

Podpora exportu výsledků výzkumu a vývoje Výroční zpráva za rok 2020

Výroční zpráva projektu Podpora exportu výsledků výzkumu a vývoje navazuje na vypracovanou Metodiku poradenství při exportu výsledků výzkumu zpracovanou v rámci projektu reg. č. CZ.1.04/4.1.00/D4.00003 “Zefektivnění činnosti TA ČR” financovaného z Evropského sociálního fondu EU a výroční zprávy projektu za roky 2015-2019.

Výroční zpráva je zpracována každoročně vždy na začátku kalendářního roku. Účelem výroční zprávy je shrnout průběh projektu Podpora exportu výsledků výzkumu a vývoje za uplynulý rok, jak u výzkumných projektů, tak případně upozornit na příležitosti pro zlepšení samotné metodiky.

Cílem projektu Podpora exportu výsledků výzkumu a vývoje je cílenou poradenskou podporou pomoci vybraným řešitelským projektům komercializovat státem podpořený výzkum. Za tímto účelem se spojily organizace státní správy i komerčního sektoru a každoročně vybírají projekty, kterým je toto cílené poradenství poskytováno. Více podrobností o projektu je uvedeno v Metodice.

Zpracovali:

Ing. David Havlíček, Ph.D., CFA EGAP

MVDr. Milena Vicenová, TA ČR

Rok 2020

V roce 2020 probíhal šestý ročník realizace projektu, který navázal na pilotní testování z roku 2015 (v rámci aktivity Podpora exportu výsledků výzkumu a vývoje v rámci interního projektu TA ČR “Zefektivnění TA ČR”). Také v rámci tohoto kola se v projektu angažovali zejména zástupci TA ČR, EGAP a Svazu průmyslu a dopravy ČR. Nadále ale fungovala také pracovní skupina složená z dalších zástupců státní správy i komerčního sektoru (zaměstnavatelské a podnikatelské svazy). Navíc se rozvíjela širší skupina v rámci národního programu Czech Republic: The Country For The Future¹.

Pracovní skupina vybírala výzkumné projekty a pomáhala s vyhledáváním vzájemných kontaktů v České republice i v zahraničí. Její složení a obsazení bylo ke konci roku 2020 následující:

Složení Pracovní skupiny pro podporu exportu výsledků VaV (konec roku 2020)²

JMÉNO	INSTITUCE
MVDr. Milena Vicenová	TA ČR
Mgr. Martina Kepková	TA ČR
Ing. David Havlíček, Ph.D., CFA	EGAP
Ing. Michal Pravda	EGAP
Mgr. Pavel Fára	SP ČR
Radek Špicar, M. Phil.	SP ČR
Ing. Rudolf Klepáček	MPO
PhDr. Martin Šperl	MPO
Ing. Tomáš Píša	MZV
Ing. Jan Špunda	CzechTrade
Doc. Ing. Jiří Krechl, CSc.	CzechInvest
Ing. Pavel Vokáč, CSc., MBA	AMSP
Ing. Eva Heroldová	HK ČR
doc. PhDr. Petr Teplý, Ph.D.	VŠE
Ing. Petr Křižan	ČEB
Barbora Žák Vlasová	ČRA

Zaměstnanci TA ČR pomocí databáze Starfos vybrali na přelomu roku 2019/2020 projekty, které měly potenciál uplatnit své výsledky v zahraničí do pěti let. Zároveň pro rok 2020 byl výběr odvětvově zaměřen na oblast zpracování vody a energetiku. Tyto projekty následně hodnotila také pracovní skupina za použití těchto tří kritérií:

¹ <https://www.countryforfuture.com/>

² Jednání zástupců vybraných členů pracovní skupiny se konalo 2. března 2020, 28. května 2020, 11. června 2020, 14. července 2020, 22. července 2020, 5. října 2020 a 18. listopadu 2020. Nad rámec tohoto se vybraní členové pracovní skupiny účastnili pracovní schůzky se zástupci ambasád Nizozemí a Švédska (viz dále).

- 1) projekt byl podpořen státem,
- 2) byl úspěšně ukončen,
- 3) má komerční potenciál pro úspěch na zahraničním trhu.

Pracovní skupina hodnotila projekty body v rozmezí 1 - 5 (1 = nejlepší, 5 = nejhorší) a vytvořením průměru těchto čísel bylo do pilotního ověřování vybráno celkem šest výzkumných projektů. V rámci ročního cyklu pak byla užší spolupráce navázána s řešiteli tří projektů (viz níže, včetně aktuálního stavu jednání).

Seznam vybraných projektů a jejich aktuální stav (ke konci roku 2020)

Název projektu	Řešitelé	Aktuální stav
Výzkum a vývoj inovativní technologie alkalické elektrolýzy vody pro výrobu vodíku k akumulaci energie z obnovitelných zdrojů	ÚJV ŘEŽ, a.s.	Projekt je realizován ve formě poloprovozu přímo v areálu ÚJV Řež, a.s., kde funguje plnička vodíku pro vozidla. Zdroj vodíku je získáván pomocí solárních panelů. Řešitelé hledají partnera pro účely komercializace řešení na úrovni bytových domů (od této velikosti dává řešení ekonomický smysl). Zástupci společnosti se účastnili online semináře za účelem navázání kontaktů s možnými partnery.
Domácí rychlonabíjecí stanice elektromobilů	EnergyCloud, a.s.	Řešitelé se sami aktivně přihlásili se zájmem o účast v projektu Podpora exportu VaV. Mají svůj výzkum i vlastní výrobu. Shání pomoc s hledáním zahraničních odběratelů a s financováním. Ve spolupráci s CzechTrade a MZV se podařilo zahájit obchodní vyjednávání s partnery v Austrálii. Zástupci společnosti se účastnili online semináře za účelem navázání kontaktů s možnými partnery. Zároveň se společnost jako historicky první v projektu Podpora exportu VaV účastnila evropského semináře EuroQuity ³ .
Nanomateriály pro sanace kontaminovaných vod	Technická univerzita v Liberci, Aquatest, a.s.	Projekt má za sebou testovací realizaci. Uplatnění v rámci ČR brání nastavení kritérií výběru realizátorů dekontaminace podzemních vod. Z tohoto důvodu hledá řešitel uplatnění v zahraničí. S ohledem na charakter projektu byla zapojena také Česká rozvojová agentura. Zástupci společnosti se účastnili online semináře za

³ Zpráva včetně záznamu prezentace je k dispozici na stránce <https://www.tacr.cz/cesky-projekt-se-prezentuje-na-evropske-urovni/>.

účelem navázání kontaktů s možnými partnery.

V průběhu začátku roku 2020 jsme oslovili řešitele výzkumných projektů s dotazem, zda mají o zařazení do projektu zájem. Výzkumné instituce, které zájem projevily, následně osobně navštívili zástupci TA ČR a EGAP. Konkrétně šlo o návštěvu v areálu společnosti ÚJV Řež, a.s. a na Technické univerzitě v Liberci. Jednání se společností EnergyCloud, a.s. proběhlo na půdě TA ČR a EGAP. Do jednání s řešiteli byli poprvé zapojeni regionální koordinátoři TA ČR.



V oblasti bezemisní dopravy se ÚJV Řež aktuálně věnuje prototypu vodíkové plničky pro malá vozidla.



Z prezentace Technické univerzity Liberec a Aquatest a.s. - sanace odpadních vod s využitím nanomateriálů v praxi.

Dalším krokem bylo hledání partnerů na tuzemském trhu, kteří by mohli odkoupit know-how, či získat licenci od podpořených výzkumných institucí, pokud samotná řešitelská instituce nebyla zároveň výrobní firmou. Členové pracovní skupiny (zejména zástupci HK ČR, SP ČR a AMSP) byli vyzváni, aby pomohli s vyhledáním partnerů. Poprvé v rámci projektu Podpora exportu VaV projevili

účastníci zájem i o vzájemnou spolupráci (konkrétně společnost EnergyCloud, a.s. zaujal projekt realizovaný ÚJV Řež, a.s.).

V roce 2020 byl vzhledem k pandemii covid-19 zrušen Mezinárodní strojírenský veletrh v Brně, proto tam nemohl proběhnout každoroční seminář organizovaný ve spolupráci se Svazem průmyslu a dopravy ČR. Na tomto semináři se již tradičně prezentovali řešitelé vybraných projektů před zájemci z řad českých firem. Z tohoto důvodu jsme seminář realizovali v online prostředí pod záštitou TA ČR. Seminář se konal 14. října 2020 a účastnilo se ho přes 40 přihlášených osob. Účast tak byla ještě o něco vyšší účast než při standardním prezenčním jednání. Účastníky semináře byli jak zástupci obchodních společností a státní správy, tak mezinárodních obchodních komor. Akce byla úspěšná a zvažujeme, že bychom v online formátu pokračovali v roce 2021, a to i v případě, že pomine pandemická situace. Ze semináře byla vydána tisková zpráva a byl pořízen záznam pro další využití⁴.

Vyhledání potenciálních zahraničních partnerů (odběratelů) se v rámci pracovní skupiny účastnili zejména zástupci CzechTrade a Ministerstva zahraničních věcí. Důležitým prvkem v rámci celého projektu bylo zapojení EGAP v pozici pojišťovny úvěrového financování. Pro financující banky bývají totiž projekty VaV vysoce rizikové, neboť u nich ve vyšší míře hrozí nesplacení. Toto riziko umožňuje překlenout právě pojištění EGAP, které například v rámci pojištění předexportního financování umožňuje krýt až 80 % tohoto rizika. Paralelně s tímto mechanismem lze v rámci financování řešit také pojištění odkupu pohledávek či pojištění dodavatelско - odběratelského úvěru. Nejen z tohoto pohledu se v roce 2020 jako neaktivnější jevila společnost EnergyCloud, a.s., která řešila paralelně jak hledání zahraničních odběratelů, tak financování.

Jako klíčový se opět ukazuje pravidelný kontakt s řešitelskými týmy a průběžná komunikace ohledně postupu v přípravě komercializace. Již tradičně probíhala komunikace i s řešiteli projektů z minulých kol.

V roce 2020 jsme kladli větší důraz na komunikaci směrem navenek – řešitelé prezentující na online semináři absolvovali školení prezentačních dovedností od Minutového řečníka. Na webových stránkách TA ČR a EGAP jsme aktualizovali informace o činnosti pracovní skupiny. Zároveň byly v roce 2020 poprvé natočeny videomedailonky jednotlivých řešitelů společně s rozhovorem o projektu jako takovém ve spolupráci s Regionálnítelevizí.cz⁵.

V průběhu roku 2020 jsme nově postup projektu konzultovali se zástupci ambasad Nizozemí a Švédska, se kterými chceme dále spolupracovat při komercializaci.

Projekt firmy EnergyCloud se jako první z České republiky úspěšně prosadil mezi sedm evropských projektů, které se ucházely o spolupráci s evropskými investory. Dne 5. listopadu 2020 se projekty představily - opět virtuálně - Evropské platformě pro firmy s vysokým potenciálem EuroQuity Taftie. Organizátoři ocenili vysokou kvalitu prezentace, firma získala zájem několika investorů a pokračovaly další kontakty.

⁴ Zpráva s odkazem na celý záznam je k dispozici na stránce <https://www.tacr.cz/cesky-vyzkum-miri-do-sveta/>.

⁵ Rozhovor je k dispozici na stránce <http://regionálnitelevize.cz/cz/2-regiony/1-praha/63-praha.html?id=49471>. Ukázka video medailonku pro společnost EnergyCloud, a.s. je k dispozici na stránce <https://youtu.be/kRo5mn36N-k>.



Firma EnergyCloud a.s. se jako první z České republiky úspěšně prezentovala na evropské platformě pro firmy s vysokým potenciálem EuroQuity Taftie.

Společnost EnergyCloud, a.s. byla rovněž podpořena několika Letter of support členů pracovní skupiny (TA ČR, EGAP, Svaz průmyslu a dopravy ČR, Hospodářská komora ČR, CzechTrade) v rámci žádosti o podporu projektu v evropském programu Horizont 2020.

V rámci propagační činnosti byly vybrané projekty podporovány také formou medializace jejich řešení. Nejvýznamnějším výstupem byl kromě zmíněných videomedailonků text v časopise Trade News 4/2020⁶.

V rámci činností z roku 2020 vyplynuly tyto poznatky:

- prezentační dovednosti řešitelů po jednom celodenním školení vzrostly výrazným způsobem, nicméně je zapotřebí ještě pracovat na struktuře prezentací, která v online prostředí musí být ještě více zaměřená na zaujetí publika,
- firmy, které se do projektu zapojí, na základě vlastní aktivity, jsou aktivnější i v průběhu řešení – proaktivně hledají cesty, aktivněji komunikují,
- jako efektivní se jeví řešení více složek pomoci najednou – pomoc s hledáním zahraničních zákazníků, partnerů v České republice i financování.

Navržená doporučení pro rok 2021 vyplývající z výše uvedených poznatků jsou uvedena v závěrečné kapitole výroční zprávy.

V rámci roku 2020 rovněž pokračovaly do jisté míry i projekty započaté v dřívějších kolech. Zejména se jedná o úspěšný případ Lešikar (společnost vyrábějící snímače do tachografů). Firma postupně rozjela výrobu a již má nové zákazníky i mimo EU (Turecko). Byl již také splacen prvotní bankovní úvěr a nyní společnost splácí druhý bankovní úvěr pojištěný EGAP na vývoj nové generace snímačů TACH3 (již téměř polovina splacená). Se společností Lešikar nadále intenzivně komunikujeme a pracovní skupina se snaží firmě pomoci i v dalších fázích komercializace.

⁶ Trade News 4/2020 – strana 62 a 63, https://antecom.cz/upload/tradenews/Trade_News_2020_09.pdf

Mezi zásadní kritéria úspěchu při komercializaci patří dle zjištění z tohoto i minulých kol následující:

- propojení a vytvoření „sítí“ všech partnerů v nastaveném systému podpory exportu, vytvoření sítí všech členů pracovní skupiny jak na nejvyšší manažerské úrovni, tak na úrovni pracovní,
- stanovení pravidelného rytmu jejich setkávání,
- trpělivá osobní komunikace s potenciálními partnery – nositeli výzkumných projektů.

V roce 2020 rovněž pokračovaly aktivity v rámci Czech Republic – The Country For The Future⁷. Projekt představuje dlouhodobou vizi, se kterou chce vláda zemi otevřít pro inovativní nápady a podniky. Cílem je zkoncentrovat rozhodující a probíhající plány a činnosti s vazbou na inovace a následně je doplnit těmi, které prokazatelně chybí nebo se nerozvíjejí. Tímto způsobem se má provázet věda s průmyslem nebo službami a tyto aktivity dále promítnout do hospodářské vize České republiky.

Systémová zjištění od roku 2015

Jako prakticky bezproblémový se ukázal výběr samotných výzkumných projektů, které měly být zapojeny v rámci podpory. Jak už předvýběr provedený na úrovni TA ČR, tak následná selekce pěti až osmi projektů na úrovni pracovní skupiny dokázaly identifikovat skutečně kvalitní výzkumné projekty s vysokým potenciálem pro komercializaci. Některé z těchto projektů nakonec získaly i Cenu TA ČR.

Jako klíčový předpoklad pro zapojení jednotlivých řešitelů a společností v tomto projektu se ukázala osobní komunikace s klíčovými osobami dané instituce. Prvotní skepsi a nezájem (vzhledem k velkému zatížení řešitelů a společností) lze překonat pouze osobní návštěvou, na které projekt prezentujeme s důrazem na přidanou hodnotu pro danou instituci. Upozorňujeme, že se zvýší šance na komercializaci, zjednoduší se také přístup ke kontaktům a k financování.

Navzdory osobní komunikace se však nepodařilo pokaždé vzbudit zájem firem o účast v projektu. Mezi hlavní důvody patří:

- v případě řešitele výzkumné organizace - často nevnímají nutnost komercializovat výzkum (prioritní motivace je formálně dokončit dotační projekt),
- v případě výrobních společností se často jedná o českou společnost, která pouze plní výrobní pokyny od zahraniční mateřské společnosti (která si často výzkumné aktivity včetně následné investiční činnosti ponechává ve své gesci),
- některé společnosti jsou spokojené se současným stavem – slušný hospodářský růst změkčil tlak na inovace (současná krize tak může být paradoxně z tohoto pohledu pozitivní),

⁷ Více informací je k dispozici na stránce <http://www.countryforfuture.com/>

- mentalita některých společností - chtějí dosáhnout určité velikosti (a tržeb/zisku), a ztrácejí pak motivaci k dalším inovacím.

Pokud by zjištěné příčiny byly širším fenoménem, lze očekávat vyšší náchylnost české ekonomiky na ekonomické výkyvy, jak v oblasti cyklického vývoje ekonomiky, tak v oblasti strukturálních změn (rozvoj alternativních paliv, tlak na ekologické cíle, rychlá změna preferencí spotřebitelů). Vzhledem k již několik let trvajícím ekonomickému růstu nelze očekávat rychlou změnu tohoto postoje. O to silnější pak ale mohou být důsledky větší cyklické nebo strukturální změny.

Nemá samozřejmě cenu privátní firmy přesvědčovat nebo provádět „osvětovou kampaň“, takové snažení je málo efektivní. Co může pomoci jsou úspěšné příběhy („success stories“) jak z České republiky, tak ze zahraničí. Rychle inovující společnosti dokážou získávat rychleji tržní podíl a jsou stabilnější v průběhu hospodářského cyklu i strukturálních změn.

Z tohoto důvodu byla medializace úspěšných případů, zejména případu Lešikar z prvního kola projektu, nedílnou součástí realizace dalších kol. Na ukázkovém úspěšném příběhu se nejen prezentují výhody zapojení do projektu, ale také to ve společnostech může vést k přehodnocení jejich postoje k tlaku na využití inovací ve vlastní produkci⁸.

Na základě diskuse se zástupci velvyslanectví zde v České republice⁹, kteří se zabývají obdobnou problematikou, byly identifikovány některé prvky dobré praxe, které by bylo vhodné využít:

- při financování výzkumných projektů **využít návratné finanční nástroje** (vede to k mentálnímu posunu řešitelů, více vnímají potřebu následně komercializovat výsledky výzkumu),
- **netříštit kapacity** a zaměřit se pouze na společnosti s **dostatečným exportním potenciálem**,
- **větší finanční spoluúčast** společností na podpoře (v České republice pro oblast týkající se služeb CzechTrade),
- využívat **menší pilotní projekty**,
- začít předvýběrem společností pro státní podporu **již na regionální úrovni**,
- **proaktivně nabízet výsledky českých firem v zahraničí**.

Rok 2021

Výběr projektů pro rok 2021 proběhne na základě získaných zkušeností opět na základě odvětvového klíče, který bude poněkud širší. Výběr odvětví, stejně jako projektů, bude opět na pracovní skupině. Stejně jako v minulých letech, i v roce 2021 vybereme pět až osm projektů a počítáme se spoluprací s regionálními koordinátory TA ČR.

⁸ Klíčové jsou zejména větší investice, které mohou výrazným způsobem zvýšit užitnou hodnotu prodávaných výrobků.

⁹ Konkrétně zástupci ambasad z Nizozemí a Švédska.

Vzhledem k úspěchu online semináře v roce 2020 zvolíme tuto formu pravděpodobně také v roce 2021, a to buď samostatně, či jako „hybridní“ seminář společně s fyzickou účastí v rámci Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně (pokud se uskuteční).

Rádi bychom také navázali s řešiteli loňského roku seminářem pro zahraniční zájemce o jejich výstupy. Seminář by byl v angličtině a zřejmě na odvětvově zaměřené téma.

V roce 2021 budeme opět klást důraz na medializaci a školení prezentačních dovedností řešitelů. V roce 2021 plánujeme vytvořit šablonu prezentace, abychom také více sjednotili strukturu a úroveň detailu jednotlivých prezentací.

Oslovíme účastníky prezentací v předchozích ročnících projektu Podpora exportu VaV a požádáme o informaci, jak pokračují ve svém úsilí o komercionalizaci. Výsledky analýzy by měly sloužit k podpoře úsilí TA ČR o větší praktické využití projektů.

Nadále se budeme snažit „obrátit proces“ a hledat také výzkumné projekty na základě poptávky firem. V plánu je zúčastnit se např. konference některého ze zaměstnavatelských a podnikatelských svazů, jehož se účastní zástupci firem z oblasti strategií a výzkumu, a zkusit od nich získat zpětnou vazbu. Zároveň zkusíme využít kontakty v organizaci TAFTIE a inspirovat se tak v zahraničí.

Budeme dbát na pravidelná setkávání nejen na pracovní, ale i na nejvyšší manažerské úrovni.

Opět budeme spolupracovat s úseky vnějších vztahů TA ČR a EGAP a využívat komunikaci na sociálních sítích. Budeme klást důraz na dostatek aktuálních informací o projektech na anglických verzích webových stránek obou institucí.