

TISKOVÁ ZPRÁVA

Ukončení realizace projektu pre-seed Nano4Bio „Nanovláknenné materiály pro tkáňové inženýrství“

Liberec, 16. listopadu 2015

Technická univerzita v Liberci (TUL), Fakulta textilní (FT) ukončila realizaci projektu „Nanovláknenné materiály“ (registrační číslo projektu CZ.1.05/3.1.00/14.0308), který byl orientovaný do oblasti Molekulární biologie a biotechnologie. Projekt byl realizován v rámci operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace - Podpora pre-seed aktivit.

DOBA REALIZACE PROJEKTU

Projekt trval 22 měsíců, od 1. 1. 2014 do 31. 10. 2015 a byl rozdělen na fázi potvrzení konceptu aplikace vybraných vyvinutých technologií (rok 2014) a vlastní přípravu komercializace v roce 2015.

VÝŠE DOTACE

Technická univerzita v Liberci získala dotaci ve výši 25.072.804,- Kč od Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy, 15 % z celkové dotace bylo poskytnuto ze státního rozpočtu a 85 % hrazeno z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl).

CÍL PROJEKTU

Projekt byl v obecné rovině zaměřen na významné urychlení zavádění nových nadějných technologií a vynálezů s vysokým potenciálem aplikace v průmyslové praxi. Předmětem projektu byla podpora tržního uplatnění vybraných technologií s vysokou přidanou hodnotou a komercializačním potenciálem. Nedílnou součástí byl také systémový rozvoj infrastruktury pro transfer technologií, který spočíval ve vytvoření funkčního týmu pro zajištění komercializace v rámci FT. Získané znalosti a zkušenosti při realizaci projektu jsou významným přínosem pro další rozvoj infrastruktury pro transfer technologií TUL.

AKTIVITY PROJEKTU

- Centrální aktivitou bylo ověření a optimalizace infrastruktury pro transfer technologií, která podporovala obě fáze jednotlivých technologických aktivit. V týmu této aktivity byli v celém průběhu projektu zapojeni pracovníci managementu Fakulty textilní, kteří mají zkušenosti (rozsáhlé i dílčí) s transferem technologií a mají vazbu na koordinaci těchto aktivit v rámci celé TUL. Jejich prostřednictvím byla zajištěna součinnost s vedením univerzity při budování infrastruktury a právního rámce TT.

V odborných aktivitách projektu Nano4Bio, řešených autonomními realizačními týmy, byla zastoupena následující témata:

- 1) Technologie tažení individuálních nano/mikrovláken pro tvorbu tkáňových nosičů s předem definovanou strukturou
- 2) Cévní nanovláknenné náhrady. Funkční vzorek zařízení pro výrobu umělých cévních náhrad s malým průměrem
- 3) Kompozitní nosiče vytvořené kombinací elektrostatického zvlákňování a technologie 3D tisku



4) Vlákenný materiál pro přípravu kostních náhrad kombinující mikrovlákna s nanovlákný

Jedním se základních prvků podpory komercializace vyvinutých technologií a produktů byla ochrana duševního vlastnictví, jejich marketing, detailní průzkum trhu a navazující vyhledání a výběr průmyslového partnera. Ukončený projekt pre-seed podpořil Fakultu textilní jak dalším rozvojem infrastruktury transferu technologií, tak přímo uplatněním jednotlivých výsledků výzkumu v praxi a to smluvní spoluprací s průmyslovým partnerem.

Pro výše uvedené odborné aktivity mohlo být díky podpoře projektu zajištěno in-vivo testování, byly provedeny histologické testy připravených materiálů a také byly realizovány testy biokompatibility. S ohledem na perspektivu řešených témat byla část testů hrazena i z vlastních zdrojů fakulty, neboť je velký zájem na pokračování těchto vědeckých témat. Výsledky jednotlivých preklinických zkoušek ukázaly, že technologie a materiály vyvíjené v rámci odborných aktivit (budoucí zdravotnické prostředky), mají velký potenciál uplatnit se v klinické praxi.

VÝSTUPY PROJEKTU

Nejvýznamnějším výstupem projektu je uzavření smlouvy o dalším vývoji s českou firmou Batist s.r.o., která je velkým národním výrobcem zdravotnických prostředků.

INFORMACE O PROJEKTU OP VaVpl

Operační program Výzkum a vývoj pro inovace pro období 2007 - 2013 ("OP VaVpl") je jedním z významných operačních programů, který přispívá k posílení růstu konkurenceschopnosti státu a orientaci na znalostní ekonomiku. Společně s Operačním programem Podnikání a Inovace (OP PI) a Operačním programem Vzdělávání pro konkurenceschopnost představuje OP VaVpl vzájemně propojený systém intervencí, který má za cíl zajistit dlouhodobě udržitelnou konkurenceschopnost české ekonomiky a cílových regionů v rámci cíle Konvergence.

Kontaktní osoba:

Ing. Jana Drašarová, Ph.D.

řešitel projektu

mobil: +420 485 353 592, e-mail: jana.drasarova@tul.cz



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

