

E-bulletin projektu EF-TRANS

Individuálního projektu národního
v oblasti terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje

Číslo 04
říjen 2010

Efektivní transfer znalostí

EF-TRANS



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Dokončení metodik se blíží!

V rámci projektu EF-TRANS probíhá v současné době jeho nejpodstatnější část. Jedná se o tvorbu celkem sedmi metodik, které by v budoucnu měly pomoci výzkumným organizacím při využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Tyto metodiky budou dokončeny již koncem listopadu tohoto roku a předpokládáme, že počátkem příštího roku odstartuje jejich roční ověřovací etapa ze strany uživatelů.

Představení metodik

Metodiky představují návody „krok za krokem“ od základních principů až

po podrobné popisy jednotlivých pracovních činností směřujících k nastavení komplexního, kvalitního a efektivního systému pro využití výsledků výzkumu a vývoje. Jedná se o následující metodiky:

- » **Systém komercializace** – popis zásad a postupů pro vytváření komplexního systému, který podporuje využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi.
- » **Ochrana duševního vlastnictví** – popis postupů při ochraně duševního vlastnictví.
- » **Spolupráce s aplikační sférou** – popis spolupráce příslušných institucí s aplikační sférou.
- » **Využití licencí** – popis postupů pro vytvoření strategie licenční činnosti k předmětům průmyslového vlastnictví a know-how.

» **Zakládání firem** – popis problematiky zakládání firem s kapitálovou účastí (či vstup do existujících firem) institucemi.

» **Hodnocení výsledků a dopadů** – popis přímých a hlavně nepřímých dopadů využití duševního vlastnictví institucí zpětně na jejich vlastní činnost a dopady v regionech jejich působnosti, včetně kvantifikací těchto dopadů a jejich monitorování.

» **Výchova k podnikání** – popis tvorby vzdělávacích programů poskytujících nezbytné znalosti a dovednosti potřebných pro vznik a následné řízení technologicky orientovaných firem.

»»» pokračování na str. 3

Obsah čísla

Stalo se /2

Dokončení metodik
se blíží /3-4

NovaVoice® – software, který
napíše diktát za Vás /5

Představujeme: Inovační infrastruktura Jihočeského
kraje /6-7

Rozhovor s prof. RNDr. Miroslavem
Mašláněm, CSc. /8

Výjezdní zasedání projektového týmu EF-TRANS



Ve dnech 23. a 24. srpna se v prostorách vzdělávacího a konferenčního centra MŠMT v Telči uskutečnilo výjezdní zasedání týmu projektu EF-TRANS. Od oficiálního zahájení projektu uplynul jeden rok a tak byla během dvoudenního intenzivního jednání shrnuta dosavadní činnost projektu, ale především byl konkretizován budoucí vývoj a stanoven směr, jakým budou projekt a jeho aktivity dále směřovány v následujícím období.

Setkání členů EF-TRANS sítě v Olomouci



Dne 22. září se v Olomouci uskutečnilo již páté setkání členů sítě EF-TRANS. Ve Vědeckotechnickém parku University Palackého byly s členy sítě projednávány plánované kroky pro rok 2011, které se budou týkat především konference, pilotních projektů, vzdělávacích a motivačních workshopů. Krom jiného byl také stanoven harmonogram akcí pro další rok, který bude plně představen v únorovém čísle e-bulletinu EF-TRANS.



Inovační firma Zlínského kraje 2010 je z Vizovic

Slavnostní vyhlášení výsledků již druhého ročníku soutěže „Inovační firma Zlínského kraje 2010“ proběhlo 21. září 2010 v atriu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Soutěž vyhlásil Zlínský kraj v březnu 2010 a její organizační zajištění zabezpečovalo Technologické inovační centrum.

Nejvíce letos zaujala odbornou porotu společnost Koma Modular Construction, s.r.o. se svými inovacemi v oblasti nízkooenergetických modulárních staveb, které mají široké spektrum využití v rodinné i občanské výstavbě (rodinné domky, bytové domy, mateřské školy, prodejny apod.).

Více informací o soutěži včetně informací z loňského ročníku a fotografií naleznete na webových stránkách soutěže www.inovacnipodnikani.cz/soutez.



Foto: Petr Zákutný

Soutěž „Nejlepší spolupráce roku“ zná vítěze

Dne 23. září 2010 vyvrcholil na slavnostním galavečeru první ročník

soutěže Nejlepší spolupráce roku. Projektu, který je organizován Americkou obchodní komorou v ČR (AmCham) a Sdružením pro zahraniční investice (AFI), poskytl záštitu Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvo průmyslu a obchodu. Projekt dále podpořila Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest a Technologická agentura ČR.

Do prvního ročníku soutěže se přihlásilo celkem 24 projektů. Komise se při hodnocení zaměřila zejména na rozsah a dopad jejich výstupů, jejich finanční objem, průběh vzájemné spolupráce či konkrétní přínosy projektu z regionálního i mezinárodního hlediska.

Hlavní cenu ve výši 100 000 Kč obdržel a celkovým vítězem byl zvolen projekt „Vývoj ekonomické a ekologické technologie pro zlepšení plstivosti králičích vláken“, který vznikl spoluprací firmy Tonak (tradiční výrobce pokrývek hlavy, kterému náleží přibližně třetina světového trhu plstěných klobouků) a Ústavu fyzikální elektroniky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Výstupem projektu je unikátní metoda s výraznými environmentálními efekty, při níž plazma nahrazuje leptací účinek kyselin.

Pořadí dalších projektů a další zajímavé informace o soutěži naleznete na internetových stránkách www.spolupraceroku.cz.



E-bulletin projektu EF-TRANS

Individuálního projektu národního v oblasti terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje

Redakce: © 2010 EF-TRANS. Efektivní transfer znalostí a poznatků z výzkumu a vývoje do praxe a jejich následné využití
Individuální projekty národní v oblasti terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje

Odbor Evropských programů MŠMT

<http://ipn.msmt.cz>

Vydává: Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy

Distribuce: vlastní

Šéfredaktor: Václav Lukeš, odborný garant diseminace projektu a jeho výsledků

Změna programu je vyhrazena pořadatelům. Platnost každé akce doporučujeme ověřit telefonicky.

Obsah příspěvků se nemusí shodovat s názorem redakce.

Tento e-bulletin je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Dokončení metodik se blíží!

pokračování ze str. 1



Jak bude ověřovací etapa probíhat?

Využití bude ověřováno ve čtrnácti „pilotních projektech“. Těchto pilotních projektů se zúčastní výzkumné organizace (vysoké školy, veřejné výzkumné instituce apod.), které budou vybrány nejenom podle zájmu se na této ověřovací etapě podílet, ale i podle dalších kritérií. Mezi tyto kritéria patří např. velikost instituce, její typ a oborové zaměření, regionální aspekty a vazby na inovační infrastrukturu typu vědecko-technologických parků, vazby na schválené projekty v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpI) a to zejména v rámci první prioritní osy „Evropská centra excelence“ a druhé prioritní osy „Regionální VaV centra“ apod.

Vazba na střední a velké projekty OP VaVpI je zvláště významná, protože se řešitelé těchto projektů zavázali k pokrytí významné části budoucích

provozních nákladů nově budovaných výzkumných infrastruktur právě ze spolupráce s aplikační sférou. V některých případech tento závazek činí až 30 % budoucích provozních nákladů, což se bez fungujícího systému, který tyto aktivity podporuje, dá splnit velmi obtížně.

Oslovení výzkumných institucí

Představitelé výzkumných institucí obdrželi v polovině října dopis se základními informacemi o projektu EF-TRANS a především s podmínkami, jak se do k ověřování metodik přihlásit. Do konce listopadu bude na základě přihlášek vybráno celkem čtrnáct výzkumných organizací, se kterými budou následně podepsány smlouvy o spolupráci. Mimo odborné asistence při vlastní implementaci metodik, získají vybrané organizace například i asistenční služby dvou pracovníků na poloviční úvazek a možnost využití zkušeností tří zahraničních od-

borníků. Tito zahraniční odborníci stráví ve vybrané výzkumné instituci celkem tři dny, během kterých budou intenzivně předávat své zkušenosti pracovníkům domovské výzkumné instituce.

Další podpora ověřovací etapy

V průběhu roku 2011 budou souběžně s ověřováním metodik v pilotních projektech probíhat i dva typy workshopů. První, který nazýváme „motivační“, bude zaměřen především na studenty a mladé výzkumné pracovníky, kterým bude projekt chtít ukázat, že spolupráce s aplikační sférou může být nejenom zdrojem mnoha nových nápadů pro budoucí vědeckou práci, ale mimo jiné také důležitým zdrojem finančních prostředků. Motivační workshopy budou směřovány do prostranství vysokých škol, kde je velký pohyb studentů



a je možno využít interaktivní formy komunikace. Návštěvníci si budou moci v rámci těchto workshopů osahat, vyzkoušet nebo ochutnat produkty, které vzešly z bádání do podoby uplatnitelné na trhu, seznámit se s příběhy těchto projektů a jejich nositeli či získat kontakty na instituce v regionu, které jsou jim schopny pomoci v průběhu inovačního procesu apod.

Druhý typ workshopů nazýváme „vzdělávací“. Ty budou zaměřeny spíše na vědecké a odborné pracovníky výzkumných organizací, které bude projekt EF-TRANS seznamovat nejenom s některými základními závěry zpracovaných metodik, ale bude jim rovněž vysvětlovat základní pojmy a souvislosti celého procesu od identifikace komerčně využitelných výsledků výzkumu a vývoje až po jejich uplatnění v praxi. Výraznou přidanou hodnotou těchto vzdělávacích workshopů bude možnost ovlivnit jejich zaměření v závislosti na tom, co nejvíce cílovou skupinu v daném regionu v problematice transferu znalostí trápí.

Významná role sítě EF-TRANS

Velmi důležitou úlohu při realizaci pilotních projektů a doprovodných akcí bude, stejně jako po celý průběh projektu, představovat síť EF-TRANS (14 regionálních zástupců VŠ, výzkumných institucí, vědeckých parků apod.). Členové této sítě informují instituce o novinkách při postupu projektu, identifikují možné překážky a poskytuje zpětnou vazbu z regionů.



Průběžná konference individuálního projektu národního

Efektivní transfer znalostí

EF-TRANS

Cíl konference:

Cílem konference je představit odborné i laické veřejnosti 7 metodik/návodů, které by měly v budoucnu pomoci výzkumným organizacím při využití výsledků výzkumu a vývoje v praxi. Dále budou představeny tzv. „Pilotní projekty“, které představují ověřovací etapu metodik a souběžně realizované akce zaměřené na vzdělávání a motivaci v rámci problematiky transferu znalostí.

Cílová skupina konference:

Akademičtí a vědecktí pracovníci vysokých škol a výzkumných institucí, pracovníci center pro transfer technologií, studenti (zejména doktorských studijních programů) a představitelé aplikační sféry.

Místo konání:

Univerzita Pardubice

Termín konání:

Čtvrtek 17. února 2011

O programu konference a organizačních záležitostech Vás budeme průběžně informovat na internetových stránkách projektu <http://ipn.msmt.cz>

Zajímavé číslo

14

...právě tolik pilotních projektů bude realizováno na vybraných institucích v roce 2011 v rámci projektu EF-TRANS.

Kalendář akcí

26. 10. 2010

se uskuteční osmý ročník konference České dny pro evropský výzkum (CZEDER 8), které se budou věnovat tématu dalších perspektiv Evropského výzkumného (a inovačního) prostoru. Konferenci pořádá Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR ve spolupráci s Technologickým centrem AV ČR.

15.-17. 11. 2010

ve španělském Madridu bude pořádat Mezinárodní společnost pro technologii, vzdělávání a rozvoj již třetí akci s názvem „International Conference on Education, Research and Innovation“. Cílem konference je podpořit mezinárodní spolupráci v oblasti vzdělávání a výzkumu v rámci všech oborů a disciplín. Konference je určena všem, kteří se zajímají o vzdělávání, výzkum a inovace, je to příležitost k diskusi o hlavních aspektech a výsledcích v oblasti vzdělávání a výzkumu.

Případové studie již úspěšných/neúspěšných transferů znalostí a poznatků do praxe z jednotlivých regionů ČR.

NovaVoice® - software, který napíše diktát za Vás

V tomto článku se pokusíme popsat produkt, který je úspěšným příkladem aplikace výsledků výzkumné a vývojové činnosti prováděné v akademických podmínkách v praxi. Na počátku vývoje produktu se nachází experimentální ověřování známých teorií a poznatků, které je následně využito k vývoji konkrétního produktu, jenž je poté uveden na trh. Jedná se o software pro převod mluveného slova do psaného textu, který vznikl ve spolupráci Západočeské univerzity v Plzni a společnosti SpeechTech, s. r. o. Software je nyní pod názvem NovaVoice® distribuován společností Consulting Company Novasoft a. s.

Popis produktu, jeho vývoje a spolupracujících subjektů

Software NovaVoice® umí automaticky rozpoznat lidský hlas a převést jej do psaného textu. Zjednodušeně řečeno se dá říci, že s jeho pomocí můžete diktovat počítači, který sám zapisuje, co říkáte. Dobře se hodí pro odborné profese se specifickým slovníkem, který se software dokáže „naučit“. Proto se prvními zákazníky staly zdravotnické a soudní instituce. Systém zvládá slovníky s 200 tisíci položkami v reálném čase; slovníky a jazykový model jsou cíleny vždy pro konkrétní aplikaci (snaha o dosažení co nejlepšího pokrytí diktovaného textu slovníkem, a tedy i dosažení vyšší přesnosti přepisu), např. diktování soudních rozhodnutí, diktování lékařských zpráv (různé obory medicíny), přepis jednání schůzí Poslanecké sněmovny ČR ap. Akustický model je postaven na moderním řešení kontextově závislých trifonů (obsahuje až 8 milionů parametrů) a funkcionality systému v reálném čase je dosahována poměrně unikátním řešením při urychlení některých náročných výpočtů.

Firma SpeechTech, s. r. o. systém dále rozvíjí v rámci projektu MegaWord, který má pracovat se slovníky obsahujícími až jeden milion slov. Pro on-line převod řeči do textu v současné době celosvětově dominuje systém Dragon NaturallySpeaking® od firmy Nuance, který pokrývá 6 jazyků. Prvním z nich je angličtina a následují mutace francouzská, italská, španělská, německá a holandská. Systém je nabízen se slovníky připravenými pro obecný diktát, dále diktování soudních a lékařských zpráv. Cíle projektu MegaWord vyplývají tedy ze snahy poskytnout českému uživateli, který převádí mluvené slovo do psaného textu, podobný nástroj. Navržená a realizovaná architektura systému, včetně softwarových modulů, může být po úpravě využita i pro další jazyky vykazující podobně vysokou flexi slov jako má čeština, tj. například pro celou skupinu slovanských jazyků, pro které v současné době není k dispozici vůbec žádný diktovací

systém. Projekt MegaWord tak vyplňuje mezeru na trhu.

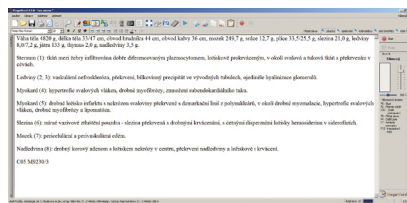
Role Západočeské univerzity v Plzni resp. Fakulty aplikovaných věd a její katedry kybernetiky spočívala především ve zpracování současných poznatků týkajících se dané problematiky a jejich experimentálního ověření tak, aby výsledky výzkumu byly použitelné v aplikační sféře. Katedra kybernetiky položila základní kameny budoucího komerčního produktu. Společnost SpeechTech s. r. o. vytvořila moduly zpracovávající řeč v reálném čase, zpracovala databáze a slovníky a vytvořila tak produkt, který bylo možné uvést na trh. Tento produkt uchopila společnost Consulting Company Novasoft, a. s. a pod komerčním názvem NovaVoice® jej začala nabízet potenciálním zákazníkům. Společnost Consulting Company Novasoft, a. s. zprostředkovává vývojářům zpětnou vazbu od uživatelů a ve spolupráci s univerzitou a firmou SpeechTech, s. r. o. přizpůsobuje NovaVoice® specifickým potřebám klientů.

Oblasti využití softwaru NovaVoice® v současnosti a jeho uživatelé

Jak již naznačují předchozí řádky, software NovaVoice® se uplatňuje především v oblastech, kde je používán specifický slovník typický pro určitý obor lidské činnosti jako např. lékařství nebo soudnictví. Výborně se hodí pro zápis lékařských zpráv, kdy ošetřující lékař během vyšetření diktuje své poznatky do počítače, který je v reálném čase zpracovává a zapisuje. Práce lékaře je tak mnohem efektivnější. Obdobně v soudnictví lze snadno pořídit písemný záznam soudního přeličení bez nutnosti ručního přepisu přímo v soudní síni nebo později z pořízeného zvukového záznamu. Nepřekvapí tedy, že ve výčtu uživatelů dominují nemocnice a úřady. Mezi uživatele patří Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Fakultní nemocnice v Motole, IKEM, Fakultní Thomayerova nemocnice, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Fakultní nemocnice Olomouc, Krajský úřad Libereckého kraje, advokátní kanceláře a další.

Ocenění produktu

Software NovaVoice® se dočkal i významných ocenění. Společnost Consulting Company Novasoft, a. s. získala na veletrhu INVEX 2008 hlavní cenu Křišťálový disk v kategorii profesionální software a v soutěži Česká hlava zvítězila v roce 2009 s tímto produktem v kategorii Industrie. Tato ocenění dokazují, že software NovaVoice® představuje skutečně unikátní a inovační řešení, které našlo uplatnění v praxi a které se nadále rozvíjí.



Zdroj: <http://www.speechtech.cz/>

Spolupráce ZČU s praxí

Západočeská univerzita v Plzni rozvíjí spolupráci s aplikační sférou a katedra kybernetiky patří mezi ty její části, které si počínají obzvláště aktivně. S výsledky výzkumu a vývoje prováděného nejen na této katedře se setkáváme v běžném životě možná častěji, než si umíme představit. Následující výčet toto tvrzení dokládá.

- Automatické titulkování televizních pořadů a automatického čtení doprovodného textu
- Hlasová syntéza češtiny a němčiny pro palubní počítačový systém automobilu, uživatel Škoda Auto, a. s.
- Hlasová syntéza pro posílání hlasových SMS zpráv na pevnou linku
- Hlasový dialogový informační systém univerzity
- Hlasový telefonní systém pro přihlašování na zkoušky

Doporučené odkazy

<http://www.zcu.cz/>

<http://www.speechtech.cz/>

<http://www.ccnovasoft.cz/>

Tento článek vznikl s použitím textů z výše uvedených zdrojů - internetových prezentací.

Autor: Jan Černý a kolektiv

Inovační infrastruktura Jihočeského kraje

O regionu

Podle souhrnného ukazatele inovačního potenciálu lze postavení Jihočeského kraje (JK) hodnotit jako průměrné. Naopak ekonomická výkonnost je oproti jiným krajům republiky nadprůměrná a celkový potenciál kraje je podprůměrný. Důvodem může být poměrně rozdrobená sídelní struktura a stále nízké zastoupení odvětví s vysokou přidanou hodnotou. Přítomnost Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (JU) a ústavů Akademie věd, které se nacházejí v Jihočeském kraji, je však vysoce pozitivním rozvoje- vým faktorem inovačního prostředí. JU a ústavy AV společně vytvářejí významné centrum výzkumu zejména biologických oborů.

Nepříliš rozvinutá průmyslová základna regionu, která negeneruje potřebné množství investic do výzkumu a vývoje, má negativní vliv na celkový počet institucí a firem provádějící výzkum a vývoj. Přesto, že je v regionu významně zastoupena vědecko-výzkumná sféra i komerční subjekty s inovačním potenciálem, roste regionální ekonomika pomaleji než v okolních regionech střední Evropy. Mezi hlavní příčiny tohoto stavu patří především nedostatečná provázanost akademické a aplikační sféry, ze které vyplývá nefunkční kontinuita středního, vyššího a vysokého školství, prosazování základního výzkumu před uplatnitelností výsledků vědeckého bádání, nevyužívání těchto výsledků výzkumu firmami, nedostatečné soukromé investice do VaV, produkce hůře uplatnitelných absolventů (nutnost rekvalifikací) a nedostatečný rozvoj inovačního podnikání a vznik technologicky orientovaných firem. Dále není v regionu dostatečná servisní infrastruktura podporující fázi inovačního procesu a není doceněna ochrana duševního vlastnictví a práce s nehmotným kapitálem. Tyto skutečnosti dokumentuje celá řada statistik od míry dvojího daňového uplatnění nákladů na činnosti výzkumu a vývoje ve firmní sféře, kde je JK na posledním místě, až po hodnoty orientačního kritéria patentové aktivity resp. počtu patentů, kde se opět JK nachází v tristní situaci ve srovnání s regiony střední Evropy.

V jihočeském regionu existuje oborová neslučitelnost nejvýznamně-

Jiří Rákosník (člen Akademické rady AV ČR): „Mimořádně slabý je u nás sektor firem, jež slouží jako prostředníci mezi vědci a trhem a které pomáhají vědcům prodat výsledky a komunikovat s podniky. Je nutné, aby si čeští vědci uvědomili, že transfer jejich výsledků do praxe se vyplácí. Ale nemůžeme po nich chtít, aby plnili roli manažerů, kteří ten transfer zajistí. Vědců, kteří dokážou naplno dělat svoji práci v laboratoři a zároveň dobře zvládat obchodní činnost, je velmi málo.“

ších podniků (lehké strojírenství, plasty, automobilové komponenty, elektrotechnika) s akademickými kapacitami (především přírodovědné disciplíny). Tato neslučitelnost, společně s obtížným přístupem k finančním prostředkům pro výzkum, vývoj a inovace, ovlivňuje úspěšný transfer technologií mezi akademickou a aplikační sférou a v neposlední řadě jejich životaschopnou spolupráci. Orientace oborového zaměření a tradice veřejné VaV sféry, stejně tak jako rozvoj inovačního podnikání a hospodářské praxe, umožňuje uvažovat o bezprostřední spolupráci výzkumných kapacit (např. JU a AV ČR) se soukromým sektorem (biotechnologie, farmakologie, bioenergetika). Spolupráce zaměřená na praktické aplikace pro veřejnou sféru regionu (ochrana životního prostředí), podobně jako rozvoj pokročilých studií v doktorských studijních programech akreditovaných na JU poskytuje jednu z konkurenčních výhod regionu. Této spolupráci se jihočeský region přibližuje úspěšným získáním infrastrukturních projektů. V následujících letech budou realizovány projekty OP VaVpI v rámci PO2 (CENAKVA) a OP ŽP v rámci PO7 (Mezinárodní environmentální vzdělávací, poradenské a informační středisko ochrany vod Vodňany) a s největší pravděpodobností dva projekty OP VaVpI v rámci PO4 (Rozvoj PŘF JU a Rozvoj ZF a FROV JU). Pro region to znamená cca 1 mld. Kč, což představuje jednu z největších investic v historii regionu vůbec. JU (nositel projektů) je dlouhodobě koncepčně připravovala a zařadila je mezi své priority. Z postupu přípravy i zahájení realizace lze lidově konstatovat, že si JU „ukrojila takový krajíc, který zvládne sníst“.

V JK působí řada vědecko-výzkumných a vzdělávacích institucí. Z hle-

diska tradice oborového zaměření výzkumně-vývojové sféry jsou jihočeské instituce, vedle pražských a částečně brněnských, špičkou především v rozvíjených biologických, environmentálních, biochemických, biofyzikálních a ekologických oborech. Místní uspořádání VaV kapacit v regionu je nejvýznamnější v hospodářském centru regionu, tedy v Českých Budějovicích. Nicméně rozsáhlá síť převážně přírodovědně zaměřených pracovišť pokrývá i Třeboňsko, Novohradsko, Vodňansko resp. Jindřichohradecko.

Nejvýznamnější instituce VaV v Jihočeském regionu

» **Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU)** jako veřejná vysoká škola univerzitního typu složená z osmi fakult (Přírodovědecká; Ekonomická; Filozofická; Pedagogická; Teologická; Zdravotně sociální; Zemědělská a nově zřízená Fakulta rybářství a ochrany vod) a jednoho vysokoškolského ústavu (Ústav fyzikální biologie v Nových Hradech). (www.jcu.cz)

» **Biologické centrum AV ČR, v.v.i. (BC AV)** vzniklé na bázi ústavů AV ČR se zabývá vědeckým výzkumem v oblastech obecné a aplikované entomologie, hydrobiologie-limnologie, parazitologie, molekulární a buněčné biologie, genetiky, fyziologie a biologie patogenů rostlin, půdní zoologie, půdní mikrobiologie, půdní chemie, půdní mikromorfologie a ekologie a využití získaných poznatků v ochraně přírody a životního prostředí, v zemědělství, vodním hospodářství, lesnictví a lékařství. (www.bc.cas.cz)

» Dále potom detašované pracoviště **Mikrobiologického ústavu AV ČR, v.v.i. (MBÚ)** v Třeboni, jehož hlavním předmětem činnosti je výzkum v oblastech fotosyntézy, buněčných cyklů řas a řasové biotechnologie (www.biomed.cas.cz) a **Botanického ústavu AV ČR, v.v.i.**, v Třeboni zajišťující ná-



vaznost vědeckého výzkumu na univerzitní vzdělávací program v oboru ekologie a systematická botanika JU. Úsek ekologie rostlin je orientován na základní výzkum v oborech taxonomie, ekologie, morfologie a fyziologie sinic, řas a vyšších rostlin. (www.ibot.cas.cz)

» **Ústav systémové biologie a ekologie, v.v.i.**, s pracovišti v Českých Budějovicích, Nových Hradech (Akademické a univerzitní centrum v Nových Hradech spolu s Ústavem fyzikální biologie JU) a Třeboni. Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický JU v Bošňanech (organizační součást FROV JU). (www.usbecas.cz)

» **Fakulta managementu VŠE Praha v Jindřichově Hradci**, jejíž základní zaměření spočívá zejména v šíření poznatků v oblasti manažerských disciplín a v oblasti podpory managementu. Fakulta umožňuje zejména vzdělávání v akreditovaných studijních programech a v programech celoživotního vzdělávání. (www.fm.vse.cz)

» Dále se v JK nově etabloují pracoviště vzdělávacího a vědecko-výzkumného charakteru v technických oborech. Příkladem může být spolupráce **COP Sezimovo Ústí** s ČVUT Praha, nebo spolupráce VOŠ, SPŠ automobilní a technické se ZČU Plzeň, stejně tak jako vznik **Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích**.



Podpůrné instituce pro oblast VaV

» **Jihočeská agentura pro inovační podnikání o.p.s. (JAIP)** zajišťuje oblast podpory výzkumu, vývoje a inovací v regionu a poskytuje veřejnosti obecně prospěšné služby. Mezi nejvýznamnější služby patří např. VaV v oblasti managementu podpory inovací regionálního charakteru, dále v oblasti přechodu na regionální znalostní ekonomiku, spolupráce při tvorbě, realizaci a koordinaci výzkumné inovační politiky. Poradenská činnost v oblasti výzkumné a inovační politiky, managementu a ekonomiky výzkumu a vývoje regionálního charakteru a mnoho dalších. (www.jaip.cz)

» **Regionální kontaktní organizace (RKO)** je součástí sítě regionálních kontaktních organizací NINET, jejichž cílem je poskytovat informace o rámcových programech EU. Cílem Regionální kontaktní organizace jižní Čechy (RKO) je mimo jiné vytvořit potenciál podmínek vedoucích ke zlepšení integrace výzkumných a vývojových organizací, vysokých škol, akademických pracovišť a malých a středních podniků do sítě evropského výzkumného a inovačního prostoru. (www.rkojc.cz)

VTP a podnikatelské inkubátory

» **Jihočeský vědecko-technický park, a.s. (JVTP)** je specializované a organizované prostředí (organizační uspořádání) pro zabezpečení transferu technologií, jehož podstatou je spolupráce veřejných výzkumných a vývojových kapacit a komerčních subjektů na dílčích podnikatelských technologicky orientovaných záměrech, jejichž základním cílem je aplikace technologií a dosažení zisku. JVTP, respektive jeho první etapa, byl v loňském roce oceněn druhým místem v kategorii „Podnikatelská nemovitost roku s největším přínosem pro inovace a výzkum“. JVTP je koncipován na několik etap, z nichž je zatím realizována pouze první - pilotní o kapacitě 972 m² pronajímatelné plochy. Navazující etapy jsou dlouhodobě připravovány, nicméně o jejich realizaci nebylo dosud jednoznačně rozhodnuto, což může mít za následek jeho velmi problematickou udržitelnost. Region si kvalitní inovační infrastrukturu tohoto charakteru jednoznačně zaslouží. (www.jaip.cz/jvtp-uvodni-stranka)

» **Centrum biologických technologií (CBT)** je speciální pracoviště, které zkoumá postupy související s řasovou biotechnologií a pěstováním řasové biomasy. Během existence CBT byla vyvinuta další technologická zařízení na kultivaci speciálních kmenů, které jsou určeny k potravinám, farmaceutickým, medicínským, krmivářským účelům. Toto pracoviště splňuje všechny potřebné požadavky (SÚKL) a vyvíjí nové postupy a zkoumá další mikroorganismy hodící se společnosti. (www.greentech.cz/cbt)

» **Třeboňské inovační centrum (TIC)** zajišťuje obecně prospěšná společnost ENKI. Podílí se na něm významně rovněž pracoviště Ústavu sys-



témové biologie a ekologie AV ČR. Zvláštní smlouva je uzavřena s JU a Strojní fakultou ČVUT. Součástí TIC je i podnikatelský inkubátor. Hlavní zaměření TIC je na Solární a jiné energetické programy, Strojírenská ekotechnika, Inovace a podnikání v oblasti jemné mechaniky a optiky, Využívání kořenových čistíren, Biotechnologie a Ekotechniky v oblasti setrvalého hospodaření s látkami v krajině. (www.tic.trebon.cz)

Regionální projekty s vazbou na EF-TRANS

» **Bridge4Innovation**

Tento projekt je realizován JU společně s partnery BC AV a JAIP. Cílem projektu je vybudovat multifunkční platformu pro podporu a popularizaci výzkumu, vývoje a inovací, tedy platformu spolupráce vybraných klíčových regionálních partnerů s výrazným zapojením podnikatelské a veřejné sféry v rámci JK. (www.b4i.cz)

» **RAPIDE**

Pro překonávání kulturních a formálních překážek v propagaci a financování inovací, byl v rámci projektu RAPIDE, vyvinut Metodický software (dotazník), který by mohl být využit Business Angels, grantovými programy k vyhledávání potenciálních inovátorů vhodných k podporování. Tento počítačový program umožní sesbírat základní informace o vašem inovativním produktu, který je chráněn patentem či užitným vzorem do tzv. Informačního Tezauru. Se softwarem se velmi snadno a intuitivně pracuje při tvorbě multimediální prezentace a je vhodný pro rozesílání případným partnerům. Pracuje na bázi postupných kroků, kdy uživatel hledá odpovědi na kladené otázky a náležitým způsobem je dokazuje a vysvětluje. Při hledání zajímavé formy argumentace má software k dispozici rozsáhlý multimediální HELP s příklady z EU. (www.rapidenetwork.eu)

Autor: Tomáš Lysenko-Chvíla a kolektiv

Rozhovor s prof. RNDr. Miroslavem Mašlánem, CSc., rektorem Univerzity Palackého v Olomouci



Prof. Miroslav Mašláň, od února letošního roku nový rektor Univerzity Palackého v Olomouci (UP), působil jako vedoucí Katedry experimentální fyziky PřF a v minulých letech zastával funkci prorektora UP pro vědu a výzkum. Funkci rektora, v níž vystřídal prof. Lubomíra Dvořáka, bude zastávat do 31. 1. 2014.

Prof. Mašláň působí mj. v Centru pro výzkum nanomateriálů. Je koordinátorem úspěšně podpořeného projektu Regionálního centra pokročilých technologií a materiálů UP, jenž byl připravován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace. Hlavní oblastí odborného zájmu prof. Mašláňe je Mössbauerova spektroskopie a její aplikace v mineralogii a chemii, především při studiu částic oxidů železa. Je zakladatelem Vědeckotechnického parku UP a řešitelem 11 projektů s úhrnnou dotací nad 160 milionů korun.

Mezi jeho hlavní cíle jako nového rektora UP bude patřit především zvýšení vědecké úrovně a prestiže UP, a to zejména důraznějším zapojením fakult a kateder do mezinárodních výzkumných programů a získáváním nových kolegů jak z řad absolventů dlouhodobých zahraničních pobytů, tak i z vědecky významných pracovišť ve světě. Důraz bude klást rovněž na motivační mechanismy, které by posílily aktivity ve prospěch UP ze strany jednotlivých pracovníků, ústavů, kateder i fakult. Pozornost bude dále věnovat kvalitě studia a uplatnění absolventů, oboustranně prospěšné spolupráci s komerční sférou, oblasti marketingu a využití strukturálních fondů v letech 2009–2015. Společným cílem také je, aby se univerzita aktivně začlenila do života města i kraje.

Jeho motto zní: „Univerzita Palackého - významný člen klubu evropských výzkumných univerzit, nedílná součást života města i kraje“

Co Vás v nové funkci rektora nejvíce potěšilo?

Těší mne každý úspěch pracovníků univerzity, a to jak v oblasti výzkumné, tak umělecké či vzdělávací. Musím však říci, že to těšení a hrdost na úspěchy kolegů se často ztrácí ve starostech a problémech. Všechny starosti a problémy velmi vnitřně prožívám, i když navenek to není moc vidět.

UP je úspěšná v získání projektů z OP VaVpI. Očekáváte násobné zvýšení transferu znalostí do aplikační sféry?

Kdybych je neočekával, bylo by to asi špatné. Budoucí provoz tří budov nových regionálních výzkumných center je asi z jedné čtvrtiny závislý právě na úspěšnosti procesu uplatnění výsledků aplikační sférou.

Co by transfer znalostí podpořilo?

Můžeme tyto procesy podporovat zákony, předpisy, budováním firemní kultury. To vše může procesu napomoci, ale naopak jej i zbrzdí. Tou nejdůležitější podmínkou je, aby člověk věřil v to konkrétní, co chce prosadit. Při prosazení praktického využití svého nápadu nesmíte hledět na momentální výhody a zisky, ale trpělivě a systematicky musíte vysvětlovat a přesvědčovat. A je to práce na léta.

Pomáhá transferu znalostí „koncept“ vědeckotechnických parků?

Koncepce vědeckých či vědeckotechnických či technologických

parků, nezávisle na tom jak je budeme nazývat, procesu rozhodně pomáhá. Jsme však příliš netrpěliví a výsledky chceme mít hned a ono to tak rychle nejde. Dle mého, základem celé koncepce je setkávání a komunikace lidí, každodenní diskuze o problémech. Lidé z akademického a výzkumného prostředí se musí setkávat s lidmi z výrobní a obchodní sféry. V kombinaci jejich pohledů se rodí cesty prosazení konkrétních nápadů a jejich komercializace.

...a daří se v tom VTP UP?

VTP UP existuje asi šest let, a to je příliš krátká doba na nějaké globální úspěchy. Především z pohledu propojení klasického univerzitního prostředí s podnikatelským prostředím právě prostřednictvím VTP UP. VTP UP přitom nemělo možnost navázat na zkušenosti a tradice technických vysokých škol, zároveň průmyslový potenciál olomouckého regionu je rozhodně menší než Ostravska nebo Brna. Řada dílčích aktivit se však podařila. Vybudované prostory jsou prakticky stoprocentně obsazeny, VTP UP je aktivní v budování kontaktů s výzkumnými pracovišti UP a zapojil se i do tvorby inovační strategie Olomouckého kraje.

Jaký je Váš názor na projekt EF-TRANS?

Projekt bezesporu může přinést řadu poznatků. Pro praxi v oblasti transferu znalostí nám snad dá přehled všech

možných zákonů a předpisů dotýkajících se této oblasti a návod jak s těmito administrativními úskalími bojovat. Nelze očekávat jednotný návod pro všechny případy života, velmi dobrým výsledkem bude, pokud přispěje k přípravě odborníků v oblasti přenosu znalostí do praxe a komercializace těchto znalostí.

Kdybyste měl dát tři rady pracovníkům oddělení transferu technologií, jaké by to byly a proč?

Příliš se necítím být rádcem v této oblasti. Jako první bych řekl: „Obrňte se trpělivostí. Pohledy výzkumníků a realizátorů jsou různé. Je však třeba je přivést k jistému konsenzu, bez toho výsledky nebudou“. Druhá rada: „Nehoňte na počátku mnoho zajců. Potřebujete referenci, referenci jednoho úspěšného transferu. Bez toho vám ani výzkumníci ani realizátoři nebudou věřit. Jen teoretickými analýzami zahraničních zkušeností si je nezískáte“. Možná by ty dvě i stačily.

A dovolte mi poslední otázku. Jak se v návalu práce nezbláznit?

Na to je asi jediný recept - občas se pokusit na všechny starosti zapomenout. Podařilo se mi to v srpnu na deset dní, kdy jsme na kolech poznávali krásy Černé hory. Někdy si vyběhnu na hodinku do lesa a cestou si s kolegy povídáme o všem možném jen ne o práci.

Děkuji Vám za rozhovor.

Jiří Herinek