



Agentúra
Ministerstva školstva SR
pre štrukturálne fondy EÚ



DODATOK Č. 8 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle zákona č. 528/2008 o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva

ČÍSLO ZMLUVY: 022/2009/2.1/OPVaV

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku **022/2009/2.1/OPVaV/D08** (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku 8 bod 1 VZP medzi zmluvnými stranami:

Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
sídlo : Stromová 1, 813 30 Bratislava
Slovenská republika
IČO : 00164381
DIČ : 2020798725
konajúci : prof. Ing. Ján Mikolaj, CSc.

v zastúpení¹

názov: Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ
sídlo: Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
IČO: 31819494
DIČ: 2022295539
konajúci: Ing. Alexandra Drgová
na základe splnomocnenia zo dňa 13.12. 2007
(ďalej len „Poskytovateľ“)

Prijímateľ

Názov: Technická univerzita v Košiciach
Sídlo: Letná 9, 042 00 Košice

¹ Vyplní sa v prípade, ak zmluvu uzatvára sprostredkovateľský orgán pri riadiacom orgáne, ktorý koná v mene riadiaceho orgánu

zapísaný v: zriadená na základe vl. nar. č. 30/1952 Sb. o niektorých zmenách v organizácii vysokých škôl a zák. č. 94/1991 Zb. o zmene názvu Vysokej školy technickej v Košiciach

konajúci: Dr.h.c. prof. Ing. Anton Čižmár, CSc.

IČO: 00397610

DIČ: 2020486710

Banka:

číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky:

zálohové platby:² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. 022/2009/2.1/OPVaV (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26220120020** v znení dodatku č. 1 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D01, dodatku č. 2 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D02, dodatku č. 3 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D03, dodatku č. 4 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D04, dodatku č. 5 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D05, dodatku č. 6 – registračné číslo dodatku č. 022/2009/2.1/OPVaV/D06 a následne dodatku č. 7 – registračné číslo dodatku 022/2009/2.1/OPVaV/D07, uvedených v Článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

- (1) **V Prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory“** sa tabuľka „Časový rámec realizácie Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Časový rámec realizácie Projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 8.

Príloha č. 1 k Dodatku č. 8 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (2) **Príloha č. 5 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“** sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“.

Nový podrobný popis aktivít projektu je prílohou č. 2 k Dodatku č. 8.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 8 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (3) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis. Dodatok nadobúda účinnosť dňom doručenia prijatého návrhu na uzavretie Dodatku k zmluve o poskytnutí NFP Poskytovateľovi.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 4.5.2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

Za Prijímateľa v Košiciach, dňa: 10 MAJ 2010

Podpis:.....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Prijímateľa

prof. Ing. Dušan Kocur, CSc.

Prílohy:

Príloha č. 1: Časový rámec realizácie Projektu

Príloha č. 2: Prehľad aktivít projektu

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 k Dodatku č. 8 k Zmluve o poskytnutí NFP

6. Časový rámec realizácie Projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 Spracovanie východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i>	05/2009	07/2009
1.2 Analýza činnosti centier vedeckovýskumnej činnosti lokalizovaných na univerzitách v štátoch EÚ	08/2009	02/2010
1.3 Analýza požiadaviek podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť <i>Centra</i>	08/2009	01/2010
1.4 Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie <i>Centra</i> . Zriadenie <i>Centra</i>	02/2010	03/2010
2.1 Zriadenie <i>Laboratória Znalostných technológií (LZT)</i>	05/2009	10/2010
2.2 Zriadenie <i>Laboratória inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov (LIRKIS)</i>	05/2009	10/2010
2.3 Zriadenie <i>Laboratória progresívnych komunikačných technológií (LPKT)</i>	05/2009	10/2010
2.4 Rozvoj infraštruktúry <i>Centra</i> v oblasti informačno-komunikačných technológií (IKT)	05/2009	06/2010
3.1 Spracovanie východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i>	05/2010	07/2010
3.2 Analýza požiadaviek potenciálnych členov <i>Siete</i> na postavenie, poslanie, štruktúru a riadenie <i>Siete</i>	08/2010	01/2011
3.3 Spracovanie záverečného návrhu na založenie <i>Siete</i> . Založenie <i>Siete</i>	02/2011	04/2011
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	05/2009	04/2011
Publicita a informovanosť	05/2009	04/2011

Možná

Príloha č. 2 k Dodatku č. 8 k Zmluve o poskytnutí NFP- **PREHEAD AKTIVÍT PROJEKTU**

Harmonogram realizácie projektu		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)
1.1 Spracovanie východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i>	II/2009	III/2009
1.2 Analýza činnosti centier vedeckovýskumnej činnosti lokalizovaných na univerzitách v štátoch EÚ	III/2009	I/2010
1.3 Analýza požiadaviek podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť <i>Centra</i>	III/2009	I/2010
1.4 Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie <i>Centra</i> . Zriadenie <i>Centra</i>	I/2010	I/2010
2.1 Zriadenie <i>Laboratória znalostných technológií (LZT)</i>	II/2009	IV/2010
2.2 Zriadenie <i>Laboratória inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov (LIRKIS)</i>	II/2009	IV/2010
2.3 Zriadenie <i>Laboratória progresívnych komunikačných technológií (LPKT)</i>	II/2009	IV/2010
2.4 Rozvoj infraštruktúry <i>Centra</i> v oblasti informačno-komunikačných technológií (IKT)	II/2009	II/2010
3.1 Spracovanie východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i>	II/2010	III/2010
3.2 Analýza požiadaviek potenciálnych členov <i>Siete</i> na postavenie, poslanie, štruktúru a riadenie <i>Siete</i>	III/2010	I/2011
3.3 Spracovanie záverečného návrhu na založenie <i>Siete</i> . Založenie <i>Siete</i>	I/2011	II/2011

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.1 Spracovanie východiskového návrhu na zriadenie Centra
Cieľ aktivity	Spracovanie východiskového návrhu na zriadenie Centra vo forme štandardného návrhu na zriadenie nového pracoviska univerzity (fakulty)
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	II/2009 – III/2009
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Spracovanie východiskového návrhu na zriadenie Centra, ktorý bude definovať najmä postavenie, pôsobnosť, poslanie, štruktúru a riadenie Centra. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 3 mesiace <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Na základe aktuálneho znenia všeobecne záväzných predpisov a vnútorných predpisov TUKE, ako aj na základe skúsenosti a poznatkov z činnosti inštitúcií typu Centrum, bude metódou kombinovanej syntézy a analýzy spracovaný východiskový návrh na zriadenie Centra (výstup aktivity). Aktivita bude vykoná odbornými pracovníkmi FEI stanovenými pre túto aktivitu. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 1.1 má priamu súvislosť s aktivitami projektu 1.2-1.4.
Metodológia aktivity	Základnou metódou aktivity je iteračný proces, ktorého základná iterácia pozostáva z metódy syntézy, analýzy a brainstormingu, ktoré budú aplikované v procese tvorby východiskového návrhu na zriadenie Centra na základe existujúcich predpisov a dostupných poznatkov o činnosti inštitúcií typu Centrum. Pri spracovaní návrhu budú použité aj informácie o Centrách podobného typu získaných z verejných zdrojov (najmä internetovské pramene), ako aj z osobných poznatkov vyplývajúcich z medzinárodných kontaktov odborných pracovníkov zodpovedných za riešenie aktivity 1.1.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavným výstupom aktivity bude východiskový návrh na zriadenie Centra obsahujúci najmä definovanie postavenia, poslania, štruktúry a riadenia Centra. Formálne bude tento návrh pozostávať z <i>rámcového (ideového) návrhu na úpravu vnútorných predpisov TUKE</i> (začlenenie nového pracoviska do štruktúry TUKE) a z <i>rámcového (ideového) návrhu Štatútu Centra</i>. Výstup aktivity 1.1 je priamym vstupom aktivít 1.2 a 1.3. Výsledkom tejto aktivity bude aj publikačná činnosť zameraná na vybrané problémy riadenie vedeckovýskumných centier. <i>Forma výstupov:</i> dokumenty, publikácie

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Analýza činnosti centier vedeckovýskumnej činnosti lokalizovaných na univerzitách v štátoch EÚ
Cieľ aktivity	Spracovanie 1. modifikácie návrhu na zriadenie Centra na základe skúseností významných centier vedeckovýskumnej činnosti lokalizovaných na uznávaných univerzitách v štátoch Európskej únie

	pôsobiacich v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. Vyššie naznačený cieľ aktivity predstavuje tzv. hlavný cieľ aktivity. Za ďalšie ciele aktivity považujeme (1) príspevok k rozvoju možnej ďalšej medzinárodnej spolupráce medzi TUKE a <i>Centrom prijímajúcej organizácie</i> v oblasti vedy a vzdelávania a (2) získanie súboru poznatkov o činnosti organizácie typu <i>Sieť</i>.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2009 – I/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> (1) Skvalitnenie návrhu na zriadenie <i>Centra</i> na základe reprezentatívnej analýzy činností inštitúcií typu <i>Centrum</i> v krajinách Európskej únie. (2) Získanie súboru poznatkov o činnosti organizácie typu <i>Sieť</i>. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 6 mesiacov <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Vstupom aktivity je východiskový návrh na zriadenie <i>Centra</i> získaný ako výstup aktivity 1.1. Na základe rozsiahlych kontaktov odborných pracovníkov stanovených na riešenie tejto aktivity bude vybraných 3-6 významných centier vedeckovýskumnej činnosti lokalizovaných na uznávaných univerzitách v štátoch Európskej únie pôsobiacich v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. Na základe kontaktov odborných pracovníkov stanovených na riešenie tejto aktivity budú realizované pracovné cesty odborných pracovníkov TUKE do týchto centier s dobou trvania 4-5 dní (celkový počet ciest: 6, počet účastníkov jednej cesty: 2 pracovníci). Cieľom týchto pracovných ciest bude získanie reprezentatívnych poznatkov o činnosti navštívených inštitúcií najmä z hľadiska ich postavenia, pôsobnosti, poslania, štruktúry a riadenia. Tieto poznatky budú komparované s východiskovým návrhom na zriadenie <i>Centra</i>. Na základe výsledku komparácie budú predložené návrhy na modifikáciu východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i>. Súčasťou každej pracovnej cesty bude aj zámer vytvoriť podmienky na rozšírenie spolupráce medzi <i>Centrom prijímajúcej organizácie</i> a <i>Centrom</i> na TUKE a získavať poznatky o organizáciách typu <i>Sieť</i> medzi akademickými inštitúciami v krajinách <i>Európskej únie</i>. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 1.2 má priamu súvislosť s aktivitami projektu 1.1, 1.3, a 1.4.
Metodológia aktivity	Základnou metódou aktivity sú: metóda analýzy (spracovanie reprezentatívneho prehľadu o činnosti inštitúciách typu <i>Centrum</i> v krajinách Európskej únie), princípy SWOT analýzy, metóda komparácie (porovnanie východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i> a skúseností z krajín Európskej únie) a spracovanie odporúčaní (modifikácií návrhu na zriadenie <i>Centra</i>). Významnou zložkou metodológie aktivity je precízna príprava vyššie špecifikovaných pracovných ciest. Každá pracovná cesta v rámci tejto aktivity bude zameraná najmä pre potrebu získania poznatkov o činnosti <i>Centra prijímajúcej organizácie</i>. V rámci pracovnej cesty sa predpokladá rokovanie s predstaviteľmi <i>Centra prijímajúcej organizácie</i> (špičkovým manažmentom), predmetom ktorého bude: (1) prezentácia zámeru TUKE na zriadenie <i>Centra</i>, (2) diskusia

	o slabých a silných stránkach, príležitostiach a ohrozeniach v činnosti <i>Centra</i> prijímacej organizácie (prvky SWOT analýzy), (3) diskusia o oblastiach a perspektívach možnej spolupráce medzi <i>Centrami</i>, (4) diskusia o poznatkoch a skúsenostiach <i>Centra</i> prijímacej organizácie v oblasti činností organizácií typu <i>Sieť</i>. Súčasťou pracovnej cesty bude aj prehliadka laboratórií <i>Centra</i> prijímacej organizácie. Príprava pracovnej cesty bude založená na získaní maximálneho množstva poznatkov o <i>Centre</i> prijímajúcej organizácie z verejných zdrojov a osobných kontaktov.
Výstupy (výsledky) aktivity	<i>Medzníky realizácie aktivity:</i> 1. Spracovanie prezentácie v anglickom jazyku o TUKE, o zámere TUKE zriadiť <i>Centrum</i>, o potenciáli TUKE rozvíjať medzinárodnú spoluprácu v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. 2. Spracovanie návrhu na pracovné cesty (dohody o pracovnej ceste s <i>Centrom</i> prijímajúcej organizácie). 3. Uskutočnenie pracovných ciest. 4. Spracovanie správ z pracovných ciest. <i>Parciálne výstupy aktivity:</i> Na základe každej pracovnej cesty bude spracovaná správa (<i>report</i>) majúca 4 záväzné časti: (1) Opis základnej charakteristiky <i>Centra</i> prijímajúcej organizácie (vrátane opisu postavenie, poslanie, štruktúru a riadenie <i>Centra</i>), (2) Odporúčania na modifikáciu východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i>, (3) <i>Možnosti rozvoja spolupráce Centra a Centra</i> prijímajúcej organizácie a (4) Poznanky a skúsenosti <i>Centra</i> prijímacej organizácie v oblasti činností organizácií typu <i>Sieť</i>. Takto spracovaná správa bude prednesená formou odborného seminára na pracovnej porade odborných pracovníkov TUKE zapojených do riešenia predkladaného projektu. <i>Celkové výstupy aktivity:</i> 1. Spracovanie 1. modifikácie návrhu na zriadenie <i>Centra</i> na základe parciálnych výstupov aktivity. 2. Na základe poznatkov a skúseností <i>Centier</i> prijímajúcich organizácií v oblasti činností organizácií typu <i>Sieť</i> bude spracovaný <i>Súbor odporúčaní vybraných akademických inštitúcií zameraný na problematiku pôsobnosti, poslania, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci organizácií (inštitúcií) typu Sieť</i>. Tento výstup aktivity bude použitý ako jeden zo vstupov aktivity 3.1. 3. Výsledkom tejto aktivity bude aj publikačná činnosť zameraná na vybrané problémy riadenie vedeckovýskumných centier. <i>Forma výstupov:</i> dokumenty (správy), prednášky, odborné semináre, publikácie. <i>Možnosť ďalšieho transferu výstupu na ďalšie aktivity alebo činnosti:</i> Predpokladá sa, že inštitucionálne a osobné kontakty rozvinuté v rámci navrhovaného súboru pracovných ciest budú mať dopad na praktický rozvoj spolupráce medzi <i>Centrom</i> a ďalšími súčasťami

	TUKE s Centrom prijímajúcej organizácie a prijímajúcou organizáciou v oblasti vedy a techniky (spoločné projekty), mobility študentov (s dôrazom na doktorandov), a mobility učiteľov.
--	--

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.3 Analýza požiadaviek podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť Centra
Cieľ aktivity	Spracovanie 2. modifikácie návrhu na zriadenie Centra vzhľadom na požiadavky predstaviteľov podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť a očakávané výstupy vedeckovýskumnej inštitúcie typu Centrum. Vyššie naznačený cieľ aktivity predstavuje tzv. hlavný cieľ aktivity. Za ďalšie ciele aktivity považujeme (1) príspevok k rozvoju ďalšej spolupráce medzi TUKE a podnikateľskými subjektami Slovenskej republiky s dôrazom na subjekty lokalizované vo východoslovenskom regióne a (2) získanie súboru odporúčaní na činnosť organizácie typu Sieť.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	III/2009 – I/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> (1) Skvalitnenie návrhu na zriadenie Centra na základe reprezentatívnej analýzy požiadaviek podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť a očakávané výstupy vedeckovýskumnej inštitúcie typu Centrum a (2) získanie súboru odporúčaní na činnosť organizácie typu Sieť. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 6 mesiacov <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Vstupom aktivity je východiskový návrh na zriadenie Centra získaný ako výstup aktivity 1.1. Na základe rozsiahlych kontaktov odborných pracovníkov stanovených na riešenie tejto aktivity budú realizované rokovania najmä s: • predstaviteľmi vybraných subjektov vykonávajúcich podnikateľskú činnosť v oblasti pôsobenia Centra lokalizovaných primárne najmä vo východoslovenskom regióne, • predstaviteľmi vybraných organizácií združujúcich subjekty vykonávajúce podnikateľskú činnosť v oblasti pôsobenia Centra, • predstaviteľmi samosprávnych krajov východoslovenského regiónu, • predstaviteľmi Ministerstva školstva SR, • predstaviteľmi Ministerstva hospodárstva SR. Rokovania budú zamerané na získanie reprezentatívnych názorov a odporúčaní predstaviteľov podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť a očakávané výstupy vedeckovýskumnej inštitúcie typu Centrum a organizácie typu Sieť. Súčasťou každého rokovania bude aj (1) zámer prezentovať budúce Centrum a jeho možné aktivity, (2) vytvoriť podmienky na rozšírenie spolupráce medzi podnikateľskými subjektami a Centrom, (3) vhodným spôsobom podporovať rozvoj vzťahov Centra a orgánov

	štátnej správy a samosprávy východoslovenského regiónu a súčasne (4) diskusia o názoroch a odporúčaniach predstaviteľov podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť organizácie typu <i>Sieť</i>. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 1.3 má priamu súvislosť s aktivitami projektu 1.1, 1.4, 3.1.
Metodológia aktivity	Základnou metódou aktivity je metóda analýzy získaného spektra požiadaviek podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy na činnosť a očakávané výstupy vedeckovýskumnej inštitúcie typu <i>Centrum</i>. Významnou zložkou metodológie aktivity je precízna príprava vyššie špecifikovaných pracovných rokovaní. V rámci rokovania sa predpokladá stretnutie s vrcholovými predstaviteľmi <i>prijímajúcej organizácie</i>, predmetom ktorého bude prezentácia zámeru TUKE na zriadenie <i>Centra</i>, prezentácia názorov <i>prijímajúcej organizácie</i> na činnosť a výstupy <i>Centra</i> a <i>Siete</i>, diskusia o možnostiach a perspektívach spolupráce medzi <i>Centrom</i> a prijímajúcou organizáciou. Súčasťou pracovnej cesty bude v prípade možností aj prehliadka vývojových laboratórií a výrobných priestorov <i>prijímajúcej organizácie</i>. Príprava pracovnej cesty bude založená na získaní maximálneho množstva poznatkov o <i>Centra prijímajúcej organizácie</i> z verejných zdrojov a osobných kontaktov. Poznámka: V prípade, že prijímajúca organizácia je lokalizovaná mimo sídla TUKE (Košice), bude rokovanie s predstaviteľmi <i>prijímajúcej organizácie</i> realizované v rámci tuzemskej pracovnej cesty.
Výstupy (výsledky) aktivity	<i>Medzníky realizácie aktivity:</i> 1. Spracovanie prezentácie v slovenskom jazyku o TUKE, o zámere TUKE zriadiť <i>Centrum</i>, o potenciáli TUKE rozvíjať spoluprácu s podnikateľskými subjektami v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. 2. Spracovanie návrhu na rokovania s predstaviteľmi podnikateľských subjektov a orgánov štátnej správy a samosprávy (dohody o rokovaní medzi <i>Centrom</i> a <i>prijímajúcou organizáciou</i>). 3. Uskutočnenie rokovaní. 4. Spracovanie správ z rokovaní. <i>Parciálne výstupy aktivity:</i> Na základe každého rokovania bude spracovaná správa (<i>report</i>) majúca 3 záväzné časti: (1) Odporúčania na modifikáciu východiskového návrhu na zriadenie <i>Centra</i>, (2) <i>Možnosti rozvoja spolupráce Centra a prijímajúcej organizácie</i> a (3) Odporúčania partnerského subjektu rokovania na činnosť organizácie typu <i>Sieť</i>. Takto spracovaná správa bude prednesená formou odborného seminára na pracovnej porade odborných pracovníkov TUKE zapojených do riešenia predkladaného projektu. <i>Celkové výstupy aktivity:</i> 1. Spracovanie 2. modifikácie návrhu na zriadenie <i>Centra</i> na základe parciálnych výstupov aktivity.

	2. Na základe názorov predstaviteľov podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy bude spracovaný <i>Súbor odporúčaní podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy zameraný na problematiku pôsobnosti, poslania, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci organizácií (inštitúcií) typu Sieť. Tento výstup aktivity bude použitý ako jeden zo vstupov aktivity 3.1.</i> 3. Výsledkom tejto aktivity bude aj publikačná činnosť zameraná na vybrané problémy riadenie vedeckovýskumných centier. <i>Forma výstupov:</i> dokumenty (správy), prednášky, odborné semináre, publikácie. <i>Možnosť ďalšieho transferu výstupu na ďalšie aktivity alebo činnosti:</i> Predpokladá sa, že inštitucionálne a osobné kontakty rozvinuté v rámci navrhovaného rokovania budú mať dopad na praktický rozvoj spolupráce medzi <i>Centrom</i> a podnikateľskými subjektami lokalizovanými najmä vo východoslovenskom regióne najmä v oblasti aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj vzdelávania s dôrazom na potreby podnikateľských subjektov.
--	--

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.4 Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie Centra. Zriadenie Centra
Cieľ aktivity	Ukončenie procesu prípravy a zriadenia Centra. Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie Centra vo forme štandardného návrhu na zriadenie nového pracoviska univerzity (fakulty). Zriadenie Centra informačných a komunikačných technológií pre znalostné systémy v súlade so všeobecne platnými predpismi a vnútornými predpismi TUKE s účinnosťou od 1.4.2010.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	I/2010-I/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie Centra definujúceho postavenie, pôsobnosť, poslanie, štruktúru a riadenie Centra. Akt zriadenie Centra ako súčasť TUKE. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 2 mesiace <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Na základe východiskového návrhu na zriadenie Centra a jeho 1. a 2. modifikácie, aktuálneho znenia všeobecne záväzných predpisov a vnútorných predpisov TUKE bude spracovaný záverečný návrh na zriadenie Centra, na základe ktorého bude zriadené Centrum, ako nové vedeckovýskumné pracovisko TUKE. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 1.4 je výsledkom aktivít 1.1 -1.3. Vnútorne je aktivita silne previazaná so všetkými aktivitami špecifických cieľov 2 a 3, nakoľko výsledok aktivity 1.4 bude zásadným spôsobom ovplyvňovať dopady aktivít špecifických cieľov 2 a 3.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v realizácii nasledujúcich činností:

	<i>Spracovanie záverečného návrhu na zriadenie Centra.</i> Záverečný návrh na zriadenie Centra bude vypracovaný na základe východiskového návrhu na zriadenie Centra a 1. a 2. modifikácie návrhu, aktuálneho znenia všeobecne záväzných predpisov a vnútorných predpisov TUKE. Záverečný návrh na zriadenie Centra bude definovať najmä postavenia, poslanie, štruktúru a riadenie Centra. Formálne bude pozostávať z návrhu na úpravu vnútorných predpisov TUKE (začlenenie nového pracoviska do štruktúry TUKE) a z návrhu Štatútu Centra. V procese vypracovávania záverečného návrhu bude významným spôsobom zvážené aj aktuálne prostredie Slovenskej republiky a jeho očakávané trendy v oblasti podpory vedeckovýskumnej činnosti, základného aplikovaného výskumu a vývoja, podmienok pre transfer technológií a nových poznatkov z univerzít a SAV do priemyselnej praxe, podpora štátnej správy a samosprávy podnikateľskému sektoru v oblasti pokročilých technológií, atď. <i>Zriadenie Centra.</i> Na základe štandardného procesu zriaďovania vedeckovýskumného pracoviska vysokej školy upraveného všeobecne záväznými predpismi (najmä zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) bude zriadené nové vedeckovýskumné pracovisko TUKE s názvom <i>Centrum informačných a komunikačných technológií pre znalostné systémy Technickej univerzity v Košiciach</i>.
Výstupy (výsledky) aktivity	Nové vedeckovýskumné pracovisko TUKE s názvom <i>Centrum informačných a komunikačných technológií pre znalostné systémy Technickej univerzity v Košiciach</i> zriadené s účinnosťou od 1.4.2010. Výstup aktivity predstavuje dosiahnutie <i>Špecifického cieľa 1</i> projektu. Všetky ďalšie aktivity projektu uskutočňované od 1.4.2010 sa budú realizovať v rámci a pod garanciou Centra.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.1 Zriadenie Laboratória Znalostných technológií (LZT)
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovať LZT, ktoré bude orientované na vedeckovýskumnú činnosť a vzdelávanie v oblasti: • inteligentných robotických technológií, • inteligentných riadiacich systémov, • inteligentných priemyselných liniek, • oblasti dolovania dát a využitia umelej inteligencie v hospodárskej informatike.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 – IV/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Dobudovanie infraštruktúry pre vedeckovýskumnú činnosť v LZT, ktorá bude predstavovať významnú podporu projektov riešených v Centre v oblasti zamerania LZT. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 18 mesiacov <i>Vstupy:</i>

	• existujúca infraštruktúra laboratórií zameraných na umelú inteligenciu vrátane znalostných systémov a technológií (časť D3 opisu projektu), • vedecký potenciál TUKE, • projekty zamerané na problematiku umelej inteligencie a jej aplikácie riešené počas doby trvania projektu na TUKE, • doteraz získané skúsenosti z riešenia vedeckých projektov a rozvojových projektov zameraných na budovanie laboratórnej infraštruktúry pre vedeckú a vzdelávaciu činnosť. <i>Metóda:</i> • analýza súčasného stavu infraštruktúry a potrieb pre vybudovanie LZT, • vypracovanie detailného projektu LZT, • detailného postupu pri zriaďovaní LZT, • zriadenie LZT, • využívanie LZT na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v nasledujúcej detailizácii jednotlivých metód aplikovaných v procese realizácie aktivity: <i>1. Analýza súčasného stavu infraštruktúry a analýza potrieb pre budovanie LZT.</i> Súčasný stav aktuálnej infraštruktúry pre LZT z pohľadu znalostných technológií odráža stav prístrojového vybavenia uvedený v časti D3. Aj keď existujúca infraštruktúra disponuje primeraným technickým vybavením, je potrebné dobudovať pracovisko o nové technologické prístroje a najmä o robotické a priemyselné systémy, ktoré sú cenovo náročné. Snahou je vybudovať pracovisko so špičkovými prostriedkami pre výskum základných oblastí znalostných technológií, kde by bolo možné vyvíjať a overovať navrhnuté postupy na úlohách s vysokým stupňom náročnosti. Laboratórium bude lokalizované v šiestich miestnostiach a do riešenia tohto projektu bude zapojená aj už jestvujúca technika a vybavenie. Pri budovaní LZT sa zohľadní stav infraštruktúry na ďalších pracoviskách obdobného typu v Slovenskej republike, resp. vo východoslovenskom regióne tak, aby LZT poskytovalo tie služby a možnosti (napr. demonštračný a inšpiračný servis), ktoré nie sú pokrývané inými pracoviskami. <i>2. Vypracovanie detailného projektu LZT.</i> Konceptia budovania LZT bude vychádzať z postupného dobudovania existujúcich laboratórií a ich integrácie do jednotného celku, ktorý by predstavoval špičkové pracovisko pre oblasť progresívnych znalostných technológií. Súčasťou detailného projektu LZT bude najmä presný zoznam technických a programových prostriedkov začlenených do laboratória, presný zoznam doplnkového vybavenia laboratória, spôsob implementácie IKT pre činnosť laboratória (napr. spôsob zapojenia laboratória do počítačovej siete TUKE), predpis o prevádzkovaní a údržbe laboratória, definovanie priestorov pre laboratórium a prípadný projekt ich adaptácie, atď. Zriadené LZT by malo po

Jarodina

dobudovaní disponovať infraštruktúrou, ktorá by umožnila riešiť úlohy a problémy v oblasti umelej inteligencie a jej aplikácie v rôznych oblastiach vedy a techniky a taktiež regiónu a jeho priemyselných firiem.

3. *Vypracovanie detailného postupu zriaďovania LZT.* Detailný postup zriaďovania bude pozostávať z presného harmonogramu plnenia jednotlivých úloh súvisiacich so zriaďovaním laboratória so stanovením adresnej zodpovednosti za ich plnenie. Medzi tieto úlohy bude patriť najmä obstarávanie príslušných tovarov a služieb a proces kompletizácie jednotlivých subdodávok do celkov (meracích aparátúr, výpočtových systémov, atď.).

4. *Zriadenia LZT.* Ide o praktickú implementáciu procesu podľa bodov 2. a 3. tejto časti tabuľky.

5. *Využívanie LZT na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória.* Realizácia koncepcie LZT zohľadní spracovanú koncepciu budovania LZT, najnovšie poznatky v oblasti umelej inteligencie a jej nasadzovania v praxi ako aj poznatky získané pri riešení projektov v tejto oblasti. Vybudované LZT umožní riešenie problémov v oblasti inteligentných technológií a bude predstavovať vedecké centrum v regióne pre túto oblasť, pričom jeho výsledky bude možné využívať najmä v oblasti znalostných systémov a tiež v oblasti vzdelávania špičkových odborníkov pre túto oblasť. Už počas doby riešenia projektu bude laboratórium využívané na riešenie týchto projektov:

1. IST-2000-29207, Knowledge Practices Laboratory (KP-Lab)
2. IST-2005-034891, HYDRA - Networked embedded system middleware for heterogeneous physical devices in a distributed architecture
3. VEGA 1/4074/07, Metódy anotovania, vyhľadávania, tvorby a sprístupňovania znalostí s využitím metadát pre sémantický popis znalostí
4. VEGA 1/0885/08, Učiace sa systémy na báze výpočtovej inteligencie
5. VEGA 1/0617/08, Multiagentové sieťové riadiace systémy s automatickou rekonfiguráciou
6. VEGA 1/0386/08, Metódy a prostriedky inteligentných a informačných technológií pre rozpoznávanie a klasifikáciu objektov

Poznámka: Na riešení týchto projektov sa budú podieľať tiež doktorandi, ktorí sú zapojení do riešenia tejto aktivity projektu.

V rámci tejto aktivity sa uskutoční tiež rad pracovných ciest, ktoré by mali prispieť k poznaniu vedeckých činností Centra a nadviazanie spolupráce s LZT. Medzi tie pracovné cesty patrí:

- a) 2 x pobyt v Európskom Centre pre Výpočtovú inteligenciu v

	<i>Španielsku</i>, 2 x 50 000 SKK, v trvaní 1 týždeň. Cesta by mala prispieť k poznaniu vedeckých činností <i>Centra</i> a nadviazanie spolupráce s LZT. Je predpoklad že cesta bude prínosom pre riešenie projektu. Na pracovisku je predbežne dohodnutá spolupráca s prof. Moragom. Počas cesty bude navštívená aj Barcelona, kde bude prebiehať Svetový kongres o výpočtovej inteligencii. b) 2 x pobyt na <i>Univerzite v Bone, Nemecko na Katedre počítačov</i>, 2 x 50 000 SKK, v trvaní 1 týždeň. Cesta by mala prispieť k poznaniu vedeckých činností <i>Centra</i> a nadviazanie spolupráce s LZT. Je predpoklad že cesta bude prínosom pre riešenie projektu hlavne v oblasti humanoidných systémov, kde dané pracovisko je popredným vo svete. Na pracovisku je predbežne dohodnutá spolupráca s prof. Benhke. c) 4 x pobyty v <i>Centre Excelencie pre Logistiku v Miskolci a na Maďarskej akadémii vied v Budapešti v Maďarsku</i>, 4 x 25 000 SKK. Cesta by mala prispieť k poznaniu vedeckých činností <i>Centra</i> a nadviazanie spolupráce s LZT. Je predpoklad že cesta bude prínosom pre riešenie projektu hlavne v oblasti Aplikácii umelej inteligencie v praxi hlavne v medicíne, rehabilitačnej robotike, kde dané pracovisko je popredným vo svete. Pobyty by mali byť na začiatku projektu a na konci projektu a mali by byť v rozsahu 2 týždňov aby sa mohla nadviazať reálna spolupráca s pracoviskom. Na pracovisku je predbežne dohodnutá spolupráca s Dr. Deziderom Vasom a prof. Baranyim. d) 4 x pobyt v <i>Centre Excelencie v Czestochovej v Poľsku</i> 4 x 25 000 SKK. Cesta by mala prispieť k poznaniu vedeckých činností <i>Centra</i> a nadviazanie spolupráce s LZT. Je predpoklad že cesta bude prínosom pre riešenie projektu hlavne v oblasti teórie a aplikácii výpočtovej inteligencie, kde dané pracovisko je popredným vo svete. Pobyty by mali byť na začiatku projektu a na konci projektu a mali by byť v rozsahu 2 týždňov aby sa mohla nadviazať reálna spolupráca s pracoviskom. Na pracovisku je predbežne dohodnutá spolupráca s prof. Ruttkowskim. Súčasťou cesty bude aj návšteva konferencie v Zakopanom o Umelej inteligencii.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavným výstupom aktivity bude LZT (najmä jeho infraštruktúra pre vedeckovýskumnú činnosť), ktoré umožní riešenie aktuálnych problémov v oblasti znalostných technológií. Hlavné medzníky v realizácii aktivity sú korelované s metodologickými postupmi, ktoré boli uvedené v predošlej časti a zahŕňajú analýzu súčasného stavu a potrieb vybavenia LZT, posúdenie komparatívnych výhod zriaďovaného LZT, vypracovanie projektu budovania LZT a realizáciu tohto projektu. Ako bolo uvedené v predošlom, LZT bude už počas realizácie projektu využívané na riešenie vybraných projektov základného a aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj v oblasti poskytovaného vysokoškolského vzdelávania v oblasti zamerania laboratória.

	Multiplikačným efektom zriadenia LZT bude jeho zvýšený potenciál rozvíjať nové vedecké aktivity najmä formou získavania nových projektov zameraných na umelú inteligenciu s dôrazom na znalostné systémy a technológie.
--	---

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.2 Zriadenie Laboratória inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov (LIRKIS)
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovať LIRKIS, ktoré bude orientované na vedeckovýskumnú činnosť a vzdelávanie v oblasti: • systémov snímania resp. tvorby vstupno/výstupných dát (tracking systémy, 3D skenovanie, modelovanie, simulácia) pre riadenie rozhraní informačných systémov v kontexte komunikácie používateľ výpočtový systém, • paralelných resp. distribuovaných alebo sieťových implementačných prostredí systémov a inteligentných databázových systémov aj vzhľadom na rozľahlosť ukladaných a spracovávaných informácií a dát (grafických i negrafických), • vizualizačných jadier pre zobrazovanie výstupov v rôznych formách a zároveň riadené vyššouúrovňovým jazykom pre ľahšiu manipuláciu s objektmi rozhrania, vrátane skriptovej manipulácie.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2009 – IV/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Dobudovanie infraštruktúry pre vedeckovýskumnú činnosť v LIRKIS, ktorá bude predstavovať významnú podporu projektov riešených v Centre v oblasti zamerania LIRKIS. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 18 mesiacov <i>Vstupy aktivity:</i> • existujúca infraštruktúra laboratórií, • vedecký potenciál TUKE, • projekty zamerané na problematiku komunikačných, virtuálno-reálnych a sieťových technológií s aplikáciami v znalostných a informačných systémoch riešené počas doby trvania projektu na TUKE, • doteraz získané skúsenosti z riešenia projektov <i>Metóda:</i> • analýza súčasného stavu infraštruktúry a potrieb pre vybudovanie LIRKIS • vypracovanie detailného projektu LIRKIS a postupu pri zriaďovaní laboratória • zriadenie LIRKIS • využívanie LIRKIS na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória <i>Výstupy:</i>

	• LIRKIS, ktoré bude bázou na riešenie projektov zameraných na problematiku komunikačných, virtuálno-reálnych a sieťových technológií s aplikáciami v znalostných a informačných systémoch a na podporu vysokoškolského vzdelávania v tejto a v príbuzných oblastiach. • počas doby riešenia projektu bude laboratórium využívané na riešenie konkrétnych projektov.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v nasledujúcej detailizácii jednotlivých metód aplikovaných v procese realizácie aktivity: <i>1. Analýza súčasného stavu infraštruktúry a analýza potrieb pre budovanie LIRKIS.</i> Súčasný stav infraštruktúry z pohľadu progresívnych komunikačných technológií odráža stav prístrojového vybavenia uvedený v časti D3 . Aj keď existujúca infraštruktúra disponuje primeraným technickým vybavením, je ju potrebné doplniť ďalšími špičkovými zariadeniami pre oblasť získavania, spracovania, vizualizácie 3D grafických objektov s fokusáciou najmä na 3D používateľské rozhrania a podpora komunikačných technológií pre multimediálnu komunikáciu a spracovania rozsiahlych grafických údajov aj v paralelnom výpočtovom prostredí. Z pohľadu modelovania je potrebné doplniť existujúce vybavenie o zariadenia, ktoré by umožnili realizovať experimenty v oblasti reálnych 3D modelov so zreteľom na problémy v ich spracovaní, ukladaní a prenose. V úvodnej fáze budovania LIRKIS bude dobudovaná tiež časť infraštruktúry experimentálneho bazového laboratória zameraná na riešenie problematiky monitorovania a vyhodnocovania prevádzkových parametrov sieťových multimediálnych infraštruktúr, ktorá bude využívať aj pokročilé IKT implementované v rámci aktivity 2.4 ako experimentálny systém (overovanie extrémnych prenosových rýchlostí sietí pri poskytovaní multimediálnych služieb v spolupráci s Caltech, Pasadena, USA). Pri budovaní LIRKIS sa zohľadní stav infraštruktúry na ďalších pracoviskách obdobného typu v Slovenskej republike, resp. vo východoslovenskom regióne tak, aby LIRKIS poskytovalo tie služby a možnosti, ktoré nie sú pokrývané inými pracoviskami. <i>2. Vypracovanie detailného projektu LIRKIS.</i> Konceptia budovania LIRKIS bude vychádzať z postupného dobudovania existujúcich laboratórií a ich integrácie do jednotného celku, ktorý by predstavoval špičkové pracovisko pre oblasť inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov. Zriadené LIRKIS by malo po dobudovaní disponovať infraštruktúrou, ktorá by umožnila riešiť úlohy a problémy v oblasti paralelného resp. distribuovaného alebo sieťového implementačného prostredia systémov, inteligentných robustných databázových systémov aj vzhľadom na rozľahlosť ukladaných informácií a dát (grafických i negrafických), systémov snímania resp. tvorby vstupných dát (tracking systémy, 3D skenovanie, modelovanie, simulácia) a vizualizácie pre zobrazovanie výstupov v rôznych formách a zároveň riadené vyššou úrovňovým jazykom pre ľahšiu manipuláciu s objektmi, vrátane skriptovej

manipulácie a takisto v rámci distribuovaného resp. sieťového prostredia systém zabezpečujúci komunikáciu účastníkov (textovú, hlasovú príp. vizuálnu) aj v mobilnom prostredí. Realizácia koncepcie LIRKIS zohľadní spracovanú koncepciu budovania LIRKIS, najnovšie poznatky v oblasti inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov a poznatky získané pri riešení projektov v tejto oblasti. Vybudované LIRKIS umožní riešenie problémov v oblasti inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov a bude predstavovať vedecké centrum v regióne pre túto oblasť, pričom jeho výsledky bude možné využívať najmä v oblasti znalostných a informačných systémov a tiež v oblasti vzdelávania špičkových odborníkov pre túto oblasť. Medzi najdôležitejšie zariadenia, ktoré budú zahrnuté do infraštruktúry laboratória, patria: 3D tracking systém, spätný projekčný stereoskopický vizualizačný systém, autostereoskopický displej, 3D skener, 3D tlačiareň, storage riešenie a streamingový server.

3. *Vypracovanie detailného postupu zriaďovania LIRKIS.* Detailný postup zriaďovania bude pozostávať z presného harmonogramu plnenia jednotlivých úloh súvisiacich so zriaďovaním laboratória so stanovením adresnej zodpovednosti za ich plnenie. Medzi tieto úlohy bude patriť najmä obstarávanie príslušných tovarov a služieb a proces kompletizácie jednotlivých subdodávok do celkov (trackingový systém, vizualizačný systém, výpočtových systémov, sieťových systémov atď.).

4. *Zriadenia LIRKIS.* Ide o praktickú implementáciu procesu podľa bodov 2. a 3. tejto časti tabuľky.

5. *Využívanie LIRKIS na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória.* Vybudované LIRKIS umožní riešenie problémov v oblasti progresívnych komunikačných, virtuálno-reálnych a sieťových technológií a bude predstavovať vedecké centrum Slovenskej republiky pre túto oblasť so zvláštnym dôrazom na východoslovenský región, pričom jeho výsledky bude možné využívať najmä v oblasti znalostných a informačných systémov a tiež v oblasti vzdelávania špičkových odborníkov pre túto oblasť. Už počas doby riešenia projektu bude laboratórium využívané na riešenie týchto projektov:

1. VEGA 1/0525/08, Metódy efektívneho prenosu informácie multimediálneho charakteru: Vývoj multimediálnych komunikačných služieb novej generácie
2. VEGA 1/3136/06, Riešenie úloh spracovania rozsiahlych grafických údajov v prostredí paralelných, distribuovaných a sieťových počítačových systémov
3. VEGA 1/4073/07, Aspektovo-orientovaná evolúcia zložitých softvérových systémov.
4. VEGA 1/0350/08, Metódy Životný cyklus a architektúry programových systémov založené na znalostiach

	5. APVV VMSP-P-0055-07_S1, Elektronické služby pre podporu spolupráce a rozširovanie podnikateľských aktivít MSP.“ 6. APVV-0073-07, Metódy identifikácie a analýzy bezpečnostných ohrození v architektúrach distribuovaných počítačových systémov a dynamických sietí. 7. Ďalšie projekty, ktoré sú v súčasnosti v stave prípravy a začnú riešiť počas doby respektíve po ukončení doby riešenia projektu. <i>Poznámka:</i> Na riešení týchto projektov sa budú podieľať tiež doktorandi, ktorí sú zapojení do riešenia tejto aktivity projektu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavným výstupom aktivity bude infraštruktúra LIRKIS, ktorá umožní riešenie aktuálnych problémov v oblasti inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov. Hlavné medzníky v realizácii aktivity budú korelovať s metodologickými postupmi, ktoré boli uvedené v predošlej časti a zahŕňajú analýzu súčasného stavu a potrieb vybavenia LIRKIS, posúdenie komparatívnych výhod zriadeného LIRKIS, vypracovanie koncepcie budovania LIRKIS a realizácie koncepcie LIRKIS. Realizácia bude zahŕňať najmä interiérové úpravy LIRKIS, dobudovanie vybavenia LIRKIS najmä v oblasti spracovania rozsiahlych grafických dát v sieťovom a paralelnom prostredí a definovanie jeho organizačnej štruktúry. Infraštruktúra LIRKIS by mala umožniť rozvíjať nové vedecké aktivity najmä formou získavania nových projektov v oblasti inteligentných rozhraní komunikačných a informačných systémov a systémov virtuálnej reality a realizovať transfer na ďalšie aktivity alebo činnosti v uvedenej oblasti. LIRKIS bude už počas realizácie tohto projektu využívané v oblasti riešenia vybraných projektov základného a aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj v oblasti poskytovaného vysokoškolského vzdelávania v oblasti zamerania laboratória. Multiplikačným efektom zriadenia LIRKIS bude jeho zvýšený potenciál rozvíjať nové vedecké aktivity najmä formou získavania nových projektov zameraných na perspektívne komunikačné technológie s ich aplikáciami v oblasti znalostných systémov.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.3 Zriadenie Laboratória progresívnych komunikačných technológií (LPKT)
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vybudovať LPKT, ktoré bude podporovať vedeckovýskumnú činnosť a vzdelávanie v oblasti: • znalostných systémov založených na rozpoznávaní a syntéze reči, • rečových a multimodálnych komunikačných technológií, • inteligentných senzorových sietí využívajúcich bezdrôtové komunikačné technológie, • inteligentných monitorovacích technológií, • bezpečnosti komunikačných technológií.
Termín realizácie	II/2009 – IV/2010

aktivity (štvrt'rok/rok)	
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Dobudovanie infraštruktúry pre vedeckovýskumnú činnosť v LPKT, ktorá bude predstavovať významnú podporu projektov riešených v Centre v oblasti zamerania LPKT. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 18 mesiacov <i>Vstupy aktivity:</i> • existujúca infraštruktúra laboratórií zameraných na spracovanie reči a komunikačné technológie (časť D3 opisu projektu), • vedecký potenciál TUKE, • projekty zamerané na problematiku komunikačných technológií s aplikáciami v znalostných systémoch riešené počas doby trvania projektu na TUKE, • doteraz získané skúsenosti z riešenia vedeckých projektov a rozvojových projektov zameraných na budovanie laboratórnej infraštruktúry pre vedeckú a vzdelávaciu činnosť. <i>Metóda:</i> • analýza súčasného stavu infraštruktúry a potrieb pre vybudovanie LPKT, • vypracovanie detailného projektu LPKT, • detailného postupu pri zriaďovaní LPKT, • zriadenie LPKT, • využívanie LPKT na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória.. <i>Výstupy:</i> • LPKT, ktoré bude bázou na riešenie projektov zameraných na problematiku komunikačných technológií s aplikáciami v znalostných systémoch a na podporu vysokoškolského vzdelávania v tejto a v príbuzných oblastiach. • Už počas doby riešenia projektu bude laboratórium využívané na riešenie konkrétnych projektov.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v nasledujúcej detailizácii jednotlivých metód aplikovaných v procese realizácie aktivity: <i>1. Analýza súčasného stavu infraštruktúry a analýza potrieb pre budovanie LPKT.</i> Súčasný stav infraštruktúry LPKT z pohľadu progresívnych komunikačných technológií odráža stav prístrojového vybavenia uvedený v časti D3. Aj keď existujúca infraštruktúra disponuje primeraným technickým vybavením, je ju potrebné doplniť ďalšími špičkovými zariadeniami pre oblasť bezdrôtových komunikačných technológií pre pásmo do 20 GHz, pre oblasť optických komunikačných systémov, monitorovacích systémov s implementovanými telekomunikačnými systémami, modernejšou a výkonnejšou výpočtovou a pamäťovou technikou na výpočet algoritmov automatického rozpoznávania a porozumenia reči na báze spracovania veľkých akustických a textových korpusov a modernou meracou technikou na meranie časových a frekvenčných charakteristík akustických meničov a akustických polí. Z pohľadu bezpečnosti IKT

je potrebné doplniť existujúce vybavenie o zariadenia, ktoré by umožnili realizovať experimenty v oblasti informačnej a sieťovej bezpečnosti so zreteľom na problémy v prístupovej a komunikačnej bezpečnosti. Pri budovaní LPKT sa zohľadní stav infraštruktúry na ďalších pracoviskách obdobného typu v Slovenskej republike, resp. vo východoslovenskom regióne tak, aby LPKT poskytovalo tie služby a možnosti, ktoré nie sú pokrývané inými pracoviskami.

2. *Vypracovanie detailného projektu LPKT.* Koncepcia budovania LPKT bude vychádzať z postupného dobudovania existujúcich laboratórií a ich integrácie do jednotného celku, ktorý by predstavoval špičkové pracovisko pre oblasť progresívnych komunikačných technológií. Súčasťou detailného projektu LPKT bude najmä presný zoznam technických a programových prostriedkov začlenených do laboratória, presný zoznam doplnkového vybavenia laboratória, spôsob implementácie informačných a komunikačných technológií pre činnosť laboratória (napr. spôsob zapojenia laboratória do počítačovej siete TUKE), predpis o prevádzkovaní a údržbe laboratória, definovanie priestorov pre laboratórium a prípadný projekt ich adaptácie, atď. Koncepcia budovania LPKT bude vychádzať z postupného dobudovania existujúcich laboratórií a ich integrácie do jednotného celku, ktorý by predstavoval špičkové pracovisko pre oblasť progresívnych komunikačných technológií. Zriadené LPKT by malo po dobudovaní disponovať infraštruktúrou, ktorá by umožnila riešiť úlohy a problémy v oblasti rečových a multimodálnych technológií, bezdrôtových komunikačných technológií, inteligentných monitorovacích technológií a bezpečnosti IKT. Medzi najdôležitejšie zariadenia a softvérové produkty, ktoré budú zahrnuté do infraštruktúry laboratória, patrí: Vektorový generátor na báze PXI, Osciloskop s digitálnymi vstupmi, Fourier Optics Exp. Kit, Vektorový signálny generátor, frekvenčný rozsah: do 3 GHz, Spektrálny analyzátor, frekvenčný rozsah: 3Hz-26,5 GHz.

3. *Vypracovanie detailného postupu zriaďovania LPKT.* Detailný postup zriaďovania bude pozostávať z presného harmonogramu plnenia jednotlivých úloh súvisiacich so zriaďovaním laboratória so stanovením adresnej zodpovednosti za ich plnenie. Medzi tieto úlohy bude patriť najmä obstarávanie príslušných tovarov a služieb a proces kompletizácie jednotlivých subdodávok do celkov (meracích aparátúr, výpočtových systémov, atď.).

4. *Zriadenia LPKT.* Ide o praktickú implementáciu procesu podľa bodov 2. a 3. tejto časti tabuľky.

5. *Využívanie LPKT na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti zamerania laboratória.* Vybudované LPKT umožní riešenie problémov v oblasti progresívnych komunikačných technológií a bude predstavovať vedecké centrum Slovenskej republiky pre túto oblasť so zvláštnym dôrazom na východoslovenský región, pričom jeho výsledky bude možné využívať najmä v oblasti znalostných systémov

	a tiež v oblasti vzdelávania špičkových odborníkov pre túto oblasť. Už počas doby riešenia projektu bude laboratórium využívané na riešenie týchto projektov: 1. COST 2102/07, Cross-modal analysis of verbal and non verbal communication 2. COST 2100, Pervasive mobile and ambient wireless communication, 3. COST 297, High altitude platforms (HAPs) for communications and other services, 4. AV4/0006/07, Automatizovaný, hlasom ovládaný telekomunikačný systém a jeho aplikácia 5. 6. rámcový program Ultra Wideband Radio application for localisation of hidden people and detection of unauthorised objects, RADIOTECT, COOP-CT-2006-032774 projekt 6RP 6. APVV LPP-0278-06, Číslcové spracovanie signálov v detekcii a sledovaní cieľov UWB radarovej technike 7. VEGA 1/4054/07, Bezpečnosť multimediálnych telekomunikácií. 8. VEGA 1/4088/07, Rekonfigurovateľné platformy pre širokopásmové bezdrôtové telekomunikačné siete. 9. 7. rámcový program, FP7-SEC-2007-1, IDECT Intelligent information system supporting observation, searching and detection for security of citizens in Urban environment 10. AV- 4/2016/08 Systém na automatickú analýzu rozpoznávania a transkripciu audiozáznamov. 11. APVV-0369-07 Rečové technológie pre moderné telekomunikačné a informačné systémy a služby v slovenskom jazyku. <i>(Poznámka: Na riešení týchto projektov sa budú tiež podieľať 10 doktorandi, ktorí sú zapojení aj do riešenia tejto aktivity projektu).</i>
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavným výstupom aktivity bude LPKT (najmä jeho infraštruktúra pre vedeckovýskumnú činnosť), ktoré bude podporovať riešenie aktuálnych problémov v oblasti progresívnych komunikačných technológií. Hlavné medzníky v realizácii aktivity budú korelovať s metodologickými postupmi, ktoré boli uvedené v predošlej časti a zahŕňajú analýzu súčasného stavu a potrieb vybavenia LPKT, posúdenie komparatívnych výhod zriaďovaného LPKT, vypracovanie projektu budovania LPKT a realizáciu tohto projektu. LPKT bude už počas realizácie tohto projektu využívané na riešenie vybraných projektov základného a aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj v oblasti poskytovaného vysokoškolského vzdelávania v oblasti zamerania laboratória. Multiplikačným efektom zriadenia LPKT bude jeho zvýšený potenciál rozvíjať nové vedecké aktivity najmä formou získavania nových projektov zameraných na perspektívne komunikačné technológie s ich aplikáciami v oblasti znalostných systémov.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.4 Rozvoj infraštruktúry Centra v oblasti informačno-komunikačných technológií (IKT)
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je podpora projektov riešených v Centre zlepšením infraštruktúry existujúcich a novo zriadených laboratórií Centra vybudovaním súboru pokročilých IKT
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	II/2009 – II/2010
Opis aktivity	Funkcia - účel aktivity: Významnou zložkou infraštruktúry Centra sú IKT použité na poskytovanie služieb počítačovými sieťami. Tieto technológie možno z hľadiska zložitosti služieb, ktoré poskytujú, rozdeliť na základné IKT poskytujúce štandardné sieťové služby (napr. používanie pasívnej, aktívnej a mobilnej sieťovej infraštruktúry na prístup k internetu, e-mailu pri štandardnej prenosovej rýchlosti, atď.) a na pokročilé IKT, ktoré poskytujú špecializované služby (napr. VoIP, e-learning, doručovanie multimedialného obsahu správ v systémoch novej generácie: IPTV, videokonferencie, teleprezentácie zo vzdialených miest, atď.). Dobudovanie infraštruktúry pre základné IKT bude na TUKE realizované v rámci projektu OPVaV-IKT-projekt-TUKE (detailnejšia informácia je uvedená v časti D3.1 opisu projektu). V rámci tohto projektu budú realizované najmä tieto zámery: • zlepšenie infraštruktúry TUNETu, včítane vybudovania základu 10Gb dátovej zbernice, • obnova a rozšírenie serverovskej kapacity uzla TUNETu, • dobudovanie akademického informačného systému a sieťových služieb, • modernizácia s dôrazom na prvky bezpečnosti IKT na TUKE.. Vzhľadom na to, rozvoj základných IKT nie je predmetom tejto aktivity. Účelom aktivity je dobudovanie pokročilých IKT, ktoré budú poskytovať: • efektívny prístup k informačno-komunikačným prostrediam medzinárodných akademických výskumných sieťových infraštruktúr, • realizáciu efektívneho kolaboračného prostredia efektívne podporujúceho riešenie projektov rôzneho zamerania a zložitosti, • pokročilé archivačné systémy zamerané na podporu projektového manažmentu, archivačné systémy zložitých multimedialných dátových štruktúr (napr. archívy pre televízne vysielanie, e-learning, atď.). Okrem dobudovania vyššie uvedených pokročilých IKT bude v rámci tejto aktivity vytvorený a začne sa prevádzkovať webový portál Centra zameraný na podporu vedeckých činností a na prezentáciu aktivít Centra prostredníctvom internetu. Poznámka: Vyššie uvedené pokročilé IKT, ktorých vybudovanie je

	cieľom tejto aktivity ako aj vytvorenie portálu <i>Centra</i>, budeme v ďalšom nazývať <i>IKT Centra</i>. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 14 mesiacov <i>Vstupy aktivity:</i> • existujúca infraštruktúra TUKE v oblasti IKT (Časť D3 Opisu projektu. <i>Poznámka:</i> Centrum vrátane jeho všetkých laboratórií bude lokalizované v hlavnom areáli TUKE, kde je úroveň služieb IKT poskytovaných na TUKE na najvyššej úrovni), • realizácia projektu <i>OPVaV-IKT-projekt-TUKE</i>, • skúsenosti pracovísk TUKE v oblasti vedeckovýskumnej činnosti zameranej na pokročilé IKT (<i>Laboratórium počítačových sietí, KEMT, Počítačové centrum FEI, Ústav výpočtovej techniky TUKE</i>), • projekty zamerané na rozvoj IKT na TUKE riešené na FEI, • doteraz získané skúsenosti riešiteľov projektu z riešenia rozvojových projektov zameraných na budovanie IKT (najmä Ing. František Jakab, PhD.). <i>Metóda:</i> • kritická analýza súčasného stavu pokročilých IKT na TUKE z dôrazom na vyššie uvedené IKT, ktoré sú cieľom tejto aktivity, • vypracovanie detailného projektu infraštruktúry nevyhnutnej na implementáciu <i>IKT Centra</i> a prevádzkovanie <i>IKT Centra</i> (t.j. softvér, hardvér, postupy využívania <i>IKT Centra</i> pracoviskami <i>Centra</i>, atď.), • implementácia a využívanie <i>IKT Centra</i> na vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť nie len pracoviskami <i>Centra</i>, ale aj celou TUKE, • analýza požiadaviek na vlastnosti a obsah webového portálu <i>Centra</i>. <i>Výstupy:</i> • <i>IKT Centra</i>, ktoré budú podporovať projekty riešené v rámci <i>Centra</i>, najmä (1) v oblasti získavania vedecko-technických informácií, (2) kolaboratívnej práce a (3) archivačných systémov zameraných na podporu projektového manažmentu, archivačných systémov zložitých multimedialných dátových štruktúr a multimedialne systémy využívajúce pokrokové streamigové technológie, • <i>webový portál Centra</i>, • už počas doby riešenia projektu budú <i>IKT Centra</i> využívané na riešenie konkrétnych projektov.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v nasledujúcej detailizácii jednotlivých metód aplikovaných v procese realizácie aktivity: <i>1. Analýza súčasného stavu infraštruktúry pre implementáciu IKT Centra.</i> <i>IKT Centra</i> sú charakteristické tým, že budú vyžadovať archiváciu veľkého množstva údajov s požadovanými parametrami a výkonnú komunikačnú infraštruktúru umožňujúcu overovanie

extrémnych prenosových rýchlostí sietí pri poskytovaní multimediálnych služieb. Súčasný stav infraštruktúry z pohľadu základných IKT je naznačený v časti D3. Úroveň základných IKT na TUKE po ukončení zodpovedajúcich aktivít OPVaV-IKT-projekt-TUKE bude charakteristická špičkovou úrovňou, ktorá umožní bezproblémovú implementáciu IKT Centra do tejto infraštruktúry. Z analýzy súčasného stavu infraštruktúry pre implementáciu IKT tiež vyplýva, že pre tieto účely bude potrebné doplniť Centrum o potrebný úložný a archivačný systém.

2. *Vypracovanie detailného projektu infraštruktúry nevyhnutnej na implementáciu IKT Centra.* Súčasťou detailného projektu infraštruktúry nevyhnutnej na implementáciu IKT Centra bude najmä presný zoznam technických a programových prostriedkov, ktorých súbor bude reprezentovať IKT Centra, presný zoznam doplnkového nevyhnutného vybavenia, metódy implementácie jednotlivých komponentov systému, predpis o prevádzkovaní IKT Centra, definovanie priestorov pre lokalizáciu jednotlivých zariadení tvoriacich infraštruktúru IKT Centra a prípadný projekt ich adaptácie, atď. Konceptcia budovania IKT Centra bude vychádzať z vybudovania ich základnej infraštruktúry a z jej nasledovného včlenenia do štruktúry TUNETu tak, aby bolo možné využívať tieto technológie pri ich špičkových výkonoch. IKT Centra po ich nasadení by mali poskytovať služby na špičkovej úrovni. Medzi najdôležitejšie zariadenia a softvérové produkty, ktoré budú zahrnuté do infraštruktúry laboratória, patria: výkonná sieťová infraštruktúra pozostávajúca z rýchlych prepínačov a smerovačov pre metalické a bezdrôtové siete, úložný priestor využiteľný pre archiváciu multimediálnych informácií a overovanie poznatkov z oblasti distribuovanej archivácie, a streamingový server so softvérovým vybavením pre nasadenie najnovších poznatkov z oblasti doručovania multimediálneho obsahu vo vysokých kvalitách.

3. *Implementácia a využívanie IKT Centra.* Detailný postup implementácie IKT Centra bude pozostávať z presného harmonogramu plnenia jednotlivých úloh súvisiacich z budovaním IKT Centra so stanovením adresnej zodpovednosti za ich plnenie. Medzi tieto úlohy bude patriť najmä obstarávanie príslušných tovarov a služieb a proces kompletizácie jednotlivých subdodávok do celkov, atď. Vybudovanie IKT Centra poskytne nie len celý rad funkcií (napr. pokročilé komunikačné prostredia pre poskytovanie multimediálnych služieb s požadovanými parametrami kvality služieb: IPTV, videokonferencie, teleprezentácie zo vzdialených miest. atď.), ale aj nástroje pre vývoj a monitorovanie sieťových služieb a prevádzok novej generácie. Preto zvolené technické a programové prostriedky budú nielen podporovať vedeckovýskumnú činnosť, ale bude možné ich používať zložitý experimentálny systém pre sieťové služby novej generácie.

4. *Implementácia a využívanie webového portálu Centra.* Webový

	portál <i>Centra</i> bude predstavovať štandardný webový portál prevádzkovaný pomocou technických a programových prostriedkov <i>Počítačového centra FEI</i> a <i>Laboratória počítačových sietí</i>. Tento portál bude poskytovať a integrovať základné informácie o <i>Centre</i>, vrátane informácií o aktivitách <i>Centra</i>.
Výstupy (výsledky) aktivity	Hlavným výstupom aktivít <i>IKT Centra</i> budú pokročilé služby silne podporujúce efektívnosť riešenia projektov v rámci <i>Centra</i>. Hlavné medzníky v realizácii aktivity budú korelovať s metodologickými postupmi, ktoré boli uvedené v predošlej časti tejto aktivity t.j. analýza súčasného stavu, vypracovanie projektu a proces implementácie. <i>IKT Centra</i> budú už počas realizácie tohto projektu využívané v oblasti riešenia vybraných projektov základného a aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj v oblasti poskytovaného vysokoškolského vzdelávania v oblasti zamerania <i>Centra</i>. Multiplikačným efektom dostupnosti <i>IKT Centra</i> bude zvýšený potenciál <i>Centra</i> rozvíjať nové vedecké aktivity najmä formou získavania nových projektov zameraných na perspektívne komunikačné technológie s ich aplikáciami v oblasti znalostných systémov. Ďalším multiplikačným faktorom tejto aktivity bude možnosť využívať <i>IKT Centra</i> ako experimentálny systém pre sieťové služby novej generácie s podporu komunikačných rozhraní na báze virtuálno-reálnych technológií. Špeciálnym výstupom aktivity bude webový portál <i>Centra</i>, ako špecifická forma aplikácie základných IKT, ktorá bude nielen podporovať informovanosť verejnosti o aktivitách <i>Centra</i>, ale ktorá môže napomáhať aj vzniku nových partnerstiev v oblasti základného a aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.1 Spracovanie východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i>
Cieľ aktivity	Spracovanie východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i>
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2010 – III/2010
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Spracovanie východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i> definujúci najmä postavenie (právna forma organizácie, ktorou <i>Sieť</i> bude), pôsobnosť, poslanie, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci <i>Siete</i>. <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 3 mesiace <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Na základe: • všeobecne záväzných predpisov Slovenskej republiky, • skúsenosti a poznatky z činnosti inštitúcií typu <i>sieť excelentných vedeckovýskumných pracovísk</i> odbornými riešiteľmi aktivity, • <i>Súboru odporúčaní vybraných akademických inštitúcií zameraný na problematiku pôsobnosti, poslania, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci organizácií (inštitúcií) typu <i>Sieť</i></i>

	(výstup aktivity 1.2), • <i>Súbor odporúčaní podnikateľských subjektov, orgánov štátnej správy a samosprávy zameraný na problematiku pôsobnosti, poslania, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci organizácií (inštitúcií) typu Sieť</i> (výstup aktivity 1.3), • <i>informácií z verejných zdrojov (najmä internet),</i> bude metódou kombinovanej syntézy a analýzy spracovaný východiskový návrh na založenie <i>Siete</i> (výstup aktivity). Aktivita bude vykoná odbornými pracovníkmi stanovenými pre túto aktivitu. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 3.1 má priamu súvislosť s aktivitami projektu 1.2, 1.3, 1.4, 3.2 a 3.3.
Metodológia aktivity	Základnou metódou aktivity je iteračný proces, ktorého základná iterácia pozostáva z metódy syntézy, analýzy a brainstormingu, ktoré budú aplikované v procese tvorby východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i> na základe vstupov definovaných v predchádzajúcom odseku opisu tejto aktivity.
Výstupy (výsledky) aktivity	Východiskový návrh na založenie <i>Siete</i> obsahujúci najmä definovanie postavenia (právna forma organizácie, ktorou <i>Sieť</i> bude), pôsobnosti, poslania, vnútornej štruktúry a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci <i>Siete</i>. Formálne bude tento návrh pozostávať z <i>návrhu dokumentov nevyhnutných pre založenie organizácie typu Sieť</i> podľa zvolenej právnej formy organizácie <i>Siete</i> a všeobecne záväzných predpisov Slovenskej republiky. Výstup aktivity 3.1 je priamym vstupom aktivít 3.2. Výsledkom tejto aktivity bude aj publikačná činnosť zameraná na vybrané problémy činnosti inštitúcií typu <i>Sieť</i>. <i>Forma výstupov:</i> dokumenty, publikácie

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.2 Analýza požiadaviek potenciálnych členov <i>Siete</i> na postavenie, poslanie, štruktúru a riadenie <i>Siete</i>
Cieľ aktivity	Spracovanie modifikovaného návrhu na založenie <i>Siete</i> na základe výsledku konzultácií a rokovaní poverených predstaviteľov TUKE a predstaviteľov inštitúcií reprezentujúcich potenciálnych členov <i>Siete</i>. Vyššie naznačený cieľ aktivity predstavuje tzv. <i>primárny cieľ aktivity</i>. Za <i>sekundárny cieľ aktivity</i> považujeme príspevok k rozvoju novej ďalšej spolupráce medzi slovenskými inštitúciami vykonávajúcimi vedeckovýskumnú, vývojovú a vzdelávaciu činnosť v oblasti informačných a komunikačných technológií pre znalostnú spoločnosť.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 – I/2011
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> (1) Adaptácia východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i> na základe požiadaviek a návrhov potenciálnych členov <i>Siete</i>. (2) Ďalší rozvoj spolupráce medzi <i>Centrom</i> a akademickými inštitúciami na Slovensku vykonávajúcimi vedeckovýskumnú a vzdelávaciu

	činnosť v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. <i>Dĺžka trvania aktivity</i>: 6 mesiacov <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity</i>: Vstupom aktivity je <i>východiskový návrh na založenie Siete</i> získaný ako výstup aktivity 3.1. Na základe rozsiahlych kontaktov odborných pracovníkov TUKE zodpovedných za riešenie tejto aktivity budú realizované rokovania s predstaviteľmi akademických inštitúcií Slovenskej republiky zamerané na problematiku založenia <i>Siete</i> s dôrazom na pôsobnosť, poslanie, vnútornú štruktúru a pravidlá prijímania rozhodnutí v rámci <i>Siete</i> a potenciálne členstvo partnera rokovania (<i>prijímajúcej organizácie</i>) v <i>Sieti</i>. <i>Previazanosť aktivity</i>: Aktivita 3.2 má priamu súvislosť s aktivitami projektu 3.3, ako aj s výsledkom <i>Špecifického cieľa 1</i>.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v realizácii nasledujúcich činností: 1. Spracovanie návrhu na potenciálnych zakladajúcich členov <i>Siete</i>. (<i>Poznámka</i>: Sídлом potenciálnych členov <i>Siete</i> je celá Slovenská republika, t.j. nielen inštitúcie lokalizované na oprávnenom mieste realizácie projektu. Týmto prístupom však nedochádza k porušeniu pravidiel platných pre <i>Výzvu</i>, nakoľko finančné prostriedky projektu budú v rámci tejto aktivity projektu použité výhradne len pre potreby žiadateľa a na oprávnenom mieste). Najdôležitejšími potenciálnymi členmi <i>Siete</i> sú pracoviská univerzít a vysokých škôl Slovenskej republiky a ústavov SAV. 2. Konzultácie a rokovania s potenciálnymi členmi <i>Siete</i> zamerané na problematiku založenia a činnosti <i>Siete</i>. Ako základ konzultácií bude použitý východiskový návrh na založenie <i>Siete</i>. 3. Konzultácie a rokovania s potenciálnymi členmi <i>Siete</i> zamerané na problematiku rozšírenia spolupráce s <i>Centrom</i> v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>. 4. Analýza získaného spektra požiadaviek akademických inštitúcií (potenciálnych členov <i>Siete</i>) na postavenie, poslanie, štruktúru, riadenie a očakávané výstupy <i>Siete</i>. Výsledok analýzy bude použitý na spracovanie modifikovaného návrhu na založenie <i>Siete</i>. 5. Spracovanie modifikovaného návrhu na založenie <i>Siete</i>. <i>Poznámka</i>: V prípade, že sídlo potenciálneho člena <i>Siete</i> (prijímajúca organizácia) je lokalizované mimo sídla TUKE (Košice), bude rokovanie s predstaviteľmi prijímajúcej organizácie realizované v rámci tuzemskej pracovnej cesty.
Výstupy (výsledky) aktivity	<i>Parciálne výstupy aktivity</i>: Na základe každého rokovania bude spracovaná správa z rokovaní s potenciálnymi členmi <i>Siete</i> majúca 2 záväzné časti: (1) Návrhy na modifikáciu východiskového návrhu na založenie <i>Siete</i> a (2) <i>Možnosti rozvoja spolupráce Centra a potenciálneho člena Siete</i>. Takto spracovaná správa bude prerokovaná na pracovnej porade všetkých odborných pracovníkov TUKE zapojených do riešenia predkladaného projektu. Výsledkom tejto aktivity bude aj publikačná činnosť zameraná na

	vybrané problémy činnosti inštitúcií typu <i>Sieť</i>. <i>Celkový výstup aktivity:</i> Modifikovaný návrh na založenie <i>Siete</i>. <i>Forma výstupov:</i> dokumenty (správy), prednášky, odborné semináre, publikácie. <i>Možnosť ďalšieho transferu výstupu na ďalšie aktivity alebo činnosti:</i> Predpokladá sa, že inštitucionálne a osobné kontakty rozvinuté v rámci navrhovaného súboru rokovaní budú mať dopad na praktický rozvoj spolupráce medzi <i>Centrom</i> a potenciálnymi členmi <i>Siete</i> v oblasti vedy, techniky a vysokoškolského vzdelávania s možnosťou prípravy a realizácie spoločných projektov v oblasti pôsobenia <i>Centra</i>.
--	---

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	3.3 Spracovanie záverečného návrhu na založenie <i>Siete</i>. Založenie <i>Siete</i>
Cieľ aktivity	Spracovanie záverečného návrhu na založenie <i>Siete</i> . Založenie <i>Siete</i>
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2011 – II/2011
Opis aktivity	<i>Účel aktivity:</i> Realizácia procesu založenia <i>Siete</i> <i>Dĺžka trvania aktivity:</i> 3 mesiace <i>Vstupy, metódy a výstupy aktivity:</i> Vstupom aktivity je modifikovaný návrh na založenie <i>Siete</i> (výstup aktivity 3.2). Základnou metódou na získanie prvého výstupu aktivity (záverečný návrh na zakladajúcich členov <i>Siete</i> a záverečný návrh na založenie <i>Siete</i>) je metóda konzultácií s potenciálnymi členmi <i>Siete</i> na základe modifikovaného návrhu na založenie <i>Siete</i>. Na základe výsledku týchto konzultácií bude spracovaný záverečný návrh na založenie <i>Siete</i>. Tento bude predložený na schválenie konzorciu zakladajúcich členov <i>Siete</i> na ich spoločnom zasadnutí. Na základe návrhu na založenie <i>Siete</i> schváleného konzorciom zakladajúcich členov <i>Siete</i> bude realizovaný proces založenia <i>Siete</i>. <i>Previazanosť aktivity:</i> Aktivita 3.3 má priamu súvislosť so s aktivitami 3.1, 3.2 a výsledkom <i>Špecifického cieľa 1</i>.
Metodológia aktivity	Metodológia aktivity spočíva v realizácii nasledujúcich činností: 1. Zaslanie modifikovaného návrhu na založenie <i>Siete</i> a návrhu na členstvo v <i>Sieti</i> potenciálnym členov <i>Siete</i>. 2. Vyjadrenie sa potenciálnych členov <i>Siete</i> k modifikovanému návrhu na založenie <i>Siete</i> na ich členstvo v <i>Sieti</i>. 3. Na základe stanovísk potenciálnym členov <i>Siete</i> bude spracovaný záverečný návrh na založenie <i>Siete</i>, ako aj návrh na zloženie konzorcia zakladajúcich členov <i>Siete</i>. 4. Záverečný návrh na založenie <i>Siete</i> bude schvaľovaný na spoločnom zasadnutí predstaviteľov konzorcia zakladajúcich členov <i>Siete</i>, ktoré sa bude konať na TUKE.

	5. Na základe schváleného návrhu na založenie Siete budú realizované všetky nevyhnutné právne kroky na založenie <i>Siete</i> s účinnosťou od 1.5.2011, vyplývajúce z dohodnutej právnej formy <i>Siete</i> .
Výstupy (výsledky) aktivity	Nové združenie (organizácia) excelentných a špičkových akademických pracovísk vykonávajúcich vedeckovýskumnú a vzdelávaciu činnosť v oblasti informačných a komunikačných technológií pre znalostnú spoločnosť s názvom <i>Slovenská sieť excelencie pre informačné a komunikačné technológie pre znalostnú spoločnosť</i> zriadené s účinnosťou od 1.5.2011. Výstup aktivity predstavuje dosiahnutie <i>Špecifického cieľa 3</i> projektu.