusteru 4.0 Regionální hospodářské komory Jihomoravského kraje.

Schůzka členů clusteru I 4.0 Regionální HK Brno se zástupci slovenských VŠ k programu Interreg (listopad 2017).

Branislav Lacko



ČESKÝ SVAZ VYNÁLEZCŮ A ZLEPŠOVATELŮ, z.s.

INVENT ARENA 2018

V současné době naplno probíhají přípravné a organizační práce pro úspěšné uskutečnění 2. ročníku mezinárodní výstavy vynálezů, inovací a technických novinek INVENT ARENA. Výstava se opět uskuteční v třinecké WERK ARENĚ, a to ve dnech 20.–22. 6. 2018. Oproti 1. ročníku je výstava plánována o jeden den delší, aby bylo možné se s prezentovanými exponáty důkladně seznámit. Na druhé straně vystavovatelé budou mít o jeden den více na oslovení klientů, obchodních partnerů a investorů a možnost napomoci například transferu technologií a komercializaci svých projektů.

Organizační tým (zejména zástupci Českého svazu vynálezců a zlepšovatelů, České hutnické společnosti, Úřadu průmyslového vlastnictví a společnosti TRISIA, a.s.) pracuje na zajištění bohaté mezinárodní účasti vystavovatelů. Výstava se koná pod patronátem Mezinárodní federace vynálezceckých organizací IFIA, kam spadá také Český svaz vynálezců a zlepšovatelů. Během 1. ročníku v roce 2016 bylo přibližně 50 vystavovatelů z 21 zemí prezentováno celkem 210 exponátů. Letošním cílem je, aby byla výstava ještě větší a lepší, než v 1. ročníku. Exponáty přihlášené do soutěže o nejlepší inovace budou tentokrát **hodnoceny v těchto kategoriích:**

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

Pro návštěvníky bude opět možné, kromě novinek ze světa vědy a techniky, navštívit atrakce doprovodného programu, který bude nejen na ochozech haly, ale také na přilehlých venkovních prostranstvích. **Mezi hlavní body doprovodného programu patří zejména:**

- INVENT LAB – laboratoř inovací – ukázka možností, jak inovativně přistupovat k nejrůznějším oblastem lidského života
- Cesta řemesel a polytechniky – možnost dětí procvičit se v manuální zručnosti a objevit krásu řemeslného umu, např. ve formě zapojení elektrického obvodu nebo odlévání olověných odlitků
- Kovo ZOO – umělecké exponáty ukazující,

jak může z nepotřebného odpadu vzniknout malá prezentace zvířecích soch.

Jedním z důležitých cílů projektu INVENT ARENA je propagace tvůrčích myšlenek mezi mládeží. Účastníci výstavy se prezentují s nejnovějšími dosaženými výsledky a zkušenostmi při rozvoji vědy a techniky v mnoha oblastech lidské činnosti. Jak ta-

ková výstava probíhá? To máte možnost osobně zjistit ve dnech 20.–22. 6. 2018 v Třinci, ať již jako vystavovatelé, nebo jako veřejnost. Bližší informace jsou průběžně doplňovány na internetových stránkách výstavy www.inventarena.cz.

Lukáš Zmeškal
předseda



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

PROFESOR LENFELD ZŮSTÁVÁ V ČELE FAKULTY STROJNÍ

Rektor Technické univerzity v Liberci (TUL) Zdeněk Kůs, jmenoval začátkem ledna 2018 profesora Petra Lenfelda děkanem Fakulty strojní TUL. Potvrdil tak prosincovou volbu Akademického senátu Fakulty strojní TUL. Profesor Lenfeld, byl jediným kandidátem na tuto funkci.

Ve svém druhém volebním období bude stát jako v pořadí patnáctý děkan v čele nejstarší liberecké fakulty do 31. ledna 2022. V této funkci bude muset provést fakultu úskalími legislativních změn daných novelou vysokoškolského zákona i změnou v hodnocení vědy a výzkumu podle Metodiky 17+ a další výzvy.



Rektor TUL Zdeněk Kůs (vlevo) jmenoval profesora Lenfelda děkanem nejstarší liberecké fakulty

Jednou z těchto změn je i přechod ze studijních oborů na studijní programy. Motivací k tomuto kroku je snaha zpřehlednit nabídku studia, a to nejen pro domácí uchazeče o studium, ale i ty zahraniční. Petr Lenfeld v této souvislosti konstatoval, že se zasadí o mezioborové pojetí studijních programů. „Některé programy budou mezikatedrové a umím si představit i mezifakultní studium. A budu prosazovat, aby v Liberci takové programy vznikaly. Univerzitě by to dávalo možnost efektivněji vést výuku a výsledkem by byli univerzálnější studenti s širším záběrem znalostí,“ řekl děkan fakulty s tím, že při sestavování studijních programů chce více zohledňovat požadavky průmyslové praxe. Připomněl, že již nyní mu zpětnou vazbu o potřebách firem poskytuje Průmyslová rada fakulty strojní, která je odborným

paradním orgánem děkana. Pomoci by měla také reflexe absolventů.

Jedna z cest, jak je možné podle profesora Lenfelda čelit nepříznivému demografickému vývoji, je navyšování počtu studijních programů vyučovaných v angličtině. „Měli bychom více vyučovat v angličtině, abychom mohli přijímat více studentů ze zahraničí,“ řekl děkan Lenfeld.

Fakulta strojní je zakládající součástí liberecké univerzity a letos tedy společně s univerzitou oslaví 65 let od svého vzniku. Dnes na ní studuje více jak 800 studentů.

DOHODA S AKADEMIÍ VĚD ČR O VZDĚLÁVÁNÍ DOKTORANDŮ

Dohodu o vzdělávání doktorandů podepsali v polovině prosince 2017 předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová a rektor Technické univerzity v Liberci Zdeněk Kůs. Dohoda má podle novelizovaného vysokoškolského zákona zásadní význam pro další sblížení akademické a univerzitní sféry.

Podepsaná dohoda vymezuje pravomoci mezi Akademií věd ČR a Technickou univerzitou v Liberci v rámci vzdělávání doktorandů. Těm se otevírají širší možnosti výběru akademických školitelů a využití laboratoří a dalších prostor Akademie věd. Na pracovištích Akademie věd mohou doktorandi absolvovat studium v různých vědních oborech, přičemž obhajoba státní doktorské zkoušky a udělení titulu Ph.D. probíhá na vysoké škole.

„Naše univerzita spolupracuje dlouhodobě s řadou ústavů Akademie věd ČR. Nová dohoda, která současnou spolupráci zastřešuje, však znamená výrazný posun dopředu. Umožní nám dosavadní spolupráci rozšířit na všechny fakulty a na všechny ústavy AV. Dosavadní zkušenosti jsou velmi dobré a věřím, že se nám bude dařit vzájemnou spolupráci smysluplně rozšiřovat. Naše univerzita má co nabídnout například v oblasti nanomateriálů a nanotechnologií, ale také v přesném strojírenství,“ řekl Zdeněk Kůs.

Pracovníci Akademie věd budou nově moci zasahovat do výběrového řízení a průběžného hodnocení jednotlivých doktorandů – budou mít zastoupení v takzvaných oborových radách. Jména akademických školitelů se také objeví na závěrečných diplomech.

„Podáváme akreditaci na společný doktorský program aplikovaná mechanika, do kterého chceme přijímat studenty už příští rok na jaře. Mít Akademii věd ČR jako

partnera je výhodné, můžeme využít tamní odborníky jako školitele, garanty předmětů, studenti mohou pracovat v laboratorních a konzultovat své výsledky na nejvyšší úrovni,“ řekl děkan Fakulty strojní TUL Petr Lenfeld, který podpis dohody inicioval. Připomněl, že Technická univerzita v Liberci se tradičně orientuje na spolupráci s podnikatelským prostředím. Typicky je to textilní, sklářský a automobilový průmysl.



Rektor TUL a předsedkyně AV ČR (Foto: Archiv AV ČR)

Při podpisu dohody se také hovořilo o současném trendu digitalizace, s ní související automatizace výroby a změn na trhu práce. Víze tzv. čtvrté průmyslové revoluce s sebou nese i řadu problematických prvků. „V konceptu změn v průmyslu se opomíjí sociální rozměr. Nám se ale v posledních letech osvědčilo propojovat technické a humanitní obory. Na vědu se tak dá dívat z úplně jiné perspektivy, kterou technici a přírodovědci mají tendenci opomíjet,“ řekla předsedkyně AV ČR Eva Zažímalová.

Na Technické univerzitě v Liberci aktuálně studuje zhruba 6 000 studentů na sedmi fakultách. Do vědecké práce se zapojují i v Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, který propojuje laboratoře technických oborů z celé univerzity a spolupracuje s významnými vědeckými subjekty i komerčními firmami.

Podpis dohody Akademie věd a Technické univerzity v Liberci je v pořadí třetí dohodou s vysokou školou podle novelizovaného vysokoškolského zákona, která má zásadní význam pro další sblížení akademické a univerzitní sféry. Dosud byly uzavřeny dohody s Univerzitou Palackého v Olomouci a Univerzitou Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem.

J. Kočárková

VALNÁ HROMADA 25. 1. 2018

Konala se v Praze v sídle GŘ Povodí Vltavy, s.p. s tímto programem:

- a) zvolení nových orgánů Asociace
 - b) rekapitulace hlavních aktivit AVK ČR v období 2014–2017
 - c) plán hlavních činností pro období 2018–2020
- Ad a)** Tajným hlasováním byl zvolen nový Výbor AVK ČR ve složení: Miroslav Kyncl, Pavel Novák, Jan Pokorný, Jaroslav Rožnovský, Jiří Šoukal, Milada Šťastná, do funkce předsedy byl zvolen Jan Čermák. Do nové Kontrolní komise AVK ČR byli zvoleni: Petr Mamula (předseda), Jiří Němec a Irena Šupíková.
- Ad b)** Stručná rekapitulace aktivit – v období 2014–2017 bylo realizováno:
- iniciace 11 projektů – VaVal, (Norské fondy, TAČR, MŠMT, H2020), vyhledávání zahraničních partnerů atd. – výstupem jsou projekty, – expertní vyjádření podklady pro MŽP, Státní podniky Povodí, i pro poradní orgány vlády, – vypracování devíti odborných studií, které sloužily jako podklad pro přípravu věcné náplně workshopů, konferencí, diskusí s pracovníky státní správy, – iniciace a vypracování 7 nových učebních textů – skript pro FŽP – UJEP Ústí nad Labem.
 - zabezpečování odborných exkurzí, včetně zahraničních pro VŠ studenty,
 - odborné semináře pro VŠ studenty, – účast v Bruselu na „Brokerage Event“, zúčastnili se zástupci členů Asociace, kteří projevíli zájem o zapojení do mezinárodních týmů v rámci H2020 apod.
 - dvanáct workshopů v ČR – zaměřených na iniciaci mezinárodních projektů (z toho 5 s účastí zahraničních expertů), výsledkem jsou řešené projekty – uspořádání dvou workshopů v Bruselu: „Current Challenges and Opportunities in Environmental Water Research“ (mimo jiné se aktivně zúčastnili Robert Schröder – Policy Officer, Protection of Water Resources, DG Environment, European Commission, Durk Krol, Director, Water Supply and Sanitation Technology Platform a Jesus Ciurana, Technical Officer, ACQUEAU) a „Tackling Challenges in Environmental Water Research – International and Regional Cooperation“ (velmi aktivně vystupovali také: Pieter de Jong, Liaison Officer, Wetsus, Esteban Pelayo Villajero, Representative, Murcia region,

Tobias Midtgaard Frich, Representative, Central Denmark a Karin Lukas -Eder The Bavarian Research Alliance Representative, Brussels Office). Byla „zviditelněna“ TP UVZ, nebylo ale dosaženo zamýšleného zintenzívnění zapojení ČR do mezinárodní kooperace v zamýšleném rozsahu (mimo jiné i pro nezáměr MŽP ČR).

- celostátní konference „Voda jako faktor konkurenceschopnosti ČR – příležitosti a rizika“ – aktivní účast na podrobném rozpracování tezí evropského programového dokumentu „A Blueprint to Safeguard Europe's Waters“ – aktivní účast na aktivitách evropské TP – WssTP
- zapojení do aktivit TP UVZ v czech bcsd v Pracovní skupině 5 – Vodní hospodářství (<http://www.cbcsd.cz/pracovni-skupiny/>), – studie Bezpečnost a rizika vodohospodářské infrastruktury.
- pomoc při vyhledávání domácích i zahraničních partnerů.
- aktivity zabezpečující bezproblémový průběh projektu „Technologická platforma pro udržitelné vodní zdroje – rozvoj I“ – studie proveditelnosti + další náležitosti k žádosti o podporu projektu „Technologická platforma pro udržitelné vodní zdroje – rozvoj II“.

Ad c) Plán hlavních činností pro období pro období 2018–2020: Aktivity AVK ČR budou zaměřeny především na plnění projektu „Technologická platforma pro udržitelné vodní zdroje – rozvoj II“ (TP UVZ). V této souvislosti byla diskutována a veřejným hlasováním schválena Projektová rada TP UVZ, ve složení: Jan Čermák (předseda), Lukáš Dvořák (místopředseda), Pavel Novák, Jan Pokorný, Jaroslav Rožnovský, Jiří Šoukal, Milada Šťastná a také Správní rada TP UVZ. Projektová rada je téměř a i Správní rada zcela totožná s Výborem a DR AVK ČR, protože TP UVZ nemá právní subjektivitu, na venek je zastupována zakládajícím členem, kterým je Asociace pro vodu v krajině, z.s.

V plánu aktivit je akcentováno zejména prosazování zapojení a koordinace českých subjektů do mezinárodní spolupráce v souladu se Strategií RIS3, v níž je mimo jiné konstatováno: „*Na nejvyšší úrovni dosud v ČR chybí ucelená strategie pro internacionalizaci VaVal, která by zahrnovala činnosti všech resortů a agentur činných v této oblasti. S tím souvisí i nízká míra zapojení ČR do evropských aktivit určených na posílení integrace evropského výzkumného prostoru (ERA) a obecně aktivit určených na posílení struktury ERA (projekty ERA-NET, ERA-NET Plus a další)*“.

Mezi plánované aktivity AVK mimo jiné patří:

- aktualizace strategických materiálů TP UVZ – Strategické výzkumné agendy a Implementačního akčního plánu, – v rámci řešení společenských výzev bude tématy řešení nových přístupů k pojetí energetických a látkových toků v regionech (v rámci projektu Sustainable Integrated Management For the NEXUS of water-land-food-energy-climate for a resource-efficient Europe – H2020), efektivnější využití energetického potenciálu vody apod., – v oblasti technologického foresightu, např. bude zpracována analýza a návrh inovované strategie výroby pro konkrétní MSP (např. pro PLOSAB s.r.o.),
- je plánováno zapojení do evropských výzkumných programů: Farming Tools for external nutrient Inputs and water Management – H2020, Internationalization of European Platforms and SMEs apod. – i nadále bude probíhat spolupráce s Evropskou technologickou platformou, které je TP UVZ WssTP od roku 2011 aktivním členem (Water Supply and Sanitation Technology Platform-WssTP), účastí na aktivitách jako jsou brokerage, workshopy, konference a také zapojením do vybraných Working Groups: Water & Industry, Water & Energy, Urban Water Pollution, Eco-System Services, Water-Energy-Food Biodiversity Nexus, případně do dalších.

Prostřednictvím TP UVZ je členům umožněn přístup k informačním zdrojům, kterými jsou např. collaborating email, networking table, pilot projects, workshop advertising, newsletter, expert units apod.

- budou také uspořádány celostátní konference, např. k projektu Horizon 2020 SIM4NEXUS (Německo–ČR–Slovensko) „Efekt velkých polí a odvodněných ploch na oběh vody, distribuci sluneční energie/místní klima a možnosti naprawy současného stavu“, k tématu „Současné potřeby a možnosti akumulace elektrické energie“. Budou uskutečněny workshopy a semináře, diferencované cílené na konkrétní skupiny účastníků a různými dalšími osvětovými a propagačními aktivitami.

AVK ČR bude rozvíjet možnosti další spolupráce s Českou podnikatelskou radou pro udržitelný rozvoj (cbcsd), s AIP ČR, z.s., se Svazem průmyslu a dopravy ČR apod.

Jan Čermák
předseda AVK ČR

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 2017 se konalo **329. zasedání Rady**. Na tomto zasedání Rada vzala na vědomí změnu detailního rozpisu výdajů dle usnesení vlády ze dne 25. září 2017 č. 674, kterým se mění usnesení vlády ze dne 22. května 2017 č. 385, k **Návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVal na roky 2018–2020**. Rada dále projednala výsledky **Mezinárodního hodnocení velkých výzkumných infrastruktur ČR uskutečněné v roce 2017** a upozornila MŠMT, že jí nemohou být dotčeny principy financování velkých infrastruktur schválené usnesením vlády ze dne 21. prosince 2015 č. 1067 a č. 1066 a generovány závazky nad rámec platného střednědobého výhledu. V další části jednání se Rada zabývala **Přípravou Česko-německého strategického fóra** a schválila svá stanoviska k **Návrhu programu podpory aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje DELTA 2** TA ČR a k **Návrhu programu průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND** MPO. Rada rovněž řešila **Kontrolní akci NKJÚ č. 17/15**, která má prověřit, zda peněžní prostředky státu na výzkum, vývoj a inovace naplňují cíle obsažené v koncepčních dokumentech. V závěru jed-

nání v části bez rozpravy Rada schválila **Zprávy o činnosti RVVI, GA ČR a TA ČR na rok 2017 a návrh na stanovení odměn VR GA ČR a VR TA ČR**.

Dne 30. listopadu 2017 se konalo **330. zasedání Rady**, na kterém Rada zahájila přípravu **Návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na roky 2019–2021 s výhledem do roku 2025**. Rada dále vzala na vědomí zprávu o **Implementaci Metodiky 2017+** s průběžnými výsledky **Hodnocení 2016** a schválila **Návrh na změnu Statutu GA ČR**. Rada dále schválila své stanovisko k dokumentu **Změna Programu bezpečnostního výzkumu ČR v letech 2015 až 2020 (BV III/1 – VS)** a znovu se zabývala programem MPO, kde schválila **Stanovisko Rady k Návrhu programu průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND**. V závěru jednání mj. Rada schválila **uspořádání společného zasedání Rady pro výzkum, vývoj a inovace a mezinárodního poradního orgánu Rady**.

Dne 15. prosince 2017 se konalo **331. zasedání Rady**, kde Rada projednala doporučení **Mezinárodní rady**, informaci o **Implementaci Metodiky 2017+** a vzala schválení materiálu **„Definice druhů výsledků, samostatná příloha č. 4 Metodiky hodnocení výzkumných organizací s hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací“** usnesením vlády ČR ze dne 29. listopadu 2017 č. 837. Dále Rada schválila **Konečné výsledky hodnoce-**

ní výzkumných organizací v roce 2016 prováděné ještě podle Metodiky 2016-16 a schválila **Analýzu stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2016**.

Dne 4. ledna 2018 se konalo **mimořádné zasedání Rady** s novým předsedou, premiérem Andrejem Babišem. Na tomto zasedání se Rada zabývala jediným bodem – **Návrhem činnosti Rady pro výzkum, vývoj a inovace na rok 2018**, ke kterému se sešla znovu na pracovním setkání dne 26. ledna 2018. Rada v rámci něho schválila termíny svých zasedání v roce 2018.

Dne 2. února 2018 se konalo **332. zasedání Rady**. Po **odvolání člena a místopředsedy Rady Arnošta Markse** vládou a jmenování **Vladimíra Maříka novým členem Rady** byl v tajné volbě zvolen místopředsedou Rady **Karel Havlíček**. Rada schválila materiál **Návrh činnosti Rady pro výzkum, vývoj a inovace na rok 2018**, ve znění připomínek členů Rady. K materiálu MŠMT **Strategie podpory velkých výzkumných infrastruktur z veřejných prostředků ČR v období do roku 2022** Rada požádala MŠMT o předložení přehledné analýzy plnění mise a financování jednotlivých výzkumných infrastruktur. Rada dále vzala na vědomí **Rezignaci Jany Roithové na funkci členky předsednictva Grantové agentury ČR**, ustanovila pro **Implementaci M17+** Odborný orgán hodnotitelů jako odborný a poradní orgán Rady v čele s Jitkou Moravcovou a schválila **plán činnosti Mezinárodní rady na rok 2018**.

M. B.



ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ

ZASEDÁNÍ PLÉNA

Plénum České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém **143. zasedání**, konaném dne 7. 12. 2017 ve ŠKODA AUTO Vysoká škola, o.p.s., Mladá Boleslav, následující usnesení:

■ ČKR podporuje návrh státního rozpočtu pro vysoké školy na rok 2018, který zahrnuje navýšení finančních prostředků o 3 mld. Kč, a vyzývá Poslaneckou sněmovnu Parlamentu ČR o schválení tohoto návrhu.

- vyzývá nového ministra školství, mládeže a tělovýchovy k jednání o perspektivě změn ve financování vysokých škol a k úsilí o navyšování rozpočtu vysokých škol v dalších letech.
- považuje nadále problém studentů studijních oborů s končící akreditací za vážný a nedořešený. Žádá proto Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Národní akreditační úřad pro vysoké školství urychleně dokončit jednání vedoucí k dořešení tohoto problému.
- žádá Ministerstvo školství, mládeže

a tělovýchovy, aby požádalo o blokovou výjimku ze zákazu veřejné podpory na vzdělávání v rámci operačních programů na soukromých vysokých školách ČR.

- vyzývá vládu ČR k dopracování Metodiky 17+ pro hodnocení výzkumu, vývoje a inovací.
- žádá vládu ČR o nápravu chyb ve výpočtu Hodnocení výzkumu, vývoje a inovací 2015. ČKR požaduje finanční kompenzace poškozeným vysokým školám.

(převzato z materiálů ČKR)

P. Š.



TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČR

NOVINKY V PODPOŘE V ROCE 2018

Podobně jako rok 2017, bude i rok 2018 pro Technologickou agenturu ČR (TA ČR) rekordní. A to z pohledu počtu realizovaných

veřejných soutěží i objemu prostředků administrovaných na podporu aplikovaného výzkumu v České republice. Tato podpora je realizována prostřednictvím vládou schválených programů podpory a naším úkolem je zajistit, aby tyto prostředky byly využity co nejefektivněji a vedly k přínosům pro naši

ekonomiku a společnost. To se děje jednak vhodně nastavenými programy a jednak vhodným nastavením jejich implementace.

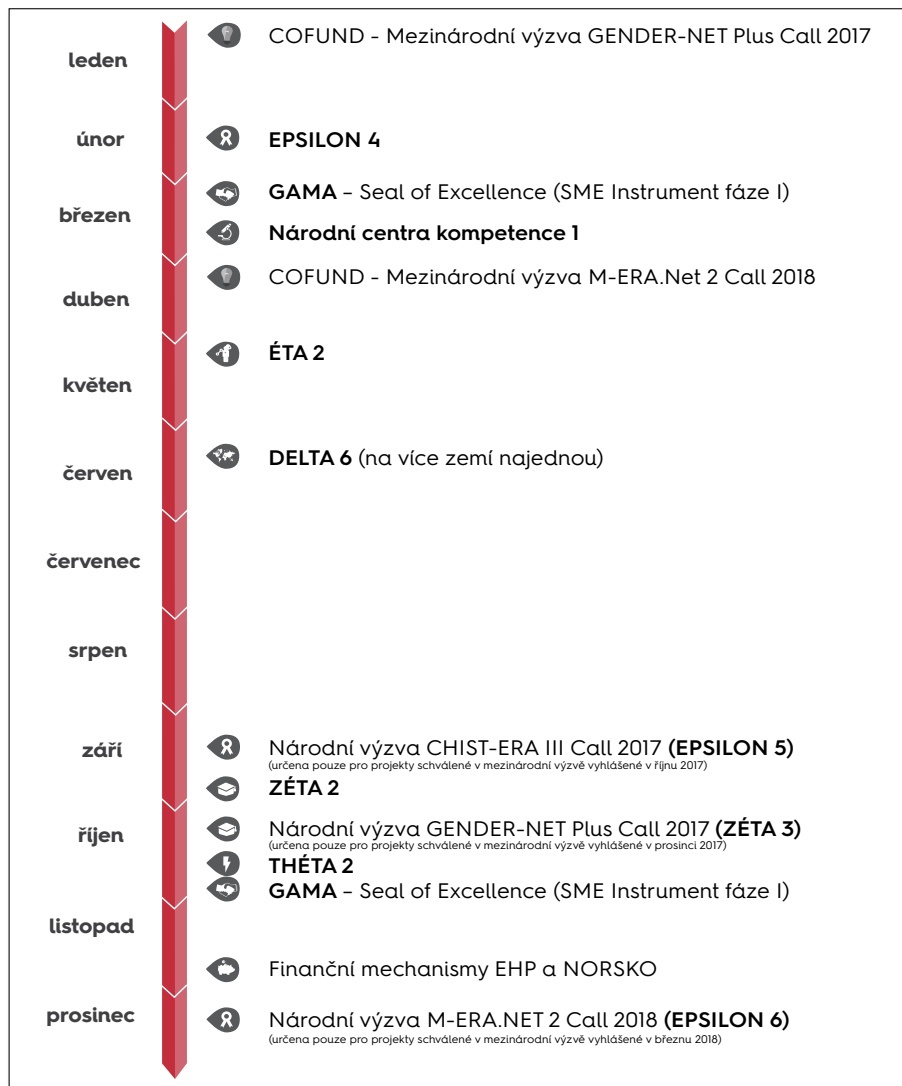
TA ČR bude v letošním roce pokračovat v implementaci zcela nových programů schválených na přelomu let 2016 a 2017. Jedná se zejména o **program ÉTA**

zaměřený na společenskovední výzkum a o **program THÉTA** zaměřený na aplikovaný výzkum v energetice. Oba programy přináší také v některých ohledech nový přístup k implementaci – je to například tzv. aplikační garant, který se osvědčil v programu ÉTA a umožňuje posílit důraz na aplikaci výsledků v praxi a přitom minimalizovat formalismus při vykazování výsledků. Program THÉTA pak přináší koncepčně nová schémata – zejména podprogram 1, který je zaměřen na podporu projektů energetického výzkumu ve veřejném zájmu, a podprogram 3, který se zaměřuje na podporu projektů v oblasti dlouhodobých energetických perspektiv.

A zcela novým programem schváleným v loňském roce je **program Národní centra kompetence**. Ten není jen následovníkem předchozího programu Centra kompetence, ale dalším krokem k posílení spolupráce výzkumných center a podnikové sféry v klíčových oblastech české ekonomiky. Vedle propojení výzkumných kapacit v těchto oblastech je cílem i posílit objem prostředků, které investuje soukromá sféra do výzkumných aktivit ve výzkumných organizacích se společným cílem dosáhnout unikátních výsledků s velkým potenciálem uplatnění na trzích.

Rozvíjíme také další modely podpory – mj. také ty zaměřené na malé a střední podniky. Dobrým příkladem může být například naše **schéma Seal of Excellence v programu GAMA** pro takzvaný SME Instrument, který podporuje malé a střední firmy s velkým inovačním potenciálem. Ten znamená, že Evropská komise ve chvíli, kdy je přetlak zajímavých projektů v SME Instrumentu, na něž již není dostatek prostředků, obdrží tyto projekty tzv. pečť excelence, tj. Seal of Excellence. A pokud na národní úrovni existuje relevantní schéma podpory, mohou být tyto projekty pak podpořeny již v zjednodušeném režimu. I v tomto roce plánujeme v rámci programu GAMA dvě veřejné soutěže právě na Seal of Excellence pro SME Instrument (Fáze 1).

Seal of Excellence je jedno ze schémat, které napomáhá tomu, abychom se připravili na období po roce 2020, kdy bude – s ohledem na výrazné snížení prostředků ze strukturálních fondů – potřeba mnohem více se angažovat v projektech podporovaných přímo z komunitárních programů EU. V případě výzkumu se jedná zejména o program Horizont 2020 a od roku 2021 plánovaný devátý rámcový program. I to je jedním z důvodů, proč se Technologická agentura nově účastní i tzv. **Cofundů**, které navazují na schémata ERA-NET. Aktuálně je TA ČR součástí tří. **CHIST-ERA** se



zaměřuje na technologie pro informační společnost. Je připravený i **GENDER-NET**, který se týká technologií pro politiky genderové rovnosti, a **M-ERA-NET** je zaměřen na materiálový výzkum. Ve všech třech otevřívá agentura první kolo výzev právě v těchto měsících.

ERA-NET jsou konsorcia zaměřená na konkrétní výzkumná témata, která vyhláší Evropská komise v rámci svých Work Programmes. Schémata fungují tak, že Evropská komise do nich investuje přibližně třetinu prostředků a zapojené členské země dodají zbytek financí. Následně se vyhlásí společné výzvy na konsorciální projekty na zadaná témata konkrétního Cofundu. Do financování se zapojují i národní peníze (využitelné jen pro národní část projektů), což dává mnohem

větší prostor národním výzkumným organizacím i firmám zapojit se do konsorciálních projektů v rámci Horizontu 2020 a vytvořit si pak i lepší výchozí pozici pro následný rámcový program Evropské komise.

Pro tento i další roky připravuje Technologická agentura ČR další novinky, které povedou k zefektivnění a zjednodušení podpory aplikovaného výzkumu a budou reagovat i na stále intenzivnější potřebu přípravy na období po roce 2020. Klíčové kroky bude agentura konzultovat se zástupci prostředí výzkumu a vývoje – všechny novinky či dokumenty ke konzultaci budou uvedeny jako vždy na našich webových stránkách www.tacr.cz.

Petr Očko
předseda



CZECHINVEST

LISTOPADOVÁ TECHNOLOGICKÁ MISE ZAMÍŘILA DO CHILE

Hledala možnosti spolupráce v oblasti důlního průmyslu

S cílem podporovat mezinárodní spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje agentura

dlouhodobě organizuje tzv. **Technologické mise**. V zahraničí prezentují Českou republiku jako technologicky vyspělou zemi, která je schopná spolupracovat na vývoji nových technologií s potenciálem průmyslové aplikace. Zároveň v zahraničí propagují za podpory strukturálních fondů EU vybudovanou výzkumnou infrastrukturu a možnosti jejího využití pro

zájemce o investování v České republice či společné výzkumné projekty.

Technologické mise jsou zpravidla úzce sektorově vymezeny a jejich program je ušit na míru jejich účastníkům. Vycházejí z dlouhodobé potřeby větší internacionalizace českého výzkumu a soustředí se na progresivní obory, ve kterých má Česká republika co nabídnout. Od tradičních obchodních



Technologická mise CzechInvestu jednala na Pontificia Universidad Católica, nejprestižnější chilské univerzitě, která se umísťuje na předních příčkách žebříčků v rámci Latinské Ameriky

misí se liší svým důrazem na hledání dlouhodobých partnerství ve výzkumu a vývoji, jež jsou výhodná pro všechny zúčastněné strany.

Chile transformuje důlní průmysl, Češi mohou pomoci

Koncem roku 2017 CzechInvest doprodil experty z desítky českých firem a institucí na pětidenní technologickou misi po Chile. Hledali zde možnosti vědecko-technické spolupráce v důlním průmyslu, zejména v oblastech jako je důlní technika, geologie a materiálový výzkum, dekontaminace a další. Své znalosti pro posílení bi-

laterálních vazeb na misi nabídly například státní podnik DIAMO, Česká geologická služba, Ústav struktury a mechaniky hornin Akademie věd ČR, EGO Zlín, Solek Group a Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava.

„Chile se snaží transformovat oblast důlního průmyslu směrem ke znalostní ekonomice a pokročilým technologiím. Právě zkušenosti a technologická pokročilost České republiky v důlním odvětví skýtají vysoký potenciál pro možnou spolupráci,“ říká Jiří Krechl, vedoucí Oddělení podpory výzkumu, vývoje a inovací agentury CzechInvest. S Chile, jakož-

to perspektivním partnerem v Latinské Americe, se agentura CzechInvest snaží rozvíjet vztahy dlouhodobě. Chilské misi předcházela například návštěva generálního ředitele Invest Chile Carlose Álvareze v Česku v září 2017.

Česká delegace navštívila jedenáct klíčových chilských institucí, firem a univerzit. V rámci jednání se státními chilskými institucemi projednávala technologie v hornictví a geologii s širším pohledem na inovace. Jednala například se zástupci agentury CORFO, která se zaměřuje na podporu konkurenceschopnosti chilské ekonomiky a podniků, státní těžební firmy CODELCO, hlavního světového producenta mědi, agentury CONICYT, podporující chilský výzkum a vývoj, a národní geologické a důlní služby SERNAGEOMIN.

Jednání s chilskými univerzitami

Setkání s představiteli chilských vysokých škol a výzkumných skupin pak otevřela dveře pro možné společné projekty. Delegace jednala se zástupci čtyř prestižních univerzit, a to Universidad de Chile, Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile a Universidad Católica del Norte. Na semináři v Santiago de Chile 7. listopadu 2017 čeští delegáti představili Českou republiku jako technologického lídra širší odborné komunitě Chilanů. Skupina také navštívila důl Chuquicamata symbolizující současnou proměnu chilského důlního průmyslu a rozsáhlé investice do tohoto odvětví, které vytváří příležitosti i pro české subjekty.



Česká delegace navštívila chilský důl Chuquicamata – na okraji největšího povrchového dolu na světě, který prochází transformací na důl hlubinný

Technologickou misi do Chile vedla agentura CzechInvest ve spolupráci se Smíšenou obchodní komorou Česko-tichomořské aliance, agenturou CzechTrade a Velvyslanectvím České republiky v Santiagu de Chile.

Petra Menclová
agentura CzechInvest



Česká delegace navštívila chilský důl Chuquicamata – uvnitř nové části koncentrátoru

Z ČINNOSTI

Zástupci ve spolku Transfera.cz se sešli 2. února t. r. na každoroční členské schůzi. Transfera má aktuálně 8 řádných a 27 přidružených členů a dva členy čestné. Během tříletého působení se stala uznávanou platformou pro otázky transferu technologií a znalostí, a to jak pro firmy a členské instituce, tak i jako odborný partner pro ministerstva a vládní agentury. Pro dílčí agendy se v rámci spolku zformovalo

už šest pracovních skupin, které se zaměřují například na řešení projektů OP VVV nebo právní otázky související s transferem. Spolek na svém únorovém jednání dovolil pro poslední rok funkčního období nové členy představenstva, které tak bude opět pracovat v plném počtu; jeho novými členy jsou Martin Fusek (IOCB TTO), Petr Kubečka (VTP UP) a Ivo Stanček (ČVUT). Nejvýznamnější akcí, kterou spolek v letošním roce spolupřipravuje, je 6. národní konference TT, která se uskuteční 16.–18. května v Plzni.

Zveme na odborné kurzy spolku Transfera.cz

Transfera.cz připravila na jaro 2018 sérii odborných školení vedených lektory z řad členů spolku. Zatímco první seminář na téma Analýza konkurenčního prostředí už úspěšně proběhl, další dva se teprve chystají: 14. března se Filip Auinger (VTP UP) zaměří na procesy technologického transferu a PoC projekty, 11. dubna pak Petr Kubečka (VTP UP) probere užití průmyslových práv pro business development. Všechna školení se konají v prostorách Technologické agentury v Praze. Kurz je otevřený všem zájemcům, účastnický platek je cenově zvýhodněný pro členy spolku Transfera.cz. Informace naleznete na webu spolku www.transfera.cz v sekci Naše akce.

Databáze nabídné technologie a výzkumné projekty investorům

Během jara 2018 bude v pilotním provozu spuštěna databáze, jejímž cílem je nabídnout zajímavé výsledky vědy a výzkumu potenciálním investorům a spolupracujícím subjektům. Do databáze mohou své projekty vkládat členové spolku, kteří budou moci při jednání s firmami a investory odkazovat nejen na projekty svoje, ale i kolegů. Předpokládá se tak vznik „kritické masy“ zajímavých transferových příležitostí, která by mohla zvýšit atraktivitu české vědy a výzkumu zejména pro zahraniční investory. Databáze v českém a anglickém jazyce je součástí webových stránek spolku.



Spolek Transfera.cz se v únoru sešel na každoroční členské schůzi

PŘEDSTAVUJEME ČLENY

Centrum inovací a transferu technologií ČZU

Centrum inovací a transferu technologií (CITT) existuje na České zemědělské univerzitě v Praze (ČZU) již 6 let a je přirozenou součástí celé univerzity.

Zabývá se propojováním podnikatelské a akademické sféry a zajišťuje celouniverzitní vědcům z ČZU komplexní servis týkající se transferu znalostí a technologií.

Podílí se též na řízení grantových projektů, jež mají přímý dopad do aplikační sféry. S tím je spojená další činnost centra, a to správa duševního vlastnictví – evidence, evaluace, ochrana a jeho komercializace.

Velké úsilí nyní jeho členové věnují přípravě interních předpisů, které souvisí se zakládáním spin-off a start-up společností, s cílem podpořit jak podnikavého ducha některých vědců, tak studentů.

V neposlední řadě CITT provozuje i vlastní podnikatelských inkubátor – Point One, jehož náplní je podporovat prostřednictvím různých druhů služeb začínající podnikatele.

Kontakty:
Gabriela Jiráťová
e-mail: jiratova@rektorat.czu.cz
www.citt.czu.cz



Technická univerzita v Liberci: Na TUL šuplíky neplníme

Synonymem Technické univerzity v Liberci (TUL) a symbolem úspěšného transferu technologií je Nanospider, zařízení

na průmyslovou výrobu nanovláken (2003). Z dalších stovek patentů a užitečných vzorů z našich laboratoří, které jsou dnes součástí výrobních procesů ve firmách v ČR i ve světě, jmenujme z poslední doby návrh a uložení základových bloků v dynamické zkušební Škoda Auto, převratný typ protipovodňových bariér, cyklobundu se světelnou signalizací druhé generace, unikátní nanomembránu pro filtraci vody, náhrady malopřůměrových cév a mnoho dalších výsledků napříč pracovišti sedmi fakult a výzkumného ústavu TUL.

Na TUL v současnosti budujeme síť pro transfer technologií, jejímiž základními kameny jsou technologičtí skauti, tedy pracovníci na jednotlivých katedrách, kteří se školí v oblasti patentové, právní a v dalších odborných dovednostech tak, aby vždy našli nejefektivnější cestu našich vědeckých výsledků do aplikační sféry. Vybudování této sítě podporuje od února 2017 projekt Efektivní proces transferu technologií na Technické univerzitě v Liberci (OP VVV).

www.cptt.tul.cz



CENTRUM PRO PODPORU
TRANSFERU
TECHNOLOGIÍ

Iveta Zieglová

PR a projektová manažerka Centrum pro transfer technologií Masarykova univerzita

PRVNÍ KOMPLEMENTÁRNÍ VÝZVA V OBLASTI LETECTVÍ

První komplementární výzva v oblasti letectví mezi Operačním programem Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK) – programem podpory Aplikace – a programem CleanSky 2, byla vyhlášena 1. prosince 2017. Vyhlášení komplementární výzvy je vyústěním téměř dvouleté spolupráce Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO) s iniciativou CleanSky Joint Undertaking (CSJU), která podporuje realizaci radikálních technologických inovací v civilním leteckém průmyslu. Vzájemná spolupráce mezi MPO a CSJU byla v roce 2016 zpečetěna Memorandem o porozumění, kterým se resort zavázal vybudovat synergie a komplementarity právě mezi OP PIK a CleanSky 2. Vyhlášením speciální komplementární multisektorové výzvy pod programem Aplikace v rámci Prioritní osy č. 1 OP PIK je tento společný závazek naplňován.

Růst významu letectví a leteckého průmyslu

Smyslem výzvy však není pouze snaha MPO dostát sjednaným závazkům. Civilní letecká doprava je v několika posledních letech na vzestupu. I přes pozvolný nárůst nákladů na leteckou přepravu roste díky příznivým ekonomickým podmínkám celosvětově počet pasažérů a tedy i naplněnost letadel, roste počet leteckých spojení, letů i objem tržeb leteckých dopravců. Dle posledních dostupných dat organizace IATA se v roce 2018 očekává celosvětový nárůst počtu pasažérů na celkem 4,3 mld. osob. Rozvoj civilní letecké dopravy má přitom pozitivní důsledky jak na růst HDP, tak i na zaměstnanost.

Ruku v ruce s rozvojem civilní letecké dopravy roste také význam leteckého průmyslu, který je zejména v Evropě nucen reagovat na poptávku po nové generaci ekologicky přívětivějších a obecně efektivnějších letadel a jejich komponent, které zároveň produkují méně hluku. Toho není možné dosáhnout bez podpory výzkumných a vývojových aktivit, které jsou schopny přinášet nová high-tech řešení a inovovat řešení již existující. Právě tyto aktivity v oblasti aplikované vědy a výzkumu v letectví jsou podporovány vyhlášenou komplementární výzvou. Pro ČR je toto téma velmi relevantní, jelikož v oblasti leteckého průmyslu je díky své schopnosti vyvíjet konstrukční díly, uplatnitelné v různých letadlech, motorech i systémech, jedním z velmi významných hráčů, a to nejen na evropském poli. ČR se mimo jiné řadí mezi celkem sedm zemí světa, vyvíjejících letecké motory.

Okolnosti vzniku výzvy

Výzva V programu podpory Aplikace – CleanSky 2 má primárně za cíl pomoci českým firmám či firmám s provozovnými



Seminář JIC 120: Clean Sky a technologie pro civilní letectví, který se za účasti MPO uskutečnil v Brně 31. 10. 2017.

a pobočkami v České republice v realizaci projektů průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje pro civilní dopravní letadla. Ač z předchozích faktů je jasné, že se jedná o téma velice aktuální a potřebné, proces vzniku výzvy nebyl jednoduchý. Problematická byla jak identifikace souladu programu CleanSky 2 s konkrétním programem OP PIK, tak i zajištění alokace, potřebné pro realizaci výzvy. Přípravné práce komplikovala také nezbytná účast velkých podniků v projektech komplementární výzvy, která je v jednotlivých prioritních osách a specifických cílech OP PIK různým způsobem limitována. Pro tuto výzvu je však účast velkých firem důležitá, a to zejména z důvodu vedení a administrace projektů realizovaných v rámci konsorcií, které bez zkušených leaderů nefungují nikde ve světě.

Sama výzva měla velkou podporu ze strany firem, které projekty do CSJU dodávají již řadu let, a které měly na spolupráci s MPO velký zájem. Pomohlo i načasování a spolupráce s Ministerstvem pro místní rozvoj, jehož zájem bylo komplementární výzvy realizovat. Nyní se ukázala cesta, jak komplementarity začít naplňovat. Před vyhlášením výzvy byl mimo jiné diskutován také počet projektů, do kterých smí jedna firma vstoupit. Ten je stanoven pravidly programu podpory Aplikace OP PIK. I tento problém byl však kompromisně vyřešen a výzva byla 1. prosince 2017 vyhlášena.

Realizaci výzvy budou naplňovány horizontální priority, ke kterým se ČR zavázala v zásadních koncepčních dokumentech stávajícího programového období. Kohezní finanční politiky budou tímto prostřednictvím provazovány s rámcovými programy pro výzkum, vývoj a inovace, které jsou hrazeny přímo rozpočtu EU. Pozitivním efektem pak bude stimulace privátního sektoru

k participaci a kofinancování stěžejních výzkumně aplikačních projektů mezinárodního rozsahu, které mohou mít významný multiplikační efekt. Zejména pro inovativní malé a střední podniky jsou tyto projekty, realizované v rámci konsorcií, velkou příležitostí.

Bližší informace o výzvě

Výzva je určena leteckým společnostem, a to jak velkým, tak i malým a středním podnikům, výzkumným organizacím a univerzitám, které mohou v rámci společných konsorcií realizovat inovační projekty. Zformovaná konsorcií, splňující podmínky tzv. účinné spolupráce, obdrží na schválené projekty dotaci ve výši 1 až 50 mil. Kč, a to až do vyčerpání celkové alokace, která činí 400 mil. Kč. Dotaci je možné využít mimo jiné k úhradě osobních nákladů výzkumných pracovníků, techniků a podpůrného personálu, k úhradě nástrojů, přístrojů a vybavení, nákladů na smluvní výzkum, poradenské služby atd.

Intervence projektu, vedoucí k zavádění inovací vyšších řádů a k tvorbě produktů, konkurenceschopných na světových trzích, které jsou zároveň komplementární, tj. doplňující k pracovnímu plánu CSJU, mohou cílit do všech regionů České republiky, nikoliv však do hlavního města Prahy.

Příjem žádostí pilotní komplementární výzvy V programu podpory Aplikace – CleanSky 2 byl odstartován 18. prosince 2017, ukončen bude 30. dubna 2018. V případě, že bude výzva vyhodnocena jako úspěšná, je možné uvažovat o vyhlášení obdobně zaměřené výzvy se stejnou alokací, a to koncem roku 2018.

Marcela Příhodová,
Lucie Paličková, Ivan Haco

PROJEKT KR CZ
ZAHÁJIL LETOS V PLZNI

Vědeckotechnický park Plzeň dne 25. ledna 2018 téměř na den přesně po roce hostil první letošní akci z cyklu Kybernetická revoluce CZ aneb Lid versus roboti?, kterou ve spolupráci s partnery uspořádalo sdružení CzechInno. Přítomní odborníci z firem, regionální samosprávy Plzeňského kraje, univerzit a dalších institucí tak měli možnost s účastníky diskutovat na témata podstatných dopadů nových technologií do života firem i celé společnosti. V rámci odpolední praktické části akce pak navštívili nově otevřený Smart City Polygon v Plzni-Bolevci s demonstrací ukázkou úspěšného zavedení prvků Průmyslu 4.0 do provozu chytrých měst a chytrých škol.

Sdružení CzechInno ve spolupráci s partnery ve Vědeckotechnickém parku Plzeň uspořádalo první letošní akci z cyklu Kybernetická revoluce CZ aneb Lid versus roboti?, jejímž cílem bylo diskutovat nad společenskými a ekonomickými důsledky Průmyslu 4.0 v českém firemním prostředí. Účelem akce bylo jednak rozšířit novinky o dění na národní i evropské úrovni a na druhé straně od zúčastněných firem a institucí získat informace o nových počinech realizovaných v uplynulém roce v Plzeňském regionu. Na rozdíl od loňské série se ta letošní zaměřuje více, než na technologie samotné, na jejich dopad do firemní kultury, práce s lidskými zdroji a na podstatné bezpečnostní a právní konotace. Účastníci tak měli možnost s přítomnými odborníky diskutovat právě na témata související s rozvojem lidských zdrojů, nových manažerských a obchodních modelů a fyzické i kybernetické bezpečnosti a právní průchodnosti nových technologií, jakož i na jejich celospolečenský dopad.

V programu se tak představilo celkem 14 odborníků, kteří prezentovali novinky ve společenském využití prvků Průmyslu 4.0 ve svých oblastech.

„Jsme rádi, že nám naši regionální partneři umožnili vrátit se po roce na místo činu do Plzně a vyslechnout si, kam firmy ze zdejšího kraje ve svém technologickém rozvoji a práce s jeho důsledky za uplynulý rok pokročily,“ říká předseda sdružení CzechInno David Kratochvíl. „V letošním roce jsme se také daleko více, než na prezentaci technologických leaderů a nadnárodních korporací zaměřili na konkrétní příklady malých a středních podniků, které se úspěšně popasovaly s novými technologiemi a využili jich jako příležitosti ke svému rozvoji – a to při současném úspěšném vyřešení úskalí, které přináší střet techniky se sociálním prostředím, které na ni není připraveno. Jsme hrdí, že takovéto firmy v Česku máme a je nám ctí je prezentovat v rámci našich akcí,“ uzavírá David Kratochvíl.



Podporujeme inovace

„Technologie se vyvíjejí, obtížné ale je, aby se jim lidé přizpůsobili a společnost je přijala. Jsme rádi, že firmy v našem kraji se zaměřují nejen na úspěšné nasazení nových technologií ve vlastních provozech, ale současně dělají i mnoho pro to, aby technologie jimí produkované úspěšně využívala celá společnost,“ okomentovala akci Jana Klementová, jednatelka BIC Plzeň, které bylo hostitelem plzeňské akce.

Ivo Grüner, náměstek hejtmána Plzeňského kraje pro oblast regionálního rozvoje, fondů EU, informatiky, k tomu dodává: „Pro Plzeňský kraj je velká čest být při této akci, neboť vztah Plzeňského kraje k tématu dnešní akce je velmi úzký – ve vztahu k technologii je třeba vidět zejména člověka. V Plzeňském kraji je nejnižší nezaměstnanost Evropy a právě proto se musíme na diskuzi o vztahu člověka a robota a jejich vzájemné koexistenci velmi podrobně zaměřit.“

V prvním bloku zaměřeném na novinky v Průmyslu 4.0 v národním i evropském kontextu pak prezentoval Roman Holý, vedoucí Národního centra Průmyslu 4.0 informace k zahájení činnosti Národního centra Průmyslu 4.0, testbedu při Českém institutu informatiky, robotiky a kybernetiky ČVUT a plány na konzultační podporu pro digitální transformaci firem. S informacemi o zřízení Platformy CEEInno jako komunikačního uzlu a východiska pro mapování digitálních iniciativ a aktivit v ČR a blízkém okolí a sítě Digitálních Inovačních Hubů v ČR jej pak doplnila Tereza Šamanová ze sdružení CzechInno.

Jiří Holoubek ze Svazu průmyslu a dopravy ČR následně ve svém úvodním slovu k hlavnímu tématu akce poznamenal: „Je potřeba neustále o tématu Průmysl 4.0 s českými firmami diskutovat, protože se stále setkáváme se zplošťováním tématu a jeho redukcí jen na technologie. Ostatní konotace jsou však důležitější a přinášejí do firem i společnosti obrovské změny, o nichž je třeba komunikovat a vyměňovat si pohledy na ně. Proto jsou podobné akce, jako byla ta dnešní v Plzni, velmi důležité.“

V programovém bloku věnovaném tématu Lidé pro novou éru, který analyzoval změny v profesních kvalifikacích, strukturu vzdělanosti, ale i zvyšující se nároky na flexibilitu a učenlivost nových digitálních zaměstnanců, vystoupili děkan Fakulty strojní Západočeské univerzity v Plzni Milan Edl, člen představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR a prezident Elektrotechnické asociace ČR Jiří Holoubek a Martin Junek ze společnosti MBTech Bohemia. Přednášející se shodli na tom, že není možné očekávat, že by se vzdělávací systém mohl natolik přizpůsobit reálným potřebám trhu práce,

aby se absolventi škol nemusel v praxi dále vzdělávat. Současně se shodli na tom, že v pracovním procesu jsou v současné době nejvíce ceněnými vlastnostmi zaměstnanců flexibilita a ochota se neustále učit novým věcem, které v kombinaci se setem základních technických dovedností zaměstnanec tvoří optimální mix pro jeho širokou uplatnitelnost.

„Lze mluvit o změnách celé společnosti, resp. změně paradigmat, která dosud platila a najednou neexistují. Žádný z oborů již nezástává jako dřív, je třeba multidisciplinarity, komplexního pohledu a přesahu do jiných oborů. Ale na druhé straně nesmíme ztratit specializované odborníky. Na naší univerzitě tak připravujeme absolventy pro obory, které ještě neexistují,“ řekl k tématu Milan Edl ze Západočeské univerzity v Plzni.

„Firmy si musejí udělat samy jasno v tom, jakou kvalifikaci od svých zaměstnanců vlastně požadují a vznést tyto požadavky na školy. Bez úzké spolupráce s průmyslem není možné tyto potřeby identifikovat a studentům dále indikovat perspektivní zaměření,“ upozornil Jiří Holoubek ze Svazu průmyslu a dopravy ČR.

„Není zcela nutné, aby se skokově zvyšovala kvalifikace absolventů, ale zejména, aby pracovníci byli po celý svůj profesní život ochotni se dále učit a být flexibilní. Současně musí být schopni přizpůsobit své dovednosti novým kvalifikačním potřebám. Právě flexibilita je však velkým problémem českých zaměstnanců,“ komentoval téma Martin Junek ze společnosti MBTech Bohemia.

V následujících dvou blocích vystoupili k tématům Management budoucnosti Daniel Choc ze společnosti AIMTEC, Ota Koukolík, ze společnosti Alfmeier Automotive CZ a Jiří Vacek, z Fakulty ekonomické Západočeské univerzity v Plzni a dále k tématu Bezpečnostní úskalí digitalizace Martin Švejda z Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni, Karel Polena z firmy OMEXOM GA Energo a Tereza Šamanová, tentokrát za Svaz průmyslu dopravy ČR a jeho projekt Akademie GDPR.

Projekt Kybernetická revoluce CZ v Plzni zahájil svou letošní sérii regionálních akcí, v jejímž rámci navštíví dále v březnu České Budějovice, v dubnu Olomouc a Karlovy Vary, v květnu Brno a v červnu Ostravu, ve II. pololetí se pak bude stěhovat do Hradce Králové, Ústí nad Labem a Zlína. Projekt si klade za cíl vést kvalifikovanou diskuzi nad společensko-ekonomickými dopady Průmyslu 4.0 a prezentovat příklady dobré praxe u úspěšných řešení v této oblasti. Cílem sérii akcí je nejen šířit informace do regionů ČR, ale zejména umožnit efektivní síťování a sdílení příkladů dobré praxe.

Konkrétní termíny a rozpis programu i lokace akcí jsou k dispozici na www.kybernetickarevoluce.cz a www.czechinno.cz.

Tereza Šamanová



REGIONY v ČR

ZASTOUPENÍ AIP ČR, z.s. V KRAJÍCH ČR

Od roku 2002 plní AIP ČR, z.s. meto-
dickou a koordinační funkci při přípravě
regionálních inovačních strategií a při
vytváření regionální inovační infrastruktury.
K zajištění tohoto úkolu ustavila pracovní
tým „regiony“ (ke stávajícím týmům
„politika, výchova“; následoval „transfer
technologií“).

Členy tohoto týmu jsou zástupci AIP
ČR, z.s. v krajích ČR, předseda České
asociace rozvojových agentur a generální
sekretář AIP ČR, z.s., který pracovní
týmy AIP ČR, z.s. řídí (od roku 2017 jsou
tato jednání uskutečňována elektronickou
formou).

V roce 2002 byly současně zřízeny od-
borné týmy k inovačnímu podnikání v kra-
jích ČR, složených ze zástupců subjektů
vytvářejících regionální inovační infrastrukturu.
Činnost těchto týmů iniciují zástupci AIP
ČR, z.s. v krajích ČR. **Zodpovědní pracovní-
ci AIP ČR, z.s. a zástupci AIP ČR, z.s. v krajích ČR jsou uvedeni v následující
tabulce.**

V průběhu tohoto roku vyhodnotíme vý-
sledky zastoupení AIP ČR, z.s. v krajích
ČR se zástupci AIP ČR, z.s. a relevantními
orgány (např. Rada pro výzkum, vývoj
a inovace Královéhradeckého kraje). Před-
pokládám, že v některých krajích dojde
ke změnám v zastoupení AIP ČR, z.s.

P. Š.

Kraj	Organizace	Zástupce AIP ČR, z.s. v kraji	Odpovědný pracovník AIP ČR, z.s.
Jihočeský	JAIP (www.jaip.cz)	Ing. Jaroslav Lakomý	Iveta Němečková
Jihomoravský	RRA JM (www.rrajm.cz)	JUDr. Vladimír Gašpar	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Karlovarský	Karlovarská agentura rozvoje podnikání, p.o. (www.karp-kv.cz)	Ing. Vlastimil Veselý	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Královéhradecký	Centrum investic, rozvoje a inovací (www.cirhk.cz)	Daniel Všetečka, MSc.	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Liberecký	ARR-NISA (www.arr-nisa.cz)	Marek Pšenička	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Moravskoslezský	ARR (www.arr.cz)	Ing. David Pawera	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Olomoucký	RARSM (www.rarsm.cz)	Zdeněk Hilbert	Iveta Němečková
Pardubický	RRA PaK (www.rrapk.cz)	Ing. Jarmila Krejčí	Iveta Němečková
Plzeňský	RRA PIK (www.rra-pk.cz)	Ing. Jan Naxera	Iveta Němečková
Středočeský	SIC (www.s-ic.cz)	PhDr. Mgr. Ivo Říha	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Ústecký	RRA ÚK (www.rra.cz)	Ing. Tomáš Tuček	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Vysočina	RRA V (www.rda-vysocina.cz)	RNDr. Bc. Šárka Palcová	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Zlínský	TIC Zlín (www.ticzlin.cz)	Ing. Petr Konečný	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.
Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy	IPR (www.iprpraha.cz)	Ing. Jakub Pechlát	Doc. Ing. Pavel Švejda, CSc.

NOVÝ WEBOVÝ PORTÁL PLZEŇSKÉHO KRAJE

Tisková zpráva Plzeňského kraje

Inovujte v Plzeňském kraji (www.inovuj-
tevpk.cz) – to je název nového webového
portálu, který pomáhá zpřehlednit situaci
v oblasti vědy, výzkumu a inovací v regio-
nu. Stejný název nese také YouTube kanál,
na němž je možné najít kompletní záznam
úspěšné konference Kam směřuje Plzeň-
ský kraj – strategie inteligentní specializa-
ce, která se v říjnu 2017 uskutečnila v pl-
zeňském Technická Science Centru.

„Plzeňský kraj je opravdu specifický.
Jsme krajem průmyslovým, ale i venkov-
ským. To, co nás ale nadále bude živit, bude
průmysl. A kdo chce v průmyslu přežít, musí
být inovativní. I když v rámci České republi-
ky patříme z hlediska výkonosti ekonomiky
mezi šampióny, měli bychom se poměřovat
spíše s Horní Falcí vzdálenou pouhých se-
dmdesát kilometrů,“ říká hejtman Plzeňské-
ho kraje Josef Bernard.

Plzeňský kraj je zapojen do projektu
SMART AKCELERÁTOR, který má za cíl
dát větší důraz na tvořivost, komunika-
ci a regionální a mezinárodní spolupráci
ve vztahu k oblasti výzkumu, vývoje
a inovací. V současné době připravuje



Regionální rozvojová agentura Plzeňského
kraje novou Regionální inovační strategie
Plzeňského kraje (RIS 3 PK), kde budou
definovány nové nástroje pro její naplňová-
ní a významně se pracuje též na zlepšení
marketingu. S tím souvisí i vznik nového
webového portálu.

„Webové stránky www.inovujtevpk.cz si
kladou za cíl prezentovat základní informa-
ce o inovační infrastruktuře kraje, hlavních
aktérech inovačního systému a výzkum-
ných kapacitách. Na webu dále najdeme
Regionální inovační strategii Plzeňského
kraje: Nechybí ani klíčové dokumenty pro
podporu výzkumu, vývoje a inovací na ná-
rodní úrovni. Naším cílem je prezentovat
také zajímavé týmy a projekty a rozproudit
tak postupně větší zájem o téma uplatnění
poznatků výzkumu v inovačních firmách,“
říká ředitel Regionální a rozvojové agentury
Plzeňského kraje Filip Uhlík.

„Prostřednictvím projektu Smart Akce-
lerátor, do kterého se kraj zapojil, chceme
ukázat, že náš region je inovativní, že se
nebojíme nových technologií, že podporuje-
me vědu, výzkum a inovace. Chceme, aby

Plzeňský kraj byl vnímán nejen jako region
piva, ale také kraj, kde se daří inteligentním
technologiím,“ dodává náměstek hejtmana
pro oblast regionálního rozvoje, fondů EU
a informatiky Ivo Grüner.

Smart Akcelerátor Plzeňského kraje – stručně o projektu

Plzeňský kraj je region s tradičními silnými
průmyslovými hráči, inovativními firma-
mi a významnými univerzitními institucemi
s novými výzkumnými centry. Patří mezi
přední regiony dle výkonosti ekonomiky
(3. místo v ČR v HDP/obvy.). Má vysoký
podíl exportně orientovaných firem ve zpra-
covatelském průmyslu a high-tech oborech
a nejnižší nezaměstnanost mezi kraji. Proje-
kt SMART AKCELERÁTOR Plzeňského
kraje si klade za cíl např. více akcentovat
tvořivost, komunikaci a regionální a mezi-
národní spolupráci ve vztahu k oblasti vý-
zkumu, vývoje a inovací. V rámci projektu
vznikne nová Regionální inovační strategie
Plzeňského kraje (RIS 3 PK), budou defino-
vány nové nástroje pro její naplňování a vý-
znamně selepší marketing. Více informací
o projektu: www.rra-pk.cz

Kateřina Juríková
marketingová koordinátorka
projektu Smart akcelerátor Plzeňského kraje
jurikova@rra-pk.cz, www.inovujtevpk.cz



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

VISIONÁŘI 2017

Sedmý ročník prestižního projektu Visionáři 2017 představil vítěze

VIZIONÁŘI 2017
vizionari2017.cz

Sdružení CzechInno ocenilo deset nejzajímavějších počínů loňského roku.

Dne 8. prosince 2017 v Praze v pořadí podesmé v řadě vyhlásilo sdružení CzechInno vítěze prestižního projektu Visionáři pro rok 2017. Oceněny tak byly nejzajímavější inovativní počiny v českém podnikání s významným společenským, technologickým či ekonomickým přínosem. Mezi oceněnými projekty se objevily například rostoucí tumorózní endoprotéza stehenní kosti, řešení pro (auto)mobilitu tělesně postižených osob nebo unikátní digitalizované pracoviště pro umělecké sochařství. Kromě vítězů porota udělila i jedno čestné uznání.

V roce 2017 ocenila odborná porota složená ze zástupců státních institucí, akademického prostředí a partnerů projektu celkem 10 subjektů. Laureátem čestného uznání odborné poroty projektu Visionáři 2017 se stal Pavel Železný. Oceněnou inovací byl realizovaný projekt Knihobudka, která představuje veřejnou bezplatnou knihovnu v ulicích města s perspektivou stát se veřejným pouličním pracovištěm se stolkem, připojení k elektřině a wifi síti. Porota hodnotí projekty podrobně z několika pohledů. Ty představují existenci realizovaného inovativního řešení, identifikaci jeho původce, společenského přínosu, vizionářského přístupu při realizaci inovace a další.

„Dovoluji si tvrdit, že za uplynulých sedm let jsme celý proces zahrnující všemožná úskalí dovedli téměř k dokonalosti. Počet přihlášek každým rokem stabilně stoupá stejně jako kvalita přihlášených projektů. Zaznamenáváme také rostoucí spektrum charakteru uchazečů. Kromě firem se hlásí stále více škol nebo zájmových sdružení“, říká předseda řídicího výboru sdružení CzechInno David Kratochvíl.

Titul Visionář 2017 převzali zástupci těchto firem:

- ALTEC a.s + Strojmetal Aluminium Forging s.r.o., oceněná inovace: STROJBAN – systém pro logistiku přepravních palet
- ASV Náchod, a.s. oceněná inovace: REVA – systém pro sledování a vyhodnocování činnosti výrobních strojů
- Beznoska s.r.o., oceněná inovace: Rostoucí tumorózní endoprotéza stehenní kosti
- Coming Plus, a.s., oceněná inovace: Tensograf – unikátní přístroj pro měření a hodnocení objemových změn v materiálech

- Elbee Mobility s.r.o., oceněná inovace: Vozidlo Elbee – jedinečné řešení pro mobilitu tělesně postižených osob
- ELCOM, a.s., oceněná inovace: Systém vzdálené a prediktivní údržby tzv. strojového zdraví
- Institut mikroelektronických aplikací s.r.o., oceněná inovace: Platforma „Otvírej mobilem“
- PPRoi Development s.r.o., oceněná inovace: Systém PPROI – unikátní systém pro zvyšování efektivity podnikání
- PRAGOTHERM, servis fasád, s.r.o., oceněná inovace: Fotoaktivní transparentní nátěrový systém Balclean
- Střední průmyslová škola kamenická a sochařská, Hořice, oceněná inovace: Unikátní digitalizované pracoviště pro umělecké sochařství

Osobností projektu Visionáři 2017 byl vyhlášen Jiří Holoubek, předseda představenstva společnosti ELCOM, a.s., prezident Elektrotechnické asociace ČR a člen představenstva Svazu průmyslu a dopravy ČR, a to za svůj výjimečný přínos v oblasti podpory rozvoje inovací v ČR a aktivity zaměřené na zvyšování povědomí o důležitých aspektech digitalizace průmyslu, šíření osvěty v oblasti digitálních inovací, jakož i na přípravu mladé generace k zapojení do plně digitalizované průmyslové výroby.

Všichni vítězové soutěže obdrželi nejenom oficiální titul „Vizionář 2017“ za společenský, ekonomický nebo technický inovativní přínos oceněné inovace, ale především získali možnost zapojení se do unikátního systému prezentace a podpory inovací v ČR. V předchozích letech již bylo v rámci projektu Visionáři představeno mnoho zajímavých návrhů i start-upů z oblasti z nejrozmanitějších segmentů, a to například ruční 3D pero, laboratorně chovaný český čmelák, antialergenní nanoplyšáci, vývoj nanonátěru, který čistí vzduch za pomoci světla, dětský zábavní park Mirákulum vybudovaný v bývalé vojenské zóně v Milovicích, nejrůznější materiálové inovace ve stavebnictví jako zvukotěsný skleněný panel Glasiar nebo unikátní hydroizolační systémy, vývoj algoritmů sloužících k detekci kybernetických hrozeb, monitoringu produktivity a zvyšování efektivity využívání ICT v organizacích atd.

Účelem projektu Visionáři 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.

Více na: www.vizionari.cz

Tereza Šamanová

SMART BUSINESS FESTIVAL

Poslední Smart Business Festival uvítal světoznámého autora a vizionáře Martina Forda. Letos rozšiřuje svůj záběr i na Slovensko.



V říjnu 2017 hostil III. ročník Smart Business Festivalu, který uspořádalo sdružení CzechInno, jako hlavního řečníka Martina Forda, amerického futuristu a elitu v oblasti sledování ekonomických a sociálních důsledků robotizace. Tento americký futurista zaměřující se na dopady umělé inteligence a robotiky na společnost a ekonomiku je autorem dvou knih, které se zabývají efektem automatizace a jejího potenciálu pro strukturální nezaměstnanost a dramaticky se zvyšující sociální nerovnosti. V roce 2018 se IV. Smart Business Festival bude věnovat důsledkům pokročilé digitalizace a robotizace pro vývoj firemního prostředí i pro společnost a navíc plánuje zavítat i na Slovensko.

Smart Business Festival je určen především pro všechny podnikatele, kteří chtějí svou firmu modernizovat a inspirovat se nejnovějšími technologickými novinkami, ale i inovacemi ekonomického či společenského charakteru, které vycházejí z pokročilých technologií.

Vloni byla největším lákadlem pro návštěvníky přednáška amerického experta, Martina Forda, autora knih *Světla na konci tunelu: Automatizace, zrychlování technologií a ekonomika budoucnosti* (2009) a *Vzestup robotů: Technologie a hrozba budoucnosti bez práce* (2015). Právě jeho druhé dílo získalo v roce 2015 cenu Financial Times and McKinsey Business Book of the Year Award. Ford je také zakladatelem softwarové společnosti Genesis Systems se sídlem v Silicon Valley a získal akademický titul BSE v počítačovém inženýrství, Magna cum laude, na Michiganské univerzitě a je držitelem titulu MBA z UCLA's Anderson School of Management.

„Pozváním Martina Forda jsme chtěli nastolit v Česku kvalifikovanou diskuzi o sociálních a ekonomických dopadech pokročilé digitalizace průmyslu v ČR a současně dát účastníkům Festivalu možnost setkat se a konfrontovat své názory a zkušenosti s jednou z největších celosvětových kapacit v oboru analýzy a projekce dopadů čtvrté průmyslové revoluce na podnikání i životy nás všech,“ uvedl k pozvání Martina Forda na Smart Business Festival 2017 předseda řídicího výboru sdružení CzechInno David Kratochvíl. „Smart Business Festival 2017 jsme totiž uzavřeli první etapou“

komunikace o tzv. Průmyslu 4.0 v ČR, kdy jsme v předchozích dvou letech zejména řešili rozvoj technologií a vysvětlovali pojmy a vzájemné souvislosti. Nyní zahajujeme etapu druhou, sofistikovanější, složitější a nepochybně delší, kdy bychom rádi s českými podnikateli, ale i s širokou veřejností, komunikovali právě o dopadech působení těchto technologií na podnikání i celou českou společnost. K tomu myšlenky a názory Martina Forda mohou posloužit jako výborné východisko, se kterým se můžeme v českých podmínkách buď ztotožnit a nebo s ním polemizovat. Je nám ctí, že právě sdružení CzechInno může být strůpcem takové debaty," uzavírá David Kratochvíl.

Smart Business Festivalem 2017 také sdružení CzechInno zahájilo debaty s podtitulem „Lid vs. roboti“, které je ústředním leitmotivem regionálních akcí projektu Kybernetická revoluce CZ 2018 (viz článek na jiném místě tohoto čísla).

I v letošním roce na IV. ročníku Smart Business Festivalu 2018 plánuje sdružení CzechInno účastníkům nabídnout přednášky a diskuze k několika programovým blokům zaměřeným na technologie, investice, lidské zdroje, manažerské a obchodní modely a bezpečnostní rizika digitalizace. Jako na keynote speakera se účastníci mohou těšit opět na osobnost s celosvětovým významem, která se vizionářsky zabývá novými technologiemi a jejich dopady na společnost a ekonomiku. Konferenční program bude stejně jako v minulých letech doprovázen expozicemi firem a institucí nabízejících chytrá řešení pro podnikání a dalším doprovodným programem.

Smart Business Festival 2018 se uskuteční v Praze dne 24. října 2018, jeho předzvěst pak veřejnost zažije 19. září 2018 v podobě historicky prvního Smart Business Festivalu SK v Bratislavě.

Průběžně aktualizovaný program stejně jako i další informace o Smart Business Festivalu 2018 budou k dispozici na www.smartbusinessfestival.cz a www.smart-businessfestival.sk.

Tereza Šamanová

PLATFORMA CEEINNO

Sdružení CzechInno zve další členy se zájmem o nové technologie a jejich dopady do Středoevropské platformy pro digitální inovace.



We support innovations

Pozorní čtenáři našeho časopisu již vědí, že sdružení CzechInno v loňském roce iniciovalo založení Platformy CEEInno – Středoevropské platformy pro digitální inovace. Navázalo tak na zkušenosti ze svých projektů Vizionáři, Festival Exportu CZ, Smart Business Festival a Kybernetická revoluce CZ a v platformě dává příležitost k vzájemnému

propojení a navázání spolupráce mezi firmami a institucemi aktivními v oblasti rozvoje digitálních inovací. Prvotním cílem Platformy CEEInno je zmapovat aktéry v oblasti digitálních inovací a vytvořit přehled jejich aktivit, který následně umožní členům Platformy efektivní spolupráci. Té by také měla napomoci nová síť Digitálních inovačních hubů neboli Center pro digitální inovace, která se v ČR etabluje.

Středoevropská platforma pro digitální inovace je komunikačním uzlem pro digitální inovace v ČR, který si klade za cíl zapojit co nejvíce relevantních subjektů aktivních v této oblasti z ČR a jejího nejbližšího okolí.

„V uplynulém roce jsme s projektem Kybernetická revoluce CZ objeli sedm českých krajských měst a byli jsme svědky obrovského množství novinek z oblasti digitálního rozvoje českých firem, v kterém je jen stěží možné udržet si přehled,“ říká k důvodu založení Platformy CEEInno předseda řídicího výboru sdružení CzechInno David Kratochvíl. „Rozhodli jsme se proto všem, kdo mají zájem o vzájemnou komunikaci a interakci, dát příležitost k propojení prostřednictvím zapojení do Středoevropské platformy pro digitální inovace – neformálního uskupení hráčů s polem působnosti v ČR a okolních evropských státech se společným zájmem o digitální technologie a jejich praktické využití v podnikatelském i společenském životě. Styčnými body a jakými uzlinami této sítě by se pak měly stát regionální Digitální inovační huby, s nimiž jsme již navázali smluvní spolupráci,“ uzavírá David Kratochvíl.

Společným jmenovatelem pro činnost všech členů platformy je aktivní činnost na poli produkce či podpory rozvoje digitálních inovací a zájem o navazování nových kontaktů v rámci sítě. Nejdůležitějším impulsem k zahájení činnosti Platformy CEEInno bylo zjištění, že aktivity na poli českého digitálního podnikání vznikají velmi živelně a často bez potřebné koordinace. Základní členství v Platformě CEEInno je bezplatné a jeho cílem je v první fázi vytvoření profilů členů, které v druhé fázi umožní jejich propojení v rámci B2B online matchmakingu.

Dalším důležitým souvisejícím momentem je vytvoření soustavy Digitálních inovačních hubů – regionálních Center pro digitální inovace, které se v rámci strategie Evropské komise pro digitalizaci evropského průmyslu mají do budoucna stát styčnými body zejména pro malé a střední podniky, které by se měly více digitalizovat tak, aby zůstaly konkurenceschopné.

„Na rozdíl od starých členských států EU není u nás povědomí o systému digitálních inovačních hubů v ČR zatím příliš zakořeněno,“ říká k této novince v ČR koordinátorka Platformy CEEInno a výkonná ředitelka sdružení CzechInno Tereza Šamanová. „Takový digitální inovační hub přitom může poskytovat nejrůznější služby – od poskytování center sdílených služeb, testovacích a vzorových provozů pro zavádění nových technologií, až po poradenství, konzultační a asistenční podporu pro své klienty z řad malých a středních firem při jejich cestě k vyšším stupňům digitální zralosti. Ty české

poskytují každý něco z tohoto výčtu a v jednotě je síla – proto jsme je propojili do spolupracující sítě – Platformy CEEInno – jejímž cílem je propojovat je s dalšími aktéry v národním i mezinárodním kontextu.“

Co je Digitální inovační hub neboli Centrum pro digitální inovace?

Regionální one-stop-shop, který pomáhá firmám k vyšší konkurenceschopnosti s využitím digitálních technologií. Jeho základem je technologická infrastruktura (centra kompetence), přístup k nejnovějším poznatkům, expertízám a technologiím a služby v oblasti rozvoje technologií jako je pilotování, testování a experimenty s digitálními inovacemi nebo v oblasti podpory rozvoje firem a financování jejich digitálních inovací.

Digitální inovační huby fungují jako první regionální kontaktní a přístupové místo k posílení inovačního ekosystému a jejich charakteristickými znaky jsou regionální partnerská spolupráce zahrnující organizace pro znalostní transfer, univerzity, průmyslové asociace, obchodní komory, inkubátory/akcelerační centry, regionální rozvojové agentury nebo samosprávy a silné propojení s poskytovateli služeb vně domovského regionu.

Více informací na webu Smart Specialisation Platformy Evropské komise: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/digital-innovation-hubs>

CEEInno – Středoevropská platforma pro digitální inovace

Jde o komunikační platformu pro digitální inovace, jejímž iniciátorem je sdružení CzechInno jako autor systému projektů pro prezentaci inovací (Vizionáři, Festival Exportu CZ, Smart Business Festival a Kybernetická revoluce CZ)

Zakládajícími členy jsou spolu s iniciátorem a jeho členy (mezi které mj. patří i Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.) dále Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s., Technologické centrum Akademie věd ČR, Podnikatelské a inovační centrum Plzeň, Jihočeský vědeckotechnický park v Českých Budějovicích, Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci, Technologické centrum Hradec Králové a Vědeckotechnický park Brno.

Platforma je určena všem firmám, akademickým a jiným vzdělávacím institucím, vědeckovýzkumným institucím, organizacím na podporu podnikání i všem ostatním aktérům, kteří jsou aktivní v rozvoji digitálních inovací a řeší jejich důsledky.

Základní členství v Platformě CEEInno je bezplatné. Více informací o něm i o aktivitách Platformy je k dispozici na webu www.ceeinno.eu.

Tereza Šamanová
výkonná ředitelka sdružení CzechInno

CHARAKTERISTIKA PRODUKTU CENA INOVACE ROKU 2017

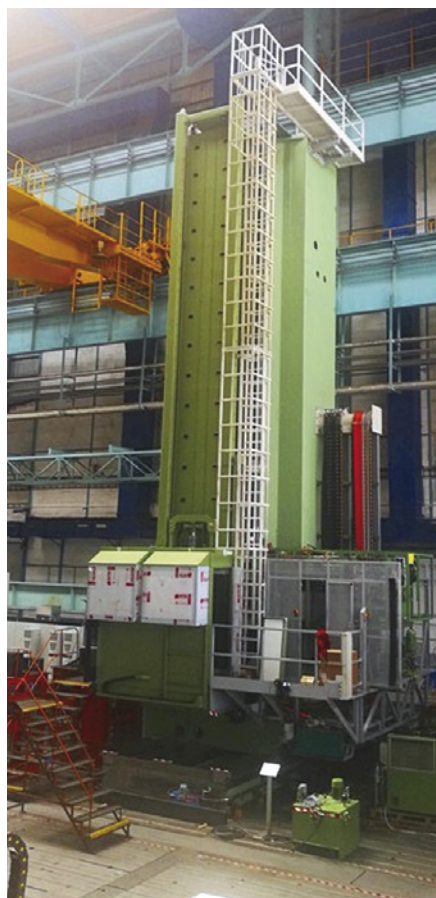
V rámci 22. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2017, pod záštitou prezidenta republiky Miloše Zemana, získal nejvyšší ocenění – Cenu Inovace roku 2017 – inovační produkt **Multifunkční pracoviště HCW 4 S s virtuálním modelem a VNCK simulací**, ŠKODA MACHINE TOOL a.s., Plzeň.

Dále uvádíme charakteristiku oceněného produktu uvedenou v přihlášce:

Pracoviště stroje HCW 4 S je určeno pro komplexní opracování rozměrných součástí obecných tvarů. Svojí velikostí a značnými rozsahy os patří stroj mezi největší výrobné zařízení podobného typu na světě.

Více na <http://www.skodamt.com>

V čísle 2/2018 uveřejníme informace o produktech, které získaly ocenění „Čestné uznání“ (6 produktů).



BROŽURA CENA INOVACE ROKU 2018



Na začátku roku 2018 vydala AIP ČR, z.s. brožuru Cenu Inovace roku 2018 (23. ročník), v níž jsou uvedeny základní informace o AIP ČR, z.s., podmínky účasti a hodnotící kritéria, termíny pro rok 2018, složení hodnotící komise. Je zde uveden seznam 35 členů Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s. k 15. 1. 2018. Tradičně v části Nositelé ceny jsou uvedeny inovační produkty od roku 1996 do roku 2016 pouze Ceny Inovace roku (za toto období bylo uděleno 46 Cenu Inovace roku), za rok 2017 jsou uvedena obě ocenění – Cenu Inovace roku, Čestné uznání.

I. N.



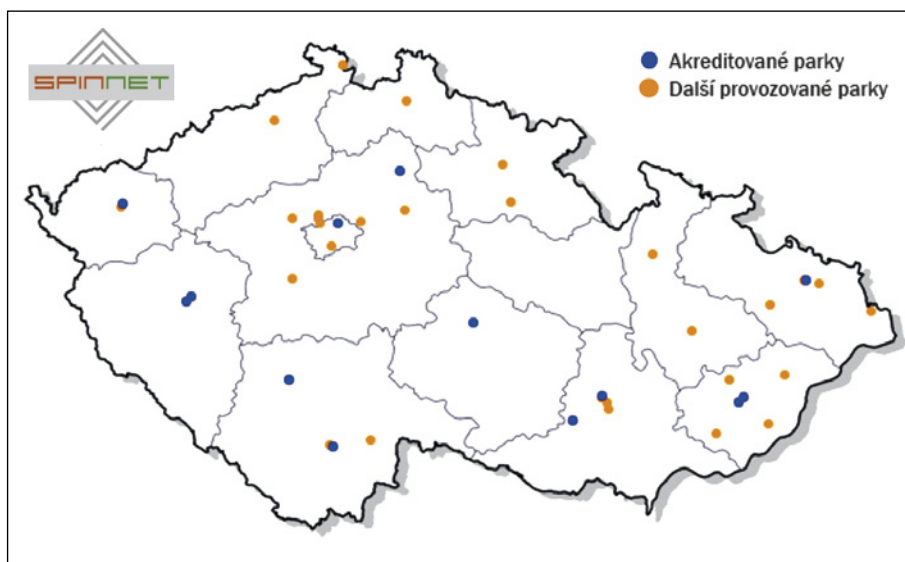
ZKUŠENOSTI – DISKUSE

ČTRNÁCTÁ ETAPA AKREDITACE VTP V ČR

Od roku 1994 uskutečňuje Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s. (SVTP ČR, z.s.) akreditaci VTP v ČR.

Při této činnosti využívá bohatých zkušeností v rámci spolupráce s tuzemskými a zahraničními partnery (založena 27. 7. 1990). V jednotlivých etapách akreditace respektuje hlavní funkce VTP (inovační, inkubační), základní předpoklady pro fungování VTP (majitel – zakladatel – provozovatel) a plněné úkoly v oblasti transferu technologií, výchovy k inovačnímu podnikání, plnění kvalitních technických a poradenských služeb včetně úlohy VTP jako aktivní součásti inovační infrastruktury.

V aktuálně probíhající 14. průběžné etapě akreditace VTP (dle stavu k 31. 12. 2017) s platností na období 1/2018 – 12/2019, k hodnoceným činnostem (kritéria pro akreditaci VTP v ČR) byly přidány úkoly VTP při jejich součinnosti s VŠ a práce se studenty, jako důsledek řešeného projektu OPVK „SPINNET“ a mezinárodní spolupráce VTP, jako důsledek řešeného projektu EURO II „OKO SVTP ČR“.



V rámci prvních přihlášek do uvedené etapy byla **schválena akreditace 13 VTP v ČR**. Např. v oblasti mezinárodní spolupráce jsou tyto VTP zapojeny ve dvou mezinárodních organizacích (EBN, síť EEN) a řeší 19 společných projektů se 6 partnery v SRN, 4 partnery v Rakousku, 3 partnery v Izraeli, 2 partnery v Nizozemsku

a jedním partnerem v Belgii, Slovensku, Španělsku a USA.

Akreditační osvědčení byla předána na jednání XXVIII. valné hromady SVTP ČR, z.s. dne 7. 2. 2018.

Informace jsou průběžně zveřejňovány na www.svtp.cz.

P. Š.

pf 2018

2018

Po	2	9	16	23	30
Út	3	10	17	24	
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

DUBEN

2018

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	

KVĚTEN

2018

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

BŘEZEN

2018

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	

LEDEN

2018

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

ÚNOR

2018

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	

ČERVEN

2018

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

SRPEN

2018

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

CERVENEC

2018

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

ZÁŘÍ

2018

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

LISTOPAD

2018

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

PROSINEC

2018

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	

ŘÍJEN

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.	Asociace inovačního podnikání České republiky, z.s.	Česká společnost pro nové materiály a technologie, z.s.
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		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 z.s.
Český svaz vynálezců a zlepšovatelů, z.s.		Česká asociace rozvojových agentur
Technická univerzita v Liberci		Asociace pro vodu v krajině České republiky, z.s.
Univerzita Palackého v Olomouci	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	Univerzita Jana Amose Komenského Praha, s.r.o.	
Vysoká škola technická a ekonomická v Č. Budějovicích		
Členství a partnerství AIP ČR, z.s. v tuzemských a zahraničních organizacích: <i>Asociace institucí vzdělávání dospělých ČR, z.s.</i> <i>CzechInno, z.s.p.o.</i> <i>Český svaz vědeckotechnických společností z.s.</i> <i>Enterprise Europe Network ČR</i> <i>International Centre for Scientific and Technical Information</i> <i>Mezinárodní obchodní komora ČR</i> <i>Technology Innovation Information</i> <i>Transfera.cz</i>		

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 Entities
Banks	Research, Development and Innovation Council Technology Agency of the Czech Republic		Foundations
Domestic Partners			Foreign Partners

SELECTED GOVERNMENT 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
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		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		Czech Association for Landscape Water Management
Palacký University Olomouc		Tomas Bata University in Zlín
University of South Bohemia in České Budějovice		Jan Amos Komenský University Prague
Institute of Technology and Business in České Budějovice		
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>		

BUSINESS ENTITIES

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

CONTENTS IP & TT 1/2018

■ TO THE NEW YEAR (P. ŠVEJDA)	2
■ SYSTEM OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN THE CZECH REPUBLIC (P. ŠVEJDA)	3
■ THE CURRENT STATE OF IMPLEMENTATION OF THE INFRASTRUCTURE SERVICES PROGRAMME IN THE OPPIK (B. SAWKINS, P. PORÁK)	4
■ INNOVATION VOUCHER PROGRAMME (D. KLOZ)	4
■ INNOVFIN PROGRAMME SUPPORTS INNOVATIVE BUSINESSES (S. HALADA)	5
■ PROTECTION OF PERSONAL DATA – GDPR (J. BÁRTA)	7
■ INNOVATION 2017 – THE WEEK OF RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION IN THE CZECH REPUBLIC (P. ŠVEJDA)	9
ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR	9
● Meeting of management bodies of the AIE CR on December 5, 2017 ● Agreement on cooperation with the Institute of Technology and Business in České Budějovice ● EUPRO II LE 15028 OKO AIP ČR project ● Annual report 2017 of the ASCOC Laboratory ●	
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS ASSOCIATION CR	12
● Board meeting on 13 December 2017 ● SPINET project ● EUPRO II LE 15014 OKO SVTP CR project ● XXVIII General Assembly on 7 February 2018 ●	
COUNCIL OF SCIENTIFIC SOCIETIES OF CZECH REPUBLIC	13
● 3D – Calendar 2018 ●	
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING CTU IN PRAGUE	13
● New Dean Professor Jiří Máca ●	
ASSOCIATION OF RESEARCH ORGANISATIONS	13
● Joining into international projects ● Successful results of Czech applied research ●	
ASSOCIATION OF MECHANICAL ENGINEERS, CZECH REPUBLIC	15
● ASI Brno Club ●	
CZECH UNION OF INVENTORS AND RATIONALIZERS	16
● INVENT ARENA 2018 ●	
TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC	17
● Professor Lenfeld remains at the head of the Faculty of Mechanical Engineering ● Agreement with the Academy of Sciences of the Czech Republic on the education of doctoral students ●	
CZECH ASSOCIATION FOR LANDSCAPE WATER	18
● General Assembly on 25 January 2018 ●	
RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION COUNCIL	19
● Information on the Council Session ●	
CZECH REKTORS CONFERENCE	19
● Information on the Plenary session ●	
TECHNOLOGY AGENCY CR	19
● Supporting novelties in 2018 ●	
CZECHINVEST	20
● Technological mission headed to Chile in last November ●	
TRANSFERA CZ	22
● Activities ●	
EU FUNDS	23
● The first call for submitting projects in the aviation branch ●	
CYBER REVOLUTION	24
● Cyber Revolution CZ project started in Pilsen in this year ●	
REGIONS	25
● Representation of AIE CR in regions of the Czech Republic ● New web portal of the Pilsen Region ●	
ACTIVITIES OF OUR PARTNERS	26
● Visionaries 2017 ● Smart Business Festival ● CEEInno Platform ●	
INNOVATION OF THE YEAR AWARD	28
● Product characteristics of Innovation of the Year 2017 Award ● Brochure of Innovation of the Year 2018 Award ●	
EXPERIENCES – DISCUSSIONS	28
● Fourteenth stage of STPA accreditation in the Czech Republic ●	
3D – INNOVATIVE CALENDARS	29
SYSTEM OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN THE CZECH REPUBLIC (CZ, EN)	30–31
ANNEX: TECHNOLOGY TRANSFER	I–IV
● Club of Innovative Firms ● Innovation of the Year 2018 Award ● IP & TT 2018 offer ●	

Closing date for this issue: 7 February 2018
 Closing date for next issue: 2/2018, 2 May 2018

FESTIVAL EXPORTU CZ 2018

Informační, kontaktní a networkingová akce na podporu mezinárodní obchodní spolupráce

Praha, Hotel Olympik Artemis

21. června 2018

PŘEDBĚŽNÝ PROGRAM

09.30 – 10.00	Registrace účastníků
10.00 – 12.00	Slavnostní zahájení Festivalu Exportu CZ 2018 <i>Moderuje Daniela Písařovicová, Česká televize</i>
	Slavnostní zahájení Festivalu Exportu CZ 2018 Ministr průmyslu a obchodu ČR (tbc) Ministr zahraničních věcí ČR (tbc) Velvyslanci a vedoucí diplomatických misí zúčastněných zemí
12.00 – 12.30	Coffee break
12.30 – 17.00	Přednášková sekce a odborné workshopy
	Sekce Evropa a Asie Sekce Ameriky Sekce Afrika a Dálný Východ
12.00 – 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 2018
	Společenský večer s exotickým kulturním programem (pouze pro zvané)
22.00	Slavnostní ukončení Festivalu Exportu CZ 2018

V případě zájmu o pozici vystavovatele na Festivalu Exportu CZ 2018 nás neváhejte kontaktovat.

Více informací naleznete na www.festivalexportu.cz

Kontakt:

CzechInno, zájmové sdružení právnických osob
Dukelských hrdinů 29, 170 00 Praha 7
office@czechinno.cz
www.czechinno.cz

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zvou na

inovace 2018

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

4.– 7. 12. 2018

Součástí Týdne bude:

- 25. ročník mezinárodního sympozia INOVACE 2018
- 25. ročník veletrhu invencí a inovací
- 23. ročník Ceny Inovace roku 2018
– *záštita prezidenta České republiky Miloše Zemana*

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.

**cena[®]
inovace
roku**

**TECH
PROFIL[®]**

**GALERIE[®]
novací**

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 projevily 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 2017 získalo ocenění 7 inovačních produktů a tím je dán potenciál pro rozšíření členské základny KIF AIP ČR, z.s.

Úspěšným firmám v soutěži Cena Inovace roku 2017 (22. ročník) byly předány ceny za jejich inovační produkty v Jednácím sále Senátu Parlamentu ČR dne 5. 12. 2017. Klub inovačních firem AIP ČR, z.s. v souladu se svým statutem nabídl oceněným firmám členství. Počet členů k 15. 1. 2018 je celkem 35. Tito členové jsou uveřejněni ve vydané brožuře Cena Inovace roku 2018 (23. ročník). Připomínám dalším úspěšným firmám, dle Statutu Klubu, možnost přihlásit se nadále do KIF AIP ČR, z.s. (příhláška je umístěna na www.aipcr.cz, část Inovace v ČR, Klub inovačních firem).

Činnost Klubu v roce 2018 – plánovaná setkání v průběhu těchto akcí

- Inovace a technologie v rozvoji regionů – Kybernetická revoluce.cz, Brno, 17. 5. 2018
- Inovační potenciál ČR (v rámci projektu CEEInno), Bratislava, 19. 9. 2018

INOVACE 2018, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, Praha 4.–7. 12. 2018

- vystoupení v rámci programu symposia
- prezentace v rámci výstavní části 4. 12. 2018
- účast v soutěži o Cenu Inovace roku 2018

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 31. 10. 2017):

- KIF 21112017/51 (INOVACE 2017, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR)
- KIF 24012018/52 (Brožura Cena Inovace roku 2018)

■ ■ ■

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

Pavel Švejda

vyhlašuje

pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana

23. ročník soutěže o Cenu

Inovace roku 2018

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
- D– Vliv na životní prostředí

Přihlášené produkty mohou autoři prezentovat ve výstavní části INOVACE 2018, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 4.–7. 12. 2018.

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.

Účastníci, kteří získají ocenění v rámci soutěže o Cenu „INOVACE ROKU 2018“, se mohou stát členy

Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s.

Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2018** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 31. října 2018; možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2018**) 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

Registrační poplatek: 4000 Kč (variabilní symbol: 122018, daňový doklad bude zaslán po obdržení platby)
IČO 49368842, č. ú.: 42938021/0100 KB Praha-město

1. Předkladatel

Adresa

IČO **DIČ** **Počet zaměstnanců**

Kontaktní osoba **Funkce**

Telefon **E-mail:**

www **Číslo účtu:**

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

česky:

.....

anglicky:

.....

3. Do soutěže přihlašujeme – název (max. 6 slov):

česky:

anglicky:

Obor:

Číslo přihlášky a druh ochranného dokumentu:

Datum zavedení na trh:

4. Přílohy k přihlášce do soutěže o Cenu INOVACE ROKU 2018:

■ **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

– tržby za produkt u výrobce (**vyjádřené v tis. Kč** – od data zavedení na trh), perspektivy uplatnění inovace na trhu – **předpoklad na období 2019–2021 v tis. Kč**

– údaje o vlivu produktu na životní prostředí (příznivě ovlivňuje, bez vlivu, škodlivý) a na zaměstnanost

– **fotografie produktu** (k doložení jeho charakteristiky, v tiskové kvalitě)

Uzávěrka přihlášek: 31. října 2018 (možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2018); nutno odevzdat ve dvou vyhotoveních; zaslat též elektronicky.

Datum **Podpis, razítko**



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

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

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

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

**Cena výtisku je 80 Kč, roční předplatné 320 Kč,
v roce 2018 vyjdou 4 čísla, ročník XXVI.**

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

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