



Výroční zpráva o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2013

Předkládá: doc. RNDr. Luboš Marek, CSc., děkan FIS

Zpracoval: prof. Ing. Petr Doucek, CSc., proděkan FIS pro vědu a výzkum

V Praze dne 24. 4. 2014

Obsah

1	Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu	3
2	Zaměření výzkumu.....	3
3	Nejvýznamnější projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků.....	4
4	Centrum excellence DYME – Dynamic Models in Economics.....	6
5	Vědecko-výzkumný záměr „Metody získávání znalostí z dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování“	7
6	Interní grantová agentura – specifický výzkum	9
7	Vědecká spolupráce s praxí.....	10
7.1	Kompetenční centra	10
7.2	Ministerstvo vnitra České republiky.....	11
7.3	Analýza možností zvýšení otevřenosti dat ČTÚ	11
8	Prostředky rozvoje vědy - RVO	11
9	Publikační činnost	12
9.1	Publikační činnost FIS v roce 2013	12
9.2	Soutěž děkana FIS o nejlepší publikaci za rok 2013	14
9.3	Soutěž rektora VŠE o nejlepší publikaci za rok 2013	15
10	Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS.....	16
10.1	Kvantitativní metody	16
10.2	Informatika	18
11	Semináře.....	19
12	Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu, řešené v roce 2013	23
12.1	Kvantitativní metody	23
12.2	Informatika	28
12.3	Mezinárodní projekty	29
13	Projekty řešené s praxí	30

1 Organizační, personální a materiální zabezpečení výzkumu

Vědecko-výzkumná činnost na Fakultě informatiky a statistiky se již tradičně vykonává na jednotlivých katedrách nebo pracovištích, kde bezprostředně navazuje na jejich oborové zaměření a je nedílnou součástí práce každého pedagoga. Vědecko-výzkumná činnost je hodnocena zejména ve formě publikačních výstupů (hodnotící kritéria preferují články v indexovaných časopisech jak domácích, tak zejména v zahraničí, články na prestižních vědeckých konferencích a vědecké monografie), interními vědeckými semináři, zapojováním se do řešení domácích a mezinárodních projektů. Řešení projektů bývá spojeno s užším výzkumným kolektivem, zpravidla z jednoho oboru.

Fakulta informatiky a statistiky dosahuje trvale podle hodnocení pracovní skupiny ekonomie, „velmi dobrých, mezinárodně srovnatelných výsledků v oblasti pedagogické i vědecko-výzkumné práce“. Fakulta pokračuje v historických opatřeních, která byla zavedena koncem 90. let a která podporují výborný potenciál výsledků práce fakulty i do budoucna:

- při tvorbě rozpočtu kateder a odměňování pracovníků se zohledňuje publikační činnost a kvalifikační předpoklady pracovníků kateder,
- pravidelně se vyhodnocují nejlepší publikační výsledky pracovníků fakulty a doktorandů formou udělování ceny děkana,
- významně se podporují pracoviště a pracovníci, kteří podávají a řeší vědecké projekty a jejichž výsledky jsou prezentovány na konferencích a v časopisech indexovaných ve světově uznávaných databázích, zejména pak v databázích Thomson Reuters, SCOPUS a ERIH (Tyto snahy odráží „Program na podporu publikační činnosti FIS“),
- prostředky určené na zahraniční cesty jsou přidělovány zejména pro aktivní prezentaci výsledků vědecko-výzkumné činnosti,
- prostředky na materiální zajištění fakulty jsou orientovány významnou měrou na podporu vědecko-výzkumné činnosti (nákup počítačů, programového vybavení, odborné literatury, podpora konferencí a seminářů organizovaných fakultou apod.),
- stipendia pro studenty doktorských studijních programů v prezenční formě jsou diferencována mimo jiné na základě jejich zapojení do řešení výzkumných projektů a úkolů a na základě publikační činnosti.

2 Zaměření výzkumu

Fakulta informatiky a statistiky je profilována jako pracoviště, jehož katedry jsou ve vědecké oblasti zaměřeny na práci s informacemi. Na jedné straně se jedná o informační technologie, informační management a znalostní systémy a na druhé straně přistupují oblasti matematicky (kvantitativně) orientované, zaměřené na modelování, metody zpracování a využívání informací jako je statistika, demografie, ekonometrie a operační výzkum.

Vědecko-výzkumná činnost fakulty odpovídá zaměření jednotlivých kateder a orientuje se na získávání a řešení domácích i zahraničních projektů. Velmi bohatá je publikační činnost, maximální podpora je věnována přednáškám na mezinárodních konferencích, organizování odborných konferencí a seminářů, vydávání odborných časopisů a sborníků, významná je i expertní a oponentní činnost.

Přehled kateder a pracovišť Fakulty informatiky a statistiky (FIS):

- KDEM katedra demografie,
- KEKO katedra ekonometrie,
- KEST katedra ekonomické statistiky,

- KIZI katedra informačního a znalostního inženýrství,
- KIT katedra informačních technologií,
- KMAT katedra matematiky,
- KSTP katedra statistiky a pravděpodobnosti,
- KSA katedra systémové analýzy a
- GML grafická a multimediální laboratoř.

Od září roku 2011 vzniklo na FIS nové pracoviště – Centrum celoživotního vzdělávání. Pracoviště je stále ve stavu svého formování a z něj se do vědecké činnosti začala zapojovat „Grafická multimediální laboratoř“. Jeho ostatní složky – např. CISCO akademie, poskytování komerčních kurzů mají těžiště svých úkolů položeno spíše v oblasti pedagogické a ve spolupráci s praxí než ve vědecké činnosti. Samostatnou kapitolou je pak spolupráce s praxí při řešení vědeckých úkolů. Tato fakta jsou podrobněji rozvedena v kapitole 7.

V roce 2009 byly přijaty a na konci roku 2011 aktualizovány hlavní osy vědecko-výzkumné práce FIS na další období, v jejichž rámci probíhala i vědecká práce na FIS v roce 2013. Tyto osy byly zapracovány do dlouhodobé strategie rozvoje fakulty (Dlouhodobý záměr rozvoje FIS). Jedná se o následující hlavní směry vědecko-výzkumné práce FIS:

- inovace a konkurenceschopnost české ekonomiky,
- lidské zdroje,
- měření podnikové výkonnosti,
- modelování ekonomických procesů,
- aspekty znalostní společnosti a jejich dopad na ekonomiku.

3 Nejvýznamnější projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků

Vedle výzkumného záměru „Metody získávání znalostí z dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování“ (kapitola 5) je na Fakultě informatiky a statistiky řešena řada dalších projektů. Katedry FIS a jejich pracovníci se v roce 2013 podíleli zejména na řešení projektů GAČR, TAČR, projektů 7. Rámcového programu a projektů Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky. V roce 2013 pracovníci fakulty byli zapojeni do 12 projektů GAČR, jednoho projektu TAČR (celkem 21 541 tis. Kč), financovaných z externích zdrojů a do výzkumného záměru „Metody získávání znalostí z dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování“ (9 839 tis. Kč). Celkový přínos všech externích tuzemských vědeckých projektů představoval pro fakultu částku 31 973 tis. Kč – z toho ovšem je 12 000 tis. Kč určeno pro spolupracující instituce.

Nejvýznamnější externí projekty, řešené na FIS v roce 2013, jsou uvedeny v následujících tabulkách – Tabulka 1 a Tabulka 2. Jejich stručná charakteristika je pak uvedena v kapitole 12.

Tabulka 1: Nejvýznamnější externí tuzemské vědecké projekty řešené na FIS v roce 2013

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Celkem tis. Kč (2013)	Zahájení	Ukončení	Příspěvek spoluřeš.
GAČR	13-41382P	Pechholdová	Analýza komorbidit v České republice prostřednictvím vícečetných příčin úmrtí	306	1.2.2013	31.12.2014	
GAČR	13-07350S	Fiala	Dynamické vytváření cen a alokace zdrojů v sítích	523	1.2.2013	31.12.2015	

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Celkem tis. Kč (2013)	Zahájení	Ukončení	Příspěvek spoluřeš.
GAČR	13-15771S	Fischer	Regionalizace odhadu hrubého domácího produktu výdajovou metodou	994	1.2.2013	31.12.2015	
GAČR	P402/12/P241	Zouhar	Konkurenční struktury a efektivnost dodavatelských řetězců	172	1.1.2012	31.12.2014	0
GAČR	P402/12/P635	Melechovský	Problémy kombinatorické optimalizace v dopravních systémech	507	1.1.2012	31.12.2014	0
GAČR	P403/12/1387	Jablonský	Modely hodnocení efektivnosti v hierarchických ekonomických systémech	667	1.1.2012	31.12.2015	0
GAČR	P403/12/1947	Černý	Modely optimálního ekonomického rozhodování za nestability, nejistoty a neurčitosti	946	1.1.2012	31.12.2015	0
GAČR	P403/11/0574	Feuerlicht	Podniková architektura v prostředí cloud computingu	590	1.1.2011	31.12.2013	0
GAČR	P403/11/1899	Basl	Podpora udržitelného rozvoje malých a středních podniků inovacemi ICT	587	1.1.2011	31.12.2013	0
GAČR	P402/12/G097	Arlt	Dynamické modely v ekonomii	16 000	1.1.2012	31.12.2018	12 000
GAČR	P402/12/P507	Bašta	Modelování finančních a ekonomických časových řad – aplikace a srovnání waveletových a tradičních metod	249	1.1.2012	31.12.2014	0
Celkem příjemce FIS				21 541			12 000
Projekty FIS spoluřešitel							
GAČR	P404/12/0883	Mazouch	Generační úmrtnostní tabulky České republiky: data, biometrické funkce a trendy	305	1.1.2012	31.12.2016	0
TAČR	TD010171	Fischer	Vliv institutu minimální mzdy na sociálně ekonomický vývoj ČR	288	1.1.2012	31.12.2013	0
Celkem FIS spoluřešitel				593			
MŠMT	MSM6138439910	Hindls	Metody získávání znalostních dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování	9 839	1.1.2007	31.12.2013	0
Celkem FIS				31 973			12 000

Tabulka 2: Nejvýznamnější externí mezinárodní vědecké projekty řešené na FIS v roce 2013

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Zahájení	Ukončení
MŠMT	7AMB12SK020	Svátek	Logické aspekty adaptabilních ontologických schémat	1.1.2012	31.12.2013
7 RP	GA287815	Kosek	LT-Web (Language Technologies in the Web)	1.12.2011	1.12.2014
7 RP	287911	Svátek	LinkedTV	1.10.2011	1.10.2015
7 RP	288176	Svátek	LOD2	1.9.2011	31.8.2014

Tabulka 3 ukazuje souhrnné počty řešených projektů, získaných od hlavních grantových agentur (Grantová agentura ČR, Technologická agentura České republiky, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Evropská unie apod.) řešených na Fakultě informatiky a statistiky

VŠE v Praze za posledních deset let, a celkový finanční přínos (v tisících Kč) pro fakultu za všechny projekty (bez výzkumného záměru a projektů IGA, které jsou uvedeny v kapitole 6).

Tabulka 3: Projekty FIS (bez interní grantové agentury a vědecko-výzkumného záměru)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Projektů celkem	20	18	18	22	21	25	18
z toho GA ČR	15	13	13	17	16	18	12
z toho TA ČR						1	1
EU	3	3	1	2	2	4	3 ¹
Celkový finanční přínos (tis. Kč)	8 400	8 298	8 884	11 178	10 904	35 442	31 973

4 Centrum excellence DYME – Dynamic Models in Economics

Centrum excellence „DYME –Dynamic Models in Economics“ je jeden ze dvou grantových projektů excellence, které GAČR udělila v roce 2011 v České republice v oblasti ekonomických věd. Projekt je zaměřen na pokročilý výzkum v oblasti matematiky a ekonomie, byl zahájen v roce 2012 na období do roku 2018.

Na projektu se podílí pracovníci nejvýznamnějších ekonomických a matematických výzkumných pracovišť v České republice:

Vysoká škola ekonomická v Praze (Fakulta informatiky a statistiky, Fakulta financí a účetnictví), Univerzita Karlova v Praze (Matematicko-fyzikální fakulta, CERGE, Fakulta sociálních věd), Ústav teorie informace a automatizace AV ČR. Řešitelem projektu je prof. Ing. Josef Arlt, CSc. – Fakulta informatiky a statistiky, VŠE, spoluřešiteli jsou doc. Ing. Michal Kejak, CSc. – CERGE UK, prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc. – UTIA AV.

Projekt se zabývá výzkumem ve třech oblastech:

- Dynamická makroekonomie.
- Optimální ekonomické rozhodování.
- Finanční ekonometrie a risk management.

V každé z těchto oblastí pracují tři výzkumné skupiny. Každá z těchto skupin je vedena významnou a mezinárodně uznávanou vědeckou osobností a členy týmů jsou významní a zkušení vědci, mladí výzkumníci a doktorští studenti. V oblasti Dynamické makroekonomie pracují skupiny:

- DSGE modely – vedoucí doc. Ing. Michal, Kejak CSc., CERGE UK.
- Endogenní hospodářské cykly – vedoucí prof. RNDr. Jan Kodera, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.
- Analýza transmisních mechanismů – vedoucí prof. Ing. Martin Mandel, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.

V oblasti Optimálního ekonomického rozhodování pracují skupiny:

- Teorie her – vedoucí prof. RNDr. Milan Vlach, DrSc. UTIA AV.
- Analýza portfolia – vedoucí prof. RNDr. Jitka Dupačová, DrSc., Matematicko-fyzikální fakulta UK.
- Optimalizační techniky – vedoucí doc. RNDr. Petr Lachout, CSc., Matematicko-fyzikální fakulta UK.

V oblasti Finanční ekonometrie a risk management pracují skupiny:

¹ Jedná se o projekty 7. Rámcového programu.

- Analýza finančních časových řad – vedoucí doc. RNDr. Zuzana Prášková, CSc., Matematicko-fyzikální fakulta UK.
- Vysokofrekvenční data – vedoucí prof. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc., UTIA AV.
- Risk management ve financích a pojištění – vedoucí doc. RNDr. Jiří Witzany, CSc., Fakulta financí a účetnictví VŠE.

V roce 2013 se na projektu účastnilo 39 vědeckých pracovníků a 33 studentů doktorského studia. V roce 2013 bylo publikováno 25 článků ve významných světových a domácích časopisech s impakt faktorem, 13 článků bylo přijato k publikaci v časopisech s impakt faktorem a 23 článků je v recenzním řízení v časopisech s impakt faktorem. Kromě toho byly v rámci projektu v roce 2013 publikovány 2 knihy a na dalších 4 knihách se podíleli členové týmu DYME. Bylo publikováno 42 článků ve sbornících z mezinárodních konferencí.

5 Vědecko-výzkumný záměr „Metody získávání znalostí z dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování“

V roce 2006 byl přijat návrh vědecko-výzkumného záměru FIS „Metody získávání znalostí z dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování“, č. MSM6138439910. Doba řešení záměru je 7 let (2007 – 2013), odpovědným řešitelem je prof. Ing. Richard Hindls, CSc. Řešitelský tým 21 osob tvoří pracovníci a doktorandi KIZI, KSTP a KEST, pracovníci Výpočetního centra VŠE (výpočetní technika) a administrativní pracovnice (0,5 úvazku). Pro rok 2012 byl naplněn rozpočet 9 989 tis. Kč běžného roku. Jedna třetina této částky byla čerpána z institucionální podpory, dvě třetiny pak z institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj 2013.

Předmětem výzkumu jsou metody, techniky a nástroje pro efektivní využívání a vyhodnocování rozsáhlých informačních zdrojů a jejich využití v ekonomickém rozhodování. Důvodem pro volbu zaměření výzkumného záměru je závažnost sociálně-ekonomického poslání metod získávání a analýzy dat pro rozvoj moderní společnosti. Symbolizuje to i fakt, že společnost v posledním desetiletí získala přídomek „informační“, popř. „znalostní“ společnost. Předmětem vědeckého zkoumání záměru jsou dvě základní oblasti:

- a) **získávání znalostí a analýza dat,**
- b) **reprezentace, zpracování a využití znalostí,**

jako styčné body výzkumu odborníků z oblasti znalostních technologií a odborníků z oblasti statistiky, neboť obě dvě skupiny se podílejí na řešení výzkumného záměru. Tyto dvě hlavní oblasti vědeckého zkoumání bychom mohli podrobněji charakterizovat v jednotlivých bodech následovně:

- metody dobývání znalostí z databází,
- metody automatické analýzy www a multimediálních dat,
- metody odvozování ve znalostních systémech,
- metody ontologického inženýrství,
- vícerozměrné statistické metody,
- analýza a predikce časově závislých dat,
- metody získávání znalostí a jejich analýzy v sociálně-ekonomické oblasti.

Řešení výzkumného záměru umožnilo vytvořit na fakultě nové výzkumné týmy s významným zapojením mladých vědeckých pracovníků, rozšířit mezinárodní spolupráci ve výzkumu a prohloubit spolupráci s praxí na bázi uplatněných výsledků.

Nejdůležitějším výsledkem v teoretické oblasti dobývání znalostí z databází je soubor prací o observačních kalkulech a jejich využití. Observační kalkuly jsou logické kalkuly, jejichž formule odpovídají zajímavým (i na první pohled málo významným) vztahům v datech, které

umožňují z velkého množství dat získat nové a podstatné informace. V aplikační oblasti je nejdůležitější využití systému LISp-Miner (konkrétní nadnárodní firmou) pro podporu detekce špatných úvěrů nejen v ČR, ale i v Rusku, Bělorusku, Kazachstánu, Číně a dalších zemích jihovýchodní Asie. Vedle toho je výsledkem i série aplikací vytvořených metod na medicínská data (kardiovaskulární choroby, neurochirurgie). Systém LISp-Miner je volně k dispozici na <http://lispminer.vse.cz>.

V rámci metod odvozování ve znalostních systémech byl vytvořen systém AtherEx pro hodnocení rizika výskytu aterosklerózy u mužů ve středním věku. Systém AtherEx dává výsledky srovnatelné s používanými kalkulátory rizika kardiovaskulárních chorob, je ale flexibilnější v tom, že není třeba znát všechny požadované vstupní údaje.

V oblasti statistických metod byly vyvinuty modely vícerozměrné analýzy časových řad využitelné pro rozhodování na úrovni centrálních bank, modely vyhledávání a predikce bodů zvratu, které je možné používat pro rozhodování na úrovni odvětví, sektorů či národního hospodářství. Ve spolupráci s ČSÚ, byla vyvinuta ojedinělá metodika odhadu časových řad HDP v ČR pro období 1970-1989. Tím bylo možné unikátně zrekonstruovat historické časové řady HDP i v ČR pro období let 1970-1989, které jsou v souladu s oficiálně publikovanými časovými řadami HDP za období 1990-2011 a jsou k dispozici na stránkách <http://kest.vse.cz/veda-a-vyzkum/vysledky-vedecke-cinnosti>. Díky těmto výsledkům mohou ekonomičtí analytici, odborná veřejnost i studenti vysokých škol provádět detailní analýzy vývoje ekonomiky pro období počínající již rokem 1970.

Výsledkem v oblasti analýz sociálněekonomických dat bylo mj. objasnění dopadů ekonomické krize v letech 2008-2009 na chování domácností a nefinančních podniků. Provedené analýzy prokázaly, že v případě pomalu přicházející ekonomické krize (což je obvyklá situace) reagují domácnosti prakticky okamžitě opatrností v oblasti investic a zadlužování; omezení ve spotřebě přichází až se zpožděním. V případě nefinančních podniků byly navrženy nové relativní ukazatele vycházející z údajů národních účtů, ale respektující mikroekonomické prostředí nefinančních podniků, které lépe vysvětlují rozdílnosti jejich ekonomického chování.

Během řešení VZ byly vytvořeny mj. dvě certifikované metodiky (Metodika odhadu kapitálových služeb a Metodika transformace ukazatelů bilancí národního hospodářství do systému národního účetnictví). Obě metodiky jsou dílem řešitelů VZ (ve spolupráci s ČSÚ) a jsou standardně na ČSÚ používány. Rovněž byl úspěšně rozvíjen software LISp-Miner. Který není pouze akademickou záležitostí fakulty, ale je aktivně používán na několika vysokých školách v ČR i v zahraničí, používá se na řadě tuzemských i zahraničních vědeckých pracovišť. Práce na tomto softwaru jsou i nadále dlouhodobou prioritou fakulty.

Dosažené výsledky umožnily navázat a prohloubit spolupráci s řadou vědeckých týmů v Evropě i v USA (jmenujme např. University Charlotte, North Carolina, USA, Université Lyon 2, Francie, University of Ottawa, Institute for Information Technology, National Research Council, Kanada, Tampere University of Technology, Finsko, INRIA, Francie, University of Maastricht, Moskevskou státní univerzitou M. V. Lomonosova, s ESC Rennes, Francie a další).

Za zásadní lze považovat přínos v personální oblasti – díky finančním prostředkům výzkumného záměru se podařilo zaměstnat a udržet na fakultě několik velmi kvalitních a perspektivních absolventů magisterského a následně doktorského studia, kteří by jinak odešli do praxe (z rozpočtu z hlavní činnosti na ně nebyly prostředky). To se ukazuje dokonce jako jeden z klíčových přínosů, neboť tyto pracovníci pokračují v práci na tématech VZ i po jeho ukončení.

Podrobnější informace k výzkumnému záměru a k dosaženým výsledkům za celou dobu jeho řešení lze nalézt v závěrečné zprávě o řešení výzkumného záměru roky 2006 - 2013.

6 Interní grantová agentura – specifický výzkum

Počínaje rokem 2010 byly prostředky specifického výzkumu přiděleny pracovištím na udělování interních grantů v rámci IGS (interní grantové soutěže). V roce 2009, na jeho konci, vznikla GRF (grantová rada fakulty), která pro rok 2013 projednala 21 návrhů nových projektů a čtyři projekty pokračující. Prostředky v rámci Interní grantové agentury VŠE jsou pro projekty určeny zejména doktorandům a dále mladým vědeckým pracovníkům do 35 let věku, majícím v týmu doktorandy nebo studenty magisterského studia.

Celkem bylo na základě oponentního řízení a posouzení přijato 10 nových projektů a všechny čtyři pokračující projekty byly doporučeny k financování i v dalším roce.

Na financování nových projektů bylo v roce 2013 určeno **2 740,28 tis. Kč**, na pokračující projekty **1 147,72 tis. Kč**.

Jeden „projekt“ byl veden na administrativu projektů (IG 400020 - objem 77,1 tis. Kč). Kromě toho byl na FIS řešen jeden mezifakultní projekt (objem 198,96 tis. Kč).

Přehled projektů pro rok 2013 je uveden v následující Tabulce 5.

Tabulka 5: Přehled projektů IGA v roce 2013

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2013)
IGA VŠE	F4	Marek	Administrativa IGS FIS	1.3.2010	31.12.2015	77,10
IGA VŠE	1/2012	Pánková	Modelování a anticipace vlivů alternativní monetární politiky na ekonomiku ČR	1.3.2012	31.12.2013	424,90
IGA VŠE	16/2012	Pavlíček	Význam a vliv sociálních sítí na formování informační společnosti a sociálně-ekonomického prostředí	1.3.2012	31.12.2013	229,82
IGA VŠE	11/2012	Fischer	Konstrukce a verifikace indikátorů udržitelného rozvoje ČR a jejích regionů	1.3.2012	31.12.2013	308,89
IGA VŠE	9/2012	Čabla	Zkoumání délky nezaměstnanosti před a během krize	1.3.2012	31.12.2013	184,11
IGA VŠE	F4/24/2013	Dotlačilová	Úmrtnost a stárnutí obyvatelstva ČR	1.3.2013	31.12.2014	271,12
IGA VŠE	F4/11/2013	Jablonský	Optimalizační modely v ekonomickém rozhodování	1.3.2013	31.12.2014	303,01
IGA VŠE	F4/19/2013	Fiala	Rovnováha v ekonomických systémech - modely a analýzy	1.3.2013	31.12.2014	304,94
IGA VŠE	F4/18/2013	Vltavská	Využití DSGE modelů v národních účtech	1.3.2013	31.12.2014	195,06
IGA VŠE	F4/9/2013	Mazouch	Kvantifikace dopadů vzdělávací politiky poslední dekády ve světle výsledků SLDB 2011	1.3.2013	31.12.2014	160,47

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2013)
IGA VŠE	F4/5/2013	Buchalcevo	Zlepšování procesů vývoje softwaru a řízení kvality softwaru pro zajištění konkurenceschopnosti firem	1.3.2013	31.12.2014	197,51
IGA VŠE	F4/3/2013	Kučera	Ekonomické modely otevřených dat	1.3.2013	31.12.2013	222,26
IGA VŠE	F4/20/2013	Kliegr	Výzkum faktorů ovlivňujících uplatnění asociačních pravidel v praxi	1.3.2013	31.12.2015	264,71
IGA VŠE	F4/8/2013	Doucek	Konference FIS 2013-2014	1.3.2013	31.12.2014	419,79
IGA VŠE	F4/17/2013	Pastorek	Datově řízené bayesovské a samoorganizující se algoritmy pro hloubkovou analýzu dat	1.3.2013	31.12.2013	401,41
IGA VŠE	MF/F4/6/2013	Löster	Hodnocení výsledků metod shlukové analýzy v ekonomických úlohách	1.3.2013	31.12.2014	198,96
Celkem						4 164,06

Celkem z prostředků IGS na FIS to představuje částku **3 888,0 tis. Kč**, **77,1 tis. Kč** na administrativu GRF a jeden projekt mezifakultní ve výši **198,96 tis. Kč**. Celkové prostředky, které byly vynaloženy na projekty IGS na FIS byly ve výši **4 164,06 tis. Kč**.

7 Vědecká spolupráce s praxí

V posledních dvou letech významně roste důraz na spolupráci vědecko-výzkumných institucí s praxí. I na FIS nalezl tento trend odraz ve formě zapojení vědeckých pracovníků do řešení společných problémů s významnými institucemi jak soukromého sektoru, tak i státní správy.

7.1 Kompetenční centra

V návaznosti na dlouhodobou spolupráci se společností IBM, byla v červnu 2012 na FIS smluvně ukotvena iniciativa vzniku kompetenčních center. Tato centra byla v roce 2013 dále rozvíjena.

Jedná se o propracovaný model spolupráce mezi vzdělávací institucí a komerčním subjektem, který umožňuje vytvářet studentské týmy s jasně definovaným odborným zaměřením, se společným zájmem se v dané oblasti vzdělávat, prohlubovat své znalosti, rozvíjet dovednosti, aktivně spolupracovat na reálných projektech a vytvářet tak unikátní know-how ve vybrané oblasti.

Na FIS v roce 2013 působila kompetenční centra Retail Analytics (zaměřené na aplikaci pokročilých analytických technologií v oblasti retailu), Collaboration Solutions (zaměřené na řešení týmové spolupráce v rámci podnikových sociálních sítí) a Software Quality Assurance (zaměřená na podporu testování a procesů spojených s řízením menších softwarových společností). Kompetenční centra poskytují příležitost talentovaným studentům vytvářet komunity excellence, propojit vzdělávání s praxí a zvýšit prestiž angažovaných institucí.

V rámci vědecké činnosti fakulty se centra orientují do oblastí aplikovaného výzkumu, zejména na komerční výzkum objednávaný praxí. Do oblastí zaměření kompetenčních center jsou také

směřována témata disertačních prací vybraných studentů doktorského studia FIS a vědecká a publikační činnost vybraných pracovníků FIS.

7.2 Ministerstvo vnitra České republiky

Řešitelský tým Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze (dále jen FIS) pod vedením Ing. Dušana Chlapka, Ph.D. z katedry informačních technologií připravil na základě objednávky Ministerstva vnitra České republiky (dále jen MVČR) „Aktualizaci metodiky projektového řízení (dále jen „Metodiky“) v roce 2013.

Aktualizace Metodiky řízení projektů (dále také „Metodika“ nebo „Metodika ŘÍP“) byla zpracována v rámci aktivity „Aktualizace metodiky projektového řízení v roce 2013“ realizované ve prospěch projektu CZ.1.04/4.1.00/A3.00001 (KOMP).

Aktualizace Metodiky řízení projektů verze 1.4 z 8.10.2010 byla provedena na základě vyhodnocení zkušeností uživatelů a námětů na zlepšení Metodiky ŘÍP získaných z dotazníkového průzkumu účastníků konference STREaFIN, na základě strukturovaných rozhovorů s vybranými uživateli metodiky z Ministerstva vnitra i některých dalších orgánů veřejné správy a samosprávy a z jednání na pěti workshopech, na kterých byly diskutovány priority a hlavní části aktualizované Metodiky ŘÍP.

V závěru roku 2013 bylo zahájeno vnitroresortní připomínkovací řízení vytvořené Metodiky. „Metodika“ bude uplatněna i v dalších letech a bude využita pro metodiku (po meziresortním připomínkovacím řízení) pro řízení projektů veřejné správy ČR.

7.3 Analýza možností zvýšení otevřenosti dat ČTÚ

Odborníci z Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze jsou spoluautory studie „Analýza možností zvýšení otevřenosti dat ČTÚ“. Cílem výzkumu bylo zvýšení otevřenosti dat publikovaných Českým telekomunikačním úřadem (ČTÚ) a využití nových standardů a formátů otevřených dat a zvýšení otevřenosti a přívětivosti dat a služeb ČTÚ vůči partnerům a „zákazníkům“ ČTÚ (organizacím, firmám a občanům).

V rámci výzkumu byly vymezeny požadavky na otevřená data ČTÚ a způsob jejich naplnění, byly popsány přínosy a rizika otevření dat ČTÚ a dále byly identifikovány potenciální datové množiny k otevření. Pro identifikované datové množiny byla identifikována možná rizika spojená s jejich otevřením, byl proveden odhad pracnosti otevření identifikovaných datových množin a byly určeny priority otevření těchto datových množin. Pro realizaci navržených opatření byla navržena sada činností a projektů a byl stanoven doporučený harmonogram jejich realizace. Výstupy projektu byly shrnuty do souhrnného dokumentu.

8 Prostředky rozvoje vědy - RVO

Počínaje rokem 2010 změnilo MŠMT způsob podpory vědecké práce na fakultách. Podpora institucionální vědy je podle „Rozhodnutí č. 20-RVO/2010-31 o poskytnutí institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků nahrazena podporou na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace. Cílem vynakládání prostředků je:

- rozšířit finanční prostředky vynaložené na vědeckou a výzkumnou práci fakulty,
- odměnit výsledky dosažené ve vědě a výzkumu, vědeckou a výzkumnou práci,
- motivovat pracovníky ke zvyšování kvalifikace,
- umožnit vybraným pracovníkům orientovat se hlouběji na vědeckou a výzkumnou práci,
- umožnit rozvoj zájemů pro vědeckou a výzkumnou práci na FIS.

Fakulta informatiky a statistiky získala na počátku roku 2013 v prostředcích institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu dotaci ve výši 6 372 tis. Kč. Materiál pro určení těchto prostředků byl schválen vědeckou radou FIS na jejím zasedání dne 7. 3. 2013.

Prostředky byly rozděleny do pěti oblastí rozvoje:

- Odměny za výsledky dosažené ve vědecké a výzkumné práci.
- Administrativa vědy a výzkumu.
- Motivace ke zvyšování kvalifikace.
- Přímá podpora vědecké činnosti.
- Podpora technického zabezpečení vědecké práce.

Konkrétní čerpání v roce 2013 podle jednotlivých položek je uvedeno v Tabulce 6.

Tabulka 6: Čerpání prostředků institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu

Název	Vyčerpáno Kč
1. Osobní náklady	5 386 984,00
2. Ostatní	985 016,00
– spotřebované nákupy (zejména knihy a časopisy, výpočetní technika)	11 197,60
– služby (zejména příprava tisku, monografií, cestovné apod.)	18 019,00
– režie VŠE	955 860,00
Celkem	6 372 000,00

Prostředky byly použity zejména pro řešení vědeckých úkolů pracovišť FIS. Řešení úkolů bylo spojeno s publikační činností v nejvíce hodnocených oblastech, jako jsou monografie a články do recenzovaných časopisů nebo články na konference indexované v CPCI nebo v databázích SCOPUS nebo ERIH. Výsledky této investice se nemusely projevit bezprostředně v roce 2013, ale budou se projevovat i v dalších letech a to zejména v roce 2014, kdy vyjdou některé monografie a články v časopisech. V roce 2013 se také projevil pozitivní efekt investic do institucionální vědy v roce 2012, kdy některé monografie nebo články, financované v tomto roce, byly vydány až v roce 2013.

Podrobnosti jsou uvedeny v materiálu „Projekt rozvoje vědy – hodnocení“.

9 Publikační činnost

Vývoj vybraných položek publikační činnosti na FIS souhrnně charakterizují údaje v Tabulce 7 (nezahrnuje skripta, abstrakty, recenze, výzkumné zprávy, oponentské posudky apod.) – stav k 21. 3. 2013.

9.1 Publikační činnost FIS v roce 2013

V monografiích jednoznačně dominují domácí publikace, u časopisů a zejména u sborníků je zřejmá tendence k růstu publikací v zahraničí, tj. zaměření publikační činnosti na časopisecké články a především na příspěvky ve sbornících s důrazem na sborníky, které jsou uvedeny v databázi Thomson Reuters (sborníky CPCI) a v databázi SCOPUS. Ty reflektují vysoké zapojení pracovníků FIS do projektové činnosti, a tudíž větší možnost účastnit se mezinárodních konferencí pořádaných v zahraničí. Účast na mezinárodních konferencích a rodící se spolupráce na zahraničních projektech přináší další aspekt v oblasti zahraničních publikací – smíšené mezinárodní autorské týmy. To přináší, zpravidla vedle úspěchu na mezinárodní konferenci, i snazší možnost prosadit článek do renomovaného zahraničního časopisu a zároveň i možnost koncipovat

vat širší zahraniční spolupráci při přípravě mezinárodních grantů. Vysoká účast na zahraničních konferencích, spojená s bohatou projektovou činností pracovníků FIS patří k dobré tradici FIS.

V roce 2013 publikační činnost meziročně poklesla v oblasti monografií a učebnic z 25 na 14. Drobný pokles zaznamenal i počet publikací v časopisech a to ze 182 publikací v roce 2012 na 162 článků v roce 2013. Opakovaný nárůst zaznamenal počet článků v prestižních časopisech s impakt faktorem (WoS, Thomson Reuters) **z 30 na 33**. Zde si musíme uvědomit, že potenciál FIS je v této oblasti prakticky vyčerpaný a v dalších letech můžeme předpokládat počty článků v této kategorii přibližně kolem čísla 30 v závislosti na úspěšnosti recenzního řízení.

Motivační systém odměňování autorů prestižních publikací uplatňovaný od roku 2010 zaznamenal svoje úspěchy v celkovém nárůstu publikační činnosti, a to zejména v důležitých kategoriích pro fakultu (vědecké monografie a zejména články v časopise s impakt faktorem). Stejně tak narostl i počet článků, presentovaných a uveřejněných na mezinárodních konferencích.

Významný dočasný propad zaznamenal tradičně ukazatel článků v CPCI Proceedings. Tento propad není vyvolán nízkou mírou publikací pracovníků FIS v této kategorii publikací, ale tím, že společnost Thomson Reuters, která tyto výstupy obhospodařuje, má poměrně dlouhou dobu zápisu výstupů z konferencí do databáze publikační činnosti. Jedná se přibližně o dobu 6-8 měsíců po zaslání sborníků než jsou výstupy zahrnuty do databáze. V současné době je v řízení k záznamu do databáze Thomson Reuters 71 příspěvků na konferencích (28 MME, 16 příspěvků na konferenci IDIMT a CONFENIS a 27 na ostatních konferencích). Pokud všechna tato řízení dopadnou pozitivně, pak i v tomto ukazateli se publikační činnosti FIS zvýší oproti roku 2012.

Tabulka 7: Přehled vybraných položek publikační činnosti FIS v letech 2008 – 2013

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Monografie a učebnice	Celkem	11	20	12	27	25	14
Příspěvky v monografiích	Celkem	27	21	10	16	20	7
Články v časopisech	Celkem	68	124	142	160	181	162
	z toho recenzované	54	91	128	149	173	150
	z toho impakt faktor	4	9	16	17	31	33
Příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí	Celkem	150	154	226	201	176	241
	z toho CPCI Proceedings	43	55	56	74	89	23
	z toho ve SCOPUSU	16	8	17	18	17	30

Publikační činnost je hodnocena podle interních kritérií, v nichž je kladen důraz nejen na rozsáhlé monografie, ale zejména na články publikované v domácích a zahraničních časopisech, které mají impakt faktor dle databáze Thomson Reuters, dále pak v recenzovaných časopisech a na příspěvky na mezinárodních konferencích apod. Publikace vydané v cizím jazyce mají, oproti domácím, dvojnásobnou váhu, což navíc v případě časopisů s impakt faktorem výrazně preferuje takto zaměřené autory.

Kritéria hodnocení, která byla původně nastavena pro rozdělování části mzdových prostředků na katedry (řádově 30 procent mzdových prostředků je rozdělováno katedrám úměrně získaným publikačním bodům), se postupně stala *nástrojem individuální stimulace* a přinesla výsledky ve výrazně vyšší kvalitě publikací.

Nároky na jednotlivé pracovníky jsou odstupňovány podle jejich vědecko-pedagogické hodnosti. Studenti doktorského studia v prezenční formě jsou k publikační činnosti motivováni jak pomocí

diferencovaných stipendií, tak i pomocí zahrnutí jejich výsledků do publikační činnosti příslušných kateder.

Z pohledu nároků, které jsou na pedagogické a vědecké pracovníky kladeny, je možné hodnotit úroveň publikační činnosti na FIS jako uspokojivou s neustále rostoucí dynamikou zejména směrem k hodnotnějším publikacím jako jsou články v časopise s impakt faktorem databáze Thomson Reuters. Kritéria hodnocení jsou jasně stanovena a jsou poměrně náročná. Možnosti jejich naplnění nejsou snadné a je zřejmé, že je mohou splnit zejména ti, kteří jsou schopni nabídnout skutečně původní a hodnotné monografie, příspěvky na konferencích a články v odborných a vědeckých časopisech.

9.2 Soutěž děkana FIS o nejlepší publikaci za rok 2013

Nejlepší publikace každoročně získávají cenu děkana FIS. Soutěž byla v roce 2013 dotována částkou 200 tis. Kč. Návrhy na ocenění předkládá děkanovi fakulty komise nezávislých externích odborníků na základě podnětů z jednotlivých kateder. Nejlepší publikace se vyhodnocují v šesti vybraných kategoriích – monografie/učebnice, časopisecké články, příspěvky ve sbornících z mezinárodních konferencí, články a příspěvky doktorandů, doktorská práce a učební texty.

V roce 2013 bylo uděleno celkem 14 cen děkana FIS za nejlepší publikace. Kritériem hodnocení byla kvalita prezentovaných publikací ve smyslu obsahu, způsobu zpracování, původnosti tématu, úrovně nakladatelství, resp. významu časopisu nebo konference.

A – Knižní monografie/Učebnice

1. RAUCH, Jan. *Observational Calculi and Association Rules*. 1. vyd. Berlin: Springer-Verlag, 2013. 296 s. ISBN 978-3-642-11736-7. ISSN 1860-949X.
2. HEBÁK, Petr, JAROŠOVÁ, Eva, PECÁKOVÁ, Iva, PLAŠIL, Miroslav, ŘEZANKOVÁ, Hana, VILIKUS, Ondřej, VLACH, Petr. *Statistické myšlení a nástroje analýzy dat*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2013. 877 s. ISBN 978-80-7333-105-4.
3. MALÁ, Ivana. *Statistické úsudky*. 1. vyd. Praha: PROFESSIONAL PUBLISHING, 2013. 260 s. ISBN 978-80-7431-127-7.

B - Příspěvek ve sborníku nebo v monografii

1. BERKA, Petr. Towards Comprehensive Concept Description Based on Association Rules. In: *Advances in Intelligence Data Analysis XII*. Londýn, 17.10.2013. London: Springer, 2013, s. 80–91. ISBN 978-3-642-41397-1. ISSN 0302-9743.
2. IVÁNEK, Jiří. Affiliated ratio-implicational and equivalency data-mining quantifiers and their truth configurations. Mariánské Lázně 12.09.2012 – 15.09.2012. In: *WUPES 2012*. Mariánské Lázně: CANDY BOX, 2012, s. 82–89. ISBN 978-80-245-1885-5.
3. MELECHOVSKÝ, Jan. A variable neighborhood search for the selective multi-compartment vehicle routing problem with time windows. In: *Proceedings of 5th International Conference on Applied Operational Research*. Lisbon, 29.07.2013 – 31.07.2013. Canada: TADBIR, 2013, s. 159–166. Lecture Notes in Management Science 4. ISSN 2008-0050.

C - Článek v recenzovaném časopise

1. HLADÍK, Milan, SITARZ, Sebastian. Maximal and supremal tolerances in multiobjective linear programming. *European Journal of Operational Research*, 2013, roč. 228, č. 1, s. 93–101. ISSN 0377-2217.
2. PELIKÁN, Jan. Pickup and delivery problem with split demand and transfers. *Kybernetika*, 2013, roč. 49, č. 5, s. 755–764. ISSN 0023-5954.

3. NEKVASIL, Marek, SVÁTEK, Vojtěch. Towards savvy adoption of semantic technology: From published use cases to category-specific adopter readiness models. *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web [online]*, 2013, roč. 21, č. August, s. 61–74. ISSN 1570-8268h.
3. MARYŠKA, Miloš, NOVOTNÝ, Ota. The reference model for managing business informatics economics based on the corporate performance management – proposal and implementation. *Technology Analysis & Strategic Management [online]*, 2013, roč. 25, č. 2, s. 129–146. ISSN 0953-7325.

D - Doktorské/Studentské publikace

1. WITTE, K., HUDRLÍKOVÁ, Lenka. What about excellence in teaching? A benevolent ranking of universities. *Scientometrics [online]*, 2013, roč. 96, č. 1, s. 337–364. ISSN 0138-9130.
2. BOROVIČKA, Adam. Possible Modifications of the Multiple Criteria Assignment Method. *Acta Universitatis Carolinae, Oeconomica. Czech Economic Review*, 2013, roč. 7, č. 1, s. 55–67. ISSN 1802-4696.
3. CHUDÁN, David, SVÁTEK, Vojtěch. Advanced Mining of Association Rules over Periodic Snapshots in a Data Warehouse. In: *i-KNOW 2013 [flashdisk]*. Graz, 04.09.2013 – 06.09.2013. New York : ACM, 2013, s. 1–4. ISBN 978-1-4503-2300-0.

E – Doktorská disertační práce

1. Neudělána.
2. VILIKUS Ondřej. Bayesovské statistické modely jako nástroj pro analýzu heterogenních preferencí.
3. Neudělána.

F - Skripta

Neuděleno

9.3 Soutěž rektora VŠE o nejlepší publikaci za rok 2013

Velmi dobré výsledky ve vědecko-výzkumné práci na FIS potvrdila i soutěž o nejlepší publikaci rektora VŠE v Praze. Zde fakulta dosáhla výrazného úspěchu v podobě zisku všech prvních míst ve tří vyhodnocovaných kategoriích.

Na **prvním místě se v kategorii „Knižní publikace“** umístila práce **RAUCH, Jan**: *Observational Calculi and Association Rules*, Berlin: Springer-Verlag, 2013, ISBN 978-3-642-11736-7.

Na **prvním místě se v kategorii „Článek v odborném časopise“** umístila práce autorů **HLADÍK, Milan, ČERNÝ, Michal, ANTOCH Jaromír**. *n the possibilistic approach to linear regression models involving uncertain, indeterminate or interval data*, Information Sciences [online], 2013, ISSN 0020-0255.

Na **prvním místě se v kategorii „Vědecká publikační činnost studentů doktorského studia“** umístila práce **DUDÁŠ Marek**. *Semi-automated Structural Adaptation of Advanced E-Commerce Ontologies*, Springer Verlag, řada Lecture Notes in Business Information Processing, ISBN 978-3-642-39877-3.

10 Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS

Pracovníci Fakulty informatiky a statistiky se každoročně podílejí na organizaci významných mezinárodních konferencí a seminářů. V roce 2013 se jednalo zejména o následující konference:

10.1 Kvantitativní metody

Název	Testování ke kvalitě vzdělávání 2013
Datum konání	5. 6. 2013
Místo konání	Praha, VŠE
Počet účastníků	50
Garant	Doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
Obsah	Téma letošního ročníku: Co nám výsledky standardizovaných testování říkají o vzdělávacím systému jako celku? Obecně je cílem této konference prezentovat původní výsledky vědecko-výzkumné a odborné práce v oblasti testování, se zaměřením zejména na kvalitu testování, interpretaci výsledků testování a reálný přínos pro praxi a kvalitní rozhodování na školské, krajské i celonárodní úrovni.
Sborník v CPCI	Ne
Jazyk konference	čeština

Název	Reprodukce lidského kapitálu: Vzájemné vazby a souvislosti – VI. ročník (2013)
Datum konání	9.12 – 10. 12. 2013
Místo konání	VŠE Praha
Počet účastníků	85 účastníků
Garant	Doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.
Obsah	<ul style="list-style-type: none"> • Reprodukce lidského kapitálu – vazby a souvislosti <ul style="list-style-type: none"> ○ Demografie a lidské zdroje ○ Ekonomika a lidské zdroje ○ Reprodukce lidského kapitálu ○ Ekonomická demografie ○ Stárnutí obyvatelstva a jeho důsledky ○ Regionální demografie ○ Demografické modely ○ Jiné • Mladí vědci (sekce určená pro prezentaci výsledků prací studentů a doktorandů a začínajících vědeckých pracovníků) <ul style="list-style-type: none"> ○ Demografické a statistické modely (modelování) - S ○ Obecná demografie a statistika - S ○ Ekonomická demografie a statistika - S ○ Jiné - S
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština, slovenština, angličtina

Název	Zdraví – výzvy a rizika
Datum konání	22. 5. – 23. 5. 2013
Místo konání	VŠE Praha
Počet účastníků	90
Garant	Doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.
Obsah	<ul style="list-style-type: none"> • „Demografie a zdraví“ – příspěvky z oblastí dlouhověkost, analýza přežívání, kvalita života, rizika, • „Zdraví vs. nemoc“ – nemocnost, pracovní neschopnost, zdravotní stav obyvatelstva... • „Determinanty zdraví“ – zdravotní péče (kvalita, problémy,...), psychosociální aspekty, životní prostředí,... <p>„Health – challenges and threats“ – všechny výše uvedené sekce dohromady (Demography and Health, Health vs. Disease, Determinants of Health)</p>
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština, angličtina

Název	Mathematical Methods in Economics 2013
Datum konání	11. - 13. 9. 2013
Místo konání	Jihlava
Počet účastníků	130
Garant	ČSOV s programovým výborem (10 členů), z katedry ekonometrie prof. Fiala, prof. Jablonský, prof. Pelikán, Ing. Kuncová
Obsah	Tradiční mezinárodní konference, v tomto roce již 31. v pořadí. Příspěvky účastníků jsou věnovány novým metodám a aplikacím v oblasti operačního výzkumu, ekonometrie a dalších příbuzných disciplín. Výstupem je sborník abstraktů a příspěvky, které prošly oponentním řízením, jsou uveřejněny ve sborníku v plném znění.
Sborník v CPCI	ANO
Jazyk konference	angličtina

Název	Applications of Mathematics and Statistics in Economy (AMSE 2013)
Datum konání	28. 8. – 1. 9. 2013
Místo konání	Gerlachov
Počet účastníků	62
Garant	programový - prof. Ing. Richard Hindls, CSc., dr. h. c. a prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc., dr. h. c.
Obsah	Mezinárodní konference byla zaměřena na metody analýzy dat z oblasti matematické a ekonomické statistiky a demografie, které mohou být využity při řešení ekonomických problémů. Prezentované příspěvky obsahovaly dosažené vědecké výsledky v této oblasti.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	angličtina

Název	International Days of Statistics and Economics (MSED)
Datum konání	19. – 21. 9. 2013
Místo konání	Praha, VŠE
Počet účastníků	272, z toho 170 zahraničních
Garant	Ing. Tomáš Löster, Ph. D.
Obsah	Cílem mezinárodní vědecké konference MSED 2013 (7. ročník) byla prezentace a diskuse nad aktuálními problémy z oblasti statistiky, demografie, ekonomie a managementu a jejich vzájemné propojení.
Sborník v CPCI	ANO
Jazyk konference	angličtina

10.2 Informatika

Název	XML Prague 2013
Datum konání	8. - 10. 2. 2013
Místo konání	Praha
Počet účastníků	220
Garant	Ing. Jiří Kosek
Obsah	XML, XQuery, XSLT, NoSQL datová úložiště, CSSa, RDF, XProc
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	angličtina

Název	CONFENIS-2013
Datum konání	12. 9. 2013 – 13. 9. 2013
Místo konání	Praha
Počet účastníků	58, z toho 31 zahraničních
Garant	Doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.
Obsah	Podnikové informační systémy (PIS), inovace a podpora udržitelnosti, IT governance, hodnota pro byznys.
Sborník v CPCI	zaslán do WoS
Jazyk konference	angličtina

Název	Systémové přístupy
Datum konání	10. 10. 2013
Místo konání	Praha
Počet účastníků	33
Garant	Prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
Obsah	Tradiční konference věnovaná systémovému myšlení. Otevírá témata jako je povaha systémového myšlení, lidské poznání (znalost) a systémové myšlení, znalost, informace a (systémové) myšlení, systémové myšlení a realita (problémy přirozených systémů), kritické systémové myšlení, systémové inženýrství a jeho proměny. Motto letošního ročníku bylo Systémové, kritické a vědecké myšlení.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština, angličtina

Název	IDIMT-2013 (Interdisciplinary Information Management Talks)
Datum konání	11. 09. 2013 – 13. 09. 2013
Místo konání	Praha
Počet účastníků	64
Garant	Prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
Obsah	Mezinárodní konferenci IDIMT pořádá Katedra systémové analýzy VŠE ve spolupráci s Univerzitou J. Keplera v Linci. Konference slouží jako interdisciplinární platforma pro vzájemnou výměnu vizí a myšlenek týkajících se IS/ICT, komplexních systémů a dalších oblastí.
Sborník v CPCI	ANO, od roku 2013 i v databázi SCOPUS
Jazyk konference	angličtina

11 Semináře

Název	Seminář k problematice statistiky dalšího vzdělávání
Datum konání	21. 5. 2013
Místo konání	Praha, VŠE
Počet účastníků	30
Garant	Ing. Petr Mazouch, Ph.D.
Obsah	Cílem konference bylo diskutovat o využití výsledků ze šetření Vzdělávání dospělých a o možných směrech rozvoje celoživotního vzdělávání v ČR.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Seminář k problematice statistiky dalšího vzdělávání
Datum konání	14. 11. 2013
Místo konání	Praha, VŠE
Počet účastníků	30
Garant	Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.
Obsah	Prezentace Ekonometrických analýz a diskuse statisticko-metodických otázek z oblasti zaměstnanosti, příjmů a mezd. Jeden z bloků semináře byl věnován tématu minimální mzdy a jejího působení na český trh práce.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Mezinárodní vědecký seminář – Nové trendy v ekonometrii a operačním výzkumu
Datum konání	10. – 12. 12. 2013
Místo konání	Praha
Počet účastníků	30
Garant	Prof. Jablonský, prof. Brezina
Obsah	Tradiční vědecký seminář, ve kterém účastníci z katedry ekonometrie VŠE Praha a katedry operačního výzkumu a ekonometrie EU Bratislava prezentují příspěvky s novými trendy v těchto vědeckých oblastech. Výstupem ze semináře je CD s plnými příspěvky účastníků semináře.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština, slovenština, angličtina

Název	Jak využít sociální sítě pro zvyšování konkurenceschopnosti organizací
Datum konání	21. 1. 2013
Místo konání	Vysoká škola ekonomická v Praze, Likešova aula
Počet účastníků	105
Garant	Prof. Ing. Zdenek Molnár, CSc.
Obsah	Sociální sítě jsou velmi mladá oblast informatiky, s jejímž využíváním nejsou dosud v organizacích dostatečné zkušenosti a ke kterým často bývá zcela zbytečná nedůvěra a skepse vyplývající z neznalosti toho, jak tyto sítě využít ve prospěch organizace. Úkolem semináře bylo tuto neznalost odstranit. Nově vzniklý fenomén sociálních sítí dal šanci zrodu celé řadě nových mladých firem a nadšenců, kteří v této oblasti rychle dosahují značných, často i světových, úspěchů. Někteří z těchto „evangelistů“ nových medií a trendů na semináři prezentovali své poznatky i zkušenosti se zaváděním a využíváním sociálních sítí v organizacích.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Měření nákladů, výkonnosti a kvality služeb veřejné správy
Datum konání	24. 5. 2013
Místo konání	Vysoká škola ekonomická v Praze, Vencovského aula
Počet účastníků	195
Garant	Prof. Ing. Jiří Voříšek, CSc.
Obsah	Občané a firmy očekávají od veřejné správy stále kvalitnější služby s klesající administrativní náročností. V současné ekonomické situaci stát ale nemůže vynakládat na tyto služby rostoucí finanční prostředky. Lze najít řešení tohoto rozporu? Příklady některých zemí ukazují, že řízení služeb na základě ukazatelů nákladů, výkonnosti a kvality služeb, budování informačních systémů veřejné správy na základě jasně definované architektury, procesní řízení služeb a využívání center sdílených služeb jsou cesty, jak lze tento rozpor řešit. Hlavním diskutovaným tématem konference bylo jak měřit výkon a kvalitu služeb veřejné správy s cílem efektivního řízení a financování těchto služeb.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Business Intelligence Fórum 2013
Datum konání	19. 9. 2013
Místo konání	Vysoká škola ekonomická v Praze, Likešova aula
Počet účastníků	140
Garant	Doc. Ing. Jan Pour, CSc.
Obsah	Business intelligence (BI) je stále ve středu pozornosti podnikových informatiků, dodavatelů IT a stále intenzivněji i uživatelské sféry. Průzkumy ukazují, že business intelligence je stále na nejvyšších příčkách priorit investic do informatiky. Její nové možnosti, problémy i vývojové trendy vyvolávají mnoho otevřených otázek: vývoj na tuzemském trhu BI, nároky a efekty BI v různých podmínkách jejího uplatnění, samoobslužné BI a další vývojové trendy, specifické otázky BI ve veřejné správě, aktuální provozní aspekty BI. Úkolem semináře bylo nalézt a diskutovat řešení zejména těchto otázek,
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Výzvy eGovernmentu v ČR a cesty k jejich řešení
Datum konání	8. 11. 2013
Místo konání	Vysoká škola ekonomická v Praze, Vencovského aula
Počet účastníků	177
Garant	Prof. Ing. Jiří Voříšek, CSc.
Obsah	IT ve veřejné správě má za sebou etapu, kterou lze charakterizovat řadou úspěšných projektů, ale také řadou výrazných neúspěchů doprovázenými korupčními aférami. Na konferenci bylo zejména diskutováno, jak navázat na to co se podařilo a jak řídit a využívat IT ve veřejné správě (VS) tak, aby se neopakovaly minulé chyby. Hlavním pozornost konference se soustředila zejména na tyto oblasti eGovernmentu: využití IS a dat pro efektivní řízení státu, legislativa související s IT, IT Governance ve VS, architektury IS VS, otevřená data, procesní řízení služeb VS a financování rozvoje a provozu IS VS.
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Název	Jak pomáhat českým firmám a institucím při přechodu do cloudů?
Datum konání	12. 12. 2013
Místo konání	Vysoká škola ekonomická v Praze, zasedací místnost rektora
Počet účastníků	65
Garant	Doc. Ing. Jiří Feuerlicht, PhD
Obsah	Tento seminář měl za cíl poskytnout platformu pro diskusi o výzvách a výhodách Cloud Computingu, zejména z hlediska koncových uživatelů v České Republice a najít odpovědi na následující otázky: Jak se mohou organizace připravit na využití služeb Cloud Computingu?, Jaké jsou klíčové faktory úspěchu využívání služeb typu SaaS, IaaS, PaaS?, Jak pomoci SMEs při přechodu na Cloud Computing?, Jak podpořit vývoj Cloud Computingu v ČR?, Jaká je role vlády při podpoře přechodu na Cloud Computing?, Jaké jsou trendy v oblasti Cloud Computingu?
Sborník v CPCI	NE
Jazyk konference	čeština

Zajímavým seminářem, pořádaným na FIS, byl cyklus přednášek pořádaných Katedrou informačního a znalostního inženýrství – KEG (Knowledge Engineering Group). Na semináři byla v roce 2013 prezentována následující vědecká témata:

- Detecting Entity Relations in Texts: Vincent Kríž (ÚFAL MFF UK, Praha).
- PURO: Providing Deeper Ontological Background to OWL ontologies and Linked Data Vocabularies: Vojtěch Svátek (KIZI, VŠE Praha), Martin Homola (Univerzita Komenského, Bratislava), Miroslav Vacura (katedra filosofie VŠE Praha).
- B-Annot: Generic and Dataset-Specific Background Annotation of Linked Data Vocabularies: Simone Serra (KIZI VŠE Praha).
- Typed Higher-Order Description Logics and its PURO Compliance: Ján Klúka (Univerzita Komenského, Bratislava), Martin Homola (Univerzita Komenského, Bratislava).
- 10th Extended Semantic Web Conference, Montpellier, France... and how does the semantic web landscape evolve: Vojtěch Svátek (KIZI, VŠE Praha).
- Social Networks As a New Field for Data Mining: Josef Šlerka (Ataxo Interactive + FF UK Praha).
- What's new on the Web of Linked Data - Progress towards the giant global dataspace: Richard Cyganiak (Digital Enterprise Research Institute, National University of Ireland, Galway).
- Semantic search: Jan Kouřil (FIT VUT Brno).
- Linked Data Quality: David Pejčoch (eBay + KIZI VŠE).
- GAIN: Tool for Collecting and Processing of Implicit Feedback: Jaroslav Kuchař (FIT ČVUT Praha + KIZI VŠE Praha).
- Using association rules in the JBoss Drools system: Stanislav Vojíř (KIZI, VŠE Praha)
- Strigil: A Framework for Data Extraction: Jakub Stárka (KSI MFF UK).
- Using LISp-Miner in the commercial sphere: Viktor Nekvapil (KIZI, VŠE Praha).
- Linking Related Web Content to Videos: Ivo Lašek (FIT ČVUT Praha + KIZI VŠE Praha).
- The OPDM (Ontology-based Product Data Management) Project: Leveraging Semantic Web Technologies to Overcome Key Challenges in E-Commerce: Benedicto Rodriguez-Castro (Universitaet der Bundeswehr, Munich, Germany).

Semináře se obvykle účastní kolem 30 pracovníků různých vědecko-výzkumných institucí. Bližší informace jsou uvedeny na <http://keg.vse.cz/seminars.php>.

12 Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu, řešené v roce 2013

12.1 Kvantitativní metody

Název projektu	Analýza komorbidit v České republice prostřednictvím vícečetných příčin úmrtí
Zadavatel	GAČR (postdoktorský projekt)
Řešitel	RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.
Doba řešení	2013 – 2015
Popis projektu	<p>Vícečetné příčiny úmrtí poskytují nekomplexnější obraz o zdravotním stavu zemřelého. Podobně jako v jiných evropských zemích, v České republice tato data zatím nejsou publikována a nebyla tak ani analyzována. Vše, co nyní víme o úmrtnostních trendech, je založeno pouze na základní příčině úmrtí, která přeceňuje význam závažných onemocnění, zatímco širší informace o zdravotním stavu se ztrácí. Současná praxe poskytování příčin úmrtí pouze do věku 85+ či 90+ rovněž znemožňuje podrobnější studii úmrtnostních trendů nejstarší populace, u které smrt jen zřídka vzniká v důsledku jediného onemocnění, ale je spíše vyústěním celé řady méně závažných stavů, jakými jsou například cukrovka či neurodegenerativní stavy. Navrhovaný projekt nabízí analýzu vícečetných příčin poskytnutých pro tyto účely Ústavem pro zdravotnické informace a statistiku. Hlavním výsledkem bude rozšířená analýza úmrtnosti a komorbidit, provedená za pomoci inovativních metodologických postupů.</p> <p>Cíle projektu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rozšířit analýzu úmrtnosti dle příčin; 2) Prozkoumat úmrtnost a nemocnost u nejstarší populace; 3) Studovat současné výskyty a propojenost jednotlivých příčin úmrtí; 4) Zhodnotit kódovací a certifikační praxi; 5) Založit novou mezinárodní vědeckou spolupráci.

Název projektu	Dynamické vytváření cen a alokace zdrojů v sítích
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Petr Fiala
Doba řešení	2013-2015
Popis projektu	Modelování a analýza dynamického vytváření cen a alokace zdrojů v sítích s využitím nástrojů operačního výzkumu (síťové modely, modely dodavatelských a poptávkových sítí, modely vyjednávání, modely kombinatorických aukcí, modely síťového revenue managementu).

Název projektu	Regionalizace odhadu hrubého domácího produktu výdajovou metodou
Zadavatel	Grantová agentura ČR
Řešitel	Doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
Doba řešení	2013 – 2015
Popis projektu	Cílem projektu je odhadnout regionální strukturu hrubého domácího produktu České republiky výdajovou metodou a ověřit možnost sestavení regionálních input-output tabulek.

Název projektu	Konkurenční struktury a efektivnost dodavatelských řetězců
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Ing. Jan Zouhar, Ph.D.
Doba řešení	2012 – 2014
Popis projektu	Státní regulace dodavatelských řetězců (DŘ) se v poslední době stala velmi aktuálním tématem na české politické scéně, zejména v souvislosti s hojně kritizovaným zákonem o významné tržní síle při prodeji zemědělských a potravinářských produktů, který byl po vleklých debatách schválen koncem roku 2009. Jedním ze stěžejních problémů při vytváření regulační politiky je absence celistvé ekonomické teorie, která by se zabývala tržní neefektivností, k níž dochází v DŘ, jejichž články disponují jistou monopolní silou. Hlavním cílem postdoktorského projektu je tento nedostatek odstranit a příslušnou ekonomickou teorii vybudovat.

Název projektu	Problémy kombinatorické optimalizace v dopravních systémech
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Ing. Jan Melechovský, Ph.D.
Doba řešení	2012 – 2014
Popis projektu	Náklady generované dopravními systémy tvoří podstatnou část celkových logistických nákladů. Optimální využití dopravních kapacit je potom klíčovou otázkou pro udržitelnost logistických systémů. Praktické problémy lze formulovat jako problémy kombinatorické optimalizace, kdy jsou s využitím teorie grafů a celočíselného lineárního programování zkoumány možnosti řešení nejrůznějších úloh. Pro řadu teoretických úloh existuje analogie k praktickým problémům v oblasti dopravy. Projekt je zaměřen na řešení optimalizačních problémů obsluhy uzlů a úseků dopravní sítě. Řešené problémy patří do skupiny NP-těžkých úloh a důraz je proto kladen na využití moderních metaheuristických metod jako jsou prohledávání tabu a evoluční algoritmy. Efektivita metod je vyhodnocena na vzorových instancích dostupných v literatuře nebo na náhodně vygenerovaných instancích. Cílem projektu je modelovat nově formulované problémy a navrhnout a otestovat efektivní metaheuristické metody k jejich řešení.

Název projektu	Modely hodnocení efektivnosti v hierarchických ekonomických systémech
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Prof. Ing. Josef Jablonský, CSc,
Doba řešení	2012 – 2015
Popis projektu	Mezi hlavní modelové nástroje pro hodnocení efektivnosti a výkonnosti produkčních jednotek patří modely analýzy obalu dat, které jsou založeny na řešení úloh lineárního programování. Standardní modely této kategorie hodnotí samostatně relativní efektivnost posuzované jednotky ve vztahu k ostatním jednotkám datového souboru. Cílem projektu je návrh nových a rozvoj stávajících technik této třídy. Projekt se speciálně zaměřuje na analýzu efektivnosti dvoustupňových a vícestupňových hierarchických systémů. Pro tento cíl se jeví vhodné kombinace modelů analýzy obalu dat a hierarchických rozhodovacích modelů (AHP/ANP) případně dalších modelů vícekritériálního rozhodování. Dále se věnuje ověření možností aplikace navržených modelů při alokaci zdrojů ve zdravotnictví, školství a dalších odvětvích. Součástí projektu je záměr podstatně rozvinout stávající aplikaci pro analýzu efektivnosti v prostředí MS Excelu. Navržené modely budou testovány v systémech na podporu modelování (XPRESS-MP, LINGO, MPL for Windows apod.).

Název projektu	Modely optimálního ekonomického rozhodování za nestability, nejistoty a neurčitosti
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Ing. Michal Černý, PhD.
Doba řešení	2012 – 2015
Popis projektu	Hlavním cílem projektu je zobecnění modelů operačního výzkumu, které předpokládají pevná vstupní data, do podoby, jež dovolí zohlednit nestabilitu, nepřesnost, omezené informace, nejistotu a/nebo změny podmínek. Mezi tři hlavní metodologické přístupy patří pravděpodobnostní přístup, intervalově-algebraický přístup a fuzzy přístup. Projekt by měl zkoumat popsání zobecnění optimalizačních modelů, měl by popsat optimální chování rozhodovatele za nejistoty či nestability a analyzovat citlivost modelů na změny parametrů. Projekt by se měl také zabývat algoritmičnou složitostí těchto problémů a přinést nové algoritmy, ať už přesné či přibližné a heuristické. Výzkum sestává z teoretické a z aplikační části. Jádrem teoretické části je především optimalizační aparát operačního výzkumu. Mezi hlavní aplikační oblasti patří řízení výroby, rozvrhování, doprava a řízení zásob.

Název projektu	Dynamické modely v ekonomii
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Prof. Ing. Josef Arlt, CSc.
Doba řešení	2012 – 2018
Popis projektu	Detailněji uvedeno v kapitole 4

Název projektu	Modelování finančních a ekonomických časových řad - aplikace a srovnání waveletových a tradičních metod
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Mgr. Milan Bašta, PhD.
Doba řešení	2012-2014
Popis projektu	Waveletové metody analýzy dat představují inovativní přístup poskytující často velmi zajímavé výsledky, které jsou stěží dosažitelné metodami tradičními. Projekt se proto zabývá problémy, které mají mimořádný význam v analýze finančních a ekonomických časových řad, a k řešení těchto problémů využívá jak waveletové metody, tak i metody tradiční. Jedním z cílů projektu je z různých hledisek porovnat tyto dva přístupy (waveletový vs. tradiční) a zjistit, za jakých okolností je použití waveletů v analýze finančních a ekonomických časových řad žádoucí a za jakých okolností by naopak měly být preferovány tradiční metody. Nedílnou součástí projektu je použití waveletů ke studiu přenosu volatility mezi akciovými trhy, ke studiu předpovědi volatility a k detekci strukturálních změn v ekonomických a finančních časových řadách. Výsledky těchto analýz umožní lépe porozumět šíření globální finanční krize, budou přínosné pro risk management a umožní detekovat vliv různých opatření na chování ekonomických a finančních veličin.

Název projektu	Generační úmrtnostní tabulky České republiky: data, biometrické funkce a trendy
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Ing. Petr Mazouch, PhD.
Doba řešení	2012 – 2016
Popis projektu	Cílem projektu je sestavení generačních úmrtnostních tabulek pro obyvatelstvo Českých zemí/České republiky od roku 1870. Generační tabulky budou dvojího typu: jednak založené na pozorovaných délkách života již vymřelých generací (necenzorovaná pozorování), jednak na generacích, které ještě nevymřely (cenzorovaná pozorování). Neznámé délky života budou domodelovány. Zvláštní pozornost bude věnována specifickým generacím, tj. osobám narozeným během obou světových válek a ekonomických krizí. Projekt bude mít tři části: 1) příprava dat, 2) konstrukce úmrtnostních tabulek, 3) dokumentace a analýza hlavních trendů. Data i generační úmrtnostní tabulky včetně popisu a základních analýz budou v elektronické podobě umístěny na webovou stránku a takto zpřístupněny veřejnosti. Projekt přinese nové původní informace týkající se změn kohortní úmrtnosti v České republice a poskytne nové analytické nástroje pro další disciplíny a praxi.

Název projektu	Vliv institutu minimální mzdy na sociálně ekonomický vývoj ČR
Zadavatel	TAČR
Řešitel	Doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
Doba řešení	2012 – 2013
Popis projektu	Projekt poskytne členům tripartity a dalším uživatelům věrohodné informace o vlivu institutu minimální mzdy (MM) na sociálně ekonomický vývoj ČR. Výsledky projektu, zasazené do mezinárodního kontextu, významně rozšíří a integrují současné poznatky v této oblasti. Projekt přinese mj. informace o struktuře zaměstnanců s výdělkami blízkými minimální mzdě, o dopadu zvýšení minimální mzdy na zaměstnanost v ČR a prozkoumá výši minimální mzdy ve vztahu k hranici chudoby. Důležitou součástí projektu bude implementační fáze.

Název projektu	Analýza komorbidit v České republice prostřednictvím vícečetných příčin úmrtí
Zadavatel	GAČR (postdoktorský projekt)
Řešitel	RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.
Doba řešení	únor 2013 – prosinec 2015
Popis projektu	<p>Vícečetné příčiny úmrtí poskytují nekomplexnější obraz o zdravotním stavu zemřelého. Podobně jako v jiných evropských zemích, v České republice tato data zatím nejsou publikována a nebyla tak ani analyzována. Vše, co nyní víme o úmrtnostních trendech, je založeno pouze na základní příčině úmrtí, která přeceňuje význam závažných onemocnění, zatímco širší informace o zdravotním stavu se ztrácí. Současná praxe poskytování příčin úmrtí pouze do věku 85+ či 90+ rovněž znemožňuje podrobnější studii úmrtnostních trendů nejstarší populace, u které smrt jen zřídka vzniká v důsledku jediného onemocnění, ale je spíše vyústěním celé řady méně závažných stavů, jakými jsou například cukrovka či neurodegenerativní stavy. Navrhovaný projekt nabízí analýzu vícečetných příčin poskytnutých pro tyto účely Ústavem pro zdravotnické informace a statistiku. Hlavním výsledkem bude rozšířená analýza úmrtnosti a komorbidit, provedená za pomoci inovativních metodologických postupů.</p> <p>Cíle projektu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rozšířit analýzu úmrtnosti dle příčin; 2) Prozkoumat úmrtnost a nemocnost u nejstarší populace; 3) Studovat současné výskyty a propojenost jednotlivých příčin úmrtí; 4) Zhodnotit kódovací a certifikační praxi; 5) Založit novou mezinárodní vědeckou spolupráci.

Název projektu	Metody získávání znalostních dat a jejich využití v ekonomickém rozhodování
Zadavatel	MŠMT
Řešitel	Prof. Ing. Richard Hindls, CSc., Dr. h. c.
Doba řešení	2007 – 2013
Popis projektu	Detailněji uvedeno v kapitole 5

12.2 Informatika

Název projektu	Podniková architektura v prostředí Cloud Computingu
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Doc. Jiří Feuerlicht, PhD.
Doba řešení	2011 – 2013
Popis projektu	Již dlouho je známo, že Enterprise Architektura (EA) poskytuje nezbytný rámec pro řízení ICT zdrojů. Nicméně, většina současných architektonických přístupů se zaměřuje na modelování a řízení interních ICT zdrojů a již dostatečně nezohledňuje situaci, kdy jsou ICT infrastruktura a aplikace čerpány od externích poskytovatelů ve formě Cloud Computing služeb. Hlavním cílem tohoto projektu je vývoj uceleného architektonického rámce pro efektivní řízení ICT zdrojů a sjednocení interně a externě čerpaných softwarových a infrastrukturních služeb. Tato Enterprise Architektura založená na bázi služeb umožní organizacím přijímat náležitá rozhodnutí týkající se různých forem outsourcingu a usnadní vyhodnocování účinnosti na celkové architektonické řešení. Dodatečným cílem tohoto projektu je vývoj plánu adopce Cloud Computing služeb, který vypomůže organizacím inklinujícím k nově vznikajícímu IT prostředí založenému na bázi služeb a určí základní předpoklady pro úspěšné přijetí Cloud Computing služeb.

Název projektu	Podpora udržitelného rozvoje malých a středních podniků inovacemi ICT
Zadavatel	GAČR
Řešitel	Prof. Ing. Josef Basl, CSc.
Doba řešení	2011 – 2013
Popis projektu	Projekt je zaměřen na aktuální tematiku dlouhodobě udržitelného rozvoje (sustainability) podniku zohledňující nejen jeho ekonomickou, ale i environmentální a sociální roli. Zaměřuje se přitom na možnosti využití nástrojů informačních a komunikačních technologií a informačních systémů podniků v rámci podnikových inovací. Projekt tak navazuje na grantový úkol řešený pro agenturu GA ČR v letech 2008-2010 s názvem Inovace informačních systémů podporující konkurenceschopnost podniků (reg. číslo 201/08/0663), který byl zaměřen na obecnou metodiku inovací IS. Projekt je zacílen na zkoumání nejnovějších trendů v ICT podniků (web 2.0, sociální sítě, apod.), doporučení Evropské komise (plán eUnion na roky 2011-2015) a zohledňuje v neposlední řadě i realizované investice činěné v podnicích v rámci operačních programů financovaných z ESF v letech 2007-2013 (např. program ICT v podnicích a ICT a strategické služby v rámci OP Podnikání a inovace).

12.3 Mezinárodní projekty

Název projektu	Logické aspekty adaptabilních ontologických schémat
Zadavatel	MŠMT
Řešitel	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
Doba řešení	2012 – 2013
Popis projektu	Projekt programu MOBILITY - bilaterální spolupráce ČR a Slovenska - se zaměřil na propojení výzkumu FIS VŠE v oblasti ontologických návrhových vzorů s výzkumem FMFI UK Bratislava v oblasti deskripčních logik. Výsledkem byl zejména návrh nového formálního modelu ontologického pozadí PURO, meta-ontologie v jazyce OWL, a mechanismu využívání této meta-ontologie pro kontrolu konceptuální koherence modelů.

Název projektu	LT-Web (Language Technologies in the Web)
Zadavatel	EU
Řešitel	Ing. Jiří Kosek
Doba řešení	2012 – 2013
Popis projektu	Lepší integrace jazykových technologií se základními technologiemi webu.

Název projektu	Logické aspekty adaptabilních ontologických schémat
Zadavatel	MŠMT
Řešitel	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.
Doba řešení	2012 – 2013
Popis projektu	Česko-slovenský projekt v rámci programu MOBILITY je věnován prozkoumávání formálně-logických aspektů ontologických modelů, s důrazem na oblast návrhových vzorů a transformací modelů.

Název projektu	LinkedTV
Zadavatel	EU 7FWP
Řešitel	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
Doba řešení	2011 – 2015
Popis projektu	Projekt je zaměřený na těsné provázání multimediálního obsahu s externími zdroji na WWW, s využitím technologií sémantického webu a zpracování textů.

Název projektu	LOD2
Zadavatel	EU 7FWP
Řešitel	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
Doba řešení	2010 – 2014
Popis projektu	Projekt je zaměřený na sémantické propojování heterogenních datových zdrojů. VŠE je zodpovědná za pracovní balíček věnovaný aplikaci vyvíjených metod v oblasti veřejných zakázek. VŠE FIS přistoupila na podzim 2011.

13 Projekty řešené s praxí

Název projektu	Aktualizace Metodiky řízení projektů (dále také „Metodika“ nebo „Metodika ŘÍP“) byla zpracována v rámci aktivity „Aktualizace metodiky projektového řízení v roce 2013“ realizované ve prospěch projektu CZ.1.04/4.1.00/A3.00001 (KOMP)
Zadavatel	Ministerstvo vnitra České republiky
Řešitel	Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky
Doba řešení	1. 6. 2013 – 30. 9. 2013
Popis projektu	Předmětem výzkumu byla identifikace hlavních problémů a nedostatků stávající verze metodiky řízení projektů a identifikace prioritních oblastí metodiky pro aktualizaci. Dále proběhla analýza metodiky v kontextu metodik používaných v jiných zemích za účelem určení slabých míst metodiky a rozporů s ostatními metodikami zaměřenými na řízení projektů. Na základě tohoto kroku bylo upřesněno vymezení prioritních oblastí změn metodiky. Následně byla vypracována aktualizovaná verze metodiky a navržené změny byly validovány v rámci workshopů. Dále byl vypracován harmonogram implementace metodiky. Výstupy byly shrnuty do souhrnného dokumentu.

Název projektu	Analýza možností zvýšení otevřenosti dat ČTÚ
Zadavatel	Česká republika – Český telekomunikační úřad
Řešitel	Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky
Doba řešení	22. 8. 2013 – 31. 10. 2013
Popis projektu	Cílem výzkumu bylo zvýšení otevřenosti dat publikovaných Českým telekomunikačním úřadem (ČTÚ) a využití nových standardů a formátů otevřených dat a zvýšení otevřenosti a přívětivosti dat a služeb ČTÚ vůči partnerům a „zákazníkům“ ČTÚ (organizacím, firmám a občanům). V rámci výzkumu byly vymezeny požadavky na otevřená data ČTÚ a způsob jejich naplnění, byly popsány přínosy a rizika otevření dat ČTÚ a dále byly identifikovány potenciální datové množiny k otevření. Pro identifikované datové množiny byla identifikována možná rizika spojená s jejich otevíráním, byl proveden odhad pracnosti otevírání identifikovaných datových množin a byly určeny priority otevírání těchto datových množin. Pro realizaci navržených opatření byla navržena sada činností a projektů a byl stanoven doporučený harmonogram jejich realizace. Výstupy projektu byly shrnuty do souhrnného dokumentu.

Název projektu	Prognóza vývoje počtu obyvatel a demografické struktury Městské části Praha 21 do roku 2022 se zaměřením na věkové skupiny dětí do 6 let, žáků základních a středních škol, osob v produktivním věku a jednotlivých věkových kategorií seniorů
Zadavatel	Městská část Praha 21
Řešitel	Katedra demografie FIS VŠE
Doba řešení	leden – březen 2013
Popis projektu	<p>Výpočet prognózy vývoje počtu a demografické struktury obyvatelstva Městské části Praha 21 do r. 2022 komponentní metodou s migrací. Na základě této prognózy výpočet prognózy obyvatelstva v charakteristických věkových skupinách:</p> <p>Věkové skupiny dětí a mládeže: 0–2letí — věk návštěvy jeslí, 3–5letí — věk návštěvy mateřské školy, 6–10letí — potenciální žáci 1. stupně základních škol, 11–14letí — potenciální žáci 2. stupně základních škol, 15–18letí — potenciální žáci středních škol.</p> <p>Osoby v produktivním věku: 20–29letí, 30–39letí, 40–49letí, 50–59letí. Věkové skupiny seniorů: 60–64letí, 65–69letí, 70–74letí, 75–79letí, 80letí a starší.</p>

Název projektu	Prognóza vývoje počtu obyvatel a demografické struktury obce Jesenice do roku 2030 se zaměřením na věkové skupiny dětí do 6 let, žáků základních a středních škol, osob v produktivním věku a jednotlivých věkových kategorií seniorů
Zadavatel	Obec Jesenice
Řešitel	Katedra demografie FIS VŠE
Doba řešení	duben – červen 2013
Popis projektu	<p>Výpočet prognózy vývoje počtu a demografické struktury obyvatelstva obce Jesenice do r. 2030 komponentní metodou s migrací. Na základě této prognózy výpočet prognózy obyvatelstva v charakteristických věkových skupinách:</p> <p>Věkové skupiny dětí a mládeže: 0–2letí — věk návštěvy jeslí, 3–5letí — věk návštěvy mateřské školy, 6–10letí — potenciální žáci 1. stupně základních škol, 11–14letí — potenciální žáci 2. stupně základních škol, 15–18letí — potenciální žáci středních škol.</p> <p>Osoby v produktivním věku: 20–29letí, 30–39letí, 40–49letí, 50–59letí. Věkové skupiny seniorů: 60–64letí, 65–69letí, 70–74letí, 75–79letí 80letí a starší.</p>

Název projektu	Demografická studie městské části Praha 6 pro školské účely
Zadavatel	Městská část Praha 6
Řešitel	Katedra demografie FIS VŠE
Doba řešení	březen – červen 2013
Popis projektu	<p>Výpočet prognózy vývoje celkového počtu žáků základních škol MČ Praha 6 do roku 2030. Prognóza vychází z předpokládaného vývoje počtu chlapců a děvčat v obvyklém věku školní docházky.</p> <p>Pozornost je věnována především vývoji předpokládaného počtu žáků nastupujících do 1. ročníku ZŠ. Je rovněž zohledněna skutečnost, že po ukončení 5. či 7. ročníku odcházejí někteří žáci na víceletá gymnázia či konzervatoře.</p> <p>Analýza předpokládaného rozdílu mezi počtem trvale bydlících dětí a počtem žáků ve školách na základě dat o složení žáků škol MČ Praha 6 v minulých letech podle spádového obvodu trvalého bydliště v jednotlivých ročnících základní školy.</p>