



**TECHNICKÁ UNIVERZITA  
V KOŠICIACH**

# **Univerzitné centrum pre inovácie, transfer technológií a ochrany duševného vlastníctva (UCITT) pri Technickej univerzite v Košiciach - priestor a obsah jeho pôsobnosti.**

**Ing. Zlatica Dolná, PhD., PhDr. Branislav Bonk,  
Ing. Peter Cirbes, PhD., doc. RNDr. Anton Lavrin, CSc.**

[Anton.Lavrin@tuke.sk](mailto:Anton.Lavrin@tuke.sk)



# Stručné zo stratégie TUKE

- Stať sa medzinárodne uznávanou výskumnou univerzitou postavenou na báze excelentného výskum v relevantných vedeckých, inžinierskych a spoločenských odboroch,
- Účinná výskumná , vývojová a inovačná spolupráca s domácou a zahraničnou spoločenskou a hospodárskou praxou,
- Garantovať a poskytovať špičkové celoživotné vysokoškolské vzdelávanie v zmysle požiadaviek a očakávaní spoločnosti a trhu práce.



Technická univerzita v Košiciach za 59 rokov svojej existencie vychovala vyše 53 000 absolventov.

**PROBLÉM:** „Nízka účinnosť vedeckých a vzdelávacích inštitúcií“

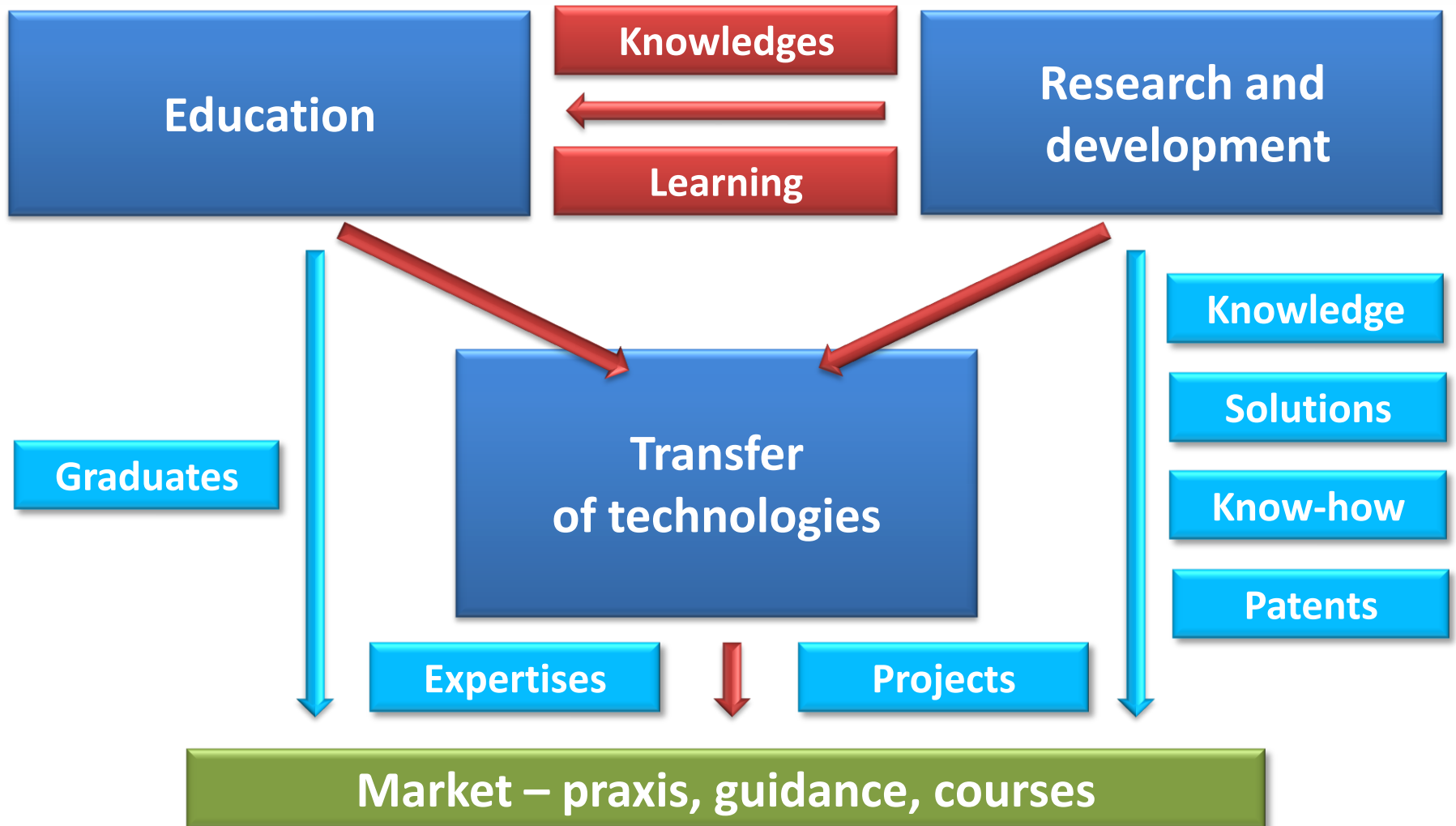
**RIEŠENIE:** „Reforma riadenia výskumu a vzdelávania na univerzite“

**MOTTO:**

„Excelentnosť výskumu a vývoja“

„Súčasťou kritérií musí byť aj účinnosť a kvalita spolupráca so spoločenským a hospodárskym sektorom v oblasti vzdelávania a výskumu“

# BASIC ROLES OF THE UNIVERSITY



## Pozadie

Skúsenosti na TUKE po roku 2000 v oblasti vedy & výskumu & vzdelávania a ich dopadu na spoluprácu so spoločenskou a hospodárskou praxou potvrdili **potrebu/nutnosť výrazne zlepšiť** :

- Základné princípy a postoje vedúce k efektívnemu transferu: - vedeckých poznatkov, - inovačných aktivít a - transferu technológií medzi výskumom aplikovaným výskumom a praxou;
- Koordinovanú a synergickú spoluprácu fakúlt a samostatných pracovísk ako v rámci TUKE tak aj v rámci spolupracujúce s VV organizáciami, relevantnou komerčnou a verejnou praxou mimo TUKE,
- Poskytovať relevantnú systematickú podporu výskumným tímom prostredníctvom: organizačných a riadiacich aktivity + tvorbu platforiem + informačnú, znalostnú a právnu podporu + transfer poznatkov a technológií ...

Dopady:

- Zvýšená koncentrácia na výskum a vývoj (základný, teoretický a aplikovaný) podporený najmä z verejných zdrojov viedla k:
  - Úspešnosti v Rámcových programoch Európskej komisie (6 a 7 RP),
  - Formovaniu centier excelentného výskumu,
  - Podpora úspešnosti v relevantných výzvach otváraných v rámci OP VaV,
  - Angažovanosť v národných a medzinárodných programoch podporujúcich rozvoj výskumu a vývoja,
  - ...

### PERFORMANCE OF THE TUKE IN ENSURING RELEVANT FUND-RAISINGS FOR DEVELOPMENT (2008 - 2010)

- Funds supported by Structural Funds – financing contracted in the framework of relevant projects is amounting to **60 mil. EUR** (contracted)
- TUKE has active involvement in the project “The Slovak Infrastructure for High Performance Computing,
- **68 active international projects** (6FP, 7FP, Socrates, COST, ERDF South East Europe, ERDF Central Europe, Tempus, INTERREG IVC, CEEPUS, Norwegian finance instrument etc. – **cca 6 mil.EUR**)
- **269 national R&D projects ( cca 30 mil. EUR)** (VEGA, KEGA, APVV, PPP etc.)



APVV



# PRÍLEŽITOSŤ

**Projekt zameraný na vytvorenie Univerzitného centra pre inovácie, transfer technológií a ochrany duševného vlastníctva pri Technickej univerzite v Košiciach (UCITT)**

- Podporený ASFEU OPVaV-2008/2.2/01-SORO / Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe
- Trvanie projektu: od 01/2010 do 06/2012 (sklz cca 9 mesiacov)
- **Cieľ:** vytvoriť celo-univerzitné centrum pre zabezpečenie transferu poznatkov, inovácií, technológií a ochranu duševného vlastníctva, ktoré bude spĺňať požiadavky a poskytovať služby v súlade so stratégiou rozvoja TUKE **v adekvátnej väzbe na regionálne , národné a európske stratégie** zamerané na efektívnu spoluprácu výskumu so spoločenskou a hospodárskou praxou ( s priamym prepojením na základný a aplikovaný výskum).



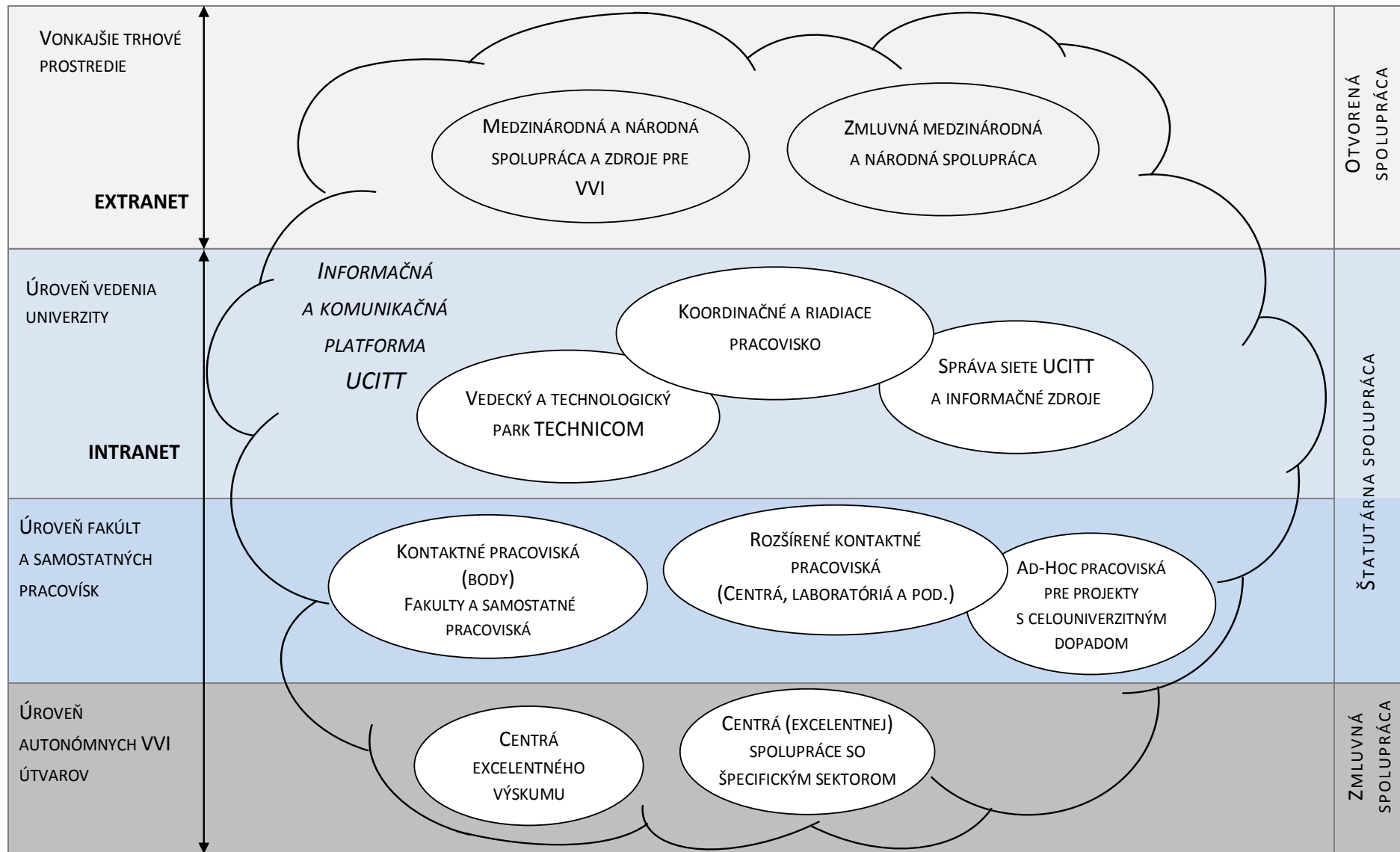
# CIEĽOVÉ POŽIADAVKY NA POSLANIE UCITT I.

- Zvýšiť **motiváciu a koordináciu všetkých zainteresovaných strán na univerzite a odpovedajúcich zainteresovaných organizácii regiónu** v problematike rozvoja efektívnej a vzájomne prospešnej spolupráce výskumu s verejnou a hospodárskou praxou,
- Podporovať **účinnú výskumnú, vývojovú a inovačnú spoluprácu** pracovísk univerzity a relevantných pracovísk z partnerských regionálnych univerzít a pracovísk SAV na jednej strane a spoločenskou a hospodárskou praxou **regiónu** na druhej strane,
- **Priamo a tvorivo prepojiť kľúčových výskumných a vývojových aktérov v rámci regiónov ich pôsobnosti,**
- Podporovať rozšírenie vzájomne účinnej spolupráce (W2W) **na relevantné domáce a zahranične zainteresované strany,**
- Vytvoriť flexibilnú organizačnú a riadiacu štruktúru s podporou **účinnej sieťovej (virtuálnej) informačnej a komunikačnej platformy UCITT** (postavenej na báze princípov „Internet of Services“ s využitím napr. technológie „Document and Content Management System“) **schopnej zabezpečiť otvorený prístup k službám a aktivitám UCITT** pre všetky vnútorné a vonkajšie zainteresované strany, domácich a zahraničných partnerov, resp. všetkých potenciálnych záujemcov v oblasti pôsobnosti UCITT



# SIETOVÁ ŠTRUKTÚRA („virtuálna“ organizačna, výskumná a experimentálna platforma) UCITT

## SIETOVÁ ŠTRUKTÚRA UCITT



## CIEĽOVÉ POŽIADAVKY NA POSLANIE UCITT II.

- Aktivovať a trvalo **rozvíjať domácu a medzinárodnú spoluprácu v oblasti základného, aplikovaného výskumu, inovácii a transferu poznatkov výskumu a technológií do praxe a vzdelávania,**
- Vytvoriť infraštruktúru a podmienky pre **efektívnejšie a komplexnejšie riešenie kooperačných VVI projektov** s domácou a zahraničnou praxou, (súladi so stratégiou rozvoja TUKE)
- Nájsť **systemové riešenie problémov komercializácie výsledkov výskumu a vývoja v súlade s relevantnou ochranou duševného vlastníctva,**
- Trvalá podpora pre spoločné vzájomne prospešné vedecké projekty a nadväzujúce aktivity technologického výskumu a vývoja podporujúce aj komerčný dopad VaV aktivít zabezpečovaných najmä v rámci pôsobnosti Vedeckého a technologického parku ( **Park TECHNICOM**) pri TUKE,
- Podporovať trvalý a komplementárny rozvoj ako vedeckej tak aj technologickej zložky virtuálnej a otvorenej VaV platformy parku TECHNICOM
- Podporiť trvalý rozvoj odborne resp. špecificky (tematicky) orientovaných výskumných, vývojových a inovačných (VVI) „centier“, laboratórií a pod. zabezpečujúcich účinnú spoluprácu s praxou v rámci Parku TECHNICOM *resp. v rámci relevantných fakúlt a samostatných pracovísk TUKE*

## **SLUŽBY UCITT** (formálna, organizačná a riadiaca báza jeho poslania )

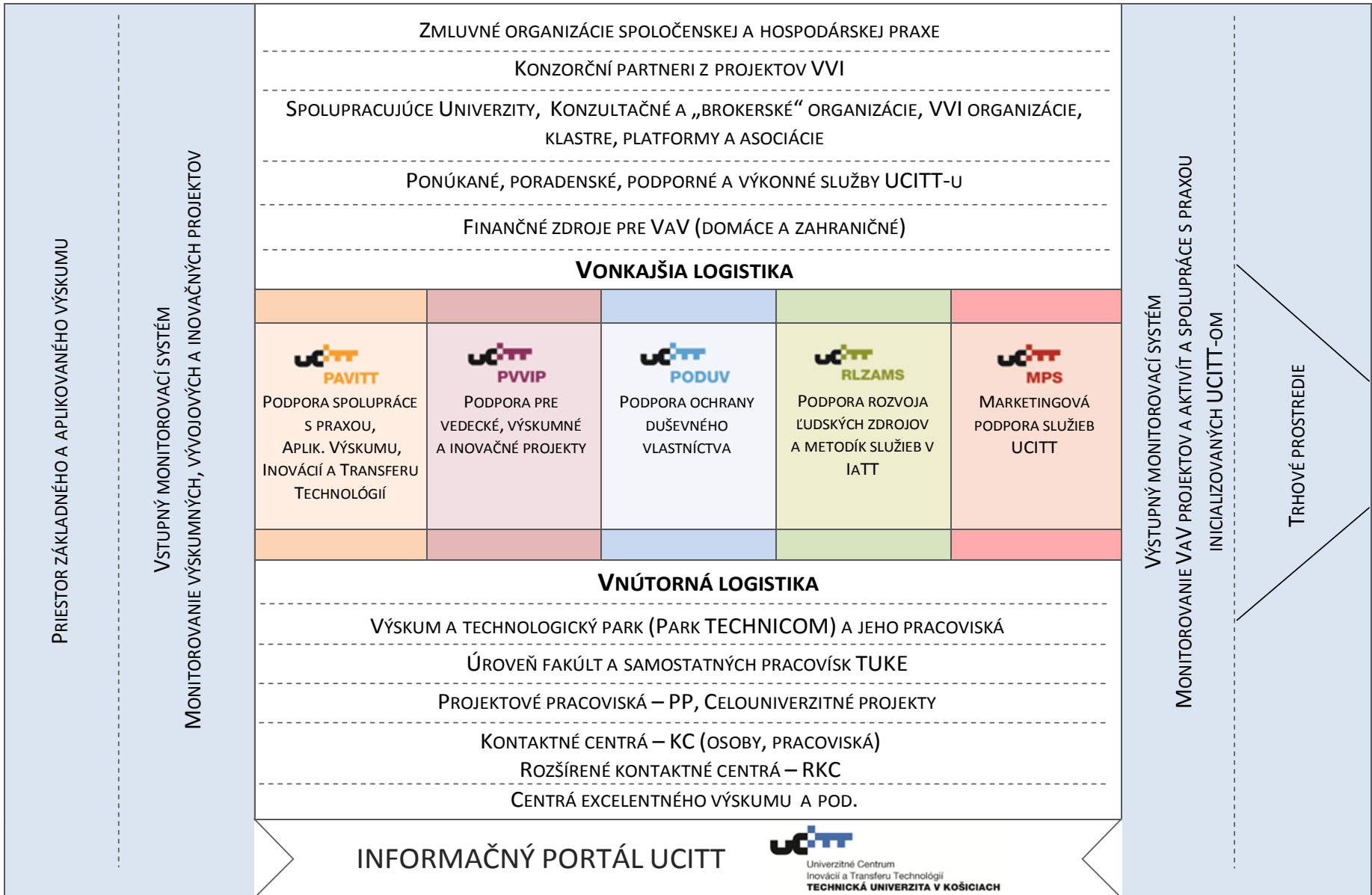
- Útvar podpory spolupráce s praxou, pre aplikovaný výskum, inovácie a transferu poznatkov a technológií (**PAVITT**),
- Útvar podpory pre **výskumné a vývojové a inovačné projekty a aktivity (PVVIP)**,
- Útvar podpory ochrany duševného vlastníctva (**PODUV**),
- Útvar podpory rozvoja ľudských zdrojov a metodík služieb v inováciách a transfere technológií (**RLZAMS**),
- Útvar **marketingovej** podpory služieb UCITT (**Marketing**),
- **Správa informačného portálu.**

# Model HODNOTOVÉHO reťazca UCITT

➤ VSTUP

UCITT – HODNOTOVÝ REŤAZEC

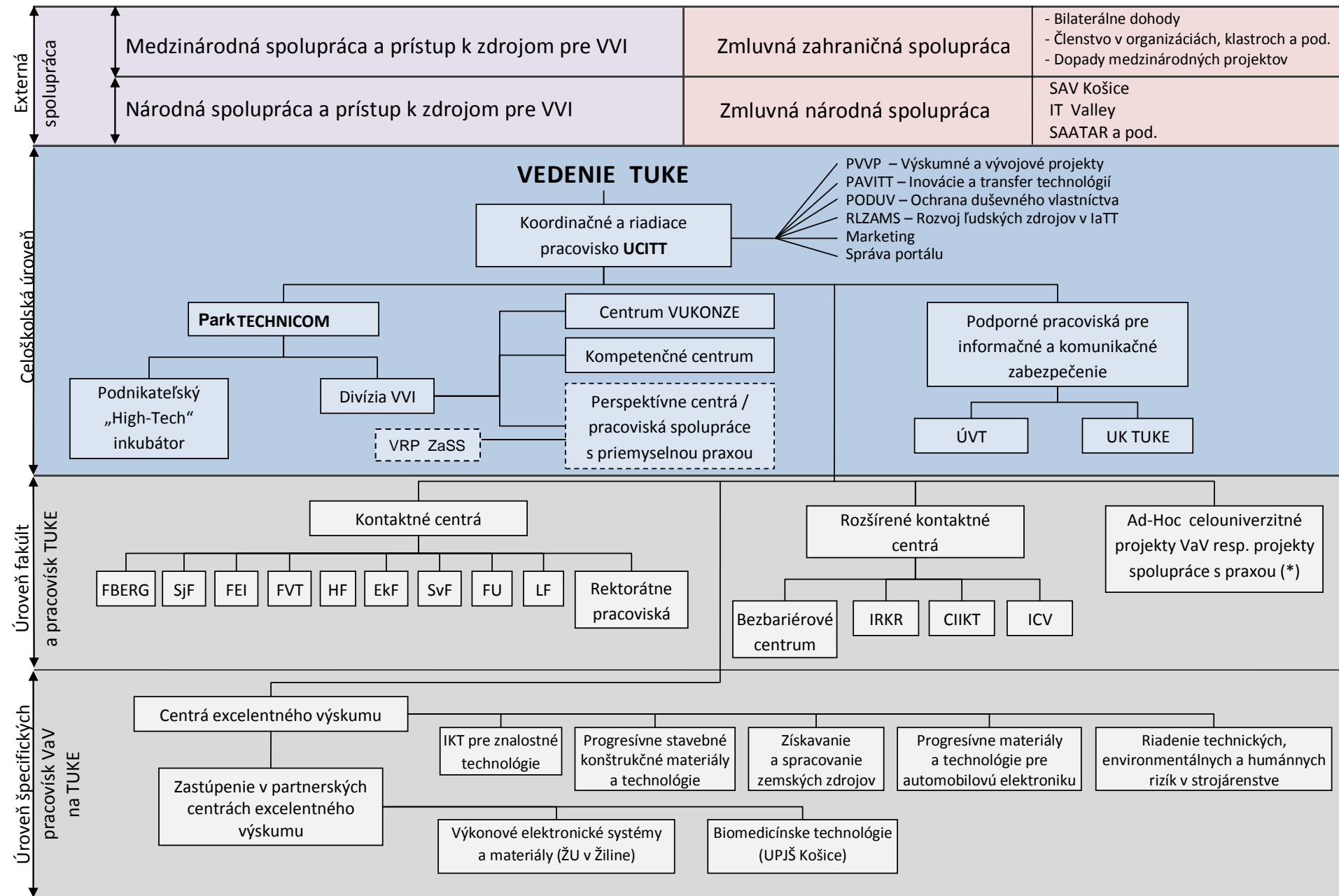
➤ VÝSTUP



## Organizačná a riadiaca štruktúra a výskumná platforma UCITT umožňuje:

- **Garantovať flexibilitu a otvorenosť** organizačnej, riadiacej a výskumnej platformy UCITT.
- Účelnú a odborne profilovanú **distribúciu kompetencií zabezpečovania služieb** UCITT v rámci jednotlivých „uzlových“ pracovísk čím je garantovaná a vymedzená ich lokálnu autonómnosť voči „Plaforme UCITT“.
- **Priamu väzbu a kontakty** výkonných výskumných pracovísk a ich pracovníkov s relevantnými pracoviskami a pracovníkmi z domácich a zahraničných partnerských inštitúcií.
- Cez účelnú **obsahovú a kompetenčnú profiláciu Parku TECHNICOM a jednotlivých VaV pracovísk** zabezpečiť ich vysokú profesionalitu, autonómnosť, zainteresovanosť a motiváciu ich pracovníkov.
- **Flexibilitu a prístupnosť k službám** podporujúcich komercializáciu produktov výskumu a vývoja, a adekvátnu ochranu duševného majetku všetkých zainteresovaných strán a ich prístup k relevantným poznatkovým zdrojom.
- **Otvorený prístup verejnosti k službám** UCITT a k verejne dostupným produktom a relevantným diskusným fóram.

# ORGANIZAČNÁ a RIADIACA SCHÉMA UCITT



# RIZIKÁ A ICH ELIMINÁCIA

## RIZIKÁ

- Silná autonómia na fakultnej úrovni – hlavne v oblasti spolupráce s priemyslom,
- Nízka motivácia spoločnej spolupráce medzi fakultnými pracoviskami a praxou pri hľadaní komplexných riešení, ktoré si vyžadujú úzku spoluprácu
- Absencia pozitívnej motivácie priemyslu (v tom aj MSP) k W2W spolupráci s verejným VaV sektorom

## ELIMINÁCIA RIZÍK

- Tvorba flexibilnej a otvorenej organizačnej a riadiacej štruktúry UCITT,
- Primerané odborné rozdelenie kompetencií pre zabezpečenie UCITT služieb,
- Využitie potenciálu a služieb Vedecko-technologického parku TECHNICOM,
- Obsahovo a kompetenčne orientovaný profil jednotiek s cieľom zaistenia vysoko odborného zamerania, záujmu a motivácie zamestnancov,
- Zaistenie flexibility a prístupu k službám, ktoré podporia komerčnosť VVI,
- Adekvátne ochrana duševného vlastníctva všetkých zainteresovaných strán,
- Priame prepojenie a kontakty s vedeckými pracoviskami, odborníkmi a praxou.



## ZÁVERY

**Proces zavedenia služieb UCITT** bude v súlade s implementáciou systému manažérstva kvality SMK / ISO 9000 s ohľadom na požiadavky a potreby vonkajších a vnútorných klientov využívajúcich a zabezpečujúcich služby UCITT.

**Systemový prístup** aplikovaný v procese tvorby a rozvoja UCITT pracoviska s prepojením na potenciál Vedeckého a technologického parku TECHNICOM, garantuje splnenie strategických cieľov v oblasti VVI a pri rozvoji spolupráce s praxou (vedecké know-how, produkty a technológie).

**Stabilná odborná úroveň** UCITT je vždy podmienená zabezpečením **trvale vysokej úrovni výskumu (základného a aplikovaného na TUKE a partnerských inštitúciách)**, ktorého produkty sú potenciálom, ktorý pri použití relevantných nástrojov W2W spolupráce, vedia efektívne zabezpečiť kvalitu očakávaných resp. požadovaných výstupov TT do spoločenskej a hospodárskej praxe.

**Udržateľnosť a prestíž** UCITT bude garantovaná **účinnosťou, aktuálnosťou a komplexnosťou služieb**, ktoré bude UCITT poskytovať v oblasti VVI projektov a aktivít. Ide o generovanie pozitívneho dopadu na vývoj kvality výskumu a konkurečnej schopnosti na regionálnej, národnej, a európskej resp. svetovej úrovni v spoločenskej a hospodárskej sfére svojho pôsobenia.



Univerzitné Centrum  
Inovácií, Transferu Technológií a  
Ochrany Duševného Vlastníctva  
**TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH**



Agentúra  
Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR  
pre štrukturálne fondy EÚ



**Európska únia**  
Európsky fond regionálneho rozvoja



## Aktuality

### Aktuality

**Informačné semináre k výzve OPVaV-2011/2.2/07-SORO na predkladanie žiadostí o NFP Podpora výskumno-vývojových centier pre OP Výskum a vývoj (schéma na podporu výskumu a vývoja)**

Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ organizuje informačné semináre k výzve na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok vyhlásenej 28. apríla 2011 v rámci operačného programu Výskum a vývoj, opatrenie 2.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe.

[Viac...](#)

### Ponuka štúdia v oblasti nanobiotechnológií

Technická univerzita vo Viedni v spoluprácu s univerzitami „Donau-Universität Krems“ a „University of Natural Resources and Life Sciences Vienna“, ponúka postgraduálne univerzitné štúdium s udelením titulu MSc. v odbore Master of Science in NanoBiosciences & NanoMedicine.

[Viac...](#)

### Šiesta monitorovacia správa

Dňa 14.04.2011 bola odoslaná šiesta monitorovacia správa projektu UCITT mapujúca sledované obdobie 01/2011 - 03/2011.

[Viac...](#)



« Jún 2011 »

Po Ut St Št Pia So Ne

			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				



### Očakávané udalosti

Workshop NITT-SK 2011  
07. 06. 2011 09:00 - 13:00

Informačný seminár k výzve OPVaV-2011/2.2/07-SORO  
07. 06. 2011 09:00 - 12:00 —  
Agentúra Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy EÚ organizuje informačné semináre k výzve na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok vyhlásenej 28. apríla 2011 v rámci operačného programu Výskum a vývoj, opatrenie 2.2 Prenos poznatkov a technológií

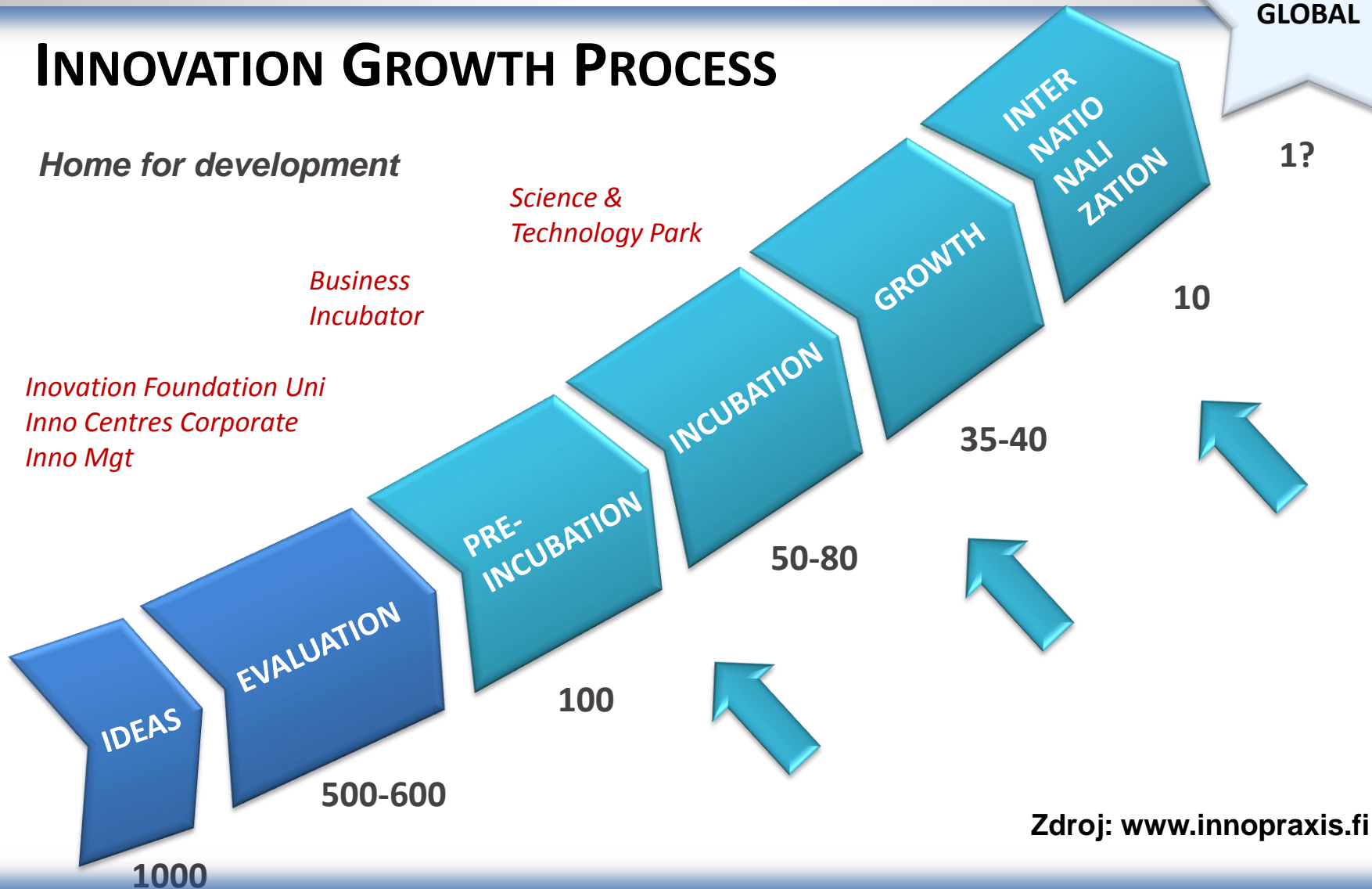
To by mohol byť aj koniec mojej prezentácie

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ

????????????

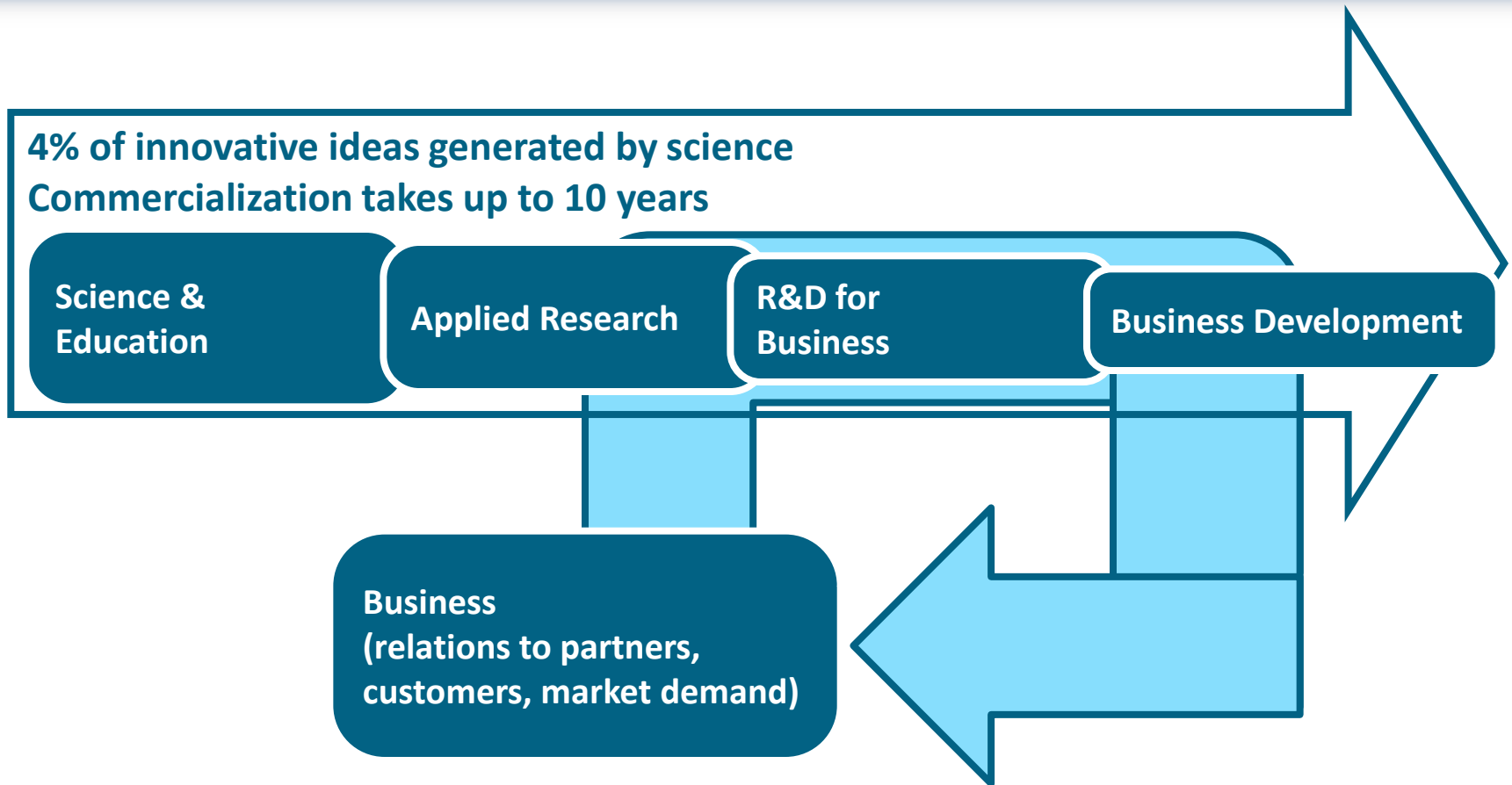
# IDEA OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK

## INNOVATION GROWTH PROCESS



Zdroj: [www.innopraxis.fi](http://www.innopraxis.fi)

# IDEA OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK



Zdroj: [www.innopraxis.fi](http://www.innopraxis.fi)

96% of ideas in Europe comes from business and can be commercialized in 2 years

**SÚČASNÝ STAV V AKTIVITÁCH UCITT SPOJENÝCH S  
ROZVOJOM PARKU TECHNICOM**

(Sklz = verejné obstarávanie)

(Štatút = Senát univerzity)



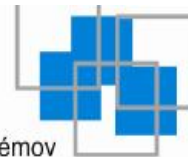
## Vedecký a technologický park

# TECHNICOM



- **zabezpečovať širokospektrálnu, účinnú a vzájomne prospešnú výskumnú a vývojovú spoluprácu** medzi pracoviskami univerzity a relevantnými organizáciami zo spoločenskej a hospodárskej praxe,
- **vytvárať podmienky** pre trvalý rozvoj výskumu a vývoja s **očakávaným a požadovaným** dopadom na transfer znalostí a technológií resp. inovačnú prax ako na medzinárodnej, národnej tak aj na regionálnej úrovni,
- **zabezpečovať vznik podnikateľských inkubátorov** pre malé a stredné „Hi-Tech“ firmy, resp. „Spin-off“ firmy generované najmä na báze relevantných výsledkov výskumu a vývoja realizovaného v rámci výskumných a inovačných aktivít a projektov univerzity,
- Univerzitným centrom inovácií a transferu technológií / UCITT je v súčasnosti organizačným, koordinačným a kontaktným miestom kontaktu pre všetky zainteresované strany, ktoré budú mať záujem o spoluprácu z výskumnými a vývojovými tímami z Parku TECHNICOM resp. z pracovísk univerzít,
- poskytovať poradenstvo, vzdelávacie aktivity a vykonávať expertíznu činnosť,
- **súčasťou VT Park TECHNICOM sú Centrum VUKONZE a KC ZATIPS a v príprave je VRP ZaSS.**





Lokálne pracoviská (lokálne laboratória siete Centra VUKONZE)

2.5 Výskum integrovanej podpory riadenia životného cyklu rizík pre obnoviteľné zdroje energií (SjF)

1.4 Optimalizácia využitia geotermálnych zdrojov z malých a veľkých hĺbok (FBERG)

2.4 Viacvalentné laboratórium pre optimalizáciu a využitie obnoviteľných zdrojov energií (FVT)

1.1 Technológie pre energetické využitie biomasy (HF)

Portál

Spoločné laboratória

Experimentálny výskumný priestor pre vývoj a overovanie prototypov v integrovaných obnoviteľných energetických systémoch

Dispečing

2.1 Výskum a vývoj účinných integrácií obnoviteľných energetických zdrojov (SvF)

3.2 Systém monitorovania a riadenia technológií a experimentov v laboratóriách Centra VUKONZE (FVT + FEI)

2.2 Model spotrebiteľa – inteligentná nízko energetická budova (SvF)

POŽIADAVKY

3.1 Informačné a komunikačné zabezpečenie riadenia aktivít Centra VUKONZE (ÚVT)

3.3 Zabezpečenie informačnej a znalostnej podpory pre kvalitu výsledkov VaV, ich šírenie a využívanie (ÚVT)

1.5 Selektované materiály a technológie pre obnoviteľné zdroje energií (HF + FEI + LF)

2.3 Inteligentné riadenie výroby a spotreby elektriny z obnoviteľných energetických zdrojov (FEI)

1.6 Vodíkové batérie ako alternatívny zdroj energií (FBERG)

1.2 Technológie pre využitie vodíka ako alternatívneho paliva budúcnosti (SjF + FBERG)

Partner: ÚMV SAV Košice

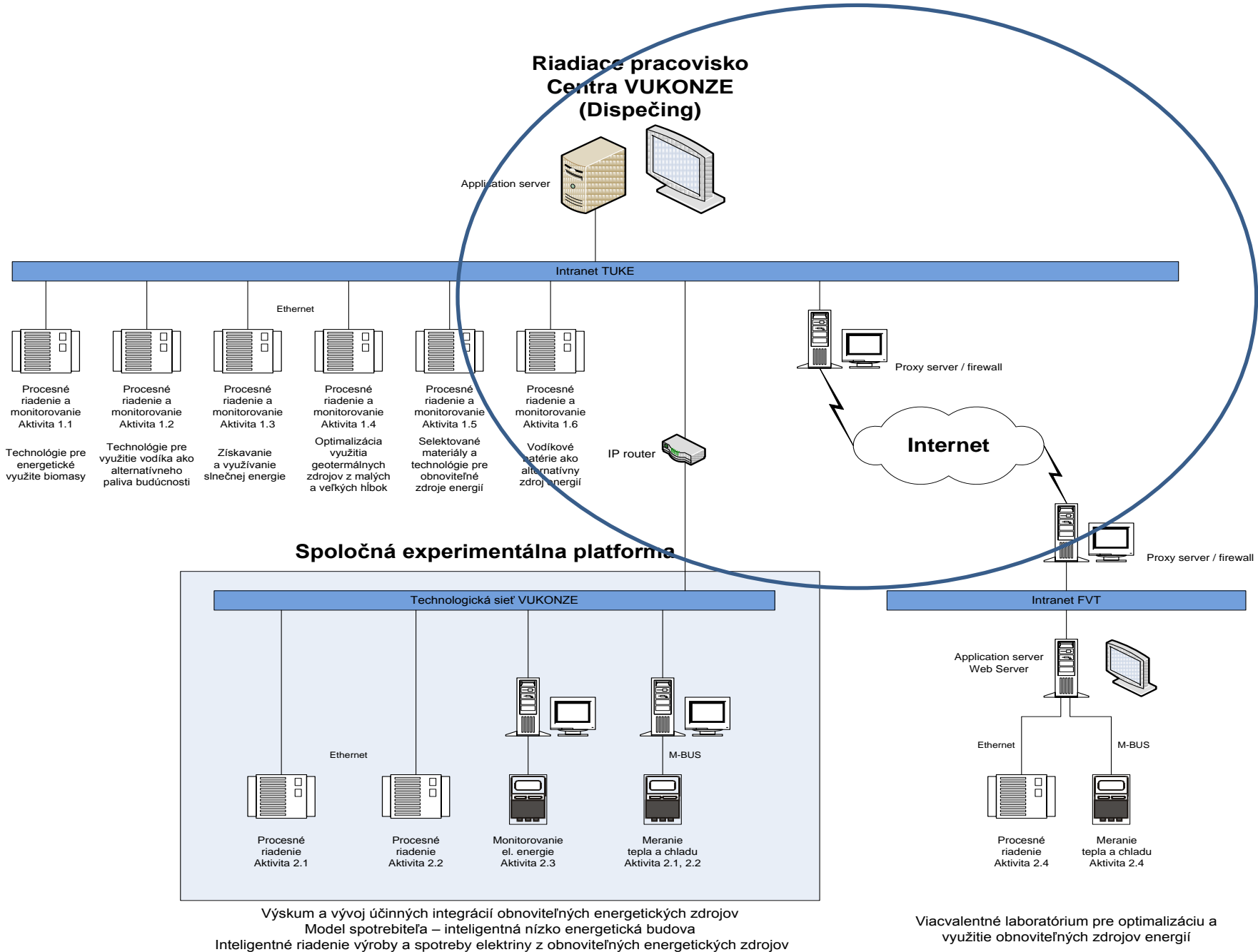
Externé prostredie  
potenciálnych VaV  
partnerov

Trhové prostredie  
vázba na potenciálnych spotrebiteľov

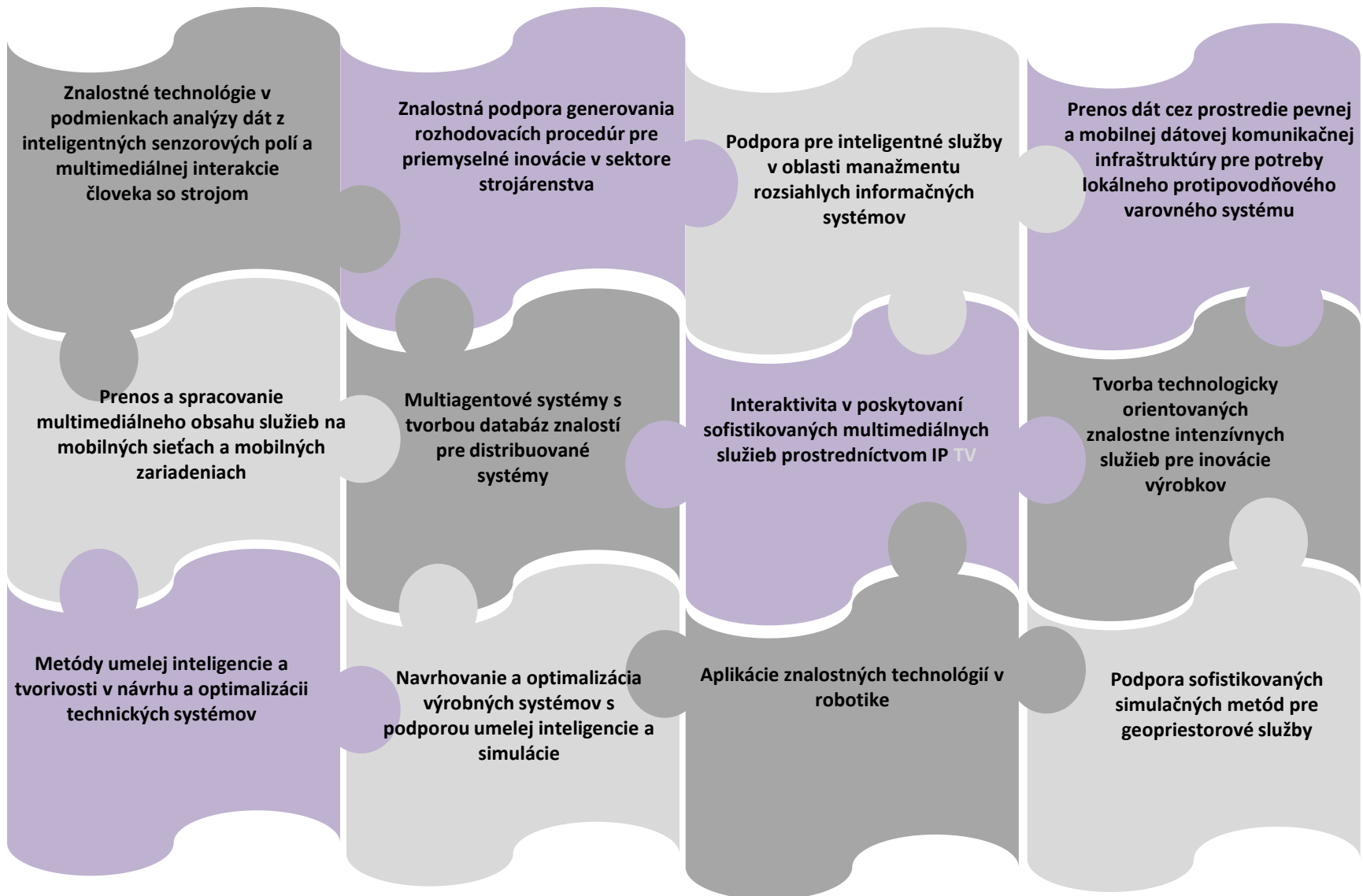
-- Číslo aktivity v projekte VaV (Veda a Výskum)

Dispečing - Riadiace pracovisko experimentálneho výskumu

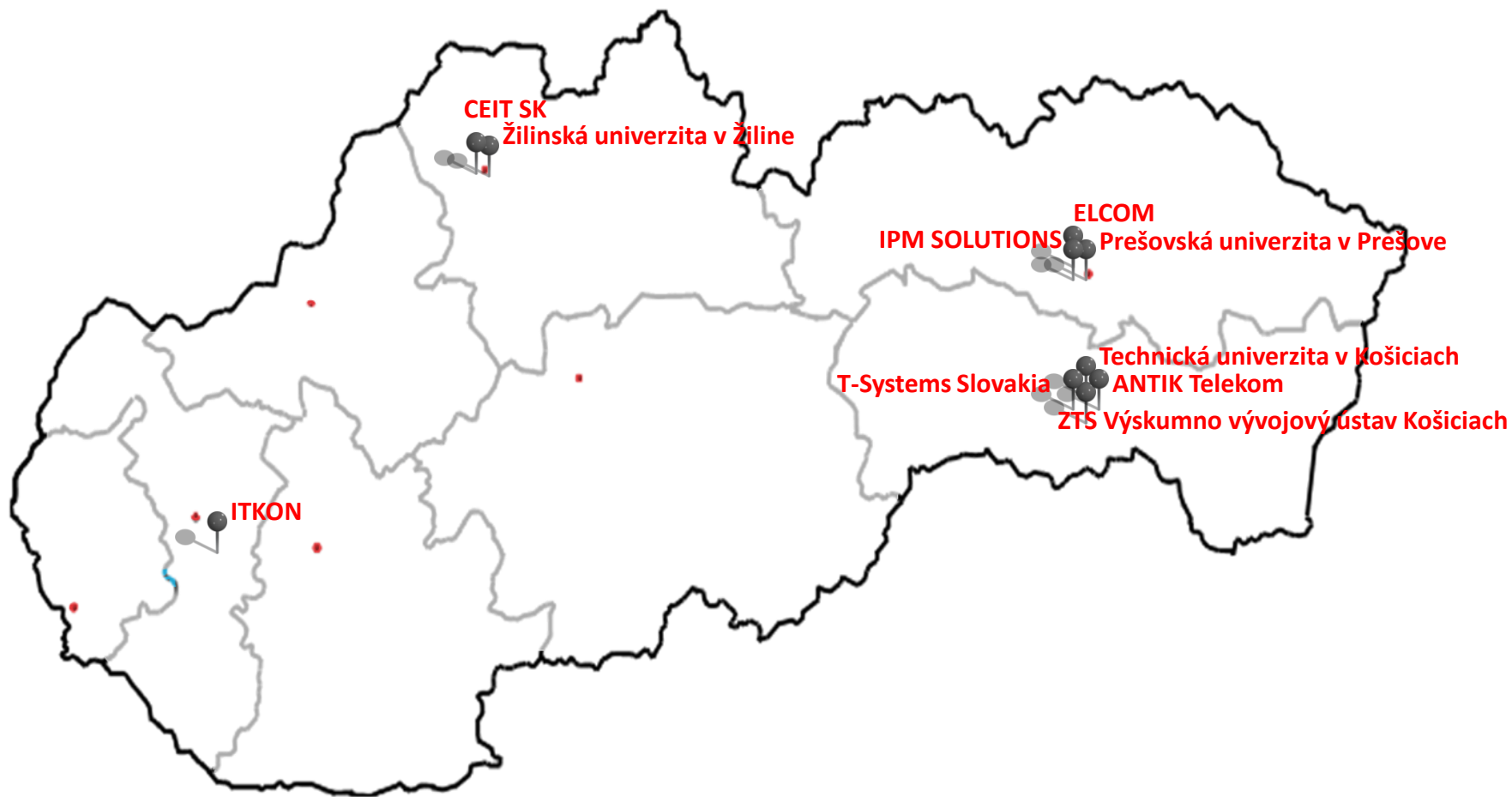
FBERG - Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií; HF - Hutnícka fakulta; SjF - Strojnícka fakulta; FEI - Fakulta elektrotechniky a informatiky; SvF - Stavebná fakulta; FVT - Fakulta výrobných technológií; LF - Letecká fakulta; ÚVT - Ústav výpočtovej techniky; ÚMV SAV Košice - Ústav materiálového výskumu Slovenskej akadémie vied Košice



# Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách - KC ZATIPS



# Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách – KC ZATIPS



# VRP ZaSS – VÝVOJOVÉ A REALIZAČNÉ PRACOVISKO ZÍSKAVANIA A SPRACOVANIA SUROVÍN



VRP svojou činnosťou pokrýva celý inovačný reťazec od generovania myšlienky jej transformáciu na konkrétne riešenie až po jej realizáciu v praxi a na všetkých hladinách od komponentu cez zariadenie, agregát až po ucelenú technológiu.

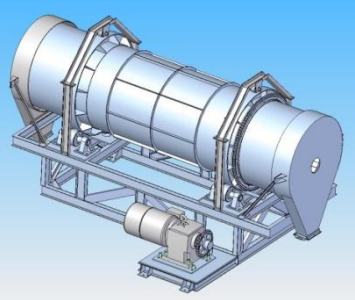
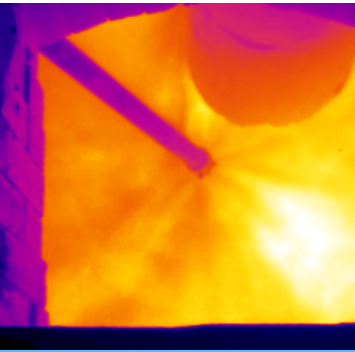
- **Nositeľ projektu** Centrum excelentného výskumu získavania a spracovania zemských zdrojov (ZaSZZ)
- **Garant** Centra spolupráce s praxou v oblasti ZaSZZ
- **Technologické centrum** – v spolupráci so SMZ, a.s. Jelšava a ATIM, s.r.o. Košice
- **Člen Európskej technologickej platformy pre trvalo udržateľné surovinové zdroje /ETP SMR**
- **Člen konzorcia IntelliMine (Intelligent Deep Mine of the Future) projekt 7RP** - aplikácie inovatívnych technológií a konceptov pre Inteligentnú hlbinnú baňu budúcnosti (2011-2015)
- **Člen skupiny ETP-SMR pre začlenenie platformy do EIP** (European Innovation Partnership) na roky 2014-2020
- **Zakladateľ** Slovenskej výskumno-inovačnej platformy pre trvalo udržateľné surovinové zdroj.





## VRP – VÝVOJOVO-REALIZAČNÉ PRACOVISKO ZÍSKAVANIA A SPRACOVANIA SUROVÍN Spolupráca s praxou

- Nositeľ ceny „**Inovatívny čin roka 2008**“ ministra hospodárstva Slovenskej republiky za Technologickú inováciu roka - Integrovaný tepelný agregát.
- Medzinárodná spolupráca s KGHM Poľská meď v oblasti sušenia koncentrátov, Montáže, a.s. Přerov v oblasti stavby rotačných pecí
- Spolupráca s banskými spoločnosťami:  
Slovenské Magnezitové Závody, a.s. Jelšava, SLOVMAG, a.s. Lubeník, GENES, a.s. Hnúšťa
- Hospodárska spolupráca s významnými priemyselnými spoločnosťami:  
VUM, a.s. Žiar nad Hronom, Confal, a.s. Slov. Ľupča, SLOVALCO, a.s., Žiar nad Hronom, US Steel s.r.o. Košice, LB Minerals, a.s. Košice
- Spolupráca s partnermi vo výskume a vývoji:  
Computer Control Technology, s.r.o. Prešov,, SPIŠCOL, s.r.o. Spiš. N. Ves, PLYSPO Rožňava, HGS, s.r.o. Rožňava, ATIM, s.r.o. Košice



ČO by sme RADI  
MALI



**Regionálny vedecký a technologický klaster - Východ**

**SLOVENSKÁ AKADÉMIA VIED**  
Ústav experimentálnej fyziky, Ústav neurobiológie, Matematický ústav, Ústav materiálového výskumu, Parazitologický ústav, Ústav zoológie, Ústav geotechniky, Ústav živočíšnej fyziológie, Ústav sociálnych vied

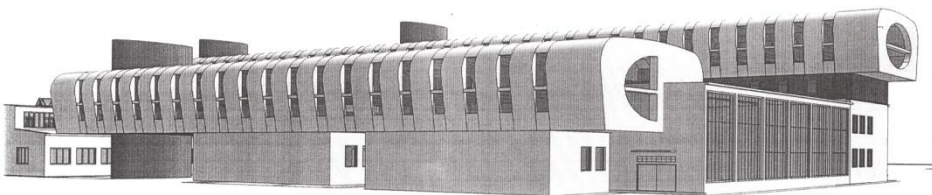
**PARTNERSKÉ UNIVERZITY**  
• UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA  
• UNIVERZITA VETERINÁRNEHO LEKÁRSTVA A FARMÁCIE  
• PREŠOVSKÁ UNIVERZITA V PREŠOVE

**VEDECKÝ A TECHNOLOGICKÝ PARK  
TECHNICOM**  
TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH

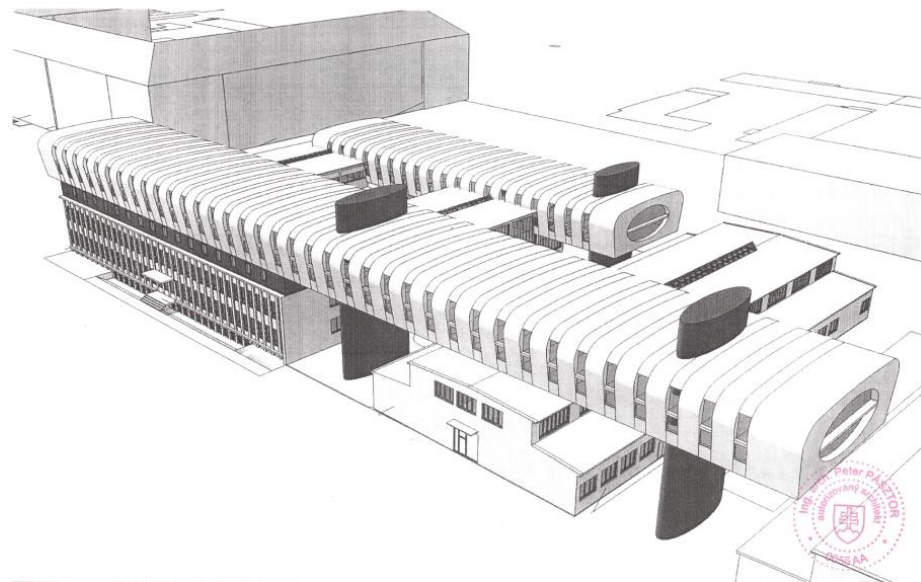
**PARTNERSKÉ VÝSKUMNÉ A PRIEMYSELNÉ ZDRUŽENIA, VEREJNÉ INŠTITÚCIE, ORGANIZÁCIE, FINANČNÉ ÚSTAVY A KOMERČNÉ FIRMY**

**PRIEMYSELNÝ PARK KECHNEC A ĎALŠIE PRIEMYSELNÉ PARKY VO VÝCHODOSLOVENSKOM REGIÓNE**

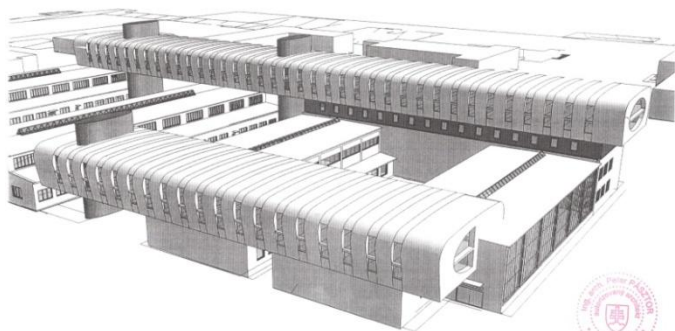
**IT Valley Košice „kláster“**



Peter P.

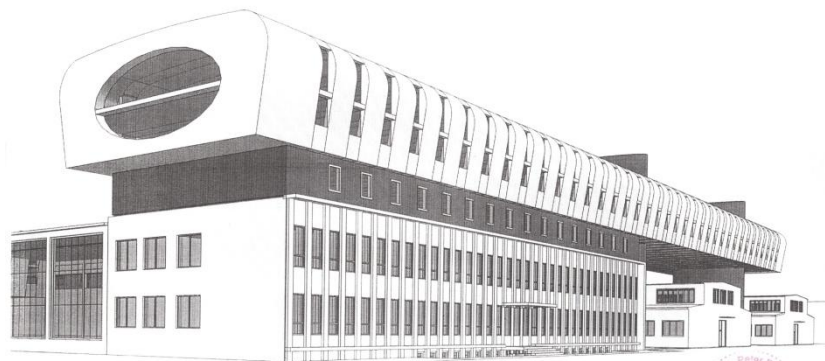


Peter P.

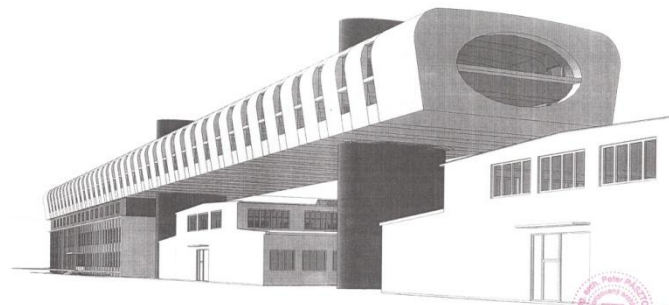


Peter P.

## Vedecský park - lokalita TUKE – projekt rozšírenia výskumných centier resp. laboratórií



Peter P.



Peter P.

**Ďakujeme za pozornost'**

**???**