

6. Výzkum a vývoj

6.1. Zaměření výzkumu

Fakulta informatiky a statistiky je profilována jako pracoviště, jejíž 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 vystupují oblasti matematicky orientované zaměřené na modelování a na metody zpracování a využívání informací jako je statistika, demografie, ekonometrie, operační výzkum.

Vědeckou-výzkumná činnost fakulty odpovídá zaměření jednotlivých kateder a orientuje se na plnění výzkumných záměrů fakulty, na získávání a řešení grantových projektů domácích i zahraničních. Velmi bohatá je publikační činnost, maximální podpora je věnována přednáškám na mezinárodních konferencích, organizování odborných konferencí a seminářů, vydávání odborných časopisů a sborníků, bohatá je expertní a oponentní činnost. Vědeckovýzkumná činnost tvoří nedílnou součást práce akademických pracovníků FIS.

6.2. Organizační personální a materiální zabezpečení výzkumu

Vědecko-výzkumná činnost na Fakultě informatiky a statistiky se realizuje na jednotlivých katedrách, kde tématicky bezprostředně navazuje na jejich oborové zaměření a je integrální součástí práce každého pedagoga. Vědecko-výzkumná činnost je následně hodnocena výstupy ve formě publikační činnosti (hodnotící kritéria preferují články v indexovaných časopisech a to jak v tuzemsku, tak i v zahraničí a monografie), interními vědeckými semináři, zapojováním do domácích a mezinárodních grantů. Grantová činnost bývá spojena s užším výzkumným kolektivem, zpravidla z jedné katedry.

Vědecko-výzkumná činnost propojující oborově různé katedry a pracoviště je realizována v řešení tří výzkumných záměrů, do kterých je zapojena velká část pracovníků fakulty. V rámci záměru Metody exploatace informačních zdrojů je vytvořeno samostatné výzkumné pracoviště se dvěma sekcemi – Středisko analytických studií a Laboratoř inteligentních systémů. Středisko analytických studií je novým vědecko-výzkumným pracovištěm vytvořeným v roce 2002 s cílem zaměřit se na problematiku ekonomicko-statistických analýz. Personálně je složeno ze zkušených vědeckých pracovníků fakulty a z doktorandů.

Fakulta informatiky a statistiky dosahuje podle hodnocení pracovní skupiny ekonomie trvale „velmi dobrých, mezinárodně srovnatelných výsledků v oblasti pedagogické i vědeckovýzkumné práce“. Fakulta pokračuje v opatřeních, která byla zavedena koncem 90. let a která podporují výborné výsledky práce fakulty i v budoucnu:

- 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 speciálně doktorandů cenou děkana,
- významně se podporují pracoviště a pracovníci, kteří řeší grantové projekty,
- prostředky určené na zahraniční cesty jsou udělovány jen pro prezentaci výsledků vědeckovýzkumné činnosti,
- prostředky na materiální zajištění fakulty jsou orientovány významnou měrou na podporu vědeckovýzkumné činnosti (nákup počítačů, software, odborné literatury, podpora konferencí a seminářů organizovaných fakultou apod.).

6.3. Mezinárodní spolupráce

Mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a výzkumu je založena především na tradičních kontaktech vyplývajících z dlouhodobé spolupráce při řešení výzkumných projektů, při přípravě společných publikací, konferencí seminářů a pod.

- Akademia Ekonomiczna Wroclaw (Polsko) – pokračování dlouhodobé spolupráce, příprava společného sborníku, organizace společné vědecké konference (prof. Hindls, prof. Kozák, prof. Hronová),
- Rijksuniversiteit Groningen (Nizozemí - prof. Renner) aplikace statistických metod v historiografii, v květnu 2003 pobyt prof. dr. Hanse Rennera z university v Groningenu, jednání dalšího rozvoje spolupráce v oblasti dějin statistiky, konkrétními výstupy této spolupráce byly v r. 2003 tři odborné články, které vyšly v Nizozemí (Ing. Závodský),
- ACN (Association de Comptabilité Nationale) se sídlem v Paříži – problematika čtvrtletních odhadů makroekonomických agregátů (spolupráce: prof. Hronová, prof. Kozák, prof. Hindls, prof. Hronová členkou řídicího výboru pro Střední a Východní Evropu), metodika ročního bilancování odhadů, krátkodobá statistická zjišťování,
- IFOMIS (Institute for Formal Ontology and Medical Information Science, Faculty of Medicine, University Leipzig) – problematika vztahu ontologie a informace, trvalá spolupráce s ředitelem institutu prof. Barry Smithem (doc. Pavlík).
- Centre de la Physique Théorique UPR CNRS 7061 (Marseille) a INSERM U483 (Paříž) – pokračování spolupráce v oblasti umělé inteligence, dokončení projektu Barrande, podání nové žádosti o projekt (doc. Řezanková)
- ISI (International Statistical Institut) – prof. Hindls národním korespondentem sekce ISI pro výuku statistiky IASE (International Association for Statistical Education); doc. Řezanková členkou řídicího výboru evropské sekce IASC (International Association for Statistical Computing),
- V Berlíně na zasedání ISI (International Statistical Institut) byly navázány užitečné styky a domluvena konkrétní spolupráce s německými statistiky, zejména z Humboldtovy univerzity v Berlíně a z Univerzity v Postupimi, a též s dalšími evropskými statistiky, mj. z centrály ISI v Haagu (doc. Řezanková, Ing. Závodský).
- ESF (European Science Foundation) - Quantitative Methods in the Social Sciences in Europe - prof. Hebák členem výkonného výboru, účast na jednáních, výsledkem je řada osobních kontaktů s různými univerzitami,
- Univerzita Mateje Béla, Banská Bystrica (Slovensko) – smlouva o spolupráci, pořádání společné mezinárodní konference, v roce 2003 v Banské Bystrici (prof. Novák, prof. Hindls, prof. Hronová členové řídicího a organizačního výboru za českou stranu),
- Ekonomická Univerzita Bratislava, Hospodářská fakulta (Slovensko) - spolupráce v oblasti vědy i výuky, editace společného mezinárodního sborníku (doc. Arlt, Ing. Arltová)
- Projekt 5. rámcového programu s názvem "*EU Integration and the Prospects for Catch-Up Development in CEECs - the Determinants of the Productivity Gap*". Projekt je zaměřen na zkoumání faktorů ovlivňujících různou míru produktivity ve státech EU a bývalých státech východního bloku (doc. Jablonský). Garantem celého projektu je Institut für Wirtschaftsforschung Halle, dále se podílí cca 10 institucí z různých zemí Evropy.
- University of Dresden (Německo) – program PAYT – 5. rámcový program (doc. Fiala). Projekt je zaměřen na životní prostředí a týká se placených systémů sběru odpadu.
- Katedra operačního výzkumu a ekonometrie EU Bratislava (doc. Brezina, Mgr. Pekár) - vzájemné informace o výuce a používaném softwaru, příprava mezinárodní konference Quantitative Methods in Economics (doc. Fiala - člen programového výboru).
- V návaznosti na grant agentury AKTION *Psychological and Algorithmic methods for Bayesian Networks Construction* pokračuje úzká spolupráce s Univerzitou v Salzburgu (prof. Kleiter).

- V roce 2003 pokračovaly práce na mezinárodním grantu Evropské unie v rámci 5. programu *EUropean Network on Intelligent Technologies for Smart Adaptive Systems* (doc. Berka).
- Projekt 5. rámcového programu EU: *SOLOMON: Data Mining and Decision Support for Business Competitiveness: An European virtual enterprise* (doc. Rauch).
- Mont Pélerin Society (založená F. A. von Hayekem a sdružující nejvýznamnější liberální ekonomy např. M. Friedmana, J. Buchanana a G. S. Beckera a filosofy např. M. Novaka), jejímž úkolem je rozvíjet a propagovat dědictví klasického liberalismu (doc. Pavlík).
- University of California (prof. Alfred Bork, doc. Pstružina). Obsahem spolupráce je účast na projektu: *A Global Experiment in Tutorial Computer-Base Learning* v rámci grantu FRVŠ: *Filosofie a metodologie vědy - distanční studium*.
- North American Spinoza Society (NASS), Baltimore, USA a Spinoza-Gesellschaft, Hannover (doc. Hemelík). Obsahem spolupráce je výměna informací ze spinozovského bádání, zprostředkování bibliografických údajů, informace o mezinárodních historicko-filosofických projektech v oblasti tzv. *early modern philosophy*.
- Ústav literárnej a umeleckej komunikácie na Univerzite Konštantína Filozofa v Nitre (prof. Ľubomír Plesník, CSc., ředitel ústavu, doc. Vaněk). Dlouhodobá spolupráce na přípravě mezinárodních konferencí, jež ústav pořádá, a v přípravě příspěvků do sborníků z těchto konferencí (mj. vypracování 130 hesel do připravovaného *Slovníku výrazových estetických kategorií*).
- Aristotelian Society, London (účast doc. Pstružiny na konferenci „Intuition“, pořádané touto institucí ve spolupráci se Society of Mind, London).
- Project IST-1999-11.495 Sol-Eu-Net: *Data Mining and Decision Support for business competitiveness: A European virtual enterprise*. Vývoj softwarového systému LISP-Miner pro dobývání znalostí z databází (doc. Rauch - subcontractor Gerstnerovy laboratoře FEL CVUT v rámci EU)
- Projekt COST Action 274: *Theory and Applications of Relational Structures as Knowledge Instruments*. Účastní se 14 zemí, viz <http://www.roughian.co.uk/~tarski/>.
- KDNNet - Knowledge Discovery Network of Excellence - 5. rámcový program EU, IST-2001-33086 (doba řešení 2002-2004, doc. Berka),
- VISION – Next Generation Knowledge Management - 5. rámcový program EU, IST-2002-38513 (doba řešení 2002-2003, doc. Berka)
- WUPES '03 - tento workshop byl uspořádán ve dnech 24.-27. září 2003 v Hejvicích a zúčastnilo se ho 39 účastníků z 10 zemí, kteří přednesli celkem 27 přednášek. Odborné zaměření bylo velmi široké – od pravděpodobnosti a statistiky přes různé kalkuly týkající se neurčitosti až po logiku (LISP).
- Mezinárodní seminář s odborníky ČNB, SNB a ČSÚ - 20. června 2003 byl uspořádán ve spolupráci LISP a vedení FIS VŠE mezinárodní seminář s odborníky SNB, ČNB a ČSÚ. Tento seminář byl tématicky zaměřen na problematiku konstrukce odhadů čtvrtletních hodnot HDP. Zabýval se též obsahem a formami potenciální spolupráce FIS VŠE, ČNB a ČSÚ.
- Členství jednotlivých pracovníků LISP v programových výborech prestižních mezinárodních konferencí UAI (Uncertainty in Artificial Intelligence), ISIPTA (International Symposium on Imprecise Probabilities and Their Applications), ECSQARU (European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty).
- Projekt INES (Indicators of Educational Systems) – doc. Koschin zástupcem České republiky v Technické skupině.
- Forschungszentrum der Informatik (DE, Karlsruhe) – spolupráce v oblasti sémantického webu (návštěva, půlroční studijní pobyt doktoranda se zaměřením na ontologie a spolupráce na projektu KAON) (ing. Svátek).
- Vrije Universiteit (Amsterdam) – spolupráce v oblasti sémantického webu (ing. Svátek).
- LABORATOIRE ERIC, Université Lumière (Lyon, Francie) - podpora MŠMT dvoustranné spolupráce VŠE a Université Lumière – Lyon II, tato podpora byla získána pro rok 2004 pod číslem projektu 2004-047-1 (doc. Rauch).
- Členství v americké společnosti APICS (prof. Dohnal)

- Členství v mezinárodní komisi pro měření kvality software – ISO/IEC JTC1/SC7/WG6 - Joint Technical Committee ISO/IEC JTC1, Subcommittee SC7, Software Engineering, Working Group 6 – Evaluation and Metrics (ing. Novotný)
- Spolupráce s UTS Sydney, Austrálie (Dr. George Feuerlicht) – společné semináře, kurzy, společné odborné články a vystoupení na konferencích (katedra informačních technologií).
- Manchester University, Velká Británie (Prof. Dennis Dunn) - spolupráce na přípravě konference Systémová integrace, spolupráce a aktivní účast na konferencích BIT World, diskuse k zaměření výzkumu na VŠE a Manchester University (katedra informačních technologií).
- Kingston University, Velká Británie (Dr. Karel Riha) - spolupráce při přípravě konference Systémová integrace, semináře k vybraným tématům, např. projektovým metodikám a při přípravě učebních materiálů (katedra informačních technologií).
- State University, Boise, Idaho, USA (Dr. Wita Wojtkowski) - spolupráce při přípravě konference Systémová integrace, spolupráce na přípravě konference Information Systems Development (katedra informačních technologií).

6.4. Spolupráce s Akademií věd, resortními výzkumnými útvary a nevládním sektorem

- Ústav teorie informace a automatizace AV ČR – úzká spolupráce v rámci několika společných projektů řešených pracovníky ÚTIA AV ČR a pracovníky LISP:
 - spolupráce na projektech 5. rámcového programu MiningMArt a EUNITE (s UTIA),
 - spolupráce na řešení grantu GAČR 201/01/1482 Struktury podmíněné nezávislosti: Informačně teoretický přístup II (2001-2003), nositel UTIA,
 - spolupráce na řešení grantu GAAV CR A1075104 Vysoce strukturované distribuce v umělé inteligenci, kryptografii a kombinatorice, nositel UTIA.
- Ústav teorie informace a automatizace AV ČR - spolupráce (katedra ekonometrie) při přípravě Ekonometrických dnů a konference Matematické metody v ekonomii.
- Ústav informatiky AV ČR:
 - výzkum využití metody GUHA jako nástroje pro získávání znalostí z relačních struktur (katedra informačního a znalostního inženýrství). Další spolupráce (doc. Pstružina, J. Wiederman) se týká problematiky kognitivních věd,
 - podpora aktivit výzkumného centra Evropského centra pro medicínskou informatiku, statistiku a epidemiologii KARDIO (projekt MŠMT LN0B107) - ze strany VŠE jde o aplikace metod dobývání znalostí z databází pro analýzu lékařských dat.
- Centrum teoretických studií (CTS; společné pracoviště UK Praha a Filosofického ústavu AV ČR); pravidelná účast pracovníků katedry filosofie na seminářích CTS (doc. Pstružina, doc. Pavlík – účast na výběrovém semináři s prof. Johnem Searlem)
- Filosofický ústav AV ČR (doc. Vaněk, Dr. Slouková, doc. Hemelík) – podíl na pořádání každoroční výroční konference. Doc. Vaněk vystoupil na mezioborové konferenci FÚ „Hra, věda a filosofie“ (5. 11. 2003) s příspěvkem „Hra a zahrávání si“, dr. Slouková s příspěvkem „Hle hra“. V rámci spolupráce s FÚ AV ČR a nakladatelstvím FILOSOFIA obdržel doc. Hemelík ediční příspěvek na vydání nového překladu děl B. Spinozy.
- Česká společnost pro estetiku (doc. Vaněk – členství, účast na akcích této společnosti).
- Jednota českých matematiků a fyziků (vědecká společnost AV ČR), která je mj. organizátorem pravidelné konference „Matematika na vysokých školách technických, ekonomických a zemědělských“ (katedra matematiky - spoluúčast na pořádání konference).
- Mikrobiologický ústav AV ČR - spolupráce (doc. Řezanková) při statistické analýze dat zaměřené na klasifikaci objektů. Data jsou získána při zjišťování obsahu mastných kyselin.

- Ústav informatiky AV ČR - spolupráce (doc. Řezanková) při výzkumu schopností neuronových sítí řešit problémy faktorové analýzy (komparační analýza statistických a neuronových algoritmů řešících problém binární faktorizace).
- Ústav informatiky AV ČR - spoluorganizace (LISP) pravidelného semináře Velké říjnové soft-rokování (s Ústavem pro fuzzy systémy Ostravské univerzity).
- Ústav informatiky AV ČR - společný grant GAČR (zodpovědný řešitel z ÚI AV ČR, spoluřešitelé z VŠE - doc. Řezanková a VŠB TU Ostrava) - oblast neuronových sítí, společné publikace.
- Archiv AV ČR – spolupráce (ing. Závodský) při zpracování dějin statistiky, popř. i teorie pravděpodobnosti a demografie.
- Česká statistická společnost - pořádání seminářů a pravidelných odborných setkání statistiků.
- Česká společnost pro kybernetiku a statistiku – pořádání pravidelných seminářů organizovaných Laboratoří inteligentních systémů a pracovní skupinou pro inteligentní systémy ČSKI. V roce 2003 se v rámci tohoto semináře uskutečnilo osm přednášek z oblasti statistiky, ekonomie a znalostního inženýrství za účasti zahraničních hostů.
- Česká společnost pro jakost - semináře (Ing. Jarošová).
- Česká demografická společnost – členství ve vedení (doc. Koschin, ing. Langhamrová).
- Český statistický úřad – zajištění postgraduálního studia, účast na řešení aktuálních metodických problémů, účast v pracovních týmech zaměřených na řešení konkrétních výzkumných úkolů (statistika spotřebitelských cen, budování a harmonizace systému statistických ukazatelů, reorganizace statistických zjišťování, tranzitní projekt ročních statistických zjišťování, zdokonalování systému krátkodobých informací o vývoji národního hospodářství, demografie - prof. Jílek, prof. Hindls, prof. Hronová, prof. Kozák, prof. Čermák, doc. Moravová, doc. Koschin, doc. Řezanková).
- Česká národní banka – spolupráce na modelech časových řad pro řízení ekonomických procesů (doc. Arlt).
- Grantová agentura ČR – členství v komisi 402 (prof. Pelikán, prof. Vodáček).
- Projekt Dlouhodobé monitorování chudoby – Výzkumný ústav práce a sociálních věcí a ČSÚ (Ing. Zelený).
- Pracovní skupina Ekonomie při Akreditační komisi vlády ČR (prof. Vodáček).
- Česká společnost pro operační výzkum – pořádání konferencí a práce ve vedení společnosti (prof. Pelikán, doc. Jablonský, doc. Fiala).
- Členství v pracovní komisi MI ČR při přípravě WSIS 2003 (World Summit of Information Society) (prof. Voříšek, ing. Svoboda).
- Členství v pracovní komisi a participace na přípravě materiálu Národní inovační strategie ČR (ing. Svoboda).
- Místopředseda českého Centra pro business intelligence CBI (doc. Pour).
- Členství v komisi FITPRO pro zkvalitňování a zjednodušování procedur v obchodě při HK ČR (doc. Pour).

6.5. Výzkumné záměry

Účelové financování vědecko-výzkumné činnosti opírající se od roku 2000 o výzkumné záměry našlo na Fakultě informatiky a statistiky konkrétní podobu ve formě tří projektů, do nichž je zapojena velká část pedagogických a vědeckých pracovníků fakulty a které shrnují současnou představu o zaměření vědy a výzkumu na fakultě:

- **Modely a metody pro ekonomická rozhodování**, (garant: prof. Pelikán),
- **Metody exploatace informačních zdrojů**, (garant: prof. Hindls),
- **Systémová integrace a informační management**, (garant: doc. Pour).

Při jejich řešení je kladen důraz na oblasti, v níž dosahují pracovníci fakulty významných výsledků doložených kvalitními publikacemi zejména v zahraničí. Cílem těchto výzkumných záměrů, které na sebe vážou podstatnou část vědecké kapacity fakulty je:

- Dosažení kvalitativně vyšší úrovně modelů ekonomických procesů a vytváření předpokladů pro jejich reálné využívání v hospodářské praxi, včetně programového zabezpečení těchto modelů. Konstrukce a naplňování těchto modelů je totiž nutným podkladem pro rozhodování na mikroúrovni a makroúrovni.
- Vývoj metod použitelných na získávání nových znalostí z velkých databází a rozsáhlých distribuovaných (nestrukturovaných) zdrojů (Internet). Jedná se jak o metody vycházející z klasické statistiky, tak o postupy založené na metodách umělé inteligence.
- Rozvoj metod a postupů z oblasti umělé inteligence umožňují reprezentaci takto získaných znalostí a jejich použití při rozhodování.
- Rozvoj metod systémové integrace potřebných k prosazení integrovaného informačního systému a potřebných informačních technologií (IS/IT). Výzkum obsahových, metodických i technologických aspektů řízení IS/IT.
- Rozvoj nových metodologií informačního managementu založených na zavádění nových manažerských postupů a rozhodovacích modelů, akceptování sociálních aspektů v návrhu a implementaci informačních systémů.

V únoru 2003 požádala FIS v souladu s pokyny MŠMT o prodloužení všech tří výzkumných záměrů na rok 2004. Nové úkoly a cíle řešení na rok 2004 byly schváleny Vědeckou radou FIS. Během roku 2003 byly na FIS diskutovány otázky dalšího zaměření vědecké činnosti realizované ve výzkumných záměrech. Bylo rozhodnuto, že FIS bude i nadále pokračovat v orientaci na tři výzkumná témata. Práce na zadání nových výzkumných záměrů pod vedením řešitelů (prof. Pelikán, prof. Hindls, prof. Voříšek) začaly v listopadu 2003.

Koncem roku 2003 (stejně jako v předchozích letech) proběhly průběžné oponentury všech tří výzkumných záměrů organizované fakultou. Jako oponenti a členové oponentní rady byli přizváni především externí odborníci ze stejných nebo příbuzných oborů. Hodnocena byla především kvalita a odborné zaměření publikační činnosti členů výzkumných týmů a schopnost prosadit se v mezinárodním měřítku. Stranou pozornosti nezůstala ani účelnost vynakládání finančních prostředků. Všechny tři projekty byly hodnoceny kladně. Dosažené výsledky byly publikovány v desítkách článků a příspěvků na seminářích a konferencích.

6.6. Nejvýznamnější projekty výzkumu a vývoje podporované z účelových prostředků

Vedle vědeckých záměrů se na Fakultě informatiky a statistiky řeší řada grantů. V letech 1994-2003 byli pracovníci fakulty zapojeni celkem do více než 100 grantů – jejich celkový přínos v tomto období přesahoval 60 mil. Kč. V roce 2003 byly řešeny na FIS následující grantové projekty:

GRANTOVÁ AGENTURA ČR:

- **Číslo projektu:** 402/01/0133
Řešitel: doc. Ing. Josef Jablonský, CSc.
Název projektu: Modely a metody hodnocení efektivnosti ve veřejném a soukromém sektoru
Finanční přínos v roce 2003: 360.000,- Kč
Trvání: 2001 – 2003
- **Číslo projektu:** 402/01/0161
Řešitel: doc. Ing. Václava Pánková, CSc.
Název projektu: Měření produktivity pomocí produkčních funkcí. Aplikace na ekonomiku České republiky
Finanční přínos v roce 2003: 364.000,- Kč
Trvání: 2001 – 2003
- **Číslo projektu:** 402/01/0771
Řešitel: doc. RNDr. Petr Fiala, CSc.

Název projektu: Modelování dodavatelských řetězců

Finanční přínos v roce 2003: 440.000,- Kč

Trvání: 2001 – 2003

- **Číslo projektu:** 201/01/1192
Řešitel: doc. Ing. Hana Řezanková, CSc.
Název projektu: Výzkum schopností neuronových sítí provádět nelineární Booleovskou faktorovou analýzu
Finanční přínos v roce 2003: 60.000,- Kč
Trvání: 2001 – 2003
- **Číslo projektu:** 402/02/1544
Řešitel: doc. PhDr. Ján Pavlík, CSc.
Název projektu: Metodologie ekonomických věd a její filosofické základy
Finanční přínos v roce 2003: 291.000,- Kč
Trvání: 2002 – 2004
- **Číslo projektu:** 402/02/1263
Řešitel: doc. PhDr. Karel Pstružina, CSc.
Název projektu: Kognitivní vědy a vědecké metody
Finanční přínos v roce 2003: 65.000,- Kč
Trvání: 2002 – 2004
- **Číslo projektu:** 201/02/1269
Řešitel: RNDr. Jiřina Vejnarová, CSc.
Název projektu: Mnohorozměrné strukturované modely
Finanční přínos v roce 2003: 218.000,- Kč
Trvání: 2002 – 2004
- **Číslo projektu:** 402/02/1546 (společný projekt FMV a FIS)
Řešitelé z FIS: prof. Ing. Richard Hindls, CSc., prof. Ing. Stanislava Hronová, CSc.
Název projektu: Připravenost českých podnikatelských subjektů na vstup do EU
Finanční přínos v roce 2003: 330.000,- Kč
Trvání: 2002 – 2004
- **Číslo projektu:** 402/03/1290
Řešitel: Doc. RNDr. Felix Koschin, CSc.
Název projektu: Co s ekonomickými důsledky stárnutí obyvatelstva?
Finanční přínos v roce 2003: 322.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2004
- **Číslo projektu:** 402/03/1269
Řešitel: Doc. PhDr. Ján Pavlík, CSc.
Název projektu: F. A. Hayek a teorie spontánního řádu
Finanční přínos v roce 2003: 236.000,- Kč
Trvání: 2003
- **Číslo projektu:** 402/03/1283
Řešitel: Prof. RNDr. Jan Pelikán, CSc.
Název projektu: Diskrétní optimalizace v operačním výzkumu
Finanční přínos v roce 2003: 340.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2005
- **Číslo projektu:** 402/03/1299
Řešitel: Prof. Ing. Roman Hušek, CSc.
Název projektu: Ekonometrická analýza efektivnosti monetární politiky v období transformace české ekonomiky
Finanční přínos v roce 2003: 373.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2005
- **Číslo projektu:** 402/03/1360
Řešitel: Doc. Ing. Josef Jablonský, CSc.
Název projektu: Modely vícekritériálního rozhodování a analýzy obalu dat jako podpora pro ekonomické rozhodování
Finanční přínos v roce 2003: 380.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2005

- **Číslo projektu:** 402/03/1316
Řešitel: Ing. Prokop Závodský, CSc.
Název projektu: Dějiny statistiky (i pravděpodobnosti a demografie) v českých zemích
Finanční přínos v roce 2003: 160.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2005
- **Číslo projektu:** 402/03/1337
Řešitel: Doc.RNDr. Jindřich Klůfa, CSc.
Název projektu: Opravná statistická přejímka měřením
Finanční přínos v roce 2003: 198.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2004
- **Číslo projektu:** 402/03/1339
Řešitel: Prof. Ing. Jaroslav Jílek, CSc.
Název projektu: Integrovaní kvalitativních anticipací s kvantitativními indikátory krátkodobého vývoje produkce české ekonomiky
Finanční přínos v roce 2003: 478.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2004
- **Číslo projektu:** 201/03/1318
Řešitel: Ing. Vojtěch Svátek, CSc.
Název projektu: Inteligentní analýzy obsahu a struktury www
Finanční přínos v roce 2003: 200.000,- Kč
Trvání: 2003 – 2005

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR:

- **Číslo projektu:** FRVŠ F5 1803
Řešitel: Doc. RNDr. Jiří Henzler, CSc.
Název projektu: Software Mathematica a inovace studijních programů katedry matematiky VŠE
Finanční přínos v roce 2003: 234.000,- Kč
Trvání: 2003
- **Číslo projektu:** FRVŠ G5 1814
Řešitel: Ing. Jiří Vohlídal.
Název projektu: Chování estimátorů založených na L-momentech pro výběry z konečného souboru
Finanční přínos v roce 2003: 47.000,- Kč
Trvání: 2003

EVROPSKÁ UNIE

- **Program:** 5.rámcový program EU
Číslo projektu: HPSE-CT2001-00065 (interní číslo VŠE - GZ403041)
Řešitel: Doc. Ing. Josef Jablonský, CSc.
Název projektu: EU integration and the prospects for catch-up development in CEEC's – the determinants of the productivity gap
Finanční přínos v roce 2003: 560 000,- Kč
Trvání: 2001-2004
- **Program:** 5. rámcový program EU
Číslo projektu: IST-2000-29207
Řešitel: Doc. Ing. Petr Berka, CSc.
Název projektu: The EUropean Network on Intelligent TEchnologies for Smart Adaptive Systems (EUNITE)
Finanční přínos v roce 2003: 72 000,- Kč
Trvání:2001-2003
- **Program:** 5. rámcový program EU
Číslo projektu: IST-1999-11993
Řešitel: Doc. Ing. Petr Berka, CSc.
Název projektu: MiningMart - Enabling End-user Datawarehouse Mining
Finanční přínos v roce 2003: 809 000,- Kč
Trvání: projekt se řešil v letech 2000-2003, VŠE se účastnila v období 3/02 – 2/03

- **Program:** 5. rámcový program EU Číslo projektu: IST-2001-33086
Řešitel: Doc. Ing. Petr Berka, CSc.
Název projektu: KNet - Knowledge Discovery Network of Excellence
Trvání: 2002-2004

Tabulka 6.6.1 ukazuje počty grantů získaných od hlavních grantových agentur (Grantová agentura ČR, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, Evropská unie apod.) řešených na Fakultě informatiky a statistiky VŠE v letech 1995 – 2003 a celkový finanční přínos (v tisících Kč) na fakultě za všechny granty. Pokles finančního přínosu v roce 2001 ze dán převodem dotace na vytvoření a činnost výzkumného pracoviště (LISP) v hodnotě téměř 6 mil. Kč do výzkumného záměru *Metody exploatace informačních zdrojů*.

Tab. 6.6.1 - Granty FIS

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Grantů celkem	9	12	8	20	19	23	18	21	23
z toho GA ČR	6	7	5	10	9	12	9	11	17
MŠMT ČR	2	4	2	6	5	7	4	5	2
Evropská unie	-	-	-	-	1	2	4	5	4
Celkový finanční přínos (tis.Kč)	6 594	4 648	4 632	11 386	9 915	11 102	3 888	6 237	6 537

6.7. Výše a využití institucionálních prostředků na specifikovaný výzkum

Fakulta informatiky a statistiky získala pro rok 2003 dotaci ve výši 5 440 tis. Kč (bez výzkumných záměrů), z toho 2 708 tis. Kč na mzdové náklady (bez pojištění). Prostředků bylo využito na podporu vědecko-výzkumné činnosti doktorandů a posluchačů posledních ročníků magisterského studia (podpora vědecké činnosti, publikační činnosti, účast na domácích a zahraničních konferencích, studentské soutěže, den doktorandů, soutěž o nejlepší publikaci, interní semináře apod.). Konkrétní čerpání je uvedeno v tabulce 6.7.1.

Tab. 6.7.1 - Čerpání prostředků na specifický výzkum

Název	Vyčerpáno (tis. Kč)
1. Mzdy	2 708
- interní společné vědecké týmy	1 840
- za nejlepší doktorskou publikaci, výzkumnou práci	100
- administrativní podpora studentské vědy	212
- odměny školitelů a dalších pracovníků činných ve vědě	556
2. Ostatní	1 796
- zahraniční a tuzemské cestovné	932
- materiál	232
- sklady	42
- služby	384
- stipendia	206
Celkem (bez pojištění)	4 504
Pojištění	936
Celkem	5 440

6.8. Vědecké konference a semináře

Pracovníci Fakulty informatiky a statistiky se každoročně podílejí na organizaci významných mezinárodních konferencí a seminářů. V roce 2003 se jednalo zejména o:

- Každoroční konference *Systémová integrace* se konala 16.- 17. 6. 2003. Zúčastnilo se jí zhruba 550 účastníků z více než 10 zemí.
- Katedra ekonometrie pořádala ve spolupráci Českou společností pro operační výzkum a provozně ekonomickou fakultou ČZU Praha mezinárodní konferenci *Matematické metody v ekonomii 2003*. Konference se konala ve dnech 10.-12.9.2003 v Praze. Zaměření konference: operační výzkum, ekonometrie, kvantitativní modely v ekonomickém rozhodování. Zúčastnilo se 90 odborníků z toho cca 20 zahraničních.
- V srpnu pořádala katedra ekonometrie v budově VŠE ve spolupráci s Českou společností pro operační výzkum 29. konferenci ORAHS 2003 (Operational Research Applied to Health Services). Konference se zúčastnilo přibližně 60 odborníků převážně ze zahraničí z více než deseti zemí (českých účastníků bylo méně než 10).
- Začátkem září se konala na Slovenku (Banská Bystrica) 6. mezinárodní konference *Applications of Mathematics and Statistics in Economy 2003*, jejímž spolupořadatelem byly katedra statistiky a pravděpodobnosti a katedra ekonomické statistiky. Zúčastnilo se více než 50 odborníků ze čtyř zemí.
- V únoru proběhl 2. ročník konference *Znalosti 2003* (Ostrava). Na pořádání konference se kromě katedry informačního a znalostního inženýrství podíleli: katedra informatiky VŠB-TU Ostrava, Gerstnerova laboratoř FEL ČVUT a katedra softwarového inženýrství MFF UK. Konference se zúčastnilo více než 100 účastníků včetně několika zahraničních.
- Pracovníci katedry informačního a znalostního inženýrství jsou kromě konference *Znalosti* zapojeni také do programových výborů těchto konferencí: PKDD2003 - European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases, Discovery Science 2003 – International Conference on Discovery Science, IIPWM 2003 - New Trends in Intelligent Information Processing and Web Mining, ICDM 2003 Workshop - Foundations and New Directions of Data Mining.
- Katedra systémové analýzy uskutečnila na Zadově ve dnech 10.9.-12.9.2003 IDIMT 2003 - *Interdisciplinary Information Management Talks* za přítomnosti 50 účastníků z celé Evropy.
- Katedra systémové analýzy uskutečnila 29. 10. 2003 další ročník celostátní konference (s mezinárodní účastí) *Systémové přístupy '04* za přítomnosti 60 účastníků z CR a SR. Na konferenci vystoupil profesor Peter Checkland s přednáškou na téma *Soft Systeme Methodology*.
- Katedra demografie zorganizovala jednodenní mezinárodní seminář 28.11.2003 na téma *Ageing – Pensions – Immigration* (zahraniční hosté ze Slovenska a Maďarska).

Doktorandské konference a semináře

Ve dnech 9. a 10. 6. 2003 v Točné se uskutečnil pravidelný, každoroční seminář doktorandů KIZI a LISp "Data, informace a znalosti 2003". Seminář byl tradičně pořádán jako otevřený i pro doktorandy z jiných vysokých škol, kteří jsou tématicky "příbuzní". Program semináře sestával z vystoupení jednotlivých doktorandů a následných diskusí. Celkem vystoupilo 23 doktorandů (FIS VŠE, PEF ČZU Praha, FIT VUT Brno, MFF UK, FI MU Brno, VŠB-TU Ostrava). Výsledkem semináře byl mj. sborník vystoupení s abstrakty, jenž byl vydán v rámci neformální publikační řady LISp Technical Reports. Nosnými tématy vystoupení bylo dobývání znalostí z databází, extrakce informací z webu, technologie sémantického webu, ontologie aj.

Ve dnech 25. až 27. dubna 2003 se uskutečnil doktorandský seminář pořádaný katedrou systémové analýzy pod názvem „Informační management a společnost“. Seminář se konal za mezinárodní účasti v areálu VŠE na Točné. Celkem se sešlo 17 doktorandů a 4 pedagogičtí pracovníci. Semináře se zúčastnilo 15 doktorandů z různých oborů a fakult VŠE a 2 doktorandi ze slovenské Technické univerzity Košice (TUKE). Z doktorandů VŠE byla zastoupena polovinou KSA (8 doktorandů), dále byly zastoupeny KEKO, KIT, KIZI, KMO, KPE, KSTP.

Na straně pedagogů se zúčastnili jako přednášející ing. Antonín Rosický, CSc., doc. RNDr. Anton Lavrin, CSc. (TÚKE) a doc. PhDr. Karel Pstružina. CSc., . Seminář zahájil doc. Ing. Petr Doucek, CSc.

Hlavními tématy semináře byly:

- Elektronická ekonomika (Doc. Ing. Anton Lavrin, CSc.),
- Informační management a znalosti (Ing. Antonín Rosický, CSc.),
- Myšlení v informační společnosti (Doc. PhDr. Karel Pstružina, CSc.).

6.9. Hostující profesori

Pod záštitou děkana Fakulty informatiky a statistiky prof. Ing. Richarda Hindlse, CSc. se koná volný cyklus přednášek a seminářů *Scientia Interdisciplinaria*, jehož cílem je podpora interdisciplinárních přístupů umožňujících propojení a integraci vědecko-výzkumných aktivit jednotlivých vědních oborů zastoupených na FIS a předpokládá účast špičkových odborníků z jiných institucí zahraničních i domácích. V roce 2003 se uskutečnilo na základě pozvání děkana fakulty šest přednášek renomovaných zahraničních odborníků:

prof. Doug Seeley (Royal Roads University, Victoria, Kanada) Cybernetics in the Knowledge Ecology of 21st Century Organizations

prof. Peter Checkland (Lancaster University, GB): Systémové myšlení: potřeba, přínosy a problémy

prof. Kurt R. Leube (Research Fellow, Hoover Institution, Stanford University, USA): Complex Systems, Use of Information and Modern Society: A Hayekian View

prof. Bruce L. Benson (Florida State University, USA): Volba jurisdikce v mezinárodním obchodě: implikace pro internetové právo

prof. Janina Józwiak (ředitelka Institutu statistiky a demografie, Akademia ekonomyczna, Varšava): The Future of European Population

prof. Peter Checkland (Lancaster University, GB): Improving Real World Problem Situations Using Soft System Methodology.

Mimo cyklus *Scientia Interdisciplinaria*:

George Feurlicht (University of Technology, Sydney): Integration of Enterprise Application – mimo-semestrální kurz pro posluchače magisterského studia