

## INFORMÁCIE

### Znalostná ekonomika a spoločnosť – väzby, siete, impulzy

*Medzinárodná konferencia k ukončeniu projektu Regionálne trajektórie v znalostnej ekonomike<sup>1</sup> v rámci 6. rámcového programu EÚ pri príležitosti 70. výročia založenia Ekonomickej univerzity v Bratislave*

Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja Národohospodárskej fakulty zorganizovala dňa 12. apríla 2010 v priestoroch Ekonomickej univerzity konferenciu s názvom Znalostná ekonomika a spoločnosť – väzby, siete, impulzy. Záštitu nad konferenciou prebral podpredseda vlády SR pre vedomostnú spoločnosť, európske záležitosti, ľudské práva a menšiny doc. PhDr. Dušan Čaplovič, DrSc., a rektor Ekonomickej univerzity Dr. h. c. prof. Ing. Rudolf Sivák, PhD. Na konferencii vystúpili zahraniční a domáci partneri, realizátori projektu, ale aj pozvaní odborníci z oblasti znalostnej ekonomiky.

V mene rektora Ekonomickej univerzity otvorila rokovanie medzinárodnej konferencie prorektorka pre vedu a doktorandské štúdium prof. Ing. Dagmar Lesáková, CSc., a uviedla, že dnešná konferencia je organizovaná ako dissemiinančná aktivita a výstup portfólia aktivít realizovaných v rámci riešenia 6. rámcového programu pod názvom *Regionálne trajektórie v znalostnej ekonomike*.

Podľa slov podpredsedu vlády D. Čaploviča moderné spoločnosti a ekonomiky prechádzajú z industriálnej do vedomostnej fázy rozvoja. Svoju energiu a pozornosť musia investovať do tých oblastí, ktoré sú pre jej budúci rozvoj klúčovými. Vicepremiér SR za prvú, základnú a z pohľadu vývoja spoločnosti najdôležitejšiu oblasť považuje vzdelenie. Zároveň dodáva, že je nevyhnutné bez otáľania zintenzívniť podporu kvalitného výskumu a vývoja, a to nielen zvyšovaním finančných prostriedkov, ale aj lepším využívaním zdrojov na jasné prioritné aktivity.

Hlavný koordinátor projektu prof. Stewart McNeill v úvode svojej prezentácie *Territorial and Firm-Based Knowledge Dynamics* (Teritoriálna a firemná dynamika znalostí) poznamenal, že riešenie projektu trvalo päť rokov, na riešení sa zúčastnilo 28 partnerov z 12 európskych krajín, ktorí boli zastúpení univerzitami, regionálnymi rozvojovými agentúrami a Európskou asociáciou rozvojových agentúr a celkový rozpočet projektu bol vo výške 4 mil. eur. Projekt koordinovalo *Centre for Urban and Regional Studies – University of Birmingham* z Veľkej Británie. V projekte s akronymom EURODITE sa sledovali zmeny, ktoré sú charakteristické pre znalostnú ekonomiku, ako technologické zmeny, vedomosti a ich obchodovateľnosť, IKT pre nové spôsoby uskladnenia a prenosu poznatkov, formujúce sa vzťahy v rámci poznatkov a nové spôsoby integrácie vo výrobe a službách, vytváranie poznatkov vplyvom rastu vzdelenia.

Koncepčný rámec vychádzal z procesnej interakcie *stocks and flows* poznatkov, koncentrovaný na poznatky ako „zásobáreň – feedstock“ inovácie, prenos a zdieľanie poznatkov prostredníctvom interakcií – vytváranie inovačných sietí, základného aspektu znalostnej ekonomiky. Priestorové a lokalizačné aspekty sa skúmali z hľadiska, kde sa znalosti vytvárajú/vznikajú, ako sa využívajú a kde a ako sa formujú teritoriálne inovačné modely, napr. technopoly, priemyselné distrikty, klastre, kreatívne metropoly a pod. Silnou stránkou projektu bol empirický výskum, identifikovali sa významné zmeny a trendy znalostných procesov v regionálnych ekonomikách a v sektورoch a podnikoch, ako automobilový priemysel, biotechnológie, informačno-komunikačné technológie, nové médiá, turizmus a potravinárstvo. Výsledkom boli odporúčania pre tvorbu politík.

<sup>1</sup>EURODITE (Regional Trajectories to the Knowledge Economy) je integrovaný projekt financovaný EK zo siedmej priority Citizens and Governance, Sixth RTD Framework.

Prof. Jérôme Vicente z LEREPS lab, Political Studies Institute of Toulouse<sup>2</sup> vo svojej prezentácii *Knowledge Dynamics and Network Structures in IT Clusters* (Dynamika znalostí a štruktúra sietí v IT klastroch) sumarizoval dosiahnuté výsledky v oblasti tvorby klastrov v sektore IKT. Zameral sa na tieto problematické otázky: čo je klaster a čo nie je klaster, či existujú „čisté“ IKT klastre, ako vznikajú v tomto sektore klastre a prečo niektoré upadajú, aký je hodnotový reťazec znalostí, organizačné schopnosti a štrukturálne a kognitívne vlastnosti účinných IKT klastrov. Predstavil „embedded cluster“ GNSS v Toulouse<sup>3</sup>. V závere prednášky poukázal na základné otázky, a to otázky, ktoré sa týkajú regionálnej politiky v súvislosti s definovaním kritických determinantov pre tvorbu IKT klastra, udržateľnosti vzájomnej variety medzi IT a ostatnými sektormi a podnetu na formovanie globálnych a lokálnych sietí.

Prof. Geert Vissers z Radboud University Nijmegen<sup>4</sup> prednášku zameral na vytváranie vzťahu medzi priemyslom a regiónom na báze znalostnej ekonomiky s názvom *Interfirm collaboration in traditional and new industries – regional, national, and international* (Medzifremná spolupráca v tradičných a nových odvetviach – regionálna, národná a medzinárodná). Študoval dynamiku poznatkov v území (TKD) a dynamiku poznatkov vo firme (FKD)<sup>5</sup>. Spolupráca medzi firmami sa stala dôležitým nástrojom pri zvyšovaní globálnej konkurencie a technologickej schopnosti a inovácie. Táto spolupráca prebieha nielen medzi firmami, ale aj medzi firmami z rôznych území v závislosti od lokalizačnej vzdialenosťi jednotlivých firiem alebo od ich koncentrácií v určitých lokalitách. Najmä

dynamika poznatkov vo firme závisí od *proximity a spolupráce*. Medzifremná spolupráca vzniká z niekoľkých dôvodov, a to s cieľom zdieľať know-how a spoločné akcie, budovať technické kapacity, využívať miestne marketin-gové schopnosti, využívať spillover poznatky. Zo vzájomnej spolupráce vznikajú klastre, siete a strategické partnerstvá. Každá takáto spolupráca má aj priestorové vyjadrenie. Vytvorený priestorový model sa líši od priemyslu k priemyslu. Výskum prebiehal v automobilovom, biotechnologickom a potravinárskom priemysle, v odvetviach cestovného ruchu, médií, IKT, KIBS. Na empirických materiáloch boli definované FKD a TKD.

Slovensko je do tohto medzinárodného projektu zapojené prostredníctvom Ekonomickej univerzity v Bratislave. Riešiteľský tím Katedry verejnej správy a regionálneho rozvoja NHF EU pod vedením zodpovedného riešiteľa prof. Ing. Milana Bučeka, DrSc., sa zameral na skúmanie teritoriálnej a firemnnej dynamiky znalostí v sektore informačných a komunikačných technológií (IKT) na príklade bratislavského regiónu<sup>6</sup>. Na konferencii výsledky z riešenia prezentovali Ing. Štefan Rehák, PhD., a Mgr. Rudolf Pástor, PhD. V Bratislave dominujú služby, ktoré možno označiť ako znalostne náročné služby.<sup>7</sup> V Bratislave pracuje 2/3 pracovníkov v IT službách SR, ktorí majú mzdy o polovicu vyššie ako priemer SR v tomto sektore.<sup>8</sup> Tieto služby vytvárajú pobočky veľkých (medzinárodných) IT firiem – Siemens IT solutions and services, Siemens PSE, Soitron, Eset, Datalan, Tempest, Asseco, Ness a iné, pobočky veľkých konzultačných firiem KPMG, Delloite, PWC, EY, Accenture a vysoko inovatívne a úspešné

<sup>2</sup>LEREPS lab (Research Laboratory on Economics, Policy and Social Systems) Political Studies Institute of Toulouse, Toulouse Business School, Francúzsko.

<sup>3</sup>GNSS – Global Navigation Satellite Systems.

<sup>4</sup>Radboud University Nijmegen, Research group Innovation, University-Industry knowledge transfer, Holandsko.

<sup>5</sup>TKD (Territorial Knowledge Dynamic); FKD (Firm Knowledge Dynamics).

<sup>6</sup>Výstup: Štúdia o dynamike znalostí v IT/KIBS sektore v bratislavskom regióne, prípad vzniku sektora informačnej bezpečnosti.

<sup>7</sup>Najdynamickejším segmentom IT sektora sú služby (30,5 %) s ročným nárastom 34 %, významný segment je vývoj softvéru a poradenstvo.

<sup>8</sup>Za rok 2008.

technologické firmy – Eset, Ardaco, Innovatrics, Sygic a ďalšie.<sup>9</sup> Implikácie, ktoré vyplynuli z riešenia sú, že firmy v oblasti spolupráce a inovácií zatiaľ vytvárajú tzv. uzavorené siete (small world), tvorba znalostí je multilokálna, spolupráca s univerzitami má prejav absorpčnej schopnosti, na spoluprácu majú vplyv lídri (gatekeepers), existujú vysoké interakčné náklady, závislosť od inštitučializácie a malý priamy vplyv politiky na firmy v IT/KIBS sektore.

Na konferencii odznelo množstvo zaujímavých otázok k dosiahnutým výsledkom z riešenia projektu k jednotlivým témam. Príspevky a otázky z akademickej sféry sa sústredili najmä na problematiku objavovania užitočných informácií z prostredia znalostnej ekonomiky pri tvorbe regionálnych trajektórií a firemného uplatňovania poznatkovej bázy.

V druhej časti poskytla konferencia príležitosť dozviedieť sa viac o praktických skúsenostiach pri uplatňovaní poznatkov a vytváraní prostredia na ich podporu. Znalosti sa považujú za hlavný faktor ekonomickeho úspechu. Tento fakt potvrdzujú tak skúsenosti firiem, ale i vedeckých výskumov a existuje aj široký konsenzus v politike, že podpora znalostí je klíčovou pre zvýšenie konkurencieschopnosti a v konečnom dôsledku aj kvality života. Ako však znalosti vznikajú, ako sa šíria a ako sa ekonomicky zhodnocujú je stále predmetom diskusií. Jedným z hlavných argumentov projektu EUROPDITE je, že konkurencia vyžaduje nepretržité inovácie a tie zase vyžadujú spoluprácu medzi firmami, organizáciami, inštitúciami a ľuďmi. Cieľom diskusie bolo z rôznych pohľadov hodnotiť úlohu medzifiremnej a medziorganizačnej spolupráce v konkurencieschopnosti firiem a organizácií v SR.

Pozvanie do pódiovej diskusie prijali Mgr. Martina Slabejová, PhD. – Microsoft, obchodná riaditeľka pre verejnú správu, Ing. Miroslav Trnka – ESET, generálny riaditeľ, Ing. Martin Kohút – NESS, predseda predstavenstva NESS Slovensko, prof. Mikuláš Luptáčik – WU Wien, riaditeľ Inštitútu pre priemyselný výskum, prof. Anton Klas – Ekonomický ústav

*SAV a prof. Milan Buček – EUBA, vedúci Katedry verejnej správy a regionálneho rozvoja, NHF.*

Priebeh pódiovej diskusie zabezpečoval rôznymi otázkami zameranými na znalosť a poznatky Ing. Š. Rehák, z ktorých vyberáme tú najdôležitejšiu, na ktorú sa najviac zamerali diskutujúci, a to: *Ako firma prispevia k znalostnej ekonomike a ako sa vytvára prostredie na podporu znalostnej ekonomiky?*

Ing. Miroslav Trnka – ESET, generálny riaditeľ, prestavil svoju firmu s dôležitými milníkmi, ktoré nazval ESET – cesta k úspechu; to boli počiatky vzniku technológie. Za zlomový rok formovania firmy so zameraním na antivírusové produkty označil rok 1987, potom nasledoval vznik spoločnosti ESET (1992) a už v roku 1999 firma zaznamenala expanziu na zahraničné trhy; v roku 2002 dostáva prvé ocenenia od Deloitte Touche Fast 50 CE a Fast 500 EMEA. V súčasnosti firma spolupracuje s korporáciami, ako napr. DELL alebo CANON, produkt dodáva v 29 jazykových verziách a má zastúpenie vo viac ako 160 krajinách sveta. Firma odhaduje, že má viac ako 120 miliónov používateľov a jej značku pozná viac ako 400 miliónov ľudí. ESET Research Laboratory má prvenstvo vo vedeckom výskume a v odbornej činnosti v oblasti informačnej bezpečnosti a vo vzdelávaní v informačnej bezpečnosti.

Mgr. Martina Slabejová, PhD., zamerala svoju odpoveď na to, ako Microsoft vytvára podporné prostredie na rozvoj znalostnej spoločnosti, napr. aj projektom *Partneri vo vzdelávaní*, ktorého snahou je aktívne zlepšenie prístupu k technológiám a k zlepšeniu ich využitia vo výučbe. Ďalej uviedla, že aj napriek súčasnej ekonomickej situácii spoločnosť Microsoft nadálej investuje do vzdelávania v oblasti informačných technológií. Práve vzdelanie a technológie prinášajú nové príležitosti, ktoré sa snažíme poskytovať mladým, ale aj zrelým ľuďom. Prostredníctvom kurzov sa im snažíme priblížiť prácu s počítačmi tak, aby ich boli schopní používať v práci aj v súkromnom živote. Spoločnosť Microsoft (NASDAQ – MSFT) bola založená v roku 1975

<sup>9</sup>Koncentrácia týchto služieb je spôsobená tým, že Bratislava požadovaný dopyt týchto služieb môže naplniť, pretože má výborné kapacity v oblasti vysokoškolský vzdelanej pracovnej sily (40,7 % študentov, 51,4 % výskumníkov), môže zabezpečiť IT sektor – vzdelávanie a výskum STU FEI a FIIT, UK FMFI, UI SAV.

a je svetovým lídom v poskytovaní softvéru, služieb a riešení, ktoré jednotlivcom a firmám na celom svete pomáhajú plne realizovať ich potenciál.

Predstaviteľ NESS Slovensko<sup>10</sup> Ing. Martin Kohút predstavil Spoločnosť Ness, ktorá pôsobí na Slovensku prostredníctvom akvizícií dvoch súkromných spoločností, z ktorých staršia pôsobila na trhu informačných technológií od roku 1991 a postupne sa vypracovala medzi najvýznamnejších slovenských poskytovateľov komplexných riešení a služieb v oblasti dodávky informačných systémov a informačných a komunikačných technológií. V súčasnej dobe má Ness v SR takmer 400 zamestnancov v pobočkách v Bratislave a v Košiciach.

Už viac ako 16 rokov ponúka spoločnosť Ness v krajinách strednej Európy služby a riešenia s vysokou pridanou hodnotou. Zdieľanie jedinečného know-how v rámci celej spoločnosti a možnosť kombinovania lokálnych a globálnych zdrojov – miestnych špecialistov a kapacít offshore centier v Indii, Izraeli, Singapure a na Slovensku – umožňuje spoločnosti Ness poskytovať služby prostredníctvom vysoko efektívnych, flexibilných dodávateľských modelov. Ness Development Center Košice (Ness KDC), otvorené v polovici roka 2005, je prvou úspešnou a samostatnou základňou celoeurópskej stratégie Ness v oblasti softvérového inžinierstva a nearshoringu. Úspešne implementuje globálne offshore metodológie, vďaka ktorým patrí Ness Technologies celosvetovo k lídom v tejto oblasti. Zameriava sa na vývoj a testovanie softvéru a s tým súvisiacich špecializovaných služieb. Špecializuje sa na poskytovanie komplexných IT riešení a služieb pre najvýznamnejšie lokálne spoločnosti z odvetví energetiky a utilít, štátnej správy a samosprávy, finančných služieb,

telekomunikácií, priemyslu, zdravotníctva a ďalších služieb. Kríza kladie zvýšené požiadavky na biznis, na vzťahy i hodnoty na IT trhu. Neľahká doba nastoľuje nové problémy, ktoré treba flexibilne riešiť. Správne zvolené informačné technológie tu môžu výrazne pomôcť. Firme sa otvárajú nové príležitosti a možnosti v oblasti výskumu, vývoja a inovácií a môže tak flexibilne reagovať na požiadavky trhu a prinášať kvalitnejšie nástroje, ktoré pomôžu zákazníkom krízu zvládnuť. Firma stavila na vlastné znalosti, nápady a skúsenosti. Pozorne sleduje trendy na trhu a aktívne reaguje na vzniknuté požiadavky. Pokračuje vo vzdelávaní ľudí pracujúcich vo firme, kladie dôraz na vývoj nových produktov a riešení.

Druhú skupinu, ktorá vystupovala v pódiovej diskusii, tvorili vedeckí a vysokoškolskí tvoriví odborníci, a to prof. Mikuláš Luptáčik, prof. Anton Klas a prof. Milan Buček, ktorí sa zhodli na tom, že nová trajektória rozvoja smeruje k ekonomike založenej na znalostiach, umožňujúcej udržateľný rast, vyššie zhodnocovanie národnej práce a vyššiu konkurenčnú schopnosť. Hybnou silou takéhoto rozvoja je rastúca úroveň vzdelania obyvateľstva, rozvinutá výskumno-vývojová základňa a inovačná činnosť ľudí, stimulovaná priažnivým proinovačným podnikateľským prostredím. Znalostná ekonomika predstavuje systém efektívnej tvorby, využívania a šírenia znalostí v najširšom možnom okruhu ekonomických aktivít zameraných na tvorbu národného bohatstva. Tradičná výmena tovarov sa rozširuje o výmenu znalostí. Popri konkurenčných vzťahoch vstupujú podniky aj do vzájomnej spolupráce a kontaktov s výskumnou sférou pri získavaní poznatkov, čím dochádza k vzájomnému učeniu sa a tvorí sa inovačná kultúra. Ďalej konštatovali, že na Slovensku sa doteraz neroz-

<sup>10</sup>Spoločnosť Ness Technologies (NASDAQ: NSTC) je globálnym dodávateľom služieb a kompletných riešení v oblasti IT, ktoré zákazníkom pomáhajú zvyšovať konkurencieschopnosť a efektivitu. Ponúka široké portfólio riešení a služieb, vrátane outsourcingu a offshore, systémovej integrácie, vývoja softvéru na zákazku, preverovanie kvality, poradenstvo a školenie. Medzi zákazníkov spoločnosti Ness Technologies patrí viac než 500 štátnych organizácií a súkromných firiem z celého sveta. Spoločnosť Ness Technologies má 7 000 zamestnancov v 15 krajinách Severnej Ameriky, Európy a Ázie. Medzi jej partnerov patrí celosvetovo viac než 100 popredných dodávateľov softvéru a hardvéru.

<sup>11</sup>V roku 2009 bol vymenovaný Ing. Martin Kohút do funkcie predsedu predstavenstva a je country manažérom a členom európskeho manažmentu Ness Technologies, Inc.

vinuli významnejšie inovačné centrá, napríklad vo forme klastrov, či už v priemysle alebo v službách, ktoré by využívali a rozvíjali inovačný potenciál z domáčich zdrojov a dokázali si v konkurenčnom prostredí nájsť svoj trhový priestor. Nepriaznivá situácia je v oblasti dopytu po výsledkoch vedy a výskumu, slabé je financovanie výskumných činností aj zo strany podnikateľského sektora. Potvrdzuje sa, že neexistuje jeden univerzálny prístup k organizovaniu

poznatkov v prostredí firemných procesov. Napriek tomu treba zdôrazniť význam poznatkov v spoločnosti, kolektívnej skúsenosti a tvorivosti pre úspech inštitúcií, organizácií a podnikov v zabezpečovaní a rozvíjaní znalostnej ekonomiky. V tomto zmysle však dôležitá úloha pripadne aj novým odborníkom, ktorých je potrebné vo vzdelávaní pripraviť na množstvo nových činností.

*Alžbeta Ivaničková*

## Cena rektora Ekonomickej univerzity v Bratislave za publikačnú činnosť v roku 2009

Na základe Zásad a kritérií pre oceňovanie najlepších publikačných výstupov učiteľov Ekonomickej univerzity v Bratislave „Cenu rektora EU za publikačnú činnosť“ boli za rok 2009 ocené nasledujúce publikácie:

### V kategórii monografia /AAA, AAB/ sa cena rektora udeľuje publikácii:

doc. Ing. Ľubomír STRIEŠKA, CSc.: Dane, marže a spotrebiteľské ceny: monopol. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2009.

Predmetná monografia prezentuje využitie teoretických nástrojov a modelov mikroekonomickej analýzy. Vysvetľuje ich aplikáciu pri tvorbe hospodárskej politiky v mikroekonomickej sfére ingerencie štátu. Základným prínosom monografie je riešenie dosahu zmeny dane z pridanéj hodnoty na spotrebiteľské ceny, na objem dane štátu a objem obchodnej a výrobnej marže. Monografia sprístupňuje viaceré modelové situácie a analyzuje rôzne varianty vzťahu výrobcu ako monopolu a obchodu. V práci je množstvo originálnych prepočtov a nových doteraz nepublikovaných riešení.

### V kategórii zahraničné karentované state /ADC/ sa cena rektora udeľuje stati:

doc. Ing. Magdaléna PŘÍVAROVÁ, CSc.: Genéza teórie ekonomickej nerovnováhy a jej miesto v systéme makroekonomickej teórií.

In: *Politická ekonomie*. No. 2, 2009.

Autorka svojou štáfu vyplňa medzeru, ktorá existuje v ponímaní súčasných moderných prúdov ekonomickej myslenia. Prezentuje prínos významných svetových ekonómov k rozvoju teórie ekonomickej nerovnováhy. Teória ekonomickej nerovnováhy priniesla počas svojho vývoja do výskumu viaceré zaujímavé prvky (obmedzenia, relatívnu rigiditu miezd, efekty prelievania a napokon zdôvodnenie existencie nedobrovoľnej nezamestnanosti), ktoré autorka hodnotí. Predmetná stat' predstavuje syntézu súčasného stavu poznania v oblasti ekonomickej nerovnováhy.

prof. Ing. Mgr. Jaroslav HUSÁR, CSc., Ing. Karol SZOMOLÁNYI, PhD.: Dynamický model stability inflačného procesu na báze kvantitatívnej teórie peňazí.  
In: *Politická ekonomie*, No. 1, 2009.

Autori príspevku analyzujú problém stability inflačného procesu s využitím modelu diferenciálnej rovnice, ktorú odvodili z rovnice kvantitatívnej teórie peňazí. Nadvážajú tým na práce makroekónomov Cagana, Koderu, Dornbuscha, Fisheru a ďalších. Vo svojom výskume prichádzajú k záveru, že miera zmeny cien je proporcionálna k miere rastu ponuky peňazí zníženej o mieru rastu reálneho príjmu. Autori riešili aj problém „odlevu“ peňazí na báze vzťahu, ktorý odvodili pri skúmaní stability inflačného procesu. Model autorov príspevku