

# patent & technology newsletter

No. XII  
2/2011

Newsletter partnerů projektu FREE (From Research to Enterprise)  
Newsletter of FREE (From Research to Enterprise) project partners

## Mediátoři inovací Mediators of Innovations

Již v minulém vydání našeho zpravodaje jsme se věnovali problematice komercializace vědeckých poznatků v ČR, jejíž hlavní příčinou je nedostatečné propojení mezi výzkumnou a podnikatelskou sférou. Obě sféry mají jinou kulturu, jiný jazyk, jiné priority, jiné myšlení. Řešením, jak tuto propast mezi zcela odlišnými světy zacelit je - naučit je spolu komunikovat.

Jedním z hlavních záměrů projektu FREE je vytvoření sítě zprostředkovatelů inovací tzv. „Mediátorů inovací“ jejichž hlavní náplní, či spíše misí, by mělo být zprostředkování kontaktů mezi těmito sférami (vědecko-výzkumná centra, univerzity – MSP) a poskytování podpory k obousměrnému procesu integrace znalostí.

Mezi významné odborníky v této oblasti patří Mgr. Pavel Šefl CSc., jemuž se za dobu svého působení podařilo navázat vztahy a porozumět potřebám obou výše zmíněných skupin. Díky jeho odborným znalostem, orientaci nejen v potřebách zúčastněných stran, ale také potřebné legislativě, byl požádán o pomoc už při přípravných a koncepčních pracích na projektu Technoparku Klimentov, neboť nastavení hlavního zaměření Technoparku a naplnění jeho obsazenosti je klíčovým faktorem udržitelnosti celého projektu.

Jak se tvoří koncepce zaměření budoucího VTP, aby byla atraktivní pro uživatele, a zároveň jim nabízela přidanou hodnotu v podobě vzájemné spolupráce, jež povede ke komercializaci znalostí a inovacím produktů? Jak je obtížné v dnešní době najít spolupracující subjekty, jež přesunou část svých aktivit na úplný západ ČR? Tyto otázky se nám v níže uvedeném rozhovoru pokusí vysvětlit právě pan Mgr. Šefl.

In the last issue of our newsletter we dealt with the issue of commercialization of scientific knowledge in the Czech Republic. It lacks the link between research and business. Both fields differ in culture, language, priorities and thinking. The solution how to heal up the abyss between the two absolutely different worlds is to teach them to communicate with one another.

One of the project FREE objectives is to build a network of innovation mediators whose main task is to mediate contacts between these two fields (scientific-research centers, universities – SMEs) and to foster the bi-directional process of knowledge integration.

Among distinguished specialists there is Mr. Pavel Šefl CSc., who has succeeded in establishing relations and understanding the needs of both above mentioned groups. Thanks to his professional knowledge, orientation in the parties' needs, required legislation, he was asked to assist the preparatory and conceptual works of the Science and Technology Park Klimentov project. To set up the technology park main orientation and to fill its capacities are the key factors of the project sustainability.

How is a concept of the future STP (Scientific-Technical Park) created to be attractive for users and to offer some additional value in their mutual co-operation leading to the commercialization of knowledge and product innovations? How difficult is it to find co-operating subjects which will transfer part of their activities to the very west of the Czech Republic at the present? Mr. Šefl will attempt to answer these questions to us in the below given interview.

## Projekt Technopark Klimentov - je reálné zajistit 85% obsazenosti? TP Klimentov project – is it realistic to ensure 85% of full capacities?

(Rozhovor s Mgr. Pavlem Šeflem, CSc.)

Projekt výstavby vědeckotechnického parku – Technopark Klimentov je součástí širšího záměru na revitalizaci chátrajícího území bývalých kasáren v Obci Velká Hleďsebe, která leží v těsné blízkosti známého lázeňského města – Mariánských Lázní. Širším záměrem tohoto projektu je přivést do této lokality podnikatelské aktivity s mimořádně vysokou přidanou hodnotou, které jsou založené na využívání nejprogressivnějších technologií a vědeckotechnických poznatků v oblasti nanotechnologií, a tak vytvořit základní podmínky pro celkové oživení revitalizovaného území s příznivým dopadem na region Mariánskolázeňska i celého Karlovarského kraje.

**• Řadě lidí může připadat záměr vybudovat, v malé obci, jakou je Velká Hleďsebe, a v regionu bez technické školy, výzkumných organizací a tradice, vědeckotechnický park zaměřený na nanotechnologie jako utopie a možná i nezodpovědný hazard. Nebylo by lepší klást si méně náročné cíle a zaměřit projekt na některou z oblastí, které mají v regionu tradici?**

Na evropském ale i světovém trhu panuje mezi firmami v těchto oborech nesmírně tvrdá konkurence. Prosadit se v ní a udržet si dlouhodobě

(Interview with Mr. Pavel Šefl)

The project of the Science and Technology Park Klimentov construction is part of a wider objective to revitalize the deteriorating area of the former barracks in the Municipality of Velká Hleďsebe, which is located in the approximate vicinity of the spa town of Mariánské Lázně. This project aims to bring entrepreneurial activities with an extremely high added value to this location which are based on the latest scientific-technical know-how in nano-technologies. Thereby it should establish fundamental conditions for the overall revitalization of the area with a positive effect on the whole region of Mariánské Lázně and the Karlovy Vary Region.

**• For many people the intention to build a scientific-technology park specialized in nano-technologies in a small municipality which Velká Hleďsebe is and in a region without any technical school, research institutions and tradition may seem a mere vision and an irresponsible hazard. Wouldn't it be better to set less demanding goals and target some other project field which has been traditional in the region?**

On the European and world markets there is very tough competition among companies in these fields. To establish yourself in such

náskok není dnes možné jinak, než systematickým zdokonalováním a inovováním výrobků, služeb a organizace práce. Plně tady platí: „kdo chvíli stál, už stojí opodál“. Firmy, regiony i celé národní ekonomiky, které se nedokážou podřídit tomuto imperativu, čeká neodvratný úpadek.

Udržet si dlouhodobou konkurenceschopnost proto není možné na základě nějakých dílčích polovičatých řešení, která jdou mimo hlavní procesy vědeckotechnického progresu. Zásadní změny zde přináší rozvoj informačních technologií a nanotechnologií. A právě projekt Technoparku Klimentov (TPK) je zaměřen na zavádění inovací založených na využití nanočástic anorganických materiálů a kovů. Jde o jednu z hlavních oblastí, které dnes přináší významná zlepšení i revoluční změny založené na využití nových materiálů a také s nimi spojených technologických postupů v řadě tradičních oborů.

Vybavení a služby, které bude TPK poskytovat inovačně orientovaným firmám a výzkumným subjektům jsou proto plně využitelné i v oborech, které jsou v regionu Mariánskolázeňska i Karlovarském kraji dominující a mají zde dlouholetou tradici – lázeňství, výroba stavebních hmot, chemická výroba, energetika, výroba porcelánu a keramiky. Aktivity TPK mohou navíc v regionu přispět k rozvoji a posílení konkurenceschopnosti v jiných oborech jako jsou například elektrotechnický a elektronický průmysl, fotovoltaika, kosmetický průmysl, strojírenství, čištění vzduchu a vody aj.

Projekt typu TPK je pro Mariánskolázeňsko a Karlovarský kraj nezbytností. Nejde o utopii. Bez funkční infrastruktury podpory inovačního podnikání, která je zaměřena na nejprogresivnější technologie a je promyšleně orientována na nosné trendy v této oblasti, je naopak utopií a sebeklamem představa o konkurenceschopných firmách a prosperitě tohoto regionu.

**• Co je pro firmy a výzkumné organizace na projektu TPK nejvíce atraktivní. Jaký je důvod, aby plánovaly a návazně rozvíjely svoje aktivity v oblasti výzkumu a vývoje nanotechnologií v regionu, který je v této oblasti bez jakéhokoli zázemí a zkušeností a nesídlí zde ani vysoká škola technického zaměření?**

Pro firmy a vědeckovýzkumné organizace je na projektu TPK nejvíce atraktivní promyšlený koncept fungování a specializace jeho zaměření na konkrétní oblast inovací v oblasti nanotechnologií. TPK jim nabízí unikátní laboratorní zázemí pro realizaci aplikovaného výzkumu a vývoje v oblasti produkce a využití nanočástic anorganických oxidů a kovů v podmínkách blízkých průmyslové velkovýrobě. Koncepte fungování Technoparku přitom staví na doplnění potenciálu unikátního laboratorního centra o komplex služeb technologického transferu i finančního, dotačního, manažerského, ekonomického a marketingového poradenství, které budou orientovány na rozvoj inovačního podnikání. Takto koncipované centrum v České republice ani v řadě jejích sousedních zemí neexistuje. To činí TPK atraktivním jak pro výzkumné subjekty, tak i pro širokou škálu inovačně orientovaných firem.

competition and to keep a long-term head start is only possible if you develop and innovate products, services and work flow. It held that: "He, who stopped for a while, soon stays aside." Companies, regions and national economies which are not able to comply with this imperative are destined to an inevitable decline.

It is impossible to be able to compete for a long time based on some partial incomplete solutions which do not follow the mainstream of scientific-technical progress. The development of IT and nano-technologies has brought fundamental changes. And the project of the Technopark Klimentov (TPK) is aimed at the launch of innovations based on the application of nano-particles of anorganic materials and metals. It is one of the main areas which has brought significant improvement and revolutionary changes in the use of new materials and technological processes in a number of traditional fields.

The facilities and services, which the TPK will provided to companies and research subjects oriented at innovations, are fully utilizable even in the fields dominant and traditional in the region of Mariánské Lázně and the Karlovy Vary Region, such as balneology, production of construction materials, energy, porcelain and ceramics industries. Additionally, TPK activities can contribute to the development and strengthening of competitiveness in other fields, such as electrotechnical and electronic industries, photo-voltaics, cosmetics industry, engineering, air and water purification etc.

A project of the TPK kind is a necessity for the region of Mariánské Lázně and the Karlovy Vary Region. It is not a mere vision. On the other hand, it is a mere vision and self-delusion to imagine competitive companies and prosperity of the region with functional infrastructure and support of innovative business which is aimed at the most progressive technologies and oriented at the strategic trends in this field.

**• What is most attractive about the Science and Technology Park Klimentov project for companies and research institutions? What is the reason for them to plan and subsequently develop their activities in research and development of nano-technologies in the region, a region where there are no facilities, no experience and no technical university?**

For companies and research institutions, the most attractive aspect of the TPK project is its sophisticated concept of functioning and specialization in the field of innovations in nano-technologies. The TPK offers them unique laboratory facilities for applied research and development of the production and use of nano-particles of anorganic oxides and metals in the conditions similar to industrial production. The TPK concept counts on the potential of a non-such laboratory center complemented with a set of services provided for technological transfer, financial, subsidiary, management, economic and marketing consultancy which will be oriented at the development of innovative business. Such a designed center doesn't exist either in the Czech Republic or in a number of the neighboring countries. This makes the TPK attractive for both research subjects and a wide range of innovation-oriented companies.

**• How was the basic concept of the Technology Park Klimentov born and designed?**

The concept was given birth to in discussions and recommendations made by leading specialists from universities, research entities and innovative companies who participated in the project preparation in its preparatory stage.





**• Jak vznikla základní koncepce TPK?**

Koncepce vznikala v diskusi a na základě doporučení špičkových odborníků z vysokých škol, výzkumných pracovišť a inovativních firem, kteří se zapojili do přípravy projektu již v přípravné fázi projektu.

**• Kde v současnosti vidíte největší překážky pro zavádění inovací do praxe a jak získáváte partnery projektu?**

Pro zavádění inovací v oblasti nanotechnologií do praxe je třeba hovořit nejenom o překážkách, ale také o možnostech a předpokladech. Tím bych chtěl začít. Naše země disponuje poměrně dobrým potenciálem vědců a výzkumníků, kteří řadě oborů patří k evropské ale i světové špičce. Mohlo by to být lepší, ale tady bych největší slabiny neviděl. Největší problém vidím:

**a)** V obrovském nepochopění mezi úrovní znalostí v oblasti nanotechnologií a úrovní znalostí o možnostech využití těchto znalostí pro konkrétní inovace, která je na výzkumných pracovištích a úrovní těchto znalostí a uvědoměním si možností pro jejich využití v oblasti podnikání, která je ve výrobních firmách - jejich managementech a majitelích. Tento nepochopění ve znalostech a uvědoměním si možností a širších souvislostí, které inovace přinášejí je ještě hlubší u investorů, finančních institucí i v politické sféře.

**b)** V praktické neexistenci zdrojů pro financování raných fází inovačního podnikání. Tzv. rizikový kapitál se v ČR orientuje převážně na spekulativní investice do realit a na „rychloobrátkové akvizice“ ve firmách. Zcela ojedinělé jsou investice do inovačně orientovaných firem, které jsou již zavedené na trhu. Dotační nástroje státu a potažmo EU v této oblasti fungují nedostatečně.

Hlavním nástrojem pro získávání partnerů projektu TPK je pro nás v současnosti organizace aktivit, které pomáhají překlenout výše uvedené bariéry v konkrétní oblasti inovací, na něž je náš projekt zaměřen.

V prvé řadě využíváme individuálního jednání s vytýpovanými výzkumnými subjekty a firmami, kde prezentujeme možnosti, které jim zapojení do projektu TPK přináší.

Dalším prostředkem je organizování tematicky zaměřených akcí – seminářů, které slouží k transferu vědeckotechnických, ekonomických, organizačních a marketingových poznatků a zkušeností mezi firmami, výzkumnými organizacemi a dalšími subjekty inovačního podnikání. Velmi dobrý ohlas měly i dva regionální semináře FREE, které za tímto účelem zorganizovala ve spolupráci s dalšími partnery Klimentovská a.s.

**• Kolik partnerů má, v současnosti, projekt TPK a jak se tyto partnerské vztahy promítají do budoucího využití zařízení a prostor vědeckotechnického parku? Za jakých podmínek je projekt TPK dlouhodobě udržitelný?**

Projekt TPK má v současnosti 12 partnerů z řad výzkumných organizací a firem. V současné době naši partneři vyjádřili formou uzavřených smluv o spolupráci na společných projektech předběžnou poptávku po využití prostor a zařízení TPK v objemu téměř 30 % jeho plánované kapacity. Vzhledem k tomu, že dosud nebyla zahájena vlastní výstavba TPK, byly další aktivity na rozšiřování okruhu partnerů a upřesňování jejich poptávky po službách a pronájmech až do odvolání utlumeny. Po zahájení výstavby budou obnoveny. Až dosud projevený zájem svědčí o tom, že je reálné zajistit při otevření Technoparku jeho obsazenost na úrovni minimálně 85 % jeho kapacity.

**• Where can you see the greatest obstacles for the implementation of innovations into practice currently? How do you win project partners?**

In order to implement nano-technological innovations into a real life, we have to speak not only of obstacles but also of possibilities and pre-requisites. I would like to start with them. Our country disposes of a relatively good potential of scientists and researchers who are the top ones in some fields Europe and worldwide. It could be better but I don't see it as our greatest weakness. I can see the greatest problem:

**a)** In a giant unbalance between the level of knowledge concerning nano-technologies and the level of knowledge concerning the options of their use for specific innovations at research institutions and the level and awareness of the options of their use in business, that is in production companies, their management and owners. This disparity in the knowledge and their further connections brought by innovations is even deeper when speaking of investors, financial institutions and politics.

**b)** In the practical absence of sources to finance the early stages of innovation business. The so-called risk capital is oriented prevalingly at speculative investments into real estate and at "short-turnover acquisitions" in companies in the Czech Republic. Quite rare is investment into innovation-oriented companies who have already established themselves on the market. Endowment tools of the state and, therefore, those of the European Union do not work in a satisfactory way here.

The main tool to win partners of the TPK project is for us an organization of activities which help bridge over the above given barriers in the specific field of innovations we focus on.

Firstly, we have been using individual meetings with selected research subjects and companies to which we present possibilities when they join the TPK project.

Another means is to hold theme-based events, such as workshops which are used to transfer scientific-research, economic, organizational and marketing know-how and experience between companies and other subjects of innovation business. Two regional FREE workshops, held for this purpose by Klimentovská plc in co-operation with other partners met with a very positive response rate.

**• How many partners does the TPK project have at present? How are these partner relations reflected into the future use of facilities and space of the scientific-technical park? Under which conditions is the TPK project sustainable in a long-term view?**

Currently, the TPK project has 12 partners among research institutions and companies. At present our partners expressed a preliminary demand for the use of facilities and equipment in the form of concluded co-operation contracts in mutual projects. The total volume of the demand amount to almost 30 % of the planned capacity. With regard to the fact that a construction of the TPK itself hasn't started yet, further activities aiming to increase the number of partners and to specify precisely their demand of services and rents have been suspended until recalled. After the construction commences, they will be taken up again. The interest demonstrated until now proves the fact that the capacities of the Technopark after its opening can be covered at the minimum level of 85 %.



## Profil Osobnosti Personage profile

### Mgr. Pavel Šefl, CSc.

Vystudoval Pedagogickou fakultu v Ústí nad Labem a 14 let působil jako učitel, poté několik let působil jako obchodní a ekonomický ředitel v oblasti public relations, public affairs a government relations. V letech 1995 až 2009 působil ve společnosti V.I.A. PRAHA, a.s. jako předseda dozorčí rady, senior konsultant a zabýval se přípravou a řízením projektů, přípravou komunikačních strategií a externí a interní komunikace firem i nepodnikatelských subjektů.

V současné době se věnuje seriálu workshopů a seminářů „NANOTECHNOLOGIE PRO PRAXI“, je obchodním ředitelem společnosti Advanced Materials-JTJ s.r.o. a je pověřen přípravou náplně činnosti budoucího Technoparku, zajišťováním partnerů a návazně obsazenosti Technoparku.

### Nejvýznamnější projekty a aktivity:

- Zavádění inovovaného výrobku – nanotechnologické čističky vzduchu společnosti Advanced Materials- JTJ na trh.
- Příprava a realizace projektu výstavby vědeckotechnického parku – Technopark Klimentov.
- Projekt „Vzdělávací a tréninkové centrum Ústeckého kraje“ tvorba projektu, aktivní účast na řízení projektu jako předseda řídicího výboru projektu.
- Příprava studie proveditelnosti „Zavedení a rozvoj výroby nanomateriálů v akciové společnosti spolek pro chemickou a hutní výrobu“ – vedení zpracovatelského týmu.
- Projekt EURONET – projekt zaměřený na zvýšení absorpční kapacity Ústeckého kraje v oblasti přípravy projektů a čerpání dotací z EU. Aktivní účast na zpracování projektového záměru a účast na realizaci projektu v pozici člena řídicího výboru projektu.
- Projekt „Efektivní zdravotnictví Ústeckého kraje“. Aktivní účast na zpracování projektového záměru a účast na realizaci projektu v pozici člena řídicího výboru projektu.
- Řízení krizové PR komunikace ve společnostech Vítkovice a.s., Česká zbrojovka a.s., Obchodní tiskárny a.s., Petrof spol. s r.o.



### Mgr. Pavel Šefl, CSc.

He studied the Pedagogical Faculty in Ústí nad Labem and he was teaching for 14 years. For several years he was working as a sales and economic director in PR, public affairs and government relations. In the period 1995 - 2009 he was working in the company V.I.A. PRAHA, a.s. as a chairman of the supervisory board, senior consultant dealing with the project management, preparation of communication strategies and external and internal corporate communication both of business and non-profit entities.

At present, he has been involved in a series of workshops called “NANO-TECHNOLOGIES FOR PRACTICE”. He is a sales director of the company JTJ s.r.o. and he is authorized to prepare the contents of activities of the future TP, to recruit partners and fill the TP capacities.

### The most significant projects and activities:

- Launch of an innovated product – a nano-technological air filter made by the JTJ company.
- Preparation and realization of the project Scientific-Technological Park - Technopark Klimentov.
- Project “Education and training center of the Ústí Region”, project design, active participation in the project management as a chairman of the project steering committee.
- Preparation of the feasibility study “Introduction and development of production of nano-materials in the company “United Chemical and Metallurgical Production” – management of the compiling team.
- Project EURONET – project focusing on the increase in the absorption capacity of the Ústí Region in the field of project preparation and drawing on EU subsidies. Active participation in the project intent and participation in the realization of the project as a member of the project steering committee.
- Project “Effective public health system of the Ústí Region” Active participation in the compilation of the project intent and participation in the project realization stage as a member of the steering committee.
- Management of the crisis PR communication in the companies Vítkovice a.s., Česká zbrojovka a.s., Obchodní tiskárny a.s., Petrof spol. s r.o.

### Vedoucí partner projektu FREE / Lead partner of the project FREE

**University of Debrecen – Maďarsko/Hungary** – contact person: László Mátyus, address: Egyetem tér 1., H-4032 Debrecen website: <http://detti.unideb.hu/> e-mail: [lmatus@dote.hu](mailto:lmatus@dote.hu) tel: +36 52 518 640

### Partneři projektu FREE / FREE project partners

**Municipality of Velenje – Slovinsko/Slovenia** – contact person: Rok Matjaž address: Titov trg 1, SI-3320 Velenje website: [www.velenje.si](http://www.velenje.si) e-mail: [free@velenje.si](mailto:free@velenje.si) tel: +386 8961 544

**TechnoCenter at the University of Maribor – Slovinsko/Slovenia** – contact person: Danica Svetec, address: Krekova ulica 2, SI-2000 Maribor, website: [www.tehnocenter.uni-mb.si](http://www.tehnocenter.uni-mb.si) e-mail: [danica.svetec@uni-mb.si](mailto:danica.svetec@uni-mb.si) tel: +386 2 235 53 65

**Centuria RIT Romagna Innovazione Tecnologia – Itálie/Italy** – contact person: Chiara Pari, address: Via Dell'Arrigoni 60, IT-47023 Cesena (FC), website: [www.centuria-rit.com](http://www.centuria-rit.com) e-mail: [c.pari@centuria-rit.com](mailto:c.pari@centuria-rit.com) tel: +39 0547 415 080

**Amitié – Itálie/Italy** – contact person: Svenja Pokorny address: Via val d'Aposa 3, IT-40123 Bologna, website: [www.amitie.it](http://www.amitie.it) e-mail: [spokorny@amitie.it](mailto:spokorny@amitie.it) tel: +38 0516 560 414

**Multipurpose Union of Kecskemét and its Region – Maďarsko/Hungary** – contact person: Lakó Sándor, address: Kossuth tér 1, H-6000 Kecskemét, website: [www.aranyhomok.hu](http://www.aranyhomok.hu) e-mail: [lako.sandor@aranyhomok.hu](mailto:lako.sandor@aranyhomok.hu) tel: +36 52 518 640

**Klimentovská a.s. – Česká republika/Czech Republic** – contact person: Vítězslav Padevět, address: Klimentov 147, CZ-354 71 Velká Hleďsebe, website: [www.klimentovska.cz](http://www.klimentovska.cz) e-mail: [info@klimentovska.cz](mailto:info@klimentovska.cz) tel: +420 354 423 103