



# Výroční zpráva o vědecko-výzkumné činnosti Fakulty informatiky a statistiky VŠE v Praze za rok 2014

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

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

V Praze dne 23. 4. 2015

## 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 excelence DYME – Dynamic Models in Economics.....	6
5	Interní grantová agentura – specifický výzkum .....	7
6	Doktorské studium .....	9
7	Kvalifikační růst.....	10
7.1	Zahájená řízení .....	10
7.2	Ukončená řízení.....	10
8	Vědecká spolupráce s praxí.....	10
8.1	Kompetenční centra .....	10
8.2	Otevřená data ČTÚ .....	11
8.3	Otevřená propojitelná data o bankách, bankomatech a pobočkách.....	11
9	Prostředky rozvoje vědy – RVO .....	12
10	Publikační činnost .....	13
10.1	Publikační činnost FIS v roce 2014 .....	13
10.2	Soutěž děkana FIS o nejlepší publikaci za rok 2014 .....	14
10.3	Soutěž rektora VŠE o nejlepší publikaci za rok 2014 .....	15
11	Významné vědecké konference a semináře (spolu)pořádané FIS.....	16
11.1	Kvantitativní metody .....	16
11.2	Informatika .....	17
12	Semináře.....	20
13	Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu, řešené v roce 2014.....	20
13.1	Kvantitativní metody .....	20
13.2	Informatika .....	24
13.3	Mezinárodní projekty .....	25
14	Projekty řešené s praxí .....	26
15	Smluvní výzkum .....	27
16	Zahraniční spolupráce .....	28

# 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, ale v poslední době se daří vytvářet i vědecké týmy mezioborového charakteru.

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 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.

V minulých letech vzniklo na FIS Centrum celoživotního vzdělávání. Pracoviště se již profilovalo, zejména jeho pedagogické působení, ale jeho vědecké aktivity jsou 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 8.

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 2014. 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

Na Fakultě informatiky a statistiky je řešena řada dalších projektů. Katedry FIS a jejich pracovníci se v roce 2014 podíleli zejména na řešení projektů GAČR, z nichž nejvýznamnějším je centrum excelence DYME, kterému je věnována zvláštní kapitola 4, projektům TAČR a projektům 7. rámcového programu. V roce 2014 pracovníci fakulty byli zapojeni do 11 projektů GAČR, dvou projektů TAČR (celkem 20 751 tis. Kč), financovaných z externích zdrojů. Celkový přínos všech externích tuzemských vědeckých projektů představoval pro fakultu částku 25 469 tis. Kč – z toho ovšem je 12 000 tis. Kč určeno pro spolupracující instituce.

Nejvýznamnější externí projekty, řešené na FIS v roce 2014, jsou uvedeny v následujících tabulkách – Tabulka 1 a Tabulka 2. Jejich stručná charakteristika je pak uvedena v kapitole 13.

**Tabulka 1:** Nejvýznamnější externí tuzemské vědecké projekty řešené na FIS v roce 2014

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Celkem tis. Kč (2013)	Zahájení	Ukončení	Příspěvek spoluřeš.
GAČR	13-41382P	RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.	Analýza komorbidit v České republice prostřednictvím vícečetných příčin úmrtí	316	1. 2. 2013	31. 12. 2014	
GAČR	13-07350S	prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, CSc., MBA	Dynamické vytváření cen a alokace zdrojů v sítích	523	1. 2. 2013	31. 12. 2015	
GAČR	13-15771S	doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Regionalizace odhadu hrubého domácího produktu výdajovou metodou	994	1. 2. 2013	31. 12. 2015	

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Celkem tis. Kč (2013)	Zahájení	Ukončení	Příspěvek spoluřeš.
GAČR	P402/12/P241	Ing. Jan Zouhar, Ph.D.	Konkurenční struktury a efektivnost dodavatelských řetězců	199	1. 1. 2012	31. 12. 2014	0
GAČR	P402/12/P635	Ing. Jan Melechovský, Ph.D.	Problémy kombinatorické optimalizace v dopravních systémech	519	1. 1. 2012	31. 12. 2014	0
GAČR	P403/12/1387	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	Modely hodnocení efektivnosti v hierarchických ekonomických systémech	673	1. 1. 2012	31. 12. 2015	0
GAČR	P403/12/1947	doc. RNDr. Ing. Michal Černý, Ph.D.	Modely optimálního ekonomického rozhodování za nestability, nejistoty a neurčitosti	946	1. 1. 2012	31. 12. 2015	0
GAČR	P402/12/G097	prof. Ing. Josef Arlt, CSc.	Dynamické modely v ekonomii	16 000	1. 1. 2012	31. 12. 2018	12 000
GAČR	14-14076P	Ing. Ondřej Zamazal, Ph.D.	COSOL - Podpora životního cyklu ontologií pomocí jejich kategorizace	312	1. 1. 2014	31. 12. 2016	
GAČR	P402/12/P507	Mgr. Milan Bašta, Ph.D.	Modelování finančních a ekonomických časových řad – aplikace a srovnání waveletových a tradičních metod	269	1. 1. 2012	31. 12. 2014	0
TAČR	TA04011691	Doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.	Automatizovaná extrakce byznys pravidel se zpětnou vazbou	851	1. 7. 2014	31. 12. 2016	
<b>Celkem příjemce FIS</b>				<b>23 236</b>			<b>12 000</b>
<b>Projekty FIS spoluřešitel</b>							
GAČR	P404/12/0883	Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	Generační úmrtnostní tabulky České republiky: data, biometrické funkce a trendy	354	1. 1. 2012	31. 12. 2016	0
TAČR	TD020277	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.	Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů	664	1. 1. 2014	30. 9. 2015	0
TAČR	TD020121	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.	Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat	1 215	1. 1. 2014	30. 6. 2015	
<b>Celkem FIS spoluřešitel</b>				<b>2 233</b>			
<b>Celkem FIS</b>				<b>25 469</b>			<b>12 000</b>

Kromě výše uvedených projektů byly v roce 2014 v řešení ještě dva projekty MŠMT (7E12043, 7E12042 – řešitel doc. Svátek), které navazovaly na řešení jeho mezinárodních projektů – uvedeno v Tabulce 2.

**Tabulka 2:** Nejvýznamnější externí mezinárodní vědecké projekty řešené na FIS v roce 2014

Agent.	Registrační číslo	Řešitel	Název	Zahájení	Ukončení
EU PSP	621012	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.	Shared Standards for Open Data and Public Sector Information (Share-PSI 2.0)	1. 2. 2014	30. 7. 2016
EU 7. RP	287911	doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	Television Linked To The Web (LinkedTV)	1. 10. 2011	1. 10. 2015
EU 7. RP	257943	doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr.	Creating Knowledge out of Interlinked Data (LOD2)	1. 9. 2011	31. 8. 2014

Tabulka 3 ukazuje souhrnné počty řešených projektů, získaných od hlavních grantových agentur (Grantová agentura ČR, Technologická agentura ČR, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Evropská unie apod.), řešených na Fakultě informatiky a statistiky VŠE v Praze za posledních osm let, a celkový finanční přínos (v tisících Kč) pro fakultu za všechny projekty (bez projektů interní grantové soutěže fakulty (IGS), které jsou uvedeny v kapitole 5).

**Tabulka 3:** Projekty FIS (bez interní grantové soutěže)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Projektů celkem</b>	20	18	18	22	21	25	18	19
<b>z toho GA ČR</b>	15	13	13	17	16	18	12	11
<b>z toho TA ČR</b>						1	1	3
<b>EU</b>	3	3	1	2	2	4	3 <sup>1</sup>	3
<b>Celkový finanční přínos (tis. Kč)</b>	8 400	8 298	8 884	11 178	10 904	35 442	31 973	25 469

## 4 Centrum excelence DYME – Dynamic Models in Economics

Centrum excelence „DYME –Dynamic Models in Economics“ je jeden ze dvou grantových projektů excelence, 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.

<sup>1</sup> Jedná se o projekty 7. rámcového programu.

V oblasti Finanční ekonometrie a risk management pracují skupiny:

- 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 2014 se na projektu účastnilo (na základě pracovních úvazků) 44 vědeckých pracovníků a 12 studentů doktorského studia. V roce 2014 bylo publikováno 23 článků (21 ve významných světových a domácích časopisech s impakt faktorem), 15 článků bylo přijato k publikaci (11 v časopisech s impakt faktorem) a 39 článků je v recenzním řízení (35 v časopisech s impakt faktorem). V rámci projektu byly v roce 2014 publikovány 2 kapitoly v knihách a 1 kniha. Dále bylo publikováno velké množství článků ve sbornících z mezinárodních konferencí. V rámci projektu přijali pozvání ke spolupráci významní zahraniční kolegové (prof. Rita D'Ecclesia, prof. Rene Henrion, prof. Werner Roemisch, prof. Marida Bertocchi, prof. Vasiliki Athanasakou). Projekt ocenil a ke spolupráci přijal pozvání také významný světový ekonom Prof. Hashem M. Pesaran ([http://dyme.vse.cz/pesaran\\_cv.pdf](http://dyme.vse.cz/pesaran_cv.pdf)). Na druhém workshopu DYME, který se konal 2. června 2014 na VŠE přednesl přednášku “Debt, Inflation and Growth” (<https://www.youtube.com/watch?v=5Zms8SAjsbc>).

## 5 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 2014 projednala 13 návrhů nových projektů, 6 projektů končících a 8 projektů pokračujících. 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 8 nových projektů (z toho jeden s redukcí rozpočtu) z osmi pokračujících projektů byly doporučeny k financování i v dalším roce všechny projekty. Končící projekty byly všechny úspěšně obhájeny.

Na financování nových projektů bylo v roce 2014 určeno **3 790,171 tis. Kč**.

Jeden „projekt“ byl veden na administrativu projektů (IG 400020 - objem 76,2 tis. Kč). Kromě toho byly na FIS řešeny tři mezifakultní projekty (objem 802,45 tis. Kč).

Přehled projektů pro rok 2014 je uveden v následující Tabulce 5.

**Tabulka 5:** Přehled projektů IGA v roce 2014

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2013)
IGA VŠE	F4	doc. RNDr. Luboš Marek, CSc.	Administrativa IGS FIS	1. 3. 2010	31. 12. 2015	76,20
IGA VŠE	F4/20/2013	Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D.	Výzkum faktorů ovlivňujících uplatnění asociačních pravidel v praxi	1. 3. 2013	31. 12. 2015	370,00
IGA VŠE	F4/18/2014	Mgr. Ing. Zdeněk Smutný	Inovativní pohled na hodnotu zákazníka a další faktory ovlivňující řízení marketingu	1. 3. 2014	31. 12. 2015	260,14

Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2013)
IGA VŠE	F4/24/2014	prof. RNDr. Václava Pánková, CSc.	Kvantifikace makroekonomických šoků v ČR a komparace s vybranými ekonomikami EU	1. 3. 2014	31. 12. 2015	92,16
IGA VŠE	F4/58/2014	Mgr. Nataliya Soldatyuk	Big data: klasifikace, robustifikace, optimalizace	1. 3. 2014	31. 12. 2015	303,01
IGA VŠE	F4/68/2014	Ing. Jana Langhamrová	Ekonomické a zdravotní souvislosti stárnutí populace	1. 3. 2014	31. 12. 2015	240,35
IGA VŠE	F4/131/2014	Ing. Bc. Soňa Karkošková	Návrh a vývoj katalogu služeb Cloud Computingu	1. 3. 2014	31. 12. 2015	157,69
IGA VŠE	F4/5/2013	doc. Ing. Alena Buchalcevcová, Ph.D.	Zlepšování procesů vývoje softwaru a řízení kvality softwaru pro zajištění konkurenceschopnosti firem	1. 3. 2013	31. 12. 2014	197,51
IGA VŠE	F4/8/2013	prof. Ing. Petr Doucek, CSc.	Konference FIS 2013-2014	1. 3. 2013	31. 12. 2014	379,04
IGA VŠE	F4/9/2013	Ing. Petr Mazouch, Ph.D.	Kvantifikace dopadů vzdělávací politiky poslední dekadý ve světle výsledků SLDB 2011	1. 3. 2013	31. 12. 2014	158,59
IGA VŠE	F4/11/2013	prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.	Optimalizační modely v ekonomickém rozhodování	1. 3. 2013	31. 12. 2014	293,60
IGA VŠE	F4/18/2013	Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.	Využití DSGE modelů v národních účtech	1. 3. 2013	31. 12. 2014	185,65
IGA VŠE	F4/19/2013	prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, CSc., MBA	Rovnováha v ekonomických systémech - modely a analýzy	1. 3. 2013	31. 12. 2014	304,94
IGA VŠE	F4/24/2013	Ing. Petra Dotlačilová	Úmrtnost a stárnutí obyvatelstva ČR	1. 3. 2013	31. 12. 2014	128,59
IGA VŠE	F4/34/2014	Ing. Marek Dudáš	Vizualizace dat sémantického webu s využitím struktury ontologických schémat	1. 3. 2014	31. 12. 2014	346,26
IGA VŠE	F4/104/2014	Ing. Marina Stecenková	Nové přístupy v oblasti klasifikačních metod	1. 3. 2014	31. 12. 2014	149,51
IGA VŠE	F4/128/2014	Mgr. Ing. Tomáš Marcinko	Důsledky porušení předpokladů klasických statistických metod a možnosti využití alternativních statistických technik v ekonomických aplikacích	1. 3. 2014	31. 12. 2014	242,78
IGA VŠE	MF/F4/6/2013	Ing. Tomáš Löster, Ph.D.	Hodnocení výsledků metod shlukové analýzy v ekonomických úlohách	1. 3. 2013	31. 12. 2014	172,21



Agentura	Registrační číslo	Řešitel	Název	Datum zahájení	Datum ukončení	Fin. přínos tis. Kč (2013)
IGA VŠE	MF/F4/55/2014	doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.	Analýza vlivu dotací na výkonnost ekonomických subjektů	1. 3. 2014	31. 12. 2015	424,0
IGA VŠE	MF/F4/74/2014	Ing. Jaromír Veber, Ph.D.	Inovace systému řízení digitální forenzní laboratoře	1. 3. 2014	31. 12. 2015	206,24
<b>Celkem</b>						<b>4 688,47</b>

Celkem z prostředků IGS na FIS to představuje částku **3 809,82 tis. Kč**, **76,20 tis. Kč** na administrativu GRF a tři projekty mezifakultní ve výši **802,45 tis. Kč**. Celkové prostředky, které byly vynaloženy na projekty IGS na FIS byly ve výši **4 688,47 tis. Kč**.

## 6 Doktorské studium

Na FIS probíhá doktorské studium ve dvou studijních programech:

- Aplikovaná informatika/Informatika (celkem absolvovalo 6 doktrandů),
- Kvantitativní metody v ekonomice (celkem absolvovalo 9 doktrandů). Tento studijní program se ještě dělí na dva studijní obory:
  - Ekonometrie a operační výzkum,
  - Statistika.

V roce 2014 úspěšně absolvovali na všech oborech následující doktorandi:

	Datum nástupu	Datum obhajoby
<b>Aplikovaná informatika</b>		
Gála Libor, Ing., Ph.D.	22. 09. 2009	13. 11. 2014
Hladík Martin, Ing., Ph.D., MBA	22. 09. 2009	26. 06. 2014
Jech Vladimír, Ing., Ph.D.	28. 02. 2009	18. 02. 2014
Pavličková Jarmila, Ing., Ph.D.	30. 09. 2007	25. 09. 2014
Selčan Vladimír, Ing., Ph.D.	30. 09. 2008	26. 06. 2014
Vohnout Rudolf, Ing., Ph.D.	30. 09. 2008	25. 09. 2014
<b>Kvantitativní metody v ekonomice (obory Ekonometrie a operační výzkum, Statistika)</b>		
Hron Jiří, Ing., Ph.D.	30. 09. 2007	17. 09. 2014
Hudrlíková Lenka, Ing., Ph.D.	22. 09. 2009	30. 06. 2014
Musil Petr, Ing., Ph.D.	22. 09. 2009	30. 06. 2014
Zbranek Jaroslav, Ing., Ph.D., DiS.	22. 09. 2009	17. 09. 2014
Bouda Milan, Ing., Ph.D.	21. 09. 2011	26. 11. 2014
Fialová Zuzana, Ing., Ph.D.	30. 09. 2007	24. 09. 2014
Ráčková Adéla, Ing., Ph.D.	30. 09. 2007	24. 09. 2014
Ryšánek Jakub, Ing., Ph.D.	22. 09. 2009	18. 06. 2014
Školuda Václav, Ing., Ph.D.	20. 09. 2010	18. 06. 2014

## 7 Kvalifikační růst

Součástí vědy a výzkumu je i zajištění kvalifikačního růstu zaměstnanců. Ten se projevuje zejména v úspěšně ukončených habilitačních a jmenovacích řízeních profesorem.

### 7.1 Zahájená řízení

#### Habilitační řízení

- Ing. Miloš Maryška, Ph.D. – 6. 10. 2014
- Ing. Jan Fábry, Ph.D. – 6. 10. 2014

#### Jmenovací řízení profesorem

- Doc. Ing. Markéta Arltová, Ph.D., podáno v roce 2014, zahájeno 5. 1. 2015

### 7.2 Ukončená řízení

#### Habilitační řízení

- Doc. RNDr. Ivana Malá, CSc. Úspěšně obhájeno na vědecké radě FIS 16. 10. 2014, jmenována rektorkou VŠE k 1. 11. 2014

## 8 Vědecká spolupráce s praxí

V posledních třech 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.

### 8.1 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 2014 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 2014 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), Software Quality Assurance (zaměřená na podporu testování a procesů spojených s řízením menších softwarových společností) a pracovní skupina na řešení otázek spojených s praktickým využitím analýzy nestrukturovaných dat. Kompetenční centra poskytují příležitost talentovaným studentům vytvářet komunity excelence, propojit vzdělávání s praxí a zvýšit prestiž angažovaných institucí.

V rámci vědecké činnosti fakulty se centra orientují do oblasti aplikovaného výzkumu, zejména na komerční výzkum objednávaný praxí. Do oblasti zaměření kompetenčních center jsou také směřována témata disertačních prací vybraných studentů doktorského studia FIS a vědecká a publikační činnost vybraných pracovníků FIS.

Činnost kompetenčních center se stala inspirací pro vznik xPORT Business Akcelérátoru VŠE v Praze, který bude otevřen v lednu 2015. FIS se na vzniku této organizační jednotky zaměřené na podporu podnikatelských nápadů a projektů s praxí v roce 2014 významně podílela.

V roce 2014 bylo založeno nové Kompetenční centrum pro veřejnou správu a eGovernment. V rámci tohoto centra byla smluvně ukotvena spolupráce s městy Milevsko a Děčín, kde v současnosti probíhají projekty, zaměřené na procesní analýzy samosprávních činností a agend. V roce 2015 se plánuje navázání spolupráce s dalšími municipalitami, konkrétně Pacov a Sdružení obcí Pacovska, Kladno, Plzeň a další.

## **8.2 Otevřená data ČTÚ**

V roce 2013 se odborníci z Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze podíleli na vytvoření 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. Na základě identifikovaných rizik a odhadnuté pracnosti otvírání identifikovaných datových množin byly určeny priority jejich publikace a následně také harmonogram jejich publikace.

V roce 2014 pokračovali odborníci FIS VŠE ve spolupráci s ČTÚ zaměřené na otevřená data a jejich publikaci a katalogizaci. Datové sady určené k publikaci v roce 2014 v rámci výše uvedené studie byly ČTÚ v průběhu roku publikovány a od března 2014 je na webových stránkách ČTÚ dostupný Katalog otevřených dat ČTÚ<sup>2</sup>. V rámci vytvoření tohoto katalogu a publikace určených datových sad došlo k ověřování výsledků dosažených v předcházejícím roce. Kromě toho byla publikace těchto datových sad spojena s dílčími otázkami spojenými např. s volbou vhodné struktury katalogizačního záznamu datové sady v Katalogu otevřených dat ČTÚ, s vhodnou prezentací datového katalogu koncovým uživatelům, s klasifikací datových sad, nebo s návrhem struktury vlastních dat, tak aby je bylo možné publikovat ve strojově čitelných formátech. Hlavním výsledkem spolupráce mezi FIS VŠE a ČTÚ v roce 2014 jsou tak publikované datové sady ve formátu otevřených dat, které jsou díky vytvořenému katalogu zpřístupněny společně s jejich metadaty.

## **8.3 Otevřená propojitelná data o bankách, bankomatech a pobočkách**

V roce 2014 se odborníci Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické ve spolupráci s odborníky z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy podíleli na návrhu způsobu publikace dat o bankách, službách bank a nabídce těchto služeb, bankomatech a o pobočkách bank ve formátu otevřených a propojitelných dat. Zatímco dosavadní aktivity FIS VŠE se zaměřovaly především na publikaci otevřených dat veřejné správy, v rámci spolupráce s představiteli bankovního sektoru byly řešeny výzkumné otázky týkající se publikace otevřených propojitelných dat v soukromém sektoru. Tato spolupráce tak umožňuje ověřovat aplikovatelnost a přenositelnost výsledků výzkumu získaných v oblasti otevřených a propojitelných dat veřejné správy i v jiných oblastech.

---

<sup>2</sup> <http://www.ctu.cz/otevrena-data/katalog-otevrenych-dat-ctu.html>

## 9 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 zázemí pro vědeckou a výzkumnou práci na FIS.

Fakulta informatiky a statistiky získala na počátku roku 2014 v prostředcích institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj vědy a výzkumu dotaci ve výši 13 197 tis. Kč. Materiál pro určení těchto prostředků byl schválen vědeckou radou FIS na jejím zasedání dne 24. 4. 2014.

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 2014 podle jednotlivých položek je uvedeno v Tabulce 6.

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

Název	Vyčerpáno Kč
<b>1. Osobní náklady</b>	<b>10 139 651,00</b>
<b>2. Ostatní</b>	<b>3 057 349,00</b>
– spotřebované nákupy (zejména knihy a časopisy, výpočetní technika)	146 969,13
– služby (zejména příprava tisku, monografií, cestovné apod.)	930 004,07
– režie VŠE	1 980 375,80
<b>Celkem</b>	<b>13 197 000,00</b>

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 2014, ale budou se projevovat i v dalších letech a to zejména v roce 2015, kdy vyjdou některé monografie a články v časopisech. V roce 2014 se také projevil pozitivní synergický efekt investic do institucionální vědy v předchozích letech, kdy některé monografie nebo články, financované v uplynulých letech, byly vydány až v roce 2014.

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

## 10 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 30. 3. 2015.

### 10.1 Publikační činnost FIS v roce 2014

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 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 2014 publikační činnost meziročně poklesla v oblasti monografií a učebnic z 25 na 18. Drobný pokles zaznamenal i počet publikací v časopisech a to ze 167 publikací v roce 2013 na 152 článků v roce 2014. Opakovaný nárůst zaznamenal počet článků v prestižních časopisech s impakt faktorem (WoS, Thomson Reuters) **z 33 na 35**. V dalších letech můžeme předpokládat, i vzhledem k počtu článků zaslaných k recenznímu řízení, v této kategorii přibližně 30 - 35 publikovaných článků 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 55 příspěvků na konferencích (32 MME, 23 na jiných konferencích – zejména na ERIJE, INTE apod.). Pokud všechna tato řízení dopadnou pozitivně, pak se i v tomto ukazateli se publikační činnosti FIS přiblíží roku 2013.

**Tabulka 7:** Přehled vybraných položek publikační činnosti FIS v letech 2008 – 2014 (stav k 30.3. 2015)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Monografie a učebnice	<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
Příspěvky v monografiích	<b>Celkem</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
Články v časopisech	<b>Celkem</b>	<b>68</b>	<b>124</b>	<b>142</b>	<b>160</b>	<b>181</b>	<b>167</b>	<b>152</b>
	z toho recenzované	54	91	128	149	173	155	149
	z toho impakt faktor	4	9	16	17	31	33	35
Příspěvky ve sbornících	<b>Celkem</b>	<b>150</b>	<b>154</b>	<b>226</b>	<b>201</b>	<b>176</b>	<b>173</b>	<b>209</b>
z mezinárodních konferencí	z toho CPCI Proceedings	43	55	56	74	89	110	66
	z toho ve SCOPUSU	16	8	17	18	17	22	24

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,

kteře 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 hodnoty. 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 stanovená 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.

## **10.2 Soutěž děkana FIS o nejlepší publikaci za rok 2014**

Nejlepší publikace každoročně získávají cenu děkana FIS. Soutěž byla v roce 2014 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 2014 bylo uděleno celkem 10 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**

**Cena neudělena**

### **B - Příspěvek ve sborníku nebo v monografii**

1. LABADIE, N., MELECHOVSKÝ, J., PRINS, C. An Evolutionary Algorithm with Path Relinking for a Bi-objective Multiple Traveling Salesman Problem with Profits [online]. In: *Applications of Multi-Criteria and Game Theory Approaches*. London: Springer, 2014, s. 195–223. 408 s. ISBN 978-1-4471-5294-1. ISSN 1860-5168. URL: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5295-8\\_10#page-2](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-5295-8_10#page-2). ISBN 978-1-4471-5295-8 (Online).
2. DUDÁŠ, M., ZAMAZAL, O., SVÁTEK, V. Roadmapping and Navigating in the Ontology Visualization Landscape. In: *Knowledge Engineering and Knowledge Management*. [online] Linköping, 25.11.2014 – 28.11.2014. Cham: Springer, 2014, s. 137–152. ISBN 978-3-319-13703-2. URL: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13704-9\\_11](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13704-9_11)
3. Neudělena

### **C - Článek v recenzovaném časopise**

1. SCHARFFE, F., ZAMAZAL, O., FENSEL, D. Ontology alignment design patterns. *Knowledge and Information Systems [online]*, 2014, roč. 40, č. 1, s. 1–28.

ISSN 0219-1377. URL: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10115-013-0633-y>.

2. ČERNÝ, M., HLADÍK, M. The complexity of computation and approximation of the t-ratio over one-dimensional interval data. *Computational Statistics & Data Analysis [online]*, 2014, roč. 80, č. December, s. 26–43. ISSN 0167-9473. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167947314001789>.
2. MOZAFFARI, M. R., KAMYAB, P., JABLONSKÝ, J., GRARAMI, J. Cost and revenue efficiency in DEA-R models. *Computers & Industrial Engineering [online]*, 2014, roč. 78, s. 188–194. ISSN 0360-8352. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360835214003210>.
3. Neudělena

#### **D - Doktorské/Studentské publikace**

1. BOROVIČKA, A. Fuzzy weights estimation method based on the linguistic expression of criteria relevance. *Ekonomická revue*, 2014, roč. 17, č. 1, s. 13–23. ISSN 1212-3951. eISSN 1805-9481
2. PIŠKO, J., PASTOREK, L., BUŠKOVÁ, J., SONKA, K., NEVŠÍMALOVÁ, S. Nightmares in narcolepsy: underinvestigated symptom? *Sleep Medicine [online]*, 2014, roč. 15, č. 8, s. 967–972. ISSN 1389-9457. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389945714001245>.
3. NOVÁK, R. Big data a možné přínosy v úloze strategického řízení podnikové informatiky. *Systémová integrace [online]*, 2014, roč. 21, č. 1–2, s. 40–72. ISSN 1210-9479. URL: <http://www.cssi.cz/cssi/big-data-mozne-prinosy-v-uloze-strategickeho-rizeni-podnikove-informatiky>.

#### **E – Doktorská disertační práce**

1. RADA, M. *Algoritmy pro vybrané geometrické problémy nad zonotopy a jejich aplikace v optimalizaci a v analýze dat*
2. BOUDA, M. *Bayesian Estimation of DSGE Models*
3. Neudělena

### **10.3 Soutěž rektora VŠE o nejlepší publikaci za rok 2014**

Velmi dobré výsledky ve vědecko-výzkumné práci na FIS potvrdila i soutěž o nejlepší publikaci rektora VŠE v Praze. Zde fakulta dosáhla úspěchu v podobě zisku umístění ve všech hodnocených kategoriích, žádné místo ovšem nebylo první.

Na třetím místě se v kategorii „Knižní publikace“ umístila práce: autora **Rudolfa Pecinovského**, CSc.: *Java 8 – Úvod do objektové architektury pro mírně pokročilé*, Praha: Grada Publishing a.s., Praha, 2014, ISBN 978-80-247-4636-8.

Na druhém místě se v kategorii „Článek v odborném časopise“ umístila práce autorů **Jaroslav Sixta, Jakub Fischer**: *Using Input-Output Tables for Estimates of Czech Gross Domestic Product 1970-1989*, Routledge (Taylor & Francis Group) – Economic Systems Research – Journal of the International Input-Output Association, 2014, ISSN: 0953-5314

Na druhém místě se v kategorii „Vědecká publikační činnost studentů doktorského studia“ umístila práce **Jindřicha Mynarze**: *Validator and Preview for the JobPosting Data Model of Schema.org* Springer, 2014, ISBN 978-3-319-10490-4

## 11 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 2014 se jednalo zejména o následující konference:

### 11.1 Kvantitativní metody

<b>Název</b>	Mathematical methods in economics 2014
<b>Datum konání</b>	10. – 12. 9. 2014
<b>Místo konání</b>	Olomouc
<b>Počet účastníků</b>	250
<b>Garant</b>	Programový výbor – za KEKO (doc. Mgr. Ing. Martin Dlouhý, Dr., MSc; prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.)
<b>Obsah</b>	Mathematical methods in economics – prezentace příspěvků z této vědní oblasti domácími a zahraničními účastníky.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	CPCI
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	Nové trendy v ekonometrii a operačním výzkumu 2015
<b>Datum konání</b>	26. – 28. 11. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha
<b>Počet účastníků</b>	40
<b>Garant</b>	Za KEKO prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
<b>Obsah</b>	Nové trendy v ekonometrii a operačním výzkumu – prezentace příspěvků a diskuse o nových směrech.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Čeština, slovenština, angličtina

<b>Název</b>	RELIK (Reprodukce lidského kapitálu, vzájemné vazby a souvislosti)
<b>Datum konání</b>	24. 11. 2014 – 25. 11. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha
<b>Počet účastníků</b>	120
<b>Garant</b>	doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.
<b>Obsah</b>	Konference RELIK je již 7. ročník, zabývá se problematikou reprodukce lidského kapitálu v širších souvislostech. Na konferenci vystupují se svými příspěvky účastníci jak z vysokých škol a výzkumných pracovišť českých i zahraničních. Zvláštní pozornost je věnována tzv. mladým vědcům, tj. studentům a doktorandům z českých i zahraničních vysokých škol.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Čeština, slovenština, angličtina

<b>Název</b>	Statistika zaměstnanosti, příjmů a mezd
<b>Datum konání</b>	6. 11. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha, VŠE
<b>Počet účastníků</b>	40
<b>Garant</b>	Ing. Kristýna Vltavská, Ph.D.
<b>Obsah</b>	Statisticko-metodické otázky z oblasti zaměstnanosti, příjmů a mezd.
<b>Sborník v CPCI</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Čeština



<b>Název</b>	8. bienální konference České společnosti ekonomické
<b>Datum konání</b>	29. 11. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha, VŠE
<b>Počet účastníků</b>	100
<b>Garant</b>	Doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
<b>Obsah</b>	Různé oblasti ekonomie včetně použití kvantitativních metod v ekonomii
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	AMSE 2015 (Applications of Mathematics and Statistics in Economy)
<b>Datum konání</b>	28. – 31. 8. 2014
<b>Místo konání</b>	Jerzmanowitze, Polsko
<b>Počet účastníků</b>	70
<b>Garant</b>	za FIS – prof. Ing. Richard Hindls, CSc., dr.h.c.
<b>Obsah</b>	Aplikace matematických a statistických metod v ekonomii
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	v řízení do CPCI
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	International Days of Statistics and Economics (MSED)
<b>Datum konání</b>	11. – 13. 9. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha, VŠE
<b>Počet účastníků</b>	282 (z toho 157 zahraničních)
<b>Garant</b>	Ing. Tomáš Löster, Ph.D.
<b>Obsah</b>	<a href="http://msed.vse.cz/msed_2014/index">http://msed.vse.cz/msed_2014/index</a>
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	CPCI
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

## 11.2 Informatika

<b>Název</b>	XML Prague 2014
<b>Datum konání</b>	14. – 16. 2. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha
<b>Počet účastníků</b>	187
<b>Garant</b>	Ing. Jiří Kosek
<b>Obsah</b>	XML, značkovací jazyky, data na webu
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	Konference Znalosti 2014, kolokovaná s konferencemi Datakon 2014 a ITAT 2014
<b>Datum konání</b>	26. – 28. 9. 2014
<b>Místo konání</b>	Jasná p. Chopkom, Slovensko
<b>Počet účastníků</b>	120 (dohromady za kolokované konference)
<b>Garant</b>	doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr., Ing. Ondřej Zamazal, Ph.D. (předsedové programového výboru Znalosti 2014)
<b>Obsah</b>	Česko-slovenská konference o znalostních technologiích, příspěvky viz <a href="http://znalosti.eu/images/znalosti2014_proceedings.pdf">http://znalosti.eu/images/znalosti2014_proceedings.pdf</a> , vybrané příspěvky viz <a href="http://ceur-ws.org/Vol-1214/">http://ceur-ws.org/Vol-1214/</a>

<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Scopus (vyd. CEUR WS) – vybrané příspěvky
<b>Jazyk konference</b>	Čeština, slovenština, angličtina

<b>Název</b>	11th Extended Semantic Web Conference (ESWC 2014) – Linked Open Data Track (největší tematická sekce s 59 nabídnutými příspěvky)
<b>Datum konání</b>	25. – 29. 5. 2014
<b>Místo konání</b>	Anissaras, Kréta, Řecko
<b>Počet účastníků</b>	cca 300 (celá konference)
<b>Garant</b>	doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr. (Track Chair)
<b>Obsah</b>	Tématika linked data, v rámci hlavní evropské konference o sémantickém webu, příspěvky viz <a href="http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-07443-6">http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-07443-6</a>
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	CPCI+Scopus
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	International Web Rule Symposium (RuleML 2014)
<b>Datum konání</b>	17. – 19. 8. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha
<b>Počet účastníků</b>	100
<b>Garant</b>	prof. RNDr. Jan Rauch, CSc., Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D.
<b>Obsah</b>	RuleML je mezinárodní konference, která se vaňuje výzkumu, aplikacím a jazykům a standardům pro pravidlové technologie. Osmý ročník konference se uskutečnil v Praze. Místními organizátory byli prof. Jan Rauch a Ing. Tomáš Kliegr.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	SCOPUS, CPCI (předpoklad)
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	IDIMT – Interdisciplinary Information and Management Talks
<b>Datum konání</b>	10. – 12. 9. 2014
<b>Místo konání</b>	Poděbrady
<b>Počet účastníků</b>	85 autorů
<b>Garant</b>	Prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
<b>Obsah</b>	Konference IDIMT je mezidisciplinární mezinárodní fórum pro výměnu a diskusi konceptů a vizí v oblasti informačních systémů, informačního managementu, informačních technologií, znalostního managementu, systémového myšlení a příbuzných témat.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ano/Ano
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

<b>Název</b>	Systémové přístupy
<b>Datum konání</b>	13. 11. 2014
<b>Místo konání</b>	Praha
<b>Počet účastníků</b>	21 autorů
<b>Garant</b>	PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D.
<b>Obsah</b>	SP je tradiční konference Katedry systémové analýzy se zaměřením na systémové myšlení. Pokryvanými tématy jsou: Systémové myšlení, Sociální systémy, Znalosti, představy a modely versus realita; Systémová teorie a

	(moderní) kybernetika jako světonázor, Komunikace a kritické myšlení, ICT jako synonymum informační společnosti.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne/Ne
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina
<b>Název</b>	Metody řízení podnikové informatiky a jejich efekty pro různé druhy organizací
<b>Datum konání</b>	17. 1. 2014
<b>Místo konání</b>	Vysoká škola ekonomická v Praze, Likešova aula
<b>Počet účastníků</b>	160
<b>Garant</b>	Prof. Ing. Jiří Voříšek, CSc.
<b>Obsah</b>	Význam ICT pro efektivní fungování většiny organizací v soukromém i veřejném sektoru je zásadní. S rostoucí komplexitou informačních systémů a s rostoucím počtem variant vývoje a provozu IS/ICT (interní provoz, IaaS, PaaS, SaaS, ...) roste ale i složitost řízení informatiky dané organizace. Metodiky a standardy pro řízení podnikové informatiky (COBIT, ITIL, ISO 20000, TOGAF a další) se snaží na tyto skutečnosti reagovat. Konference se zaměří na poslední vývoj těchto metodik a standardů a na to, jak nastavit systém řízení IT organizace tak, aby vyhovoval specifickým podmínkám organizace, resp. státu.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Ne
<b>Jazyk konference</b>	Čeština
<b>Název</b>	Otevřená a propojitelná data veřejné správy/aktivity, postupy, návod
<b>Datum konání</b>	6. 6. 2014
<b>Místo konání</b>	Vysoká škola ekonomická v Praze, Likešova aula
<b>Počet účastníků</b>	105
<b>Garant</b>	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.
<b>Obsah</b>	Poskytovat data veřejné správy v otevřené a strojově čitelné podobě? V loňském roce byla Směrnicí 2013/37/EU novelizována Směrnice 2003/98/ES, o opakovaném použití informací veřejného sektoru (PSI Směrnice). Tuto směrnici musí Česká republika jako členský stát EU implementovat do 18. července 2015. Orgány veřejné správy (orgány VS) zpracovávají a publikují značné množství dat, která mohou být potenciálně využita pro tvorbu nových produktů a služeb dalších subjektů. Potenciál myšlenky publikace těchto dat ve formátu otevřených propojitelných dat a nově vznikající nástroje pro jejich zpracování se posouvají i do oblastí zájmu komerčního sektoru, který v této prudce se rozvíjející oblasti oprávněně očekává nové podnikatelské příležitosti. Cílem semináře bylo vymezit pojem otevřená data veřejné správy (Open Government Data - OGD), poskytnout přehled současných aktivit v oblasti otevřených dat v České republice a ve transformaci a publikaci dat v otevřené a propojitelné podobě.
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	NE
<b>Jazyk konference</b>	Čeština

## 12 Semináře

<b>Název</b>	3rd Workshop on Knowledge Discovery and Data Mining Meets Linked Open Data co-located with 11th Extended Semantic Web Conference (ESWC 2014)
<b>Datum konání</b>	25. 5. 2014
<b>Místo konání</b>	Anissaras, Kréta, Řecko
<b>Počet účastníků</b>	25
<b>Garant</b>	doc. Ing. Vojtěch Svátek, Dr. (člen organizačního výboru)
<b>Obsah</b>	Propojení oblasti linked data a dolování z dat, příspěvky viz <a href="http://ceur-ws.org/Vol-1243/">http://ceur-ws.org/Vol-1243/</a>
<b>Sborník v CPCI/SCOPUS</b>	Scopus (vyd. CEUR WS)
<b>Jazyk konference</b>	Angličtina

Zajímavým seminářem, pořádaným na FIS, byl cyklus přednášek pořádaných Katedrou informačního a znalostního inženýrství – KEG (Knowledge Engineering Group). Na semináři byla v roce 2014 prezentována následující vědecká témata:

- Finding terminology in text corpora: Pavel Rychlý (FI MU Brno)
- Recommender Systems for E-commerce and the MODGEN Recommendation Platform: Tomáš Řehořek (FIT ČVUT Praha)
- Linked Data Fusion with Conflicts: Jan Michelfeit (KSI MFF UK, Praha)
- Designing and visualizing ontologies - and how could ontological background models help: Marek Dudáš (KIZI VŠE Praha)

Semináře se obvykle účastní kolem 10-20 pracovníků různých vědecko-výzkumných institucí. Bližší informace jsou uvedeny na <http://keg.vse.cz/seminars.php>.

Novým a velmi reprezentativním seminářem, na kterém se FIS podílí, je Pražský inženýrský seminář (konaný střídavě na MFF UK Praha a FEL ČVUT Praha), viz <http://praguecomputerscience.cz/>. V r. 2014 proběhlo 9 přednášek.

V. Svátek je členem (osmičlenného) přípravného výboru semináře a podílí se na navrhování a výběru přednášejících. Plakát semináře používaný všemi zúčastněnými partnery v rámci jeho propagace připravuje pracoviště GML na FIS.

## 13 Nejvýznamnější projekty vědy a výzkumu, řešené v roce 2014

### 13.1 Kvantitativní metody

<b>Název projektu</b>	Analýza komorbidity v České republice prostřednictvím vícečetných příčin úmrtí
<b>Zadavatel</b>	GAČR (postdoktorský projekt)
<b>Řešitel</b>	RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	2013 – 2015
<b>Popis projektu</b>	Vícečetné příčiny úmrtí poskytují nejkomplexnější 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 zá-

	<p>važných 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 komorbidity, provedená za pomoci inovativních metodologických postupů.</p> <p>Cíle projektu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rozšířit analýzu úmrtnosti dle příčin;</li> <li>2) Prozkoumat úmrtnost a nemocnost u nejstarší populace;</li> <li>3) Studovat současné výskyty a propojenost jednotlivých příčin úmrtí;</li> <li>4) Zhodnotit kódovací a certifikační praxi;</li> <li>5) Založit novou mezinárodní vědeckou spolupráci.</li> </ol>
--	--

<b>Název projektu</b>	Dynamické vytváření cen a alokace zdrojů v sítích
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc.
<b>Doba řešení</b>	2013 – 2015
<b>Popis projektu</b>	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).

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

<b>Název projektu</b>	Konkurenční struktury a efektivnost dodavatelských řetězců
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Ing. Jan Zouhar, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	2012 – 2014
<b>Popis projektu</b>	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.

<b>Název projektu</b>	Problémy kombinatorické optimalizace v dopravních systémech
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Ing. Jan Melechovský, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	2012 – 2014

<b>Popis projektu</b>	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.
<b>Název projektu</b>	Modely hodnocení efektivnosti v hierarchických ekonomických systémech
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
<b>Doba řešení</b>	2012 – 2015
<b>Popis projektu</b>	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 vícekriteriálního 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.).
<b>Název projektu</b>	Modely optimálního ekonomického rozhodování za nestability, nejistoty a neurčitosti
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Ing. Michal Černý, PhD.
<b>Doba řešení</b>	2012 – 2015

<b>Popis projektu</b>	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 algoritmickou 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.
-----------------------	---

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

<b>Název projektu</b>	COSOL - Podpora životního cyklu ontologií pomocí jejich kategorizace
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Ing. Ondřej Zamazal Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	1. 1. 2014 – 31. 12. 2016
<b>Popis projektu</b>	Projekt se věnuje problematice automatické analýzy ontologií na sémantickém webu a provázání jejich charakteristik s ontologickými nástroji.

<b>Název projektu</b>	Modelování finančních a ekonomických časových řad - aplikace a srovnání waveletových a tradičních metod
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Mgr. Milan Bašta, PhD.
<b>Doba řešení</b>	2012-2014
<b>Popis projektu</b>	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.

<b>Název projektu</b>	Automatizovaná extrakce byznys pravidel se zpětnou vazbou
<b>Zadavatel</b>	TACR
<b>Řešitel</b>	doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	2014 – 2016
<b>Popis projektu</b>	Cílem projektu je rozšířit informační systém ERIAN, který je v současnosti úspěšně nasazován v oblasti vyhodnocování operačních rizik s pomocí manuálně vkládaných business pravidel o následující funkcionalitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• automatizovanou extrakci a validaci nových business pravidel z reálných provozních dat systému,</li> <li>• pravidelnou kontrolu validity všech vložených business pravidel,</li> <li>• rozhraní do CRM (customer relationship management) systémů zákazníků</li> </ul> To přinese možnost rozšířit aplikační oblast systému ERIAN zejména do domény řízení marketingových kampaní.

<b>Název projektu</b>	Generační úmrtnostní tabulky České republiky: data, biometrické funkce a trendy
<b>Zadavatel</b>	GAČR
<b>Řešitel</b>	Ing. Petr Mazouch, PhD.
<b>Doba řešení</b>	2012 – 2016
<b>Popis projektu</b>	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.

<b>Název projektu</b>	Hodnocení efektivity programů veřejné podpory ve výzkumu a vývoji
<b>Zadavatel</b>	Technologická agentura ČR
<b>Řešitel</b>	Doc. Čadil (BIVŠ), spoluřešitel doc. Fischer (VŠE)
<b>Doba řešení</b>	2014 – 2016
<b>Popis projektu</b>	Cílem projektu je analyzovat stávající možnosti kontrafaktuální analýzy z hlediska možností jejího využití pro hodnocení dopadů veřejné podpory vědy, výzkumu a inovací na konkurenceschopnost soukromých subjektů.

### 13.2 Informatika

<b>Název projektu</b>	Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů (TD020277)
<b>Zadavatel</b>	TACR
<b>Řešitel</b>	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	01/2014 – 09/2015
<b>Popis projektu</b>	Ideou projektu je navrhnout nový způsob zveřejňování dat veřejnou správou v



	<p>ČR (VS) tak, aby je zájemci (soukromý i neziskový sektor, akademická sféra, atd.) mohli bez zbytečných technických i legislativních komplikací opakovaně využívat pro vlastní potřeby (analýzy, tvorba komerčních i nekomerčních softwarových aplikací umístěných na Internetu, atd.). V rámci projektu bude vyvinut nový způsob publikace dat VS založený na nových poznatcích infromatického výzkumu v oblasti publikace dat na webu. Budou aplikovány principy a technologie otevřených dat (angl. Open Data) a propojitelných dat (angl. Linked Data), které umožňují odstranit výše zmíněné komplikace. Navržený způsob publikace dat bude aplikován na datech Ministerstva financí ČR o rozpočtech jednotlivých složek VS zveřejněných na portálu Monitor a na souvislostech těchto dat s daty o veřejných zakázkách (MMR ČR) a demografických ukazatelích (ČSÚ). Součástí projektu bude návrh a realizace software pro publikaci dat s doprovodnou certifikovanou metodikou tak, aby bylo možné zkušenosti přenést do dalších oblastí veřejné správy. Projekt je řešen v období 01/2014 - 09/2015. Na řešení projektu se podílí Vysoká škola ekonomická v Praze a Univerzita Karlova v Praze. Projekt "Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů" (TD020277) je spolufinancován Technologickou agenturou České republiky a projekt také podpořil Fond Otakara Motejla.</p>
--	--

<b>Název projektu</b>	Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat (TD020121)
<b>Zadavatel</b>	TACR
<b>Řešitel</b>	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	01/2014 – 06/2015
<b>Popis projektu</b>	<p>Hlavním cílem projektu je vytvořit typový postup a IT architekturu pro publikaci statistických dat v podobě otevřených propojitelných dat (Linked Open Data) a tento postup i architekturu ověřit na projektu publikace dat statistické ročenky z oblasti důchodového pojištění (důchodová statistika) České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ). Nad daty důchodové statistiky v podobě otevřených propojitelných dat bude vytvořena internetová prezentační aplikace. Novost projektu spočívá ve vytvoření doménově specifických ontologií pro data důchodové statistiky a v jejich internetové prezentaci v podobě otevřených propojitelných dat.</p> <p>Projekt je řešen v období 01/2014 - 06/2015. Na řešení projektu se podílí Vysoká škola ekonomická v Praze a KOMIX s.r.o.</p> <p>Projekt "Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat" (TD020121) je spolufinancován Technologickou agenturou České republiky.</p>

### 13.3 Mezinárodní projekty

<b>Název projektu</b>	Shared Standards for Open Data and Public Sector Information (Share-PSI 2.0)
<b>Zadavatel</b>	7 RP
<b>Řešitel</b>	Ing. Dušan Chlapek, Ph.D.
<b>Doba řešení</b>	02/2014 v 07/2016
<b>Popis projektu</b>	SharePSI 2.0 je evropská tematická síť, která sdružuje více než 40 subjektů a odborníků z řad orgánů veřejné správy, standardizačních institucí, akademických pracovišť, podniků, odvětvových sdružení a dalších skupin subjektů. Česká republika je v síti zastoupena Vysokou školou ekonomickou v

	<p>Praze. Síť je zaměřena na otázky publikace a využití otevřených dat a informací veřejného sektoru. Cílem této sítě je sdružování odborníků v dané oblasti, výměna zkušeností a hledání řešení aktuálních problémů publikace a využívání informací veřejného sektoru a otevřených dat. Členové sítě se setkávají na společných workshopech, jejichž výstupy budou dále postoupeny pracovní skupině organizace W3C Data on the Web Best Practices Working Group.</p> <p>Projekt Share-PSI 2.0 (projekt č. 621012) je kofinancován Evropskou komisí v rámci programu ICT Policy Support Programme, který je součástí Rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace (CIP).</p>
--	--

<b>Název projektu</b>	Television Linked To The Web (LinkedTV)
<b>Zadavatel</b>	EU 7FWP
<b>Řešitel</b>	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
<b>Doba řešení</b>	2011 – 2015
<b>Popis projektu</b>	Projekt je zaměřený na těsné provázání multimediálního obsahu s externími zdroji na WWW, s využitím technologií sémantického webu a zpracování textů.

<b>Název projektu</b>	Creating Knowledge out of Interlinked Data (LOD2)
<b>Zadavatel</b>	EU 7FWP
<b>Řešitel</b>	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
<b>Doba řešení</b>	2010 – 2014
<b>Popis projektu</b>	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.

## 14 Projekty řešené s praxí

<b>Název projektu</b>	Výzkum roztroušené sklerózy
<b>Spolupracující instituce</b>	Centrum pro demyelinizační onemocnění, Neurologická klinika 1. LF UK a VFN v Praze
<b>Řešitel</b>	Ing. Lukáš Sobíšek
<b>Doba řešení</b>	1. 2. 2014 – 31. 1. 2016
<b>Popis projektu</b>	Statistické modelování atrofie mozkových struktur u zdravých kontrol a pacientů s roztroušenou sklerózou. Hlavním cílem je nalézt prediktory (k dispozici MRI a klinické charakteristiky pacienta) individuálního budoucího vývoje roztroušené sklerózy. Tyto prediktory budoucího vývoje nemoci mají zásadní využití pro klinickou praxi.
<b>Finanční objem v roce 2014</b>	0,- Kč

## 15 Smluvní výzkum

<b>Název projektu</b>	Prognóza vývoje počtu žáků jednotlivých základních škol Městské části Praha 6 do r. 2030.
<b>Spolupracující instituce</b>	MČ Praha 6
<b>Řešitel</b>	doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.; RNDr. Tomáš Fiala, CSc.; Ing. Jana Langhamrová
<b>Doba řešení</b>	1. 1. 2014 – 18. 7. 2014
<b>Popis projektu</b>	Byla vypracována podrobná demografická studie Městské části Praha 6, v rámci této studie byla provedena prognóza vývoje počtu žáků jednotlivých základních škol do r. 2030.
<b>Finanční objem v roce 2014</b>	282 196 Kč

<b>Název projektu</b>	Vývoj žáků základní školy od roku 2004 do roku 2024
<b>Spolupracující instituce</b>	MČ Praha 21
<b>Řešitel</b>	doc. Ing. Jitka Langhamrová, CSc.; RNDr. Tomáš Fiala, CSc.
<b>Doba řešení</b>	30. 7. 2014 – 12. 8. 2014
<b>Popis projektu</b>	Zpracování demografické studie MČ Praha 21 – Újezd nad Lesy s důrazem na vývoj žáků základní školy od roku 2004 do roku 2024 pro účely podání žádosti výzvy MŠMT v rámci programu „Rozvoj výukových kapacit mateřských a základních škol zřizovaných územně samosprávnými celky“.
<b>Finanční objem v roce 2014</b>	20.000 Kč

<b>Název projektu</b>	Angažovanost zaměstnanců v ČR
<b>Spolupracující instituce</b>	Savoir-faire s.r.o.
<b>Řešitel</b>	doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D., doc. Ing. Iva Pecáková, CSc.
<b>Doba řešení</b>	5 měsíců
<b>Popis projektu</b>	<p>Tato studie je zaměřena na zjištění aktuálního stavu angažovanosti zaměstnanců v ČR. Zaměstnanci, kteří uvádějí, že jsou plně angažováni ve své práci a oddáni své firmě jsou podle zahraničních výzkumů významně produktivnější, vyvolávají vyšší spokojenost zákazníků a překonávají ve výkonnosti své méně angažované kolegy.</p> <p>Ve vztahu k angažovanosti zaměstnanců v ČR existuje celá řada významných otázek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaký je přínos angažovaných zaměstnanců formou nižších nákladů (například ve výrobě, v provozu, administrativě...)?</li> <li>• Jaký je zájem firem o zvýšení angažovanosti?</li> </ul> <p>Vysoká škola ekonomická realizovala na přelomu let 2013 a 2014 na objednávku společnosti Savoir-faire s.r.o. výzkumný projekt, který pomáhá řešit výše uvedené otázky.</p>
<b>Finanční objem v roce 2014</b>	250 000 Kč

<b>Název projektu</b>	Možnosti úprav a rozšíření informačního systému a programu Benefit Plus
<b>Spolupracující instituce</b>	Benefit Management s.r.o.
<b>Řešitel</b>	doc. Ing. Ota Novotný, Ph.D., Prof. Ing. Zuzana Dvořáková, CSc.
<b>Doba řešení</b>	3 měsíce
<b>Popis projektu</b>	Cílem bylo zpracovat studii, která na základě výsledku již provedeného výzkumu angažovanosti zaměstnanců, analýzy praxe v oblasti zaměstnaneckých benefitů v zahraničí a na základě společných schůzek se společností Benefit Management s.r.o. připraví a rozpracuje náměty pro rozšíření informačního systému a s ním spojeného programu Benefit Plus, který společnost Benefit Management s.r.o. nabízí svým zákazníkům.
<b>Finanční objem v roce 2014</b>	40 000 Kč

## 16 Zahraniční spolupráce

<b>Téma spolupráce</b>	Rozvoj vědy
<b>Spolupracující instituce</b>	Katedra operačního výzkumu a ekonometrie Fakulty hospodářské informatiky EU v Bratislavě
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc., Prof. Ing. Josef Jablonský, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Dlouhodobá spolupráce na rozvoji vědních disciplín a přípravě společných projektů a konferencí v oblasti operačního výzkumu a ekonometrie.

<b>Téma spolupráce</b>	Rozvoj vědy
<b>Spolupracující instituce</b>	Tamkang University Taipei (Tchai-wan)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Prof. Ing. Josef Jablonský, CSc., prof. RNDr. Ing. Petr Fiala, MBA, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Příprava společných projektů; Zvaná přednáška (Jablonský)

<b>Téma spolupráce</b>	Úmrtnost, příčiny úmrtí Vícečetné příčiny úmrtí
<b>Spolupracující instituce</b>	INED (Institut National d'Etudes Démographiques, Paříž) MPIDR (Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock) Lithuanian Social Research Centre, Vilnius European Doctoral School of Demography International Network on Multiple Causes of Death (INED Paříž, La Sapienza, Řím)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	RNDr. Markéta Pechholdová, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Podílíme se na společném projektu INEDu a MPIDR zkoumajícím nové metody analýzy úmrtnosti a příčiny úmrtí. V rámci projektu pracujeme především na algoritmech pro automatizaci metod pro rekonstrukci souvislých řad napříč revizemi mezinárodní klasifikace nemocí. Pro Lithuanian Social Research Centre připravujeme výukové materiály s tematikou analýza příčin úmrtí.

	V rámci European doctoral school of demography vyučujeme týdenní kurz „Causes of death“ v rámci modulu „Data“ . Jsme také členy mezinárodní výzkumné skupiny zaměřené na vícečetné příčiny úmrtí. Zde se jedná o aktivní účast na pravidelných workshopech, kde prezentujeme a konzultujeme výsledky získané za Českou republiku a podílíme se na vývoji a aplikaci jednotné metodiky.
<b>Téma spolupráce</b>	Mezinárodní evaluace projektu Bridge to Employment
<b>Spolupracující instituce</b>	FHI360 (USA), JA Czech (ČR)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Doc. Ing. Jakub Fischer, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Mezinárodní evaluace tříletého vzdělávacího projektu pro střední školy.
<b>Téma spolupráce</b>	Párování nabídky a poptávky s pomocí propojených dat na webu
<b>Spolupracující instituce</b>	Politecnico di Bari, Itálie (Dr. T. di Noia)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Mgr. Jindřich Mynarz, Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Společný výzkum v návaznosti na stáž J. Mynarze (říjen-prosinec 2014), směřující k publikacím.
<b>Téma spolupráce</b>	Modely ontologického pozadí ve formalismu PURO
<b>Spolupracující instituce</b>	FMFI UK Bratislava, Slovensko (Dr. M. Homola)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Dlouhodobý společný výzkum modelů, příprava společných publikací (zejména časopiseckých)
<b>Téma spolupráce</b>	Ontologické modely produktů a služeb
<b>Spolupracující instituce</b>	Universität der Bundeswehr München, Německo (Prof. M. Hepp)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Dlouhodobá spolupráce se vzájemnými návštěvami a plánem společných publikací.
<b>Téma spolupráce</b>	Vizualizace ontologických modelů
<b>Spolupracující instituce</b>	Universität Stuttgart, Německo (Dr. S. Lohmann)
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Ing. Marek Dudáš (doktorand, školitel Doc. Ing. Vojtěch Svátek, CSc.)
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Spolupráce na komparativní analýze vizualizačních nástrojů, směřující ke společné časopisecké publikaci

<b>Téma spolupráce</b>	Evaluace výsledků nástrojů mapování ontologií
<b>Spolupracující instituce</b>	University of Oxford, UK; University of Mannheim, Germany; INRIA, Grenoble, France
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Ing. Ondřej Zamazal, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Spoluorganizování mezinárodní kampaně vyhodnocování výsledků nástrojů mapování ontologií. VŠE je odpovědná za jednu část.
<b>Téma spolupráce</b>	Organizace Special track on rule learning při RuleML 2015, Organizace Recommender Systems Rule Challenge 2015 při RuleML2015
<b>Spolupracující instituce</b>	TU Darmstadt, Německo Universitaet Mannheim, Německo Politecnica di Bari, Itálie
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Příprava soutěže pravidlových systémů a sekce na učení se pravidel, které se budou konat jako součást konference RuleML 2015 v Berlíně.
<b>Téma spolupráce</b>	Organizace Special track on (business) rule learning from data při RuleML 2014
<b>Spolupracující instituce</b>	Arizona State University
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Ing. Tomáš Kliegr, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Organizace sekce konference RuleML 2014, která byla zaměřena na učení byznys rules z dat.
<b>Téma spolupráce</b>	Manažerské informatika, nová média
<b>Spolupracující instituce</b>	University of Maribor, Slovinsko
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Prof. Ing. Petr Doucek, CSc., PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	V rámci programu Erasmus proběhla v květnu 2014 výuka na University of Maribor.
<b>Téma spolupráce</b>	Manažerské informatika, bezpečnost informačních systémů
<b>Spolupracující instituce</b>	Johannes Kepler University in Linz
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Prof. Ing. Petr Doucek, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Výuka v rámci programu Erasmus – Dr. Michael Sonntag.

<b>Téma spolupráce</b>	Publikační činnost
<b>Spolupracující instituce</b>	Matej Bel University, Banská Bystrica
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Ing. Lukáš Sobíšek
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Publikační činnost z oblasti analýza panelových dat a datamining

<b>Téma spolupráce</b>	Utváření kontaktů
<b>Spolupracující instituce</b>	Katedra statistiky (vedená prof. Wolfgangem Härdlem), Centrum aplikované statistiky a ekonomie, Centrum výzkumné spolupráce, Humboldtova univerzita v Berlíně
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Mgr. Milan Bašta, Ph.D.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Pobyt v rámci Rozvojového projektu „Podpora doktorandů a post-doktorandů na VŠE a ČZU v Praze“. Pokračování v kontaktu s pracovníky etablované katedry statistiky. Prezentace mé vlastní výzkumné činnosti a vyslechnutí přínosných komentářů a připomínek k ní. Přednesení odborné přednášky. Návštěva několika přednášek (prof. Härdle, prof. Hyndman, dr. Droge, dr. Mihoci apod.)

<b>Téma spolupráce</b>	Nadnárodní kompetenční centrum pro BPM
<b>Spolupracující instituce</b>	University of Regensburg, Řezno, Bavorsko
<b>Odpovědná osoba za FIS:</b>	Prof. Ing. Václav Řepa, CSc.
<b>Popis obsahu spolupráce</b>	Hlavním cílem projektu je vytvořit mezinárodní kompetenční centrum, jež bude zkoumat aplikaci BPM v oblasti pohraničí a získávat referenční procesní modely, jakož i posílit bavorsko-českou ekonomickou zónu metodickou podporu organizacím a zprostředkováním praktické odborné znalosti v souvislosti s BPM.