

XXXI. ročník
128. číslo



nováčn^í[®] podniká^{ní}

& TRANSFER TECHNOLOGIÍ



TECH
PROF*i*L[®]

*i*GALERIE[®]
novaci

*i*cena[®]
novace
roku

2

2023



...Vaše inovace
naše motivace...

Hlavní činnosti SVÚM



Program porady ředitelů VTP v ČR, která se uskuteční 8. 6. 2023 ve SVÚM a.s.
(Vědeckotechnický park) Čelákovice, je uveřejněn v iptt 1/2023
(obálka str. 2)



VYDÁVÁ

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

REDAKCE

administrace, inzerce, objednávky:
Na Perštýně 342/1, 110 00 PRAHA 1
<http://www.aipcr.cz>
e-mail: redakce@aipcr.cz
aipcr@aipcr.cz

REDAKČNÍ RADA

RNDr. Marek BLAŽKA
Ing. Petr BLECHA, MBA
Ing. Jan ČERMÁK
Ing. Pavel DLOUHÝ, EUR ing.
JUDr. Vladimír GAŠPAR
Ing. Ernest IŠTVÁNFY, MBA
Prof. Ing. Igor IVAN, Ph.D.
Prof. Ing. Alena KOHOUTKOVÁ, CSc., FEng.
Ing. Petr KRĚNEK, CSc., FEng.
David KUBLA, DiS.
Jurij V. LONČAKOV, DrSc. (ICSTI)
Ing. Karel MRÁČEK, CSc.
Bc. Klára NECHVÍLOVÁ
Ing. Petr OROS
Doc. Ing. Jan PĚNČÍK, Ph. D.
Mgr. Petra SVĚRÁKOVÁ
PhDr. Jiří SVÍTEK, CSc.
Mgr. Tereza ŠAMANOVÁ
Mgr. Martina ŠARADINOVÁ
Ing. Veronika ŠTĚPÁNOVÁ
Ing. Martin ŠTÍCHA, FEng.
Doc. Ing. Pavel ŠVEJDA, CSc., FEng.
(předseda)
Doc. Ing. Štefan ZAJAC, CSc.

SAZBA, GRAFIKA, TISK

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

REGISTRACE

na Ministerstvu kultury ČR
pod č. MK ČR E 6359
Mezinárodní standardní číslo
ISSN 12104612

PŘETISK INFORMACÍ

povolen s uvedením pramene

CENA

80 Kč
roční předplatné: 320 Kč

Číslo 2/2023 Ročník XXXI OBSAH

- Digitalizace a inovace (P. Očko) 2
- K zahájení činnosti EDIH v ČR (T. Šamanová) 3
- Inovace v Královéhradeckém kraji (P. Bulíček) 5
- Inovace v pozemním televizním vysílání (A. Tůmová) 6

ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s. 6
• Vedení 13. 3. 2023 • Pracovní týmy 13. 3. 2023 •

SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, z.s. 7
• Výbor 14. 3. 2023 • Valná hromada 22. 2. 2023 • Porada ředitelů VTP v ČR 8. 6. 2023 •
SVŮM a.s. (Vědeckotechnický park), Čelákovice • Výzkumný ústav bramborářský
H. Brod, s.r.o. • Institut Zdravého Bydlení •

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE 10
• Kompetenční centrum s výukovými programy Fakulty dopravní •

ASOCIACE VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ, z.s. 10
• Byznys s Inovacemi 2023 •

UNIVERZITA KARLOVA 11
• (R)evoluce v přístupu ke znalostem a jejich praktickému využití? •

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI 12
• Biosenzor •

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ 13
• Špičkové centrum digitalizace a multimediálních technologií •

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH 14
• BioCanim a.s. •

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH 14
• Čeští rektori budou hodnotit udržitelnost či třetí roli vysokých škol •

RADA PRO VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE 15
• Informace o zasedání •

ČESKÁ KONFERENCE REKTORŮ 16
• Zasedání pléna •

CZECHINNO, z.s.p.o. 16
• Z činnosti •

REGIONY 18
• Euroregion Pomoraví, spolek •

MEZINÁRODNÍ SCÉNA-ZAHRA NIČNÍ STYKY 19
• Projekt BOWI • Podnikatelský inkubátor Kanov Cheb – Inovační a Digitální HUB •

PŘEDSTAVUJEME SE 23
• Asociace Euroregionů ČR • Česká asociace oběhového hospodářství, z.s. •
• RECOVERA a.s. •

ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ 24
• Platforma pro bioekonomiku ČR • Rada kvality ČR – Sekce 4 •

KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY 24
• AMPER 2023 • Kvalita – Quality 2023 • Koncepce a modely Baťa •

CENA INOVACE ROKU 26
• Charakteristika produktů „Čestné uznání 2022“ •

ZKUŠENOSTI – DISKUSE 27
• Češi si oblíbili internetové bankovníctví a nakupování • Pojistka před vyděrači •
Stavebnictví aktuálně častěji využívá alternativních materiálů • Budoucnost sdílených
kanceláří? • Zdraví a bezpečí zaměstnanců pomáhají chránit i IoT technologie •

WEC 2023 31

PŘÍLOHA TRANSFER TECHNOLOGIÍ I–IV
• Klub inovačních firem • Cena Inovace roku 2023 • Webová stránka SVTP ČR, z.s. •

Uzávěrka tohoto čísla: 28. 4. 2023
Uzávěrka čísla 3/2023: 10. 7. 2023

Digitalizace a inovace

Petr Očko

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Česká republika dlouhodobě podporuje vytvoření udržitelného digitálního inovačního ekosystému. V souladu s hlavními strategiemi (např. Digitální Česko, Národní strategie umělé inteligence, RIS3 Strategie či 5G Strategie propojujeme všechny hlavní zainteresované strany v oblasti digitálních technologií (např. AI, HPC, kvantové počítače a kyberbezpečnost) a datové ekonomiky a společně přispět k rozvoji prosperujícího digitálního ekosystému. S pomocí digitálních nástrojů a chytrých řešení si Česká republika klade za cíl podpořit konkurenceschopnost své ekonomiky, která byla negativně ovlivněna probíhající krizí.

Česká republika je země s velkou tradicí vysokoškolského vzdělávání, výzkumu a průmyslu na špičkové úrovni. Aby zůstala mezi nejprogressivnějšími zeměmi, vláda a podniky investují velké finanční prostředky na podporu výzkumu, vývoje a inovací. Objem investic do výzkumu, vývoje a inovací se blíží k 2% HDP a tyto investice jsou doprovázeny další podporou v oblasti digitálních technologií a digitální transformace obecně. V tomto textu bych chtěl představit podrobnější pohled na české digitální inovační prostředí.

Podpora českého digitálního ekosystému

Plně vnímáme důležitost nových digitálních technologií, které mají velký potenciál zlepšit kvalitu našeho života a zvýšit výkon ekonomiky. Česká republika zdůrazňuje přístup zaměřený na člověka (human-centric) a proinovační přístup k digitálním technologiím, který je nezbytný pro zachování našich demokratických hodnot a lidských práv při vytváření prosperujícího digitálního ekosystému, který zvyšuje konkurenceschopnost našich podniků. Tento přístup je reflektován v hlavních strategických dokumentech týkajících se digitální ekonomiky, zejména v konceptu Digitální Česko a v Národní strategii umělé inteligence, která je v současné době v procesu aktualizace.

Podporujeme také projekty zaměřené na podporu inovací a digitalizace, s důrazem zejména na malé a střední podniky tak, abychom mohli dosáhnout cílů stanovených ve zmíněných strategických dokumentech. Tento přístup podporuje Národní plán obnovy v rámci Nástroje pro obnovu a odolnost (RRF), kde je zhruba 22% rozpočtu věnováno digitální transformaci podniků, zlepšení konektivity a rozvoji pokročilých digitálních dovedností apod. Pokud hovoříme o vazbě na evropské programy, tak můžeme zmínit, že Ministerstvo průmyslu a obchodu je národním koordinátorem programu Digitální Evropa, který poskytuje financování projektů zaměřených na přinášení technologií občanům a soukromým a veřejným subjektům. Ministerstvo průmyslu a obchodu se tak intenzivně angažuje při budování propojeného a udržitelného digitálního ekosystému v České republice, který se skládá ze dvou hlavních nástrojů – sítě evropských digitálních inovačních center (EDIH) a dále testovacích a experimentálních zařízení pro AI (AI TEF).

Program Digitální Evropa a Národní plán obnovy – Projekty na podporu inovací a digitalizace malých a středních podniků (MSP)

Abby podpořila rozvoj, nasazení a použití nových technologií, které podporují inovace v oblastech veřejného a soukromého zájmu a uznávají důležitost digitalizace, spustila Evropská komise

program Digitální Evropa, který se zaměřuje na vývoj a nasazení nových technologií, jako je AI, HPC a zdůrazňuje důležitost kybernetické bezpečnosti. Jedním z nejdůležitějších implementačních nástrojů jsou AI TEFs. Zde budeme mít českou reprezentaci, protože jeden z kandidátů uspěl v evropském výběrovém řízení na AI TEF pro výrobu. Navíc všech šest nominovaných kandidátů z České republiky uspělo v evropském kole výzvy pro Evropská digitální inovační centra (EDIH). Tato centra mají poskytovat nezbytné služby pro digitální transformaci malých a středních podniků a veřejné správy. Tyto projekty by měly být financovány z Národního plánu obnovy. Dále plánuje Česká republika s podporou Národního plánu obnovy zřídit digitální regulační sandboxy, které by měly pomoci firmám testovat nové technologie před jejich uvedením na trh. Tento nástroj má také pomoci podnikům splnit regulaci v příslušných oblastech.

Na národní úrovni byl v roce 2022 dokončen projekt s názvem „AI pro bezpečnost a ochranu občanů v boji proti Covid-19“ (ECE), který řídil konsorcium výzkumných organizací složených z Českého vysokého učení technického v Praze, Masarykovy univerzity a Karlovy univerzity. Projekt byl finančně podpořen Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR a vytvořil další podmínky pro rozvoj českého ekosystému umělé inteligence.

Ekosystém českých startupů

Pro rozvoj českého inovačního ekosystému v digitálních (ale nejen digitálních) technologiích realizujeme mnoho aktivit, které zvyšují efektivitu přenosu technologií a znalostí, zejména v oblasti inovativních startupů a spinoffů. Hlavním orgánem, který tento ekosystém na národní úrovni podporuje, je agentura CzechInvest, která podporuje inovace a startupy od roku 2011. Do roku 2022 podpořila více než 430 startupů prostřednictvím několika různých projektů. Jeden z nejdůležitějších projektů nazvaný „Podpora pro startupy“ probíhal v letech 2016 až 2022 a posílal průměrně 5 startupů měsíčně do zahraničí a podporoval více než 200 z nich. V roce 2022 spustil CzechInvest svůj největší projekt dosud, a to Technologickou inkubaci, která plánuje podporovat až 250 startupů v sedmi slibných oblastech pro hospodářský rozvoj Česka, včetně AI, mobility a EcoTech.

Budoucnost agentury CzechInvest bude prodchnuta podporou inovací a investicemi do projektů s vysokou přidanou hodnotou. Kromě projektu „Internacionalizace“, který doplní už běžící projekt „Technologická Inkubace“ a který pomůže startupům expandovat do zahraničí, plánuje agentura pokračovat s aktivitou Investiční akademie pro startupy. Nedávno také Ministerstvo průmyslu a obchodu spolu s agenturou CzechInvest posílilo spolupráci s Evropským investičním fondem, kterému dalo mandát pro realizaci tří fondů zaměřených na preseedové investice, transfer technologií a také na inovativní řešení v rámci již zmíněných regulačních sandboxů. CzechInvest vidí budoucnost v inovacích, technologiích a startupech a bude nadále pomáhat českému startupovému ekosystému, aby se Česká republika mohla stát jedním z evropských technologických lídrů.

Autor článku je vrchní ředitel sekce digitalizace a inovací na Ministerstvu průmyslu a obchodu a pověřený generální ředitel agentury Czechinvest.



K zahájení činnosti EDIH v ČR

Tereza Šamanová

CzechInno, z.s.p.o.

Od 1. 1. 2023 zahájila v Česku činnost síť prvních pěti Evropských center pro digitální inovace (European Digital Innovation Hubs = EDIH), k nimž se od června letošního roku připojí EDIH šestý. Pozorní čtenáři časopisu již vědí, že konsorcia Evropských center pro digitální inovace poskytují standardizované portfolio služeb pro digitální transformaci malých a středních firem a veřejných organizací, a to na neziskovém principu (v Česku s využitím dotace z evropského programu Digitální Evropa a z Národního plánu obnovy) a v rámci komplementárních kompetencí svých partnerů. O tematice jsme informovali již v číslech časopisu 3/2022 a 1/2023. Po dlouhých jednáních předcházejících oficiálnímu spuštění činnosti mohou české firmy a organizace čerpat služby českých i dalších EDIH právě od začátku letošního roku.

České EDIH tvoří ucelenou síť s vyrovnaným regionálním i technologickým zastoupením: svým regionálním fokusem pokrývají všechny kraje ČR a po technologické stránce se zabývají všemi třemi prioritními technologickými oblastmi, které zmiňuje mezi specifickými cíli programu ve svém článku 3 a následujících nařízeních o programu Digitální Evropa¹. Staly se součástí celoevropské sítě Evropských center pro digitální inovace², kterou koordinuje Digital Transformation Accelerator³ – konsorcium partnerů zahrnující např. španělskou organizaci Carsa nebo německou Steinbeis Europa Zentrum.

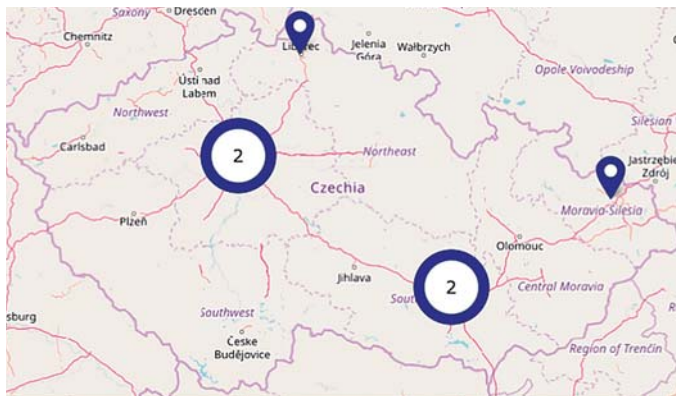
Kdo jsou české EDIH?

Evropská komise vybrala v červnu roku 2022 po tříletých přípravách pět nových Evropských center pro digitální inovace (EDIH), kterými jsou:

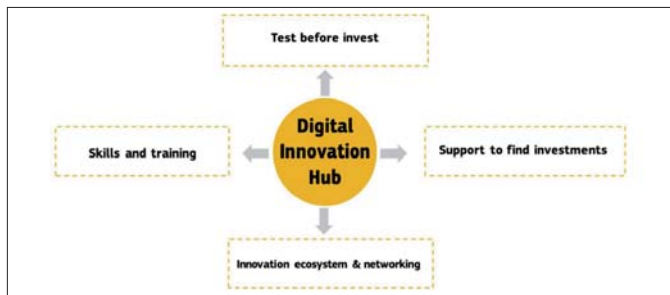
- **EDIH ČVUT v Praze s celorepublikovou působností**, jehož fokusní technologií je umělá inteligence a řídicím partnerem České vysoké učení technické v Praze;
- **EDIH CIH (Cybersecurity Innovation Hub)**, který má taktéž národní působnost, sídlo v Brně a zaměřuje se primárně na kybernetickou a informační bezpečnost a koordinován je univerzitním institutem CyberSecurity Hub, z.ú. sdružujícím jako zakládající partnery Masarykovu univerzitu, České vysoké učení technické v Praze a Vysoké učení technické v Brně;
- **EDIH Ostrava** s regionální působností pro Moravskoslezský kraj a superpočítáním jako hlavní technologií, jehož řídicím partnerem je Vysoká škola báňská – Technická univerzita v Ostravě;
- **EDIH DIGIMAT** se sídlem v Kuřimi, působností pro oblast Jižní a Střední Moravy a společností Intemac Solutions, s.r.o. jako řídicím partnerem, jehož hlavním zaměřením je umělá inteligence, zejména ve výrobních technologiích;
- **EDIH Bran4Industry** s primárním zaměřením na Středočeský kraj a okolní regiony, který vede Fyzikální ústav Akademie věd, a který se jako konsorcium usídlil v Dolních Břežanech zaměřuje taktéž zejména na technologii umělé inteligence.

V únoru letošního roku pak do sítě přibyl šestý EDIH, a to:

- **EDIH NEB (Northern and Eastern Bohemia)** s regionálním fokusem na Liberecký a Královéhradecký kraj a přilehlé regiony, jehož koordinátorem je liberecká Agentura regionálního rozvoje



Obr. 2: Mapa českých EDIH



Obr. 1: Standardizovaná struktura služeb Evropských center pro digitální inovace (EDIH)

a hlavním technologickým zaměřením umělá inteligence a kyberbezpečnost, který svou činnost oficiálně zahájí od června 2023.

Panevropská síť se synergickými efekty

Panevropská síť EDIH je obrovská – po celé Evropě jich aktuálně funguje celkem 228 s různým regionálním, oborovým a technologickým zaměřením⁴. Česká republika svých možností daných programem Digitální Evropa využila v maximální míře – z 3 – 6 plánovaných EDIH pro ČR jich všech 6 zahajuje svou činnost již v prvním pololetí letošního roku.

Při své činnosti by EDIH měly využívat synergii s dalšími evropskými sítěmi na podporu podnikání – Enterprise Europe Network⁵, iniciativy Startup Europe⁶ a také iniciativ Evropské komise na podporu klastrů spolupráce⁷. Za účelem výměny dobrých praxí v této oblasti a také prohloubení koordinované spolupráce všech zmíněných sítí Evropská komise a Digital Transformation Accelerator na počátku tohoto roku zřídili High Level Working Group, jejímž cílem bude v nadcházejících měsících koncipovat a publikovat nová vodítka Komise k tematice panevropské spolupráce EDIH a ostatních sítí na podporu podnikání; své zastoupení v ní mají i české EDIHy.

České EDIHy již také mají svou oficiální „Czech country Working Group“ vytvořenou v rámci podpůrných aktivit Digital Transformation Acceleratoru a pravidelně se scházejí s cílem koordinovat aktivity v kontextu společného přístupu k implementaci svých EDIHových i dalších projektů, komunikaci směrem ke klientům (ať už malým či středním firmám nebo veřejným organizacím) i spolupráce s partnery v ostatních zemích i na evropské úrovni. V letošním roce plánují představit své aktivity v rámci série na sebe navazujících akcí – kick-off událostí k zahájení činnosti jednotlivých EDIH⁸ či série společných přeshraničních akcí českých EDIH se zahraničními partnery pod společným názvem EDIH Twister⁹.

Spolupráce sítí na podporu podnikání s EDIHy je také velkým tématem na národní úrovni: do komunikace jsou zapojeni jak partneři Enterprise Europe Network České republiky¹⁰, jejíž koordinátor – Technologické centrum Praha – a také několik regionálních partnerů sítí, tak i klastry. Obě sítě mají své přímé zastoupení v několika z českých EDIHů. Iniciativu Evropské komise Startup Europe v Česku zastupuje agentura CzechInvest¹¹, s níž již proběhla první jednání o propojení služeb – jako perspektivní bod se jeví zejména vzájemná návaznost činností českých EDIHů na program Technologická inkubace¹².

Služby českých i ostatních evropských EDIH

Po obsahové stránce jsou služby českých i ostatních více než dvou stovek EDIH po celé Evropě tvořeny standardizovanou čtyřpilířovou strukturou služeb, která zahrnuje:

- Testování před investováním – služby zkušebních center, testbedů, polygonů a dalších součástí technologické infrastruktury, které mohou být v rámci testování různých variant implementací digitálních technologií do provozu firem i veřejných organizací kombinovány. Klientům EDIH tak nabídnou maximální možné spektrum kombinací nejnovějších technologií dostupných pro úspěšnou digitální transformaci.
- Digitální dovednosti a vzdělávání – set školení a praktických cvičení se zaměřením na prohlubování digitálních dovedností

EDIH Name	Country	Coordinator	Location	Phone	Email
CIH	Czechia	Roman Cermak	Šumavská 416/15, 602 00 Brno, Czechia	+420605252436	112700@muni.cz
EDIH B4I	Czechia	Jana DE MERLIER	Na slovance 1999/2, 182 21 Praha 8, Czechia	+420728476117	demerier@fzu.cz
EDIH CTU	Czechia	Vojtech Petracek	Jugoslavských partyzanu 1580/3, 160 00 Praha, Czechia		vojtech.petracek@cvut.c
EDIH-DIGIMAT	Czechia	Petr Minar	Blanenska 1288/27, 664 34 Kurim, Czechia	+420 702291543	minar@intemac.cz
EDIH NEB	Czechia	Martina Pšeničková	U jezu 525/4, 460 01 Liberec iv-perstyn, Czechia	+420604510129	m.psenickova@arr-nisa.cz
EDIH OVA	Czechia	Martin Duda	17 listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava poruba, Czechia	+420 596 999 609	martin.duda@vsb.cz

Obr. 3: Kontaktní seznam koordinátorů českých EDIH

manažerů firem a veřejných organizací i jejich zaměstnanců. Mohou mít nejrůznější podobu od e-learningů přes workshopy, praktické kurzy až po cvičení např. zásahů týmů proti kybernetickým útokům nebo využití prvků umělé inteligence v rozhodování i operativě firem i veřejných organizací.

- Přístup k financování a investicím do digitální transformace – zejména specializované konzultační služby dotačních a investičních expertů, kteří mohou firmám i veřejným organizacím pomoci s nalezením pro ně nejvhodnější kombinace financování procesů digitální transformace z veřejných a soukromých zdrojů včetně strukturálních fondů, národních i evropských výzkumných programů či projektů kaskádového financování.
- Inovační ekosystémy a networking – provazování kontaktů, pořádání networkingových akcí i organizovaných setkání mezi poskytovateli a příjemci technologií a služeb pro digitální transformaci je nedílnou součástí služeb všech českých i ostatních evropských EDIH.

Na tomto místě je vhodné opětovně zdůraznit, že služby Evropských center pro digitální inovace jsou díky dotaci z programu

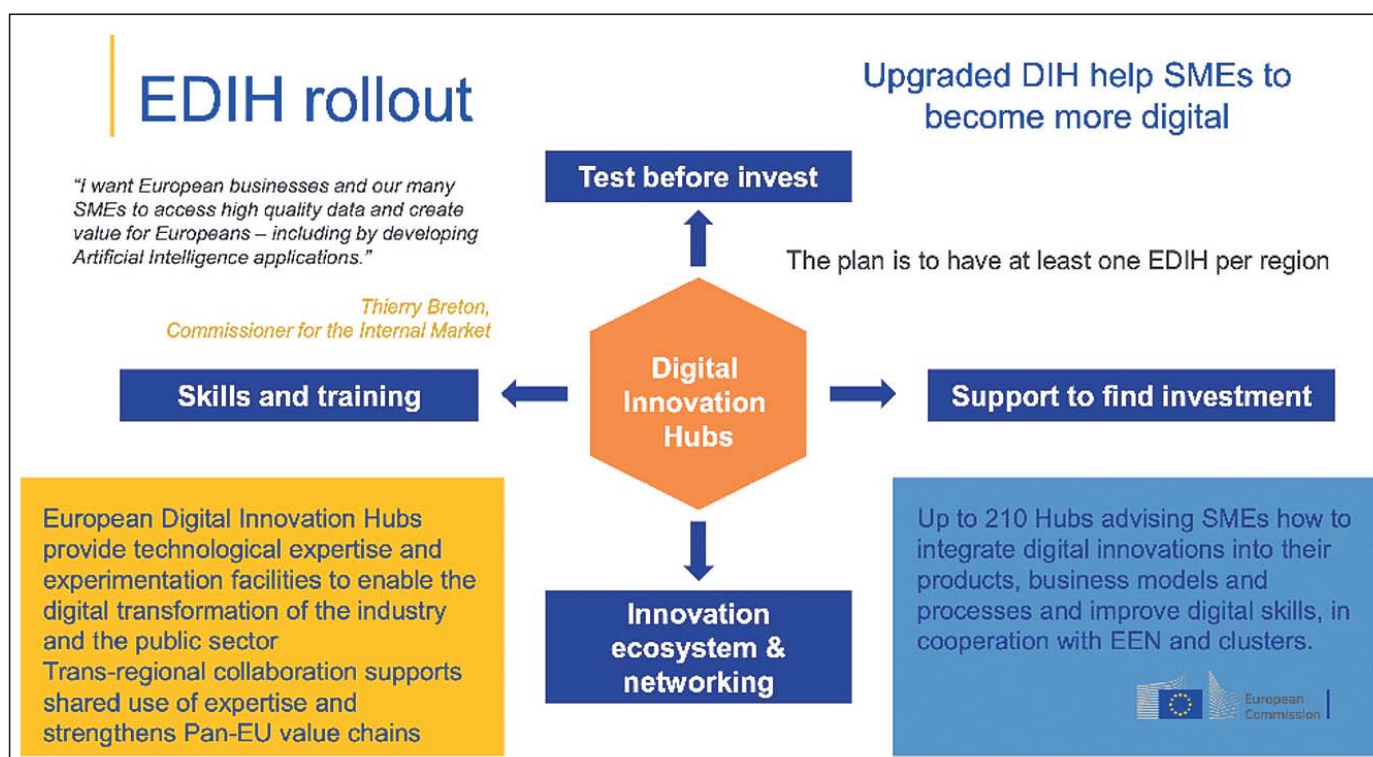
Digitální Evropa a z Národního plánu obnovy poskytovány s významným finančním zvýhodněním pro koncové klienty, anebo zcela bezplatně.

Zajímá Vás více o českých EDIH a také ostatních českých digitálních inovačních hubech?

Na portálu Evropské komise a Digital Transformation Acceleratoru naleznete srozumitelný popis jejich činnosti¹³ a také jejich kompletní adresář včetně popisu jejich zaměření a přímého kontaktu na koordinátory:

- Oficiální katalog českých EDIHů¹⁴,
- Oficiální mapa českých digitálních inovačních hubů¹⁵, které vedle EDIH i nadále poskytují své služby v českých regionech.

V přípravě je aktuálně také společný webový rozcestník pro služby českých EDIH a dalších sítí, který firmy i organizace provede celým systémem a na jednom místě nabídne kontakty na všechny české EDIH i jejich partnery poskytující jednotlivé služby včetně možnosti filtrování služeb dle regionu, prioritní technologie či



Obr. 4: Ilustrativní obrázek k činnosti EDIH z pera Evropské komise

oborového zaměření. O jeho obsahu i o službách jednotlivých českých EDIH budeme informovat v nadcházejících číslech časopisu.

Autorka článku je členka řídicího výboru a výkonná ředitelka sdružení CzechInno, kontaktní osoba Czech EDIH Working Group pro spolupráci s Digital Transformation Accelerátorem (DTA) a Evropskou komisí (EK) a členka High Level Working Group DTA a EK pro spolupráci EDIH, EEN, Startup Europe a klastrů.

Poznámky:

- 1 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2021/694 ze dne 29. dubna 2021, kterým se zavádí program Digitální Evropa a zrušuje rozhodnutí (EU) 2015/2240 (Text s významem pro EHP).
- 2 Více v evropském katalogu EDIH vedeném Evropskou komisí.
- 3 Odkaz na web Digital Transformation Acceleratoru: <https://ec.europa.eu/edih>.
- 4 Více v katalogu EDIH na: <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/edih-catalogue>.
- 5 <https://een.ec.europa.eu>.
- 6 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/startup-europe>.

- 7 https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/cluster-policy_en.
- 8 Např. 10. 5. v Ostravě na zahajovací akci k činnosti EDIH Ostrava nebo 1. 6. v Praze u příležitosti oslav 10 let CIIRC ČVUT v Praze.
- 9 Z nich první česko-bavorská EDIH Twister Vol. I Česko-Bavorsko dne 11. 5. 2023 v Českých Budějovicích a druhá česko-slovenská EDIH Twister Vol. II Česko-Slovensko dne 20. 6. 2023 v Bratislavě. Více viz www.czechinno.cz/edih.
- 10 <https://www.enterprise-europe-network.cz/>.
- 11 <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-startupy/Dalsi-aktivity/Startup-Europe>.
- 12 <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-startupy/Technologicka-inkubace>.
- 13 <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/information-smes>.
- 14 <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/edih-catalogue>.
- 15 https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/digital-innovation-hubs-tool?p_p_id=eu_europa_ec_jrc_dih_web_DihWebPortlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view.

Inovace v Královéhradeckém kraji

Pavel Bulíček

1. náměstek hejtmána Královéhradeckého kraje,
zodpovědný za oblast inovací, investic a informačních technologií

Pojetí inovací v našem kraji je postaveno na adresné podpoře silných, progresivních odvětví. Ta průběžně sledujeme a vyhodnocujeme v rámci aktualizace RIS3 strategie. Na základě našich analýz jim designujeme konkrétní pomoc.

Je důležité v krátkosti zmínit, o která odvětví se jedná. Prvním je výroba dopravních prostředků a jejich komponent. Jedná se o silné průmyslové odvětví nejen pro Královéhradecký kraj, ale i pro celou Českou republiku. Jen pár čísel pro základní přehled: automobilový průmysl tvoří 10 % HDP, má 26 % podíl na průmyslové výrobě a 23 % na exportu do zahraničí. Ne nadarmo CzechInvest prezentuje Českou republiku jako "land of automotive".

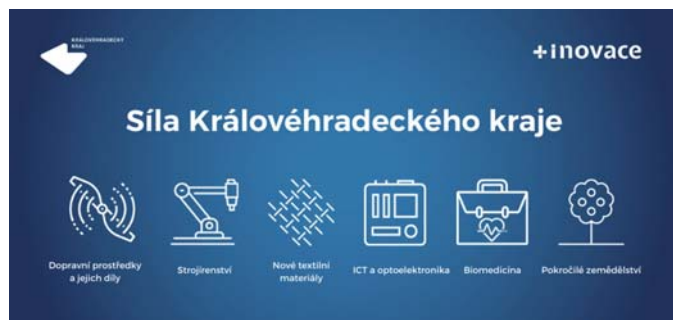
Díky praktickému zaměření studijních strojírenských oborů a úzké spolupráci s firmami má Královéhradecký kraj silné zastoupení strojírenských firem, které jsou často leadery nejen českými, ale i světovými. Zejména malé a střední podniky vlastněné domácími subjekty tvoří vysoký podíl na krajských tržbách průmyslu, zaměstnanosti a výdajích firem na výzkum a vývoj. Nutno zmínit, že nižší nabídka na trhu práce firmám nebrání v jejich dalším rozvoji: o to více se zaměřují na spolupráci s výzkumnou sférou a na rozvoj Průmyslu 4.0.

Silný potenciál má také oblast IT a optoelektronika. O úspěchu svědčí vliv na zaměstnanost, vysoký podíl na krajských tržbách, prolínání odvětví do dalších oborů a samozřejmě přesah do zahraničí. V kraji působí významné společnosti s vlastními vývojovými kapacitami a inovativní výrobou. Úspěch není založen pouze na firmách, ale také na výzkumných organizacích, resp. vysokých školách, kde se nová témata výzkumu a vývoje rozvíjí.

V oblasti biomedicíny se koncentrují klíčové kapacity veřejného výzkumu v regionu. Lékařská péče a výroba léčiv a lékových forem hrají v kraji prim a do výzkumu jsou zapojeni všichni aktéři tzv. triple helix. Mezi Univerzitou Karlovou, Univerzitou Hradec Králové, Univerzitou obrany a Fakultní nemocnicí Hradec Králové funguje úzká a velmi efektivní spolupráce. Veřejná a soukromá sféra spolupracuje při tvorbě nových léčiv či na preklinickém výzkumu. V soukromé sféře nezapomínejme na výrobu a vývoj zdravotnických prostředků, například výroba stentů, které bez nadsázky zachránily již tisíce lidských životů.

Průřezovou doménou kraje je rovněž textilní průmysl, a to nehovoříme pouze o tradičních textilních firmách, ale především o nových textilních materiálech pro multidisciplinární aplikace. Firmy v našem kraji umí dát textilním materiálům nové vlastnosti uplatnitelné například v medicíně, zemědělství či stavebnictví.

Poslední doménou našeho kraje je zemědělství a lesnictví. Ta vrací naši práci více k přírodě a životnímu prostředí. Díky bohaté tradici v našem kraji působí velké množství rodinných firem, ale i velkých podniků, které se specializují na precizní zemědělství



a využívání SMART technologií. Unikátním a světově věhlasným je výzkumný ovocnářský ústav, který se soustředí na šlechtitelství a zachování genofondů ovocných odrůd.

Z výše popsaného je patrné, že náš region skýtá mnoho příležitostí pro navazování nejen mezisektorové, ale i mezioborové spolupráce a pro nás velký potenciál k podpurným činnostem. Ty pro kraj vykonávají členové týmu projet Smart akcelerátor + Královéhradeckého kraje I. Konkrétně můžeme hovořit o konzultacích šitých na míru každému klientovi, organizaci či firmě. Na základě zjištěných konkrétních potřeb jsou nastavovaná nejvhodnější řešení. Díky dlouhodobé spolupráci můžeme společně pak čelit problémům, které nám současná ekonomická a politická situace přináší.

Tým sleduje prostředí kraje z mnoha různých hledisek. Na základě mapování, které kontinuálně provádí, dokáže nejen zjistit postavení firmy v rámci globálních hodnotových řetězců, ale také vytvořit benchmark firmy s makroekonomickými doporučením.

Ve spolupráci s krajským úřadem připravuje vlastní dotační tituly, většinou formou voucherů, které se od sebe liší účelem čerpání. Podporu mohou firmy získat například na produktový či průmyslový design, zkvalitnění fungování procesů ve firmě, zvýšení inovačních aktivit, přípravu rozsáhlých dotačních projektů nebo na analýzy a konzultace související s tzv. Zelenou dohodou, ať už v oblasti oběhového hospodářství, cirkulární ekonomiky či snižování uhlíkové stopy.

Celý tým díky znalosti regionálního inovačního ekosystému pomáhá s navazáním nových kontaktů s dalšími firmami, univerzitami nebo výzkumnými organizacemi.

Jsem rád, že mohu zmínit naše společné úsilí o založení Královéhradeckého krajského inovačního centra, založené na spolupráci všech silných hráčů v regionu. Do centra chceme soustředit všechny výše zmíněné aktivity a mnoho dalších, které budou orientovány na rozvoj, nejen inovačního a výzkumného, ale celkově podnikatelského prostředí v Královéhradeckém kraji.

Inovace v pozemním televizním vysílání

Anna Tůmová

České Radiokomunikace a.s.

Pozemní televizní vysílání, tedy takzvaně „přes anténu“, je jako jediné na trhu zdarma, a to na všech přijímačích. Nezáleží na jejich počtu ani umístění, tedy na tom, jestli jsou v hlavní domácnosti, na chatě nebo někde úplně jinde.

Proč pozemní TV vysílání

Tenhle typ vysílání je na českém trhu dominantní, využívá ho zhruba 55% domácností. Zásadní podíl diváků se nachází v regionech a mimo velká města, kde je nabídka provozovatelů televizního vysílání vyšší a také je v nich větší podíl movitých lidí, kteří za takové služby mohou platit. Mimo velká města nefunguje ani kabelové vysílání, a často ani dostatečně kapacitní internetové připojení. Pozemní televizní vysílání neboli terestrická platforma je také zásadně důležitá pro média veřejné služby, tedy Českou televizi a Český rozhlas, a pro možnost státu a měst a obcí informovat veřejnost v krizových situacích, kdy nelze spoléhat na žádné jiné platformy, jejichž spolehlivost a dosah například v období živelných katastrof jsou omezené.

Co přináší TV vysílání

Kromě toho, že je pozemní televizní vysílání jako jediné zdarma, je také vysoce inovativní platformou. Dokáže vyvíjet stále efektivnější kodeky pro vysílání i příjem TV signálu, takže dokáže velice efektivně využívat svěřené pásmo.

Umožňuje pokročilé funkce jako je zpětné přehrávání, propojení s internetem prostřednictvím služby HbbTV. Ta je známá jako „červené tlačítko“ a televizní stanice ji využívají k doplňkovým službám, jako jsou další informace o vysílání pořadů, možnosti kvízů, hlasování, anebo dokonce vysílání obsahu, který se do programu hlavních vysílacích kanálů z kapacitních důvodů nevejde.

Pozemní digitální televizní vysílání je také velice flexibilní v tom, jak rychle umožňuje vznik a rozvoj nových kanálů, příkladem může být vznik stanice ČT 3 zaměřené na starší diváky v době pandemie.

5G testování

V současné době probíhá testování využití 5G v rámci pozemního digitálního televizního vysílání. To by umožnilo příjem televizního vysílání například i na mobilní telefony a jeho dosažitelnost při cestování.

Především je ale testování vysílání v 5G dokladem vysoké inovativnosti DTT platformy (platformy pro pozemní digitální TV vysílání). Ta se neustále rozvíjí a nalézá a testuje nové a nové možnosti využití a nových služeb pro diváky i vysílatele.

V tom, jak rychle dokáže nejen adoptovat, ale i nastavovat nové trendy, je vysoce konkurenční s platformami pro placené TV vysílání, v některých oblastech je v oblasti vývoje i předhání.



ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR, z.s.

VEDENÍ 13. 3. 2023

Elektronické jednání 114. vedení AIP ČR, z.s. se uskutečnilo k datu 13. 3. 2023, byly zaslány informace ke kontrole plnění závěrů orgánů v roce 2022; závěry dvoustranných jednání na rok 2023 s rozesláním faktur na rok 2023; struktura programu INOVACE 2023, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (5.–8. 12. 2023); informace k časopisu Inovační podnikání a transfer technologií (<http://www.aipcr.cz/casopisip.asp>) **včetně ankety 30 let ip tt.**

Dále byly zaslány tyto informace:

- připravit setkání ke 30 letům AIP ČR, z.s. dne 23. 6. 2023
- Konference Světový inženýrský den, Praha, 14. 3. 2023 (www.csvts.cz)
- Holiday world and region world, 17.–19. 3. 2023, PVA Expo Letňany (www.abf.cz)
- Konference SYMA, Praha, 30.–31. 3. 2023 (www.csq.cz)
- Digitální transformace 2023, Hradec Králové, 24. 5. 2023; Ostrava, 5. 9. 2023 (www.czechinno.cz)
- Mezinárodní konference Liberecké ekonomické fórum, Liberec, 5.–6. 9. 2023 (<http://lef.tul.cz/>)

- Světový inženýrský konvent WEC 2023, Praha, 11.–13. 10. 2023 (www.csvts.cz)
- 13. ročník projektu Vizionáři 2023, uzávěrka přihlášek 16. 11. 2023, slavnostní vyhlášení vítězů 6. 12. 2023 v rámci INOVACE 2023 (www.vizionari.cz)
- Časopis ip tt 1/2023, brožura a přihláška CIR 2023 – vše na www.aipcr.cz;
- Kalendář akcí AIP ČR, z.s. – <http://www.aipcr.cz/kalendar-2023.asp>
- **další, 115. elektronické jednání vedení AIP ČR, z.s. se uskuteční k datu 12. 6. 2023**

PRACOVNÍ TÝMY AIP ČR, z.s. „POLITIKA, VÝCHOVA, REGIONY, TRANSFER TECHNOLOGIÍ“ 13. 3. 2023 – INFORMACE č. 19/2023

Systém činnosti pracovních týmů AIP ČR, z.s. politika, výchova, regiony; transfer technologií – k termínům jednání pracovních týmů dle Kalendáře AIP ČR, z.s. na rok 2023 (13. 3., 12. 6., 11. 9.) budou rozesílány mailové informace (jednání budou probíhat elektronicky, bez osobní účasti)

Členům pracovních týmů byly zaslány informace k řešení a připravovanému projektu AIP ČR, z.s. / součinnost při řešení stávajících projektů členů AIP ČR, z.s.; informace o struktuře 30. mezinárodního symposia INOVACE 2023, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR (5.–8. 12. 2023); o Technologickém profilu ČR.

Dále byly zaslány tyto informace:

- akce a činnosti uvedené výše v části vedení AIP ČR, z.s.
- komunikace se zástupci AIP ČR, z.s. v krajích ČR v období 01-06/2023 se bude uskutečňovat elektronicky; v případě dohody osobní setkání
- dořešit zastoupení AIP ČR, z.s. v kraji Ústeckém a Moravskoslezském
- termíny uzávěrek zbývajících letošních čísel ip tt

Informace č. 20/2023 bude rozeslána dne 12. 6. 2023, k tomuto datu vyhodnotit návrhy, dotazy, doporučení členů pracovních týmů AIP ČR, z.s.

P. Š.



VÝBOR 14. 3. 2023

V rámci elektronického 132. jednání výboru SVTP ČR z.s. byly zaslány tyto informace:

- Informace o VTP v ČR uveřejňovat v časopisu Inovační podnikání a transfer technologií (XXXI. ročník v roce 2023)
- Doplnit informace do „Zpráv z regionů na www.svtp.cz o aktuální akci v krajích ČR dle působnosti členů výboru SVTP ČR, z.s. včetně jednání regionálních skupin SVTP ČR, z.s.



- Informace z regionů (zasílat J. Lakomému k umístění na web – průběžně);
- Podnikavá hlava, Soutěž pro začínající podnikatele, 24. 5. 2023 <https://www.podnikavahlava.cz>
- StartUp day, Networkingová akce pro všechny partnery a příznivce VTP UP. Workshop center transferu technologií. Odborný workshop zaměřený na transfer znalostí a technologií, 22. 6. 2023
- Otevření VTP UP Blok D – Envelopa, Slavnostní otevření nové moderní budovy VTP UP v centru Olomouce, 21. 9. 2023, <https://www.envelopa.cz>
- Národní konference transferu, Odborná konference věnovaná transferu znalostí a technologií každoročně pořádaná pod záštitou spolku Transfera.cz, 25. 10. 2023
- UP Business Camp, Konference o podnikání a všech jeho podobách především pro začínající podnikatele 24. 11. 2023, <https://www.upbusinesscamp.cz>
- průběžně probíhá aktualizace dat v katalogu VTP SVTP ČR, z.s.
- zajistit úplné informace (Č, A) u dalších provozovaných VTP zařazených v katalogu na <https://www.svtp.cz/katalog/>
- probíhá 16. průběžná etapa akreditace VTP v ČR s platností do 31. 12. 2025
- k dnešnímu dni tvoří NS VTP v ČR, dle údajů v elektronickém katalogu VTP SVTP ČR, z.s. 11 akreditovaných VTP a 18 provozovaných VTP v ČR; dne 27. 2. 2023 požádalo o akreditaci TIC Zlín
- zasílat další žádosti o akreditaci; vyhodnotit a předat osvědčení o akreditaci na poradě ředitelů VTP v ČR, Čelákovice, 8. 6. 2023



- příprava 34. porady ředitelů VTP v ČR ve SVÚM a.s., (vědeckotechnický park) Čelákovice dne 8. 6. 2023
- kalendář SVTP ČR, z.s. na rok 2023 – <https://www.svtp.cz/wp-content/uploads/SVTP-kalend%C3%A1%C5%99-2023.pdf>
- aktuality CzechInno – viz <https://czechinno.cz/> (z činnosti viz ip tt 1/2023, str. 16)
- účast zástupců SVTP ČR, z.s. na veletrhu AMPER (včetně setkání s M. Burianem a V. Gašparem), 22. 3. 2023, BVV Brno (www.amper.cz)
- Digitální transformace 2023, Hradec Králové, 24. 5. 2023; Ostrava, 5. 9. 2023 (www.czechinno.cz)
- 13. ročník projektu Vizionáři 2023, uzávěrka přihlášek 16. 11. 2023, slavnostní vyhlášení vítězů 6. 12. 2023 v rámci INOVACE 2023 (www.vizionari.cz)

Další, 132. jednání výboru SVTP ČR z.s. se uskuteční dne 8. 6. 2023 ve SVÚM a.s., (vědeckotechnický park) Čelákovice. (zápis z výboru je umístěn na www.svtp.cz)

XXXIII. VALNÁ HROMADA 22. 2. 2023

Dne 22. 2. 2023 se od 10 do 13.00 hodin v sálu č. 319 budovy ČSVTS, Novotného lávka 5, Praha 1 uskutečnila XXXIII. nevolební valná hromada SVTP ČR, z.s.

V úvodu vystoupil Pavel Švejda a informoval o **Národní síti VTP v ČR; 16. průběžné etapě akreditace, podal informace o akreditovaných VTP v ČR; předal akreditační diplomy; informoval o poradě ředitelů VTP v ČR dne 8. 6. 2023 ve SVÚM a.s. (vědeckotechnický park) Čelákovice.**

- **Následující tři příspěvky byly věnovány:**
- **Podpoře infrastruktury pro oblast VaVal v rámci OP TAK**, Petr Porák, Ministerstvo průmyslu a obchodu
- **Výsledkům OP PIK**, Petr Kolář, Agentura pro podnikání a inovace
- **Činností a projektům CzechInno, z.s.p.o.**, Tereza Šamanová, CzechInno, z.s.p.o.

více na www.svtp.cz

PORADA ŘEDITELŮ VTP V ČR

Letošní 34. porada ředitelů VTP v ČR se uskuteční dne 8. 6. 2023 ve SVÚM a.s., (vědeckotechnický park) Čelákovice. S ředitelem I. Hainem byl odsouhlasen program porady (v průběhu uskutečnit 133. jednání výboru SVTP ČR, z.s., 79. jednání projektového týmu NS VTP v ČR a 79. jednání komise pro akreditaci VTP v ČR (info v ip tt 1/2023, obálka str. 2).

Program bude umístěn na www.svtp.cz.

P. Š.

SVÚM a.s.

(vědeckotechnický park)

Spolupracujte se SVÚM a.s. – implementujte výsledky výzkumu a vývoje do praxe.



SVÚM a.s.

Research and Testing Centre for Materials

SVÚM a.s. je privátní výzkumnou organizací specializující se na oblast základního a aplikovaného výzkumu a vývoje kovových materiálů (železných i neželezných kovů), plastů a kompozitů.

Má akreditované laboratoře a zkušebny s rozsáhlým zaměřením na průmyslové obory letectví, automotive, železniční průmysl, energetiku a strojírenství. Od roku 2014 má společnost SVÚM a.s. sídlo ve Vědeckotechnickém parku SVÚM a.s. v Továrně 2053, v Čelákovících.

V letech 2011–2013 využil výjimečnou příležitost programu MPO, Operační program podnikání a inovace – PROSPERITA k výstavbě vlastního sídla ve Vědeckotechnickém parku SVÚM a.s. v Čelákovících. V průběhu 2016–2021 pak za podpory



ISO 9001
LL-C (Certification)

programu MPO – „Služby infrastruktury“ pokračoval ve výstavbě nových zkušebních hal a pořídil nové pozemky pro další rozvoj svých aktivit. To má svůj význam z hlediska dalšího rozvoje VTP a výzkumné organizace. Rozšířil svou vybavenost novými technologiemi, přístrojovou technikou a přijal nové mladé perspektivní pracovníky.

SVÚM tak splnil úkoly své strategie na roky 2018–2022 a vybudoval moderní výzkumné a zkušební centrum s možností aplikovat výsledky výzkumu do výrobní sféry. Svou moderní vybaveností a personálním zázemím se zařadil do společnosti předních výzkumných organizací v ČR a zároveň je respektovaným partnerem pro evropské výzkumné i obchodní partnery.

V průběhu let 2018–2022 splnil níže uvedené body, které si v roce 2017 předsevzal ve své střednědobé strategii:

- investoval do rozšíření výzkumného zázemí – nové plochy laboratoří a kanceláří, nákup pozemků,
- zvýšil kapacitu výzkumné činnosti v rámci tuzemských a zahraničních projektů
- rozšířil zakázkové činnosti pro průmyslové podniky a zvýšení konkurenceschopnosti
- investoval do přístrojového vybavení a technologií
- stabilizoval personální stav vědeckých a technických pracovníků
- Akreditované zkušební laboratoře se pravidelně účastní mezilaboratorních porovnávacích zkoušek organizovaných laboratořemi **PTP Blagnac France – PTP Metallic Scheme** nebo **Fo:Do:Ka:PLUS, s.r.o.** s vyhovujícími výsledky.
- SVÚM a.s. je držitelem certifikátu (Special Process Certification GT193-CERT015163) od významného zákazníka **GE Transportation Aviation** pro provádění zkoušek pro kovové materiály.
- Vlastní certifikát (Supplier Approval Certificate No. GE0043/Rev.00 as a design organization) od společnost **GE Aviation**

Czech s.r.o. Praha pro výrobu zkušebních vzorků dle GEAC TPF a následně pro metalurgické, mechanické a periodické zkoušky dle TPF.

- Jeho zkušební laboratoře jsou akreditovány pro zkoušení mechanických a únavových vlastností, tečení a růstu trhlin, pro chemické rozbory konstrukčních materiálů a metalografie, nedestruktivní zkoušky a zkoušky koroze solnou mlhou dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018.
- Má akreditaci od **LL-C Certification** na výrobu a prodej ložiskové fólie **METALÓPLAST**, pístních kroužků a dalších součástí z plněných a neplněných fluoropolymerů, povlaků **DELTA MKS** a dalších neelektrolyticky nanášených mikrolamelových povlaků zinku a různých povlaků z modifikovaných fluoropolymerů.

Posláním SVÚM a.s. je rozvinout schopnosti českých výrobců ve vývoji, inovacích, při zavádění špičkových technologií a výrobků, posilovat jejich konkurenceschopnost na globálních trzích. Firemní strategie je od počátku postavena na filosofii „**Prosadíme se stabilním a seriózním přístupem ke svým obchodním partnerům**“. Praktickou realizací tohoto postupu chce zajistit, aby obchodní obraty celé společnosti meziročně trvale rostly s ohledem na kapacity společnosti. Během své dlouhodobé činnosti získal významné renomé v oblasti výzkumu a vývoje a je významným spolupracovníkem při řešení projektů aplikovaného výzkumu v České republice i v zahraničí. Má statut výzkumné organizace v rámci Společenství (2006 / C 323/01), splňuje požadavky Rady EU č. 651/2014 v oblasti základního a aplikovaného výzkumu kovových materiálů (železné a ne-železné kovy a slitiny), plastů a kompozitů a je zapsán do seznamu výzkumných organizací v České republice – rozhodnutí 08/2017.

Je již tradičním a vyhledávaným partnerem pro výzkumná konsorcia nejen v České republice, ale i v Evropské unii. Spolupracuje na řešení výzkumných projektů v tuzemsku

i zahraničí v rámci výzev ministerstev ČR, TAČR a mezinárodních projektů Evropské unie (EUREKA, HORIZON 2020 apod.). V období 2018–2022 se zúčastnil v České republice jako hlavní žadatel či jako partner 34 projektů s celkovou podporou ze státního rozpočtu v úhrnné výši více než 220 mil. Kč. Jednalo se o účast ve veřejných soutěžích a dotačních programech financovaných ze státního rozpočtu České republiky, které se týkaly podpory výzkumných či vývojových záměrů. V hodnocení RIV má pak za posledních 5 let přes 140 výsledků. Ve sledovaném období navázal spolupráce s desítkami nových partnerů v České republice i v zahraničí. Díky podpoře z dotačních programů a podpoře na DKRVO se stal moderním výzkumným ústavem s moderními zkušebními technologiemi, který je zajímavý nejen pro průmyslové podniky, ale také pro absolventy technických vysokých škol. Dokládá to progres výnosů i počtu projektů s jejich výsledky za sledované období. Nová výzkumná témata, která přicházejí vzhledem k celkem turbulentní době, nabízí mladým pracovníkům najít své uplatnění ve velmi specifických tématech.

SVÚM a.s. využívá svoji jedinečnou zkušební přístrojovou vybavenost a znalosti také pro státní zakázky jako byla např. spolupráce na „**Provedení materiálových zkoušek na vzorcích ropodivu Družba**“ pro společnost MERO v 1. a 2.Q 2021 nebo „**Řešení diagnostiky únavy pružin tramvajových vozů**“ Dopravního podniku hl. m. Prahy, na roky 2023–2026.

Je jednou z prvních výzkumných organizací, které v České republice provedly výzkumné testy materiálů ve vodíkové prostředí, a to jak ve výzkumných projektech tak i v kolaborativním výzkumu ve prospěch tranzitních plynovodů v České republice. V této oblasti chce hrát vedoucí roli v několika tematických okruzích zabývajících se využitím vodíku jako směsi se zemním plynem. V rámci projektu Služby infrastruktury byly v průběhu roku 2022 zahájeny stavební práce na výstavbě zkušební haly pro výzkumné centrum testování materiálů ve vodíkové atmosféře. Kolaudace zkušební haly – laboratoře se předpokládá do 30. 6. 2023 a v dalším období bude vybaveno speciálními zkušebními přístroji. V roce 2022 již byly pořízeny 2 tlakové reaktory, na kterých



se v byt' dosud dočasných prostorách podařilo realizovat první zkoušky.

Činnost výzkumné organizace, která je svým zaměřením, přístrojovým a personálním vybavením jedinečná v rámci celé ČR, může významně přispět k rozvoji všech podniků vyrábějících nebo používajících ve svých výrobcích kovové materiály, plasty a kompozity. Jako výzkumná organizace a zároveň provozovatel vědeckotechnického parku, chce být subjektem, který bude intenzivně sledovat nové trendy v oblasti vědy o moderních materiálech, aby na základě nich mohl realizovat další výzkum a poskytovat služby v oblasti materiálového inženýrství vycházející z nejnovějších poznatků. Tím chce zásadním způsobem přispívat k přenášení znalostí z vědecké a výzkumné oblasti do praxe výrobních inovativních podniků a rozšířit jejich výrobní sortiment, zvýšit produktivitu práce, zlepšit kvalitu výrobků, a tím výrazně posílit jejich konkurenceschopnost.

V rámci skupiny SVÚM a.s. pracují od 1. 1. 2023 ve VTP SVÚM společnosti: NACE Global s.r.o.

- Speciální technologie a výroba
- antikoroziční nátěry
- výrobky z PTFE, METALOPLAST® a METALOFLOX® samomazné ložiskové folie a ložisková pouzdra na závěsy dveří a kapot pro automobilový průmysl.

SVÚM a.s.

- Aplikovaný výzkum a vývoj nových slitin, technologií, zpracování materiálů a hutních výrobků z kovů a jejich slitin; odborná analýza komponent a nástrojů
- Zkušebnictví (laboratoř akreditovaná CIA dle EN ISO 17025), zkoušky mechanických vlastností (statické, rázové a únavové), metalurgické a chemické rozborů, korozní zkoušky, testy při vysokých teplotách (tečení).

SVÚM Testing s.r.o.

- Zkušebnictví, neakreditované zkoušky, chemické rozborů.

V prostorách VTP SVÚM a.s. sídlí ještě společnost Rail Consult s.r.o., která do skupiny nepatří.

SVÚM má své zastoupení v následujících materiálových společnostech:

- **ALV** (Asociace leteckých výrobců a kosmonautiky)

- **CWS ANB** – Česká svářečská společnost ANB (Authorized National Body).
- **ČSNMT** – Česká společnost pro nové materiály a technologie, z.s.
- **AVO** (Asociace výzkumných organizací, z.s.)
- **Sdružení českých zkušeben a laboratoří**
- **Česká vodíková technologická platforma (HYTEP)**

Je členem SVTP ČR, z.s.

Ivo Hain st.
www.svum.cz

VÝZKUMNÝ ÚSTAV BRAMBORÁŘSKÝ HAVLÍČKŮV BROD, S.R.O.

V letošním roce si Výzkumný ústav bramborářský v Havlíčkově Brodě připomíná svoji stoletou historii.

Byl založen ministertvem zemědělství 5. července 1923

– tehdy jako Státní výzkumné ústavy bramborářské. Ty vznikly z iniciativy Krajského odboru Ústředního svazu pěstitelů zemáků v Německém (Havlíčkově) Brodě. Činnost byla soustředěna do tří oddělení (zvaných ústavy) – Ústav pro pěstování a využití bramborů, Ústav lihovarský a Ústav pro škrobárenství a sušárenství. V r. 1939 pak bylo založeno další oddělení ústavu, a to Ústav pro ochranu rostlin.

Názvy ústavů velmi dobře vystihovaly tehdejší zaměření především na průmyslové zpracování brambor, které se časem přirozeně měnilo až k současným prioritám v oblastech významné a zdravé potravin a suroviny pro potravinářský průmysl. Tyto priority zabezpečujeme prostřednictvím výzkumu v geneticko-šlechtitelské oblasti, technologiích pěstování, užití a skladování. Věnujeme se všem klíčovými oblastem, které jsou součástí nové Koncepce výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva zemědělství na léta 2023–2032 a samozřejmě i poradenské činnosti, bez které by nebyl přenos poznatků do praxe efektivní.

V průběhu stoleté historie se požadavky doby na výsledky výzkumu přirozeně měnily. Co ale vždy zůstalo stejné je skutečnost, že hlavním uživatelem výsledků je pěstitel, ať již konzumních a sadbových brambor nebo brambor určených na průmyslové zpracování. Na něm záleží, zda jeho brambory budou kvalitní, o jeho produkci bude zájem a konečný spotřebitel bude spokojen. Náš ústav tomu chce být i nadále nápomocen.

Stoletou historii si také společně s veřejností ústav připomněl i výstavou 100 let Výzkumného ústavu bramborářského Havlíčkův Brod. Výstava probíhala od 25. ledna do 26. března 2023 v Havlíčkově Brodě v Muzeu Vysočiny (Havlíčkův dům). Jednotlivé expozice přiblížily návštěvníkům historii výzkumu a také pěstování brambor v Čechách a v regionu Vysočiny.

Návštěvníci shlédli řadu zajímavostí, jako jsou historické publikace o pěstování

brambor, přístroje, zařízení a další pomůcky používané výzkumníky, seznámili se s tím, jak vzniká nová odrůda. Nechyběly ani bramborové kuchačky. V rámci výstavy se uskutečnily dvě odborné přednášky pro veřejnost na téma pěstování brambor a nutriční význam brambor.

Oldřich Cempírek

Pozn. redakce:

VÚB HB provozuje od 1. 5. 1999 Podnikatelský a inovační park.

INSTITUT ZDRAVÉHO BYDLENÍ

Byl založen v roce 2019. Již jeho název ukazuje na jeden z hlavních směrů aktivity – rozvíjení povědomí o zdravém bydlení a možném vlivu stavebních materiálů na naše zdraví. Ambice IZB je však širší – zkoumá a zpracovává nejen nejnovější poznatky a studie o vlivu škodlivin na naše zdraví, ale zabývá se i tématy udržitelnosti, ekologie, rezidenční psychologie.

Institut Zdravého Bydlení je koncipován jako think tank s vlastní výzkumnou studijní činností, semináři, konferencemi a dalšími akcemi a programy pro odbornou i širokou veřejnost. Věříme, že zdraví není pouze darem, ale také závazkem uchovat jej do budoucna. Udržitelnost a ekologie mají významný vliv na kvalitu života.

Jde o definování konkrétních a účinných opatření. Svoji činnost opíráme o tři pilíře – zapojení univerzit, odborné argumenty a komunikaci s médii.

Vize aneb kdo jsme a proč děláme to, co děláme?

Seznamujeme laickou i odbornou veřejnost s biologickými principy zdravého bydlení při stavbě obytných domů v kombinaci s nejmmodernějšími poznatky světových odborníků.

Institut Zdravého Bydlení holistickým výhledem a vždy srozumitelným způsobem systematicky zprostředkovává všechna relevantní témata: stavebnictví, stavební materiály, vnitřní klima, energie, škodliviny, zdravé vnitřní prostředí, zdravé bydlení, ekologie stavby, normy ve stavebnictví, trendy, stavba, okna, větrání a vytápění.

Stavitelé, architekti a projektanti i laici jsou seznámeni se základními tématem současného celosvětového trendu zdravého bydlení. Život v domech respektující nejnovější poznatky renomovaných vědců je příjemným a zdravým způsobem života.

Jsme průkopníkem zdravého bydlení a nového pohledu na testování oken, dveří, podlahových krytin, nábytku a bytového vybavení. Jako nezávislý institut jdeme až za hranu požadavků norem a testujeme výrobky stavebního trhu, ve spolupráci s univerzitami a odborníky, tak aby byla otestována nejen jejich funkčnost, ale i ekonomičnost a udržitelnost nejen pro nás, ale hlavně pro naše děti.

Tomáš Sysel

KOMPETENČNÍ CENTRUM S VÝUKOVÝMI PROGRAMY FAKULTY DOPRAVNÍ

Kompetenční centrum bude moderním prostorem, které bude sloužit jako výukové centrum s výukovými programy fakulty. Studenti a odborníci budou mít tak možnost převést své znalosti, vědomosti a nápady do praxe. Součástí bude také externí výstavní plocha prezentující nejnovější produkty společností AŽD. Zde budou instalovány nejmodernější venkovní prvky zabezpečovacích, sdělovacích a komunikačních technologií.

„Vedení společnosti AŽD se rozhodlo vybudovat Kompetenční centrum s cílem rozvíjet a edukovat zájemce o železniční průmysl a současně prezentovat svou kompetenci a vlastní vysoce moderní technologie širokému okruhu zájemců z řad studentů při konkrétních výukových programech, které bude definovat Fakulta dopravní ČVUT v Praze. Chceme studentům ukázat kvalitní technologii a jejich vývojové fáze,“ řekl při podpisu smlouvy generální ředitel AŽD Zdeněk Chrdle.

Společnost AŽD je připravena poskytnout pro schválené výukové programy odborníky a propojit tak oblast reálného vývoje, výroby a instalace s akademickou sférou. Součástí spolupráce bude také kooperace na vědeckých a rozvojových úkolech.



Děkan Fakulty dopravní ČVUT v Praze Ondřej Přibyl (vlevo) a generální ředitel společnosti AŽD Zdeněk Chrdle podepsali smlouvu o spolupráci při zřízení a využívání Kompetenčního centra, které bude vybudováno v železniční stanici Dětenice.



„Jsem velice rád, že se povedlo zrealizovat prvotní myšlenku naší spolupráce, která vznikla zhruba před rokem. Uzavřením smlouvy o spolupráci a následným vybudováním Kompetenčního centra získají naši studenti a odborníci jedinečnou možnost propojit získávané znalosti a vědomosti s praxí. Toto je podle mne nejlepší cestou, jak studenty motivovat, aby se náročnému, ale velmi zajímavému studiu na technických vysokých školách věnovali. Je před námi ještě veliký kus práce, ale věřím, že naše cíle budou naplněny a vznikne tak unikátní místo, které bude společným prostorem i pro řešení zajímavých vědeckých projektů a návrhů,“ uvedl děkan Fakulty dopravní ČVUT v Praze Ondřej Přibyl.

Železniční stanice Dětenice na trati Kopydlno – Dolní Bousov je ideálním místem pro vybudování Kompetenčního centra. Jde totiž o trať v majetku společnosti AŽD, na níž se aktuálně dokončuje instalace digitální inteligentní technologie s označením 4.0. Jde o nejmodernější české systémy v oboru zabezpečovacích, sdělovacích, řídicích a komunikačních technologií pro železnici.

Aktuálně byly zahájeny projekční práce a s výstavbou by se mělo začít do měsíce. **Kompetenční centrum by mělo být v železniční stanici Dětenice slavnostně otevřeno v prvním čtvrtletí roku 2024.**

P. Š.

foto archiv ČVUT v Praze

BYZNYS S INOVACEMI 2023

Podpora výzkumu, vývoje a inovací (VaVal), rozpočet na VaVal a jeho výhled, nový zákon o podpoře VaVal, Metodika 17+ v praxi, hodnocení VO – to byla hlavní témata panelové diskuse s představiteli vlády a poskytovateli veřejné podpory na aplikovaný výzkum na již tradiční konferenci **Byznys s inovacemi** pořádané Asociací výzkumných organizací 25. dubna 2023 v Praze v budově CIIRC ČVUT.

Panelové diskuse se účastnili náměstek ministryně pro vědu a výzkum **Štěpán Jurajda**, vrchní ředitel ministerstva průmyslu a obchodu **Petr Očko**, ředitel odboru precizního zemědělství, výzkumu a vzdělávání **Jan Radoš** a předseda TAČR **Petr Konvalinka**, společně se zástupci výzkumných organizací **Martinem Smekalem**, vedoucím Centra transferu technologií AV ČR a **Liborem Krausem**, prezidentem AVO.

Ve všech vystoupeních byla zřejmá shoda, pokud jde o význam VaVal pro českou ekonomiku a společnost i o potřebu rychlého zapojení do řešení



bezpečnostních výzev v Evropě. Zároveň se při diskusi o rozpočtu na VaVal všichni účastníci diskuse shodli, že v této oblasti vzniká dlouhodobý deficit financí. Od roku 2020 vzrostl celkový rozpočet na výzkum a vývoj pouze o 1 mld. Kč (z 38 mld. Kč na 39 mld. Kč, což je cca o 3 %), přičemž v důsledku velmi vysoké inflace v posledním roce dochází ve skutečnosti k reálnému poklesu výdajů na VaVal. Nejde jen o příspěvek na energie, ale také o dopady na oblast investic do přístrojového a vůbec materiálně technického vybavení. Jednání o rozpočtu na VaVal

s Ministerstvem financí ČR z pozice ministryně pro vědu a výzkum však ještě probíhají.

V kontextu hodnocení výzkumných organizací (VO) se diskutovalo i o celkovém přístupu k misi VO z různých oblastí výzkumu. Přínos VO a pracovišť v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje by měl být posuzován především z hlediska podpory českého průmyslu a jiných výrobních odvětví. Na to by měl systém hodnocení VO reagovat. Š. Jurajda v rámci hodnocení VO potvrdil nutnou změnu u Metodiky 17+ v modulech M1 a M2, neboť je nevhodné,

aby výzkumné organizace s aplikovanými výsledky byly hodnoceny podle množství publikací. Je nutno upravit škálu pro toto hodnocení a provést revizi metodiky. Paní ministryně ustavila pracovní skupinu a bude svolávat kulaté stoly týkající se transferu znalostí. Podporuje také větší využití nástrojů nepřímé podpory VaVal a jejich zakotvení v připravovaném novém zákoně o podpoře VaVal.

Zástupci poskytovatelů veřejné podpory VaVal informovali plénum konference také o institucionálním a účelovém financování VO ve svých resortech a o připravovaných výzvách v jimi spravovaných programech.

Petr Očko představil připravované dotační možnosti v programech TREND a Country for the Future. MPO je nyní ve fázi vyhodnocování pětiletého monitorovacího období pro VO a bude nastavovat výši institucionální podpory pro VO v dalších letech. Podpořil úpravu hodnocení resortních VO podle nových indikátorů. Zmínil i ustavení platformy poskytovatelů účelové podpory VaV na resortech.

Jan Radoš informoval, že na MZe jsou pětileté smlouvy s VO již uzavřené a ocenil by lepší metodické hodnocení ze strany Úřadu vlády ČR. Podporované projekty na MZe se v dalších letech budou týkat zejména inovativnosti v zemědělství (bioekonomika, smart zemědělství, biosféra) a inovace státní správy.

Petr Konvalinka informoval o připravovaných výzvách pro letošní rok; harmonogram



všech dotačních titulů je na webu TA ČR. Rovněž informoval o připravovaném programu na podporu obranného výzkumu, projekty by mohly být realizovány od roku 2025.

K hodnocení VO v AV ČR se pak vyjádřil M. Smekal z CETT AV ČR, který poukázal na dlouhodobě konzistentní řešení hodnocení ústavů AV ČR za využití zahraničních odborníků a doporučil za AV ČR sjednotit parametry hodnocení výsledků VaV.

V diskusi bylo poukázáno také na potřebu seznamu VO (důležitého i z hlediska

jejich smluvních partnerů) a aby v novém zákoně o podpoře VaVal byla ustanovena odpovědnost za jeho udržování a aktualizované vedení.

Prezident AVO L. Kraus shrnul diskusi: „Jsem rád, že jsme se všichni shodli na nutnosti podpory aplikovaného výzkumu, a že AVO může počítat i nadále se spoluprací jak se zástupci veřejné správy, tak AV ČR“.

K. Mráček, D. Doleželová
foto archiv AVO



UNIVERZITA KARLOVA

(R)EVOLUCE V PŘÍSTUPU KE ZNALOSTEM A JEJICH PRAKTICKÉMU VYUŽITÍ?

Evropská komise zahájila v polovině dubna v Praze svou osvětovou roadshow po členských státech EU k tématice zhodnocování poznatků z vědy a výzkumu – Knowledge Valorisation.

Na organizaci a programu akce se vedle hlavních organizátorů (TA ČR, MŠMT, DZS) podíleli i zástupci Univerzity Karlovy. Konference představila nová doporučení Evropské komise, především pak Council recommendation on the guiding principles for knowledge valorisation (zastřešující dokument schválený 2. 12. 2022 pod číslem 2022/2415, ke kterému přibýly 1. 3. 2023 dva nové kodexy dobré praxe).

Evropu lze vnímat jako jeden velký propojený znalostní prostor. V úvodní panelové diskusi vystoupil i prorektor Univerzity Karlovy Pavel Doleček, který zdůraznil roli univerzit a dalších akademických institucí jako jeden z článků inovačního ekosystému, kde se generuje ohromný objem znalostí. Zástupci Evropské Komise představovali nový pohled na znalosti jako zásadní změnu paradigmatu či revoluci. Prorektor UK nazval tento proces změny přístupu spíše přirozenou evolucí.



Panelová diskuse za účasti prorektora UK Petra Dolečka

Neznamená, že bychom měli nejednou zcela zapomenout na tradiční postupy klasického transferu technologií z akademické sféry směrem k firmám, především s pomocí patentů a zakládání spin-off společností. Současný socio-ekonomický i geopolitický kontext ale přináší i Evropě nové společenské výzvy, které patenty ani spin-offy nevyřeší

a společnost musí jednat jako celek a zapojit všechny aktéry. Inovativní řešení musí vznikat na základě vzájemných synergií a spolupráce výzkumníků, soukromého, veřejného i neziskového/občanského sektoru a občanů samotných. Pro tradiční koncept stále zůstává prostor, ale je nutné jej rozšířit a pracovat nejen s průmyslově-právně



Panelová diskuse na téma sledování a hodnocení knowledge valorisation, moderuje Hana Kosová, ředitelka CPPT UK

ochráněnými nápady, ale i širším portfoliem duševních aktiv (Intellectual assets). A u těch je klíčové zvolit správné strategie jejich dalšího využití v praxi (podobně jako u tradičních patentů apod.) s cílem tyto

znalosti maximálně zhodnotit a přinést společnosti tolik potřebná nová řešení.

Očekávaný přínos inovativních řešení může, ale nemusí být, i ekonomický. Často se může projevit „jen“ jako pozitivní

společenský dopad. Zajímavou výměnu názorů vyvolalo také téma sledování a hodnocení tohoto dopadu. Panelovou diskusi, v rámci které se k tématu vyjadřovali jak zástupci impakt investorů, tak dalších soukromých subjektů, ale i manažer velké výzkumné infrastruktury, vedla Hana Kosová z Centra pro přenos poznatků a technologií Univerzity Karlovy. Diskutující se shodovali, že pro všechny hráče bude nezbytné nastavit „SMART“ kritéria a hledat cesty, jak přetavit společenské změny do porovnatelných čísel. Stejně tak bude třeba aktualizovat způsoby hodnocení a motivační nástroje uvnitř výzkumných organizací a například aktualizovat Metodiku 2017+.

Prosadit tuto změnu myšlení a implementovat ji do praxe České republiky a napříč EU nebude ani rychlý ani snadný proces, jak komentoval i přítomný zástupce Evropské komise Peter Dröll. Pro kladný výsledek bude třeba propojení všech hráčů a jejich kreativní a proaktivní přístup.

Klára Nechvilová

foto Petr Vrabec,

Dům zahraniční spolupráce



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

BIOSENZOR

Dokáže odhalit zbytky antibiotik ve vodě rychle a snadno

Malá krabička propojená s mobilním telefonem. Právě tak vypadá nový biosenzor, který okamžitě dokáže ve vodě či v mléčných výrobcích odhalit i velmi malé zbytky antibiotik, konkrétně ampicilinu. Hlavní roli v něm hraje na míru připravený nanomateriál odvozený od fluorografenu, který vyvinuli vědci z Českého institutu výzkumu a pokročilých technologií – CATRIN Univerzity Palackého a tamní přírodovědecké fakulty. Využili k tomu metodu „klikací chemie“ (z angl. click chemistry), za níž byla loni udělena Nobelova cena za chemii. Vývoj biosenzoru vědci představili v odborném časopise Small, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sml.202207216>

„Narůstající rezistence mikroorganismů vůči antibiotikům představuje jeden z nejpálčivějších problémů dnešní medicíny. Existují odhady, že v roce 2050 by mohla mít na svědomí více úmrtí než rakovina. Vedle nových terapií je potřeba také bedlivě sledovat hladiny antibiotik v různých vzorcích. Zbytková množství antibiotik se prokazatelně vyskytují nejen v odpadních vodách, ale i v pitné vodě či některých potravinách, což jen podporuje schopnost bakterií vytvářet si vůči nim odolnost. Hledáme proto rychlé, levné, účinné a jednorázové elektrochemické biosenzory, které přítomnost antibiotik prokáží,“ uvedl vedoucí výzkumného týmu Michal Otyepka z CATRIN.

Pro biosenzor olomoučtí vědci připravili na míru nový materiál odvozený



od fluorografenu. „Na tuto základnu jsme navázali přes alkynové skupiny aptamer, molekulu, která je schopná odhalit sledované antibiotikum, tedy ampicilin. Napadlo nás k tomu využít technologii tzv. klikací chemie, která umožňuje přesně a rychle spojovat molekuly. Ojedinelý je nejen tento postup, ale i možnost propojení senzoru s mobilním telefonem. Měření si tak může provést kdokoli, třeba v domácím prostředí nebo přímo v terénu,“ vysvětlil jeden z členů autorského týmu David Panáček z CATRIN.

Účinnost senzoru výzkumníci ověřili na kohoutkové pitné vodě, v mléčných výrobcích a v lidských slinách. Zjistili, že biosenzor dokáže například v pitné vodě odhalit ještě nižší množství reziduí léčiva, než kolik pro něj činí limit stanovený Evropskou unií. Metoda je velmi jednoduchá – elektroda s nanoseným nanomateriálem se ponoří

do kontaminovaného roztoku a pomocí mobilu se měří množství ampicilinu. Dosud se k detekci využívají drahé přístroje a analyzy se provádějí v laboratořích proškoleným personálem.

Grafenové deriváty nevyužívají vědci v CATRIN pro biosenzory poprvé. S nápadem využít je pro detekci antibiotik přišel José Flauzino krátce po svém nástupu do CATRIN. „Jako biochemik měl naprosto konkrétní představu o biosenzoru, potřeboval ale vhodný materiál. Ten jsme mu dokázali ušít na míru, a to v rekordním čase. Od myšlenky po publikování výsledku neuplynulo více než půl roku,“ objasnil materiálový chemik Panáček. Jiným výsledkem jejich spolupráce byl v minulosti senzor pro odhalení „pančování“ hovzího vepřovým masem.

Martina Šaradinová

foto Martin Pykal



ŠPIČKOVÉ CENTRUM DIGITALIZACE A MULTIMEDIÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

Tisková zpráva, Zlín 16. 3. 2023

Univerzita Tomáše Bati (UTB) ve Zlíně buduje nové centrum digitalizace a moderní multimediální studio pro výuku. Sloužit bude zejména studentům Ateliéru audiovizuální tvorby Fakulty multimediálních komunikací (FMK) a potřebám Centra digitalizace UTB. Vybaveno bude nejmodernějšími technologiemi, které současný trh nabízí.

Nové centrum vzniká na místě bývalého studentského klubu Fénix v blízkosti kolejí na Antonínově ulici ve Zlíně. Z původních prostor zůstal pouze název. „Budova pochází z osmdesátých let, musela se kompletně zrekonstruovat. Zmizel bar, taneční prostor i ochozy, které si mnozí ještě pamatují z dob, kdy se tady konaly diskotéky,“ popisuje Pavel Blažek, vedoucí Odboru investic UTB.

„Prostory budou sloužit jako centrum digitalizace zlínské univerzity. Aby se zvýšila kybernetická bezpečnost, budeme ještě pořizovat hardwarové a softwarové systémy a kompletně zvyšovat kvalitu internetové sítě,“ uvedl kvestor UTB Alexander Černý.

Kromě toho mají prostory sloužit studentům zejména Fakulty multimediálních



komunikací jako výukový ateliér se špičkovými technologiemi. „Vyrábět různé audiovizuální materiály pro výuku, například natáčet populárně naučná videa, nahrávat přednášky nebo komentáře tam budou moci ale zástupci všech fakult,“ upozornil kvestor Alexander Černý. V ateliéru jsou hned dvě studia o rozloze 230 metrů čtverečních, nechybí ani režie či maskérna. Nahrávat se zde budou také podcasty. Připravena je rovněž technologie na snímání pohybu. „Herci mají na sobě obleky a systém souřadnice přenáší do počítače pro zpracování ve virtuální realitě nebo 3D,“ popisuje hlavní koordinátor za UTB Pavel Hruďa. K dispozici je rovněž velkoplošná televize v rozlišení 4K, která dokáže poskytnout zcela

realistický obraz pro lidské oko a dokáže simulovat reálný prostor.

„Ve výsledném záběru divák nerozezná, že ten herec není v přirozeném prostředí. Toto je metoda, která se dnes používá při filmových produkcích, tím pádem šetří nemalé peníze, kdy herce nemusí vozit po několika lokalitách, ale jsou schopni v tom studiu to prostředí nasimulovat pomocí této obrazovky. Touto technologií se natáčel například snímek Avatar,“ říká za dodavatele Petr Krkavec.

„Studenti budou mít k dispozici desítky kamer, jeřáby, virtuální studio a další technologie včetně nejmodernějšího osvětlení. Také je potřeba zmínit problematiku uložení s příslušným data managementem (tzv. MAM Archive storag), které budeme mít k dispozici a které je velmi důležité,“ popsal koordinátor Pavel Hruďa. „Studenti přijdou do styku se všemi technickými prvky a jednotlivými pracovišti jako v té profesionální branži a následný přechod do jejich vlastní praxe bude potom mnohem plynulejší,“ dodal.

V těchto dnech se ve studiu dokončuje instalace audiovizuální techniky, poté bude zahájen zkušební provoz. První velkou akcí bude v květnu společný koncert, kdy se propojí Akademie múzických umění v Praze, Janáčkova akademie múzických umění v Brně se zlínským studiem a společně zahrají. Budou se odsud vysílat také pořady během festivalu pro děti a mládež.

„Stavební úpravy si vyžádaly přibližně 21 milionů korun z finančních prostředků univerzity. Samotné technologické vybavení přišlo na 34 milionů korun, a to bylo hrazeno z projektu Národního plánu obnovy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy,“ upřesnil kvestor Alexander Černý.

Název projektu:
ADAPT UTB: Adaptabilní, Digitální, Agilní, Progresivní, Transformace UTB ve Zlíně
Číslo projektu:
NPO_UTB_MSMT-16585/2022

Petra Svěráková
tisková mluvčí
foto archiv UTB





BIOCANIM a.s.

První spin-off Jihočeské univerzity

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích založila svou první spin-offku.

Po sérii jednání s potenciálními investory pro progresivní posun vyvinutého řešení v oblasti imunoterapie nádorových onemocnění je komercializace budoucího léčiva formou tzv. spin-off společnosti dojednána.

Jak ze strany KTT JU, tak ze strany původce řešení J. Ženky bylo předtím vedeno několikero jednání a schůzek, bohužel bez konkrétního výsledku. Jednání byla vedena se společnostmi I&I Prague (2019), FABA Invest (2021), NKBD Group (2019–2021), Kellner Foundation (2021) dále s p. Hamrozim (2021) a s p. Mudrou (2021). S firmou NKBD Group byla jednání nejdále, nicméně v průběhu jednání byly měněny nejen podmínky, ale vlastní právní pozice, nakonec JU musela od případné spolupráce ustoupit.

Několikero jednání bylo v minulosti vedeno ze strany J. Ženky a to se společnostmi: 4MEDI (2015), Ekospol (2015), Immunoaction (2017), RSJ Investments (2017), CEITEC (2017), Biotech (2017), Agel (2018), Areko (2018), Biovendor (2018), Sotio (2019), Apigenex (2019) Contipro (2019), Riboxx (2019), Alligator (2020).

Rakovinové buňky, které se nekontrolovane množí a mohou napadnout okolní tkáň a také se šířit do jiných částí těla, organismus často nepovažuje za „nemocné“ a špatně je rozeznává. Pokud se ale proti takovým buňkám povede nasměrovat imunitní systém pacienta, organismus s nimi pak umí lépe bojovat. Vědci z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích



Ilustrační fotografie

vyvinuli léčivo, které tohle dokáže. V rámci dosavadního výzkumu tým J. Ženky tímto přípravkem dosahoval úspěšného vyléčení u 80 % myších modelů nádorů. Myši se díky aplikaci této látky zcela vyléčily a zůstaly proti stejnému typu rakoviny odolné i po retransplantaci nádorových buněk. Tato terapie byla dosud vyzkoušena na šesti typech zhoubných nádorů včetně jednoho z těch nejhorších, za který se považuje rakovina slinivky břišní. Nicméně, dle vyjádření J. Ženky, je z důvodu léčebné strategie principiálně jedno, o jaký typ rakoviny se jedná.

Pro eventuální budoucí použití této léčebné strategie u lidí je nutný další vývoj a výzkum včetně řady preklinických a klinických studií. Tyto kroky jsou však nesmírně náročné jak po výzkumné, tak i finanční stránce.

„Žádná univerzita není z podstaty věci tím správným podnikatelským subjektem. Je proto běžnou praxí zakládat pro uplatnění nápadů v praxi společnosti, kterým jde tento proces lépe“ uvádí R. Štemberková, vedoucí Kanceláře transferu technologií JU.

Tímto subjektem se stala společnost Bioinova, a.s. Výsledkem vyjednávání pak bylo založení spin-off firmy BioCanim, a.s., která bude dále v projektu pokračovat a snažit se převést vyvinutou technologii do klinické praxe. Bioinova je česká biotechnologická společnost, která provádí vlastní aplikovaný

a klinický výzkum v oblasti regenerativní medicíny a tkáňového inženýrství. Kromě finanční investice tedy JU získala i partnera se zkušenostmi se správnou výrobní praxí, preklinickým výzkumem a prováděním klinických studií.

„U nás na Jihočeské univerzitě je to premiéra, na kterou jsme náležitě pyšní“, doplňuje R. Štemberková.

H. Šantrůčková, děkanka Přírodovědecké fakulty JU založení spin-off společnosti z důvodu umožnění transferu a přizpůsobení technologie pro klinickou praxi podporovala od samého počátku.

Prorektor pro vědu a výzkum, L. Berec, doplňuje, že tento projekt má v případě kladného ověření významný aplikační potenciál a založení spin-off společnosti se jeví jako jediná možná cesta, jak výsledek vědy a výzkumu podrobit preklinickým a klinickým testům a v případě potvrzení jeho účinnosti dovést až do formy komerčního produktu.

Pokud se tento nadějný léčivý přípravek v klinických studiích osvědčí, může přispět k léčbě rakoviny i v globálním měřítku. Nádorová onemocnění jsou celosvětově jedněmi z nejčastějších příčin úmrtí, kdy např. v USA během života rakovinou onemocní přibližně každý čtvrtý člověk, a každý pátý až šestý na ni zemře. Konvenční metody léčby (chemoterapie, radioterapie nebo novější imunoterapie) prodlužují život pacientů průměrně v řádu měsíců. Věříme, že naší novou nádorovou terapií budeme schopni život nejen prodloužit o léta, ale rakovinu u pacientů úplně porážet.

Veškeré potřebné kroky pro založení společné akciové společnosti zajistili za Jihočeskou univerzitu v Českých Budějovicích zástupci vedení JU, vedoucí KTT JU, právní oddělení rektorátu JU a advokátní kancelář Holec, Zuska & Partneri.

Veronika Štěpánová



ČEŠTÍ REKTOŘI BUDOU HODNOTIT UDRŽITELNOST ČI TŘETÍ ROLI VYSOKÝCH ŠKOL

Česká konference rektorů v dubnu tohoto roku ustavila novou Komisi na analýzu sociální role vysokých škol, a to v rámci 170. zasedání Pléna ČR v Ostravě.

Je to další z řady odborných komisí ustavených konferencí rektorů, která tak přispívá k posílení spolupráce mezi vysokými školami v ČR a zlepšení kvality vysokoškolského vzdělávání, výzkumu a dalších aktivit na vysokých školách.

V roce 2020 vznikla například Komise pro udržitelnost, která je koordinována rektorem ČZU Martinem Skleničkou. Cílem komise je podporovat udržitelný rozvoj vysokých škol



v ČR, posilovat spolupráci mezi vysokými školami a podporovat udržitelnost v oblasti výzkumu, výuky i provozu.

Třetí rolí vysokých škol se bude zabývat právě nově vzniklá Komise na analýzu sociální role, neboť vysoké školy hrají

významnou roli v našem společenství a vytvářejí a udržují komunitu studentů, učitelů a zaměstnanců. Komise bude mimo jiné zkoumat, jak mohou vysoké školy dále zlepšit svůj vliv na společnost.

Na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích (dále jen VŠTE) například již několik let funguje **Bezbariérové centrum**, které vychází vstříc studentům se speciálními vzdělávacími požadavky. V neposlední řadě v kampusu funguje také mateřská a základní škola, která je k dispozici nejen pro děti zaměstnanců a studentů, ale je otevřena i pro veřejnost.

Do charitativních a edukativních aktivit se pravidelně zapojuje **Studentská unie VŠTE i zaměstnanci**. Tradicí je například **Den v modrém** v rámci Světového dne porozumění autismu, charitativní prodej vánočního punče nebo Nadační běh pro psí útulek Pes pro život. Poprvé se letos na pozemcích školy bude konat Fair trade brunch, neboť VŠTE je fairtradová škola. Mimo to podporuje také udržitelnou dopravu, a proto jsou v kampusu k dispozici sdílená kola, elektrokoběžky i auta.

Hlavním cílem České konference rektorů je posilovat spolupráci mezi vysokými školami v České republice a hájit jejich zájmy. Odborné komise vznikají v rámci ČKR proto, aby se vysoké školy mohly společně zaměřit na specifické oblasti a vytvořit



platformu pro sdílení zkušeností, nápadů a dobrých praktik.

Některé z nich jsou například Komise pro vědu, výzkum, inovace a transfer technologií, Komise pro mezinárodní spolupráci, Komise pro kvalitu vysokoškolského vzdělávání, Komise pro vzdělávání učitelů, Komise pro rozvoj humanitních a společenských věd nebo Komise pro sport a tělesnou výchovu.

Každá komise má své specifické zaměření a úkoly. Jejich členové jsou zpravidla odborníci a vysokoškolští pracovníci, kteří mají v dané oblasti zkušenosti a odborné znalosti. Komise se pravidelně schází, diskutuje a připravuje doporučení a návrhy na zlepšení v rámci své oblasti.

Klára Havlíková
foto archiv VŠTE



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 24. února 2023 se konalo **387. zasedání Rady**. V úvodu jednání Rada navrhla své předsedkyni jmenovat 11 členů Odborných panelů pro hodnocení výsledků výzkumných organizací a za předsedu panelu č. 6. Humanities and the Arts navrhla Jakuba Sirovátku. Dále v úvodní části věnované implementaci Metodiky 2017+ schválila protokoly z jednání tripartit k H21 s MD, MK, MPO, MPSV a MZd a jejich zveřejnění na <https://hodnoceni.rvvi.cz/> a přistoupení Rady k Dohodě o reformě hodnocení výzkumu (ARRA). Rada rovněž vzala na vědomí informace o „Přípravě návrhu výdajů SR VaVal 2024+“. K předložené „Informaci MŠMT a AV ČR / FZÚ AV ČR o navrhovaném začlenění ELI Beamlines do ELI – ERIC v kontextu požadavku na zdroje ze státního rozpočtu na VaVal v roce 2023+“ Rada požádala MŠMT o predikci výdajů do roku 2030. Rada rovněž vzala na vědomí informace MŠMT k OP JAK, o projektu STRATIN+, o přípravě národních priorit orientovaného výzkumu a o přípravě návrhu zákona o výzkumu, vývoji, inovacích a transferu

znalostí. Současně Rada projednala „Analýzu administrativní zátěže v oblasti výzkumu, vývoje a inovací“ předloženou SP ČR a doporučila její využití při přípravě nového zákona. U bodu informace o dalším postupu v programu Národní centra kompetence Rada své jednání přerušila.

Dne 31. března 2023 se konalo **388. zasedání Rady**. V úvodu jednání Rada pozvala zástupce poskytovatelů a schválila svá doporučení pro ně, týkající se zejména hodnocení výzkumných organizací v jejich působnosti, snižování nároků z nespotebovaných výdajů, programů účelové podpory a podnětů vyplývajících z kontrol NKÚ. V další části jednání Rada navrhla vládě jmenovat dva členy výzkumné rady TA ČR. K programům JUNIOR STAR a EXPRO Rada požádala GA ČR o jejich úpravy. Rada také schválila rozeslání „Návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na výzkum, experimentální vývoj a inovace na rok 2024 se střednědobým výhledem na léta 2025 a 2026 a dlouhodobým výhledem do roku 2030“ do meziresortního připomínkového řízení. V tradičním bodu Metodika 2017+ Rada schválila vypořádání připomínek výzkumných organizací k hodnocení H21, které předložily v říjnu 2022, a dále zveřejnění protokolů z jednání tripartit k H21 s AV ČR, MŠMT a MZe. Rada dále schválila složení své pracovní skupiny pro transfer znalostí. V závěru zasedání Rada vzala na vědomí další materiály, zejména

„Informativní přehled plnění opatření Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ a návrh MŠMT na „Opatření ke zvýšení účasti ČR v programu Horizont Evropa“, kde pověřila svou předsedkyni dalšími jednáními.

Dne 28. dubna 2023 se konalo **389. zasedání Rady**. V úvodu jednání Rada schválila zadání dokumentu „Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím v roce 2022“. V dalším bodu jednání Rada konstatovala, že předložený návrh rozpočtu byl projednán se všemi připomínkovými místy a je předkládán s pěti zásadními rozpory s ministerstvem financí, které mj. nesouhlasí s navýšením výdajů o cca 7,5 mld. Kč na r. 2024 (tj. o cca 19 %). Návrh rozpočtu s rozpory s MF má být předložen na jednání vlády. Rada dále vzala na vědomí vládou schválený materiál „Aktualizace Národního plánu obnovy, včetně půjčky z nástroje pro oživení a odolnost“ a informace MPO k OP TAK. U dalších dvou bodů jednání, týkajících se ELI Beamlines a programu Národní centra kompetence, Rada své jednání přerušila. V závěru zasedání Rada mj. schválila s připomínkami své stanovisko ke „Koncepti obranného aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací na období 2023 až 2029“ a „Výzvu k podávání návrhů kandidátů / kandidátek na udělení národní ceny vlády za rok 2023“.

M. B.

ZASEDÁNÍ PLÉNA

Plénium České konference rektorů (ČKR) přijalo na svém 169. zasedání, Výročním shromáždění ČKR, konaném dne 17. 2. 2023 na Českém vysokém učení technickém v Praze následující usnesení:

- ČKR je hluboce znepokojena aktuálním financováním vysokého školství ČR. Vysoké školství ČR, jež je strategickým sektorem pro výzkum, klíčovým partnerem pro budoucí hospodářský rozvoj a budování vzdělané společnosti, trpí faktickým poklesem finančních prostředků, což nenaplní Programové prohlášení Vlády ČR. Podíl vysokých škol v kapitole financí Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy postupně klesl z 18% v roce 2010 na 12% v roce 2021. V důsledku dalších negativních jevů, jako jsou vysoká inflace a ceny energií, jakož i v souvislosti se vzrůstajícími platy v regionálním školství, akademické prostředí přestává být konkurenceschopným, což reálně vede k odlivu mozků z prostředí vysokých škol ČR. Nelze nečinně přihlížet ani

dalšímu alarmujícímu jevu, kterým je výrazně nižší podíl výdajů na vysoké školství vzhledem k HDP ve srovnání s dalšími státy sdruženými v OECD. Vyšší nároky na vysokoškolský sektor přináší také rostoucí demografická křivka. Proto žádáme Vládu ČR, aby tento negativní trend zvrátila.

- přijala prohlášení k bezpečnému prostředí na vysokých školách ČR.
- s ohledem na priority Národního plánu obnovy a Programového prohlášení Vlády ČR zdůrazňuje význam profesních studijních programů pro rozvoj společnosti. ČKR se bude nadále věnovat podmínkám jejich realizace.
- podporuje stanovisko Sněmu Rady vysokých škol ze dne 9. února 2023 k navrhovaným změnám v zákoníku práce týkajícím se dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr a práce vysokoškolských učitelů z domova.
- v doplňujících volbách ČKR na uvolněné místo místopředsedy ČKR pro záležitosti ekonomické a sociální na funkční období od 1. března do 31. července 2023 byl zvolen rektor Vysoké školy ekonomické v Praze Petr Dvořák.

Na svém 170. zasedání ČKR, konaném dne 13. 4. 2023 přijalo Plénium ČKR na Ostravské univerzitě následující usnesení:

- ČKR vyjadřuje trvalé znepokojení nad aktuálním stavem financování českého vysokého školství. ČKR si je vědoma složitosti situace při řešení veřejných financí v ČR, současně však vnímá terciární vzdělávání jako zásadní faktor pro budoucí rozvoj ČR, a to nejen v souvislosti s rostoucí demografickou křivkou populace. ČKR připomíná dlouhodobě vyslovený apel na posílení střednědobého výhledu financování vysokých škol. ČKR je připravena spolupracovat s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy na strategickém materiálu vedoucím k posílení institucionálního financování vysokých škol, včetně výhledu autonomně provedené vnitřní optimalizace vzdělávací a tvůrčí činnosti.
- zřizuje pracovní skupinu pro společenskou roli vysokých škol.

(převzato z materiálů ČKR)
P. Š.

Z ČINNOSTI

Letošní rok jsme v CzechInno zahájili zčerstva startem aktivit Cybersecurity Innovation Hubu jako jednoho z českých EDIHů (viz samostatný článek v tomto čísle), prvními webináři a regionálními akcemi ve Zlíně a Českých Budějovicích a také první z naplánovaných incomingových misí ukrajinských odborníků do ČR – na jaře k tématu Chytrá města.

Aktuálně ukončujeme úspěšný evropský projekt BOWI a pokračovat budeme v květnu a červnu prvními přeshraničními akcemi k tematice digitálních inovací s našimi sousedy.



EDIH Cybersecurity Innovation Hub

Na počátku roku 2023 oficiálně zahájil svou činnost Cybersecurity Innovation Hub (CIH) jako jeden z českých EDIHů – Evropských center pro digitální inovace. Navázal tím na svou dosavadní činnost digitálního inovačního hubu v národním kontextu a vedle dalších stabilních aktivit jako je podpora rozvoje inovativních firem se



zaměřením na kyberbezpečnost (v rámci vědeckotechnického parku CERIT), podpora spolupráce nejvýznamnějších partnerů v oblasti kyberbezpečnosti v národním kontextu (NC3 – Národní centrum kompetence pro kyberbezpečnost) a podpora získávání nových kyberbezpečnostních dovedností (KYPO Kybernetický polygon) tak získala činnost hlavního koordinátora tohoto konsorcia – CyberSecurity Hubu, z.ú. – nový rozměr. CzechInno je imanentní součástí CIH jako jeden z business development partnerů tohoto EDIHu, jeho výkonná ředitelka Tereza Šamanová se také stala součástí řídicí struktury CIH a jako gestorka pro vnější vztahy se stará o rozvoj spolupráce s tuzemskými i zahraničními strategickými partnery.

Jednou z prvních aktivit CIH v letošním roce byl webinář pro firmy s představením a výčtem aktuálních dotačních příležitostí z evropských projektů kaskádového financování, který jsme uspořádali na počátku března letošního roku. Zúčastnilo se jej na padesát českých malých a středních firem i organizací na podporu podnikání se zájmem o tuto tematiku, kterým Tereza Šamanová z CzechInna a Petr Hladík z Technologického centra Praha přiblížili téma a představili aktuální příležitosti plynoucí z výzev kaskádového financování v projektech SecurIT, Change2Twin, ADMA TranS4MErs a dalších. Záznam webináře je k dispozici na Youtube kanálu sdružení CzechInno.

EDIH CIH se také ve spolupráci s dalšími českými EDIH vydává do českého

a slovenského příhraničí, aby zde uskutečnil sérii přeshraničních akcí s našimi sousedy – z nich první česko-bavorskou v Českých Budějovicích dne 11. května a druhou česko-slovenskou v Bratislavě 20. června.

Výčet přeshraničních aktivit českých EDI-Hů naleznete na www.czechinno.cz/edih.



DIH Hub pro digitální inovace

Ani pražské konsorcium Hubu pro digitální inovace jako regionálního DIH se zaměřením na obecnou digitalizaci zejména malých a středních firem na počátku letošního roku nezapomnělo: pro r. 2023 si vytklo s firmami podrobně řešit tematiku environmentálních, ekonomických a sociálních souvislostí pokročilé digitalizace a znovu vyrazilo do českých a moravských regionů v rámci série Digitální transformace 2023 diskutovat o těchto otázkách.

Úspěšně také dokončilo evropský projekt BOWI a představilo výstupy čtyř experimentů českých firem zaměřujících se na řešení palčivých oblastí současnosti jako je chytré zdravotnictví, stavebnictví a také chytrý průmysl s pomocí digitálních inovací (více viz samostatný článek v tomto čísle).

Konsorcium je také aktivně zapojeno do celoevropského projektu DIH2, jehož cílem je usnadňovat panevropskou spolupráci digitálních inovačních hubů se zaměřením na implementaci robotiky do průmyslové výroby v malých a středních firmách.

Přehled činností lze nalézt na webu www.h4di.cz a sociálních sítích H4DI DIH.

DIGITÁLNÍ TRANSFORMACE

Regionální akce z cyklu Digitální transformace 2023

V únoru letošního roku jsme sérii zahájili první regionální akcí v Českých Budějovicích, v březnu jsme se vydali do Zlína, pokračovat budeme v květnu do Hradce Králové.

Cílem letošní série Digitální transformace 2023 je ukázat českým firmám, že pokročilá digitalizace není samoúčelná, ale že s pomocí digitálních nástrojů a systémů mohou řešit i povinnosti související se sledováním environmentálních aspektů svého podnikání (tzv. ESG – Environmental and Social Governance), být zodpovědnější ke svým zaměstnancům i celé společnosti a v neposlední řadě dosáhnout významných úspor na energiích a dalších zdrojích potřebných pro provoz podniku.

K tomuto tématu si připravil prezident Elektrotechnické asociace ČR a strategický poradce Hubu pro digitální inovace Jiří Holoubek úvodní přednášku, kterou pro každou z akcí dále aktualizuje a prohlubuje,

a na kterou příležitosti každé z letošních regionálních akcí navazuje set vstupů dalších regionálních partnerů i dalších hráčů.

V Českých Budějovicích jimi byli Jihočeský vědeckotechnický park, jím založený Jihočeský DigiHub a také místní partner Enterprise Europe Network Česká republika – BIC Plzeň, které společně v rámci programu akce představily také spolupracující firmy, jež v oblasti digitalizace přinášejí a také samy implementují nová řešení (Virtual Lab a FIEDLER AMS) a vlastní příklady dobré praxe ze své činnosti (např. série digitálních auditů provedených Jihočeským vědeckotechnickým parkem v rámci Jihočeského akceleračního programu dotovaného z operačního programu OP PIK).

Ve Zlíně jsme pak navázali na dlouholetou spolupráci s Technologickým a inovačním centrem (TIC) Zlín a v programu představili nejen jeho aktivity a novou integrovanou inovační platformu Zlínského kraje Zlinnovation, ale i výsledky nových studií Univerzity Tomáše Bati se zaměřením na digitalizaci firem a konkrétní příklady z firem, které digitální transformaci úspěšně procházejí – jednou z nich byla holešovická ELKO EP. Diskuze navazující na úvodní přednášky byly velmi bohaté a zapojili se do nich i přítomní hosté z okolních i vzdálenějších regionů ČR.

Partnery celé letošní série jsou Česká Radiokomunikace jako strategický technologický partner Hubu pro digitální inovace a Komerční banka jako strategický partner pro financování rozvoje inovativních malých a středních firem.

Plán aktivit na nadcházející období naleznete vždy na www.digitalnitransformace2023.cz.

SMARTUKRAINE.EU

Série SmartUkraine

V minulém čísle jsme referovali o tom, že sdružení CzechInno ve spolupráci se svými nejbližšími partnery se v rámci svého zaměření na spolupráci s partnery z „non-EU“ zemí v oblasti digitálních inovací v posledních měsících výrazně orientuje na prohloubení spolupráce s partnery z Ukrajiny a v tomto ohledu připravilo pro letošní rok set aktivit, incomingových misí a s nimi spojených akcí.

Pro tuto spolupráci vznikla nová značka SmartUkraine a nový web www.smartukraine.eu, který rekapituluje dosud proběhnuvší aktivity (zejména uzavření memoranda o spolupráci mezi sdružením CzechInno a Ukrajinskou klastrovou aliancí a dalšími partnery a na ně navazující projekty) a upozorňuje na aktuální body této spolupráce.

V dubnu letošního roku mezi ně patřila zejména první incomingová mise ukrajinských expertů do ČR podpořená Ministerstvem zahraničních věcí ČR z programu PROPED 2023 a Ministerstvem průmyslu a obchodu z Programu Ukrajina (Programu humanitární, stabilizační, rekonstrukční a hospodářské asistence Ukrajině v letech 2023–2025), která se zaměřila na tematiku Chytrá města. V jejím rámci do ČR přicestovalo 13 zástupců firem, klastrů, organizací a podporu podnikání a také municipalit

a univerzit z ukrajinských měst Kyjev, Dnipro, Oděsa, Mariupol, Buča a Lvov, kteří v Praze a Plzni absolvovali nabitý třídení program se zaměřením na prezentaci českých a ukrajinských nabídek, poptávek i dobrých praxí k tematice chytrých měst, regionů a komunit.

Vrcholem programu mise v ČR bylo Smart City Fórum Česko & Ukrajina, které CzechInno ve spolupráci s Centrem města budoucnosti CIIRK ČVUT v Praze uspořádalo dne 26. dubna právě na Českém institutu informatiky, robotiky a kybernetiky v pražských Dejvicích. Zúčastnilo se jej fyzicky více než 70 a online dalších více než 160 sledujících, kteří měli možnost vyslechnout prezentace téměř 30 řečníků zastupujících českou i ukrajinskou stranu od vládní sféry přes organizace a platformy na podporu rozvoje využívání nových technologií ve veřejných službách až po zástupce jednotlivých firem, které nabízejí či poptávají konkrétní digitální řešení.

V rámci doprovodného programu Smart City Fóra byla ve spolupráci s Technologickým centrem Praha jako koordinátorem sítě Enterprise Europe Network Česká republika připravena série organizovaných B2B setkání s názvem Smart City B2B Match, v jejímž rámci se fyzicky v místě konání i online mezi sebou sešlo a o potenciální spolupráci v oblasti využívání chytrých technologií ve veřejné sféře diskutovalo více než 70 zástupců z 8 zemí.

Smart City Fóru předcházela kulatý stůl se zástupci Ministerstva průmyslu a obchodu a členy jím koordinovaného Business klubu Ukrajina (www.bkua.cz) v úterý 25. 4. rovněž na CIIRK ČVUT a následoval po něm výjezd delegace do Plzně, kde chytré technologie v praxi představili zástupci Správy informačních technologií města (SIT) Plzně a Smart City Polygonu. Jedním z výstupů této části programu byla mimo jiné předběžná dohoda místostarostky města Buča s vedením SIT Plzeň o vyslání bučských učitelů na letní školení o využívání nových technologií ve výuce právě do plzeňského výukového a školicího centra.

Příští mise ukrajinských expertů do ČR zavítá v rámci podzimního MSV 2023 v Brně a jejím hlavním tématem bude Chytrý průmysl, na přelomu listopadu a prosince letošního roku se pak poslední, z na letošek naplánovaných misí, zaměří na tematiku kyberbezpečnosti.

Cílem všech tří misí je nejen umožnění přímého kontaktu mezi ukrajinskými a českými partnery, ale zejména i návaznost ve formě společných bilaterálních a evropských projektů spolupráce. Zájemci o setkání a zprostředkování kontaktu s účastníky uskutečněných i budoucích misí se mohou hlásit na office@czechinno.cz.



Smart Business Festival CZ 2023

Devátá výroční přehlídka aktivit, tipů a projektů pro chytré podnikání – Smart Business Festival CZ 2023 – je letos

naplánována na 31. října a proběhne jako společná výroční akce českých EDIHů (Evropských center pro digitální inovace) a Enterprise Europe Network (EEN) Česká republika.

Zájemci o účast se mohou těšit na pestrou přehlídku služeb a výsledků činnosti českých i zahraničních EDIHů, partnerů EEN a také praktické ukázky jejich činnosti ve formě interaktivních expozic umožňujících nahlédnutí do technologické a vzdělávací infrastruktury jednotlivých EDIH – např. kybernetického polygonu, testbedů pro využívání nových technologií ve výrobě nebo nových systémů s umělou inteligencí.

Letošní Smart Business Festival CZ se uskuteční v Praze 31. 10. 2023, program bude publikován a průběžně aktualizován na www.smartbusinessfestival.cz.



Vizionáři 2023

Letos již potřinácté hledá sdružení CzechInno ve spolupráci s partnery inovativní počiny v českém podnikání s významným technologickým, ekonomickým či sociálním přínosem a jejich kombinací. Z nich pak

odborná porota vybere ty, které mají nejvyšší potenciál změnit svět a vyhlásí a ocení je v prosinci letošního roku. Novinkou letošního ročníku je vyhlášení speciální kategorie ocenění za inovativní počín v oblasti kybernetické bezpečnosti.

Nominace se sbírají až do 9. 11., přihlášky až do 16. 11. 2023, a to prostřednictvím formuláře na www.vizionari.cz.

Úplný výčet aktuálních projektů a aktivit sdružení CzechInno naleznete vždy na www.czechinno.cz.

Tereza Šamanová

členka řídicího výboru a výkonná ředitelka sdružení CzechInno



REGIONY v ČR

EUROREGION POMORAVÍ, SPOLEK

Euroregion Pomoraví, spolek (EUPO) bylo dříve Sdružením obcí a měst jižní Moravy, z. s. p. o. (SOM JM) a bylo založeno v roce 1997.



Sdružení obcí a měst jižní Moravy bylo partnerem orgánů státní správy a samosprávy pro regionální rozvoj, zejména pro:

- Jihomoravský kraj
- Krajskou hospodářskou komoru jižní Moravy
- Svaz měst a obcí ČR
- Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
- Centrum pro regionální rozvoj ČR

SOM JM zaujala pozici partnera při projednávání strategických rozvojových dokumentů regionu. Mezi Jihomoravským krajem a SOM JM existuje Smlouva o spolupráci z roku 2011, která mimo jiné umožňuje členům SOM JM/EUPO spolupráci v partnerských projektech operačních programů, zastoupení v poradních a iniciativních orgánech Kraje a další.

SOM JM spolupracovala na:

- propagaci regionu v ČR i v zahraničí;
- přípravě regionu na využití strukturálních fondů EU (2014–2020);
- realizaci projektů v rámci Cíle Evropská územní spolupráce na česko-rakouské a česko-slovenské hranici a přípravě programu Interreg V-A;
- zpracování a vydávání Grantového kalendáře pro municipální sféru a neziskové organizace.

SOM JM byla v období 2007–2013 správcem Fondu malých projektů na území Jihomoravského kraje:

- Fond podporoval malé investiční i neinvestiční projekty na česko-rakouské hranici;

- vhodnými žadateli byly obce, města a neziskové organizace z území Jihomoravského kraje;
- výše dotace na jeden projekt dosahovala až 20 000 €.

SOM JM byla spoluzakladatelem původního trilaterálního EUROREGIONU POMORAVÍ (Slovensko – území Záhorie, Rakousko – území Weinviertel, ČR – území jižní Morava) z roku 1997. Byla také spoluzakladatelem Regionální rozvojové agentury jižní Moravy (RRA JM), která služby pro SOM JM zajišťovala do konce roku 2021.

Založení původního Euroregionu Pomoraví

Myšlenka založení Euroregionu na trojmezí států Rakouska, Slovenska a České republiky se zrodila mezi zástupci lokální samosprávy v Poysdorfu a Břeclavi mezi léty 1997 až 1999. Od počátku měla samosprávný charakter. Na základě jednání a konzultací podepsaly regiony Weinviertel (Rakousko), jižní Morava (Česká republika) a Záhorie (Slovensko) dne 1. prosince 1997 v Mistřebachu Deklaraci o rozvoji spolupráce. Na Deklaraci navázala Dohoda o vytvoření přeshraničního sdružení Euroregion Pomoraví, podepsaná ve Skalci 23. června 1999, která mimo jiné definovala cíle EUPO, způsob jejich dosažení, orgány EUPO i zásady hospodaření.

Obnovení Euroregionu Pomoraví

Euroregion Pomoraví nemá ve smyslu právních předpisů jednotlivých států právní subjektivitu. Vytvoří ho tři subjekty: Trnavský samosprávný kraj, Jihomoravský kraj a země Dolní Rakousko (jeho část Weinviertel). Členství krajů, obcí a dalších subjektů je vnitřní záležitostí každé ze stran a nevyžaduje souhlas ostatních partnerů. Všechny jeho orgány budou pracovat na základě národní legislativy. Cíle a rozsah spolupráce členů Euroregionu budou stanoveny v budoucí Rámcové dohodě o spolupráci. K nejvýznamnějším cílům by měla patřit podpora zájmů členů Euroregionu (obcí, kraje/země/župy a dalších subjektů, včetně neziskových organizací či občanských aktivit), které jsou v souladu s rozvojovými cíli regionu a také pomoc na regionální úrovni v oblastech, které jsou podporovány Evropskou unií.

Vize Euroregionu Pomoraví

Euroregion Pomoraví je místem, které se rozvíjí díky přeshraniční spolupráci mezi samosprávnými orgány, organizacemi a lidmi v každé oblasti lidského života. Díky tomu jeho obyvatelé využívají všech výhod a možností, které jim poskytuje poloha příhraničního území.

Prioritní oblasti

K uskutečnění vize je zapotřebí, aby se rozvíjela spolupráce především v následujících prioritních oblastech:

- reakce na klimatické změny, ochrana přírody a životního prostředí, ochrana čistoty ovzduší, odpadové hospodářství
- výzkum a vývoj, inovace
- vzdělávání, výchova, sport, kultura
- udržitelné zemědělství a lesnictví
- krizové řízení
- zdravotnictví a sociální oblast
- rozvoj malého a středního podnikání
- hospodářství a digitalizace, kybernetická a informační bezpečnost
- územní plánování a rozvoj regionů
- cestovní ruch
- doprava

Postup

V listopadu 2021 došlo k transformaci názvu Sdružení obcí a měst jižní Moravy na Euroregion Pomoraví s tím, že Euroregion převzal IČ, adresu a členskou základnu SOM JM. Od 1. 1. 2022 byla zřízena kancelář/sekretariát Euroregionu Pomoraví v Brně. V září 2022 byla podepsána Deklarace o rozvoji přeshraniční spolupráce euroregionu Pomoraví, která vyjadřuje úmysl rozvíjet společné zájmy institucionálního, ekonomického a kulturního charakteru a dále zájmy týkající se výměny zkušeností mezi všemi třemi partnery. V březnu 2022 byly schváleny Valnou hromadou nové Stanovy, projekt organizační struktury a změna právní formy na Spolek.

Vytváření podmínek pro rozvoj spolupráce

Přeshraniční spolupráce se ve většině případů nerozvíjí automaticky a jednoduše a je potřeba ji systematicky v území podporovat. Je úkolem především místních a regionálních samospráv vytvářet podmínky pro

rozvoj spolupráce na svém území a podporovat konkrétní přeshraniční iniciativy přispívající k integraci přeshraničního regionu. Z dosavadních zkušeností vyplynulo, že je třeba koordinovat odlišné kompetence institucí. Základní filozofie existence Euroregionu Pomoraví je podpora rozvoj přeshraniční spolupráce na svém území. Od počátku se aktivity EUPO soustředí na vytváření vhodných podmínek pro přeshraniční spolupráci a její podporu realizovanou především prostřednictvím Fondu malých projektů.

Jaké jsou specifické cíle tohoto Fondu?

- Vytváření a posilování přeshraničních vazeb mezi institucemi, sdruženími a obyvateli
- Zajištění toku informací přes hranice
- Vytváření platform pro spolupráci

- Posilování stávající přeshraniční spolupráce prostřednictvím konkrétních projektů
- Iniciace a podpora konkrétních nových projektů

Jaké jsou vhodné aktivity pro naplňování uvedených cílů?

- Podpora fungování kooperačních struktur
- Konference, semináře, workshopy, setkávání atp.
- Koordinace práce odborných i politických grémií (pracovní skupiny expertů)
- Výměna informací a zkušeností
- Vytváření společných stanovisek a pozic
- Definice společných rozvojových priorit a jejich implementace (strategie a akční plány)
- Podpora projektů

Jakým způsobem?

- Posilování stávající přeshraniční spolupráce prostřednictvím konkrétních projektů
- Iniciace a podpora konkrétních nových projektů
- Informační kampaně
- Informační akce a školení pro žadatele
- Asistence při přípravě projektů

Přeshraniční spolupráce přináší největší efekty, pokud se realizují konkrétní projekty s viditelnými výsledky. Dopady mají prospět společnému území. Proto mají být podporovány projekty velkých a zkušených institucí, ale také projekty malých žadatelů.

Více na: <https://www.euroregion-pomoravi.cz>
Vladimír Gašpar
 výkonný ředitel



MEZINÁRODNÍ SCÉNA – ZAHRANIČNÍ STYKY

PROJEKT BOWI

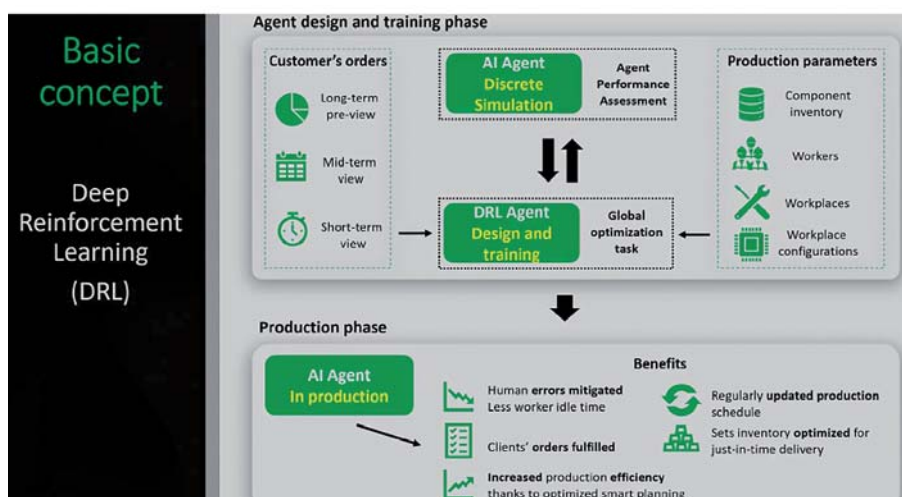
Čtyři české firmy úspěšně zakončily své experimenty s digitálními technologiemi podpořené z projektu BOWI.



CzechInno a jeho domovský Hub pro digitální inovace podpořily na počátku roku 2022 celkem 26 českých firem, které se v projektu BOWI ucházely o získání dotace ve výši 60 000 € na implementaci experimentů s digitálními inovacemi. Z nich čtyři nejúspěšnější na dotaci skutečně dosáhly a nyní, po necelém roce od zahájení jejich experimentů, publikovaly své výsledky. Od projektu BOWI získaly nejen dotaci, ale i nefinanční podporu ve formě mentoringových služeb a technologicky i byznysově zaměřených konzultací. Všechny čtyři experimenty skončily úspěšným ověřením funkčnosti kombinace nových technologií v praxi a nyní míří na trh ke svým prvním zákazníkům.

Evropský projekt BOWI – Boosting Widening Digital Innovation Hubs, který je realizován v rámci evropského programu na podporu výzkumu a vývoje Horizont 2020 – podpořil v letech 2021–2023 experimenty celkem 8 českých firem, které prošly hustým sítím přísného hodnocení evropských evaluátorů. Ti se zaměřili zejména na kritérium novosti dané kombinací digitálních technologií a dosažení maximálního možného pozitivního společenského a ekonomického efektu využití dotace z projektu BOWI pro hodnotový řetězec vybraných evropských regionů.

Podpořeny tak byly v první fázi (2021–2022) 4 firmy z Plzeňského kraje a ve fázi druhé (2022–2023) 4 firmy se vztahem



Obr. 1: Systém DRL-APS společnosti Amitia umožňuje pokročilé plánování výroby v malých a středních firmách s pomocí agenda s umělou inteligencí.

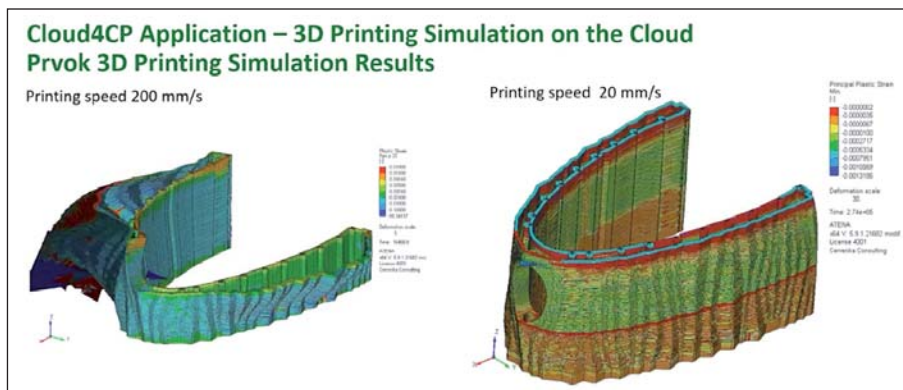
k Hlavnímu městu Praze – tyto kraje totiž byly v projektu BOWI prioritizovány vzhledem k partnerskému zapojení v nich sídlících digitálních inovačních hubů do realizace projektu. Úkolem zapojených firem bylo navrhnout a realizovat proces vývoje a praktického ověření zcela nových kombinací digitálních technologií pro využití v praxi soukromých firem i veřejných organizací a posunout inovaci nejméně o 2 stupně výše na evropské stupnici úrovni technologické připravenosti.

Náročným sítím hodnocení v Česku a Praze prošly své experimenty za 10 měsíců mezi červnem 2022 a březnem 2023 úspěšně realizovaly:

Společnost **Amitia, s.r.o.**, jejíž systém **Advanced Production Scheduling based on Deep Reinforcement Learning (DRL-APS)** se zaměřil na chytré plánování výroby s pomocí agentů s umělou inteligencí. V rámci své spolupráce s partnerem pro poskytování živých dat z průmyslové výroby – českobudějovickou společností ASPERA Technology – Amitia v průběhu experimentu zjistila, že pro úspěšnost jakéhokoli systému s umělou inteligencí je třeba

mít k dispozici zejména kvalitní a pročištěná data (a to v rozsahu nejméně 90 % výrobních dat) a také do systému sběru dat angažovat personál napříč celou společností a všemi firemními procesy. Výsledkem experimentu bylo prokazatelné zefektivnění výroby testovací společnosti o více než 7% a sekundárně také související úspory na energiích a dalších zdrojích i personálních nákladech. Společnost Amitia v návaznosti na úspěšný experiment hledá další klienty z řad výrobních malých a středních firem zejména na českém a slovenském trhu. Kontakt na společnost viz: <http://amitia-ai.com>.

Pražská softwarová společnost **Červenka Consulting, s.r.o.** v rámci projektu BOWI ověřila úspěšnost svého predikčního programu s názvem **Cloud Based Application for Simulation of 3D Printing of Concrete (Cloud4CP)**. Ten se zaměřil na chytré stavebnictví a provázání systémů pro 3D tisk betonových konstrukcí s predikčním softwarem pracujícím s technologií digitálních dvojčat projektovaných betonových budov nebo jejich částí a umožňujícím plánování složení materiálu a rychlosti i kvality 3D tisku betonu tak, aby bylo možné



Obr. 2: Simulace 3D tisku betonové konstrukce ve dvou rychlostech: vlevo neúspěšný tisk rychlostí 200 mm/s s kolapsem konstrukce, vpravo stabilní konstrukce tisknutá rychlostí 20 mm/s.

zabránit deformacím či kolapsu konstrukce v průběhu stavby nebo i následně v zátěžových podmínkách. Cloudová nástavba existujícího softwaru ATENA se v projektu BOWI ukázala jako zcela funkční a vhodná k nasazení do praxe v chytrém stavebnictví – a realizační tým Červenka Consulting dokázal s její pomocí zvýšit rychlost 3D tisku betonu 1,7krát při zachování všech nejpřísnějších kritérií na stabilitu konstrukce. V tomto svém oboru nemá společnost na českém trhu konkurenci a pro další spolupráci i expanzi do zahraničí hledá partnery, kteří se zabývají 3D tiskem ve stavebnictví. Kontakt a více informací: <https://www.cervenka.cz>.

Společnost **Principal engineering, s.r.o.** si v rámci experimentování s kombinací IoT a umělé inteligence kladla v projektu BOWI za cíl vyvinout a v praxi odzkoušet nový systém **Preeclampsia Intelligent Prevention For Pregnant Women (PENELoPE)**. Jeho cílem je s pomocí vzdáleného monitoringu těhotných žen a dohledu umělé inteligence v režimu 24/7 spolehlivě predikovat možný vznik, zajistit diagnostiku a umožnit včasné zásahy u rizikových pacientek s diagnózou preeklampsie – nemoci, která při kombinaci syndromů jako vysoký tlak a zvýšená zátěž ledvin může způsobit předčasný porod, narození dětí s vrozenými vadami nebo dokonce úmrtí nenarozených či čerstvě narozených dětí a trvalé následky až u 10–15% rodiček. Experiment zaznamenal nečekaný ohlas – zapojilo se do něj o 50% více testovacích pacientek, než



Obr. 4: VR ICU Simulator: prostředí kombinující virtuální realitu a model umělé inteligence ve výuce využití nových zdravotnických přístrojů při péči o pacienty na jednotkách intenzivní péče.

firma původně plánovala a významně zafungovalo předávání pozitivních referencí mezi nimi. Projekt se objevil v českých médiích. Ve spolupráci s testovací Nemocnicí

asistenta s umělou inteligencí při trénování zásahů zdravotnického personálu na jednotkách intenzivní péče. Její zkrácený šestiměsíční experiment s tvorbou digitálních dvojčat zdravotnických přístrojů od společností B. Braun (dialýza Omni) a Hamilton (plicní ventilátor) a jejich implementace do prostředí virtuální reality, v němž probíhá školení zdravotnického personálu, a do kterého také svými doporučeními pro nejučinnější možnou péči o pacienta ingereje model umělé inteligence, byl po technologické stránce zcela úspěšný – zvolené kombinace technologií jsou zcela funkční pro praxi, model je však samozřejmě závislý na dodání dostatečně komplexních a kvalitních dat ze strany výrobců zdravotnických přístrojů. S vývojem a zaměřením experimentu pomohl společnosti Virtual Lab devítičlenný panel expertů z nemocnic po celém světě se zastoupením od pražského IKEM přes Univerzitní nemocnici v německém Aachen, nemocnici v rakouském Linz až po jihokorejskou nemocnici v Soulu.

PRINCIPAL TELEMEDICINE

PENELoPE

- Helps expectant mothers from week 20 of their of pregnancy
- Remotely monitors blood pressure readings, proteinuria and accompanying symptoms
- Allows expectant mothers at risk of preeclampsia to be in closer communication with their doctor

Obr. 3: Systém PENELoPE umožňuje dálkový monitoring rizikových rodiček v souvislosti s diagnózou preeklampsie.



Projekt BOWI získal financování Evropské unie z programu na podporu výzkumu a vývoje Horizont 2020 v rámci grantové smlouvy č. 873155

Analýzou konkurence společnost Virtual Lab zjistila, že její systém je svými parametry a funkcionalitami na trhu v Česku i okolních zemích zcela jedinečný a ve spolupráci se zapojenými odborníky by ráda systém nabídla jejich spolupracujícím univerzitám a jejich fakultám medicíny, tak i jejich domovským nemocnicím.

Bližší informace o systému a VR ICU© (virtuální JIP) je k dispozici na webu společnosti: <https://vricu.tech>.

Projekt BOWI (což je akronym projektu s úplným názvem Boosting Widening Digital Innovation Hubs, více na www.bowi-network.eu) si klade za cíl provozovat digitální inovační huby a s nimi spolupracující firmy a výzkumné organizace po celé Evropě a společně realizovat přeshraniční inovativní experimenty se zaměřením na nové kombinace digitálních technologií a jejich novátorské využívání v nejrůznějších odvětvích lidské činnosti. Partneři sítě doposud bylo 11 renomovaných organizací provozujících nebo podporujících činnost digitálních inovačních hubů po celé Evropě.

Na jaře 2021 byl mezi 36 přihlášenými kandidáty mezi devět hubů, o které se síť BOWI letos rozšířila, vybrán i Hub pro digitální inovace (www.h4di.cz), jehož zakládajícími partnery jsou sdružení CzechInno, Elektrotechnická asociace ČR, Technologické centrum Akademie věd ČR a Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s. Koordinátorem implementace projektu BOWI prostřednictvím aktivit Hubu pro digitální inovace je sdružení CzechInno (www.czechinno.cz).

Partnerským představitelem správy našeho domovského regionu je Hlavní město Praha, pro které jsou v rámci projektu BOWI dodávány jak vzdělávací aktivity v oblasti digitalizace určené pro představitele a zaměstnance hlavního města a jeho organizací, tak i výzvy určené pražským nebo s Prahou svázaným firmám, které nabízejí nebo naopak poptávají digitalizační řešení v prioritních oblastech projektu, pro něž projekt nabídne i možnost získání finanční podpory v rámci systému kaskádového financování.

Spolupracujícími zahraničními digitálními inovačními huby jsou RWTH Aachen University (www.rwth-aachen.de) a Latvian IT Cluster (<https://www.itbaltic.com>). Projekt získal financování z programu Evropské unie na podporu výzkumu a inovací Horizont 2020 v rámci projektu BOWI podpořeného grantovou smlouvou č. 873155.

Více informací k experimentům a přímé kontakty na řešitele jsou k dispozici u Terezy Šamanové, koordinátorky implementace projektu BOWI na Hubu pro digitální inovace.

Tereza Šamanová

PODNIKATELSKÝ INKUBÁTOR KANOV CHEB – INOVAČNÍ A DIGITÁLNÍ HUB

PI Kanov Cheb, jako Digitální HUB a inovační centrum, vznikl pro podporu malých a středních firem, start-upů a dále také studentů, kteří se chtějí podílet na posílení a rozvoji infrastruktury regionu, mají zájem o inovaci a digitalizaci, a tvoří tak potenciál, který lze rozvíjet prostřednictvím smysluplné spolupráce bez ohledu na státní hranice.

Naše Inovační centrum a digitální HUB Euregio Egrensis Kanov v Chebu slavnostně zahájil své působení 15. února 2023 za účasti významných partnerů a hostů z Bavorska Univerzita Hof, Univerzita Weiden, digitální start-upové centrum Einstein1 a DGO a také IHK, ze Saska Süd-WestSachsen Digital e.V. a na české straně zástupci inovačního ekosystému KANOV Cheb a Karlovy Vary, zástupci průmyslové a Hospodářské komory Karlovarského kraje, Ministerstvo průmyslu a obchodu a Západočeské univerzity v Plzni.

Na nové inovační půdě jsme přivítali také prezidenta Euregio Egrensis, zemského radu Petera Berku, a viceprezidenta Hof University Valentina Plenku. Pozvání přijala i Jaroslava Pongratz z Netzwerkmanagerin Bayern – Böhmen. Dále k nám zavítali zástupci komor, řada středně velkých firem ze Saska, České republiky a Bavorska a v neposlední řadě start-upy z regionu a studenti univerzit.

Kromě přednášek a diskusí byl podstatnou součástí akce networking

V tento významný den jsme dali šanci našim partnerům a hostům seznámit se, předat si zkušenosti, své nápady a vize, inspirovat se navzájem a možnost se propojit a spolupracovat.

Celá akce, bohatá na prezentace firem, univerzit, bohatá na zajímavé přednášky a diskuse, se stala přínosem pro všechny zúčastněné a vznikly nové vazby nejen



mezi PI Kanov a všemi hosty v tuzemsku i zahraničí, ale také mezi nimi vzájemně. Celá akce se konala v nově postavené moderní budově Kanov v Chebu, kde bylo pro hosty připraveno vkusné drobné občerstvení a káva z Kanov kavárny s kávou z místní pražírny. Na závěr jsme všechny zúčastněné pozvali na slavnostní večeři na počest PI Kanov do chebské vzkríšené restaurace Hvězda, která má své místo v historickém městě Cheb již od 17. století.

Díky spolupráci v rámci Euregio Egrensis se podařilo překonat mnoho bariér a přispět k lepšímu porozumění a integraci mezi různými kulturami

Euregio Egrensis je meziregionální organizace, která byla založena v roce 1993 a zahrnuje části Německa (Bavorsko, Sasko a Durynsko), České republiky (Karlovarský a Ústecký kraj) a Rakouska





(Horní Rakousko) nacházející se v okolí řeky Ohře (německy Eger). Tato organizace vznikla s cílem podporovat spolupráci mezi lidmi v tomto regionu v oblastech jako jsou kultura, vzdělání, turismus, ekologie a hospodářství. Organizace také koordinuje projekty financované z evropských fondů a podporuje rozvoj infrastruktury a dopravy v regionu.

Přeshraniční spolupráce s sebou přináší mnoho výhod, které vedou k efektivní ekonomice

Sdílení znalostí, zkušeností a technologií mezi různými zeměmi vede k větší inovativnosti, což je v důsledku pro společnost klíčové v konkurenčním prostředí. Sdílení přes hranice vede také k větší produktivitě díky sdílení zdrojů a využití

specializace, což nám všem umožňuje optimalizovat náklady a zvyšuje efektivitu. Jsme přesvědčení, že přeshraniční spolupráce může také pomoci společnostem lépe porozumět zahraničním kulturám a trhům, což může vést k lepšímu marketingu a přizpůsobení svých produktů a služeb místním potřebám. Přeshraniční spolupráce je prospěšná pro hospodářský růst země. To má za následek vznik nových pracovních příležitostí a zvýšení obchodu, což má bezpochybně pozitivní vliv na celkovou ekonomiku země.

Naším cílem je i nadále zvyšovat povědomost o existenci Inovačního a digitálního HUB Kanov pro podporu našeho regionu a podporu českých podnikatelů a studentů, kteří mají na trhu své místo pro své ohromné kvality. Máme zájem na tom, aby český mozek získal takové zázemí, které pro svůj podnikatelský rozvoj potřebuje. Rádi bychom podpořili budoucnost českých firem a podnikatelů inteligentně, efektivně a bez hranic.

Nell Fantysová
PR & Marketing manager
EHC Czech s.r.o.
PI Kanov Cheb
foto archiv EHC Czech s.r.o.



PŘEDSTAVUJEME SE

ASOCIACE EUROREGIONŮ ČR SE ZPROFESIONALIZOVALA

Dne 20. 3. 2023 se na MMR uskutečnila ustanovující schůze Asociace Euroregionů ČR, která přijala Stanovy spolku a zvolila orgány Asociace. Předsedou se stal do konce roku 2023 zástupce Euroregionu Šumava Libor Píček a tajemníkem Ondřej Havlíček, výkonný ředitel Euroregionu Nisa.

Acce se konala pod záštitou vicepremiéra a ministra pro místní rozvoj Ivana Bartoše. Stanovy i orgány spolku odsouhlasilo všech

na zlepšení hospodářské a sociální situace v periferních oblastech. Na jednání zazněly hlasy na ustanovení či opětovné nastartování fungování mezivládních komisí pro přeshraniční oblasti, kde je nutné urychlit proces řešení takových otázek jako přeshraniční doprava, fungování IZS přes hranici, udržení vody v krajině v kontextu klimatických změn, efektivní spolupráce nemocnic a zdravotnických složek ve prospěch pacientů v pohraničních oblastech apod. Asociace jako jeden z nových členů Národní stálé konference bude usilovat o prezentaci aktivit spolku i jednotlivých členů už na nejbližším jednání NSK začátkem dubna 2023 v Plzni.



13 subjektů, které se aktivně hlásí ke spolupráci Euroregionů na všech 5 hranicích, kde se realizují přeshraniční aktivity. Jde o česko – rakouskou, česko – slovenskou, česko – polskou, česko – saskou a česko – bavorskou hranici. Ve všech těchto příhraničních regionech bude fungovat Program Interreg 2021–2027, a Euroregiony budou vykonávat funkci administrátorů Fondů malých projektů.

MMR, podle slov náměstka ministra Sršně, podporuje činnost Euroregionů a hodlá pomoci i formou dotací na aktivity Asociace. Očekává taktéž podněty z euroregionů

Jednání do Prahy svolal a řídil hejtmán Libereckého kraje a předseda Euroregionu Nisa Martin Půta. Zájmy Euroregionu Pomoraví zastupoval a prezentoval výkonný ředitel Euroregionu Pomoraví Vladimír Gašpar. Další detaily o fungování AEČR se dozvíte od pracovníků sekretariátu Euroregionu Pomoraví. Více na: <https://www.euroregion-pomoravi.cz/blog/asociace-euroregionu-se-zprofesionalizovala>

I. N.

foto archiv Asociace Euroregionů ČR

ČESKÁ ASOCIACE OBĚHOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ, Z.S.



ČESKÁ ASOCIACE OBĚHOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Spolek **Česká asociace oběhového hospodářství, z.s.** (dále jen ČAOBH) je dobrovolný nepolitický svazek občanů a korporací, které spojuje zájem o šetření primárních zdrojů, snižování nákladů v průmyslových podnicích a snižování negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví prostřednictvím snižování množství odpadu.

Jedním ze zakladatelů je **Recovera a.s.**, bývalý SUEZ, a.s. (dalšími jsou Veolia Vedejší produkty ČR, s.r.o. a Centrum environmentálních prohlášení)

Více na www.obehove-hospodarstvi.cz



Disponuje řadou moderních technologických zařízení pro zpracování a využití odpadů, která umožňují naplňovat strategii cirkulární ekonomiky a energetické a surovinové bezpečnosti. Jsou to například linky na recyklaci plastů v Němčicích nad Hanou a Srní u České Lípy, kde firma zpracovává odpadní plasty na regranulát, využitelný pro výrobu fólií, plastových pytlů a dalších výrobků, čímž šetří velké množství primární suroviny pro výrobu plastů.



Recovera dodala recyklát na výrobu pytlů pro akci Uklidme Česko

Více na www.recovera.cz

Miloš Kužvart

Česká asociace

oběhového hospodářství, z.s.

foto archiv Recovera a.s.



ČINNOST NAŠICH PARTNERŮ

PLATFORMA PRO BIOEKONOMIKU ČR

Dne 18. 4. 2023 se uskutečnila členská schůze Platformy pro bioekonomiku ČR, tentokrát v Holovousích. Hostitelem byl Výzkumný šlechtitelský ústav ovocnářský, s.r.o. Ředitel ústavu J. Vácha přivítal přítomné i on-line připojené účastníky a podal krátkou informaci týkající se historie ústavu. Poté vystoupil zaměstnanec ústavu J. Sedlák s informací k současné organizační struktuře ústavu s krátkým komentářem k výzkumné činnosti jednotlivých výzkumných oddělení. Následně byla zahájena vlastní členská schůze podle přijatého návrhu programu.

Předseda M. Hájek informoval o stavu členské základny – novým partnerem se stala Asociace inovačního podnikání ČR, z. s. (Memorandum o spolupráci bylo podepsáno 6. 12. 2022 v rámci konání INOVACE 2022, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR). Dále informoval o organizačních změnách a o jednání ke vzniku samostatného poradního orgánu vlády „Výboru pro bioekonomiku“. Dosud otevřená zůstává záležitost uspořádání konference v r. 2023.

Vedoucí sekci prezentovali současné a plánované aktivity r. 2023 v tuzemském



i evropském rámci. V bodě vyčleněném pro diskuzi zazněla řada podnětů pro další činnost Platformy. M. Tomaniová (VŠCHT) informovala o možnostech zapojení národních subjektů do aktivit EIT Food a P. Břusková (Národní klastrová asociace) informovala o zveřejnění „Bioekonomického atlasu NCA“ – aktuálně je dosažitelný na webové stránce Národní klastrové asociace <https://www.nca.cz/aktuality/bioekonomicky-atlas-nca/>.

V rámci členské schůze se uskutečnily zajímavé prezentace:

- tajemníka Ovocnářské unie k aktuálnímu stavu ovocnářství ČR (R. Chaloupka)
- hostitelského výzkumného ústavu tematicky zaměřeného na Agrolesnictví (J. Sedlák).

L. Jeřábek

RADA KVALITY ČR SEKCE 4

Kvalita a udržitelný rozvoj Sekce 4 Rady kvality ČR „Kvalita a udržitelný rozvoj“ pokračovala ve své činnosti pravidelným zasedáním, konaným 19. 4. 2023. Tentokrát bylo zasedání součástí 32. ročníku mezinárodní konference Kvalita v Ostravě.

Program jednání byl bohatý a pestrý. V úvodu byli přijati noví členové, kteří nahradili odchozí, dlouhodobé členy. Rovněž byla projednána změna na postu předsedy sekce. Na návrh stávající předsedkyně byl jednohlasně zvolen A. Vápeníček, který rovněž vystoupil s plánem další činnosti sekce, která by se měla, i nadále, věnovat především procesu vzdělávání na všech úrovních a ve všech jeho formách.

Členům sekce bylo předloženo k projednání pět projektů. Jednotlivé projekty byly členům podrobně představeny, včetně výše požadované finanční podpory RK ČR. Následně byly tyto projekty doporučeny RK ČR k dalšímu projednání a poskytnutí finanční podpory.

R. Petříková a Z. Vídoencová informovaly členy sekce o přípravách významného mezinárodního setkání inženýrů WEC 2023, který proběhne v Praze, v říjnu 2023.

V diskuzi byla otevřena problematika organizace NC ČR za CSR a NPK 2023–2030, o které podrobně informoval Š. Kmoníček. Významným hostem zasedání byl M. Kužvart, který vystoupil s přednáškou na téma „Aktuální informace z oblasti cirkulární ekonomiky“, po které následovala diskuze.

V závěru zasedání byli členové sekce pozváni na exkurzi do Technických služeb Opava, které se staly absolutním vítězem NC za kvalitu a CSR za rok 2022.

Šárka Janků



KONFERENCE – SEMINÁŘE – VÝSTAVY

AMPER 2023

Letošní, 29. ročník mezinárodního veletrhu elektroniky, energetiky, automatizace, komunikace, osvětlení a zabezpečení AMPER 2023 se konal na Výstavišti Brno v halách P, F ve dnech 21.–23. 3. 2023.

Něco ze základních informací: hrubá výstavní plocha: 21000 m², čistá výstavní plocha: 9600 m², celkový počet vystavovatelů: 400 z 24 zemí, počet zahraničních vystavovatelů:



131, počet návštěvníků: 25 000, návštěvnost www.amper.cz (1. –22. 3. 2023): 68 277.

Program nabídl i letos nejnovější trendy v oblasti nabíjecí infrastruktury



a elektro-mobility. Vystavovatelé představili několik inovativních řešení nabíjení elektro-mobilů v soukromém i firemním prostředí. Návštěvníci si mohli vozidla nejen prohlédnout, ale některé i osobně vyzkoušet. Mezi exponáty nechyběla KIA Niro EV, Renocar představil BMW iX M60. První den veletrhu proběhla konference zaměřená z části na e-mobilitu, a to „Smart city v praxi VIII“.

Soutěž ZLATÝ AMPER 2023

O prestižní cenu ZLATÝ AMPER a titul nejprůmyslnější exponát veletrhu AMPER 2023 letos soutěžilo 18 exponátů od 17 vystavujících společností.

Odborná hodnotitelská komise v čele se Z. Peroutkou udělila čtyři čestná uznání a čtyři ocenění ZLATÝ AMPER za nejprůmyslnější exponát veletrhu:

Ocenění ZLATÝ AMPER 2023 získaly:

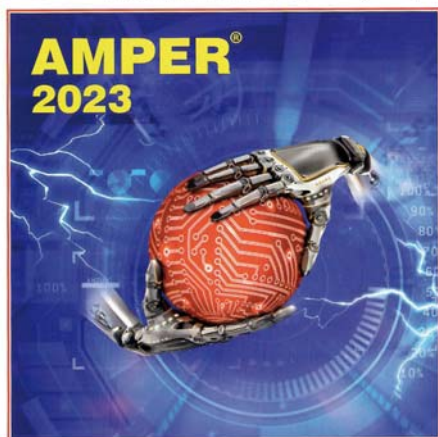
AERS s.r.o.: Velkokapacitní bateriové úložné SAS pro vykrývání energetických odběrových špiček





Ocenění vystavovatelé

29 Mezinárodní veletrh elektrotechniky, energetiky, automatizace, komunikace, osvětlení a zabezpečení
International Trade Fair of Electrotechnics, Energetics, Automation, Communication, Lighting and Security Technologies



21. – 23. 3. 2023

VÝSTAVIŠTĚ BRNO / BRNO EXHIBITION CENTRE

BD SENSORS s.r.o.: BD SAT – Nanosatelit pro experimentální ověření senzoricích systémů na orbitě

ELEKTRO – HARAMIA s.r.o.: Modulární Trafostanice s inovativním vnitřním složením, nahrazující v současnosti rozšířený plyn SF6 čistým vzduchem

IQRF Tech s.r.o.: Bezdrátová technologie IQRF s možností integrace mesh technologií do výrobků díky otevřené patentované licenci.

ČESTNÁ UZNÁNÍ ZLATÝ AMPER 2023 byla udělena:

2N TELEKOMUNIKACE a.s.: 2N@ IP Style interkom s technologií WaveKey

ENIKA.CZ s.r.o.: POSEIDON® City – český systém pro řízení venkovního osvětlení pomocí sítě LoRa

Spectrasol, s.r.o.: Patentované prokognitivní a regenerační LED osvětlení napodobující přirozené sluneční světlo

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií: Kybernetická aréna pro výzkum, testování a edukaci v oblasti kyberbezpečnosti (BUTCA)

Zástupci AIP ČR, z.s. I. Němečková a P. Švejda navštívili veletrh dne 22. 3. 2023. Před zahájením veletrhu jednali s V. Gašparem, výkonným ředitelem Euroregionu Pomoraví a jeho zástupcem v Asociaci Euroregionů ČR (informace na str. 18–19,

23), v průběhu dne pak se zástupcem VUT v Brně v AIP ČR, z.s. J. Pěničkem. Na veletrhu navštívili vybrané stánky s cílem oslovení potenciálních účastníků letošní soutěže o Cenu Inovace roku.

Příští, 30. ročník veletrhu se uskuteční ve dnech 19.–21. 3. 2024.

Více na: www.amper.cz

I. N.

foto archiv AIP ČR, z.s., Veletrhy Brno

KVALITA-QUALITY 2023

Hned úvodem je zapotřebí zmínit, že letošní programový rámec tradiční ostravské konference se řídil mottem, přijatým pořadatelem, kterým byla společnost DTO CZ: Engineering-Kvalita-Management.

V tomto duchu se odvíjela celá konference včetně všech svých doprovodných akcí. Těmi letos bylo, a to bezprostředně před zahájením vlastní konference už 17. 4., tradiční Setkání zástupců kateder VŠ a univerzit, zabývajících se oblastí managementu kvality, letos s výstižným tematickým zaměřením „Kvalita výuky ke kvalitě“. V rámci programu vystoupili postupně zástupci českých a slovenských VŠ a univerzit, následující velmi podnětná diskuze se protáhla do pozdních poledních hodin.

V úterý 18. 4. bylo zahájeno vlastní jednání konference, a to tradičně úvodními zdravíci zástupců partnerů – Rady kvality ČR, MPO, KÚ MSK, společností ČSVTS a konečně vedoucím katedry managementu kvality VŠB-TUO. Poté již následovala oficiální vystoupení zástupců českých a slovenských organizací, plně v kontextu přijatého motto konference.

Velmi zajímavé bylo např. vystoupení zástupce společnosti TDK Electronics, Technických služeb Opava, Maxion Weels, VŠB-TUO, ze zahraničních účastníků lze zmínit podnětné a živé vystoupení zástupce společnosti Slovnaft Bratislava. Neméně zajímavý a účastníky vysoce hodnocen byl i druhý jednací den konference, který byl vyhrazen v dopoledních hodinách Panelové diskuzi na téma „Postavení, význam a role dodavatelských auditů, aneb Sílí tlak na dodavatele“. V rámci uvedeného panelu zazněly 3 vstupy, postupně – Synergie v dodavatelském řetězci, Praxe je nejlepší učitel a konečně téma – Když se dva snaží a třetí hraje mrtvého

brouka. I tato programová část konference byla účastníky vysoce hodnocena.

Po dopoledním programem byla účastníkům nabídnuta možnost návštěvy společnosti TS Opava (společnost je absolutním vítězem Národní Ceny za CSR za období 2022). Exkurze je už pátým rokem tradičním doprovodným programem konference a i tentokrát, přes velkou nepřízeň počasí, byla i tato část programu zúčastněnými hodnocena kladně.

Snad ještě poznámka: paralelně s panelovou diskuzí se konalo rovněž pravidelné jednání Odborné sekce Rady kvality ČR „Kvalita a udržitelný rozvoj“ (informace na str. 24), v rámci kterého vystoupil jako host výkonný ředitel České asociace oběhového hospodářství, z.s. s přednáškou „Aktuality z oblasti cirkulární ekonomiky“. Jednání se jinak řídilo plánovaným a členy OS odsouhlaseným programem činnosti pro období 2023.

Závěrem mi dovoluťe vyjádřit všem organizátorům a vystupujícím velké díky za vpravdě vynikající odborný zážitek, a to po všech stránkách.

R. Petříková

odborný garant konference

KONCEPCE A MODELY BAŤA

využitelné v současné praxi řízení našich podniků



Akce se bude konat ve dnech **26.–28. června 2023** v Prosper Golf Resort Čeladná, 739 12 Čeladná 741.

Třídenní odborná akce je zaměřena na některé z baťovských modelů využitelných v současné praxi, konkrétně na **Model Permanent, Baťův maticový model pro etapu automatizace a Model Excellence firmy prostřednictvím lidí.**

Model Permanent je jednoduchý systém pro malé a střední podniky orientovaný zejména na výkonnost, v některých případech se tak může stát páteří výstavby a rozvoje firem směrem k jejich výkonnosti a konkurenceschopnosti.

Systém řízení Baťa pro etapu automatizace je modelem, jehož východiskem je vnitropodnikový systém řízení postavený na decentralizaci řízení a odpovědnosti, na přesné kalkulaci a hledání cest ke snížování nákladů a zvyšování prosperity firmy, znám jako Baťova samo-správa dílen.

Model Excellence firmy prostřednictvím lidí nabízí dvě možnosti, které mohou pomoci na vaší cestě k neustálému rozvoji a excelenci firmy. Jednou z nich je Model EFQM 2020 a tou druhou je Baťova filosofie řízení, která je o 100 let starší.

Odborným garantem je R. Petříková, organizátorem K. Látalová, KAPKA PLUS s.r.o.

Akce je pořádána v rámci Národního programu kvality.

R. Petříková

CHARAKTERISTIKA „ČESTNÁ UZNÁNÍ“ V RÁMCI SOUTĚŽE O CENU INOVACE ROKU 2022

V rámci 27. ročníku soutěže o Cenu Inovace roku 2022, pod záštitou prezidenta České republiky Miloše Zemana, získaly ocenění – Čestné uznání – produkty:

- **Odlitky pro letecké motory a turbodmychadla**, První brněnská strojírna Velká Bíteš, a.s.
- **Frézovací zařízení IFVW 34**, ŠMT a.s., Plzeň
- **Sestava ČOV TOPAS s odvodňovacím boxem**, TopolWater, s.r.o., Čáslav

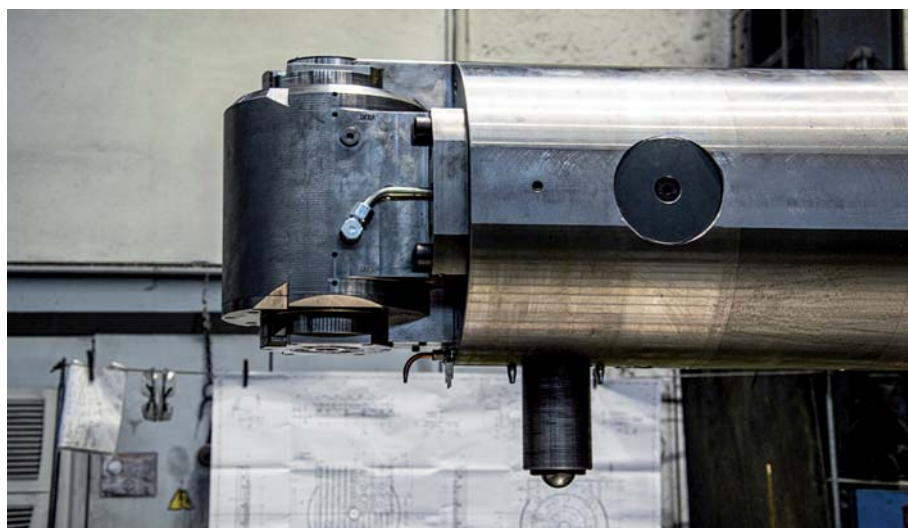
Dále uvádíme informace uvedené v charakteristice produktů:

Odlitky pro letecké motory a turbodmychadla – nové typy odlitků leteckých motorů, inegrálně litých dokol turbodmychadel a lopatek nových typů turbodmychadel.



Více na www.pbs.cz

Frézovací zařízení IFVW 34 – nová speciální frézovací zařízení umožní obrábění těžko přístupných drážek v hlubokých dutinách obrobků.



Více na www.cz-smt.cz

Sestava ČOV TOPAS s odvodňovacím boxem – sestava s odvodňovacím boxem řeší jeden ze základních aspektů provozu domovních čistíren, tedy kontrolu, zahuštění, zmenšení objemu a následné odstranění přebytečného kalu s minimálními nároky na četnost údržby.



I. N. Více na www.topolwater.com



ČEŠI SI OBLÍBILI INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ A NAKUPOVÁNÍ

Tisková zpráva, 22. března 2023

Česko patří v současnosti mezi evropskou špičku v online nakupování a internetovém bankovníctví a jeho obyvatelé jsou stále více v online interakci i s veřejnou správou. Chytré telefony zvyšují počet uživatelů internetu a bez něho zůstávají ve větší míře již jen domácími seniory. Více než polovina velkých průmyslových podniků využívá 3D tisk. I vlivem pandemie covid-19 se zvýšila vybavenost škol počítači.

Internet mělo ve druhém čtvrtletí roku 2022 již 85 % (3,9 milionu) českých domácností. Zatímco rodiny s dětmi a mladé rodiny bez dětí byly připojeny téměř všechny (99,7 %), z domácností seniorů (osob starších 65 let) měla přístup k internetu jen každá druhá. Nejčastěji používaným zařízením z oblasti informačních technologií je mobilní telefon. V Česku ho mělo 99 % osob starších 16 let. „V roce 2017 poprvé více než polovina dospělých obyvatel používala internet ve svém telefonu. O pět let později mělo chytrý telefon 80 % a internet v mobilu používalo 77 % Čechů starších 16 let,“ uvedl Martin Mana, ředitel odboru statistik rozvoje společnosti ČSÚ.

V Česku roste obliba online nakupování i internetového bankovníctví a v rámci zemí EU patříme v obou těchto činnostech do první desítky. Počet uživatelů internetového bankovníctví se u nás mezi lety 2012 a 2022 zvýšil na dvojnásobek, když přesáhnul 6 milionů. Bankovní identitu k přihlášení do služeb veřejné správy využilo v roce 2022 téměř 23 % osob starších 16 let. Zvýšil se také počet těch, kteří přes internet komunikují s úřady. Například informace na stránkách veřejné správy vyhledávala v roce 2022 více než polovina osob starších 16 let. Online se k lékařům v roce 2022 objednalo 15 % osob starších 16 let, žádost o recept zaslalo 19 % osob a on-line konzultovalo se svým lékařem zhruba 8 % osob.

Moderní digitální technologie, jakými jsou například 3D tisk nebo robotika, jsou využívány nejčastěji podniky ve zpracovatelském průmyslu, zvláště velkými firmami s více než 250 zaměstnanci. V roce 2021 tisklo trojrozměrné předměty 52 % velkých průmyslových podniků. Průmyslové nebo servisní roboty používaly v roce 2022 ve zpracovatelském průmyslu téměř dvě třetiny velkých podniků, nejvíce ve výrobě motorových vozidel.

Počet počítačů dostupných žákům na školách se v průběhu let zvyšoval, nicméně k výraznějšímu nárůstu došlo po roce 2019, a to především v případě přenosných počítačů. Jestliže v roce

2019 bylo na prvním stupni základních škol k dispozici pro žáky 45 tisíc notebooků nebo tabletů a na druhém stupni 40 tisíc, o tři roky později se jednalo již o 107, respektive 96 tisíc přenosných počítačů. Na 100 žáků prvního stupně základních škol tak připadalo v minulém roce celkem 33 počítačů, přenosných z nich bylo 19. Před třemi lety to bylo celkem 22 počítačů, ale jen 8 přenosných. V případě druhého stupně se v roce 2022 jednalo celkem o 41 počítačů na 100 žáků, z nich necelá polovina byla stolních.

Podrobné informace o rozšíření a způsobu používání internetu a dalších digitálních technologií v Česku a v zemích EU přináší aktuální publikace *Informační společnost v číslech 2023*.

Jan Cieslar
tiskový mluvčí ČSÚ

POJISTKA PŘED VYDĚRAČI

Proti ransomware útokům představuje ČMIS nové zálohovací řešení, data umí nahodit do hodiny



Praha 19. února 2023 – **Podle dat společnosti SonicWall a Acronis ročně proběhne až 623 milionů ransomware útoků, které firmy ročně stojí desítky miliard dolarů. Technologická společnost ČMIS posiluje ochranu dat svých klientů a přichází s pokročilým zálohováním on-premise systémů a dat do datového centra ČMIS. To zajišťuje, že jsou zálohovaná data klienta v bezpečí před útokem mimo jeho firemní IT infrastrukturu. ČMIS navíc garantuje, že svá data klient může mít k dispozici do hodiny. Za tímto účelem na svých serverech vyhradila 500 terabytů volného úložiště, které díky kompresi a pokročilé deduplikaci pojme až jeden petabyte dat. Navíc díky tzv. Hardened Repository (zabezpečenému úložišti) brání potenciálnímu přístupu útočníka k uloženým datům, a to i v případě fyzického přístupu k serverům.**

„Uvedením nové služby reagujeme na přibývajícím počtem útoků ransomwarem, který pozorujeme v tuzemsku i globálně.“

Například podle společnosti Acronis byla ransomware útoky za poslední rok vystavena až pětina českých firem. Plynulý chod je ale pro fungování většiny našich klientů zásadní. Proto naše nové zálohovací řešení funguje tak, že klient má data standardně dostupná u sebe, ale přes virtuální most je uchovávané také u nás. Data zálohovaná na našich serverech navíc nejsme schopni mazat nebo jakkoli upravovat, ale garantujeme jejich poskytnutí do hodiny. Tak zajistíme, že i v případě útoku na IT systém klienta může jeho byznys zase běžet,“ vysvětluje Václav Svátek, generální ředitel a zakladatel ČMIS.

Společnost k tomuto řešení primárně používá software Veeam Backup & Repository, konektory jsou ale dostupné i pro další oblíbené zálohovací nástroje. Veeam Backup umožňuje funkci tzv. Hardened Repository, díky které se k datům klienta nedostane ani ČMIS jako provozovatel zálohovacího serveru. K zálohování klientských dat ČMIS zpočátku uvolňuje 500 terabytů úložiště, které díky kompresi a pokročilé deduplikaci pojme až jeden petabyte dat. Nutnost zálohování dat odráží skutečnost, že proti ransomware útokům neexistuje jednoduchá a efektivní obrana. Mezi roky 2020 a 2021 přitom počet takových útoků podle SonicWall narostl až o polovinu.

Podcenění může vyjít draho

Jak zranitelná může firma být v případě ransomware útoku, ukázal případ společnosti Garmin, které v důsledku napadení v srpnu 2020 několik dnů nefungoval oficiální web ani zákaznická podpora. Tehdy byla nakonec firma nucena zaplatit útočníkům výkupné v odhadované výši 10 milionů dolarů. Celková škoda na byznysu společnosti samozřejmě přesahovala částku výkupného.

„Stoprocentní ochrana před ransomwarem je samozřejmě složitá a nelze ji vždy zajistit. Jsme ale schopni za výhodných podmínek zaručit, že svá data budou mít klienti i v případě útoku rychle k dispozici. Navíc zálohování dat je mnohem levnější než záchranné kroky, za které firma zaplatí v případě podcenění této hrozby,“ uzavírá Svátek.

Technologická společnost ČMIS, která patří k největším českým hráčům na poli hostingů, cloudových a serverových řešení, dokáže svým zákazníkům zajistit, že jejich e-shopy nespádnou a fungují hladce i během špičky, takže nepřijdou o své tržby kvůli výpadkům. Mezi hlavní služby patří hosting aplikačního prostředí pro účetní a obchodní systémy, dále hosting databází, úložišť a privátní cloud pro velké e-commerce hráče, jako jsou Rohlík.cz či Shoptet. V neposlední řadě poskytuje jako Microsoft direct partner klientům nejlevnější licence pro aplikace Microsoftu.

Michael Kubín
HustáKomunikejšn s.r.o.

STAVEBNICTVÍ AKTUÁLNĚ ZAZNAMENÁVÁ ČASTĚJŠÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH MATERIÁLŮ

Urychlení přinesl válečný konflikt a růst cen vstupů. Vliv mají však také nové technologie a příklon k eko řešení.

Praha, 3. února 2023 – **Stavebnictví se potýká z výraznými růsty cen vstupů. Od surovin a materiálů, subdodavatelských služeb a energií až po růst mezd. Stavební firmy i developéři tak častěji sahají po alternativních řešeních, která jsou schopna nahradit alespoň některé drahé či chybějící materiály.**

Kromě růstu cen energií nahrává alternativním materiálům špatná situace na Ukrajině, kde válka zničila železárny v běžné situaci pokrývající až 30% veškeré potřeby oceli v EU. Alternativním a ekologičtějším materiálům nyní pomáhá i evropská politika. EU si uvědomuje dlouhodobou potřebu využití ekologických materiálů a chce logicky předcházet ekologické katastrofě, tak snižuje uhlíkovou stopu.

Drahou či hůře dostupnou ocel ve stavebnictví tak nahrazují nové materiály. Patří

mezi ně kompozitní tyče vhodné ke zpevnování betonu. „Kompozitní výztuž je produktem na bázi epoxidové pryskyřice posílená skelnými vlákny. Je odolná vůči korozi, je až třikrát pevnější a čtyřikrát lehčí než ocel. Zároveň se jedná o materiál nemagnetický a chemicky odolný. Je také elektrickým izolantem, nevede teplo a neztrácí své vlastnosti při změně teplot. Je také levnější a rychle dostupný,“ říká Matuš Jarek, CEO společnosti Tesla FiberoX.

Konkurenci drahého betonu je pak například rebotong, což je nový alternativní materiál, který vznikl recyklací stavební suti. Materiál vzniká tak, že se recyklované kamenivo naveze do míchačky, přidá se nanomateriál a cement a rebotong je na světě. Dokáže využít i cihelnou drť, tedy materiál, který ve stavebnictví dosud nenašel plnohodnotné uplatnění.

„U rodinných domů lze nacházet alternativní materiály místo železa poměrně snadno. Například železobetonový strop lze nahradit systémovým keramickým stropem. Také u bytových domů jsou různé možnosti. Hledání řešení v současné době spočívá ve změně samotného návrhu stavby a v nalézání nových partnerů na dodávky klíčových materiálů,“ říká Kamil Dunaj z developerské společnosti Getberg.

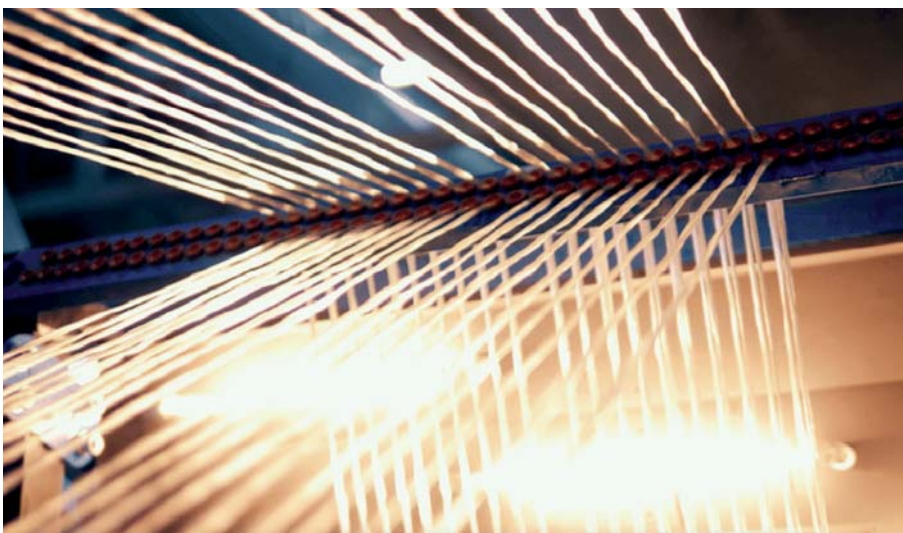
Řešením jsou také moderní technologie a možnost využití 3D tisku. Příkladem je pražská zastávka MHD v Bubenči s přístřeškem vytvořeným technologií robotického 3D tisku ultra-vysokopevnostního betonu (UHPC) na 3D tiskárně. Oproti běžným technologiím tento přístup s minimálním podílem lidské práce ušetří až 60 procent materiálu.

Eko friendly řešení

„Kompozitní výztuže mají nízkou uhlíkovou stopu, v porovnání se železem jsou ekologičtější. Aktuálně nás hodně oslovují inovativní výrobci prefabrikovaných domů a staveb. Ti také oceňují, že v domech nevytváříme radiovou klec nakumulovaného záření a snižujeme tepelné ztráty,“ dodává CEO společnosti Tesla FiberoX.

Tento směr potvrzuje přední světový výrobce cihel, střešních tašek a betonových dlažeb Wienerberger. Mimo standardní produkty se u něj do popředí zájmu dostávají stále více nová řešení, která pomáhají v domech šetřit energiemi, snižovat uhlíkovou stopu a náklady na práci během stavby.

Michal Hoblík
ASPEN.PR s.r.o.
www.aspen.pr



BUDOCNOST SDÍLENÝCH KANCELÁŘŮ?

Rostoucí trend nebo slepá ulička?

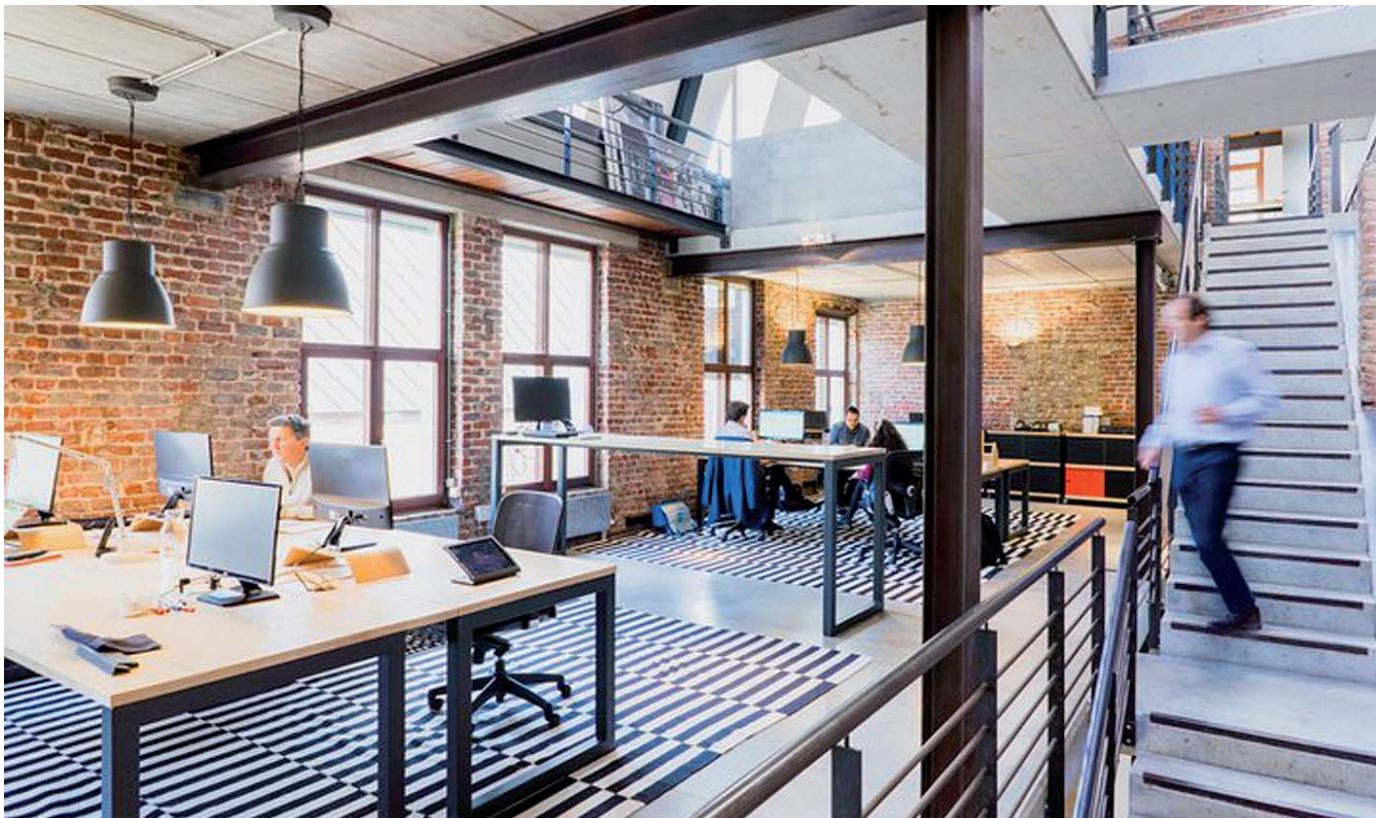
Praha, 14. března 2023 – **Práce ve sdílených prostorech nastartovala v posledních několika letech velkou oblibu, a to napříč firemním spektrem. U lidí pracujících na volné noze i u velkých korporací, které ji využívají jako zpestření tandemu kancelář, home office. Podle průzkumu CBRE 24% zástupců českých firem očekává posun k vyššímu využívání coworkingových prostor a servisovaných kanceláří zejména za účelem networkingu. Jaká je ale další budoucnost tohoto trendu?**

Coworking, řešení pro všechny

Sdílené kanceláře u nás využívají nezávislí profesionálové, malé i velké firmy, ale i korporace. Vyhovuje jim to, když třeba chtějí přilákat nováčky z řad mileniálů, pro které jsou běžné kanceláře moc obyčejné a raději, než budování vlastních originálních prostor volí pronájem části coworkingového centra, jež atmosférou mladým lidem sedí. Trendem je také využití tvůrčího prostředí coworkingových center pro vývojové nebo marketingové týmy.

„Dispozice a vybavení kancelářských prostor se v posledních letech výrazně mění s tím, jak se vyvíjí fungování a potřeby jednotlivých firem. Coworkingová centra často zahrnují místnosti vybavené nejmodernější audiovizuální a komunikační technikou na takové úrovni, která se mnoha firmám nevyplatí pořídit,“ říká Michal Černý ze společnosti Audiopro, která se specializuje na vybavení zasedacích a konferenčních místností.

Důvodů pro sdílené pracovní prostředí je mnoho. Patří mezi ně svoboda, inspirace



a flexibilita, ale i často špičkové vybavení či punc nového řešení. A někdy je řešením i pro ty, kteří mají problém s prací z domova.

„Práce z domova má svá úskalí a klade na lidi poměrně vysoké nároky. Především vyžaduje sebekázeň a schopnost organizovat svůj rozvrh, prověřit i komunikační schopnosti a počítačovou gramotnost,“ říká Jan Dvořák, výkonný ředitel Počítačové školy GOPAS. „Prostředí coworkingu pak může být pro mnohé řešením. Nejen, že motivuje k pracovnímu výkonu, ale také přináší od ostatních přirozeným způsobem inspiraci či možnost rozvoje znalostí získaných na školeních týmu managementu, kancelářských programů či jiných IT dovedností. Stejně tak coworking přináší výhody IT asistence a sdílení zkušeností v práci s aplikacemi a novými technologiemi, které jsou na home office složitější.“

Hybridní řešení

„Aktuální sdílené kanceláře nemusí nutně znamenat, že sdílíte jeden prostor se všemi

ostatními bez jakéhokoli klidu na svou práci. Existuje hybridní varianta, která představuje, že ve sdíleném prostředí mají lidé své vlastní soukromí. Sdílejí recepci, lounge, meeting roomy, konferenční prostory, ale každý může mít i soukromí vlastní kanceláře,“ říká Ondřej Mareček z SSI Group, která se specializuje na služby integrovaného facility managementu.

Výzkumy coworkingových center pak ukazují, že člověku k práci pomáhá přítomnost dalších pracujících pozitivních lidí, ale je faktem, že člověk k plnohodnotné práci často potřebuje klid a kus soukromí. Oborový přesah pak podporuje kreativitu, navazuje nové spolupráce a multioborovou pomoc, ale klidu dobře známého vlastního prostředí se nic nevyrovná.

Kreativní melting pot?

Existují ale i kritické hlasy, které říkají, že v coworkingových kancelářích spolu lidé ve finále stejně nekomunikují a nestýkají se více než v tradičních kancelářských

budovách. Někdy spíše i méně. Pro výměnu myšlenek, kreativní inspiraci, a tudíž podporu inovací jsou často lepší bary a kavárny či jiná veřejná místa než kanceláře, třebaš sdílené. A něco pravdy bude i na tvrzení, že nad kreativní inspirování spolupracovníků mezi sebou v kanceláři se nic nevyrovná a home office a sdílené kanceláře jen mrhají tímto potenciálem.

Neexistuje jediná správná odpověď, protože manažeři potřebují přizpůsobit své pracovní prostředí obchodním potřebám své organizace. Faktem je, že tradičně si firmy pronajímaly kanceláře podle požadavku čtverečních metrů, a pak si podle své potřeby prostor uzpůsobily. Aktuálně však část firem pronajímá prostory podle počtu míst s flexibilními podmínkami a zajištěním kompletního servisu. Budoucnost ukáže, zda pozitivní převažují rizika.

Petr Jarkovský

ASPEN.PR s.r.o., www.aspen.pr

foto archiv ASPEN.PR



ZDRAVÍ A BEZPEČÍ ZAMĚSTNANCŮ POMÁHAJÍ CHRÁNIT I IOT TECHNOLOGIE

Praha, 6. února 2023 – **Technologie dělají náš svět pohodlnějším a šetří nám čas. Dokáží ale také zachraňovat zdraví a životy. A to i při práci. Pomáhají ve velmi náročných podmínkách, ve kterých využití senzorů a internetu věcí snižuje míru pracovních úrazů a vytváří bezpečnější pracovní prostředí.**

Existuje mnoho pracovních pozic, které jsou vykonávány v náročných podmínkách. Například práce v prostředí s vysokou teplotou nebo v prachu a hluku. Může se jednat o výrobní provozy nebo stavební

procesy, v mnoha případech hrozí zranění, která mohou být dokonce i fatální. Chytré senzory pak chrání zdraví a životy.

„Zajistit hygienické podmínky, bezpečnost a ochranu zdraví při práci všem svým zaměstnancům je základní povinností každého zaměstnavatele,“ říká Jiří Kuryviál, specialista BOZP společnosti SSI Group a dodává: „Jsou-li chytré senzory správně rozmístěny po pracovišti a nastaveny na kritickou úroveň teploty či úroveň koncentrace nebezpečné látky, podávají spolehlivé informace a včas varují před hrozícím nebezpečím.“

Monitorování teploty a vlhkosti

V rizikových provozech je třeba monitorovat teplotu v režimu 24/7. Pravidelná měření pak přinášejí podklady pro kompaktní teplotní mapu. Pomocí bezdrátových senzorů dochází k nepřetržitému měření a zařízení pak vyhodnocuje přijaté zprávy.

V případě krajních mezí pak systém aktivuje alarmová hlášení a při překročení nastaveného limitu okamžitě alarm na mobil uživatele. Získat dostatečné množství podkladů pro vypovídající teplotní mapu a relevantně s nimi pracovat je přínosem nejen pro průmyslové podniky, ale i pro další objekty včetně veřejných budov.

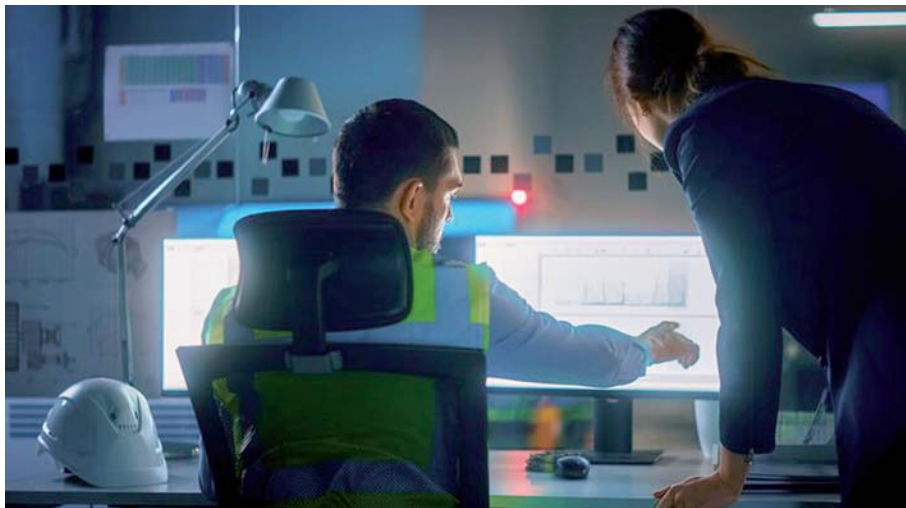
Měření hluku

I monitorování úrovně hluku vyžaduje nepřetržitý režim kontroly. K tomuto účelu jsou využívány senzory plně respektující fyzikální principy šíření hluku včetně funkcí lidského ucha. Takto je kontrolována například hluková zátěž nejen výrobních podniků, ale i tranzitní dopravy.

Přesné bezdrátové hlukoměry pravidelně monitorují hladinu okolního hluku. Senzor poskytne v rámci krátkého měřené intervalu údaje o průměrné a maximální hodnotě hluku, což umožňuje rozlišit, zda se zdroj hluku pohybuje či nikoliv. Naměřená data jsou přehledně dostupná v aplikaci a v případě překročení kritické meze jsou spuštěny procesy alarmu.

Monitorování úniku plynu

Velmi důležitou službu přinášejí monitorovací systémy v případě varování před únikem



zemního plynu, kdy zabraňují nebezpečí výbuchu. Únik plynu v obytných, kancelářských nebo skladovacích prostorech s následným výbuchem má na svědomí každoročně nemalé škody na majetku a v některých případech i zbytečně zmařené lidské životy. V případě detekce nebezpečí pak bezpečnostní havarijní ventil ihned uzavře přívod plynu. V takové situaci je také aktivováno okamžitě alarmové hlášení na několik mobilních čísel.

„Jednou z hlavních příčin havárií plynu je nerealizovaný povinný servis plynových kotlů a ohřivačů, ale může se jednat i o náhodné úniky z netěsnícího potrubí. Přitom řešení je snadné a dostupné. Do hlídaného prostoru se umístí malý bezdrátový senzor, který při detekci zvýšené ale ještě nevybušné koncentrace zemního plynu automaticky uzavře přívod pomocí havarijního ventilu,“ uzavírá Jiří Kuryviál.

Úklid na vyžádání

Tlak na dokonalou čistotu a zároveň efektivitu stoupá, klíčoví hráči v tomto segmentu budou postupně do svého portfolia integrovat stroje řízené senzory a budou využívat tzv. čištění na vyžádání. Úklid na vyžádání znamená přítomnost pracovníka úklidu ve správný čas na potřebném místě s vybavením schopným čištění správnou metodou.

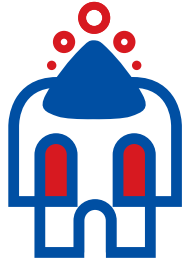
„Ověřitelnost účinnosti čištění je dalším milníkem na cestě k úklidu budoucnosti. Prostřednictvím senzorů bude moci provedenou práci a její kvalitu detekovat jako měřitelnou činnost. Systémy zpětné vazby navíc prozradí úroveň spokojenosti,“ uzavírá Lukáš Rom ze společnosti Kärcher.



Petr Jarkovský
ASPEN.PR s.r.o

www.aspen.pr

foto archiv ASPEN.PR



WEC 2023

7TH WORLD ENGINEERS
CONVENTION

PRAGUE, CZECH REPUBLIC

11 - 13 OCTOBER, 2023



THEME:
**ENGINEERING FOR
LIFE - BREAKTHROUGH
TECHNOLOGIES AND CAPACITY
DEVELOPMENT FOCUSED ON UN SDGS:**



10 REASONS

WHY VISIT WEC 2023:

1. The very best combination of industry insight and networking
2. Interact with experts & influencers face to face
3. Unlock a world of learning, science and exchange
4. Impress your colleagues
5. Invest in yourself, invest in your future
6. Expand your knowledge base and find unique solutions to issues
7. Present your ideas and yourself
8. Perfect your presentation and communication skills whilst learning from the best
9. Plenary lectures summarizing the very latest discoveries delivered by world leading experts
10. Taste Czech specialties and visit beautiful Prague

www.wec2023.com



CO-HOSTED

BY THE CZECH ASSOCIATION OF
SCIENTIFIC AND TECHNICAL SO-
CETIES CSVTS AND THE WORLD
FEDERATION OF ENGINEERING
ORGANIZATIONS WFEO

WFEO 9 - 15 OCTOBER, 2023

CONTENTS IP & TT 2 / 2023

■ Digitization and innovation (P. Očko)	2
■ To start EDIH activities in the Czech Republic (T. Šamanová)	3
■ Innovation in the Hradec Králové region (P. Bulíček)	5
■ Innovation in terrestrial television broadcasting (A. Tůmová)	6
ASSOCIATION OF INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP CR	6
• Steering Board meeting on March 13, 2023 • Working teams meeting on March 13, 2023 •	
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARKS ASSOCIATION CR	7
• Board meeting on March 14, 2023 • General Meeting on March 22, 2023 • Meeting of directors of STPs in CR on June 8, 2023 • SVÚM a.s. (Science and Technology Park), Čelákovice • Potato Research Institute H. Brod • Institute of Healthy Living •	
CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE	10
• Competence center with teaching programs of the Faculty of Transport •	
ASSOCIATION OF RESEARCH ORGANISATIONS	10
• Innovation Business 2023 •	
CHARLES UNIVERSITY	11
• (R)evolution in access to knowledge and their practical use? •	
PALACKY UNIVERSITY IN OLOMOUC	12
• Biosensor •	
TOMAS BATA UNIVERSITY IN ZLÍN	13
• Top center of digitization and multimedia technologies •	
UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA IN ČESKÉ BUDĚJOVICE	14
• BioCanim a.s. •	
THE INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND BUSINESS IN ČESKÉ BUDĚJOVICE	14
• Czech rectors will evaluate sustainability or the third role of universities •	
RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION COUNCIL	15
• Information on the Council session •	
CZECH RECTORS CONFERENCE	16
• Information on the Plenary session •	
CZECHINNO	16
• Activities •	
REGIONS	18
• Euroregion Pomoraví, association •	
INTERNATIONAL SCENE – FOREIGN RELATIONS	19
• BOWI project • Business incubator Kanov Cheb – Innovation and Digital HUB •	
INTRODUCING YOURSELVES	23
• Association of Euroregions of the Czech Republic • Czech Association of Circular Economy, z.s. • RECOVERA a.s. •	
ACTIVITIES OF OUR PARTNERS	24
• Platform for the bioeconomy of the Czech Republic • Quality Council of the Czech Republic – Section 4 •	
CONFERENCES-SEMINARS-EXHIBITIONS	24
• AMPER 2023 • Kvalita - Quality 2023 • Baťa concepts and models •	
INNOVATION OF THE YEAR AWARD	26
• Products characteristics of Innovation of the Year 2022 Award - Honourable Mention •	
EXPERIENCE-DISCUSSION	27
• Czechs have taken a liking to internet banking and shopping • Insurance against extortionists • The construction industry is currently using alternative materials more often • The future of shared offices? • IoT technologies also help protect the health and safety of employees •	
WEC 2023	31
ANNEX: TECHNOLOGY TRANSFER	I–IV
• Club of Innovative Firms • Innovation of the Year 2023 Award • Homepage of the STPA CR •	

Deadline for this issue: April 28, 2023

Deadline 3/2023: July 10, 2023

Sdružení Czechinno a jeho stabilní projekty

Digitální transformace:

Podpora inovací, které jsou na trhu

Smart Export fórum:

Každoroční konference na podporu B2B spolupráce v digitálních inovacích s mimo-EU zeměmi

Smart Business Festival:

Výroční přehlídka dobrých praxí a novinek v podpoře digitálních inovací

Vizionáři:

Soutěž inovativních firem a jejich počínů



Podpora early-stage inovací:

- Akcelerační služby
- Coaching a mentoring
- Hackatony

Experimenty a testování:

- Evropské projekty kaskádového financování
- Propojování relevantních partnerů

Příprava pro uvedení na trh:

- Průzkumy a analýzy poptávky / očekávání
- Go-to-market strategies
- Marketing a PR

Podpora na trhu:

- Šíření povědomí a informací
- Výstavy a praktické prezentace
- Exkurze

V případě zájmu o spolupráci jsme Vám k dispozici.

CzechInno, z.s.p.o. E: info@czechinno.cz M: +420 608 86 86 56 www.czechinno.cz

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

ve spolupráci se svými členy a partnery

Vás zvou na

inovace 2023

Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR

5.–8. 12. 2023

Součástí Týdne bude:

- 30. ročník mezinárodního sympozia INOVACE 2023
- 30. ročník veletrhu invencí a inovací
- 28. ročník Ceny Inovace roku 2023

Místo konání:

Praha a další místa v ČR

www.aipcr.cz

i GALERIE®
novací

i cena®
novace
roku

TECH
PROF **i** L®

i novační®
podnikání
& TRANSFER TECHNOLOGII

KLUB INOVAČNÍCH FIREM AIP ČR, z.s.

icena®
inovace
roku

TECH
PROFIL®

iGALERIE®
novací

Klub inovačních firem AIP ČR, z.s. pracuje v souladu se svým statutem a je pro AIP ČR, z.s. důležitým nástrojem pro plnění jejího hlavního úkolu: podpora inovačního podnikání v ČR. Proto bychom uvítali vaše názory na KIF, jeho zaměření a činnost. Své podněty můžete zaslat přímo na naši adresu. Těšíme se na vaše názory a doufáme, že společně činnost KIF pro další období rozvineme ku prospěchu všech spolupracujících subjektů v rámci Systému inovačního podnikání v ČR.

Plánované setkání Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s. se v rámci letošního 30. ročníku INOVACE 2023, **Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR** uskuteční 6. 12. 2023.

Prezentace dosahovaných výsledků členů AIP ČR, z.s. formou výstavy ve svých prostorech; prezentace přihlášených členů AIP ČR, z.s. budou zařazeny do programu INOVACE 2023.

Více na www.aipcr.cz



Potvrzujeme možnost členů Klubu inovačních firem informovat o svých firmách v číslech 3 a 4 tohoto časopisu v roce 2023 (svejda@aipcr.cz).

Současně nabízíme možnost Vaší prezentace na domovské stránce AIP ČR, z.s. v části Inovace v ČR, Klub inovačních firem a na domovské stránce Technologický profil ČR (www.techprofil.cz).



Setkání Klubu v roce 2023 budou při příležitosti konání akcí AIP ČR, z.s. dle kalendáře AIP ČR, z.s. na rok 2023, viz <http://www.aipcr.cz/kalendar-2023.asp>

Věříme, že členové Klubu využijí možnost zúčastnit se INOVACE 2023, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR, 5.–8. 12. 2023.



Oslovení členů KIF (maily P. Švejdy, od 2. 2. 2023):

- KIF 16022023/114 (Digitální transformace 2023, 21. 2. 2023, České Budějovice)
- KIF 14032023/115 (ip tt 1/2023, elektronické jednání RR 5. 4. 2023)
- KIF 21032023/116 (anketa 30 let ip tt)
- KIF 21042023/117 (anketa 30 let ip tt, uzávěrka 2/2023)



Připomínáme, že můžete i nadále zasílat své návrhy, dotazy, náměty a připomínky k činnosti KIF na redakce@aipcr.cz.

Pavel Švejda

vyhlašuje

28. ročník soutěže o Cenu

Inovace roku 2023

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 2023, Týden výzkumu, vývoje a inovací v ČR v Praze ve dnech 5.–8. 12. 2023.

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 2023“, se mohou stát členy

Klubu inovačních firem AIP ČR, z.s.

Přihlášky:

K účasti v soutěži o Cenu **INOVACE ROKU 2023** je možno získat podrobnější informace spolu s přihláškou (**uzávěrka přihlášek 31. října 2023; možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2023, nebo podle dohody**) na adrese:

Asociace inovačního podnikání ČR, z.s.

Na Perštýně 342/1, 110 00 Praha 1

tel.: 723 633 070, e-mail: redakce@aipcr.cz, www.aipcr.cz

Registrační poplatek: 4000 Kč (variabilní symbol: 122023, uhradit do 31. 10. 2023, daňový doklad bude zaslán po obdržení platby) IČO 49368842, č. ú.: 42938021/0100 KB Praha-město

1. **Název přihlašovatele**

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 2023:**

■ **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 dalších tří let**; úspora nákladů

– 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 2023 (možnost konzultace komplexnosti připravené přihlášky – do 17. října 2023, nebo podle dohody); zaslat elektronicky.

Datum **Podpis, razítko**



SLEDUJTE:



SPOLEČNOST VĚDEKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR, Z.S. BLOG

ENGLISH VERSION

Hledat

DOKUMENTY SVTP ČR, Z.S.

- Akce a činnosti SVTP ČR, z.s.
- Akreditace
- BOWI Evropský projekt
- Porady ředitelů
- Projekty SVTP ČR,z.s.
- Úspěchy a ocenění
- Valná hromada
- Výbor společnosti
- Z činnosti partnerů
- Z mezinárodní spolupráce
- Zprávy z regionů

SPINNET PROJEKT OPVK



PORADY ŘEDITELŮ · AUTOR PAVEL ŠVEJDA · 9 KVĚ, 2023

Pozvánka na 34. poradou ředitelů VTP v ČR dne 8. 6. 2023 ve SVÚM a.s. (VTP) Čelákovice.

Společnost vědeckotechnických parků ČR, z.s. Na Perštýně 342/1, 110 00 Praha1 SVÚM a.s. (vědeckotechnický park), Čelákovice Vás srdečně zvou na 34. poradou ředitelů vědeckotechnických parků v ČR.. Uskuteční se v souladu s plánem činnosti SVTP ČR, z.s. na...

AKCE S ÚČASTÍ SVTP ČR, Z.S. / JIHOČESKÝ KRAJ ·
AUTOR JAROSLAV LAKOMÝ · 25 DUB, 2023

EDIH Twister Vol. I Česko & Bavorsko

Česko – bavorská informační, kontaktní a networkingová akce s představením nových služeb Evropských center Vědělí jste, že české EDIHy – nová Evropská centra pro digitální inovace – umějí poskytovat celou řadu služeb i na...

JIHOČESKÝ KRAJ · AUTOR JAROSLAV LAKOMÝ · 25 DUB,
2023

Začíná 2. ročník přeshraniční soutěže start-upů Jihočeský kraj – Horní Rakousko.

Oslovit začínající podnikatele, kteří mají co nabídnout pro rozvoj regionu a mají potenciál přinést něco nového, co podpoří trvalou udržitelnost a může být prospěšné pro oba regiony. To je cílem přeshraniční soutěže start-upů Jihočeský...

BOWIEVROPSKÝ PROJEKT



Boosting digital innovation

ODKAZY

- [Asociace inov. podnikání ČR, z.s.](#)
- [Časopis Inov. podnikání a IT](#)
- [Czechinfo, z.s.p.o.](#)
- [GDPR](#)
- [Rozvojové projekty PRAHA](#)
- [Systém inov. podnikání v ČR](#)
- [Technologický profil ČR](#)

