



3/2024

NAVŠTÍVILI JSME UJEP V ÚSTÍ NAD LABEM – ROZHOVORY S ŘEŠITELI A PŘEDSTAVENÍ PROJEKTŮ INERRANT, LAND4CLIMATE A SPONGEBOOST

30 LET TC PRAHA

O INICIATIVĚ NOVÝ EVROPSKÝ BAUHAUS

**REVOLUCE VE VYKAZOVÁNÍ OSOBNÍCH NÁKLADŮ?
JEDNOTKOVÉ OSOBNÍ NÁKLADY V PROGRAMU
HORIZONT EVROPA.**



Informace o evropském výzkumu, vývoji a inovacích

VÁŽENÍ ČTENÁŘI,

jsme velmi rádi, že značnou část obsahu pozdně letního vydání časopisu ECHO můžeme věnovat návštěvě dvou pracovišť Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (UJEP), kterým se v roce 2024 podařilo zapojit do tří projektů programu Horizont Evropa. Uvedené projekty naplňují nejen vize programu Horizont Evropa, ale i národního výzkumného prostoru, a to žádoucí spoluprací akademické sféry s průmyslem a propojením exaktních a společenskovedních oborů. S ohledem na fakt, že v minulých letech nebyla UJEP v rámcových programech příliš úspěšná, se zdá, že se tato dosud ještě mladá univerzita sídlící v novém a moderním kampusu se stále intenzivněji posunuje směrem k úspěšnějšímu působení ve výzkumných projektech mezinárodního rozsahu a významu. Pro relativně malou univerzitu bez výrazného historického renomé není cesta k projektům evropského měřítka vůbec jednoduchá. Ve většině případů je třeba disponovat unikátním „know-how“ a prokazovat výjimečnou úroveň výzkumu podpořenou osobitým přístupem k řešení daných výzkumných úkolů.

Ríká se, že jedna vlaštovka (v tomto případě jeden úspěšný rok v programu Horizont Evropa) jaro nedělá, avšak bude-li takových projektů více, zcela jistě se změní povědomí o univerzitě jak ze strany výzkumné veřejnosti a obyvatel, tak i ze strany samotných studentů a uchazečů o studium na této univerzitě. Kvalitní evropské projekty a s nimi související mezinárodní doktorské programy jsou pro UJEP jistou zárukou, že výzkum a vzdělávání dosáhnou v budoucnu nepochybně mezinárodně konkurenceschopné úroveň a umožní naplňovat aktuální potřeby Ústeckého kraje jako strukturálně méně rozvinutého regionu.

Příjemné čtení vám přeje,

DANIEL FRANK

Tištěná verze ISSN 1214-7982
On-line verze ISSN 1214-8229
Evidenční číslo MK ČR E 15277

Redakční uzávěrka 10. 6. 2024

Vydavatel

Technologické centrum Praha
Ve Struhách 27, 160 00 Praha 6
Telefon: 234 006 100
e-mail: tc@tc.cz

Vydávání časopisu je financováno z projektu sdílených činností „Prohloubení integrace výzkumného a inovačního ekosystému ČR do Evropského výzkumného prostoru a podpora intenzivní mezinárodní spolupráce výzkumných organizací a podniků ČR ve výzkumu, vývoji a inovacích“ (identifikační kód MS2103), podporovaném MŠMT.

Rada časopisu ECHO

Bc. Ing. Daniel Frank
RNDr. Vladimír Albrecht, CSc.
Ing. Naděžda Witzanyová, LL.B
RNDr. Petr Pracna, CSc.
Mgr. Milena Lojková
Mgr. Michaela Vlčková
Mgr. Jana Čejková
Ing. Břetislav Koč

Redakce časopisu ECHO

Bc. Ing. Daniel Frank – frank@tc.cz
Ing. Eva Svobodová – svobodova@tc.cz
Ing. Břetislav Koč – koc@tc.cz
e-mail pro předkládání příspěvků – echo@tc.cz

Grafická úprava

MgA. Martin Procházka, *creature.cz*

- 04 NAVŠTÍVILI JSME UNIVERZITU J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM**
(Břetislav Koč)
- 05 PROJEKT INERRANT**
VÝVOJ NOVÝCH MATERIÁLŮ PRO BEZPEČNĚJŠÍ
LITHIOVÉ BATERIE URČENÉ PRO ELEKTROMOBILITU
(Jiří Orava)
- 09 ROZHOVOR S JIŘÍM ORAVOU A PAVLEM JANOŠEM**
NEJEN O PROJEKTU INERRANT
(Daniel Frank)
- 12 PROJEKT LAND4CLIMATE**
VYUŽITÍ SOUKROMÉ PŮDY PRO ZAVÁDĚNÍ PŘÍRODĚ BLÍZKÝCH
OPATŘENÍ JAKO KROK K ODOLNOSTI VŮČI ZMĚNĚ KLIMATU
(Lenka Slavíková)
- 14 PROJEKT SPONGEBOOST**
HLEDÁNÍ ŘEŠENÍ PRO OBNOVU PŘIROZENÉ FUNKCE
ZADRŽOVÁNÍ VODY V KRAJINĚ
(Jan Macháček)
- 16 ROZHOVOR S LENKOU SLAVÍKOVOU A JANEM MACHÁČEM**
O CESTĚ K ÚČASTI V PROJEKTECH PROGRAMU
HORIZONT EVROPA
(Daniel Frank)
- 19 O INICIATIVĚ NOVÝ EVROPSKÝ BAUHAUS**
(Klára Černá, Vladimír Vojtěch)
- 23 REVOLUCE VE VYKAZOVÁNÍ OSOBNÍCH NÁKLADŮ?**
EVROPSKÁ KOMISE ZAVÁDÍ JEDNOTKOVÉ OSOBNÍ NÁKLADY
V PROGRAMU HORIZONT EVROPA.
(Milena Lojková)

30 LET TECHNOLOGICKÉHO CENTRA PRAHA

TC Praha si 6. června 2024 připomnělo 30 let své činnosti setkáním v krásném prostředí Vily Lanna v Praze 6. Slavnostní akce se zúčastnili zaměstnanci a členové rady TC Praha, hosté z AV ČR a dalších vědeckých a akademických institucí. Nechyběli zástupci ze státní správy a mnoha různých partnerských organizací. Ředitel TC Praha Karel Klusáček ve své zahajovací řeči zhodnotil 30 let působení TC Praha a prezen-

toval nejvýznamnější milníky v historii organizace. Zdůraznil význam dlouholetého partnerství a spolupráce TC Praha s AV ČR a dalšími institucemi. Mezi významnými řečníky se na slavnostním setkání objevili náměstek Pavel Doleček z Úřadu vlády ČR, Lucie Nůñez Tayupanta z MŠMT, Marian Piecha z MPO. Za AV ČR popřál TC Praha hodně dalších úspěšných let Karel Aim, který byl mnoho let členem Rady TC Praha.



Zaměstnanci a pozvaní hosté na slavnostním setkání uspořádaném k 30. výročí činnosti TC Praha. Zdroj: TC Praha

NAVŠTÍVILI JSME UNIVERZITU J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM

Ústecko je jedním ze tří tzv. „uhelných“ krajů (s Karlovarským a Moravskoslezským), které se vypořádávají s útlumem až koncem těžby a s tím souvisejícími ekologickými i sociálně-ekonomickými důsledky. Transformace jejich donedávna preferovaného průmyslu může současně být příležitostí pro nové obory a technologie. Nezanedbatelnou roli může při tom hrát výzkum na vysokých školách a univerzitách.

BŘETISLAV KOČ
Technologické centrum Praha
koc@tc.cz



Kampus Univerzity Jana Evangelisty Purkyně – budova Centra přírodovědných a technických oborů, sídlo Fakulty životního prostředí a Přírodovědecké fakulty. Zdroj: VitVit, https://cs.wikipedia.org/wiki/Univerzita_Jana_Evangelisty_Purkyně_v_Ústí_nad_Labem



Zelená fasáda budovy Centra přírodovědných a technických oborů, sídla Fakulty životního prostředí a Přírodovědecké fakulty Univerzity Jana Evangelisty Purkyně. Foto: Břetislav Koč

V Ústí nad Labem si v tom svou pozici úspěšně nachází Univerzita Jana Evangelisty Purkyně cílením projektů řešících témata a problémy typické pro Ústecký kraj. Univerzita se od 7. RP podílela na řešení 7 evropských projektů, z nichž 4 přísluší v současné době probíhajícímu programu Horizont Evropa. Navštívili jsme dvě výzkumná pracoviště – na Fakultě životního prostředí a na Fakultě sociálně ekonomické. Jejich výzkumní pracovníci nám představili nejen konkrétní projekty, ale i zkušenosti ze „zákulisí“ přípravy účasti univerzitních týmů v mezinárodních projektových konsorciích.

Řešené projekty jsou jak ryze technického rázu s exaktně definovanými východisky i měřitelnými výsledky (projekt INERRANT), tak projekty týkající se živého a variabilního přírodního prostředí s dopadem i do socioekonomické oblasti (Land4Climate, SpongeBoot). Projekty, ač jsou svou podstatou diametrálně odlišné, mají bezprostřední souvislost s problematikou ústeckého regionu.

VÝVOJ NOVÝCH MATERIÁLŮ PRO BEZPEČNĚJŠÍ LITHIOVÉ BATERIE URČENÉ PRO ELEKTROMOBILITU

Projekt INERRANT – Integrating novel materials with scalable processes for safer and recyclable Li-ion batteries programu Horizont Evropa – partnerství Batt4EU, se zabývá vývojem nových materiálů pro zvýšení bezpečnosti, zvláště pak nehořlavosti 3. generace lithiových baterií určených primárně pro elektromobilitu. Projekt je přímou odpovědí na výzvu Evropské komise „Nové přístupy k vývoji vylepšených bezpečnostních materiálů pro lithiové baterie 3. generace pro aplikace v e-mobilitě“. Při samotném vývoji materiálů je důraz kladen na udržitelné technologie a následné možnosti recyklace použitých baterií – v souladu se strategií EU o přístupu ke kritickým prvkům.

JIŘÍ ORAVA

Fakulta životního prostředí
UJEP

Katedra environmentální
chemie a technologie

jiri.orava@ujep.cz

<https://inerrant-batteries.eu/>

#InerrantBatteries

Na projektu se podílí Fakulta životního prostředí (FŽP) ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou (PřF) Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (UJEP). Do týmu UJEP jsou zapojeni současní excelentní výzkumníci a výzkumnice UJEP a také se připojí studenti a studentky nového doktorského programu. Kromě UJEP se na projektu za ČR podílí dva partneři z aplikační sféry. Jedná se o NanoSPACE Technology s. r. o. a IBG Česko s. r. o.

Náš tým UJEP je v projektu zodpovědný za dvě klíčové aktivity. Jedná se o vývoj inteligentních polymerních separátorů. To je část baterie, která odděluje prostor dvou elektrod. Cílem je vyvinout nové funkční kompozitní separátory, které budou aktivně reagovat na nadkritické zvýšení teploty v bateriích a předcházet nežádoucímu vzniku

ku vodíku aktivním vázáním lithia při přehřátí. To by mělo přispět ke zvýšené bezpečnosti a provozu lithiové baterie, neboť vodík tvoří se vzduchem výbušnou směs. Video, jak hoří lithiové baterie, viděl snad každý. Jedná se o opravdu závažný problém nejen při jejich provozu, skladování, ale např. i transportu zdánlivě již vybitých baterií.

Druhým úkolem UJEP pak je vývoj technologie prakticky úplné recyklace Li-baterií, tedy nejen získávání cenných kovů obsažených v tzv. aktivní hmotě (Li, Mn, Ni a Co), ale i mědi či hliníku nebo plastů využitelných při výrobě paliv – v souladu s principy oběhového hospodářství a udržitelnosti. V procesu recyklace baterií bude hrát důležitou roli rovněž grafit, který je rozhodující složkou anod lithiových baterií a jedná se také o kritický materiál.

UJEP's Role in INERRANT

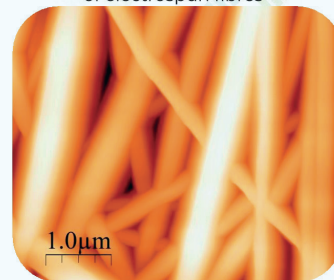
- **WP3: Development of a multifunctional separator technology based on electro- and hybrid-spinning membranes for safer LIBs**
(Leader: UJEP, NanoSPACE Technology, FORTH, Pleione)
- **WP5: Sustainability of the developed technologies with LCA and recyclability analysis**
(IBG, UJEP & all partners)

UJEP will predominantly be responsible for:

Task 5.2: Improving the recycling process: Purification processes for strategic metals, stability, contamination and efficiency

(Leader: UJEP, Partners: IBG, Pleione, Verkor)

AFM topography
of electrospun fibres



NMC salt recovered from LIBs



INERRANT

NanoSPACE Technology má za úkol up-scaling výroby separátorů, tedy převedení laboratorní praxe do reálné ekonomiky, zatímco IBG Česko se soustředí na oblast recyklace a hodnocení životního cyklu technologie výroby a recyklace baterií.

V rámci INERRANTu je velký důraz kladen na nastavení procesů a technologií, které jsou do budoucna kompatibilní s výrobou typu „gigafactory“. Z toho důvodu je členem konsorcia firma Verkor, která

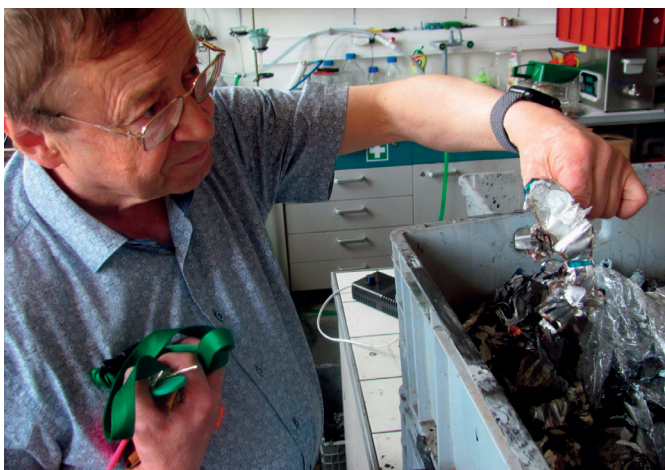
aktuálně dokončuje stavbu gigafactory v Dunkirku. Ta reprezentuje koncového uživatele vyvinuté technologie a baterie. V projektu je celkem 11 partnerů ze 6 zemí EU a 1 partner z USA. Partneri projektu z ČR tvoří čtvrtinu celého konsorcia. ČR je tak v projektu silným a rovným hráčem.



Členové řešitelského konsorcia projektu INERRANT. Zdroj: INERRANT



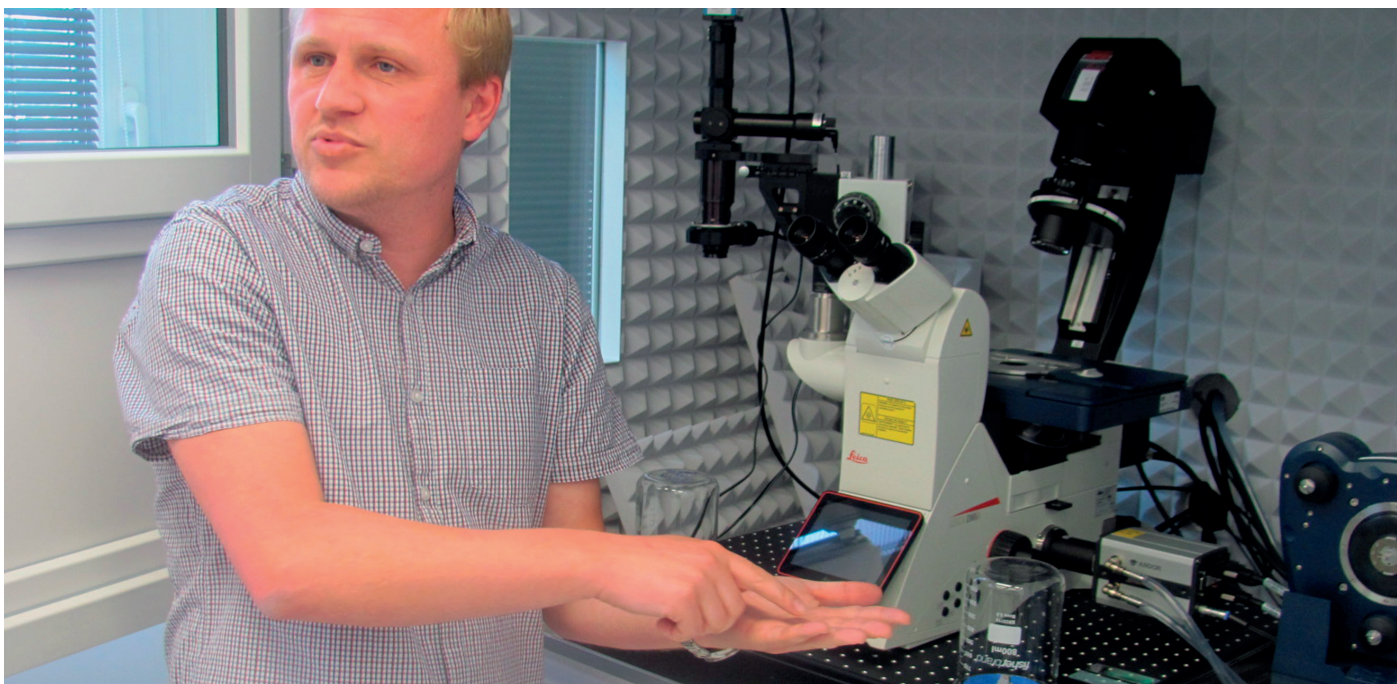
Vedoucí řešitel projektu INERRANT na UJEP docent Jiří Orava (vlevo), vedle Daniel Frank a Vladimír Vojtěch z TC Praha při návštěvě FŽP UJEP. V pozadí kosterní preparát slonice Kaly z ústeckého muzea dlouhodobě zapůjčený UJEP. Foto: Břetislav Koč



Takto to začíná... Profesor Pavel Janoš u částečně rozebrané, rozemleté lithiové baterie (nahore). ... a takto to končí. Roztoky čistých kovů z baterií – účinnost recyklace kovů by měla být až 90 % (dole). Foto: Břetislav Koč



Pohled na část kolony k naplnění ionexem (měničem iontů) pro zachycení a selektivní separaci kationtů niklu, kobaltu, manganu a lithia od balastních látek. V popředí rozemletá lithiová baterie. Za kolonou – prof. Pavel Janoš a doc. Jiří Orava – FŽP UJEP, Vladimír Vojtěch a Daniel Frank – TC Praha. Foto: Břetislav Koč



Doc. Jiří Orava u zařízení pro mikroskopii atomárních sil (unikátní zařízení, jediné současné generace v ČR). Základem je křemíkový hrot, který dokáže mapovat povrch materiálu téměř s atomárním rozlišením. Zařízení, které bude využito v projektu INERRANT, umí změřit topografii materiálu i řadu fyzikálně-chemických vlastností, např. elektrickou vodivost, adhezi, mechanické vlastnosti atd. Foto: Břetislav Koč

INERRANT



Funded by
the European Union

Integrating Novel Materials
with Scalable Processes for Safer
and Recyclable Li-ion Batteries

Coordinator: FORTH/ICE-HT (Greece)

Start Date: May 2024

Duration: 36 months

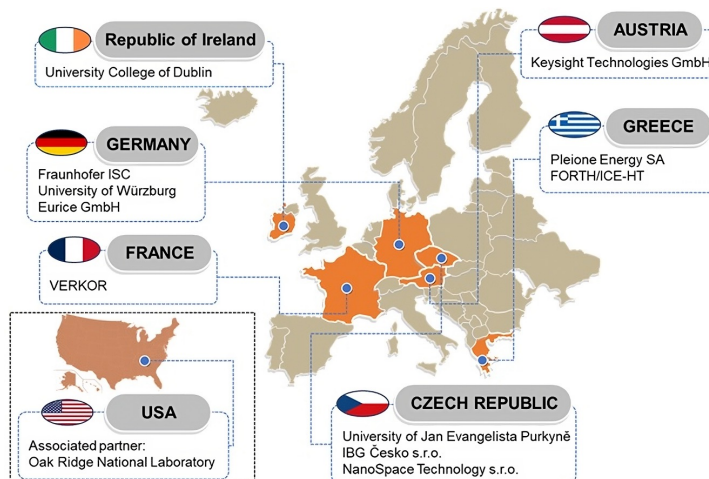
Consortium: 12 partners, 7 countries

Call: HORIZON-CL5-2023-D2-02-02

*New Approaches to Develop Enhanced Safety
Materials for Gen 3 Li-Ion Batteries for Mobility
Applications (Batt4EU Partnership)*

Type of Action: HORIZON-RIA
Research and Innovation Actions

Total Budget: €4,433,849



GOAL

INERRANT aims to drive genuine advancements for safe-and-sustainable-by-design materials, and eco-friendly processes, to ensure the economical and widespread utilization of safer LIBs tailored for the expanding electromobility applications in our modern society. To realize this, INERRANT is formulating a holistic approach to enhance safety performance, extend cyclability and operational lifespan, and improve fast charging, all while maintaining cost-effectiveness, energy, and power density, and avoiding dependence on Critical Raw Materials.

EXPLORE

- Novel (nano)materials combinations for anodes and cathodes
- Smart-functioning separators
- Stimuli responsive electrolyte formulations
- Degradation mechanisms
- Novel sustainable recycling processes to improve the purity of recovered materials

INERRANT will present a compelling business case and clear exploitation strategy, rooted in the consortium's strategic insight, guaranteeing effective technology commercialization. This approach will support the economical and eco-friendly production of LIB cells and systems, tailored for e-mobility applications.



JAN EVANGELISTA PURKYNĚ UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM
Faculty of the Environment



JAN EVANGELISTA PURKYNĚ UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM
Faculty of Science



JAN EVANGELISTA PURKYNĚ UNIVERSITY IN ÚSTÍ NAD LABEM



ROZHOVOR S JIŘÍM ORAVOU A PAVLEM JANOŠEM NEJEN O PROJEKTU INERRANT „ŠPIČKOVÝ VÝZKUM PŘILÁKÁ ŠPIČKOVÉ STUDENTY“

Jiří Orava je docentem fyziky pevných látek habilitovaným na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Aktuálně je vedoucím Katedry environmentální chemie a technologie FŽP UJEP, na které založil výzkumnou skupinu pro pokročilé funkční materiály. Je absolventem Fakulty chemicko-technologické, Univerzity Pardubice. Mezi lety 2009–2021 absolvoval vědeckou výchovu a praxi v prestižních výzkumných institucích na University of Cambridge ve Velké Británii, Tohoku University v Japonsku a Leibnizově institutu (IFW Dresden) v Drážďanech v Německu. Přestože na FŽP UJEP působí poměrně krátce, je spoluautorem řady článků v prestižních časopisech, vede studenty při výzkumné práci, přispívá k rozvoji doktorandů, pořádá vědecké konference a popularizuje vědu. Jeho dlouhodobá mezinárodní spolupráce a vědecké kontakty stály za úspěchem řešeného projektu INERRANT, který připravoval společně s jeho řeckým koordinátorem.

Pavel Janoš je profesorem chemie a technologie ochrany životního prostředí jmenovaným na VUT v Brně. Svoji doktorskou práci obhájil na Univerzitě Karlově a docenturu v oboru analytické chemie získal na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity. Je absolventem Fakulty chemicko-technologické, Univerzity Pardubice. Na FŽP UJEP v Ústí nad Labem, kde působí na Katedře environmentální chemie a technologie, se zabývá vývojem nových materiálů a technologií pro ochranu životního prostředí a hodnocením vlivů průmyslových a jiných činností na životní prostředí. Je spoluautorem více než stovky vědeckých prací, deseti patentů, řady studií a výzkumných zpráv. V projektu programu Horizont Evropa INERRANT má na starosti výzkum procesů recyklace lithiových baterií a následný vývoj modulární kontejnerové recyklační jednotky.

ECHO: JE PROJEKT INERRANT VÁŠ ÚPLNĚ PRVNÍ PROJEKT RP, KTERÉHO SE ÚČASTNÍTE?

Orava: Ve vztahu k mému současnému pracovišti, ano. Na FŽP UJEP pracuji relativně krátce, od jara roku 2021. Pro mě a pro naši fakultu je to první evropský projekt z rodiny RP. S projekty RP mám však zkušenosti ze zahraničí, kdy jsem se jako senior researcher na Univerzitě v Cambridge podílel na řešení prestižního ERC-ADG grantu zabývajícího se studiem nových energetických stavů kovových skel a jejich vlastnostmi, který v programu H2020 získal můj tehdejší mentor profesor A. Lindsay Greer z Department of Materials Science and Metallurgy. Měl jsem možnost nahlédnout nejen do samotné přípravy projektu, ale i do administrace a fungování projektového oddělení. Byla to zajímavá škola, která se mi hodila při přípravě projektu INERRANT společeného na FŽP UJEP.

Janoš: Já jsem se před mnoha lety zúčastnil projektu 4. RP, ale to jsem ještě nepracoval na UJEP, ale ve Výzkumném ústavu anorganické chemie v Ústí nad Labem. V akademické sféře na UJEP se o problematice RP bohužel dlouho nic nevědělo.

ECHO: MŮŽETE SVŮJ PROJEKT ZASADIT DO NĚJAKÉHO ŠIRŠÍHO EVROPSKÉHO KONTEXTU?

Orava: Problematika bezpečnějších baterií a recyklace materiálů je jedním z klíčových témat dnešního světa. Co se týče bezpečnosti, tak snad každý již zaznamenal nějakou tu zprávu o hoření elektromobilu, koloběžky, mobilního telefonu apod. Za celým problémem stojí ko-

Za ECHO se ptal

DANIEL FRANK

Technologické centrum Praha
frank@tc.cz

vové lithium, které např. u poškozené baterie reaguje s vodou, vzniká plynný vodík, který ve směsi se vzduchem tvoří nebezpečnou výbušnou směs. Zatímco nemálo prostředků je investováno do vývoje baterií s větší kapacitou (tj. větším dojezdem elektroaut) a rychlejším nabíjecím cyklem, my se zaměřujeme na potlačení vzniku vodíku při zachování vysoké kapacity, rychlého nabíjení a vysokého počtu nabíjecích cyklů nové vyvinuté baterie. Situace kolem zdrojů technologicky významných prvků, např. Co, Mn, Li apod., ale i tzv. prvků vzácných zemin, je v EU složitá. Evropa má obecně těchto prvků nedostatek. Je tedy otázkou, jak tyto strategické či kritické prvky získat, a recyklace je nebo by měla být jednou z přirozeně se nabízejících možností.

ECHO: JAKÁ CESTA VEDLA K PROJEKTU INERRANT? JAKÝM ZPŮSOBEM JSTE SE DO PROJEKTU ZAPOJILI?

Orava: Vznikla na základě mé spolupráce a vědeckého přátelství s kolegou Spyrossem Yannopoulou, který působí jako profesor na Foundation for Research and Technology Hellas, Patras, Řecko. Kolega Yannopoulos již s úspěchem několik RP řešil a stal se koordinátorem

našeho projektu. Díky jeho zkušenostem jsme mohli při budování řešitelského konsorcia využít kontaktů na výzkumné instituce a firmy, které se danou problematikou zabývají a jejichž komplementární dovednosti jsou pro vznik takového konsorcia nesmírně důležité.

ECHO: CO JE POTŘEBA KROMĚ VĚDECKÉ MYŠLENKY A ERUDICE K TOMU, ABY PROJEKTOVÝ NÁVRH PŘI HODNOCENÍ USPĚL?

Orava: Vše se odvíjí od celkové profesionality řešitelského konsorcia. Projekt nemůže stát na jedné instituci nebo osobě. Každý tým a jeho člen musí mít jasně stanovené role a úkoly. Důležité je, aby byl v konsorciu někdo, kdo umí opravdu dobře vypracovat a připravit projektový návrh. Kromě originální vědecké myšlenky, o kterou se starají samotní výzkumníci, musí být projektový návrh ve shodě se strategickými dokumenty EU a její politikou. Z tohoto důvodu je nutné mít v konsorciu odborníka, který má se psaním administrativně strategických částí projektových návrhů dlouhodobější zkušenosti a jehož úspěšnost je v této činnosti alespoň 30 %.

ECHO: V ČR SE SE STÁLE POUKAZUJE NA NEDOSTATEČNOU SPOLUPRÁCI AKADEMICKÉ A PRŮMYSLOVÉ SFÉRY. VY JSTE VE SVĚM UVODNÍM ČLÁNKU UVEDL, ŽE V PROJEKTU PŘÍMO SPOLUPRACUJETE SE DVĚMA ČESKÝMI FIRMAMI, MŮŽETE NÁM JEJICH ROLI JEŠTĚ VÍCE PŘIBLIŽIT?

Orava: První českou firmou je NanoSPACE Technology s.r.o., která se prosadila na trhu vývojem nanovláknových membrán pro biomedicínské aplikace, kosmetiku nebo alergiky. V době covidu vyráběla např. roušky. S firmou NanoSPACE Technology dlouhodobě spolupracujeme a kromě INERRANTU se připravují nové projekty. Tato firma bude v projektu převádět neboli up-scalovat laboratorní procesy určené pro vývoj membránových separátorů do výrobního prostředí. Ve spolupráci s NanoSPACE Technology se na UJEP staví poloprovodní zařízení, které bude sloužit jako společné pracoviště fakulty a firmy a jako počáteční krok pro realizaci skutečně životaschopné výroby (viable production) membránových separátorů a jiných materiálů, která bude založena na zvláknování polymerů z roztoků. Druhou českou firmou je firma IBG Česko s.r.o., která má v projektu na starosti oblast recyklace. Je to firma, se kterou dlouhodobě spolupracujeme. Do řešeného projektu dodává použité nebo poškozené baterie z elektromobilů. Jinak se tato firma zabývá budováním velkokapacitních úložišť z použitých baterií.

ECHO: JAK BUDOU TEDY RECYKLAČNÍ PROCESY V PRAXI PROBÍHAT? NEŽŮSTANE JEN U LABORATORNÍ FÁZE RECYKLACE?

Janoš: Rozhodně ne. V současné době je vyvinuta recyklační jednotka na úrovni TRL 5 (Technology Readiness Level). Konečným cílem je vyvinout společně s firmou IBG Česko s.r.o. modulární kontejnerovou recyklační jednotku. Takové jednotky mohou být situovány poblíž míst, kde se shromažďují použité baterie (automobilky, úložiště energie, specializované sběrné dvory apod.). Důvodem je zamezení relativně nebezpečného a problematického transportu vybitých baterií. V příštím roce bude uvedena do provozu demonstrační recyklační jednotka, která bude sloužit k ověřování vyvinutých recyklačních technologií, jejich úpravě podle požadavků zákazníků, a především k vývoji technologií recyklace nových typů baterií, neboť vývoj nových typů baterií jde překotně kupředu a my se musíme snažit být ještě o krok napřed.

ECHO: CÍTÍTE PŘED SEBOU NĚJAKOU VÝZVU SPOJENOU S PROJEKTEM?

Orava: Pro nás jako akademiky bude extrémně zajímavá spolupráce s průmyslovými partnery, na kterou se velmi těšíme. Našimi partnery v projektu jsou např. Keysight Technologies z Rakouska a Verkor z Francie, což jsou klíčoví evropští hráči nejen na poli baterií a vším,

co s tím souvisí. Dalším zajímavým partnerem je Pleione Energy S. A., což je příklad řecké bateriové spin-off firmy. Spolupráce s těmito lidry v oboru bude pro nás do značné míry premiérou.

ECHO: DOSTÁVAJÍ VE VAŠEM PROJEKTU PŘÍLEŽITOST MLADÍ VĚDCI A STUDENTI?

Orava: Bez nich by to ani nešlo! Kromě samotné vědecké části je v projektu kladen velký důraz též na profesní rozvoj a výchovu mladých odborníků a odbornic. Studenti a studentky podílejí se na projektu, např. vývoji zmíněných membránových separátorů a recyklace, budou mít příležitost pracovat ve vysoce konkurenčním mezinárodním prostředí, čekají je návštěvy zahraničních partnerů včetně dlouhodobých stáží a po dokončení studií se mohou ucházet o zahraniční posty typu postdoc nebo fellow na jednom ze špičkových vědeckých pracovišť. Půjde vlastně o určitou formu vnitroprojektové mobility studentů.

Janoš: Jako konkrétní příklad bych doplnil, že jedním z výstupů studentů doktorského studia v části projektu, která se týká recyklace použitých baterií, bude prezentace postupů získávání uhlíčitanu lithného. Předpokládáme, že výsledky studentů nebudou jenom publikovatelné, ale i aplikačně využitelné.

ECHO: MYSLÍTE SI, ŽE PROJEKT, KTERÝ ŘEŠÍTE, BUDE MÍT EFEKT SNĚHOVÉ KOULE A UMOŽNÍ VÁM VSTUP DO DALŠÍCH PROJEKTŮ RP?

Orava: Takový efekt bychom samozřejmě vítali. Zároveň je třeba si uvědomit, že jsme relativně malé pracoviště s omezenými personálními kapacitami. Asi bychom nevládli řešit 3–4 velké projekty najednou. Uvažujeme např. podat projekt na podporu výzkumné mobility Marie Skłodowska-Curie Actions Doctoral Networks a současně pracujeme na přípravě dalších nových projektů Horizont. Naštěstí nejsme ve snaze účastnit se RP na FŽP UJEP sami. Aktuálně vím, že kolegové na FŽP jsou součástí projektového návrhu týkajícího se recyklace textilu a problematiky vzniku mikroplastů, který se dostal již do druhého kola odborného hodnocení.

Janoš: Současný limit ohledně personálních kapacit je bohužel realitou. Osobně věřím, že další možnosti výzkumu nám pomůže otevřít nový doktorský studijní program v angličtině „Environmental and Biomaterial Sciences“, na kterém se budou podílet dvě fakulty UJEP – FŽP a PĚF společně s Ústavem anorganické chemie AV ČR v Řeži. Doktorský program bude realizován ve spolupráci se zahraničním pracovištěm Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS v Drážďanech. Svým rozsahem, zaměřením a zapojením zahraniční instituce a vyučujících lze tento program považovat na úrovni ČR za vysoce konkurenční. Za jeho vznikem stojí kolega Jiří Orava a bude i jeho garantem.

ECHO: V ČEM BY MĚL TENTO DOKTORSKÝ PROGRAM POMOCI?

Orava: Doktorský program obsahuje unikátní výukové moduly, na kterých se budou podílet zahraniční vyučující. Počítáme s velkou mezinárodní účastí v programu, od které si slibujeme příchod mladých zajímavých vědeckých talentů na UJEP ze zahraničí, ale i z domácího prostředí. Program má být striktně interdisciplinární a propojovat základní vědu s aplikačním prostředím. Věříme, že program přivede na UJEP nové lidi, nové myšlenky a nové projekty.

ECHO: UJEP DOSUD V RP ŘEŠILA POUHÝCH 7 PROJEKTŮ VČETNĚ TOHO VAŠEHO, MYSLÍTE SI, ŽE VÁŠ USPĚCH MŮŽE BÝT INSPIRACÍ PRO OSTATNÍ PRACOVIŠTĚ NA UJEP A ZMĚNÍ POSTOJ K RP?

Orava: Zda bude náš úspěch pro ostatní kolegy motivací či nikoli nedokážu odhadnout. Já osobně jsem se při svém působení v zahraničí vždy snažil od těch úspěšných a nejlepších co nejvíce pochytit, doslova na-

sát to dobré jako houba. V této souvislosti mohu v jedné větě říct, že ze strany vedení univerzity, a zejména fakulty cítím pro naše aktivity velkou podporu. Například díky podpoře děkana FŽP došlo k rekonstrukci laboratoří v původní budově FŽP UJEP, které jsou pro současnou úroveň výuky a výzkumu na fakultě zcela nezbytné.

ECHO: JAKÁ PROBÍHÁ MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE NA VAŠÍ FAKULTĚ?

Orava: UJEP je malá univerzita a v mnoha ohledech nemůžeme konkurovat gigantům, jako jsou třeba UK v Praze či MUNI v Brně, ale to by nemělo být naším cílem. Pokud chceme uspět, musíme si hledat ve výzkumu a výuce zcela unikátní „know-how“. Nemyslím si, že naším cílem by mělo být kopírovat UK nebo ČVUT či nějakou západní instituci. Můžeme se v řadě věcí poučit, inspirovat se či převzít osvědčené modely např. administrativního charakteru, práce s absolventy, studenty apod., ale musíme najít vlastní úspěšný model. Pro mě je vhodnou inspirací blízkost Drážďan, kde jsem pracoval a které jsou od Ústí nad Labem asi 30 minut jízdy autem. Kromě IKTS rozvíjíme výzkumnou spolupráci také s např. s Leibnizovým institutem nebo s Technische Universität Dresden, se kterými probíhá i výměna studentů. Z hlediska progresu ve výzkumu si hodně slibujeme od zmíněného doktorského programu, který budeme organizovat s Fraunhoferovým institutem IKTS, s čímž úzce souvisí podávání společných projektů.

ECHO: V ČEM JSOU PODLE VÁS PROJEKTY RP UNIKÁTNÍ?

Orava: Projekt programu Horizont Evropa má z mého pohledu tři základní důležité části. První částí projektu je náročná věda s cílem naplnit strategie a cíle EU. Druhou částí projektu je propojení a spolupráce akademických a průmyslových partnerů, což je v českém prostředí aktuální téma. Na projektech programu Horizont se mi líbí, že jako jedny z mála umožňují skutečně pestrou mezinárodní i mezioborovou spolupráci – mix různých institucí a osob. Třetí část projektu je vědecká výchova. Špičkové projekty RP nemusí mít jen vědecké ambice, cílem by měla být rovněž výchova nové generace mladých vědců. Předpokládám, že špičkový výzkum přiláká špičkové studenty. Pro studenty je zapojení do takového projektu a jeho týmu velkým benefitem, který jim pomůže v odborném růstu a jejich další kariéře. Účast v projektu programu Horizont jim může skutečně otevřít dveře do zahraničí k excelentním vědeckým týmům a institucím. Takoví lidé jsou pak po návratu do ČR vysoce konkurenceschopní na trhu práce a je na UJEP a Ústeckém kraji, aby je dokázali přilákat zpět.

ECHO: JAK VIDÍTE ÚDAJNĚ VELIKOU ADMINISTRATIVNÍ NÁROČNOST PROJEKTŮ RP?

Orava: Dle mého názoru a zkušenosti se náročnost administrace projektu RP, pokud nejde o jeho koordinaci, v zásadě neliší od jiných projektů. Naopak některé věci se mi zdají o dost snazší. Např. mnohem jednodušší je vyplňování výkazů práce (timesheets). Na projektu RP rovněž oceňuji možnost flexibilnějších manažerských možností a aktivit v projektu. V personální agendě se např. jedná o možnost finančně motivovat nadané pracovníky, relativně rychlé výměny pracovníka, který se v projektu neosvědčil, či možnosti zapojit nové subjekty, pokud vznikne pro jejich kompetentnost potřeba, která nebyla při psaní žádosti známa. To jsou velké benefity při řešení tohoto typu projektů.

Pokud jde o koordinaci projektu, máme to štěstí, že jedním z našich projektových partnerů je společnost Eurice – European Research and Project Office, což je profesionální společnost, která se zaměřuje na pomoc výzkumníkům získávat evropské projekty. Tato společnost má za sebou kolem 70 úspěšných evropských projektů s celkovým rozpočtem nad 0,5 mld. €. V našem projektu je společnost Eurice zodpovědná za řešení mezi vědci „méně“ oblíbených pracovních balíčků, které se týkají soft výstupů projektu, jako jsou práce a komunikace s veřejností, rozšiřování informací o projektu, webové stránky, open data science policy apod. Společnost výrazně pomáhá i při organizaci projektu, zasílá důle-

žité instrukce ostatním partnerům v projektu, zajišťuje týmové porady, hlídá důležité termíny a vzájemnou komunikaci v projektu. Ostatní projektoví partneři se pak mohou soustředit čistě na vědu. Tato společnost je de facto pravou rukou oficiálního koordinátora projektu.

ECHO: JAKÁ JE VAŠE SPOLUPRÁCE S PROJEKTOVÝM ODDĚLENÍM NA FAKULTĚ?

Orava: Projekty RP se na fakultě dříve neřešily. Z toho důvodu jsme dlouhodobě nevychovali nikoho, kdo by se na tyto typy projektů zaměřoval. Situace se ale mění. Administrativní podporu pro zapojení do evropského výzkumu na fakultě budujeme, máme novou projektovou manažerku se zaměřením přímo na evropské projekty.

ECHO: UVAŽUJETE, ŽE BYSTE SE STALI HODNOTITELI PROJEKTU RP?

Orava: Já o tom v současné době neuvažuji z kapacitních důvodů, byt chápu všechny benefity, které souvisejí s hodnocením evropských a jiných projektů obecně. V současné době je pro mě hlavní prioritou řešení již běžících projektů a rozjezd zmíněného doktorského programu. Hodnocení projektů může být dobrou cestou pro vědce, kteří nejsou zrovna plně vytížení svým vlastním výzkumem. Víím, že např. v Řecku zejména během řecké ekonomické krize a covidu na hodnocení evropských projektů řada tamějších vědců tzv. vyrostla. Zkušenosti z hodnocení projektů následně zúročili při předkládání vlastních projektových návrhů a domnívám se, že byli poměrně úspěšní. Dopad ekonomické situace možná pomohl Řecku k větší úspěšnosti v RP.

Janoš: Hodnocení projektů je dle mé zkušenosti velmi vyčerpávající a časově náročná činnost. V současné době pro to nemáme dostatečný prostor.

ECHO: JAK SE VÁŠ ÚSPĚCH ODRAZIL NA PUBLICITĚ V ÚSTECKÉM KRAJI? ZAZNAMENALI JSTE V SOUVISLOSTI S ŘEŠENÝM PROJEKTEM NĚJAKÝ OHLAS?

Orava: Samotný řešený projekt asi ještě žádný velký ohlas v regionu nezaznamenal, neboť jeho řešení je teprve na začátku. Nicméně to ani nějak aktivně nesleduji. Vliv a dopad UJEP a naší fakulty na region chápu spíše z pohledu dlouhodobého působení na ústecký region. Osobně nemám rád slovní spojení „regionální univerzita“. Jde o to, že naše univerzita musí rovněž studentům se slabším sociálním zázemím, kteří si nemohou dovolit studovat v Praze či Brně, nabídnout stejné vzdělání a možnosti, kterých by se jim dostalo na tzv. kamenných univerzitách. A samozřejmě v ideálním případě i lepší možnosti, zvláště pak zapojení do výzkumných projektů mezinárodního rozsahu, kde se setkají s něčím, co je jinde ve světě běžné. Nejde jenom o vědu, ale i různé sociální a soft aspekty, které nelze jednoduše kvantifikovat nebo škatulkovat a které nakonec mohou mít největší vliv na profesní rozvoj. V tom spočívá význam regionální univerzity a jejího dopadu na region. Kvalitní projekty univerzity tomu mohou výrazně přispět.

Janoš: Jeden úspěšný evropský projekt situaci asi výrazně nezmění. Bude-li jich víc, určitě to časem pozitivně změní povědomí o univerzitě ze strany obyvatel i studentů ústeckého regionu.

ECHO: CHTĚLI BYSTE JEŠTĚ NĚCO DODAT ZÁVĚREM?

Orava: Vyslovil bych na konec svou krátkou osobní vizi. Byl bych osobně velice rád, kdyby se na univerzitě čím dál více potkávali mladí inteligentní lidé z celého světa, kteří budou pracovat na podobných zajímavých projektech, jako je INERRANT. Přeji si, aby univerzita byla místem, kde se budeme těšit nejenom z vlastních úspěchů, ale budeme inspirováni úspěchy všech lidí kolem nás. To je moje vize univerzity, na které se snažím pracovat, a prestižní projekty jako Horizont Evropa k tomu velkou měrou přispívají.

PROJEKT LAND4CLIMATE

VYUŽITÍ SOUKROMÉ PŮDY PRO ZAVÁDĚNÍ PŘÍRODĚ BLÍZKÝCH OPATŘENÍ JAKO KROK K ODOLNOSTI VŮČI ZMĚNĚ KLIMATU

Projekt programu Horizont Evropa *Land4Climate* (<https://land4climate.eu/>), s rozpočtem 13 mil. € pod vedením Technické univerzity v Dortmundu probíhající v letech 2023–2027, je zaměřen na podporu adaptace krajiny a sídel na klimatická rizika pomocí změny využívání půdy, zejména zavádění přírodě blízkých opatření (nature-based solutions, NBS). Příkladem takových opatření jsou opatření zadržující vodu v krajině, např. meandrující toky, mokřady a tůňe.

LENKA SLAVÍKOVÁ
IEEP, Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku
Fakulta sociálně ekonomická
Univerzita J. E. Purkyně
v Ústí nad Labem
Lenka.Slavikova@ujep.cz

Hlavním cílem projektu je ověření postupů a nástrojů zrychlující zavádění přírodě blízkých opatření na soukromých pozemcích. Projekt se zaměřuje na pozemky v soukromém vlastnictví a práci s vlastníky, které je možné s využitím různých nástrojů motivovat k zavádění přírodě blízkých opatření a lze usilovat o odstraňování bariér, které je naopak od zavádění přírodě blízkých opatření, odrazují. Součástí projektu je praktická implementace a realizace přírodě blízkých opatření na soukromé půdě v krajině a urbanizovaných územích v šesti zemích (ČR, Itálie, Německo, Rakousko, Rumunsko, Slovensko) na pilotních územích, zatížených klimatickými riziky. Praktickými partnery z ČR jsou město Krásná Lípa a Správa národního parku České Švýcarsko, které se budou podílet především na realizaci přírodě blízkých opatření na českém území. Kromě šesti pilotních území jsou do projektu zařazeny také kontrolní regiony, které budou sledovat, učít se a replikovat postupy a opatření vzniklé v pilotních regionech.

PETROVICE – LOKALITA VHODNÁ PRO REALIZACI PŘÍRODĚ BLÍZKÝCH OPATŘENÍ V ČR

V květnu 2024 navštívily týmy UJEP a Národního parku České Švýcarsko terén, aby prozkoumaly vhodné lokality pro realizaci přírodě blízkých opatření. Navštívily obec Petrovice na česko-německé hranici na úpatí Krušných hor. Vybraná lokalita je obklopena svažitou zemědělskou půdou a zastíněna srážkovým stínem Krušných hor. Je proto velmi důležité zaměřit se na vodní zdroje a vodu v krajině obecně.

Tato zájmová lokalita nabízí neudržovaný vodní zdroj, který je ukryt v lese na jejím okraji. Okolní pozemky sloužily v minulosti k mnoha účelům, jako pastviny, ale např. byly v určitém období využívány i armádou.



Šest evropských zemí, ve kterých se budou prostřednictvím projektu Land4Climate realizovat přírodě blízká opatření na soukromé půdě v krajině a urbanizovaných územích. Zdroj: redakce dle <https://land4climate.eu/about>

Tým UJEP zahrnuje kolegy z Katedry geografie Přírodovědecké fakulty a environmentální ekonomy z Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (ieep.cz) Fakulty sociálně ekonomické, účastní se ho také doktorandi obou pracovišť. UJEP koordinuje balíček WP3, který zodpovídá za analýzu implementačních bariér a nástrojů vhodných k podpoře zavádění přírodě blízkých opatření na soukromé půdě bez nutnosti ji vykoupit. Zároveň úzce spolupracuje s českými partnery při vyjednávání o vhodných lokalitách pro praktickou realizaci opatření.

Některé z těchto účelů využití půdy nebraly ohled na potřeby krajiny, a proto došlo k přerušení přirozeného toku, částečnému odvodnění a změně reliéfu.

Právě tato lokalita by mohla být jedním z klíčových míst pro realizaci přírodě blízkých opatření, která by vrátila vodu do krajiny, a pomohla tak celému území. Vybraný tok by mohl v budoucnu zajišťovat vodu v krajině proti proudu a napájet Labe dále po proudu.

Zdroj: <https://land4climate.eu/news/petrovice-landscape-water>



Výběr lokality pro záměr realizace NBS opatření – Petrovice. V současnosti je lokalita odvodňovaná melioracemi. Foto: Michaela Štěbetáková



Výběr lokality pro záměr realizace NBS opatření – Petrovice. Část území sloužila vojenským účelům a jeho přirozený reliéf je pozměněn. Foto: Michaela Štěbetáková

PROJEKT SPONGEBOOST

HLEDÁNÍ ŘEŠENÍ PRO OBNOVU PŘIROZENÉ FUNKCE ZADRŽOVÁNÍ VODY V KRAJINĚ

Projekt programu Horizont Evropa *SpongeBoost* (<https://www.spongeboost.eu/>) přispívá k rozvoji konceptu zadržování vody v krajině prostřednictvím přírodních blízkých opatření (nature-based solutions, NBS), jako jsou mokřady a rašeliniště. Doposud se zaměřovala hlavní pozornost vůči tzv. sponge funkci především na města – kdy se pro tento koncept v českém prostředí vžil označení město jako houba. Nyní se pozornost více obrací i na samotnou volnou krajinu s ohledem na snižování dopadů klimatické změny, jako jsou sucha nebo povodně.

JAN MACHÁČ

IEEP, Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku
Fakulta sociálně ekonomická
Univerzita J. E. Purkyně
v Ústí nad Labem
Jan.Machac@ujep.cz

Přírodě blízká opatření mohou být navázána bezprostředně na vodní toky a jejich nivy a záplavová území, např. v podobě lužních lesů. Neméně důležité jsou pak mokřady a rašeliniště nacházející se také ve volné krajině, často v pramenných oblastech.

Na rozdíl od projektu LAND4Climate, kde se přírodě blízká opatření teprve budují, v projektu *SpongeBoost* jsou předmětem zájmu již funkční krajinné složky. Cílem projektu je zmapovat dosavadní poznatky kombinující jak přírodní a technické obory zabývající se fungováním přírodních blízkých opatření, tak společenské obory řešící plánovací a rozhodovací procesy včetně vývoje inovativních instrumentů, které podporují vznik a údržbu těchto opatření mimo běžná dotační schémata s cílem rozvíjet například princip plateb za ekosystémové služby. Tedy principu, kdy se příjemci užitků plynoucích z realizace opatření, např. v podobě snižování povodňového rizika a tím i potenciálních škod, finančně na realizaci a údržbě podílí.

Projekt s rozpočtem 3 mil. €, který povede německé Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ), je součástí mise EU Přizpůsobení se změně klimatu, jejímž úkolem je podporovat regiony, města

a místní orgány EU v jejich úsilí o budování odolnosti vůči dopadům změny klimatu. FSE (IEEP) UJEP je jedním z osmi partnerů.

Náš tým z UJEP zahrnuje environmentální ekonomy z Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (www.ieep.cz) Fakulty sociálně ekonomické. Vedle seniorních výzkumníků a postdoka se ho účastní aktuálně i dva doktorandi. UJEP zodpovídá za komplexní systematickou rešerši literatury (koordinace balíčku WP1), jejímž cílem je vytvořit referenční katalog pro zajištění a posílení „sponge functions“ při adaptaci na změnu klimatu. Tento katalog bude zahrnovat sociální, ekonomické, technické a ekologické aspekty a bude sloužit jako široce používaný zdroj informací v Evropě i mimo ni.

Zároveň budeme v projektu odpovědní za návrh a ověřování nových schémat podpory realizace opatření prostřednictvím inovativních instrumentů, jako jsou právě platby za ekosystémové služby. Konsorcium složené především z výzkumných organizací, věnujících se přírodním a technickým aspektům, a praktických institucí tak doplňuje náš tým o společenskou dimenzi.



Koncem února 2024 se v německém Lipsku konala oficiální zahajovací schůzka projektu *SpongeBoost*.

Zdroj: <https://blog.pensoft.net/2024/03/20/providing-solutions-to-restoring-the-natural-water-retention-function-of-landscapes-pensoft-joins-the-spongeboost-project/>



Upscaling the natural sponge functions of freshwater ecosystems to deliver multi-benefit green deal solutions

Background

Europe's landscapes have faced extreme weather, from heatwaves and droughts to heavy rains, severely damaging ecosystems and society. To combat these challenges, the SpongeBoost project was launched. SpongeBoost focuses on enhancing landscapes' natural sponge-like characteristics to manage water flow and storage. This involves refining existing methods, implementing them on a larger scale, and exploring innovative solutions. The project aims to strengthen landscapes' resilience against climate-related extremes through natural water retention.

Case Study Areas



Consortium

- HELMHOLTZ Centre for Environmental Research (UFZ), DE
- Pensoft Publishers, BG
- Wetlands International Europe, NL
- University of Tartu, EE
- Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem, CZ
- Iberian Center for River Restoration, ES
- Portuguese Society for the Study of Birds, PT
- RWTH Aachen University, DE
- Stroming BV, NL
- Environmental Action Germany, DE

Objectives

The joint mission of SpongeBoost is to enhance the natural sponge function of wetlands and soils in Europe, aligning with EU policies for climate adaptation, disaster risk reduction and biodiversity. To achieve that, the project plans to employ both bottom-up and top-down approaches, which will foster networking and synergy at the regional and EU level. SpongeBoost will focus on five main objectives:

- Conduct a comprehensive literature review to create a standard reference catalogue** for securing and enhancing sponge functions in adaptation to climate change. This catalogue will integrate social, economic, technical, and ecological effects and serve as a widely used resource across Europe and beyond.
- Build a knowledge base on existing approaches for enhancing sponge functions, and highlight the reasons for success or failure.** The goal is to enable regions and communities to replicate effective transformative solutions. Meanwhile, the consortium is to facilitate networking initiatives with other projects and identify suitable pilot sites for monitoring long-term success using the results of previous projects.
- Work on the implementation, tests, refinement, and adjustment of best practices and innovative solutions** through EU-wide case studies. The goal is to enhance climate resilience to extreme events and enable upscaling from local to EU levels.
- Develop a roadmap with practical tools** to empower stakeholders, drive transformative change, and integrate sponge solutions into regional, national and European climate adaptation processes to achieve EU Green Deal targets.
- Connect communities and compile online resources for climate change adaptation.** The goal is to facilitate access and combine a library of tools for restoration and share research findings on soil, water, and groundwater interconnection for replication across Europe.

Project coordinator

Mathias Scholz, HELMHOLTZ Centre for Environmental Research (UFZ)

Duration

January 2024 – December 2027

@spongeboost_eu

SpongeBoost Project

SpongeBoost Project

spongeboost.eu



Funded by
the European Union

SpongeBoost receives funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under grant agreement No. 101112906. Views and opinions expressed are those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the EU nor the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) can be held responsible for them.

ROZHOVOR S LENKOU SLAVÍKOVOU A JANEM MACHÁČEM O CESTĚ K ÚČASTI V PROJEKTECH PROGRAMU HORIZONT EVROPA

„RÁMCOVÝ PROGRAM JE EVROPSKÁ PRVNÍ LIGA S NEJLEPŠÍMI KLUBY VE VĚDĚ A MY JI CHCEME HRÁT“

Lenka Slavíková je proděkanou pro vědu a výzkum a docentkou veřejné ekonomie na FSE UJEP v Ústí nad Labem, kde působí od roku 2013. Ve své vědecké práci, kterou realizuje v Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (IEEP FSE UJEP), se zaměřuje na problematiku regulace přírodních zdrojů (zejména vody a biodiverzity) a společenské aspekty snižování přírodních rizik (sucha a povodně). V jejím výzkumu jsou klíčové motivace a jednání jednotlivců, včetně vlastníků půdy, a fungování místních iniciativ. V letech 2016–2019 působila jako členka mezirezortní pracovní skupiny VODA-SUCHO a v letech 2017–2022 řídila panevropskou iniciativu COST s názvem Land4Flood: Natural Flood Retention on Private Land. V projektu programu Horizont Evropa LAND4CLIMATE Utilization of private land for mainstreaming nature-based solution in the systemic transformation towards a climate-resilient Europe je vedoucí řešitelského týmu, který je zodpovědný za identifikaci překážek a podpůrných faktorů a formulaci pozemkové politiky a podnikatelských přístupů/modelů pro realizaci přírodně blízkých opatření na soukromé půdě v krajině.

Jan Macháč působí od roku 2014 na Katedře ekonomie a managementu FSE UJEP v Ústí nad Labem. Od roku 2015 je členem IWRA (International Water Resources Association) a od roku 2017 mezinárodního COST networku Land4Flood: Natural Flood Retention on Private Land. Ve své vědecké práci, kterou rozvíjí na Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (IEEP FSE UJEP), se zaměřuje na ekonomické aspekty ochrany životního prostředí s důrazem na problematiku oceňování přírodních statků. Jedná se zejména o ekonomické hodnocení prvků modré a zelené infrastruktury a přírodně blízkých opatření. Tato témata jsou zkoumána v kontextu adaptace na globální změnu klimatu. V jeho výzkumu jsou klíčové celospolečenské přínosy a preference obyvatel ve vztahu k opatřením. V projektu programu Horizont Evropa SpongeBoost je vedoucím řešitelského týmu a koordinuje balíček WP1, jehož cílem je vytvořit referenční katalog pro zajištění a posílení „sponge functions“ při adaptaci na změnu klimatu.

**ECHO: NA FSE UJEP VĚDECKY PŮSOBÍTE NA INSTITUTU
PRO EKONOMICKOU A EKOLOGICKOU POLITIKU. MŮŽETE NAŠIM
ČTENÁŘŮM VE STRUČNOSTI POPSAT, ČÍM SE ZABÝVÁTE?**

Slavíková: Na Institutu pro ekonomickou a ekologickou politiku (IEEP) tvoříme tým environmentálních a institucionálních ekonomů, který před 20. lety založila nedávno zesnulá profesorka Jiřina Jílková. Dlouhodobě se věnujeme problematice institucí a ekonomických nástrojů v ochraně životního prostředí a jejich uplatnění v oblasti ochrany vody a biodiverzity. Náš zájem se týká aplikace ekonomického pohledu na instituce z pohledu fungování zákonů, nástrojů a regulačních opatření. Zabýváme se tím, jak tyto faktory můžeme vyhodnocovat ve vztahu k ochraně životního prostředí, jak změnit pravidla regulace na straně subjektů nebo státu, aby došlo ke zlepšení životního prostředí.

Macháč: Dalším směrem našeho bádání jsou ekonomicko-environmentální přínosy realizovaných přírodně blízkých opatření v krajině. Tyto přínosy se snažíme definovat pomocí širokého spektra oceňovacích

Za ECHO se ptal
DANIEL FRANK
Technologické centrum Praha
frank@tc.cz

metod a následně je vyjádřit v peněžních jednotkách. Poslední roky rozvíjíme koncept ekosystémových služeb s cílem stále více zohledňovat biodiverzitu a širší rámce životního prostředí. Jde o to, abychom se vyhnuli striktně antropocentrickému pohledu a nehodnotili jen služby přínosné pro člověka. Metody oceňování ekosystémů postupně rozvíjíme. Prostřednictvím realizovaných projektů se snažíme sledovat světové trendy a oceňovací metody přenášet do praxe – aplikovat a propojovat je s dalšími vědeckými disciplínami. Projekty, kterých se účastníme, nejsou většinou zaměřené pouze na environmentální ekonomii, ale jsou to projekty multioborové se širokým spektrem řešitelů – přírodovědců, techniků, architektů apod. U některých projektů sledujeme preference a potřeby obyvatel. Naším předmětem zájmu jsou metody hodnocení přírodních opatření v krajině, která se ve velké míře týkají eliminace rizik spojených s vodou v krajině.

Slavíková: Samotné oceňovací metody poskytují samozřejmě jasné argumenty pro realizaci přírodních opatření. Nás ale zajímají rovněž příčiny a motivy realizace či nerealizace těchto opatření. To může souviset s dotační zemědělskou politikou, reálně zvýšenými ekonomickými náklady při hospodaření na pozemcích, kde jsou vybudována přírodních opatření. Jde vlastně o sladění motivace a zájmu vlastníků půdy a benefitů přírodních opatření, která často nesměřují přímo k vlastníkovi, ale k širší společnosti.

ECHO: NA IEEP ŘEŠÍTE SOUČASNĚ DVA PROJEKTY PROGRAMU HORIZONT EVROPA. JAK JSTE SE STALI ČLENY ŘEŠITELSKÝCH KONSORCIÍ?

Macháč: K oběma projektům vedla poměrně dlouhá cesta. Na úplném začátku stála zakladatelka IEEP profesorka Jiřina Jílková, která v roce 2012 podala první přeshraniční projekt, který sloužil pouze k vytváření vztahů mezi výzkumníky a vzájemnou výměnou informací, k tzv. networkingu. Mezi zahraničními partnery se objevil profesor Thomas Hartmann, odborník na územní plánování a řízení povodňových rizik z Technické univerzity v Dortmundu, a další partneři. Profesor Hartmann není jen skvělý odborník, ale také výborný organizátor, který dokáže nadchnout lidi a spojit je do funkčních mikrotýmů. Výsledkem byl společný projekt COST Action LAND4FLOOD, zaměřený na realizaci přírodních opatření na soukromé půdě. Tento projekt vedla kolegyně Lenka Slavíková spolu s profesorem Hartmannem. Projekt programu Horizont Evropa Land4Climate, který nyní řešíme, má přímou návaznost na zmíněný projekt COST Action obsahově i z hlediska složení řešitelského konsorcia. V pozadí druhého projektu programu Horizont Evropa s naší účastí, SpongeBoost, stojí postupné síťování navazující na LAND4FLOOD a získávání renomé v zahraničí jako schopných partnerů z ČR. Projektu SpongeBoost předcházela neúspěšná žádost o projekt v rámci Partnerství pro biodiverzitu (Biodiversa), kde jsme navázali užší kontakt s lídrem projektu SpongeBoost.

ECHO: JSOU TYTO DVA PROJEKTY VAŠÍ PRVNÍ ZKUŠENOSTÍ S RÁMCOVÝMI PROGRAMY?

Slavíková: Jsou to první projekty RP, ve kterých naše pracoviště uspělo. Já osobně jsem byla jako partner u přípravy asi 15 dalších projektů do výzev RP. Některé z projektových návrhů měly horší, některé lepší vyhlídky na úspěch, ale bohužel nikdy nevyšly. Nakonec se nám podařilo jako partnerům získat téměř současně tyto dva projekty programu Horizont Evropa, což vnímám jako velkou odměnu za naše dlouhodobé snažení.

ECHO: CO JE POTŘEBA UDĚLAT PRO ÚČAST V RP?

Slavíková: Je potřeba snažit se neustále navazovat vědeckou spolupráci a vytvářet pracovní síť. Potenciální partneři v zahraničí o vás musí vědět a musí znát vaši práci. Je to hodně o osobních kontaktech a vztazích. Důležité je odvádět v každém řešeném projektu, bez ohledu na jeho velikost a typ, konzistentně dobrou práci. Špatně provedená práce v malém projektu může automaticky znamenat STOP pro větší projekty.

ECHO: VĚŘÍTE VE VYHLEDÁVÁNÍ PARTNERŮ A NAVAZOVÁNÍ VÝZKUMNÉ SPOLUPRÁCE ON-LINE PŘES INTERNET?

Macháč: S profesorkou Jílkovou jsme před několika lety zkoušeli několikrát partner search, což je taková vědecká seznamka se všemi pozitivy i negativy. Snažili jsme se k tomuto způsobu navazování kontaktů přistupovat seriózně. Díky tomuto nástroji jsme se dostali do jednoho projektu typu Interreg na téma odpadní teplo, což byla výzkumná problematika, které nebyla v ČR tolik frekventovaná.

Doufám, že to nebude znít příliš pyšně, ale v současné době již tuto formu vyhledávání partnerů nemusíme podstupovat. V průběhu času a s přibývajícím projekty a zkušenostmi jsme v dobrém slova smyslu výzkumně a projektově vyrostli. Internetový partner search je pro nás nyní jen okrajovou aktivitou, kterou necháváme mladším a začínajícím kolegům.

Slavíková: Vyhledávání partnerů na internetu určitě nezavrhuji, ale je třeba hledat i jiné formy hledání partnerů – konference, bilaterální projekty, společné publikace. Naše cesta výzkumné spolupráce vede od menších projektů k větším, od projektů nižší kategorie k těm excelentním. Nevýhodou této cesty je, že může trvat mnoho let. Jsem ráda, že se nyní potýkáme spíše s opačným problémem. Některé nabídky ze zahraničí k účasti v projektech jsme nuceni z kapacitních důvodů odmítnout.

ECHO: JSOU PRO VÁS PROJEKTY RP DŮLEŽITÉ? PROČ JE TŘEBA SE JICH ÚČASTNIT?

Slavíková: Určitě je pro nás účast v těchto projektech důležitá. Evropský excelentní výzkum spočívá ve spolupráci se špičkovými kolegy z Evropy, což vás vždy odborně i lidsky posouvá za hranice malého českého rybníka. Pro nás je velmi důležitá přeshraniční spolupráce, ale RP jsou ještě o úroveň výše. Sportovní terminologií chápou RP jako evropskou první ligu s nejlepšími kluby ve vědě, kterou prostě chcete hrát.

ECHO: BUDETE V BUDOUCNU CHTÍT NASKOČIT DO DALŠÍCH PROJEKTŮ RP?

Slavíková: Samozřejmě, že ano. Projekty RP představují cestu, jak se dostat nad rámec zaběhlých českých vědeckých schémat. ČR je velmi malý rybník a malá univerzita jako UJEP nebude mít nikdy ostré lokty z hlediska přístupu k finančním zdrojům jako jiní velcí hráči. My můžeme soutěžit jedine kvalitou a originálním přístupem. RP nám pomáhají vymanit se z českého zapouzdřeného prostředí a přenášejí nás na jinou evropskou úroveň. Jsou prostředkem k výzkumné svobodě.

ECHO: V OBOU PROJEKTECH PŮSOBÍTE JAKO PARTNEŘI. NEMÁTE AMBICE V BUDOUCNU KOORDINOVAT PROJEKT RP?

Slavíková: Zatím rozhodně ne. Koordinace projektů RP je velmi složitá a náročná. Na řízení takových projektů nemáme na FSE UJEP ani organizační a administrativní podmínky, ani dostatečné kapacitní zázemí. Řízení projektů Horizont Evropa, kterých se účastníme my, vyžaduje minimálně 5 lidí na většinový úvazek – dva vědecké lídry a 3 administrativní pracovníky. Takovými kapacitami opravdu nedispoujeme. Navíc by neúspěch při koordinaci projektu znamenal ostudu v celé Evropě a zavřené dveře k účasti v dalších mezinárodních projektech. Já bych do vedení těchto velkých projektů svou vědeckou hlavu nedala. Pro nás je u evropských projektů prioritou soustředit se na výzkumnou část těchto projektů a být dobrými a spolehlivými projektovými partnery.

ECHO: JAK JE TO TEDY U VÁS NA FSE S PROJEKTOVÝM MANAGEMENTEM VE VZTAHU K MEZINÁRODNÍM PROJEKTŮM?

Slavíková: Tak, to je trochu otázka na tělo. Na FSE UJEP působím také jako prodávka pro vědu a výzkum, která má tuto agendu ve své kompetenci. Fungování projektového managementu je vždy otázka



Řešitelé projektů Land4Climate a SpongeBoost na IEEP FSE UJEP – doc. Lenka Slavíková a dr. Jan Macháč. V pozadí na obraze nedávno zesnulá zakladatelka IEEP prof. Jiřina Jílková. Foto: Břetislav Koč

dlouhodobého finančního zabezpečení. V současné době máme jednu projektovou manažerku, která se věnuje na plný úvazek mezinárodním projektům. S přijetím další osoby na tuto pozici v současné době nepočítáme. Počet projektů na relativně malém pracovišti je nestabilní a z tohoto důvodu bychom nemohli další projektové manažerky garantovat pracovní místo a pracovní náplň na delší časový úsek.

ECHO: SKUTEČNĚ STAČÍ JEDNA PROJEKTOVÁ MANAŽERKA?

Macháč: Máme velkou výhodu v tom, že jsme ekonomové, kteří mají k projektovému managementu poměrně blízko. Rozhodně blíže než většina exaktních vědců. Rozumíme poměrně dobře finančním pravidlům projektů. Nepotřebujeme projektového manažera, aby nám vysvětloval, co jsou to např. uznatelné náklady. Paní profesorka Jílková, zakladatelka IEEP, dbala vždy na to, aby se na institutu mezi výzkumníky rozvíjel vědecko-manažerský přístup. Doktorandi tudíž neřešili jen výzkumnou problematiku, ale věnovali se částečně i administrativnímu řízení např. přeshraničních projektů. Vždy však byl kladen požadavek na jistou pracovní proporcionalitu v tom smyslu, že administrativní práce by neměla převažovat a odvádět odborné řešitele od vědy.

Slavíková: Dle mého názoru je velká výhoda, pokud si člověk odborně i administrativně dokáže odřídit projekt. To lze především u menších projektů, např. GA ČR, TA ČR. Jsme hrdi na to, že klíčoví členové našeho týmu jsou dobrými výzkumníky, dobrými učiteli a dobrými manažery. IEEP považuji v tomto ohledu za specifické pracoviště. Naše fakultní projektová manažerka podporuje a pomáhá v administrativních záležitostech zejména méně zkušeným výzkumníkům na FSE.

ECHO: PROČ JE IEEP NA FSE UJEP TAK ÚSPĚŠNÝ?

Slavíková: IEEP je díky paní profesorce Jílkové dlouhodobě projektově orientované pracoviště s vybudovaným týmem lidí, kteří mají projektové myšlení a nižší podíl výukových úvazků. Tím jsou více motivováni se finančně zabezpečit, včetně všech výhod a rizik s tím spojených.

Macháč: K našemu úspěchu také bezesporu pomáhá naše odborné zaměření. Naše vlajková témata jsou voda v krajině, povodňová rizika a přírodě blízká opatření. Z pohledu společenskovevědního aspektu se touto problematikou v ČR nikdo systematicky nezabývá, a tak vlastně nemáme konkurenci. Naší přidanou hodnotou je spolupráce s odborníky z jiných oblastí vědy a výzkumu. Tím vlastně naplňujeme i jednu z vizí RP, což jsou multioborový přístup a propojování exaktních a společenských věd.

ECHO: MĚLY VAŠE EVROPSKÉ PROJEKTY NĚJAKÝ OHLAS V ÚSTECKEM KRAJI?

Slavíková: Zatím ne. Lokální aktéři mají problém vyhodnotit významnost evropské výzkumné excelence. Neznají dobře hierarchii mezinárodních vědeckých projektů. Chyba je možná i na naší straně. Měli bychom úspěch v těchto projektech určitě více propagovat nad rámec běžného PR. Z tohoto důvodu jsme rádi přistoupili na možnost prezentovat naše evropské projekty ve vašem časopise ECHO.

Abstrakt: Příspěvek přináší základní informace o iniciativě EU Nový evropský Bauhaus, tuzemské účasti v ní (a to nejen v rámci programu Horizont Evropa, ale i v dalších relevantních programech EU) a konkrétních projektech, jichž se tuzemské subjekty účastní.

Abstract: The paper provides basic information about the EU's New European Bauhaus initiative, about the Czech Republic's participation in it (not only within the Horizon Europe programme but also in other relevant EU programmes) and about specific projects in which Czech entities are involved.

KLÁRA ČERNÁ

Technologické centrum Praha
cerna@tc.cz

VLADIMÍR VOJTĚCH

Technologické centrum Praha
vojtech@tc.cz

ÚVOD

Nový evropský Bauhaus je interdisciplinární a kreativní iniciativa, jejímž krédem je krása, udržitelnost, sounáležitost. Poprvé byl Nový evropský Bauhaus zmíněn v září 2020 v projevu o stavu Evropské unie předsedkyně Evropské komise Ursulou von der Leyenovou. Iniciativa Nový evropský Bauhaus (NEB) byla posléze zahájena v roce 2021. Základní myšlenka spočívala v propojení udržitelnosti s inkluzivitou, zapojením lidí a sounáležitostí, dostupností a dosažitelností a zároveň s krásou, stylem a vkusem. Široce pojatá koncepce má vést k systematické změně v chápání životního stylu, NEB měl zároveň konkretizovat myšlenku zelené transformace.

Pojmenování iniciativy je odvozeno od historické školy Bauhaus. Cílem historického Bauhausu bylo spojit architekturu, design, umění a řemeslo do jednoho kompaktního celku. Po vzoru této umělecké školy ze 30. let 20. století usiluje i NEB o propojení průmyslu a nových technologií s uměním.

Cílem současného Bauhausu je rozvíjet myšlení a dovednosti v oblastech udržitelné architektury a rozvoje veřejných prostranství. NEB hledá smysluplnost ve vytváření prostředí, ve kterém naše společnost žije. Může se jednat o soukromé bydlení či veřejný prostor, módní či nábytkářský průmysl, ale i např. o sdílené služby. Při vytváření veřejného prostoru i soukromého bydlení mají být zohledňovány environmentální ohledy (využívání materiálů), kulturní hledisko (styl) a sociální citění (inkluze, dostupnost). Cesta k naplnění těchto myšlenek spočívá ve spolupráci jednotlivců, měst a obcí. Podrobněji aktivity NEB popisuje např. Stanická [1].

V období 2021–2022 Evropská komise na aktivity NEB alokovala zhruba 100 milionů €, pro období 2023–2024 je určeno dalších zhruba 100 milionů € [2]. Pro srovnání – rozpočet programu Horizont Evropa dosahuje 95,5 mld. €. Prostředky alokované pro NEB tak odpovídají 2 % rozpočtu programu Horizont Evropa. Ačkoli je NEB z finančního hlediska malým tématem, považujeme vzhledem k absenci ucelených informací o NEB v tuzemsku za vhodné se jím zabývat a přinést čtenářům základní informace. Výzvy pro iniciativu NEB jsou otevřené především v programech Horizont Evropa, Kreativní Evropa, v programu pro životní prostředí a klima LIFE, Evropské městské iniciativě, Programu pro jednotný trh a v Evropském fondu pro regionální rozvoj.

VÝVOJ INICIATIVY NEB

Na počátku byla diskutována Evropskou komisí, ve které se architekti, umělci, studenti, designéři, technici i nadšení jednotlivci vyjádřili k myšlenkám Bauhausu. Na základě těchto debat a veřejných průzkumů pak vzešly čtyři základní tematické linie NEB:

- návrat k přírodě,
- znovunabytí pocitu sounáležitosti: projekty, které se věnují přeměně míst, rekonstruují zastavěné prostředí a nově jej propojují s místním historickým a kulturním dědictvím,
- upřednostnění nejpotřebnějších osob a míst,
- podpora životního cyklu materiálu a oběhové hospodářství.

Další části se zaměřují na vzdělávání a rozvoj dovedností¹.

Aktivity NEB byly původně financovány z 9 různých programů EU: Horizont Evropa, Evropský fond pro regionální rozvoj, LIFE, Digitální Evropa, Program pro jednotný trh, COSME, Erasmus+, Kreativní Evropa, Evropský sbor solidarity. Po postupném zformování myšlenky NEB se hledal vhodný nástroj pro její uskutečňování. Jedním z návrhů bylo, aby se NEB stal další evropskou misí v programu Horizont Evropa. Misí EU je v současné době pět a řeší hlavní společenské výzvy – léčbu rakoviny, zdravé vody, zdravou půdu a potraviny, adaptaci na změnu klimatu, klimaticky neutrální a chytrá města.

Na konci roku 2023 bylo rozhodnuto, že NEB bude od roku 2025 do roku 2027 fungovat nikoli jako mise, ale pouze jako samostatná zelená kulturní iniciativa, tzv. „NEB Facility“. Rok 2024 je přechodným obdobím, kdy se iniciativa NEB jako samostatná destinace řadí mezi průřezové aktivity misí. V roce 2024 otevřela Evropská komise 3 výzvy s uzávěrkou 19. září 2024:

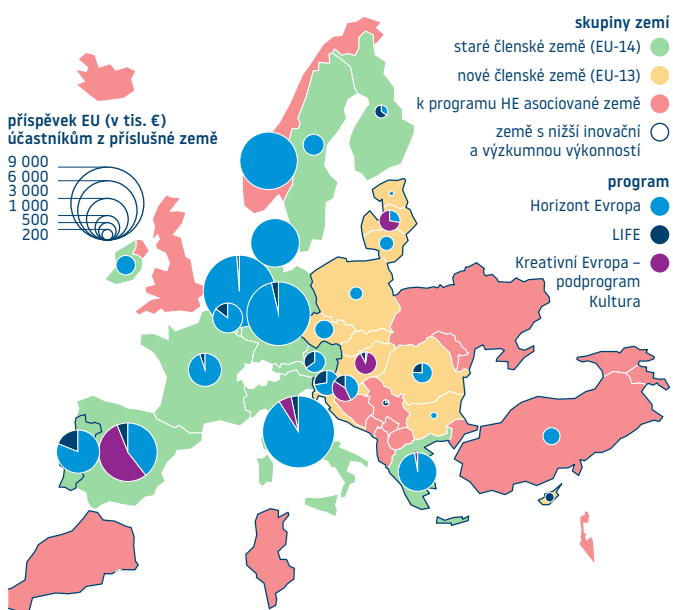
- Výzkum potenciálu sekundárních biomateriálů ve stavebnictví (Exploiting the potential of secondary bio-based products). Bude realizováno formou výzkumné a inovační akce (RIA) a vybere dva projekty k financování.
- Nové modely řízení a správy pro společné navrhování a spoluvytváření veřejných prostranství (New governance models for the co-design and co-construction of public spaces in neighbourhoods by communities). Bude inovační akcí (IA) a vybere také dva projekty.
- Znalostní management a vyhodnocování dosavadních NEB aktivit (Setting up a New European Bauhaus hub for results and impact). Bude koordinační a podpůrnou akcí (CSA).

Pokračování NEB pro následující závěrečné období rámcového programu Horizont Evropa již získalo jasné obrysy. Výzvy roku 2024 jsou otevřeny od 7. května do 19. září 2024. Otázkou je pokračování NEB nejen v příštím rámcovém programu, ale i v bezprostředních letech 2025–2027. Navržená výzkumná témata NEB pro období 2025–2027 jsou zatím zacílena na cirkulární stavebnictví, propojování zelené transformace, sociální inkluze a místních demokracií a nové způsoby financování výstavby v duchu NEB. Pro EK v období 2019–2024 v čele s předsedkyní von der Leyenovou byla iniciativa NEB jednou z priorit. Po jmenování nových evropských komisařů v listopadu 2024 se ukáže, kde budou spočívat priority Evropské komise. Myšlenky NEB však s velkou pravděpodobností budou pokračovat a prolínat se do pojetí udržitelnosti ve stavebnictví a architektuře, do podpory participace občanů na rozhodování (např. o veřejných prostranstvích) a do projektů podporujících inkluzi a sounáležitost. Cíle NEB jsou natolik univerzální, že i pokud nebudou začleněny pod konkrétní samostatný finanční nástroj, budou nadále uplatňovány napříč obory a programy. Ohlas myšlenek NEB dokládá např. aktuální Deklarace Nového evropského Bauhausu Slovensko z dubna 2024 [3]. Deklarace vyzývá vládu Slovenska, vyhlášovatele urbanistických, architektonických a designerských soutěží, veřejnoprávní a soukromá média, vzdělávací a výzkumné instituce, samosprávy, regiony, města a obce, veřejné organizace a zástupce občanské společnosti, aby ve své práci následovali principy iniciativy NEB.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ÚČASTI V NEB

Pro potřeby tohoto článku hodnotíme účast v programech Horizont Evropa, LIFE a podprogramu Kultura Kreativní Evropy. Pracovní programy programu Digitální Evropa pro roky 2021–2022 a 2023–2024 [4, 5] sice obecně o zapojení NEB hovoří, avšak v dokumentech ke konkrétním výzvám NEB vůbec zmiňován není. V projektech programu pro konkurenceschopnost podniků a malých a středních podniků COSME [6] NEB dosud zmiňován rovněž není.

KARTODIAGRAM: DISTRIBUCE FINANČNÍHO PŘÍSPĚVKU EU ÚČASTNÍKŮM Z JEDNOTLIVÝCH ZEMÍ ZAPOJENÝCH DO PROJEKTŮ NEB V PROGRAMECH HORIZONT EVROPA, LIFE A KREATIVNÍ EVROPA (PODPROGRAM KULTURA) V DUBNU/KVĚTNU 2024



Zdroj: Evropská komise – eCORDA (23. dubna 2024), Funding and Tenders Portal (10. a 16. května 2024), CINEA (10. května 2024), Culture and Creativity (10. května 2024); vlastní zpracování TC Praha.

Horizont Evropa k 23. dubnu 2024 v 6 výzvách² evidoval 15 projektů NEB s 242 účastmi s celkovým nárokovaným čistým příspěvkem EU ve výši 50 mil. €^{3,4}. Organizace koordinující projekty NEB sídlí převážně v Itálii, Norsku (po 3 projektech), Německu a Nizozemsku (po 2 projektech). Po jednom projektu koordinují organizace z Dánska, Řecka, Francie, Portugalska a Slovinska. Tuzemské subjekty evidují 4 účasti ve 3 projektech (NEB Star, PALIMPSEST a CRAFT) a dohromady nárokují 613 tis. €⁵. Z 28 evropských zemí účastnících se v programu Horizont Evropa témat NEB je ČR z hlediska počtu financovaných účastí třináctá, z hlediska čistého příspěvku EU čtrnáctá. Nejvyšší počet financovaných účastí vykázaly Itálie (39), Německo (27), Nizozemsko (25) a Dánsko (19). Ze zemí s nižší inovační a výzkumnou výkonností (tzv. Widening zemí) se témat NEB nejvíce účastní subjekty z Řecka a Portugalska (po 13 účastech) a Chorvatska (8 účastí). Nejvyšší čistý příspěvek EU nárokují účastníci z Nizozemska (8,8 mil. €), Itálie (8,1 mil. €), Německa (6,7 mil. €), Norska (5,7 mil. €) a Dánska (4,1 mil. €). Ze zemí s nižší inovační a výzkumnou výkonností pak portugalská (2,6 mil. €), řečtí (2,5 mil. €), slovinští (0,8 mil. €) a čeští (0,6 mil. €) účastníci (**kartodiagram**).

Program **LIFE** k 10. květnu 2024 evidoval 2 běžící projekty NEB (LIFE BauhausingEurope a BIG4LIFE) a jeden připravovaný projekt (LIFE SeedNEB)⁶. Účastníci těchto projektů dohromady nárokují příspěvek EU 5,7 mil. €. Více než polovina účastí a všechny koordinace v projektech NEB v programu LIFE připadají na španělské subjekty (14 účastí s nárokovaným čistým příspěvkem EU 3,2 mil. €). Po třech účastech vykazují Maďarsko (s nárokovaným čistým příspěvkem EU 764 tis. €) a Itálie (522 tis. €), po dvou účastech Lotyšsko (548 tis. €) a Chorvatsko (492 tis. €) a po jedné účasti Nizozemsko (78 tis. €) a Řecko (67 tis. €) (**kartodiagram**).

Podprogram **Kultura Kreativní Evropy** k 10. květnu 2024 evidoval 5 relevantních projektů NEB (REVIVE, Landscape Together, ModulAct/Beat to the Rhythm of Climate Action, Blue Infrastructure, European Platform for Architectural Design Competitions)⁷ s celkovým nárokovaným příspěvkem EU 3,3 mil. € koordinovaných subjekty ze Slovinska, Portugalska, Kypru, Itálie a Rakouska. Opět bez tuzemské účasti. Nejvíce účastí v projektech NEB v podprogramu Kultura Kreativní Evropy zaznamenaly subjekty z Portugalska (8 účastí, 616 tis. € příspěvku EU). 4 účasti s příspěvkem EU 358 tis. € pak španělské subjekty, po 3 účastech subjekty z Itálie (290 tis. €), Německa (254 tis. €) a Chorvatska (192 tis. €). Z nových členských zemí EU a přidružených zemí jsou zastoupeni kyprští, maďarská, rumunští, slovinští a srbští účastníci (**kartodiagram**).

Nový evropský Bauhaus se prolíná i dalšími evropskými programy a iniciativami. **Evropský inovační a technologický institut (EIT)** v iniciativě EIT Community NEB k 20. červenci 2022 evidoval 18 projektů NEB, přičemž 11 projektů vedli účastníci ze zemí s nízkou výzkumnou a inovační výkonností (bez dominance konkrétní země). Mezi nimi nebyl žádný český přihlašovatel ani financovaný účastník [7].

Prostřednictvím programu NEB Booster 2.0 bylo v rámci EIT v červenci 2023 podpořeno 12 startupů s projekty přispívajícími k záměrům NEB [8]. Žádný z těchto podpořených startupů nebyl z ČR. V květnu 2024 EIT v rámci NEB podpořil dalších 28 startupů [9], a to s cílem podporovat podnikání, které nezohledňuje pouze ekonomický výkon, ale i sociální aspekty. Země s nižší inovační a výzkumnou výkonností byly zastoupeny 6 podniky (z toho 3 portugalskými). Opět ani jeden z podpořených startupů nepocházel z ČR.

V Programu pro jednotný trh (SMP) v rámci NEB existuje iniciativa udržitelného bydlení zaměřená na zdrojově a energeticky efektivní renovaci budov, jejich udržitelnost, design, atraktivitu pro bydlení, dostupnost a finanční dosažitelnost. K září 2023 tato iniciativa evidovala 28 projektů, přičemž 12 z nich se odehrává ve městech zemí s nižší inovační a výzkumnou výkonností (opět bez dominance konkrétní země). Česká města nejsou zastoupena ani jediným projektem [10].

KDO V ČR SE ÚČASTNÍ?

Výbor NEB na nejvyšší úrovni – kulatý stůl velvyslanců NEB – má 19 odborníků [11]. Mezi nimi je ČR zastoupena Petrem Škvařílem z Prague Impact Hub.

Oficiálních partnerů iniciativy NEB je na evropské úrovni v době přípravy tohoto článku celkem 772, z ČR jich je 15 [12]. Ze zemí s nižší výzkumnou a inovační výkonností vykazuje nejvíce partnerů Portugalsko (41), následované Polskem (23), Řeckem a Bulharskem (po 18 partnerech). Mezi české partnery NEB se řadí např. Národní galerie v Praze či Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze, brněnský kreativní hub KUMST, České Budějovice – Evropské hlavní město kultury 2028, z. ú., Technická univerzita v Liberci či Fakulta multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Úlohou těchto partnerů je pomáhat vytvářet společenství lidí a organizací inspirované myšlenkami NEB a základními hodnotami Evropské unie a uvádět principy NEB v život a sdílet je s veřejností. Oficiálním partnerem iniciativy NEB může být jakýkoli subjekt vyjma podniků a orgánů veřejné správy. Podniky a orgány veřejné správy mohou figurovat jako tzv. přátelé iniciativy NEB [13]. Přátel NEB je celkem 229, z nichž českých je 9, což je mezi zeměmi s nižší výzkumnou a inovační výkonností po Řecku (11 přátel NEB) druhý nejvyšší počet [14]. Vedle drobných a malých podniků mezi tuzemskými přáteli NEB nalezneme i Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s., Jihomoravskou agenturu pro veřejné inovace JINAG, spolek, a CZELO/Dům zahraniční spolupráce.

PROJEKTY NEB S ČESKOU ÚČASTÍ:

NEB-STAR: New European Bauhaus STAvanger (říjen 2022 – září 2025) [15]

Projekt NEB-STAR je jedním z šesti demonstračních projektů, které byly vybrány k financování ve výzvě HORIZON-MISS-2021-NEB-01: Support the deployment of lighthouse demonstrators for the New Eu-

ropean Bauhaus initiative in the context of Horizon Europe missions. Úkolem projektu je hledat způsoby, jak do místních transformačních plánů začlenit principy a hodnoty NEB. Projekt se zabývá tematikou klimatické neutrality měst, zohledňuje lokální potřeby a spolupráci s obyvateli. Reprezentačními městy pro demonstrační aktivity projektu jsou Praha, nizozemský Utrecht a norský Stavanger. Českými účastníky v projektu jsou ČVUT a Operátor ICT, akciová společnost hlavního města Prahy [16].

Koordináční akce CRAFT: CReating Actionable FuTures [17]

Poskytuje podporu projektu NEB-STAR a dalším pěti projektům. Úkolem projektu CRAFT je propojovat 100 měst účastnících se Mise pro klimaticky neutrální a chytrá města a ve třech vzorových městech (Amsterdam, Bologna a Praha) testovat lokální modely transformace směrem k jejich klimatické neutralitě.

PALIMPSEST: Creative Drivers for Sustainable Living Heritage Landscapes Value – Generative Landscape Practices for Sustainability Transition (březen 2023–únor 2026) [18]

Projekt PALIMPSEST uspěl ve výzvě HORIZON-CL2-2022-HERITAGE-01-10: The New European Bauhaus – shaping a greener and fairer way of life in creative and inclusive societies through Architecture, Design and Arts. Projekt PALIMPSEST je zaměřený na dialog architektonických, designerských a uměleckých postupů s potřebami konkrétního místa a širokými systémovými výzvami, a to za účelem představení nových scénářů a experimentování s inovativními postupy propojujícími lidské činnosti, krajinné dědictví a cíle udržitelnosti. PALIMPSEST se točí kolem tří pilotních projektů se silnou kulturní identitou a relevantními environmentálními problémy: Lodž (město filmů UNESCO, které bojuje s nejvyšší úrovní znečištění ovzduší v Evropě), okraj Milána (tradiční zemědělská krajina, která se potýká s neudržitelným využíváním vody), Jerez de la Frontera (andaluská vinařská krajina, která je ohrožena zařízeními na výrobu energie z obnovitelných zdrojů). Českým účastníkem v tomto projektu je Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara Západočeské univerzity v Plzni.

ZÁVĚR

Tuzemská účast v iniciativě NEB v programu Horizont Evropa zhruba odpovídá celkové pozici ČR v tomto programu. V NEB v rámci Horizontu Evropa nárokuje ČR 14. nejvyšší čistý příspěvek EU (z 28 účastnících se zemí), v Horizontu Evropa jako celku pak dlouhodobě 17. (ze 45 členských a přidružených zemí). Na druhé straně se tuzemské subjekty neúčastní projektů NEB v programech LIFE, Kreativní Evropa a Programu pro jednotný trh ani v iniciativě EIT. Z hlediska zapojení tuzemských organizací mezi oficiální partnery a přátele NEB je ČR mezi zeměmi s nižší inovační a výzkumnou výkonností na předních místech. V počtu oficiálních partnerů se však nemůže rovnat podobně populačně velkým starým členským zemím EU (např. Belgii, Nizozemsku, Rakousku nebo Švédsku), v počtu přátel NEB ale ano. Další

směřování NEB závisí na výsledcích voleb do Evropského parlamentu, které se uskutečnily v červnu 2024, a na složení nové Evropské komise a jejich prioritách.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] STANICKÁ, S.: Nový evropský Bauhaus. ECHO, č. 3-4/2022, s. 5–7
- [2] New European Bauhaus a major catalyst for the European Green Deal, funding to be scaled up further. Evropská komise, 17. ledna 2023. Dostupné z: https://ec.europa.eu/regional_policy/whats-new/newsroom/17-01-2023-new-european-bauhaus-a-major-catalyst-of-the-european-green-deal-funding-to-be-scaled-up-further_en
- [3] Deklarácia Nového európskeho Bauhausu Slovensko 2024. Manifest 2020, 12. dubna 2024. Dostupné z: <https://manifest2020.sk/deklaracia-noveho-europskeho-bauhausu-slovensko-2024/>
- [4] Annex to the Commission Implementing Decision on the financing of the Digital Europe Programme and the adoption of the multiannual work programme for 2021–2022. Evropská komise, 10. listopadu 2021. Dostupné z: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/work-programmes-digital>
- [5] Annex to the Commission Implementing Decision amending the Commission Implementing Decision C (2023) 1862 final on the financing of the Digital Europe Programme and the adoption of the work programme for 2023–2024. Evropská komise, 14. prosince 2023. Dostupné z: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/work-programmes-digital>
- [6] COSME data hub. European Innovation Council and SMEs Executive Agency, Dostupné z: <https://cosme-datahub.eisma.eu/>. Staženo 10. května 2024.
- [7] EIT Community New European Bauhaus Initiative. Citizen Engagement. 20. července 2022. Dostupné z: <https://eit.europa.eu/news-events/news/eit-community-announces-new-european-bauhaus-citizen-engagement-projects>
- [8] 12 start-ups selected for second edition of New European Bauhaus programme. European Institute of Innovation & Technology, 3. července 2023. Dostupné z: <https://eit.europa.eu/news-events/news/12-start-ups-selected-second-edition-new-european-bauhaus-programme>
- [9] 28 start-ups announced for New European Bauhaus accelerator programme. European Institute of Innovation & Technology, 14. května 2024. Dostupné z: <https://eit.europa.eu/news-events/news/28-start-ups-announced-new-european-bauhaus-accelerator-programme>
- [10] Affordable housing initiative. Evropská komise, září 2023. Dostupné z: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/proximity-and-social-economy/social-economy-eu/affordable-housing-initiative_en

TABULKA: ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTECH NEB V PROGRAMU HORIZONT EVROPA, JICHŽ SE V LETECH 2021–2023 ÚČASTNILY TUZEMSKÉ SUBJEKTY

Akronym projektu	Název projektu	Téma	Koordinátor	Účastník z ČR	Celkový příspěvek EU na projekt v €	Čistý příspěvek EU tuzemskému účastníkovi v €
NEB-STAR	New European Bauhaus STAvangeR	HORIZON-MISS-2021-NEB-01-01	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NO)	České vysoké učení technické v Praze	4 999 721	72 500
				Operátor ICT, a. s.		185 000
PALIMPSEST	Creative Drivers for Sustainable Living Heritage Landscapes	HORIZON-CL2-2022-HERITAGE-01-10	Politecnico di Milano (IT)	Západočeská univerzita v Plzni	2 998 898	123 650
CRAFT	Creating Actionable Futures	HORIZON-MISS-2021-CIT-01-02	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NO)	České vysoké učení technické v Praze	1 999 773	232 212

Zdroj: Evropská komise – eCORDA – 23. dubna 2024

- [11] Evropská unie. New European Bauhaus. High-level roundtable. Dostupné z: https://new-european-bauhaus.europa.eu/about/high-level-roundtable_en. Staženo 31. května 2024.
- [12] Evropská unie. New European Bauhaus. Official partners. Dostupné z: https://new-european-bauhaus.europa.eu/about/official-partners_en. Staženo 31. května 2024.
- [13] Evropská unie. New European Bauhaus. Call for partnerships. Dostupné z: https://new-european-bauhaus.europa.eu/get-involved/call-partners_en. Staženo 22. května 2024.
- [14] Evropská unie. New European Bauhaus. Friends. Dostupné z: https://new-european-bauhaus.europa.eu/about/friends_en. Staženo 31. května 2024.
- [15] Evropská unie. CORDIS. Dostupné z: <https://cordis.europa.eu/project/id/101079952>. Staženo 10. května 2024
- [16] Město Praha součástí projektu New European Bauhaus STAvangeR. Horizontevropa.cz, Technologické centrum Praha, 4. května 2022. Dostupné z: <https://www.horizontevropa.cz/cs/struktura-programu-he/era,-programy,-fondy-a-iniciativy-eu/evropske-programy-a-iniciativy/novy-evropsky-bauhaus/informace/yiifnews/1129/mesto-praha-soucasti-projektu-new-european...>
- [17] CrAft. Cities. Dostupné z: <https://craft-cities.eu/cities/>. Staženo 10. května 2024.
- [18] Evropská unie. CORDIS. Dostupné z: <https://cordis.europa.eu/project/id/101095160>. Staženo 10. května 2024.
- [19] Evropská unie. New European Bauhaus. Get Involved. Funding opportunities. Dostupné z https://new-european-bauhaus.europa.eu/get-involved/funding-opportunities_en?prefLang=de. Staženo 27. května 2024.
- [20] SCHELLNHUBER, H. J., WIDERA, B., KUTNAR, A. a kol.: Horizon Europe-New European Bauhaus Nexus Report. Conclusions of the High-Level Workshop on ‚Research and Innovation for the New European Bauhaus‘, jointly organized by DG Research and Innovation and the Joint Research Centre. Publications Office of the European Union, Luxembourg 2022, 57 s. Dostupné z: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9f9acd60-8aec-11ec-8c40-01aa75ed71a1/language-en>

- ² Pro potřeby tohoto příspěvku vycházíme z užšího pojetí. Za výzvy programu HE spadající do NEB považujeme pouze ty, které mají ve svém názvu výslovně uvedeno „New European Bauhaus,“ tedy výzvy HORIZON-CL2-2022-HERITAGE-01-10, HORIZON-CL4-2023-HUMAN-01-53, HORIZON-CL5-2021-D4-02-03, HORIZON-MISS-2021-CIT-01-02, HORIZON-MISS-2021-NEB-01-01 a HORIZON-JU-CBE-2023-2-S-01. Se širším pojetím výzev spjatých s NEB pracují např. oficiální webová stránka NEB [19] nebo příloha 1 Horizon Europe-New European Bauhaus Nexus Report [20].
- ³ Pro srovnání – program Horizont Evropa jako celek k 23. dubnu 2024 evidoval 80,8 tis. financovaných účastí v 11,7 tis. projektech s nárokovaným čistým příspěvkem EU 34,4 mld. €. Část NEB spadající pod HE se tak k tomuto datu podílí 1,5 % na celkovém finančním příspěvku EU nárokovaném účastníky programu HE.
- ⁴ V rámci výše uvedených 6 výzev NEB v programu Horizont Evropa databáze návrhů projektů a žadatelů eCorda k 23. dubnu 2024 evidovala 104 návrhů projektů s 1 175 účastmi a požadovaným příspěvkem EU 92 mil. €.
- ⁵ V šesti výzvách NEB v programu Horizont Evropa figurovalo v 9 projektových návrzích (v tom ve 4 projektových návrzích jako koordinátoři) 17 tuzemských organizací s 23 navrhovanými účastmi. V nich tuzemské organizace dohromady požadovaly 8,7 mil. € příspěvku EU.
- ⁶ Užší pojetí aplikujeme i v případě programů LIFE a Kreativní Evropa. V případě programu LIFE za projekty spadající do NEB považujeme pouze ty, které mají ve svém názvu výslovně uvedeno „New European Bauhaus.“
- ⁷ V programu Kreativní Evropa za projekty spadající do NEB považujeme pouze ty, které v abstraktu konkrétně hovoří o NEB a jejichž obsah je s NEB věcně provázán. Nejsou zahrnuty projekty, které o NEB hovoří nekonkrétně či okrajově, např. takto: „Kromě toho se platforma bude účastnit mezinárodních konferencí a vystavovat (např. na festivalu New European Bauhaus...)“ nebo „Pokud jde o využití kulturního dědictví jako inspirativního nástroje, vychází z hodnot evropského (Evropský rok kulturního dědictví a jeho odkaz, Nový evropský Bauhaus) a globálního (...) vnímání dědictví.“

POZNÁMKY

¹ Rozvoj vzdělávacích a koordinačních aktivit zaměřených na udržitelné stavebnictví pro potřeby Zelené dohody pro Evropu a iniciativy NEB je podpořen z výzvy společného podniku „Circular Bio-based Europe“ v projektu „New European Bauhaus Academy Alliance.“ Celkový příspěvek EU požadovaný tímto projektem činí 1 milion €. Projekt je koordinován Přímořskou univerzitou ve Slovinsku. Další účastníci pocházejí z Belgie, Rakouska, Švédska, Německa, Španělska, Polska, Nizozemska, Finska, Itálie a Estonska.



#NewEuropeanBauhaus



EVROPSKÁ KOMISE ZAVÁDÍ JEDNOTKOVÉ OSOBNÍ NÁKLADY V PROGRAMU HORIZONT EVROPA.

Abstrakt: Evropská komise zavedla v rámci programů Horizont Evropa a Euratom možnost používání jednotkových osobních nákladů jakožto alternativy k dosavadnímu způsobu výpočtu skutečných osobních nákladů. Tento krok je navržen s cílem zjednodušit proces vykazování osobních nákladů a snížit vysokou míru chybovosti, která je s osobními náklady tradičně spojena. Článek rozebírá specifika této možnosti a zamýšlí se nad jejím potenciálním využitím v českém výzkumném a akademickém prostředí.

MILENA LOJKOVÁ
Technologické centrum Praha
lojkova@tc.cz

Abstract: The European Commission has introduced the option of using personnel unit costs as an alternative to the existing method of calculating actual personnel costs within the Horizon Europe and Euratom programmes. This step is designed to simplify the process of reporting personnel costs and reduce the high error rate traditionally associated with personnel costs. The article discusses the specifics of this option and considers its potential use in the Czech research and academic environment.

Evropská komise vydala rozhodnutí¹, které počínaje 1. květnem 2024, umožňuje příjemcům grantů založených na skutečných nákladech v programech Horizont Evropa a Euratom používat jednotkové osobní náklady jakožto alternativu k tradičnímu výpočtu skutečných osobních nákladů. Proč Evropská komise tuto novinku představila, jaké jsou její benefity a do jaké míry změní dosavadní praxi českých příjemců?

HISTORICKÉ OKÉNKO

Osobní náklady jsou v rámcových programech EU dlouhodobě považovány za enfant terrible a černou kaňku na snahách Evropské komise o zjednodušení pravidel. Zatímco v jiných oblastech programu zjednodušování postupně začíná nést ovoce, osobní náklady zůstávají zakletou nákladovou kategorií, která měla v Horizontu 2020 na svědomí bezmála 70 % ze všech chyb odhalených auditem druhého stupně². Co je příčinou?

Napříč členskými státy EU se filozofie a systémy odměňování značně liší. Tyto odlišnosti v praxi vedou k nedorozuměním a chybám, kterých se příjemci dopouštějí při snaze napasovat svou unikátní praxi na mandatorní vzorce pro výpočet osobních nákladů. Pro české akademické prostředí je typický motivační způsob odměňování, v jehož důsledku mzda výzkumníka v čase kolísá. V součtu s dalšími národními specifiky, jimiž jsou nadúvazky, vnořené úvazky či paralelní a konsekutivní smlouvy, není o komplikované případy nouze. V praxi je výpočet osobních nákladů výzvou pro projektové manažery a nezřídka i oříškem pro samotné auditory.

S cílem usnadnit život příjemcům a ve snaze snížit počet auditních nálezů představila Evropská komise variantu osobních jednotkových nákladů, jejímž leitmotivem i alfou a omegou je slovo „jednoduchost“. Ta s sebou ale kromě nezpochybnitelných pozitiv přináší i řadu negativ a už nyní je zřejmé, že se nemusí jednat o variantu s jasně převážujícími výhodami pro příjemce (viz tabulka). Vzhledem k tomu, že osobní náklady zpravidla zkonsumují podstatnou část projektového rozpočtu a nejedná se tedy o symbolické či zanedbatelné eurové položky, budou příjemci pečlivě zvažovat, zda o této variantě vůbec začnou přemýšlet.

VÝHODY PRO PŘÍJEMCE

Klíčovými atributy osobních jednotkových nákladů a jejichmi výhodami jsou:

DOBROVOLNOST: Využití jednotkových osobních nákladů je dobrovolné. Příjemci, kteří nebudou chtít tuto novou možnost využít, si v projektech mohou nadále nárokovat skutečné osobní náklady.

MOŽNOST REVERZE: Volba nové varianty má pro příjemce strategický význam, neboť ovlivní všechny nově uzavřené grantové dohody a má dopad na budoucí financování. Volba však není nevratná a je možné ji v budoucnu jedenkrát změnit. Tzn. do konce programu Horizont Evropa je možné se vrátit zpět ke skutečným osobním nákladům, ale cesta zpět k jednotkovým osobním nákladům se uzavírá. I zde tedy platí zásada „dvakrát měř, jednou řež“.

RYCHLÝ PROCES PŘECHODU: Přechod na jednotkové osobní náklady se jeví jako časově a administrativně efektivní.

- Počátek tohoto procesu zahrnuje použití online nástroje (wizard³), jenž na základě vstupních dat během několika vteřin vygeneruje denní sazbu pro danou instituci a zároveň uplatní případný maximální limit stanovený pro zemi příjemce.
- Následuje strategické rozhodnutí instituce, zda si tuto variantu zvolí. Rozhodnutí o použití jednotkových nákladů se provádí na úrovni identifikačního čísla příjemce (PIC). V případě univerzity to znamená, že zvolenou variantu musí používat všechny její fakulty.

- Zájem příjemce používat tuto variantu je nutno oznámit v Portálu FT0. Evropská komise se notifikací začne zabývat až v okamžiku přípravy první grantové dohody, která následuje po notifikaci. V této fázi požádá příjemce o poskytnutí certifikace od nezávislého auditora, která potvrzuje správnost vstupních dat použitých pro výpočet. Náklady spojené s auditorskými službami nelze v tomto případě považovat za přímý náklad projektu Horizont Evropa a je třeba je zafinancovat z vlastních zdrojů příjemce.
- Poslední krokem je pak formální schválení sazby ze strany Evropské komise a následné využívání sazby v nově získaných grantech.

VÝPOČET BEZ CHYB: Největší výhoda jednotkových osobních nákladů spočívá v tom, že denní sazba všech zaměstnanců je schválena předem, což eliminuje možnost chyb při jejím výpočtu. Sazba se stanovuje na základě celkových nákladů příjemce na zaměstnance a počtu pracovních úvazků za poslední finanční rok (viz schéma). Při výpočtu je nutné respektovat také rozhodnutím stanovené maximum upravené korekčním koeficientem pro jednotlivé země. V současnosti je pro Česko oním pomyslným stropem poměrně štědrých 503 €.

Schválená denní sazba se používá pro všechny zaměstnance (a typy osobních nákladů, A1-A4, vyplývající z obecné modelové grantové dohody) zapojené do projektu po celou dobu jeho trvání, bez ohledu na skutečně vyplacené mzdy konkrétních zaměstnanců. Sazbu je možné aktualizovat jednou za dva roky, avšak nová sazba se aplikuje pouze na nově uzavřené grantové dohody.

NEVÝHODY PRO PŘÍJEMCE

Ačkoliv tato varianta přináší zjednodušení a významně snižuje chybovost výpočtů, nese s sebou i několik nevýhod. Postcovidová doba a s ní spojený růst inflace a mezd jasně ukázaly, že vytvoření dostatečné rozpočtové rezervy k pokrytí nárůstu mezd je (nejen) v projektech Horizontu Evropa důležitější než kdy dříve. Je tedy lehce překvapivé, že jednotkové osobní náklady vychází z finanční historie příjemce a žádným způsobem neodráží inflaci a nárůst mezd. Příjemce tak s sebou táhne svou finanční historii po mnoho let realizace projektu bez možnosti její aktualizace. To může v praxi vyžadovat spolufinancování části osobních nákladů příjemcem. Navíc existuje riziko, že předem schválená denní sazba nebude odpovídat mzdám vysoce kvalifikovaných výzkumníků, včetně hlavních řešitelů v ERC, kteří se projektů Horizontu Evropa účastní a jejichž mzdy mohou být řádově vyšší, než je průměr organizace.

Pokud denní sazba přesáhne skutečnou mzdu zaměstnanců, vyvstává naopak otázka, jak správně s tímto pozitivním rozdílem nakládat v účetnictví. Na tuto otázku Evropská komise nedává odpověď a ponechává její řešení na příjemci.

Další potenciálně problematickou oblastí jsou granty financované formou pevné částky (lump sum), jejichž popularita a počet v Horizontu Evropa rychle narůstají. Evropská komise avizovala, že pokud bude mít příjemce schválenou a zafixovanou denní sazbu pro granty založené na skutečných nákladech, bude muset tuto sazbu používat i v grantech lump sum, u kterých příjemci při plánování rozpočtu s nárůstem mezd standardně počítají a kde po schválení rozpočtu nedochází k vykazování skutečných nákladů ani finančním auditům. U grantů lump sum je využití historické denní sazby jednoznačně nevýhodné pro příjemce, protože auditní nálezy zde nehrozí.

ZÁVĚR

Osobní jednotkové náklady představují důležitý první krůček ke zjednodušení výpočtu osobních nákladů, za který Evropské komisi náleží uznání. Nelze však tvrdit, že se blýská na lepší časy a že tento krok

revolučně a definitivně vyřeší problém složitosti výpočtu osobních nákladů. Pouhá existence této “one-size-fits-all” varianty jednotkových osobních nákladů bez jejího reálného využití příjemci nezaručuje výrazné zlepšení oproti současnému stavu. Reálné využití této varianty bude záviset na tom, zda její výhody zvítězí nad potenciálními nevýhodami, respektive zda bude pro příjemce finančně atraktivní. Jak tuto variantu zhodnotí čeští příjemci a zda bude životaschopná i pro 10. rámcový program, ukáže až čas.

TABULKA: VÝHODY A NEVÝHODY JEDNOTKOVÝCH OSOBNÍCH NÁKLADŮ PRO PŘÍJEMCE

Výhody	Nevýhody
Příjemce zná denní sazbu předem.	Denní sazba nemusí odpovídat úrovni odměňování excelentních výzkumníků.
Odpadají komplexní výpočty osobních nákladů.	Denní sazba nezohledňuje inflaci a nárůst mezd v čase. Vychází z finanční historie příjemce a je využívána po celou dobu trvání projektu.
Neexistuje riziko chyb při výpočtu denní sazby.	Denní sazba musí být používána celou institucí příjemce a ve všech grantech.
V rámci reportingu se vykazují pouze odpracované dny.	Denní sazbu je možné aktualizovat pouze jedenkrát za dva roky. Aktualizovaná sazba platí vždy pouze pro nově uzavřené grantové dohody.
Pro všechny pracovníky se používá jedna sazba.	Příjemce musí používat schválenou denní sazbu využívat i v grantech lump sum, kde nedochází k finančním auditům.
Je možné vrátit se zpět ke skutečným osobním nákladům.	Potřeba spolufinancování osobních nákladů nebo řešení otázky pozitivních rozdílů v účetnictví.

SCHÉMA: VZOREC PRO VÝPOČET DENNÍ SAZBY

Denní sazba

Celkové náklady příjemce za zaměstnance* za poslední uzavřený účetní rok

/ 215 dní

Počet ročních pracovních jednotek** za poslední uzavřený účetní rok

Vypočteno na základě historických dat příjemce

* Náklady na zaměstnance = Náklady zaznamenané v souladu s účetními standardy platnými v zemi, kde je příjemce zřízen a uvedené pod položkou náklady na zaměstnance ve statutárních účtech příjemce

** Roční pracovní jednotky = Definice podle článku 5 přílohy k Doporučení Komise ze dne 6. května 2003, 2003/361/ES

POZNÁMKY

¹ Evropská komise, 2024. Decision authorising the use of unit costs for personnel costs for actions under the Horizon Europe and Euratom Programmes. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/unit-cost-decision-personnel-costs_horizon-euratom_en.pdf

² Evropská komise, 2022. Communication to Horizon 2020 beneficiaries How to avoid errors when claiming costs in H2020 grants. Dostupné z: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/comm/190305_avoiding-errors-when-claiming-costs_en.pdf

³ Personnel unit costs wizard je dostupný zde: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/horizon/personnel-unit-costs/unit-cost-wizard>