

0 motivaciji za uporabo javnih informacijskih storitev

Cene Bavec
Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper
cene.bavec@guest.arnes.si

Povzetek

V prispevku predstavljamo analizo, ki osvetljuje nekatere razloge, ki spodbujajo ali odvrčajo občane od uporabe javnih informacijskih storitev v državah članicah EU. Analiza je bila narejena ob uporabi sekundarnih informacijskih virov Evropske komisije. Med drugim je pokazala, da je napačno splošno prepričanje, da zanimanje občanov za informacijske tehnologije spodbuja uporabo javnih storitev, po drugi strani pa kaže na visoko korelacijo med uporabo informacijskih storitev in splošno stopnjo zaupanja med občani, ki je prvi približek za socialni kapital. Podobno velja tudi za stopnjo nacionalne inovativnosti, ki kaže celo višjo korelacijo. Zaradi velike časovne inertnosti socialnih spremenljivk, ki se razmeroma počasi spreminjajo, pa bodo posledično okolja z nižjim ali povprečnim socialnim kapitalom, med katera spada tudi Slovenija, težko naredila velike preskoke v kratkem času. Rezultati analize tudi nakazujejo, da bi morali veliki sistemi, kot je na primer javna uprava, veliko bolj inovativno iskati nove poti za spodbujanje uporabe svojih storitev.

Ključne besede: javne informacijske storitve, motivacija uporabnikov, EU, socialno okolje

Abstract

ON THE MOTIVATION TO USE PUBLIC INFORMATION SERVICES

The paper presents some social reasons which stimulate or divert citizens from using public available information services in the EU countries. The analysis is based on the secondary information sources from the European Commission. It pointed out that common assumption that public interest in information technologies stimulates usage of public services is wrong. On the other side, there is high correlation between usage of public services and general trust among citizens, which is the first approximation of the Social Capital. Correlation with national innovativeness is even higher. Consequently, inertia of social variables will prevent fast leaps in the countries with low or average social capital (among them is also Slovenia). The results also indicate that large systems like public administration have to find much more innovative instrument to motivate citizens using their information services.

Key words: public information services, Motivation of users, EU, Social environment

1 UVOD

Informatiki se neprestano srečujejo s vprašanjem, kako bodo uporabniki sprejeli njihove novo razvite informacijske storitve. V podjetjih in ustanovah je ta dilema razmeroma preprosto rešljiva z določeno stopnjo menedžerske prisile, ker zaposleni nimajo veliko izbire in morajo sprejeti nove aplikacije. Občasno sicer prihaja do problemov, vendar se ti sproti rešujejo na relaciji uporabniki–informatiki, saj imajo konec koncev vsi skupen organizacijski cilj. Zadeva pa se zaplete, ko informatiki razvijejo aplikacije za neimenovane uporabnike, ki niso posebno usposobljeni za njihovo uporabo. Tak primer so aplikacije javne uprave za občane (Scharma, 2004, Wauters in Colclough, 2006, Bavec in Vintar, 2007). Takrat razvijalci projektov nimajo neposrednega vpliva na uporabnike. Zato se pojavijo povsem novi problemi, ki jih ne moremo reševati enako, kot to delajo v podjetjih ali državnih organih.

Glavni problem je seveda ta, kako potencialne uporabnike sploh pripraviti do tega, da bodo uporab-

ljali nove storitve. Kdor spremlja razprave o tem, zakaj občani malo ali premalo uporabljajo e-storitve državne uprave, dobi občutek, da je nekaj hudo narobe z občani. Predvsem informatiki se radi postavijo na radikalno stališče, da so uporabniki konservativni, da ne poznajo tehnologije in da ne razumejo prednosti novih rešitev. V tem prispevku se ne bomo spuščali v to, ali je to res ali ne, želeli bi le opozoriti na nekatere vidike, ki jih še vedno premalo razumemo in upoštevamo. Predstavili bomo nekaj rezultatov raziskave o socialni sprejemljivosti in posledično absorpcijski sposobnost posameznikov, da uporabljajo internetne in druge javno dostopne informacijske storitve.

Malo je raziskav, ki bi se posebno poglobljale v motivacijo uporabnikov javnih informacijskih storitev, zato ostaja odnos med ponudniki in uporabniki bolj na ravni reklamnih sporočil za javnost. Še vedno ni povsem jasno, kaj v resnici motivira občane kot

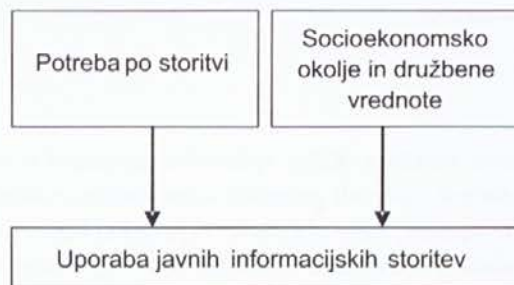
uporabnike in kaj jih odvrta od uporabe. Ocene, ki jih dajemo, so pretežno v sferi ugibanja, zato so pogosto napačne. Napačne diagnoze pa vodijo k napačnim zaključkom in ukrepom.

Predstavljena analiza seveda nima ambicij, da bi se spopadla s celotno problematiko motivacije posameznikov, saj ta daleč presega okvirje predstavljene raziskave. Celo v okviru obsežnih projektov spremljanja razvoja informacijske družbe prevladujejo tehnološki indikatorji, ki dajejo enostransko in s tem pogosto popačeno sliko (Spangenberg, 2005). Zato je uvajanje socioloških indikatorjev še vedno odprto raziskovalno področje, ki smo se ga v naši raziskavi le bežno dotaknili.

2 METODOLOGIJA RAZISKAVE

V raziskavi smo pod izrazom »uporaba javnih informacijskih storitev« razumeli uporabo vseh možnih aplikacij in podatkov, ki so prek interneta dostopni širši javnosti. Raziskava je temeljila na predpostavki, da je uporaba javnih informacijskih storitev odvisna od (slika 1):

1. realnih potreb posameznika in objektivnih prednosti, ki mu jih prinaša določena storitev;
2. socialnega okolja in družbenih vrednot, ki obkrožajo posameznika.



Slika 1: Model motiviranja občanov za uporabo javnih informacijskih storitev

O tem, da je potreba pomemben dejavnik, ne kaže izgubljeni besed, saj je to glavni razlog, da so določene storitve sploh razvite. Na internetu je sicer kar precej storitev, ki šele posledično vzbudijo potrebo, vendar je v končni fazi vedno objektivna potreba tista, ki sproži množično uporabo. V našem modelu smo predpostavili, da so si potrebe po informacijskih storitvah podobne v vseh okoljih, saj ni razlogov, zakaj bi Finci bolj kot Slovenci potrebovali določene storitve. Razlogi za razlike v uporabi so drugeje.

Nekoliko manj je očitno, da na uporabo informacijskih storitev vpliva tudi socialno okolje. Precej raziskav (Bavec, 2007, Van Oorschot in Arts, 2005, Pohlmann, 2005) potrjuje dejstvo, da je od socialnega kapitala in socialnega okolja močno odvisna inovativnost in s tem uporaba inovativnih storitev vključno z internetom. Te raziskave delno pojasnjujejo, zakaj so nekatera okolja, kot so na primer skandinavske države, ki imajo izrazito visoko stopnjo socialnega kapitala, inovativnejša in bolj dojemljiva za inovacije, kot so druga. V teh okoljih je tudi uporaba informacijskih storitev izrazito večja, kot je v drugih delih Evrope.

Da bi zajeli čim širši vzorec z največjimi možnimi razlikami v socialnem okolju, smo se odločili za raziskavo na ravni vseh članic EU. Na razpolago smo imeli metodološko primerljive sekundarne informacijske vire, predvsem podatke Eurostata in raziskave objavljene v Evrobarometrih. V prispevku bomo predstavili del širše raziskave in se osredinjili le na nekaj vidikov socialnega okolja in družbenih vrednot (v oklepaju je naveden informacijski vir za vsak posamezni podatek):

1. zanimanje javnosti za informacijsko tehnologijo, ki se odraža v spremljanju novic s tega področja v javnih medijih (Special Eurobarometer 282);
2. zanimanje javnosti za inovacije ter znanost in tehnologijo v širšem smislu (Special Eurobarometer 224);
3. medsebojno (splošno) zaupanje posameznikov kot bistveni del socialnega kapitala (Special Eurobarometer 278);
4. nacionalna inovativnost, ki je izražena s kompozitnim indeksom SII (European Innovation Scoreboard 2006).

Zanimala nas je njihova korelacija z uporabo javnih informacijskih storitev. Omejili smo se na izbor treh indikatorjev, ki skupaj pokrivajo najbolj tipična področja uporabe:

1. individualno uporabo interneta – IINT (Eurostat);
2. nakupovanje prek interneta – ECOM (Eurostat);
3. uporabo javnih storitev e-uprave – EUPR (Eurostat).

Da bi zmanjšali število spremenljivk in dimenzij modela, smo vpeljali »agregatni indeks uporabe javnih informacijskih storitev (AUIT)«, ki je enak seštevkcu indeksov: individualna uporaba interneta (IINT), nakupovanje prek interneta (ECOM) in uporaba javnih storitev e-uprave (EUPR):

$$AUIT = IINT + ECOM + EUPR$$

Metodološki razlog za enostavno linearno kombinacijo z enakimi utežmi leži v tem, da so vsi indeksi numerično v približno enakem razponu.

Prva delovna hipoteza je bila, da veliko zanimanje za IT pomeni tudi veliko uporabo storitev, druga pa, da tudi visok socialni kapital in nekatere družbene vrednote vodijo k večji uporabi IT-storitev. Obe hipotezi sta bolj intuitivni, kot pa posledica podrobnejših predhodnih analiz.

3 REZULTATI

V tabeli 1 so zbrani individualni podatki, ki so uporabljeni v prispevku. V koloni (3) je agregatni indeks

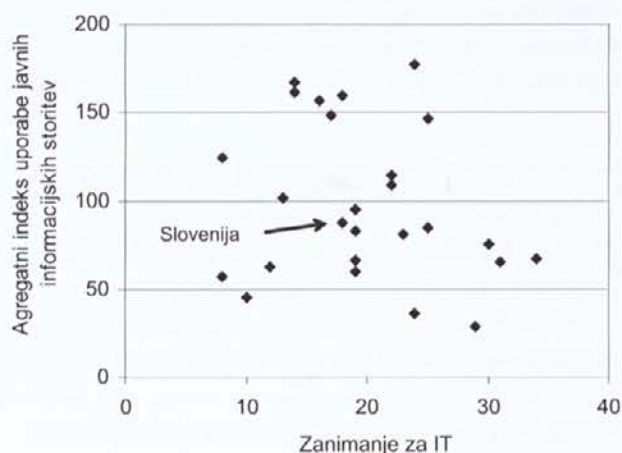
uporabe javnih informacijskih storitev, ki smo ga vpeljali zato, da bi lahko uporabo javnih informacijskih storitev predstavili v eni dimenziji (z eno številko).

Prvo raziskovalno vprašanje, na katerega smo želeli odgovoriti, je povezava med zanimanjem posameznikov za informacijsko tehnologijo in njihovo uporabo informacijskih storitev. Kot primer pogledjmo sliko 2, ki kaže odvisnost agregatnega indeksa uporabe javnih informacijskih storitev od zanimanja javnosti za informacijske tehnologije. Očitno med obema spremenljivkama ni nobene korelacije. Čeprav zadnje raziskave o generaciji Y kažejo (Estabrook in Rainie, 2007), da je

Tabela 1: Individualni podatki po posameznih državah EU

		Agregatni indeks uporabe javnih informacijskih storitev	Zanimanje javnosti za informacijsko tehnologijo	Osebnostno zaupanje občanov	Nacionalna inovativnost (SII)	Zanimanje javnosti za inovacije in Z&T
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Avstrija	AT	114	22	32	0,48	77
Belgija	BE	101	13	29	0,48	81
Bolgarija	BG	36	24	17	0,21	59
Češka	CZ	66	19	17	0,34	80
Danska	DK	177	24	76	0,63	82
Estonija	EE	95	19	33	0,34	75
Finska	FI	157	16	61	0,68	83
Francija	FR	124	8	22	0,48	86
Nemčija	DE	148	17	35	0,59	85
Grčija	EL	45	10	18	0,22	81
Madžarska	HU	81	23	25	0,26	79
Irska	IE	109	22	32	0,48	74
Italija	IT	57	8	21	0,34	72
Latvija	LV	76	30	15	0,22	75
Litva	LT	67	34	14	0,27	60
Luksemburg	LU	161	14	31	0,54	86
Nizozemska	NL	159	18	61	0,49	87
Poljska	PL	65	31	10	0,22	69
Portugalska	PT	60	19	24	0,23	68
Ciper	CY	63	12	18	0,3	90
Romunija	RO	29	29	17	0,19	58
Slovaška	SK	85	25	16	0,23	75
Slovenija	SI	88	18	24	0,35	82
Španija	ES	83	19	36	0,31	77
Švedska	SE	167	14	64	0,73	89
Velika Britanija	UK	147	25	36	0,53	78

intenzivna uporaba interneta privedla do tega, da se posamezniki vedno bolj zanimajo tudi za informacijsko tehnologijo in različne vsebinske probleme. Povečala se je celo obiskanost knjižnic s primarnimi informacijskimi viri. Posredno bi to pomenilo, da ni zanimanje za informacijsko tisto, ki spodbuja uporabo interneta, temveč ravno nasprotno – uporaba informacijskih storitev sproži zanimanje za informacijsko tehnologijo.



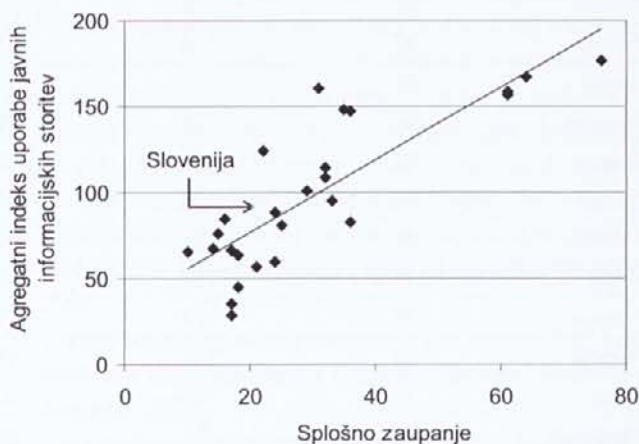
Slika 2: Uporaba javnih informacijskih storitev v odvisnosti od javnega zanimanja za informacijsko tehnologijo v državah EU

Slika 2 kaže, da med agregatnim indeksom uporabe javnih informacijskih storitev (uporabo interneta, e-uprave in e-nakupovanja) in zanimanjem za informacijsko tehnologijo ni povezave. S tem se je naša prva, na videz logična hipoteza, izkazala za napačno. Čeprav v tej fazi raziskave nismo iskali globljih razlogov za te rezultate, vseeno razmislimo o možni razlagi. Verjetno so vse omenjene aplikacije dovolj preproste za uporabo, da ne zahtevajo večjega poznavanja tehnologije, kar bi njihovo uporabo omejevalo na ljubitelje in poznavalce informacijske tehnologije. Prva ugotovitev torej zavrača »zdravorazumsko« hipotezo, da zanimanje za informacijsko spodbuja uporabo informacijskih storitev.

Po drugi strani pa nekateri socialni faktorji in vrednote kažejo izrazito korelacijo z uporabo informacijskih storitev. Slika 3 ponazarja vpliv ene od najpomembnejših socialnih spremenljivk, ki določajo stopnjo socialnega kapitala, to je zaupanje. Splošno zaupanje je definirano kot osebno zaupanje do drugih ljudi. V eni od prejšnjih raziskav smo upoštevali tudi zaupanje v državo in sistem (Bavec, 2007), vendar se

je pokazalo, da so vse te oblike zaupanja med seboj soodvisne in jih kot spremenljivke v prvem približku lahko zamenjujemo.

Slika 3 potrjuje, da je uporaba javnih informacijskih storitev odvisna od zaupanja, vendar kaže še enkrat poudariti, da v tem primeru ne govorimo o zaupanju v tehnologijo, e-upravo ali e-trgovce, marveč o zaupanju v ljudi in družbo v širšem pomenu. Če smo na sliki 2 ugotovili, da ni nobene korelacije med uporabo in javnim zanimanjem za informacijsko tehnologijo, pa sedaj opazimo izrazito korelacijo med uporabo javnih informacijskih storitev in splošnim zaupanjem. To je povezano z že omenjeno ugotovitvijo, da je stopnja inovativnosti večja v okoljih z visokim socialnim kapitalom (Putnam, 1993, Sabatini, 2006). Posredno pa kaže na funkcijsko soodvisnost med uporabo javnih informacijskih storitev in nacionalno inovativnostjo (slika 5).

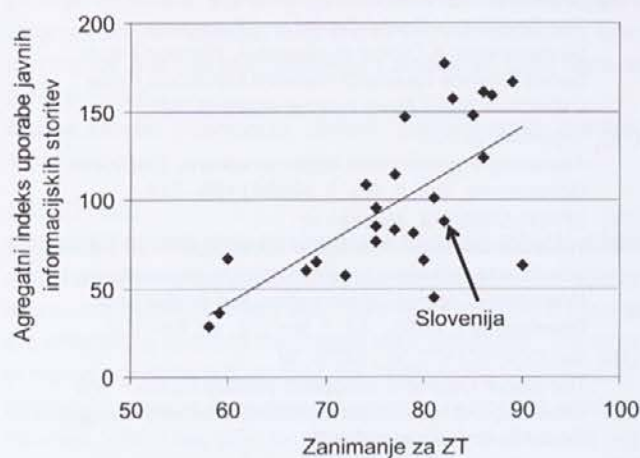


Slika 3: Uporaba javnih informacijskih storitev v odvisnosti od splošnega zaupanja v državah EU

Če povzamemo omenjene rezultate, lahko ugotovimo, da je uporaba javnih informacijskih storitev nedvomno odvisna od stopnje socialnega kapitala v določenem okolju. Res pa je, da smo stopnjo socialnega kapitala nadomestili kar s stopnjo zaupanja, vendar je to povsem upravičen prvi približek (Van Schaik, 2002). S tem lahko delno pojasnimo, zakaj je sprejemljivost informacijskih storitev v skandinavskih državah bistveno večja, kot je na primer v Srednji Evropi. Seveda pa ta ugotovitev nakazuje tudi nekaj drugih hipotez. Najbolj zanimiva je ta, da ne moremo doseči zelo visoke stopnje uporabe informacijskih storitev samo z razvojem novih aplikacij, vlaganji v informacijsko tehnologijo in nedoločenim »osveščanjem«

uporabnikov, saj nas pri tem omejuje in zavira socialno okolje, v katerem živimo.

Če smo v začetku prispevka ugotovili, da zanimanje za informacijsko tehnologijo samo po sebi ne spodbuja uporabe informacijskih storitev, pa je zanimiva slika 4, ki kaže, da obstaja korelacija med splošnim zanimanjem za znanost in tehnologijo in uporabo informacijskih storitev. Očitno je zanimanje za inovacije ter znanost in tehnologijo močnejši spodbujevalec uporabe novih storitev, kot pa je samo ožje zanimanje za informacijske tehnologije. Ta ugotovitev bi najbrž zahtevala dodatno analizo, saj napoveduje nekatere druge družbene silnice, ki pomembno vplivajo na inovativnost družbe in s tem seveda tudi na razvoj in uporabo informacijskih storitev.

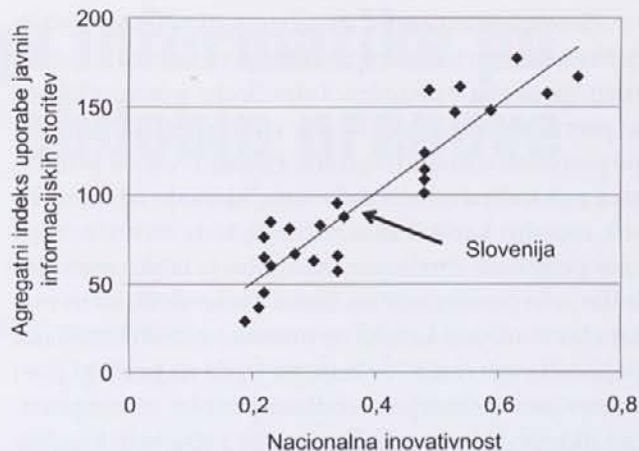


Slika 4: Uporaba javnih informacijskih storitev v odvisnosti od zanimanja za znanost in tehnologijo v državah EU

Če poskusimo združiti omenjene ugotovitve v eno, ki bi bila najbolj značilna in tudi razumljiva, potem je reprezentativna slika 5, ki kaže visoko korelacijo med uporabo javnih informacijskih storitev in nacionalno inovativnostjo. Nacionalno inovativnost redno spremlja Evropska komisija (European Innovation Scoreboard) v obliki zbirnega inovacijskega indeksa (SII), sestavljenega iz 26 indikatorjev, ki merijo vse relevantne nacionalne aktivnosti, ki prispevajo k inovativnosti družbe in ekonomije.

S tem smo potrdili drugo delovno hipotezo, da visok socialni kapital in nekatere pozitivne družbene značilnosti bistveno povečujejo uporabo javnih informacijskih storitev.

Mimogrede lahko vidimo, da se je Slovenija v vseh predstavljenih primerjavah uvrstila v evropsko sredino, kar potrjujejo mnoge druge analize z drugih



Slika 5: Uporaba javnih informacijskih storitev v odvisnosti od nacionalne inovativnosti v državah EU

zornih kotov. Nikjer ne izstopamo niti v dobrem niti v slabem.

4 SKLEP

V prispevku smo želeli prikazati, da pri ocenjevanju razlogov, kaj uporabnike spodbuja in kaj odbija od uporabe javnih informacijskih storitev, stvari niso vedno take, kot se zdijo na prvi pogled. Predpostavka, da lahko s povečevanjem zanimanja za informacijsko tehnologijo in s tem posredno poznavanja tehnologije povečamo uporabo javnih informacijskih storitev med občani, se je pokazala za malo verjetno. Posebno je treba poudariti, da sta javno zanimanje za znanost in tehnologijo in nacionalna inovativnost daleč močnejša spodbujevalca. Posledično pa to pomeni, da bi nekateri veliki sistemi, kot je na primer javna uprava, morali veliko bolj inovativno iskati druge mehanizme za povečevanje uporabe svojih storitev in ne ostajati samo na pasivnem obveščanju prepričevanju javnosti.

Druga ugotovitev pa je, da je zaupanje kot pomemben del socialnega kapitala izjemno pomemben spodbujevalec informacijskih storitev. Tudi ta ugotovitev nosi v sebi posledice za nekatere velike sisteme, kot je že omenjena javna uprava. Očitno obstajajo družbene zavore, ki preprečujejo zelo hitre premike na tem področju in tudi velike tehnološke preskoke »čez noč«, saj je za socialne spremenljivke značilno, da so inertne in se le počasi spreminjajo. Omenjene zavore v družbi je težko hitro sprostiti. Socialno okolje torej neposredno vpliva na absorpcijsko sposobnost javnosti za nove storitve in tehnologije.

Zaradi velikih razlik v socialnih okoljih evropskih držav moramo biti zelo previdni pri prenosu izkušenj iz enega okolja v drugega. Tehnološke rešitve z lahko prenašamo iz enega okolja v drugega, ne moremo pa prenašati socialnih razmer. Poenostavljena primerjava s skandinavskimi državami, ki imajo izjemno visok socialni kapital in z zornega kota inovativnosti zelo pozitivne družbene vrednote, je lahko metodološko zelo problematična. Samo s tehnološkimi in makroekonomskimi kazalci ne moremo niti razumeti niti pojasniti vseh razlik. Še huje pa je, da na podlagi poenostavljene primerjave vodimo politiko in sprejemamo ukrepe, ki se v večini primerov začnejo in končajo le pri denarju.

5 Viri in literatura

- [1] BAVEC, Cene, VINTAR, Mirko:
What matters in the development of the e-government in the EU?. Lecture Notes in Computer Science, 2007, (t. 4656, str. 424–435.
- [2] BAVEC, Cene.
Interdependence between social values and national performance indicators : the case of the enlarged European Union. Managing global transitions, fall 2007, vol. 5, no. 2, str. 213–228.
http://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/5_213-228.pdf.
- [3] BAVEC, Cene:
On the current environments for e-government development in the enlarged European Union. Information polity, 2006, let. 11, št. 3/4, str. 197–206.
- [4] EC: European Innovation Scoreboard 2006, Comparative Analysis of Innovation Performance. European Trend Chart on Innovation.. European Commission, 2006.
<http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/pdf/EIS%202005.pdf>.
- [5] EC: Special Eurobarometer 224, Europeans, Science and Technology, European Commission, 2005.
- [6] EC: Special Eurobarometer 225, Social values, Science and Technology, European Commission, 2005.
- [7] EC: Special Eurobarometer 278, European Cultural Values, European Commission, 2007.
- [8] EC: Special Eurobarometer 282, Scientific research in the media, European Commission, 2007.
- [9] ESTABROOK, Leigh, RAINIE, Lee:
Information Searches That Solve Problems, Pew Internet & American Life Project, December 2007,
http://www.pewinternet.org/pdfs/Pew_UI_LibrariesReport.pdf.
- [10] MANZIN, M., KODRIČ, B. (2008).
Odnos zaposlenih do zunanjega izvajanja dejavnosti. Uporab. inform. (Ljubl.), let. 16, št. 1, str. 22–32.
- [11] POHLMANN, Markus, 2005,
The evolution of innovation: Cultural backgrounds and the use of innovation models, Technology Analysis and Strategic Management, Vol. 17, No. 1, str. 9–19.
- [12] PUTNAM, R. (1993),
The Prosperous Community: Social Capital and Public Life, The American Prospect, no.13, Spring
(<http://epn.org/prospect/13/13putn.html>).
- [13] SABATINI, F. (2006),
The Empirics of Social Capital and Economic Development: A Critical Perspective, Working Paper, Social Science Research Network Electronic Paper Collection: <http://ssrn.com/abstract=879712>.
- [14] SHARMA, S. K.:
Assessing e-government implementations, Electronic Government, Vol. 1, No. 2. (2004) 198–212.
- [15] SPANGENBERG, Joachim H.:
Will the information society be sustainable? Towards criteria and indicators for a sustainable knowledge society, International Journal of Innovation and Sustainable Development, 2005, Vol. 1, No.1/2, str. 85–102.
- [16] Van OORSCHOT, W., ARTS, W.:
The Social Capital of European Welfare States – The Crowding out Hypothesis Revisited, Journal of European Social Policy, Issue 1, 2005.
- [17] Van SCHAİK, T.:
Social Capital in the European Values Study Surveys, Tilburg University, 2002.
- [18] WAUTERS, P., COLCLOUGH, G.:
Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing? Web Based Survey on Electronic Public Services. Report of the 6th Measurement. Capgemini Belgium. June (2006).

Izr. prof. dr. Cene Bavec redno predava na Fakulteti za management Koper Univerze na Primorskem. Svojo profesionalno kariero je začel kot IBM sistemski inženir, kasneje je v državni upravi opravljal različne funkcije od namestnika direktorja slovenske statistike do državnega sekretarja za tehnologijo. Nekaj let je koordiniral odnose med IBM CEMA in univerzami v Srednji in Južni Evropi in Rusiji. Po letu 2000 je bil dekan Visoke šole za management Koper in član vladne skupine za ustanovitev Univerze na Primorskem.