

V rámci projektu VUT Energetické zdroje postoupily do fáze Příprava komercializace tři z pěti individuálních aktivit

Brno, 14. 5. 2014 – Dne 18. 4. 2014 vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy Dodatek k Rozhodnutí o poskytnutí dotace na realizaci projektu VUT Energetické zdroje financovaného z Evropského fondu pro regionální rozvoj a státního rozpočtu ČR prostřednictvím [Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace](#). Na základě tohoto Dodatku postoupily do fáze Příprava komercializace tři z pěti individuálních aktivit.

Na přelomu září a října roku 2013 přešel projekt VUT Energetické zdroje z fáze Proof of Concept do fáze Příprava komercializace. Během fáze Proof of Concept byly ověřeny technologie vzniklé v rámci pěti odborných aktivit:

1. Tepelné výměníky s dutými mikrovláknny
2. Experimentální multifunkční filtrační jednotka pro snižování polutantů z odpadního plynu
3. Kombinovaný olejo-plynový hořák
4. Sestava tepelně akumulačních modulů se systémem kapilárních rohoží pro stabilizaci tepelného mikroklimatu ve stavbách s lehkými obalovými konstrukcemi
5. Tepelně izolační modul pro omezení tepelného toku u tlakem namáhaných konstrukcí.

Dodatek k Rozhodnutí reflektující doporučení Rady pro komercializaci a výsledky hodnocení fáze Proof of Concept vytvořené jak realizačním týmem projektu, tak externím poradcem MŠMT oficiálně potvrdil předběžnou informaci o postupu druhé, třetí a čtvrté aktivity. Ve fázi Proof of Concept byla ověřena jak technická proveditelnost, tak komerční stránka jednotlivých technologií. Do fáze Příprava komercializace postoupily právě ty aktivity, u nichž byl technický a komerční potenciál shledán jako nejvyšší (Radou, projektovým realizačním týmem i externím poradcem).

Ve fázi Příprava komercializace budou dokončeny aktivity přípravy komercializace započaté již ve fázi Proof of Concept. Samotná komerční činnost je očekávána v době udržitelnosti. Co se týká ochrany duševního vlastnictví, v první fázi byly vytvořeny funkční vzorky a prototyp. Podány byly přihlášky užitečných vzorů, průmyslového vzoru, vynálezů a evropské patentové přihlášky. Ve druhé fázi je očekáváno jejich zapsání, příp. udělení a dále rozšíření průmyslově právní ochrany do zahraničí.

Experimentální jednotka pro ověřování technologií čištění plynu s vysokou mírou variability umožňuje realizaci škály různých typů zkoušek od zkoušení filtračních rukávců na spalovnách až po katalytickou oxidaci v chemických závodech. Experimentální zařízení typu filtrační jednotky pro využití širšího pole filtračních materiálů a realizaci poloprovozních testů katalyzátorů není v současné chvíli na trhu k dispozici. Předpokládá se uplatnění u firem, ověřujících si funkčnost nového katalyzátoru před nasazením ve velkém množství, a u výrobců katalyzátorů s vysokými nároky na technologické čištění plynu (chemický průmysl). Plánovaným způsobem komercializace je smluvní výzkumná spolupráce, případně doplněná licencováním. Jako důležité se v tomto ohledu jeví trhy v Německu, na Slovensku a v Polsku.

Hořák umožňuje kombinované spalování plynného a kapalného nestandardizovaného paliva, zejména plynných paliv o nízkém tlaku a nízké výhřevnosti, kapalných biopaliv nebo odpadu z jejich výroby v procesních pecích. Takový hořák není dnes na komerčním trhu dostupný. Uplatnění se předpokládá u firem, které budou chtít spalovat nestandardní palivo, nebo konvenční palivo za nestandardních podmínek. Může se jednat o výrobce energie z biomasy nebo různé spalovny. Plánovaným způsobem komercializace je licencování, případně doplněné nebo kombinované se smluvní výzkumnou spoluprací.

Sestava tepelně akumulčních modulů se systémem kapilárních rohoží pro použití u energeticky pasivních nebo energeticky aktivních objektů stabilizuje teplotní mikroklima při nízkých provozních nákladech systému. Pro provoz systému se předpokládá využívání mimošpičkové elektrické energie nebo obnovitelných zdrojů energie. Jedná se tedy o ekologickou alternativu běžné klimatizace. Klíčovým trhem pro komercializaci se zdá být Německo. Plánovaným způsobem komercializace je licencování. Klíčovými partnery pro komercializaci jsou výrobci a dodavatelé akumulčních pelet a kapilárních rohoží.

Kontakt:

Ing. Dagmar Vávrová, MBA

Manažer projektu

Vysoké učení technické v Brně

Útvar transferu technologií

Kounicova 966/67a, 601 09 Brno

tel.: + 420 541 144 223

e-mail: vavrova@ro.vutbr.cz