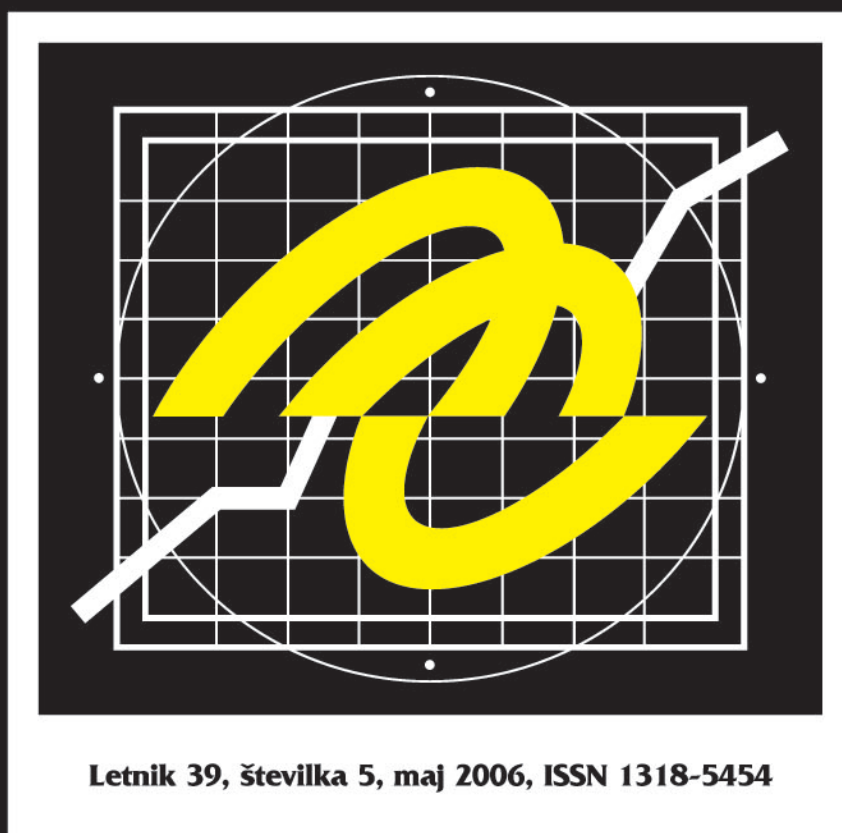


Organizacija



Poština plačana pri pošti 4101 Kranj

REVIJA ZA MANAGEMENT, INFORMATIKO IN KADRE

Journal of Management, Informatics and Human Resources

Založba  Moderna organizacija

Organizacija

Revija »Organizacija« je interdisciplinarna, znanstvena in strokovna revija, ki objavlja prispevke s področja organizacijskih ved, poslovne informatike in managementa človeških virov. Pokriva predvsem naslednje tematske sklope:

- *Oblikovanje in prenova poslovnih procesov in organizacijskih struktur*
- *Organizacijski pristopi in njihova uporaba*
- *Organizacijski ukrepi za izboljšanje učinkovitosti in uspešnosti poslovnih sistemov*
- *Management kakovosti*
- *Management človeških virov (HRM)*
- *Oblikovanje in prenova informacijskih sistemov*
- *Procesi odločanja.*

Vsebina ni omejena na navedene tematske sklope. Še posebej želimo objavljati prispevke, ki obravnavajo nove in aktualne teme in dosežke razvoja na predmetnem področju revije, in njihovo uvažanje in uporabo v organizacijski praksi.

Kazalo

5/2006

POVZETKI	298		
UVODNIK	300		
RAZPRAVE	301	JANEZ MAYER	Preraščanje spontane konfliktnosti v organizaciji
	306	IGOR PERKO SAMO BOBEK	Usmeritve raziskav in področja razvoja sistemov za podporo managementa
	314	SONJA FINK BABIČ	Vloga inovativnosti pri trajnostnem razvoju
	321	BOŠTJAN ŠTEMPELJ	Vpeljava mentorstva v proces prodaje storitev: primer zavarovalnice
	331	PETER FRIEDL	Težave in priložnosti podatkovnih povezav med gospodarstvom in javno upravo
	339	GORAZD ŽIBRET SLAVKO V. ŠOLAR	Evropski kazalci trajnosti za področje mineralnih surovin na nacionalni ravni kot orodje za podporo pri odločanju in mednarodno primerjavo
RAZMIŠLJANJE	346	GREGOR VESELKO	Management oskrbovalne verige v elektronskem poslovnem okolju
INFORMACIJA	350		Razpis za referate na 16. tehniškem posvetovanju vzdrževalcev Slovenije na Rogli
BEREMO ZA VAS	351	DANIEL GOLEMAN	Čustvena inteligenca
	351	EGON ŽIŽMOND MATJAŽ NOVAK	Deregulacija cen nemenjalnega sektorja tranzicijskega gospodarstva
DONATORJI	353		
CORRIGENDA	355		

UREDNIŠKI ODBOR REVIJE

Zvone Balantič
 Igor Bernik
 Marko Ferjan
 Jože Gričar
 Alenka Hudoklin
 Jurij Jug
 Miroljub Kljajić
 Jure Kovač
 Matjaž Mulej
 Branko Selak
 Goran Vuković
 Jože Zupančič

ODGOVORNI UREDNIK

Jože Zupančič

SOUREDNIKI

Marko Ferjan
 Boštjan Gomišček
 Jože Zupančič

SVET REVIJE

Rado Bohinc,
 Univerza v Ljubljani
 Joško Čuk,
 Gospodarska zbornica Slovenije,
 Ljubljana
 Gabrijel Devetak,
 DEGA, d.o.o. Nova Gorica
 Ferenc Farkas,
 Univerza v Pecs-u, Madžarska
 Jože Florjančič,
 Univerza v Mariboru
 Michael Jacob,
 Fach Hochschule, Trier, Nemčija
 Marius Janson,
 University of Missouri, St-Louis
 A. Milton Jenkins,
 University of Baltimore, ZDA

Ilja Jurančič,
 Univerza v Mariboru

Mehdi Khorowspour,
 Univerza v Pennsylvaniji, ZDA

Janko Kralj,
 Univerza v Mariboru

Tone Ljubič,
 Univerza v Mariboru

Hermann Maurer,
 Technische Universität, Graz Austria

Jožef Ovsenik,
 Univerza v Mariboru

Björn Paape,
 RWTH - Technical University, Aachen,
 Nemčija

Iztok Podbregar,
 Vlada Republike Slovenije

Jan Pour,
 Ekonomska univerza Praga, Češka

Vladislav Rajkovič,
 Univerza v Mariboru

Marjan Rekar,
 Adria Airways d.d., Ljubljana

Gabor Rekettye,
 Univerza v Pecs-u, Madžarska

Henk G. Sol,
 Technische Universiteit Delft,
 Nizozemska

Brian Timney,
 The University of Western Ontario

Ivan Turk,
 Univerza v Ljubljani

Jindrich Kaluža,
 Univerza v Ostravi, Češka

Drago Vuk,
 Univerza v Mariboru

Stanislaw Wrycza,
 Univerza v Gdansku, Poljska

Janez Mayer**Overcoming Spontaneous Conflicts**

Spontaneous conflict derives from a human uniqueness. Everyone perceives, thinks, decides and deals with the similar situation on his own. Conflict used in this specific context does not mean contrast or even less a dispute. It stands for the sake of diversity, a kind of tension between motives that can lead us into discord – exclusion or into consensus – supplementing. Inside of the organization conflicts arise spontaneously, from the natural causes, and deliberately, because of the conflicting interests. If we are in command of them, they can have constructive effect, but as soon as we start to ignore them or - what is more – stimulate them, their influence could be destructive.

In this article we represent the spontaneous and often unconscious process of conflict formation and point out to the path toward organizational mastery over it.

Key words: conflict, spontaneous conflict, rational conflict, emotional conflict, the conflict of interests, complementarity of conflict

Igor Perko, Samo Bobek**Research and Development Issues in Management Support Systems**

Research and development in Management support systems is typically focused on how information technology can improve the efficiency with which managers perform their work, make decisions, and improve the effectiveness of their decisions. Management support systems have greatly evolved since their first occurrence in the seventies. Some models have matured, while new concepts, technologies and solutions have emerged. With new approaches additional research efforts were conducted, but with their terms overlapping some state of confusion was created. The goal of this paper is to investigate the main streams of current R&D in Management support systems and to point out some noteworthy issues in the eyes of communities,

tackled by the problem. In our research we analyzed research efforts in Academic community, expectations of the Experts and development efforts conducted in software and service vendor community.

Key words: Management Support systems, Business Intelligence, Data Acquisition, Data integration, Data Delivery, Research analysis

Sonja Fink Babič

The Role of Innovation in Sustainable Development

The idea of sustainable development is based on holistic approach, which equally incorporates all three developing dimensions; the preservation of high economic growth and employment, encouragement of social development, and protection of natural environment. The article discusses the contribution of innovation in achieving sustainable principles, with the emphasis on environment. The concept of sustainable development is explained and the connection between innovation and sustainable development. The focus is on innovation and the role of innovative, technologically oriented enterprises to encouragement of economic development and employment. It is followed by the definition of environmental approaches in achieving sustainable economy. A connection between innovation and environmental problems is carried out in the last part, mainly through the role of supporting infrastructure of innovative enterprises in implementing sustainable development.

Key words: innovative enterprises, innovation, sustainable development, environmental problems, technological parks, environmental approaches in economy, employment.

Boštjan Štampelj

Coaching Implementation Into a Sale Process: Example Insurance Company

To find out and implement the system that provides inspection in the sale process is a hard job for insurance agents. It is necessary to ensure the system that provides higher production and

motivates the agent to enlarge the sale. It happens many times that we can not find out the reason for an unsuccessful or inefficient sale. Agents perform their sale mostly as fieldwork and their main aim is to find new customers. The process of finding the new customers demands much effort and motivation. As a result insurance companies have started to introduce coaching into a sale process that is a special tool to improve productivity of the agents and to control the sale process. A sale manager in the role of a coach and an expert influences an agent. Coaching is a process that enables to follow an agent during selling and to find out some mistakes. A special form provides that the manager can record a conversation between a customer and an agent. When the sale process is finished, a resume must be done. Coaching is an instrument that provides a higher efficiency and systematic learning.

Key words: coaching, coach, sale, process, motivation, qualification

Peter Friedl

Difficulties and Opportunities of Data Interconnections Between Business and Public Administration

The intention of the article is to present the systematic elimination of negative consequences during the process of issuing building permit. Solutions emerge in the direction of establishing of B2G business operation which represents application of new web technologies used to execute business operations between the business and public administration. Based on the theoretical research of the business environment of the company, the contents of the article tries to encourage the use of a different system of business interconnections with public administration as this will eliminate the bottlenecks and mistakes in transferring applications from paper to electronic form. Informational technology, so far limited by the normative organization and absence of strategic consideration, will, applying trends of interconnections based on business operations B2G, reflect in operationalization of computer supported records and more successful operation of business organizations on the whole.

Key words: electronic commerce, process, sub-process, acquisition and preparation of building lots, market-oriented construction, building permit, web technologies, informational system, electronic marketplace.

Gorazd Žibret, Slavko V. Šolar

European Sustainable Development Indicators for Mineral Resources at the National Level as Support Tool for Decision-Making and International Comparison

Mineral resources are materials, extracted from the Earth's crust. Their extraction and use also cause negative environmental and social impacts. That is why the correct balance between benefits and costs is compulsory. It can be achieved with improved information – the indicators. The Working Group for Sustainable Development Indicators, which operates within the European Commission, has proposed two groups of sustainable development indicators. The first group incorporates indicators on the company level; the second one, which are described in article, are the state level indicators. Before the sustainable development indicators are published, they must be tested and evaluated. The purpose of presented work is the evaluation of sustainable development indicators for the mineral resources supply sector within EU in the case study for the Republic of Slovenia. In the paper the expert opinion and evaluation for all indicators is given with the emphasis on the availability and existence of data. The indicators are used by a wide interest group, because they contain different types of data: economic, social and environmental. For example: 93,6% of all application forms for mineral resources extraction are granted, in Slovenia we use between 6,01 in 10,46 tonnes of mineral resources per person per year, the mining sector represents 0,59% of total GDP in Slovenia, 44 extraction localities (of 166 all together) are inside NATURA 2000 protected zones etc. After indicator evaluation and implementation will be possible to directly compare other EU member states' situation in minerals supply sector.

Key words: sustainable development, mineral resources, indicators

Uvodnik

5/2006

V vseh letih, odkar se ukvarjam s preučevanjem organizacije in managementa, so me mnogi spraševali, kako ocenjujem izvajanje procesov znotraj kadrovske funkcije v slovenskih organizacijah. Odgovor na to vprašanje je izjemno težak. Znanja imamo nedvomno ogromno; toda veliko vprašanje je, v kolikšni meri ga uporabljamo. Vsak dan tudi v Sloveniji lahko marsikje opazujemo, kako brezhibno potekajo nekateri procesi. Spet drugje se jezimo nad neorganiziranostjo nekaterih služb. V zadnjih desetletjih je k znanju o organizaciji pomembno prispevala tudi Fakulteta za organizacijske vede.

Ponovno moram zapisati stavek, ki zveni že kot floskula: »Največje bogastvo vsake organizacije so ljudje!« Še tako veliko naravno ali katerokoli drugo bogastvo je zgolj del nežive narave. Ali se tega zavedamo?

Pričakovano trajanje izobraževanja v Sloveniji je 11 let; za ženske leto več. Slovenija se po stopnji razvitosti sistema izobraževanja uvršča med »višje srednje razvite države«. Kljub razvitosti izobraževanja se tudi pri nas srečujemo s fenomenom »mladih outsiderjev«. Gre za ljudi, ki kljub visoki stopnji izobrazbe ne morejo najti zaposlitve. V zadnji številki International Journal of Lifelong Education beremo, da ta fenomen obstaja tudi v najbolj razvitih državah, tudi na Finskem, ki jo mnogi tako radi postavljajo za zgled.

Leta 1985 je bilo v Sloveniji v delovnem razmerju za nedoločen čas zaposlenih približno 840.000 ljudi. Petnajst let kasneje približno 160.000 ljudi manj. Spremenila se je tudi narava dela. Danes v Sloveniji enako zahtevna dela, kot so jih opravljali njihovi starši opravlja približno 12% zaposlenih, manj zahtevna dela od staršev pa približno 18%. Približno 70% ljudi pa opravlja bolj zahtevna dela, kot so jih opravljali njihovi starši. V storitvenih dejavnostih je za-

poslenih več kot polovica ljudi, v industriji pa danes dela 140.000 ljudi manj, kot pred petnajstimi leti. Organizacije delujejo v javni sferi mnogo bolj, kot pred leti. Priča smo strahoviti tabloizaciji medijev. Marsikateri direktor si je že dejal: »Javnost naj bo preklela!«, tako kot že leta 1882 znameniti ameriški industrijalec Vanderbilt. Mnogi menijo, da je problem »whistle-blowinga« pravzaprav spodbujen s slabim notranjim komuniciranjem v organizacijah.

Pomembna so tudi vprašanja plač! Po podatkih statistike je danes realna plača v Sloveniji več kot 20% višja, kot pred desetimi leti! Odpirajo se mnoge možnosti napredovanja. Polovica zaposlenih in več je napredovala v zadnjih treh letih! Po drugi strani pa pomemben delež zaposlenih v Sloveniji ni sploh še nikoli napredoval.

Tako stanje terja neprestano izobraževanje zaposlenih v organizacijah. S tem v zvezi se nenehno postavljajo vprašanja v zvezi z vsebinskimi, finančnimi in organizacijskimi vidiki izobraževanja. Večja podjetja namenijo letno za izobraževanje zaposlenih vsote, ki se merijo v več deset milijonih tolarjev, za druge ostajata nedosegljiv cilj številki 150.000 SIT letno na zaposlenega oziroma 15 ur izobraževanj letno na zaposlenega. Tudi vprašanja dostopnosti izobraževanja za vse zaposlene ostajajo odprta! Ideje egalitarne organizacije najbrž nikoli ne bodo ekonomsko opravičljive; toda tudi meritokracija, kateri smo prepogosto priča danes ni garancija za obstanek in razvoj.

Namesto »redne« zaposlitve delodajalci vse bolj prakticirajo uporabo »atipičnih« oblik zaposlitve. Vprašamo se, kaj to pomeni za bodočo socialno varnost teh ljudi! V Sloveniji delodajalci letno prijavijo približno 120.000 potreb po delavcih. Skoraj polovica ljudi najde zaposlitev prek osebnih virov. Sprašujemo se: Zakaj? Ali to pomeni, da trg dela ne funkcioniра? Ali pa gre zgolj za obrambo ljudi pred »pozitivno diskriminacijo«, ki se je in se še prakticira v šolah in podjetjih? Ali ni to morda celo nezaupnica vsemu znanju o pridobivanju sposobnih in motiviranih kadrov, ki v organizacijah nedvomno obstaja?

Mit o doživljenjski zaposlitvi pri istem delodajalcu v Sloveniji ne obstaja več! Slovenci sicer nismo nagnjeni k pogostemu menjavanju služb. Toda od vseh danes zaposlenih, jih je samo približno tretjina zaposlenih pri istem delodajalcu, kjer so začeli svojo poklicno pot.

Tako stanje za zaposlene v Sloveniji prinaša številne nevarnosti, pa tudi priložnosti.

Revija Organizacija neprekinjeno izhaja že osemindeset let. Nobenega dvoma ni, da so članki, objavljeni v reviji pomembno sooblikovali teorijo in prakso ter krepili zavest o potrebnosti neprestanega pridobivanja novih znanj o organizaciji in managementu. Uredniki in sodelavci revije so se ves čas izhajanja trudili popularizirati raziskovalno dejavnost dodiplomskih in diplomskih študentov Fakultete za organizacijske vede, predavateljev, bralcev in drugih. V reviji so bili v teh letih tako objavljeni številni vrhunski dosežki njihovega raziskovalnega dela. Objavljeni so bili številni koristni prispevki iz prakse. Posledica vsega tega je bila, da je revija dobivala vedno večjo odmevnost: najprej v domačem, nato pa tudi v mednarodnem okolju.

Organizacijska znanost še ni odgovorila na vsa vprašanja, ki se postavljajo, niti še ni raziskala številnih fenomenov, katerim smo priča...

Znameniti možje bistrega duha, kot so bili Aristotel, Machiavelli, Weber, Taylor, Fayol in številni drugi so stanja in procese razlagali tako, da so jih opazovali in opisovali v svojih razpravah, ki še danes pomenijo neprecenljivo zakladnico znanja. Znanosti o organizaciji in managementu so v današnjem času v pomoč precej drugačne metode raziskovanja. Dostopna programska orodja omogočajo raziskovalcem povsem drugačen pristop k raziskovanju in predstavitvi izsledkov raziskovanja, kot smo ga bili mnogi vajeni doslej. V razvitem svetu so postavljeni zelo visoki kriteriji uspeha.

Stojimo na realnih tleh. Zavedamo se svojega dometa in realnosti okolja, v katerem živimo! Toda odločili smo se, da bomo tem kriterijem sledili in jih sčasoma tudi dosegli! Kot ste bralci revije najbrž že opazili, smo postopoma začeli uvajati nekaj sprememb. Postopoma bomo uvajali nove in nove izboljšave našega dela. Želimo biti v družbi tistih, ki veljajo za zelo dobre! Urednik je dobil pomoč dveh sourednikov. Moja naloga bo »pokrivati« kadrovske in izobraževalno področje.

Želimo si sodelovanja z Vami, spoštovani bralci revije in avtorji člankov! Brez Vas visoko postavljenih ciljev ne bomo dosegli!

Sourednik revije ORGANIZACIJA
Marko Ferjan

Preraščanje spontane konfliktnosti v organizaciji

Janez Mayer

Fakulteta za organizacijske vede Univerza v Mariboru, Kidričeva cesta 55a, 4000 Kranj
janez.mayer@fov.uni-mb.si

Spontana konfliktnost izhaja iz človekove umske enkratnosti. Vsakdo na svojstven način zaznava, razmišlja, odloča in ravna v podobni situaciji. Konfliktnost v tej zvezi ne pomeni nasprotja, še manj spora, marveč stanje različnosti, napetosti med motivi, ki lahko vodi v nesoglasje - izključevanje ali v soglasje - dopolnjevanje. V organizaciji prihaja do konfliktov spontano, pogosto nezavedno, nenamerno, a tudi namerno, zaradi navzkrižja interesov. Če jih obvladujemo, lahko delujejo konstruktivno, če jih preziramo ali celo spodbujamo, običajno vplivajo destruktivno.

V članku prikazujemo nastajanje spontanega konflikta in nakazujemo pot k njegovemu preoblikovanju v stimulatorja ustvarjalnosti.

Ključne besede: konflikt, spontana konfliktnost, razumski konflikt, čustveni konflikt, konfliktnost motivov, komplementarnost konfliktnosti

1 Nastanek spontane konfliktnosti

Slovar slovenskega knjižnega jezika definira konfliktnost kot duševno stanje nemoči zaradi nasprotujočih si teženj; nasprotje, napetost med hotenjem in nemočjo, spopad. Psihološka definicija konflikta nima negativne konotacije. Pomeni nasprotje, napetost, boj med motivi, izbirami, težnjami, odločitvami, ki se lahko hkrati izključujejo in dopolnjujejo.

Vir spontane konfliktnosti je človekova enkratnost. Človek nasledi in si v življenju pridobi enkratno paleto osebnih značilnosti. Čeprav v funkcionalno identiteto človekovega uma nihče ne dvomi, je intelektualna struktura, ki nastaja, v vsakem osebkju povsem neponovljiva. Enkratno se oblikujejo naše (procesorske) zmožnosti za sprejemanje, obdelovanje in izražanje informacij (inteligentnost).

Na edinstven način se oblikuje in strukturira posameznikova osebnost, ki na neponovljiv, a relativno stabilen (prepoznaven) način čuti, doživlja in reagira. Na to podlago se nalagajo "usedline" spoznanj in izkušenj, ki kot svojstvena, nenehno se spreminjajoča prizma, vsakokrat drugače lomi svetlobo resničnosti (objektivnosti) v podobo njenega intimnega odseva – refleksije subjektivne resničnosti. Rutinske večšine s predvidljivimi posledicami se navadno izvajajo nezavedno in s pomočjo specializiranih procesnih modulov. V nasprotju s tem se zavestno procesiranje sproža ob zaznavi novosti, odstopanju od pričakovanega, posebnih oziroma pomembnih (čustveno nasičenih) zadev, pri načrtovanju in opazovanju ter delovanju z

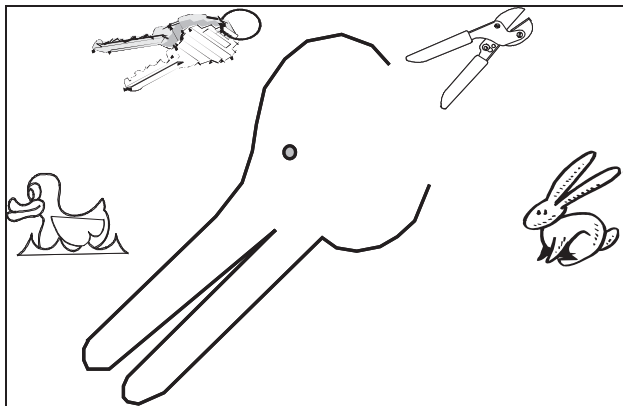
namenom, pri postavljanju novih miselnih vzorcev. Med miselnimi shemami in predstavami ljudi so o eni in isti stvari velike razlike a tudi podobnosti. Slednje omogočajo medsebojno razumevanje in sporazumevanje.



Slika 1: Izvir spontane konfliktnosti

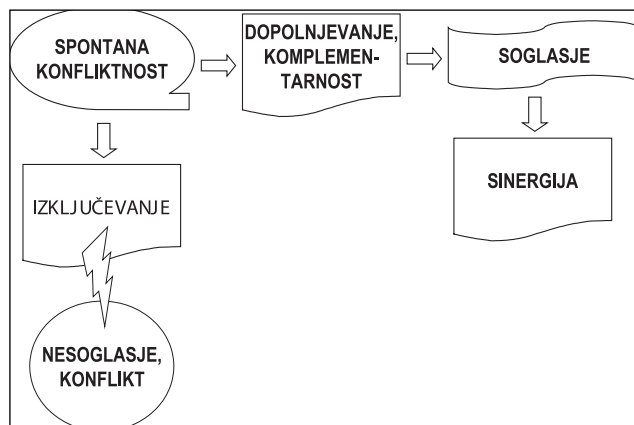
Ta enkratna slika v posameznikovi zavesti, ki kaže resničnost na drugačen, svojstven, nov, izvirni način, ki je lahko vir razlik med ljudmi v procesu spoznavanja, zato je na eni strani lahko vzrok nesoglasju, konfliktu med njimi, lahko pa vodi v soglasno sobivanje in združevanje različnih videnj v novo popolnejšo podobo. Ta mehanizem je osnova človekove izvirnosti in s tem ustvarjalnosti. Ni drugega dejavnika, ki bi v človekovi zavesti oblikoval povsem nove predstave, zamisli, rešitve. V tem vidim tudi neposredno zvezo s konfliktnostjo, ki jo na videz nezdružljivi

ve vsebine povzročajo že v posameznikovem mišljenju in pozneje v dialogu z drugimi. Posameznik nima razlikovalnega izkustva dokler svojih predstav in zamisli ne primerja s predstavami drugih. Do tedaj nima razloga, da bi dvomil v resničnost svojega spoznanja. Ravnanje, ki iz tega izhaja, je z vidika drugih lahko nerazumljivo, neobičajno.



Slika 2: Soobstoj individualnih resničnosti

Slika 2 nazorno kaže, kako že skrajno preproste podobe povzročajo zelo različne osebne asociacije in razlage. To je dokaz, da se človeku tako imenovana objektivna resničnost razodeva na popolnoma subjektiven način že na ravni zaznavanja, ki je šele prva in najenostavnejša etapa spoznavnega procesa. Lahko si mislimo, kako se interpretacije razlikujejo šele ob sestavljenih zaznavah in potem ko jih premislimo, primerjamo, dopolnimo, ocenimo, izrazimo in uporabimo! To spoznanje je pomembno za razumevanje nastajanja spontane konfliktnosti, ki se lahko samodejno ali hote prevesi bodisi v razhajanje ali strinjajanje, v izključevanje ali v komplementarno dopolnjevanje. Rezultat je neposredno odvisen od spoznanja o individualni raznolikosti spoznavnih procesov in od kulture dialoga. Poznavanje tega mehanizma odkriva koristnost upoštevanja spoznanja drugih in strpnosti pri razumevanju konceptov, ki se nam običajno sprva zdijo nezdružljivi z našimi predstavami zgolj zaradi čustvenega nesprejemaja

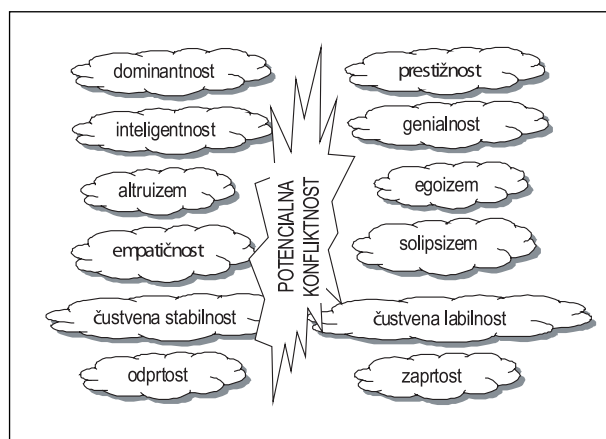


Slika 3: (Pre)usmeritev spontane konfliktnosti

nja in kljubovanja in ne zaradi racionalno ugotovljene neskladnosti.

Spontan konflikt torej nastane zaradi spoznavne raznolikosti individualnega spoznavnega procesa. Posebej očitno se razkriva pri izrekanju dvoma in kritike. Dokler se le-to vrti v okviru nizanja dejstev in argumentov za določeno trditev, vpliva na spoznavanje konstruktivno, medtem ko intenzivnejša čustva lahko vplivajo destruktivno, s tem, da pozornost preusmerijo s predmeta spoznavanja na verodostojnost vpletenih oseb. Ustrezna raven kulture sporazumevanja omogoča ločevanje med profesionalnim in zasebnim in v tem okviru se kaže njen izjemen pomen tudi za proces spoznavanja in ustvarjalnosti, kajti konfliktnost spontano nastaja tudi pri oblikovanju in ne le sprejemanju novih zamisli.

Vzrok za spontan konflikt lahko najdemo tudi med izključujočimi se osebnostnimi lastnostmi sodelavcev, na primer med organizacijskim vodjo in vodilnim ekspertom. Med njima izstopa gospodovalnost (dominantnost), ki je notranja (karakterna) težnja po moči in vplivu na druge. Težnja po prevladovanju je navadno razvita tako pri vodji, kot pri ekspertu. Deluje kot nekakšen gonilnik ali spodbujevalnik (pacemaker), ki spodbuja človeka, da spremeni statiko v dinamiko, kaže pa se v iniciativnosti in aktivnosti posameznika. Brez te značilnosti si le težko predstavljamo liderja, ki mu drugi sledijo, ali vodilnega eksperta, ki energično uveljavlja strokovni prestiž (Hesselbein et al., 1996, 332). Težnja po prevladovanju oba sili k nenehnemu dokazovanju superiornosti drugega nad drugim. Na tej podlagi se lahko njuni medosebni odnosi nenehno zaostrujejo in terjajo izgubo energije, lahko pa se dopolnjujejo in povzročajo sinergične učinke. (Mayer, 2002)

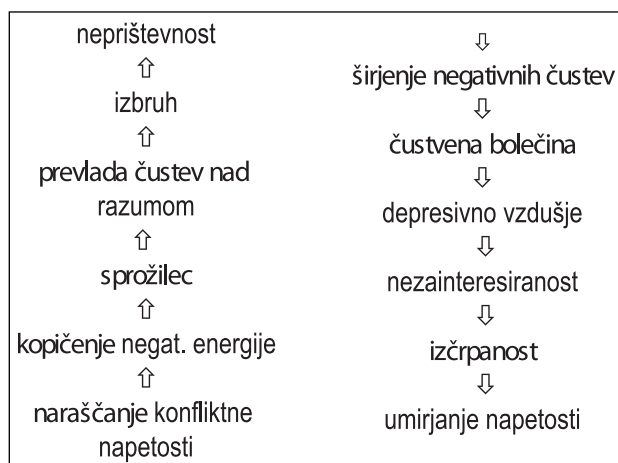


Slika 4: Potencialna konfliktnost zaradi osebnostnih razlik

2 Nezaželeni učinki konflikta

Konfliktno stanje lahko deluje do neke meje spodbujevalno, ker povzroča tekmovalnost in s tem sproščanje dodatne energije, lahko pa se prevesi z razumske na čustveno raven z negativnim predznakom. Če doseže negativne skrajnosti, lahko sproži stanje neprištevnosti, ki ni le psihološka, marveč tudi pravna kategorija (sodniki jo prizna-

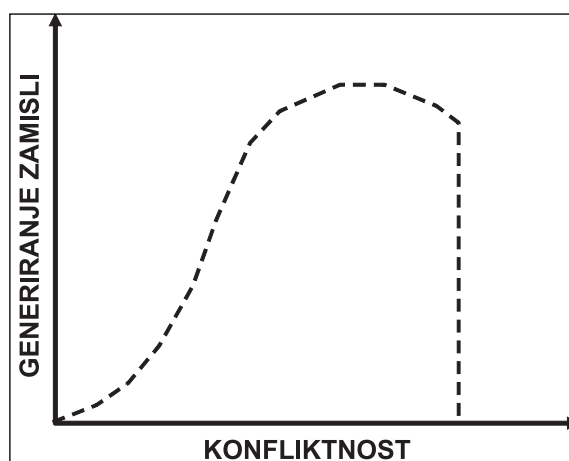
vajo kot olajševalno okoliščino). V takem stanju čustva lahko povsem preplavijo človekovo doživljanje in izražanje, ki se na ta način popolnoma izmakne razumskemu nadzoru. Ekstremno čustvovanje izhaja iz človekove instinktivne strukture, nekakšne varnostne posode, ki ima pri različnih ljudeh različno kapaciteto. Ljudje s tako imenovano visoko frustracijsko tolerantnostjo lahko prenašajo sorazmerno dolgo časa izjemne čustvene obremenitve (stres). Vendar ima tudi najgloblja posoda svoj rob. Če traja intenzivno čustveno stanje predolgo, nadzor razuma končno popusti. Ker so čustva bipolarna, je lahko tako stanje pozitivno (konstruktivno) ali negativno (destruktivno). Slednjemu pravimo tudi afekt, ki se kaže v evforični motoriki, histeričnih izpadih, pobesnelosti, agresivnosti idr.



Slika 5: Sproščanje in umirjanje impulzivnosti

V afektu pokaže človek svoj bes in agresivnost z neprimernim besednim in nebesednim izražanjem ali celo s fizičnim nasiljem. Tako vedenje se navadno takoj odrazi tudi v nasprotniku kot prastar način človekove nagonke, refleksne (samo)obrambe. Čustveni um in z njim povezan konflikt ima v prilagajanju na spremembe bistveno krajši reakcijski čas kot logični um. Ta lastnost, ki se je v razvoju vrste ohranila in podedovala kot instinkt, omogoča nemudno reakcijo ob nenadni ogroženosti posameznika. Nepričakovana nevarnost sproži takojšen odziv vegetativnega živčevja brez premisleka. Take reakcije se običajno zavemo pozneje in se ji pogosto čudimo, ker je nastala samodejno, brez hotenja. Impulzivno sproščanje čustev je pravi plaz, ki ga ni mogoče zaustaviti. Njegovi učinki se poležejo samodejno v različno dolgi časovnih razdobjih od nekaj minut do več let. Iz tega sledi spoznanje o tem, kako pomembno je preventivno preprečevanje konflikta.

Določena raven konfliktnosti lahko pomeni spodbudo ustvarjalnosti. Kjer ni napetosti, nasprotij, nesoglasij tudi ni spodbude za preraščanje takega stanja. Človek nagiba k racionalizaciji in rutinizaciji svojega dela. Ko novo delo obvlada, običajno upade ustvarjalna spodbuda. Pojavi se šele z novimi izzivalnimi nalogami. Neproblematično okolje ga pasivizira in peha v krizo izobilja. V njej sprva ne čuti potrebe po spremembi in običajno ga prebudi šele krizno stanje, ki spet prinaša konfliktno stanje in z njim



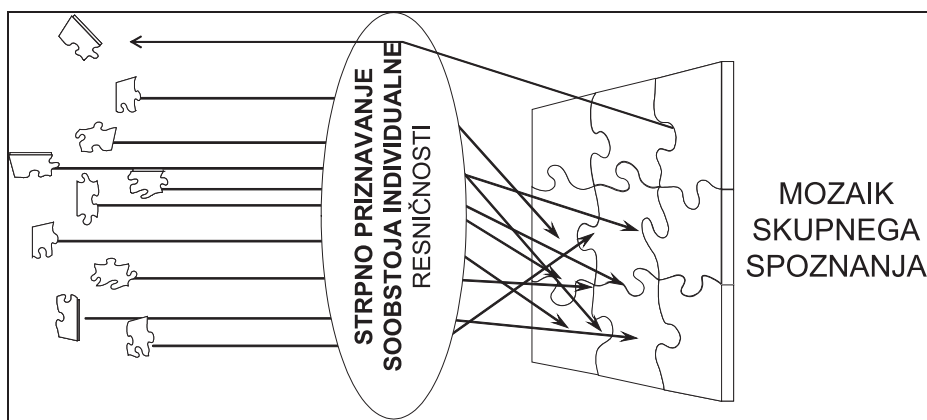
Slika 6: Razmerje med konfliktnostjo in inventivnostjo

spodbudo za spremembe. Ko v določenem delovnem okolju ustvarjalnost zamre, jo je mogoče umetno spodbuditi prav s povzročanjem konfliktnosti z novimi izzivi in primerjavami s konkurenco.

3 Oblikovanje celostnega pogleda kot način preraščanja spontane konfliktnosti

Način, kako posameznik občuti in razume je zanj omejitveni, za druge pa potencialno razširitevni dejavnik. Posameznik prispeva svoje izvirne podobe v mozaik skupnega celovitejšega spoznanja, ki obenem povratno razširja tudi njegov prvoten pogled. Prav v tem je ključna presežna moč človeka nad konfliktom kot nesoglasjem in sporom. Seveda razlike v videnjih povzročajo dilemo, kdo ima prav in kdo ne, sodbe: dobro - slabo, pozitivno - negativno, lepo - grdo; napovedi: varno - tvegano, zanesljivo - nezanesljivo idr., obenem pa so lahko izhodišče za oblikovanje celostne perspektive - širjenje individualnega obzorja z videnji, pojmovanji in spoznanji drugih.

Že pri učenju človek informacije in znanje nenehno pooseblja - zazna, premisli, razume, uredi in izrazi na sebi lasten način. V tem je tudi pogosto prezrt pomen prednosti skupinskega učenja pred individualnim, ki je naravno dopolnjevanje in evalvacija individualnega znanja. Izmenjava naučenega generira bolj raznoliko in strukturirano spoznanje. Tako spoznanje veliko hitreje preusmerja in razširja našo umstveno budnost in občutljivost - razgledanost, zato nas nenehno spreminja in dela prožnejše in dozretnejše za novosti in s tem tudi za preraščanje spontane konfliktnosti v dopolnjujoče se soglasje namesto v nesporazum. Nova spoznanja odpirajo naš individualni »umski vizir« za prepoznavanje novih pojavov. Osnovna vloga izobraževanja je prav v tem, da nas senzibilizira za nove vsebine, ki jih pred tem nismo niti opazili in ne razumeli. Novo spoznanje odpira novo možnost za preraščanje trenutnega spoznanja v povsem nove razsežnosti.



Sika 7: Nastajanje celostnega pogleda

Pot k celostnemu gledanju je razglabljanje ljudi, ki jih združuje skupen motiv (cilj) po novem spoznanju. Pri tem ljudje predstavljajo in razgrinjajo svoja izvirna videnja in razumevanja. Razglabljanja se moramo naučiti. Zgled so nam lahko Stari Grki, ki so debato odlično obvladali in jo učili ter gojili kot osnovno metodo spoznavanja. Človeku ni dana neposredna razvidnost resničnosti, marveč se ji v svojih refleksijah lahko bolj ali manj približuje asimptotično s pomočjo številnih jezikov, ki so simbolna reprezentacija resničnosti. Dopusčanje in spodbujanje popolne odprtosti in strpnosti v diskusiji povečuje nastajanje novih zamisli, oddaljenih asociacij, in pospešuje prehajanje miselnih vsebin iz nezavednega v zavestno in iz konfliktnosti v strinjanje (Wilmot, 2004, 32).

Pripravljenost in poskus sprejemanja spoznanja o prepletenosti in hkratnem sobivanju več predstav in resnic o svetu samodejno zmanjšuje prepad v uspešnem sporazumevanju. Zato so visoka kultiviranost, razgledanost, nazorska širina in sprejemanje drugačnega med temeljnimi izhodišči za obojestransko približevanje k skupnim zasnovam, vizijam, načrtom, odločitvam, rešitvam, strategijam in odločitvam.

Da diskusija te vrste sploh steče, je treba vzpostaviti vzdušje, ki spodbuja medosebno spoštovanje in preprečuje manipulacijo, medsebojno zaupanje, ki preprečuje sumničavo preverjanje, odprtost v izražanju, ki odstranjuje bojazen pred izrekanjem in sprejemanjem kritike ter uveljavlja izrekanje in sprejemanje priznanja. To je mogoče doseči z medosebnim odnosom, ki dopušča, da vsakdo svobodno izrazi svoja izvirna videnja. Preraščanje spontanе konfliktnosti je tako predvsem vprašanje vzgoje, poklicne etike in prepričanja, da je spontana konfliktnost vir dvoma in kritike, ki sta ključni spodbudi ustvarjalnosti. To vodi k misli, da je treba konfliktnost celo spodbujati in ne zatirati, a je hkrati ne izpuščati z verige.

Osnovno zagotovilo tega odnosa je ustrezna raven zaupanja med sodelujočimi. Zaupanje, da lahko delajo na osnovi svojih »miselnih shem« in ne na podlagi (vsiljenih) zamisli drugih ter svoje izvirne prispevke postopoma vgrajujejo v mozaik skupnega (spo)znanja (Mayer et al., 2001). Za uresničevanje lastnih zamisli smo tudi veliko

bolj motivirani, kot za tuje, ki jih pogosto tudi slabše razumemo in zato tudi težje sprejemamo in še težje udeležimo.

Če ni zaupanja med člani tima, ne steče odprta komunikacija, ki je ključna za ustvarjalno sodelovanje. Komunikacijska odprtost vodi v ustvarjalno debato, ki sprošča domišljijo in spodbuja izrekanje najneverjetnejših zamisli. Ljudje v timu polagoma spoznajo, da so lahko ustrezna povsem različna stališča. Več o njih razpravljajo, bolj narašča zaupanje v njihovo verodostojnost (Senge, 2002, 164).

Brez zaupanja med člani delovne skupine je nenehno ogrožena tudi osebnostna in strokovna avtoriteta vodje, ki je koordinator ustvarjalnega procesa in status tistega (izjemnega) posameznika, ki se trenutno v timu najbolj izpostavlja in improvizira. V takem primeru kritika določene zamisli lahko zdrkne na raven osebne žalitve, ki v trenutku, ko čustva prevladajo nad razumom, prekine tok ustvarjalnega mišljenja. Ustvarjalno sodelovanje se ne more opreti na vnaprej določene delovne postopke. Tako vloge kot procesi se nenehno spreminjajo in prehajajo z enih na druge člane tima. Tako stanje je mogoče vzdrževati zgolj na osnovi **visoke stopnje medosebnega zaupanja**, ki vodi v kohezivnost (povezanost) in koherentnost (skladnost in nadomestljivost) sodelavcev.

Številni timi dosežejo nivo kohezivnosti - močne notranje povezanosti, ki zagotavlja izjemen občutek skupnosti in sprošča pogum članov, da izrazijo in uveljavijo svoje najbolj drzne zamisli, a se kaj rada prevesi v familiarnost, ki zmanjšuje nujno potrebno socialno (profesionalno) distanco in začne tim razkrajati na posamezne združbe (klike). S tem polagoma upada tudi avtoriteta vodje in ustvarjalna svoboda posameznika.

Preraščanje tega stanja zahteva koherentnost – skladnost med člani, ki omogoča posamezniku ohranitev svoje pobude in izvirnosti. Dosežemo jo le na osnovi zaupanja, da so procesi, vloge in statusi razdeljeni na osnovi visokega soglasja članov tima. Pri tem je vloga vodje vse bolj formalna in s tem tudi bolj ustvarjalna.

Literatura

- Brajša, P. (1994): *Managerska komunikologija*, Gospodarski vestnik, Ljubljana
- Hesselbein, F., Goldsmith, M., Beckhard, R. (1996): *Leader of the future*, The Drucker Foundation, New York
- Kovač, J., Mayer, J., Jesenko M. (2004): »Stili in načini uspešnega vodenja«, Moderna organizacija, Kranj
- Mayer, J. et al (2001): »Skrivnost ustvarjalnega tima«, Dedalus, Ljubljana
- Senge, P. M. (2002): »The Fifth Discipline Fieldbook«, Art Kleiner, Doubleday, N. Y.
- Wilmot, W. W., Hocker, J. L. (2001): *Interpersonal Conflict*, McGraw Hill, New York

Janez Mayer je doktor psiholoških znanosti. Je predavatelj organizacijske psihologije, organizacijske antropologije, organizacijskega vedenja, vrednotenja dela, merjenja in aktiviranja intelektualnega potenciala, kariernega razvoja, managementa znanja, vodenja in ustvarjalnosti. Na področju raziskovalne dejavnosti preučuje ustvarjalnost vodilnih ljudi, interakcijo med inteligentnostjo in čustvovanjem, človekovo odzivnost in izraznost, instinktivne vidike procesa vodenja idr. Dr. Mayerje avtor posebnega ocenjevalnega postopka za merjenje umskega potenciala najobetavnejših ljudi v organizacijah in soavtor ekspertnega informacijskega sistema za ocenjevanje potenciala za vodenje. Rezultate preverja in uporablja pri svojih predavanjih, vajah, praktikumih in v procesu strokovnega svetovanja v številnih slovenskih podjetjih in zavodih. Napisal je več znanstvenih monografij ter objavil prek 80 znanstvenih in strokovnih člankov doma in v tujini.

Usmeritve raziskav in področja razvoja sistemov za podporo managementa

Igor Perko, Samo Bobek

Univerza v Mariboru, Ekonomsko poslovna Fakulteta Maribor Razlagova ulica 14, 2000 Maribor, SLOVENIJA
Igor.Perko@uni-mb.si, Samo.Bobek@uni-mb.si

Sistemi za podporo managementa so se od svojih prvotnih oblik v sedemdesetih letih bistveno spremenili. Nekateri so dosegli raven zrelosti, postopoma pa so se začeli pojavljati novi koncepti, tehnologije in rešitve. Mnogi med njimi so v to področje informatike vnesli nov val razvojnih naporov in do določene mere tudi zmelo. Namen prispevka je raziskati usmeritve raziskovanja in področja razvoja sistemov za podporo managementa in ugotoviti kaj se v svetu dogaja, kaj je bolj in kaj manj pomembno, kako so področja povezana in kdo pripisuje čemu večji pomen. Raziskava usmeritev raziskovanja in področij razvoja sistemov za podporo managementa je upoštevala tri vidike različnih okolij, ki se s problematiko sistemov za podporo managementa ukvarjajo. Raziskava vključuje: raziskovalne usmeritve akademskega okolja, pričakovanja strokovne javnosti, področja razvoja, ki jih najavljajo ponudniki rešitev in tehnologije.

Ključne besede: Sistemi za podporo managementa, Poslovno obveščanje, Pridobivanje podatkov, Skladiščenje podatkov, Posredovanje podatkov, analiza raziskav

1 Uvod

Razvoj sistemov za podporo managementa s večjimi ali manjšimi uspehi sledimo od začetka uvajanja informacijskih sistemov v organizacije. Ključni, vedno znova napovedovan in nikoli popolnoma dosežen cilj je bil dolgo postavljen v smislu dostave kvalitetnih informacije vsem ravnam managementa. Eno prvih in pomembnejših definicij IS za podporo odločanja sta podala Gorry in Scott Morton (Gorry & Scott Morton 1971), ki sta združila: kategorizacijo aktivnosti managementa (Anthony 1965; Morris 2004), z opisom vrst sprejemanja odločitev in postopkom procesa odločanja (Simon 1960). Anthony v svojem delu razdeli aktivnosti managementa kot ponovitve procesov strateškega načrtovanja, managerskega nadziranja in operativnega upravljanja. Simon razlikuje med programabilnimi problemi odločanja (ponavljajoči, rutinski, strukturirani, dobro opisani) in neprogramabilnimi (novi, nestrukturirani, težje rešljivi). Gorry in Scott Morton nato združita Anthonyeve aktivnosti managementa in Simonov opis vrst odločitev ter ob tem namesto programabilnih in neprogramabilnimi uporabita termine strukturirani, delno strukturirani in nestrukturirani problemi odločanja. Hkrati uporabita tudi Simonov opis procesa odločanja, ki je sestavljen iz faze evidentiranja problema, faze raziskave možnih odločitev in faze analize odločitev z izbiro najprimernejše odločitve. Njuna opredelitev sistemov za podporo odločanja je postavila temelje razvoju IS za podporo managementa in postavila jasne

usmeritve za dogajanje na tem pomembnem področju informatike za leta, ki so sledila.

Sistemi za podporo managementa so se, od svojih prvotnih oblik v sedemdesetih letih bistveno spremenili. Koncepti, metodologije in tehnike so dosegale raven zrelosti, doživljali kritike ter nadgradnje, ob tem pa so se vedno znova pojavljale nove rešitve za nikoli v celoti dosežen cilj popolne informacijske podpore odločanja in delovanja managementa. Pojavljati so se začeli termini: podatkovno skladišče (angl. Data Warehouse - DW) (Kimball 2002), ekstrakcija, transformacija in nalaganje (angl. Extract, Transform, Load- ETL) (Baroudi et al. 2004; Mrzcek 2003), podatkovno rudarjenje (angl. Data mining), vizualizacija (Baroudi, Bloor, & Littauer 2004), management znanja (Rajkovič & Krapež 2005), management učinkovitosti poslovanja (angl. (Corporate) Business Performance Management - (C)BPM) (Bobek et al. 2005), uravnoteženi sistemi kazalnikov (angl. Balanced Score Cards - BSC) in mnogi drugi. Ob tem so se za raziskovalno področje uporabljala nova imena: managerski informacijski sistemi (angl. Management (Executive) Information Systems - M(E)IS), sistemi za podporo odločanju (angl. (Group) Decision Support Systems - (G)DSS), ekspertni sistemi (Shu-Hsien 2005) in v zadnjem času tudi poslovno obveščanje (angl. Business Intelligence - BI) (Microstrategy 2004). Uporabljeni termini pogosto opisujejo podobne in prekrivajoče se pojme, ki imajo več različnih definicij in so pogosto usmerjeno uporabljani za posamezna Raziskovalna in razvojna okolja.

Namen prispevka je raziskati usmeritve raziskovanja in področja razvoja sistemov za podporo managementa, ugotoviti kaj se v svetu dogaja, kaj je bolj in kaj manj pomembno, kako so področja povezana in kdo pripisuje čemu večji pomen.

2 Uporabljena metodologija

Raziskava usmeritev raziskovanja in področij razvoja sistemov za podporo managementa upošteva tri vidike različnih raziskovalnih in razvojnih okolij (angl. Research and Development - R&D), ki se, vsako iz svojega vidika, ukvarjajo s problematiko sistemov za podporo managementa. Raziskava vključuje:

- raziskovalne usmeritve akademskega okolja,
- pričakovanja strokovne javnosti,
- področja razvoja, ki jih najavljajo ponudniki rešitev in tehnologije.

Ker so podatki o raziskovalnih in razvojnih usmeritvah pridobljeni iz več različnih okolij, ki za promocijo svojih aktivnosti uporabljajo različne metode, smo temu ustrezno prilagodili metode raziskovanja. R&D procesi so v vseh treh okoljih zelo aktivni in razvejani, zato v raziskavi nismo analizirali celotnih okolij, temveč smo izbrali tri vzorce R&D procesov, ki kar se da natančno odražajo slike procesov v posameznih okoljih.

Za analizo objavljenih akademskih člankov je mogoče uporabiti več metodologij: Analizo citiranja, ki pogosto zajema pregled in štetje referenc v naboru člankov. Ta metoda se šteje za objektivno, če nabor člankov ni odvisen od izbire raziskovalca. Kot manj objektivno se šteje, če raziskovalec ročno določa članke, ki so sprejeti v analizo. (Holsapple et al. 1995). Metoda analize citiranosti je primerna za analizo trendov in razvoja posameznih tem v daljšem časovnem obdobju, manj primerna pa je za analizo novejših objav, saj te pogosto še niso citirane. Hkrati je ob ugotavljanju aktualnosti teme pomembno upoštevati čas, ki poteče med izdelavo članka in objavo v vodilni akademski reviji. Z namenom doseči kar se da aktualne prispevke, so v naši analizi izbrani članki, ki so sicer objavljeni na internetu, vendar so še v predtisku¹. Pri izbiri revije se je moč opreti na akademsko oceno in iz nje izhajati na primernost ter pomen objavljenih člankov. V analizi znanstvenega raziskovanja smo analizirali uporabo ključnih besed, uporabljenih v 221 revidiranih znanstvenih člankih v predtisku, dostopnih v revijah zajetih v Journal Citation Reports (JCR), ki predstavljajo managerski, vse-

binski ali pogled informacijske tehnologije na sisteme podpore managementa. V ta namen smo v indeksih Science@direct (Elsevier 2005) in ISI Web of Science (Thomson 2005) ter iskali revije z visokim številom zadetkov besed »Decision Support systems« in »Business Intelligence«, uporabljenih v prispevkih med ključnimi besedami in povzetku. Med revijami smo z upoštevanjem kriterijev sami izbrali 5 posameznih revij. Po izviri revij smo analizirali vse prispevke, ki so v izbranih revijah v predtisku. Tako smo pridobili bazo 1041 uporabljenih ključnih besed. Ker je pomen ključnih besed odvisen od njihovega položaja, je njihov položaj v analizi posebej označen. Ob pregledu vzorca smo ugotovili, da se za področja, ki se delno ali popolnoma prekrivajo, uporabljajo raznolike ključne besede, pogosta je tudi pojava variacij posamezne ključne besede. Z namenom tipizacije pojmov smo ključne besede, ki so bile zapisane v več oblikah, poenotili in tako pridobili oblikovano seznam ključnih besed. Sklepali smo, da ključne besede, ki se pojavljajo 6 ali večkrat predstavljajo aktualne teme raziskovalnega dela v akademski skupnosti. Te so predstavljane v naši raziskavi.

Razvojnega dela strokovne javnosti ni mogoče slediti v akademskih revijah, vendar prav na področju informacijske tehnologije ugledne strokovne revije svoja dela predstavljajo v obliki informacijskih portalov, kjer je moč najti vsebine, ki pokrivajo celoten spekter obravnavanih tematik. V tem okolju so težave z ažurnostjo prispevkov bistveno manjše, saj se vsebina aktivnih portalov zelo hitro prilagaja zahtevam po informacijah, ki nastajajo v strokovni javnosti. Posebno težavo predstavlja izbor portala, ki mora združevati lastnosti neodvisnosti od ponudnikov programske in strojne opreme ter hkrati imeti dovolj velik vpliv na strokovno javnost, da ga je mogoče uporabiti kot relevanten pokazatelj raziskovalnih aktivnosti. Ob tem ne obstajajo verodostojni indeksi, ki bi pokazali na kvaliteto informacijskega portala. Tako smo se pri izbiri portala odločili za portal DM Review zanesli na lastno poznavanje strokovnega okolja in rezultate s pomočjo novejših spletnih iskalnikov, ko smo iskali portale z vsebino informacijske podpore delovanja managementa. Povzet je seznam 64 uporabljenih tem, ki so zajete v člankih, belih straneh² in strokovnih knjigah. Kot relevantne smo zajeli le teme, ki se pojavljajo 100 ali večkrat.

Pri analizi ponudnikov programske opreme in storitev (v nadaljevanju ponudnikov) smo izbrali nekaj najbolj prepoznavnih ponudnikov. Izbiro je oteževalo dejstvo, da je velik del raziskav trga in sprejetosti ponudnikov sponzorirana in zato pogosto ne posreduje realnih rezultatov.

¹ Članek v predtisku – preprint je še neobjavljen osnutek znanstvenega članka v znanstveni ali reviji, v katerih članke pred objavo pregledajo strokovnjaki. Zaradi dolgotrajnosti postopka pregleda in objave, kar lahko traja od nekaj mesecev ali celo dalje od enega leta, se članki neformalno objavijo pred natisom revije. Navadno so članki v predtisku, to sicer variira od revije do revije, strokovno pregledani in se v bistvenih delih do objave ne bodo spremenili. Povzeto po: [Wikipedia, 2005b]

² Bele strani, bela knjiga - white paper: pojem zajema dva pomena: strokovno ali znanstveno poročilo o pomembni temi, ki jo izda ugledna institucija in navadno zajema nadaljnje usmeritve. Večina belih strani zajema predstavitev in možnosti uporabe tehnologije ali izdelka in jo izdela proizvajalec ali z njim tesno povezana raziskovalna institucija. Tovrstni dokumenti so navadno namenjeni prodajni komunikaciji in so oblikovani tako, da promovirajo opisani produkt oziroma poudarijo njegove pozitivne lastnosti in zmanjšajo pomen njegovih slabosti.

Prav tako smo tudi v tem okolju se srečali s težavo prepletene terminologije saj za isto storitev pogosto uporabljajo različne izraze, oziroma pod istim pojmom ponujajo različne storitve. Z namenom uskladiti terminologijo, so uporabljene teme, ki se pojavljajo v strokovnem okolju. V analizo smo zajeli 6 ponudnikov, ki trdijo, da podpirajo celovito okolje podpore managementa, imajo reference med uporabniki in na spletu ponujajo dovolj gradiva, da je mogoče izvesti analizo njihovih produktov. Nekateri med njim so nastali in zrasli na tržišču poslovnega obveščanja in podpore delovanja managementa, drugi pa so na ta trg prišli iz sorodnih segmentov, kot so baze podatkov ali ponudniki celovitih informacijskih rešitev (angl. Enterprise resource planning - ERP). Pri vsakem ponudniku smo iz njegovih predstavitvenih dokumentov identificirali 10 najbolj pomembnih tem, prikazane pa so le teme, ki so se pojavile 2 ali večkrat.

Končno je izdelana primerjava sklopov tem v vseh okoljih. Ob tem smo naleteli na dve težavi: neprimerljivost analiz zaradi različnih velikosti števila vzorcev v posameznih okoljih ter veliko število tem in različne terminologije v različnih okoljih. Posamezne teme so zato razvrščene v enega od petih vsebinskih sklopov tem, ob tem je izračunan delež števila ponovitev tem posameznega sklopa proti številu relevantnih tem posameznega okolja. Tako je mogoče ugotavljati pomembnost sklopa tem v okolju, ne glede na velikost vzorca v drugih okoljih.

Podatki za analizo v vseh treh okoljih so pridobljeni v letu 2005.

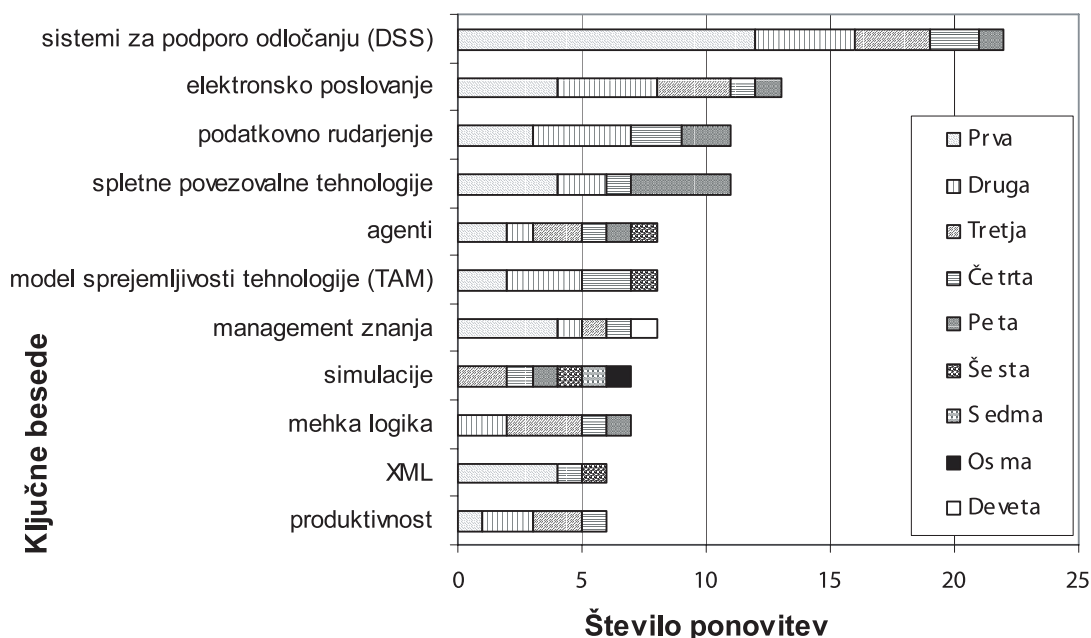
3 Rezultati raziskave

3.1 Raziskovalne usmeritve v znanstvenem okolju

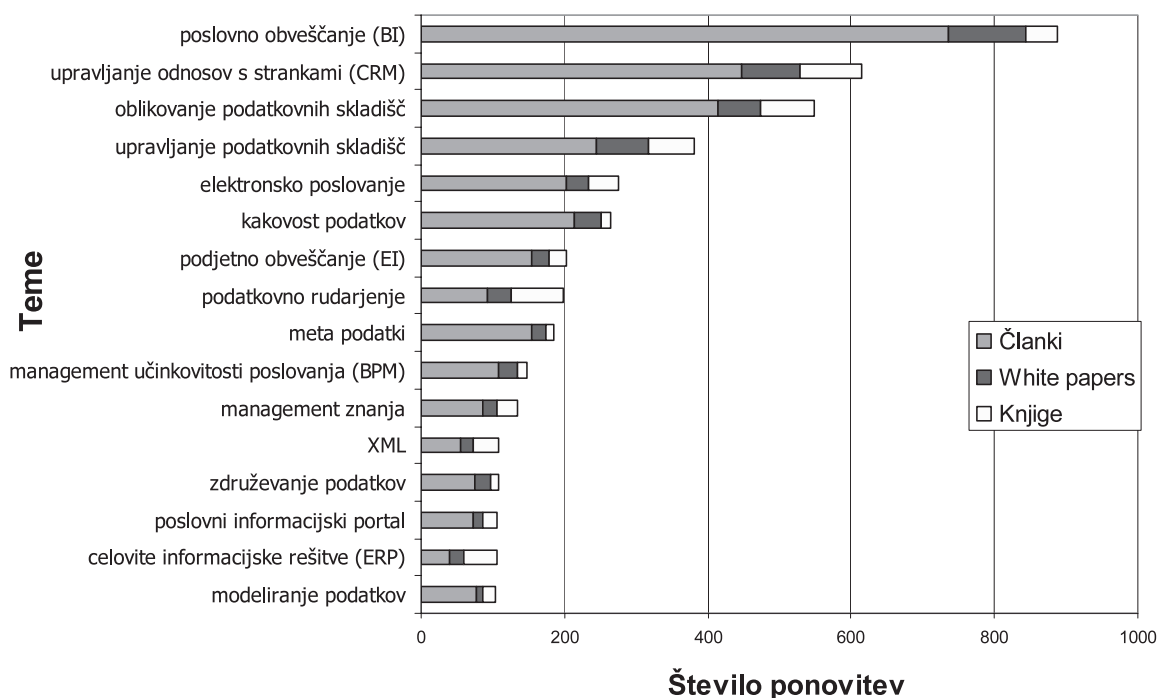
Z namenom ugotoviti katere so aktualne teme v znanstvenem okolju, smo analizirali ključne besede, ki se pojavljajo v novih prispevkih v uglednih znanstvenih revijah, ki zajemajo tematiko podpore delovanja managementa. V diagramu je predstavljenih 11 najpogostejše uporabljenih ključnih besed v izbranih prispevkih.

V uporabljenih ključnih besedah smo kljub poenotenju pojmov zaznali zelo visoko stopnjo variance, kar kaže na veliko razdrobljenost raziskav v znanstvenem okolju. Prispevke je v grobem mogoče razdeliti na dva osnovna tipa: V prvem tipu je zajet prikaz celovitega modela, oziroma celovit pogled na širšo tematiko. Ključne besede, ki kažejo na tovrstne prispevke so: DSS, elektronsko poslovanje (angl. E-commerce), management znanja pa tudi produktivnost. V drugem tipu prispevka je prikazana analiza zelo podrobnega problema. Navadno je v tej vrsti člankov oblikovan teoretičen model ali prototip z uporabo izbrane tehnologije. Primeri najpogostejše uporabljenih tehnologij so: podatkovno rudarjenje, spletne povezovalne tehnologije (angl. Web services), agenti, simulacije, mehka logika (angl. Fuzzy) in XML.

Pri analizi večkrat uporabljenih kombinacij ključnih besed, kombinacije besed ki se pojavljajo v več prispevkih, je bilo ujemanje še nižje, omeniti velja le uporabo kombinacij tem: poslovni procesi (ang. Business proces-



Slika 1: Teme raziskav v znanstvenem okolju



Slika 2: Raziskovalne teme v strokovni okolici

ses) in delovni tokovi v kombinaciji s spletnimi povezovalnimi tehnologijami ter model sprejemljivosti tehnologije (angl. Technology Acceptance Model - TAM) v kombinaciji s prejetim užitek ali koristnostjo.

3.2 Pričakovanja strokovnega okolja

V virih, namenjenih strokovni javnosti so zajete vsebine, namenjene osebam, ki skrbijo za razvoj informatike v organizacijah. Predstavljene so predvsem tehnologije in metode, ki so v praksi preizkušene, oziroma ponujajo aplikativne rešitve. Usmerjenost raziskav na strokovnem področju smo raziskali na primeru objav relevantne strokovne revije na tem področju: DMReview. Na portalu je zajetih 64 tem, ki so povezane s podporo delovanja managementa, pri čemer ja v diagramu Slika 2 prikazanih 16 najaktivnejših tem, oziroma tem, v katerih je vsaj 100 prispevkov. Opazovane so tri vrste prispevkov: strokovni članki, bele strani in knjige, pri čemer število člankov kaže na dinamičnost teme, bele strani kažejo na interes proizvajalcev programske opreme in knjige kažejo na zrelost teme ali mogoče na njeno kompleksnost - primer: podatkovno rudarjenje.

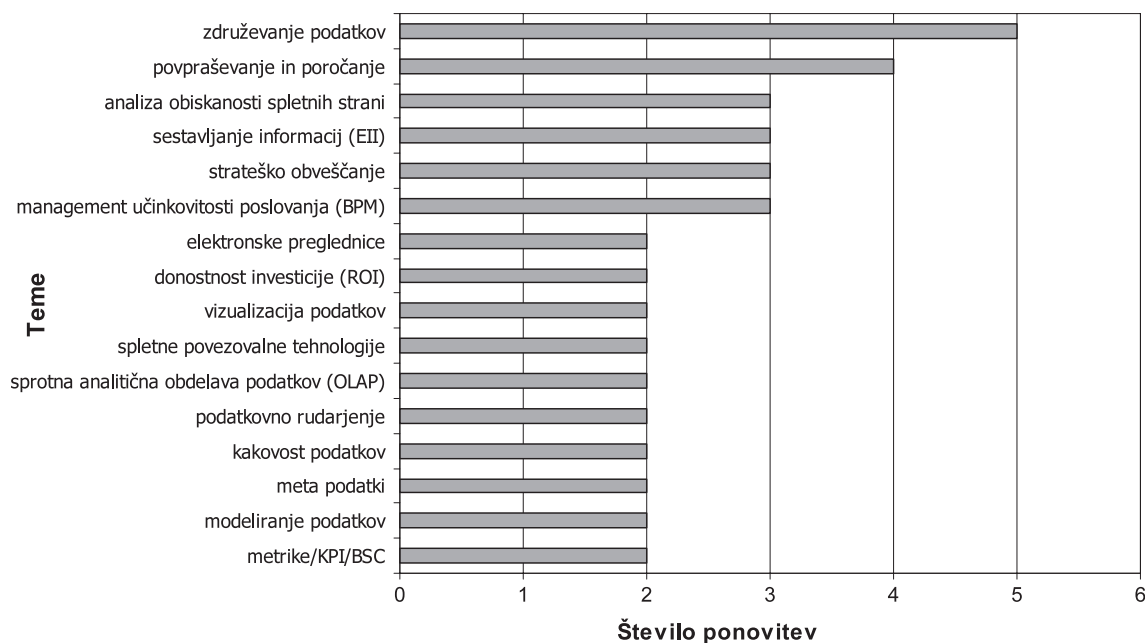
Tudi v strokovnem okolju so zastopane teme celovitega modela, kot na primer: BI, CRM, podjetno obveščanje (angl. Enterprise Intelligence), BPM, celovite informacijske rešitve (angl. Enterprise resource planning - ERP) in management znanja. Pojavljajo se tudi posamezne tehnologije ki se ukvarjajo s procesom priprave podatkov. Posebna pozornost je usmerjena k oblikovanju in upravljanju podatkovnih skladišč, podatkovnemu rudarjenju, meta podatkom, pomembni pa so tudi združevanje, kako-

vost in modeliranje podatkov. Končno je nekaj tem usmerjenih k uporabi spletnih tehnologij, kot na primer: elektronsko poslovanje, poslovni informacijski portal (angl. Enterprise Information Portal - EIP) in XML.

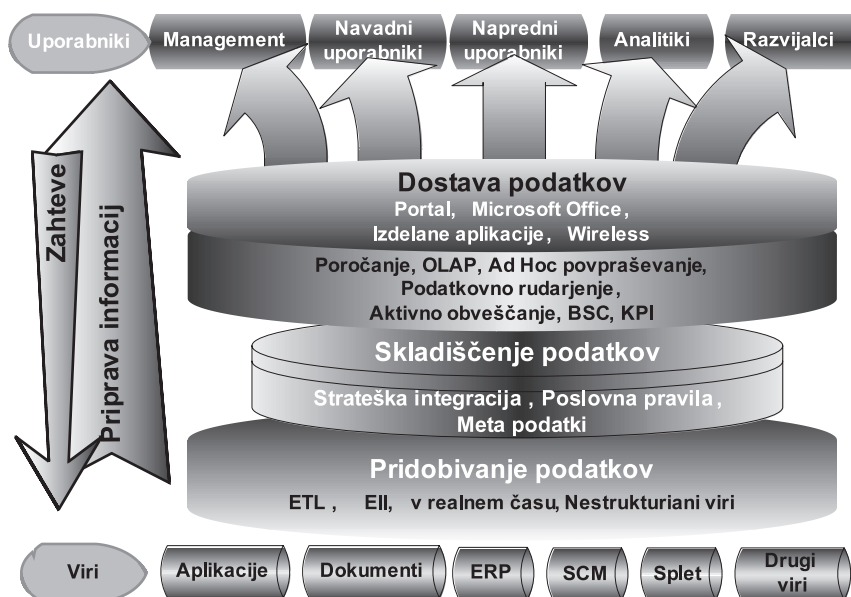
3.3 Razvojna področja ponudnikov tehnologije in rešitev

Da bi zaokrožili raziskavo pomembnejših tem, smo analizirali ponudbo šestih pomembnih ponudnikov programske opreme in storitev. V diagramu Slika 3 so predstavljeni rezultati analize njihove ponudbe. Nekateri med njim so se razvili na tržišču poslovnega obveščanja, drugi so na ta trg prišli iz sorodnih segmentov, kot so baze podatkov ali pa so originalno začeli kot ponudniki ERP rešitev. Pri vsakem ponudniku smo identificirali 10 najbolj pomembnih tem, prikazane pa so le teme, ki so se pojavile 2 ali več krat.

Ponudniki posebej izpostavljajo teme povezane z dostavo podatkov, kot so: povpraševanje in poročanje, analiza obiskanosti spletnih strani (angl. Web Analytics), elektronske preglednice, vizualizacija podatkov, OLAP in podatkovno rudarjenje. Svoje produkte pogosto povezujejo z naslednjimi vsebinami: strateško obveščanje, BPM, donosnost investicije (angl. Return on investment - ROI) in metrike/KPI/BSC. Zastopane so tudi tehnologije pridobivanja in skladiščenja podatkov, kjer naletimo na teme: združevanje podatkov, sestavljanje informacij (angl. Enterprise Information Integration - EII), spletne povezovalne tehnologije (angl. Web Services), kakovost podatkov, meta podatki in modeliranje podatkov.



Slika 3: Poudarjene teme razvoja ponudnikov programske opreme in storitev



Slika 4: Proces priprave informacij za delovanje vseh nivojev managementa

4 Analiza spoznanj

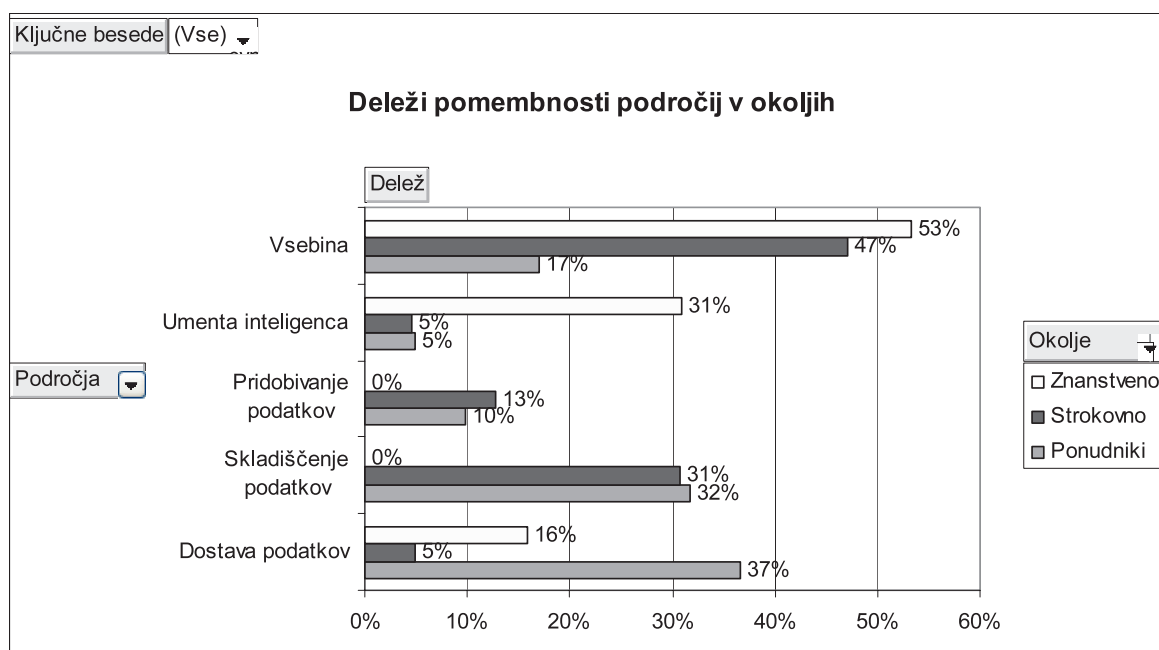
Bistven del informacijske podpore managementa je osredotočen k pripravi informacij. V tem procesu se podatki iz različnih virov obdelajo, poenotijo in shranijo v centralnem skladišču. Za dostavo se uporabijo različne tehnologije poslovnega obveščanja in dostavni kanali, usmerjeni zadostitvi potrebam managementa. V diagramu Slika 4 je predstavljen proces priprave podatkov takšnem sistemu. Navedeni so najpogostejše uporabljani viri podatkov, tehnologije in vloge, ki sodelujejo v procesu priprave infor-

macij za podporo delovanja managementa (Perko & Bobek 2005).

V prispevku smo identificirali tri poglobljena področja, ki sodelujejo v procesu priprave podatkov:

- pridobivanje podatkov,
- skladiščenje (hranjenje) podatkov,
- priprava in dostava informacij.

Ta tri področja pokrivajo tehnološki proces priprave informacij, vendar smo z namenom zaokrožiti vsebine tem dodali dve področji:



Slika 5: Primerjava ključnih tem v raziskovalnih in razvojnih okoljih.

- vidik vsebine (funkcionalnosti) sistema za podporo managementa,
- umetna inteligenca.

S tem naborom področij sklenemo pogled na tematiko in razdelimo opazovani problem po področjih, ki zajemajo tipične metode in tehnike oziroma pristop k obravnavi problematike. V diagramu Slika 5 so za področja prikazani deleži pomembnosti, izračunani kot del prispevkov, ki se pojavijo za posamezno področje proti številu vseh prispevkov v znanstvenem, strokovnem ali okolju ponudnikov.

Najbolje raziskano je področje, ki se ukvarja s vsebinskimi temami. Z njimi se ukvarja 53% analiziranih znanstvenih prispevkov, 47% strokovnih prispevkov ter 17% tem ponudnikov. V znanstvenem področju se močno (s 31% tem) pojavlja področje umetne inteligence. Proces priprave informacij je vsebinsko najširše zastopan in je zato razdeljen na tri poglavne dele: pridobivanje podatkov, skladiščenje in dostava informacij. Medtem ko se na strokovnem področju bolj usmerjajo k skladiščenju podatkov (31% tem), so ponudniki usmerjeni k temam dostave (37%) ter skladiščenja podatkov (32%). Najslabše je zastopano pridobivanje podatkov, s katerim se ukvarja le 13% strokovnih prispevkov in 10% tem ponudnikov. Znanstvenih prispevkov na to temo v našem vzorcu nismo zasledili..

4.1 Vidik vsebine sistema za podporo managementa

Teme, ki raziskujejo vsebinske koncepte poskušajo razjasniti posamezne poslovne vsebine ali organiziranje sistemov in zato niso posebej usmerjene k posameznim infor-

macijskim tehnologijam. Vsebinske teme so posebej dobro zastopane v znanstvenem okolju, kjer se na prvem mestu nahajajo sistemi za podporo odločanju, sledijo elektronsko poslovanje, management znanja, model sprejemljivosti tehnologije, simulacije in analize produktivnosti. V strokovnem okolju se pojavljajo teme, ki pokrivajo podobne vsebine, a so nekatere drugače poimenovane: poslovno obveščanje, elektronsko poslovanje in management znanja. Pojavijo se tudi teme BPM in CRM, ki v znanstvenem okolju niso širše zastopane. Med vsebinskimi temami ponudnikov so zajete predvsem teme, ki podrobneje opisujejo lastnosti njihovih produktov, oziroma argumentirajo, da so njihovi produkti izdelani tako, da podpirajo zahteve izbranih vsebinskih konceptov kot so BPM in metrike/KPI/BSC.

4.2 Pridobivanje podatkov

Pridobivanje podatkov v tipičnem podatkovnem skladišču poteka v treh korakih. ekstrakciji, transformaciji in nalaganju. Pogosto je več kot polovico razvojnega dela namenjena oblikovanju in izgradnji procesov pridobivanja podatkov. Slabo načrtovani ETL procesi povzročajo nizko kakovost podatkov, ob hkratnih visokih vzdrževalnih stroških, oziroma stroških sprememb in nadgradenj so pogosto razlog neuspeha projektov izgradnje podatkovnih skladišč. Iz tega izhajajoč je izbira pravih orodij in tehnologije za razvoj in vzdrževanje vmesnikov kritični faktor uspeha pridobivanja podatkov (DM Review 2005b).

Teme v področju pridobivanja podatkov so slabo zastopane. Kljub pomembnosti za uspešnost projekta se te teme pogosto obravnavajo z uporabo principa črne skrinjice. V znanstvenih člankih teme s tega področja ali teme,

povezane s tem področjem v našem vzorcu niso zastopane. Tako strokovnjaki kot ponudniki se tem tega področja izogibajo, omenjajo sicer nekaj povezanih tem, ko so kakovost podatkov, meta podatki, vendar tudi te niso v najvišjih nivojih. Ponudniki omenjajo temo, ki kaže na bližnjico v modelu. V svojih orodjih za distribucijo ponujajo uporabo EII in s tem ponujajo možnost vključevanja novih virov neposredno v sisteme za distribucije brez predhodnega hranjenja v podatkovnih skladiščih.

Tema tega področja, v kateri se kažejo bistvene razlike med željami in potrebami managementa ter trenutno uporabljano tehnologijo, je polnjenje in prikaz vsebine podatkovnih skladišč v realnem času. Z uporabo napredne strojne opreme in algoritmov je podatkovna skladišča mogoče posodabljanje v realnem času in s tem bistveno pozitivno vplivati na časovnost predstavljenih podatkov. Ob razvoju sprotnega polnjenja podatkovnih skladišč bo potrebno ponovno definirati tudi način posredovanja podatkov, ki so sedaj usmerjeni v podajanje posnetka iz zgodovine, povezanega s ključnim atributom nespremenljivosti podatkov. Potrebno bo dograditi novo komponento predstavitve dinamičnih sprememb podatkov v času uporabe podatkov.

4.3 Skladiščenje podatkov

Pravi razlog za izgradnjo podatkovnih skladišč je bil in še vedno je poenoteno hranjenje podatkov, ki prihajajo iz različnih virov, ki nosijo različne vrste informacij da bi si lahko ustvarili celovito sliko resničnega sveta, ki nas obdaja.

Nekvalitetna integracija podatkov lahko ogrozi cilje sistema podpore delovanja managementa, ker zbrani podatki ne posredujejo točne slike poslovanja (DM Review 2005a).

V znanstvenem okolju se skladiščenje podatkov ne pojavlja kot ena pomembnih tem, prav tako so slabo predstavljene iz tega področja izhajajoče teme. V strokovni javnosti so teme združevanja podatkov obširno predstavljane, kakor tudi povezane teme, kot so upravljanje in oblikovanje podatkovnih skladišč, podjetno obveščanje in modeliranje podatkov. Ponudniki skladiščenje podatkov postavljajo na vrh svoje ponudbe in ponujajo nekaj povezanih tem: združevanje podatkov, strateško obveščanje in modeliranje podatkov.

Tema, ki sicer ni pogosto uporabljana, a zasluži omembo, je integracija nestrukturiranih virov, kot na primer dokumentov, spletnih strani ali vsebine portalov v podatkovna skladišča. Nestrukturirani podatki lahko nadgradijo podatkovna skladišča na tako, da ponudijo dimenzije podatkov, ki jih ni mogoče doseči z uporabo standardnih kvantitativnih analitičnih orodij (Inmon 2004). Kako pridobiti informacije iz nestrukturiranih virov in kako jih uspešno povezati z obstoječimi strukturiranimi podatki je izziv, ki ga je potrebno sprejeti.

4.4 Dostava informacij

V dostavi podatkov so zajete metode, tehnologije in orodja, ki omogočajo prodajo podatkov uporabnikom. Pojavi

se problem dvojnosti: za zadovoljitev vseh uporabniških potreb je potreben niz različnih orodij, da bi uporabnike dejansko vzpodbudili k uporabi teh orodij, pa je potrebna uniformirana predstavitev tako podatkov kot funkcionalnosti orodij.

V znanstvenem okolju je izpostavljenih nekaj tem, ki raziskujejo kanale za dostavo podatkov: spletne povezovalne tehnologije, podatkovno rudarjenje, agenti in XML, kjer je v večini primerov predstavljenih nekaj prototipov in modelov. V strokovni okolici se pojavljajo nekatere podobne teme: podatkovno rudarjenje, XML in poslovni informacijski portal. Ponudniki so v tem segmentu najbolj zastopani, saj predstavljajo celotno paleto svojih orodij, ki tipično zajemajo teme: povpraševanje in poročanje, analize obiskanosti spletnih strani, elektronske preglednice, vizualizacija podatkov, spletne povezovalne tehnologije, OLAP in končno podatkovno rudarjenje.

Vpliv uporabe novih tehnologij je najbolj očiten prav v načinu dostave informacij, kljub temu pa je prav to področje še zmerom predmet nejevolje managementa, ki je pogosto preobremenjeno s obilico posredovanih podatkov, ki niso nujno pomoč pri uresničevanju njihovih ciljev. Izziv najdemo v izdelavi inteligentnega posrednika pomembnih informacij, ki jih predstavi na prav način, z uporabo pravega kanala, v pravem trenutku s ciljem optimalne obveščenosti zmanjšati informacijski pritisk na managerja.

4.5 Umetna inteligenca

Poseben sklop smo namenili umetni inteligenci, ki ima v sistemih za podporo managementa vedno pomembnejši položaj. Umetna inteligenca v znanstvenem okolju ni nova tema, eksperimentalni začetki segajo v leto 1950, ko je bil ustanovljen prvi laboratorij, ki se je ukvarjal z umetno inteligenco v Carnegie Mellon University (Wikipedia 2005a), od takrat se je razvijalo več tehnologij, med njimi je primerno omeniti Nevronske mreže. Med opazovane teme v znanstvenem okolju pa sta se v znanstvenem okolju kvalificirali temi agenti in mehka logika. V strokovnem okolju med ponudniki neposredne uporabe tem umetne inteligence ni zaslediti, razen v uporabi teme podatkovno rudarjenje, metodologije, v kateri je med drugimi mogoče uporabljati tudi metode umetne inteligence. Razloge za uporabo tem umetne inteligence v znanstvenem okolju, manj pa v strokovnem in okolju ponudnikov je mogoče iskati v tem, da so nekatere uporabljane tehnologije še vedno v fazi razvoja konceptov in modelov ter v pomanjkanju standardnih okolij in aplikativnih rešitev za izgradnjo inteligentnih sistemov.

5 Sklep

Razvoj sistemov za podporo managementa se vse od svojih začetkov v sedemdesetih bistveno spreminja, saj ključni dostave kvalitetnih informacije vsem ravnam managementa in podpore njihovega dela še ni dosežen. Nekatere teme so dosegle raven zrelosti, hkrati pa se pojavljajo novi

koncepti, tehnologije in rešitve. Mnogi med njimi so v to področje informatike vnesli nov val razvojnih naporov in do določene mere tudi zmedo.

Svet informatike je razdeljen na tri okolja, v katerem njeni člani aktivno sodelujejo v njenemu razvoju, hkrati pa med seboj delujejo dokaj neodvisno: Akademski prostor, strokovna javnost in ponudniki programske opreme in storitev.

V prispevku so predstavljene usmeritve raziskovanja in področja razvoja sistemov za podporo managementa in ugotovitve kaj se dogaja, kaj je bolj in kaj manj pomembno, kako so področja povezana in kdo pripisuje čemu večji pomen.

V vseh treh opazovanih okoljih najdemo skupne teme, ob tem je opaziti, da teme, ki so doživele dovolj visoko stopnjo zrelosti in so se oblikovali standardni modeli premikajo od znanstvenega v strokovno in okolje ponudnikov. Tukaj gre omeniti predvsem teme, povezane s strukturo in procesi v podatkovnem skladišču. Hkrati je v znanstvenem okolju najti nekaj tem, ki (še) nimajo širše podpore v strokovnem raziskovanju in ponudbi. Naj posebej omenimo nekatere izmed njih: model sprejemljivosti tehnologije, agenti, simulacije, mehka logika in še nekatere druge. Menimo, da je predvsem v okviru teh tem mogoče povezati potrebe in možnosti nadaljnjega znanstvenega raziskovanja s ciljem postaviti dovolj trdne temelje, ki bi omogočili nadaljnje strokovne raziskave. Končno velja omeniti teme, kot so upravljanje znanja in podatkovno rudarjenje, ki kažejo raziskovalne možnosti v strokovnem okolju, ob nadaljevanju znanstvenega raziskovalnega procesa in uporabo v produktih za podporo delovanja managementa.

Viri

- Anthony, R. N. 1965, *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis* Harvard University Graduate School of Business Administration, Cambridge.
- Baroudi, C., Bloor, R., & Littauer, B. 2004, Seeing is understanding (data visualization), *DM Review*, **14**(3): 34-35.
- Bobek, S., Sternad, S., & Perko, I. 2005, Business Performance Models in Management Information Systems: Information Quality issues, *International Institute for Advanced Studies in Systems Research and Cybernetic (IIAS 2005)*, IIAS.
- DM Review, *Data integration*, dosegljivo na: <http://www.dmreview.com/> (15.4.2005a)
- DM Review, *ETL*, dosegljivo na: <http://www.dmreview.com/> (2.5.2005b)
- Elsevier, *ScienceDirect*, dosegljivo na: <http://www.sciencedirect.com/> (6.8.2005)
- Gorry, M. A. & Scott Morton, M. S. 1971, A framework for management information systems, *Sloan Management Review*, **13**: 50-70.
- Holsapple, C. W., Johnson, L. E., Manakyan, H., & Tanner, J. 1995, An empirical assessment and categorization of journals relevant to DSS research, *Decision Support Systems*, **14**(4).
- Inmon, W. H. 2004, Unstructured Data, *DM Review*, **13**(8): 26-27.
- Kimball, R. 2002, *The Data Warehouse Toolkit: The Complete Guide to Dimensional Modeling* John Wiley & Sons.
- Microstrategy. 2004. *The 5 Styles of Business Intelligence: Industrial - Strength Business Intelligence*. dosegljivo na: <http://www.microstrategy.com/> (15.8.2005)
- Morris, H. 2004, Analytic applications and decision -centric BI, *DM Review*, **14**(6): 44, 48, 50.
- Mrazek, J. 2003, ETL: the best-kept secret of success in data warehousing, *DM Review*, **13**(6): 44-45.
- Perko, I. & Bobek, S. 2005, Aktualne teme pri razvoju sistemov poslovnega obveščanja, *MUS 2005*, Ljubljana.
- Rajkovič, V. & Krapež, A. 2005, An approach to teaching decision knowledge management in the frame of general education, *Proceedings of the 6th Asia-Pacific Industrial Engineering and Management Conference*, Manila, Philippines.
- Shu-Hsien, L. 2005, Expert system methodologies and applications—a decade review from 1995 to 2004, *Expert Systems with Applications*, **28**(1): 93-103.
- Simon, H. A. 1960, *The New Science of Management Decision*, Harper Brothers, New York.
- Thomson, *Isi web of Knowledge*, dosegljivo na: <http://portal.isiknowledge.com> (6.8.2005)
- Wikipedia, *Artificial intelligence*, dosegljivo na: http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_artificial_intelligence (1.11.2005a)
- Wikipedia, *Preprint*, dosegljivo na: <http://en.wikipedia.org/wiki/Preprint> (25.10.2005b)

Samo Bobek je redni profesor za področje poslovne informatike na Ekonomsko- poslovni fakulteti Maribor. Ukvarja se zlasti z managementom informatike s poudarkom na načrtovanju informatike, z informatizacijo poslovanja s poudarkom na celovitih rešitvah in sistemih e-poslovanja, oboje v povezavi s prenovo poslovnih procesov in z informacijskimi sistemi za management ter z informatiko v bankah in drugih finančnih organizacijah. Je nosilec več predmetov na dodiplomskem in podiplomskem programu in avtor mnogih član- kov, referatov in drugih bibliografskih enot.

Igor Perko je predavatelj za področje poslovne informatike na Ekonomsko- poslovni fakulteti Maribor. Magistriral je leta 2002 na temo uporabe podatkovnih skladišč v bančnih informacijskih sistemih. Njegova raziskovalna, pedagoška in razvojna dejavnost je usmerjena predvsem k sistemom za podporo managementa, načrtovanjem in razvojem informacijskih sistemov in informacijsko podporo bančnemu poslovanju. V zadnjem času se ukvarja s tehnologijo inteligentnih agentov. Njegove aktivnosti se kažejo v sodelovanju z gospodarstvom in v objavami v raziskovalnem okolju.

Vloga inovativnosti pri trajnostnem razvoju

Sonja Fink Babič

sonja.fink-babic@guest.arnes.si

Ideja trajnostnega razvoja sloni na celostnem pristopu, ki enakovredno vključuje vse tri razvojne dimenzije; ohranjanje visokega nivoja gospodarske rasti in zaposlovanja, spodbujanje socialnega napredka ter varovanje naravnega okolja. Namen dela je obravnavati prispevek inovativnosti k doseganju trajnostnih načel, s poudarkom na okoljskem vidiku. Pojasnjen je koncept trajnostnega razvoja ter nakazana povezava med inovativnostjo in trajnostnim razvojem. Izpostavljena je inovativnost in vloga inovativnih, tehnološko usmerjenih podjetij ter njihove podpirne infrastrukture v spodbujanju gospodarskega razvoja in zaposlovanja. Sledi opredelitev okoljskih pristopov za doseganje trajnostnega gospodarstva. V zadnjem delu je izpeljana povezava med inovativnostjo in okoljsko problematiko predvsem skozi vlogo podpirne infrastrukture inovativnih podjetij pri implementaciji trajnostnega razvoja.

Ključne besede: inovativna podjetja, inovativnost, trajnostni razvoj, okoljska problematika, tehnološki parki, okoljski pristopi v gospodarstvu, zaposlovanje.

1 Uvod

Namen razmišljanja je obravnavati prispevek inovativnosti k trajnostnemu razvoju. Uvodoma pojasnjujemo bistvene komponente trajnostnega razvoja ter nakazujemo povezavo med inovativnostjo in trajnostnim razvojem. V prvem delu predstavljamo inovativnost kot spodbujevalko razvoja in izpostavljamo vpliv na zaposlovanje kot socialno dimenzijo trajnostnega razvoja. V drugem delu pa je poudarek na okoljski razsežnosti trajnostnega razvoja ter izpeljavi povezave med inovativnostjo in okoljsko problematiko.

2 Opredelitev koncepta trajnostnega razvoja

V devetdesetih letih je dozorela nova, trajnostna vizija razvoja človeške družbe. Formalno je dolgoročni razvoj sprejel in promoviral drugi svetovni kongres o okolju v Riu de Janeiru l. 1992, kjer so se zbrali voditelji iz 179 12-ih držav. S podpisom Agende 21 so sprejeli načela trajnostnega razvoja in akcijski načrt za njihovo uresničevanje. Pojem trajnostnega razvoja je Svetovna komisija za okolje in razvoj (WCED) v svojem poročilu Naša skupna prihodnost (Our Common Future) l. 1987 opredelila takole: »Trajnostni razvoj je takšen razvoj, ki zadošča današnjim potrebam, ne da bi pri tem ogrožal možnosti prihodnjih generacij, da zadostijo svojim lastnim potrebam«. Bogatenje sedanjih generacij je sprejemljivo, če izhaja iz krepitve virov blaginje in izboljševanja razvojnih dejavnikov, kot so investicije v čiste tehnologije, racionalno infra-

strukturo, izobraževanje, informatiko in inovativno dejavnost. Trajnostni razvoj mora zagotavljati uravnoteženo izboljševanje vseh treh vidikov družbene blaginje: gospodarskih, socialnih in okoljskih. Agenda 21 je pozvala vlade držav, naj pripravijo nacionalne strategije za trajnostni razvoj. Pri snovanju strategij pa naj tesno sodelujejo s poslovnim svetom, regionalnimi in lokalnimi upravami, mednarodnimi organizacijami ter nevladnimi organizacijami in gibanji (Agenda za Slovenijo, 1995).

3 Povezava med inovativnostjo in trajnostnim razvojem

Kontinuirana potreba po inovaciji spodbuja ustvarjalnost vsakogar in zato sproža razvoj demokracije kot socialnega mehanizma, ki se izkazuje tako v politiki (civilna družba, večstrankarski sistem, ipd.), kot v ekonomiji (svobodno podjetništvo, možnosti za delo, izobrazba, ...) in na trgu (višja kvaliteta, več novosti, ...) (Ećimović et al., 2002). Prav inovativna družba se bo lahko spoprijemala z različnimi okoljskimi problemi ob uporabi svojega znanja in spodobnosti iskanja in ustvarjanja novih rešitev s predpostavko, da bo bolj celostno usmerjena (Mulej et al., 2003).

Znanost in ustrezna tehnologija sta središče za reševanje ekonomskih, socialnih in okoljskih problemov, ki ustvarjajo sedanje razvojne poti neuravnotežene. (Ahmed, Stein, 2004). Dandanes ustvarjanje učinkovitega gospodarstva, tudi z okoljskega vidika, zahteva nova orodja in nove načine razmišljanja. Le integrirano, kreativno znanje iz različnih strok, omogoča vodilnim v podjetjih upoštevati vse relevantne faktorje sočasno v procesih obliko-

vanja strategij, ki bi lahko vodile podjetja k trajnostnem razvoju.

4 Inovativnost in trajnostni razvoj, prioritete razvojnih usmeritev Slovenije

Tako kot je cilj uravnotežena razvitost Slovenije podana že v Strategiji gospodarskega razvoja Slovenije l. 2001, se isti cilj kot prioriteta postavlja tudi v dokumentu Strategija razvoja Slovenije do l. 2013. Le-ta se naslanja na Lizbonsko strategijo rasti in zaposlenosti, ki jo je Evropska unija sprejela l. 2000. Ta predvideva povečanje konkurenčnosti slovenskega gospodarstva na osnovi porasta inovativnosti in razvoja ter spodbujanje nastajanje inovativnih oz. visoko tehnoloških podjetij z visoko dodano vrednostjo. Prav tako pa se v Strategiji izpostavlja pomen ohranjanja čistega okolja, ki je opredeljen s konceptom trajnostnega razvoja. Da bi dosegli trajno gospodarsko rast z več in boljšimi delovnimi mesti, večjo socialno kohezijo in spoštovanje do okolja, je poudarjen razmah in uporaba znanja. (UMAR, 2004).

Strategija razvoja Slovenije do l. 2013 tudi ugotavlja, da se načela trajnostnega razvoja v Sloveniji postopno uresničujejo, vendar ob ohranjanju slabosti in neravnovesij pri vseh treh njegovih sestavinah: veliki energetski intenzivnosti in šibki integraciji okoljskih, socialnih in gospodarskih vidikov razvoja. Načela trajnostnega razvoja in članstvo v EU zahtevajo sistematično in doslednejše vgrajevanje okoljskih načel v usmeritve in ukrepe državne in lokalne politike, v obnašanje podjetij in ustanov, v organizacijo materialnega življenja družine in posameznika (UMAR, 2004).

Kljub gospodarski rasti se vsaka država ne razvija po vzorcu, ki bi ga lahko v nedogled ponavljala, če svoje ekonomske razvitosti obenem ne ohranja (vsaj) po okoljski in socialni plati (UMAR, 2001a). Raziskava, ki jo opravil UMAR za leto 2001 ugotavlja, da so tranzicijske države svoj zaostanek za povprečjem EU v obdobju 1990 - 98 znižale (UMAR, 2001a). V opazovanem obdobju se je uravnoteženost razvoja v Sloveniji izboljšala. Glede na spremembo kazalca uravnoteženosti v obdobju od l. 1990 do 1998, je država pridobila eno mesto. L. 1990 je bila izrazito visoka raven na socialnem področju (vrednost kazalca 0.53), ki pa je do l. 1998 precej padla (0.41); izgubila je štiri mesta. Na drugi strani se je precej povečala vrednost na gospodarskem področju (z 0.28 na 0.52); preskok za pet mest. Delno še na okoljskem področju (z 0.42 na 0.55) in tako pridobila dve mesti v ranžirni vrsti (s 15. mesta l. 1990 se je l. 1998 povzpela na 13. mesto). To se je zgodilo predvsem na račun manjše onesnaženosti zraka (Seljak, 2001).

Da bi bolje razumeli problematiko trajnostnega razvoja v naslednjem poglavju pojasnujemo, katere komponente bi morale biti upoštevane pri gospodarstvu, ki naj bi bilo trajnostno naravnano.

5 Trajnostno naravnano gospodarstvo

Kriteriji za vrednotenje, koliko je posamezna gospodarska dejavnost usmerjena v trajnostni razvoj, so tako okoljski kot tudi gospodarski in socialni. Vsak od njih ima več vidikov.

Okoljski kriterij opredelijo naslednji vidiki: zrak in klima, vode, odpadki, surovinski viri, proizvodi in sistemi za okolje. Za vsak vidik posamičnega kriterija je postavljen sklop različnih indikatorjev, ki usmerjajo v pridobitev potrebnih informacij za ocenitev dejavnosti oz. tehnologije. Tako so npr. z vidika proizvoda indikatorji lahko OKOLJSKE OZNAKE (okolju prijazni izdelki oz. postopki), LCA - ocena življenjskega kroga, presoja vplivov na okolje. Z vidika sistemov za okolje so indikatorji osvojitve okoljskih certifikatov kot so ISO 14001, EMAS.

V svojem pregledu (Grilc in Lešnjak, 2003) navajata poleg omenjenega kriterija za okolje tudi gospodarski in socialni kriterij. Prvega opredeljujeta z vidiki gospodarnosti, produktivnosti in inovativnosti. Npr. indikatorji za vidik inovativnosti so: število novih proizvodov in storitev, število patentov, tehničnih inovacij, izboljšav in koristnih predlogov.

V sklop socialnega kriterija, ki ga sestavljajo vidiki zaposlovanja, zdravja in varnosti, izobraževanja in informiranja, se npr. pri vidiku zaposlovanja meri in ocenjuje nivo trajnostnega razvoja z rastjo zaposlovanja, predvsem visoko izobraženih kadrov, žensk in mladih.

Delo v razvoju kriterijev oz. indikatorjev je še v fazi razvoja. Evropska unija usklajuje izbor področij in posameznih predlaganih indikatorjev. Pripravljajo se tudi indikatorji za merjenje povezave med trajnostnim razvojem in politiko podjetja, povezava tega pa je zelo kompleksna in jo je težko definirati, zato je oblikovanje takih indikatorjev postopno in dolgotrajno (Prešern, 2001).

6 Pomen inovativnosti in inovativnih podjetij za trajnostni razvoj

Nujni pogoji za trajnostni razvoj so vrhunsko znanje, usmeritev v kakovost in vrednote (Zidanšek, 2001). Za približevanje konceptu trajnostnega razvoja je potrebno globalno spremeniti miselnost. Zamenjati je potrebno vzorec ekspanzivnosti ali kvantitete z modelom kvalitete. Za doseganje in ohranjanje konkurenčnosti podjetij postaja trajnostni razvoj vse pomembnejši dejavnik, zato morajo vlade z uporabo ustreznih instrumentov politike spodbujati inovacije, ki so povezane z njim (Prešern, 2001). Slovenska vlada v svoji Strategiji razvoja do l. 2013 (osnutek) predvideva spodbujanje razvoja in uporabe novih tehnologij, ki zmanjšujejo porabo surovin in energije in hkrati neposredno zmanjšajo obremenjevanje okolja. Zaradi nihanja stroškov pa povečujejo konkurenčnost podjetij. Pomen razvoja novih materialov za trajnostni razvoj predstavlja izboljšanje kvalitete obstoječih materialov z dodatkom novih elementov, podaljšanje trajnosti materialov in izdelkov, varčevanje z energijo (razvoj in proizvodnja novih materialov zahteva moderne tehnološke postopke, ki

so energetsko varčnejši), zmanjšanje količine odpadkov in primernost za reciklažo le-teh (Dobravc, Fink Babič, 2001).

Delovanje in razvoj inovativnih podjetij naj bi se približala načelom trajnostnega razvoja z gospodarskega, socialnega in okoljskega vidika. Gospodarski kriterij utemeljuje predvsem visoka dodana vrednost, ki jo ustvarjajo uspešna visokotehnološka podjetja ter vidik inovativnosti, ki je njena podlaga. S socialnega vidika je ključno generiranje novih delovnih mest za visoko izobražen kader, ki tvori osnovno delovno silo podjetij, saj potrebujejo visoko raven znanja. Z okoljskega pogleda pa naj bi bila inovativna podjetja za okolje sprejemljivejša, saj razvijajo in uporabljajo novo tehnologijo in materiale, ki manj obremenjujejo okolje.

V naslednjem poglavju pojasnjujemo na kakšen način je inovativnost, pa tudi razmah inovativnih podjetij, pomemben razvojni dejavnik z vidika gospodarskega razvoja in zaposlovanja. Opredeliti želimo njegov prispevek k družbeno – ekonomski komponenti trajnostnega razvoja.

7 Inovativnost kot spodbujevalec razvoja

7.1 Inovacija kot tehnični, ekonomski in družbeni pojav

Danes vse bolj govorimo o novi ekonomiji kot ekonomiji, ki bo zadovoljila potrebe gospodarstva pri doseganju konkurenčnosti na vse bolj zahtevnem trgu. Delavci, ki izrabljajo znanje in generirajo ideje, postajajo najpomembnejši vir konkurenčnosti. Posameznik mora dobiti spodbudo, da se inovativno in podjetniško obnaša tako znotraj posameznega podjetja oz. organizacije in tudi takrat, ko se odloča za svoj lasten podjetniški prijem. (Kovač, 2000).

Po teoriji o konkurenci (Schumpeter, 1942, in Sancin, 1999) je inovacija poglavitno sredstvo, ki ga lahko podjetje uporabi za doseg primernega profitnega nivoja in ohranitev le-tega.

Država mora vzpodbujati inovacijske procese v gospodarskih družbah, da te ustvarjajo vedno višjo kvaliteto proizvodov in obenem nižajo stroške proizvodnje. Poleg inovativnosti v proizvodnji, razvijanju novih izdelkov in tehnologij, ne smemo zanemarjati inovativnosti na vseh ostalih področjih. Od kadrovanja do marketinga, na celotnem upravljalno-organizacijskem področju, saj to prispeva k večji učinkovitosti poslovanja, prodornejšemu nastopu na trgu in uveljavitvi podjetja kot celote. Znanje je tisti ključni dejavnik, ki omogoča inovacije, izboljša produktivnost in veča konkurenčnost gospodarstva. Izračunali so, da dodatno leto v šolanju prebivalstva dvigne celotno produktivnost države za 6,2 odstotka (Glaivič, 2004).

Z inovacijo pa ne označujemo samo procesa, kjer nastaja nekaj novega (kar je invencija, izum, odkritje). Inovacije vključujejo kreativnost in uspešno vpeljavo v proizvodnjo ali storitve in imajo vedno tržno vrednost (Dolinšek, 2004).

Inovacije ne predstavljajo le gospodarskega mehanizma ali tehnološkega procesa. So predvsem socialni fenomen. Z njimi posamezniki in družba izražajo svojo kreativnost, svoje potrebe in želje. Za celovit razmah inoviranja je v prvi vrsti potrebna podpora oz. sprejemanje v družbi, saj vzpodbujanje inovativnosti ne more prinesiti pravih učinkov v družbi, kjer ta ne predstavlja visoke vrednote (IN PRIME, 2004).

7.2 Inovativnost v Sloveniji

Primerjava slovenskega gospodarstva z razvitejšimi državami EU pokaže, da slovensko gospodarstvo še vedno temelji pretežno na tradicionalni industriji in da je delež paradnih dejavnosti nove ekonomije (računalništvo, komunikacije, biotehnologija,...) relativno skromen. Vsekakor je hitrejši razvoj teh novih področij povezan z razvitostjo inovacijske kulture, človeških virov in infrastrukture, ki omogočajo razvoj novih tehnoloških podjetij (Kovač, 2000). Slovenija je imela v letih 2000-2001 nadpovprečno rast tehnološke uspešnosti, vendar je v celoti zaostajala. Čeprav se je v obdobju 1995-2001 razvijala hitreje od drugih pristopnic, se po uspešnosti ni približala EU – 15 (Glaivič, 2004).

V Sloveniji na splošno še ne moremo govoriti o kulturi ustvarjalnega podjetništva. Poleg tega pa je tudi povezava med raziskovalnimi institucijami in gospodarstvom zelo slaba. Toda korak naprej se je zgodil. Zavedanje vladnih resorjev o problematiki je vse večje. V Strategiji razvoja Slovenije je vzpostavljena vizija Slovenije kot inovativna in podjetna družba. Ta naj razvija svoje konkurenčne prednosti, ki temeljijo na visoki dodani vrednosti, kakovosti, na tehnološkem razvoju in podjetništvu.

7.3 Vloga inovativnih podjetij oziroma inovativne podporne infrastrukture pri udejanjanju socialnih dimenzij trajnostnega razvoja

Kljub temu, da je ekonomski razvoj vse bolj globaliziran, so ključne interakcije med podjetji vse bolj regionalizirane. (IN PRIME, 2004). Informacije je možno prenašati na dolge razdalje, ne pa znanja, ki je vezano na lokalno okolje in vključuje osebne povezave ter pogoste in ponavljajoče se kontakte. Glede na to, da ima inovativno delovanje v osnovi socialni karakter, novejša usmeritve dajejo poudarek na aktivnosti v regiji in oblikovanju regionalnega inovacijskega sistema kot ključnega dejavnika za regionalno gospodarsko konkurenčnost v novi, globalni ekonomiji. (IN PRIME, 2004)

Tako so Tehnološki in znanstveni parki, inkubatorji in druga podporna okolja podjetij nove tehnologije, ki so se kot regijski centri razvili na posameznih območjih, postali tudi pomembni dejavniki ustvarjanja novih delovnih mest. S svojimi storitvami omogočajo podjetjem, da se hitreje razvijajo in rastejo ter odpirajo nova delovna mesta. Tudi kasneje, ko podjetja zapustijo omenjeno podporno

okolje, večina njih ostaja uspešna in ohranja svojo delovno silo.

V spodnjem pregledu nekaterih primerov mednarodnih tehnoloških vozlišč izpostavljamo vlogo tehnološko usmerjenih podjetij pri spodbujanju regionalnega razvoja. To pa predvsem z vidika zaposlovanja visoko izobraženega kadra, kar predstavlja eno izmed socialnih razsežnosti trajnostnega razvoja.

Sophia Antipolis na južni obali Francije predstavlja enega vodilnih znanstvenih in tehnoloških parkov Evrope in ponuja več kot 23.000 delovnih mest, med katerimi je 4.000 raziskovalcev. 53% vseh delovnih mest zapolnjuje visoko izobražen kader. Dejavnosti temeljijo na inovativnih in visokotehnoloških podjetjih, ki intenzivno sodelujejo z raziskovalnimi institucijami ter univerzo (Sophia Antipolis, 2000). Novejši podatki kažejo na občutno porast delovnih mest v zadnjih letih, saj je bilo januarja 2004 v Parku zaposlenih že 26.635 ljudi (Sophia Antipolis, 2004).

Area Science Park v neposredni bližini Trsta v Nabrežini nudi idealne pogoje za sodelovanje med univerzami, podjetji in inštituti, s ciljem zvišati nivo znanja in prispevati h kreaciji in rasti inovativnih podjetij. Naloga parka je tudi transfer znanja in tehnologije v lokalnem gospodarskem okolju ter tako spodbujanje gospodarske uporabe rezultatov raziskav in prenos tehnologij. Je največji znanstveni in tehnološki park v Italiji, ki zajema več kot 60 inštitutov in podjetij, ki temeljijo na razvoju in tehnologiji. V Parku deluje oz. sodeluje približno 1400 raziskovalcev in strokovnjakov, ki se nahajajo bodisi v samem središču, ali pa v zunanjih raziskovalnih institucijah v regiji. 62% zaposlenih ima vsaj univerzitetno izobrazbo, 13% vseh zaposlenih so tujci. Večina, 72%, pa je iz drugih delov Italije. Preostalih 15% zaposlenih so ljudje iz domače regije, Friuli Venezia Giulia (Guaiana, 2001).

Primer Edinburgh Technopola je na Škotskem. Zasnovo so ga na konceptu, da bi s spodbujanjem rasti visoko tehnoloških podjetij regenerirali upadajočo gospodarsko aktivnost v regiji, z znanjem prispevali h gospodarskemu in socialnemu razvoju regije ter izboljšali raziskovalni potencial Škotske, pritegnili tuje investicije iz Evrope, Amerike in Japonske in nenazadnje ohranili svoj visoko izobražen kader (Winton in Glas, 1997). Škotski Technopole v svojem okrilju trenutno združuje 30 podjetij in zaposluje 1.500 visoko izobraženih ljudi (www.edinburghtechnopole.com, 2004).

Cambridge Science Park je nastal v l. 1970 kot odgovor na državno iniciativo – spodbujanje intenzivnejšega sodelovanja med univerzami in gospodarstvom v Veliki Britaniji, s ciljem razvijati visokotehnološka podjetja. Od začetnih 2.000 novih delovnih mest za visoko izobražen kader se je štiriindvajset let kasneje število zaposlenih povečalo na 3.500 ljudi (Beveridge, 1994). Konec decembra 1999 pa je bilo v omenjenem Znanstvenem parku že 4.000 zaposlenih (www.cambridge.ac.uk, 2005).

Znanstveni park v Hsinchu, 80 km oddaljenem od Taipeija v Taivanu, je l. 1980 ustanovila država z namenom, da bi vanj zvabili domače strokovnjake, znanstvenike in podjetnike, ki so delovali v različnih visokotehnoloških

centrih po svetu. Tako je l. 1994 v Parku delovalo 150 podjetij, 78% od teh v lasti tajvanskih podjetnikov. Celokupno število zaposlenih je ob koncu l. 1993 doseglo 28.500 ljudi, od teh je bilo 48% zaposlenih z vsaj višjo izobrazbo. Z znanjem in novimi idejami, ki so jih prinesli strokovnjaki s seboj, so občutno vplivali na razcvet tehnologije, raziskovanja ter na razvoj regije v celoti (Yao, 1994). Novi podatki kažejo na kontinuirano povečevanje števila zaposlenih v Parku, ki je do septembra 2004 zaposloval 101.862 ljudi (eweb.sipa.gov.tw, 2005).

Z omenjenimi podatki smo skušali pojasniti, da so tehnološki oz. inovativni centri ne le izviri znanja in novosti, marveč tudi možnosti odpiranja novih delovnih mest. Na ta način je poudarjeno, da inovativnost in vsa podporni struktura prispevajo k realizaciji socialnih dimenzij trajnostnega razvoja.

V naslednjem poglavju opredeljujemo trajnostni razvoj z vidika varovanja okolja ter pojasnjujemo s katerimi instrumenti poskuša gospodarstvo vključiti smernice za ohranjanje okolja v svoje poslovne procese. V tem delu je torej poudarek na okoljskem vidiku trajnostnega razvoja.

8 Najpogostejši okoljski pristopi za doseganje trajnostnega gospodarstva

V Agendi 21 so v poglavju 34 vpeljali koncept okolju prijaznih oz. čistih tehnologij. Temeljijo na naslednji razlagi: »Čiste tehnologije ščitijo okolje, manj onesnažujejo, uporabljajo vire na bolj trajnostni način, reciklirajo večino svojih odpadkov in upravljajo svoje odpadke na bolj sprejemljiv način. Okolju prijazne tehnologije niso le posamezne tehnologije v ožjem pomenu besede, marveč kompleksen sistem, ki vključuje znanje, procese, izdelke in storitve, opremo, prav tako pa tudi organizacijo in upravljanje podjetja.« (<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter34.htm>, 2004)

V gospodarstvu so se za uspešnejše soočanje z okoljsko problematiko postopoma razvili različni pristopi, ki jih predvsem v zadnjih letih, ob vse strožji zakonodaji in vse večji ozaveščenosti in zahtevnosti porabnikov, uvajajo v podjetjih.

Sodobnejše pristope vključujejo v celotno poslovanje organizacije oz. v njene proizvodne procese in jih preoblikujejo. Sicer pa so se prve zamisli o preprečevanju onesnaževanja (in ne le popravljanju že onesnaženega – »end of pipe« pristop) sprožile na seminarju »Principi in kreacija tehnologij, ki ne onesnažujejo«, izpeljanem v okviru Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo l. 1976 v Parizu. Koncept preprečevanja onesnaževanja je preusmeril prizadevanja za zaščito okolja od saniranja onesnaženega okolja k planiranju preventivnega pristopa do onesnaževanja. To ni le spremenilo odnosa okoljskih strokovnjakov, marveč je ključno vplivalo na razvoj in raziskovanje, proizvodnjo in procese odločanja (Boh, 1995).

Jedra poslovne politike podjetij in njihovega preoblikovanja se prav gotovo dotikajo »sistemi za ravnanje z okoljem« (EMS - Environmental Management System),

ki predstavljajo prostovoljne in mednarodno uveljavljene sheme ravnanja z okoljem, ki jih podjetje lahko uvede v svoje poslovanje po zahtevah in navodilih, ki jih opredeljuje določeni standard. Zunanja presoja potrdi pravilnost uvedbe sistema in izda certifikat. Med najbolj uporabljanimi sistemi kakovosti sta okoljski standard ISO 14001 in EMAS (Eco Management and Audit Scheme), ki je okoljski predpis Evropske unije, sprejet 1993. leta. Na začetku so ga uporabljali le za proizvodna podjetja, po l. 2001 pa tudi za storitvene dejavnosti, za javni in za zasebni sektor. Med najpomembnejši zahtevi, ki jih narekuje EMAS, sodita vsekakor Okoljska izjava za javnost in zahteva po trajnem izboljševanju okoljskih učinkov. Mednarodni okoljski standard ISO 14000, sprejet l. 1996 pa podaja smernice za sistem ravnanja z okoljem in omogoča sodelovanje vseh gospodarskih sektorjev. ISO 14000 zaje- ma dokaj celovito obvladovanje okoljskih vidikov proiz- vodne ali storitvene dejavnosti; tako izpolnjevanje za- konskih zahtev kot uravnavanje stroškov, učinkovito iz- koriščanje virov, preprečevanje onesnaževanja ter odziva- nje na zahteve in pričakovanja poslovnih partnerjev in os- tale osveščene javnosti. Smernice za sistem ravnanja z okoljem najdemo v standardu ISO 14001, ki je tudi podla- ga za pridobitev certifikata. Ko organizacija osvoji sistem ravnanja z okoljem, lažje obvladuje morebitne nevarnosti za okolje, se nenehno izboljšuje in prilagaja zahtevam kupcev, trga, zakonodaje pa tudi napredku znanosti in tehnologije (www.siq.si, 2004)

Novi Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) omogoča tudi slovenskim proizvajalcem pridobitev OKOLJSKEGA ZNAKA. Skupine proizvodov in pogojev, ki jih mora vsak proizvod izpolnjevati, določajo predpisi EU. Za izdajo in preverjanje uporabe ZNAKA je pristojno Ministrstvo za okolje in prostor. Pridobitev OKOLJSKEGA ZNAKA za proizvode oz. storitve dokazuje, da podjetje posluje na na- čin, ki je za okolje varčnejši, oz. proizvaja izdelke, ki manj obremenjujejo okolje (npr. manjša poraba vode, električne energije, surovin, manjše ali nično onesnaženje tal, zra- ka, vode, manj odpadkov, ipd). Sprejemljivost izdelka za okolje se torej ugotavlja po točno določenih predpisih in postopkih; za vse pa velja, da celoten okoljski življenjski cikel izdelka kar najmanj obremenjuje okolje (Pregrad in Musil, 2000).

Sistem upravljanja okolja po ISO 14000 je v mnogo- čem primerljiv s sistemom zagotavljanja kakovosti po ISO 9000, zato je lahko kar njegova dopolnitev, nadgrad- nja; tako postaneta oba del sistema celovitega upravljanja kakovosti (TQM) (www.gzs.si, 2004). Sicer se ISO 9000 z okoljevarstveno problematiko neposredno ne ukvarja, pač pa posledično. S kakovostnim dvigom poslovanja na vseh ravneh organizacije pozitivno vpliva tudi na odnos do okoljske problematike.

Ne dolgo tega so podjetja ohranjala kvaliteto svojih izdelkov le s končno kontrolo ob zaključku proizvodnega procesa. Sodobni pristopi pa » kakovosti ne pri-kontrolirajo, marveč jo pri-delajo«, saj se metodologija zagotavlja- nja kakovosti vpleta v vse faze proizvodnega procesa, od idejne zasnove in načrtovanja izdelka pa vse do končne kontrole. Na ta način so rezultati neprimerljivo boljši, saj napake odstranijo že pri samem vzroku.

Podobno kot napake, organizacija ne more učinkovi- to rešiti onesnaževanja le z dodajanjem čistilnih naprav ob koncu proizvodnih procesov, marveč je potrebno že pri načrtovanju proizvoda in izbiri tehnologij dosledno upo- števat smernice za čim manjši vpliv na okolje. S smerni- cami za zmanjšanje onesnaženja lahko načrtovalci tako sledijo nekaterim osnovnim principom, ki jih pogosto uporabljajo v pristopih za ohranjanje kakovosti: učinkovi- teje uporabiti vire (surovine, stroji, delovna sila, informa- cije), eliminirati uporabo strupenih snovi, izločiti nepo- trebne dejavnosti. Zato ne preseneča trditev, da »Metode celovitega zagotavljanja kakovosti« (TQM) predstavljajo pomemben pristop ne le k doseganju visoke kvalitete iz- delkov in storitev, marveč so tudi vir idej za doseganje zmanjšanja onesnaženja, kar lahko podjetju prinaša znat- ne koristi.

V poglavju, ki sledi skušamo integrirati dva na videz vsebinsko tako različna pojma kot sta inovativnost in okoljska problematika v celosten pristop, ki omogoča trajnostni razvoj.

8.1 Vloga podporne infrastrukture inovativnih podjetij pri implementaciji okoljskih smernic trajnostnega razvoja

V prejšnjih poglavjih smo pojasnili, da so tehnološki in znanstveni parki, inkubatorji in druga podporna okolja podjetij nove tehnologije postali tudi pomembni dejavni- ki za ustvarjanje novih zaposlitvenih možnosti. Na ta na- čin smo izpostavili prispevek razvoja inovativnosti in ino- vativnih podjetij k družbenem vidiku trajnostnega razvo- ja. V tem poglavju pa predstavljamo primere nekaterih tehnoloških središč po svetu, ki okoljski problematiki na- menjajo več pozornosti in na ta način povezujemo razmah inovativnih podjetij ter njihovih podpornih infrastruktur z okoljsko dimenzijo trajnostnega razvoja.

Tehnološki in znanstveni parki pristopajo k okoljski problematiki na dva načina. Že pri snovanju in gradnji podpornih infrastruktur za inovativna podjetja upošteva- jo smernice za čim manjšo obremenitev okolja ter vpelju- jejo okolju prijazne pristope za ogrevanje oz. vzdrževanje omenjenih središč. Po drugi strani pa tudi in predvsem zato, ker omogočajo delovanje ekološko usmerjenim ino- vativnim podjetjem, da se razvijajo pod njihovim okri- ljem. Med številnimi inovativnimi podjetji v Sloveniji in v svetu je vse več takih, ki se strokovno ukvarjajo z okolj- sko problematiko. To ukvarjanje zajema razvoj novih teh- nologij za vzpostavljane monitoringa (opominjevalca) onesnaževanja, učinkovitejše preprečevanje izpustov in emisij, inovativne načine ohranjanja naravnih ekosiste- mov. Iščejo tudi nove možnosti, kako z uvajanjem novih tehnologij v proizvodnem procesu zmanjšati količino emi- sij in odpadnega materiala.

8.1.1 Primeri nekaterih tehnoloških središč po svetu

V Northampton County, v Virginiji, so v l. 2000 ustanovili eko-industrijski park s ciljem pritegniti inovativna, viso-

kotehnoška podjetja in obenem ohraniti in zaščititi naravno okolje omenjenega parka. Ekološki industrijski park, imenovan kot »Trajnostni tehnološki park«, so zgradili predvsem z materialom iz lokalnega območja, za ogrevanje in elektriko pa uporabljajo sončno energijo. Sam tehnološki park skrbi za ohranjanje naravnega okolja, v katerem se nahaja. Stremi k okoljskem osveščanju prebivalstva ter zaščiti živalske in rastlinske pestrosti tega območja (Metzler, 2002).

Bordeaux Technopolis v Franciji je primer središča nove tehnologije in znanja, kjer so že pri samem načrtovanju in gradnji omenjenega središča dosledno upoštevali okoljevarstvena načela oz. upoštevali naravne značilnosti območja tako, da so čim manj posegali v prostor oz. skušali popraviti storjeno škodo. Okolju prijazen je tudi njihov inovativni pristop pri upravljanju vodnega režima v parku. Nenazadnje pa v tehnološkem parku delujejo podjetja, ki s svojim znanjem in inovativnostjo iščejo odgovore in nove pristope za reševanje okoljske problematike (Couvidat, 1994).

Znanstveni park »Area science park Trieste« v Italiji vključuje pet podjetij s področja okoljske tehnologije. To so specializirana področja, kot so dekontaminacija industrijskih odpadkov, energija iz biomase, tehnologije čiščenja voda, zvočno onesnaževanje, raziskave in razvoj na področju obalnih ekosistemov (Sancin, 1999; Guaiana, 2001). Na okoljskem področju sodelujejo tudi v mednarodnih projektih, kot je Hydrotech – Polytech (revitalizacija onesnaženih območij s pomočjo visoke tehnologije in monitoringa), v sodelovanju z institucijami v Sloveniji, Avstriji in Nemčiji (Guaiana, 2001). S projektom »Geokarst Engineering – CETA« se osredotočajo na okoljsko zaščito in izboljšanje porečja Donave ter območje Tuzle v Bosni in Hercegovini (Guaiana, 2001).

8.1.2 Pregled dveh tehnoloških središč v Sloveniji

Ob površnem pregledu nekaterih slovenskih primerov lahko ugotovimo, da so tudi pri naših tehnoloških parkih (pregledali smo le PTP in Tehnološki park Ljubljana) v njihovih pravilnikih določene postavke v zvezi z ohranjanjem okolja. Iz pravilnika o članstvu Primorskega tehnološkega parka (PTP) razberemo, da se med razvojno inovativne kriterije, kot merila za ocenjevanje razvojne uspešnosti kandidata za pridobitev statusa rednega člana Tehnološkega parka, uvršča tudi kriterij vpliva na okolje. Vpliv na okolje je v pravilniku opredeljen kot »posledica, ki nastane pri izdelavi ali uporabi produktov dejavnosti kandidata, kar se ugotavlja na osnovi skladnosti z ustreznimi okoljskimi direktivami in standardi. Kandidat, čigar dejavnost ima nizek negativen vpliv na okolje, prejme višjo oceno.« (Pravilnik o članstvu PTP, 2003). Iz tabele za ocenjevanje vlog je razvidno, da je okoljski kriterij eden izmed desetih kriterijev, ki so osnova za pridobitev končne ocene primernosti podjetja za vključitev v PTP. Tehnološki park Ljubljana prav tako zahteva, da podjetja, ki kažejo interes za včlanitev v TPL, pripravijo poslovni načrt, ki mora v tehnološko-tehničnem opisu dejavnosti navesti

tudi ekološke vidike, zaščito in varstvo okolja s stališča proizvodnje, proizvodov in prodaje (www.tp-lj.si, 2004b).

Tehnološki park Ljubljana ima med svojimi 53 članicami (rednimi in pridruženimi člani) pet podjetij s področja »tehnologije za okolje« (www.tp-lj.si, 2004a). V okviru Primorskega tehnološkega parka ni podjetja, ki bi ga lahko uvrstili v omenjeno področje. Se pa eno podjetje s svojim delovanjem dotika tudi okoljske problematike (Zuodar, 2004).

9 Zaključek

V članku smo opravili krajši pregled pomena inovativnih podjetij v luči trajnostnega razvoja, kot spodbujevalca zaposlovanja visoko usposobljenega kadra ter podpiranja prijaznejšega odnosa do okolja. Podali smo nekaj primerov iz mednarodnega okolja ter posamezne informacije o stanju v Sloveniji.

Na podlagi zbranih informacij lahko zaključimo, da inovativna podjetja predstavljajo potencial za regionalni in družbeni koncept razvoja ter priložnost, kako z znanjem, novimi tehnologijami in pristopi odpirati nove možnosti za reševanje in usklajevanje potreb gospodarstva in naravnega okolja. Z zastarelimi tehnologijami je negativen vpliv na naravno okolje uničujoč, obenem pa je poraba energije bistveno večja. Trajnostni razvoj brez uporabe novih tehnologij in inovativnih pristopov ni več mogoč.

Za pridobitev jasnejše slike o tem, koliko so inovativna podjetja v Sloveniji dejansko trajnostno naravnana, bi bilo smiselno izpeljati raziskavo o usmerjenosti in delovanju slovenskih podjetij ter ugotoviti njihove prednosti in šibke točke pri implementaciji novih usmeritev.

Holističen, trajnostni pristop postaja vse pomembnejši. Zadnja desetletja se družba gospodarsko razvitega dela sveta vse bolj zaveda pomena harmoničnega razvoja. Tako ni več pomemben le gospodarski razvoj, ki je bil prioriteta prejšnjega stoletja, marveč se ob tem vse bolj postavljata upoštevanje naravnega okolja in socialna povezanost kot enakovredna elementa pri snovanju razvojnih dokumentov držav, občin in strateških usmeritev mnogih gospodarskih družb.

Inovativnost, nova tehnologija in znanje sploh, postajajo osrednje dobrine, na katerih lahko gradimo razvoj z enakovrednim vključevanjem treh vidikov: gospodarstva, družbe in okolja. Znanje je tisti ključni dejavnik, ki omogoča inovacije, izboljša produktivnost in večja konkurenčnost gospodarstva. Povezovanje znanstveno-raziskovalnih institucij z gospodarstvom pa omogoča iskanje novih rešitev in poti tudi na področju upoštevanja okoljske problematike.

Literatura

- Ahmed A., Stein J.A (2004): Science, technology and sustainable development: a world review. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, **1**(1): 5-24.
- Beveridge L. (1994): Cambridge Science Park. Science parks as a force in employment. *Nature*, **368**(10): 170-171.

- Boh B. (1995): Pollution prevention by the introduction of Clean(er) Technologies and products - selected examples from the ICCS research on Environmentally Safer Pesticides. *Public Enterprise*. **15**(1-4): 189-206.
- Couvidat, Y. (1994): Bordeaux Technopolis and sustainable development In: Science parks as a force in employment. *Nature*, **368**(10): 168-169.
- Dolinšek S. (2004): *Management tehnologij*. Univerza na Primorskem, Fakulteta za management Koper.
- Ećimović, T., Mulej M., Mayur R. (2002): *System Thinking and Climate Change*. SEM Institute for Climate Change. Korte, Slovenija.
- Glavič, P. (2004): Novo znanje za blaginjo, *Delo*, **XLVI** (187): 15.
- Grilc V., Lešnjak M. (2003): »Čista proizvodnja« - pristop k trajnostnemu razvoju v industriji. *IB revija*, **4/2003**: 59-69.
- Guaiana, M. (2001): *Area Science Park*. Padriciano/Basovizza, Trieste.
- Kovač, Z. (2000): Podjetništvo in inovacije – ključna dejavnika uspeha v družbah 21. stoletja- Kako naprej v Sloveniji? *Vloga inoviranja pri pospeševanju regionalnega razvoja Slovenije*, 21. *PODIM*, Maribor 7.-8. dec. 2000, str. 49-51, Znanstvenoraziskovalno središče Bistra, Ptuj.
- Metzler L. (2002): Eco-industrial park helps city attract business, *The American City & Count*, Primedia Intertec., Pittsfield. US.
- Mulej M., Ećimović T., Božičnik S. (2003): Sustainable Development – Exemplified about climate change. In: Karner S. et al.: *International Summer Academy on Technology Studies-Corporate Sustainability*. IFF/IFZ, Graz, Austria, str. 155-161.
- Pregrad B., Musil V. (2000): *Proizvodi – tehnologija, kakovost in varstvo okolja*, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor.
- Prešern S. (2001): Implementacija okoljske zakonodaje – od sektorske politike, prek indikatorjev do posameznega obrata. *Ekotehnološka optimizacija industrije kot pogoj za vključitev v Evropsko unijo: izvajanje direktive EU o celovitem preprečevanju in nadzoru industrijskega onesnaževanja (IPPC) v Sloveniji* (Blinč R. et al., uredniški odbor), str. 43-53, Institut »Jožef Stefan«: Mednarodni center za trajnostni razvoj, Ljubljana.
- Sancin, P. (1999): *R&S, innovazione tecnologica e sviluppo del territorio: il ruolo dei Parchi scientifici*. AREA Science Park. Trieste.
- Yao A. (1994): Taiwan's park attracts researchers home. In: Science parks as a force in employment. *Nature*, **368**(10): 171-172.
- Zidanšek A. (2001): Omrežje za ekotehnološko prenovo, *Ekotehnološka optimizacija industrije kot pogoj za vključitev v Evropsko unijo: izvajanje direktive EU o celovitem preprečevanju in nadzoru industrijskega onesnaževanja (IPPC) v Sloveniji* (Blinč R. et al., uredniški odbor), str. 67-71, Institut »Jožef Stefan«: Mednarodni center za trajnostni razvoj, Ljubljana.
- Gospodarske zbornica Slovenije, Sistemi vodenja kakovosti, www.gzs.si (2004-12) <http://www.gzs.si/Nivo3asp?IDpm=7949>
- IN PRIME (2004): Strategija razvoja regionalnega inovacijskega sistema. Severnoprimska mrežna regionalna razvojna agencija, Regionalna razvojna agencija Južna Primorska, Regionalna razvojna agencija Notranjsko-kraške regije d.o.o.
- Pravilnik o članstvu Primorskega tehnološkega parka d.o.o. (2003), Nova Gorica.
- Seljak, J. (2001): Kazalec uravnoteženega razvoja. Zbirka »Analize, raziskave in razvoj«. UMAR, Ljubljana.
- Slovenski inštitut za kakovost, Oznaka CE, www.siq.si (2004-11) http://www.siq.si/Oznaka_CE.742.0.html
- Sophia Antipolis (2000). Where Business and People Flourish, Fondation Sophia Antipolis.
- Sophia Antipolis (2004). The economic results over a period of 12 months from January 2003 to January 2004, Fondation Sophia Antipolis. Reconnue d'utilité publique.
- Tehnološki park Ljubljana – Seznam članic, www.tp-lj.si (2004-08): <http://www.tp-lj.si/documents/clanice/seznam.html>
- Tehnološki park Ljubljana, Postopek vključitve v Tehnološki park, www.tp-lj.si (2004-08): <http://www.tp-lj.si/documents/dejavnost/vkljucitev.htm>
- UMAR (2001a): Ekonomsko ogledalo leto 2001 - VIII. Trajnostni razvoj, Urad za Makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana.
- UMAR (2001b): Slovenija v Evropski uniji - Strategija gospodarskega razvoja Slovenije, Urad za Makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana.
- UMAR (2004): Strategija razvoja Slovenije – osnutek za javno razpravo, Urad za Makroekonomske analize in razvoj, Ljubljana.
- United Nations Division for Sustainable Development - Agenda 21-chapter 34, (2004-07): <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter34.htm>
- Winton, K.: Business Creation and Incubator Facilities at the University of Edinburgh and the Edinburgh Technopole. V: (Glas, M. 1997): Delavnica: Inkubatorji in tehnološki parki: stanje in perspektive za Slovenijo, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta, Ljubljana.
- Znanstveni park v Hsinchu, www.sipa.gov (2005-01): http://www.sipa.gov.tw/en/statistics/statistic/quarterly/2004/Mar/hsi20000_03_01_5.htm

Sonja Fink Babič je magistrica poslovedenja in organizacije Ekonomske Fakultete Univerze v Ljubljani, trenutno pa pripravlja doktorsko disertacijo v okviru vsebin trajnostnega razvoja v poslovnem okolju na Univerzi na Primorskem, Fakulteti za management v Kopru. Poleg tega, da se je vrsto let ukvarjala s podjetništvom, je bila aktivna tudi na izobraževalnem področju, poučevala je na Gimnaziji Koper, na Znanstveno raziskovalnem središču v Kopru je bila v letih 1999-2002 vodja projekta za mladinsko raziskovanje »Z mladimi v novo tisočletje«, trenutno pa predava na višjih strokovnih šolah s poslovnimi programi. S problematiko trajnostnega razvoja se je pričela poglobljeno ukvarjati leta 2001, kot soavtorica študije »Piran-zelena občina«. Sodelovala je pri koordiniranju dejavnosti z vsebinami trajnostnega razvoja, ki so potekale v sklopu mednarodnih aktivnosti z IOI Malta. V okviru omenjenega področja raziskovanja je leta 2005 objavila prispevek z naslovom »Udejanjanje načel trajnostnega razvoja pri inovativnih podjetjih Primorskega tehnološkega parka«.

Viri

- Agenda 21 za Slovenijo (1995), Prispevek nevladnih organizacij, Ljubljana
- Cambridge Science Park, www.cambridge-science-park.co.uk/about_history4.htm (2005-01): http://www.cambridge-science-park.co.uk/about_history4.htm
- Dobravc M., Fink Babič S. (2001): Importance of Development of Materials in the Process of Sustainable Development, ICPE – MBA, 2000/01, Seminarska naloga pri prof. dr. Stanetu Pejovniku, Ljubljana.
- Edinburgh Technopole, www.edinburghtechnopole.co.uk/-6k (2004-08): <http://www.edinburghtechnopole.co.uk/-6k>

Vpeljava mentorstva v proces prodaje storitev: primer zavarovalnice

Boštjan Štampelj

Šubičeva ulica 9, 1234 Mengeš, Slovenija, bostjan.stempelj@moj.net

V zavarovalnici do sedaj ni bilo sistema za sledenje delu, oziroma prodaji storitev agentov. Pri tem imamo v mislih kontrolo dela agentov pri strankah in izvedbo prodajnih razgovorov. Velikokrat se zgodi, da za neuspelo prodajo ne najdemo pravega vzroka. Delo agentov obsega prodajo pri obstoječih in novih strankah. Za iskanje novih strank in uspešno izvedeno prodajo je potrebno vložiti veliko navora in motivacije. Na zavarovalnici je bilo v proces prodaje vpeljano mentorstvo (ang. coaching) kot orodje za izboljšanje produktivnosti in sledenje delu agentov. Sledenje delu oziroma prodaji poteka na terenu v prisotnosti vodje, ki obvlada prodajno področje. Vodja kot mentor ocenjuje in spremlja agenta skozi faze prodajnega procesa. Za spremljanje in ocenjevanje faz prodajnega razgovora ima vodja na voljo poseben obrazec, v katerem po končanem razgovoru oceni uspešnost agenta skozi posamezne faze prodajnega razgovora. Z ocenjevanjem se določi kaj je bilo dobro in kaj ne. To pomeni, da vodja, ki ima ustrezno znanje poskuša tistemu, ki ga ocenjuje prikazati napake, ki jih je treba odpraviti. Z mentorstvom dosežemo večjo učinkovitost pri delu in sistematično učenje.

Ključne besede: coaching, mentorstvo, prodaja, proces, motivacija, usposabljanje.

1 Uvod

Podjetja, ki se ukvarjajo s prodajo, se danes že zavedajo, da njihovo prodajno osebje v poplavi novih storitev in produktov v prodajnem procesu ne obvlada več veščin in tehnik, ki so nujno potrebne za celovito predstavitev storitve ali produkta in uspešno zaključen posel. V zavarovalništvu in bančništvu prodajajo storitve agentje, komercialisti ali delavci na okencih. Da prodajalec oziroma v našem primeru agent uspešno zaključi posel je nujno, da je primerno usposobljen. V njegovo izobraževanje in usposabljanje je treba vložiti ogromno truda in volje izobraževalnega osebja v podjetju, pa tudi njegovega nadrejenega, ki spremlja agentovo delo in rezultate. Po uspešno ali neuspešno izvedeni prodaji mora slediti analiza celotnega prodajnega razgovora, zlasti analiza prodajnega razgovora. Za slednjo je potrebno, da občasno sodeluje vodje pri prodaji vodja. Vnaprej načrtovan razgovor oziroma prodaja storitve se izvede pri stranki in agentov vodja mora spremljati ta proces od začetka do konca. Celoten proces in posamezne faze razgovora si beleži na posebej prirejen obrazec za ocenjevanje svojega podrejenega.

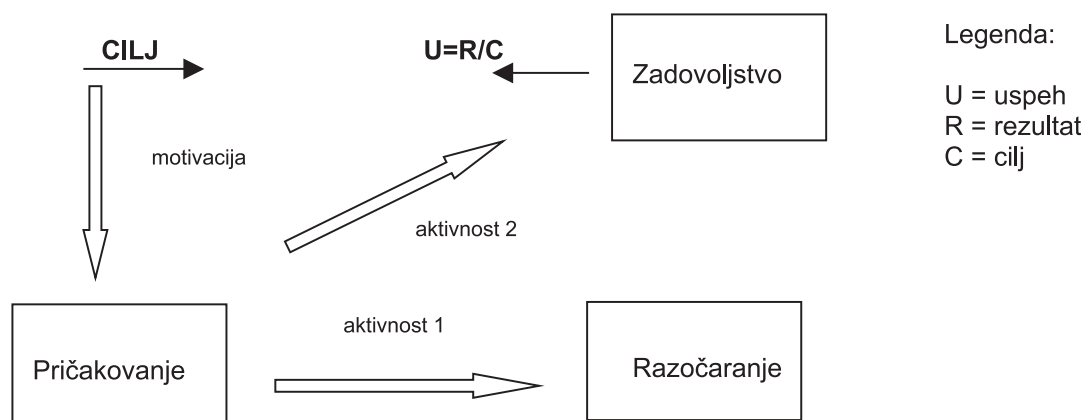
Učinkovito orodje in tehnika za reševanje problemov pri prodaji je coaching oziroma mentorstvo; izraz izhaja iz športa in lahko ga prevedemo tudi kot urjenje oziroma treniranje. Treniranje osebja (zaposlenih) postaja sestavni del vsakega uspešnega podjetja oziroma organizacije. Treba je razumeti, da je bistvo doseganja rezultatov v podjetjih razvijanje in usposabljanje zaposlenih zato, da bi dose-

gli večjo rast in dobiček. Tisti, ki imajo sposobnosti mentorjev oziroma trenerjev, so sami bolj učinkoviti in znajo hkrati spodbujati sodelavce pri doseganju boljših rezultatov pri delu, ki ga opravljajo. Človek, ki se stalno in sistematično uči, lažje izpolnjuje zastavljene cilje in se osebno bolj razvije.

2 Opredelitev osnovnih pojmov

2.1 Pričakovanja in hotenja

Povezanosti med hotenji in pričakovanji ni mogoče zanikati. Zamislimo si, da se v nekom po naravni poti vzpostavi hotenje privlačiti neko osebo. Če je to hotenje dovolj močno (motivacija je dovolj intenzivna), si ustvari neko pričakovanje. Pričakovanje ob dovolj močnem hotenju sproži delovanje, ki naj bi vodilo do druženja. Izbira strokovnosti je v tem primeru zelo odvisna od drugih dveh zmožnosti ali človeških virov - od znanja in sposobnosti. Pričakovanje ima v tem primeru vlogo slike končnega izida ali cilja. Gre za želeno stanje. Brez pričakovanja do aktivnosti ne bi prišlo ali pa bi bila ta dokaj zmedena, brez jasne smeri. Cilj ali pričakovanje torej določa aktivnost smeri, ki je v skladu s ciljem. Začetek motivacije je dan s ciljem. Če ta ni jasan ali pa ga ni, do aktivnosti ne more priti ali pa je ta kakršna je. V tem primeru gre bolj za aktivnost, ki je sama sebi namen (Možina et al., 2003, str. 480).



Slika 1: Motivacija in uspešnost

Motivacija je stanje usmerjenosti k aktivnosti za doseg cilja. Je sila, ki pripravi človeka k določeni dejavnosti in mu omogoča, da pri tej dejavnosti vztraja oziroma jo dokonča (Mayer, 2001).

Zamislimo si, da je oseba na sliki 1 izvedla aktivnost 1 in ni dosegla cilja. Svojo prvotno predstavo o končnem stanju ali rezultatu aktivnosti (pričakovanje) je primerjala z dejanskim dosežkom in razočarana ugotovila, da to ni tisto, kar je hotela. Razočaranje kot posledica primerjave pričakovanja in dejansko doseženega rezultata na različne ljudi različno deluje. Nekateri ga občutijo kot hudo breme, ki ne dovoljuje, da bi znova poskusili srečo. Nekaterim pa je takšno razočaranje pravi izziv in si mislijo: Kaj, poskušali bomo tolikokrat, da bo uspelo. Tak odziv na razočaranje je lepo viden pri študentih, ki bi v nedogled poskušali opravljati izpit. Za svoje pričakovanje ne potrebujejo opravljenega izpita, ker bi se sicer toliko naučili, da bi ga naredili, ampak možnost opravljanja izpita.

Če razočaranje v ljudeh vzbudi novo pričakovanje, ki je podobno staremu, ali staro pričakovanje še ni usahnilo, poskusijo znova. Kar nekaj bistrumnosti je potrebno, da si v drugem poskusu izberejo drugačno pot. Nekateri bi namreč vztrajali pri prvotni poti, ki v prvem poskusu ni rodila uspeha. Če v drugem poskusu niso ubrali druge poti in dosežejo stanje, ki ustreza pričakovanju, se v njih pojavi občutek zadovoljstva. Njegova intenziteta pa je močno odvisna od truda, ki so ga vložili v aktivnost in od stopnje pričakovanja (Možina et al., 2003, str. 480).

2.2 Zaposleni v podjetju

Zaposleni so najpomembnejši dejavnik uspešnosti podjetja. Da bi od vsakega zaposlenega dobili največ, kar sam zmore, je potrebno poznati dejavnike, ki vplivajo na njegovo zavzetost za delo. Pri tem je potrebno razviti sposobnosti za zaznavanje sprememb v zadovoljstvu zaposlenih z delom, ki se po navadi kažejo v povečani oziroma zmanjšani delovni uspešnosti.

Zaposleni bodo uspešno delali toliko časa, dokler bodo ob tem dosegali tudi svoje lastne cilje in s tem zado-

voljevali svoje potrebe. Zanje so najpogostejši cilji določena raven življenjskega standarda, kvaliteta življenja, zadovoljstvo pri delu, osebna rast in razvoj itd.

Dejavnike zadovoljstva pri delu so raziskovali številni kadrovski strokovnjaki (Torrington in Hall, 1995). Raziskovali so:

- raznolikost: delovnih nalog; orodij; strojev in naprav; mest kjer posameznik dela, s katerimi sodeluje. Enoлично delo delavce dolgočasi, dolgočasje utruja, utrujenost pa je vir napak. Z raznolikostjo dela lahko zmanjšamo napake in povečamo zadovoljstvo zaposlenih z delom.
- samostojnost: pri izbiri načinov dela in orodja dela. Samostojni delavci so bolj odgovorni in dobijo občutek priznanja in samospoštovanja. Nesamostojni pa so ravnodušni in ne dosegajo želenih delovnih rezultatov.
- odgovornost: v smislu odločanja o tem, kako rešiti določeni problem pri delu.
- izziv: v smislu izbire ustreznega znanja, ki pri rešitvi problema daje občutek, da je delavec sam dosegel nekaj pomembnega. Delo, ki zaposlenega postavlja vedno pred nove izzive, prispeva k razvoju njegovih sposobnosti, k strokovni rasti in k možnostim napredovanja.
- interakcija: stiki z drugimi pri delu in možnost izbiranja sodelavcev. Zaposlenemu veliko pomeni, da je njegovo delo pomembno za sodelavce, za celotno podjetje oziroma organizacijo in tudi za njihove stranke. Prav tako je pomembno, da so odnosi znotraj organizacije dobri in usmerjeni k skupni blaginji.
- pomen dela: poistovetenje z delom in delovnimi rezultati, ki omogočajo dajanje priznanja in občutek, da je zaposleni nekaj dosegel. Pomembno, da so rezultati vidni oziroma jih je mogoče ovrednotiti.
- cilji in povratna informacija: delovni cilji naj bodo jasno opredeljeni in naj pomenijo za delavca izziv. Dobro je, če lahko delavec pri oblikovanju le-teh aktivno sodeluje, kajti to mu daje občutek pomembnosti in povečuje njegovo pripadnost podjetju.

2.3 Mentorstvo

Mentorstvo (coaching) se je razvilo v zadnjih dvajsetih letih v Združenih državah Amerike iz usposabljanja pri delu. Zaradi kulturni sprememb mentorstvo ni več avtokratsko (nadrejeni ima glavno besedo), ampak veliko bolj odprto in demokratično. V Sloveniji je to še zelo nov pojem in se uporablja predvsem v zvezi z usposabljanjem. Nikoli ne poteka v skupini, ampak vedno na štiri oči in je veliko manj formalno, brez konkretno načrtanih ciljev in časovnih okvirov. Vedno je tudi popolnoma zaupno.

V Sloveniji je mentorstvo dokaj novo in veliko ljudi ga ne pozna oziroma ga napačno razume. Sama metoda oziroma proces izhaja iz usposabljanja na delovnem mestu, ki je že možna oblika mentorstva.

Mentorstvo lahko razumemo kot:

- inštruiranje,
- treniranje,
- ogledalo,
- svetovanje.

Izkušeni zaposleni manj izkušenemu posreduje svoje znanje, veščine in izkušnje (na praktičnih primerih). To pomeni, da nekdo nekoga nauči opravljati določeno delo tako, da je ob njem in ga uči korak za korakom. Takšno usposabljanje je zelo pogosto, pomembno pa je predvsem, da izkušeni zaposleni ni le dober pri opravljanju svojega dela, ampak da svoje znanje in veščine zna posredovati drugim. Takega posameznika pogosto imenujemo mentor: je usmerjevalen in ukazovalen ter učinkovit pri posredovanju znanja.

Za večino ljudi je zgoraj opisano usposabljanje na delovnem mestu definicija mentorstva. Vendar je pravi pomen te besede precej drugačen. Mentorstvo je predvsem zelo odprta in demokratična oblika sodelovanja ter se osredotoča na navdihovanje posameznikov ali bolje rečeno na to, da jih opremimo z orodjem, ki ga potrebujejo za uspeh. Z mentorstvom jim pomagamo rešiti težave, sodelovati pri odločanju, izpolnjevanju nalog in uvajanju sprememb, ki so koristne za ljudi in njihovo delo.

2.4 Potek mentorstva

Mentorstvo v zavarovalnici poteka na terenu (pri znanih in neznanih strankah), kjer zavarovalni agenti prodajajo zavarovalne storitve. Zavarovalni agenti pokrivajo določena matična področja (teritorij, ki ga imenujemo zastop) na katera so dodeljeni in so za njih zadolženi, da jih obdelujejo oziroma sklepajo zavarovanja. Za dosego mesečnih planskih obveznosti morajo sklepati nova zavarovanja, obnavljati zavarovanja in izvajati navzkrižno prodajo. Pri mentorstvu ustrezno usposobljeni vodja agenta pri prodajnem razgovoru opazuje in se po potrebi vključuje v prodajni razgovor, če meni, da bi določeno zadevo glede storitve, ki jo agent prodaja stranki lahko razložil na drugačen način – iz drugega zornega kota. Agent si lahko pomaga tudi z prodajnimi priročniki, prospekti, primeri iz prakse in pa z skiciranjem praktičnih situacij.

Končni rezultat mentorstva je načrt doseganja cilja in konkretna odločitev. Za vsakogar, ki potrebuje pomoč iščemo rešitev skupaj. Ključ rešitve je v tem, da strokovnjak ne svetuje rešitve ampak samo pomaga posamezniku, da sam ugotovi katera je najpomembnejša. Tako se posameznik zaveda, da je odločitev njegova in iz sebe potegne na plan najboljše, kar premore.

Mentorstvo lahko opravimo formalno ali neformalno. Lahko ga izvede strokovnjak, ki pride v podjetje samo s tem namenom ali to opravi v okviru drugih izobraževalnih dejavnosti. Najbolj idealno je, da so vodje sami večji mentorstva in ga uporabljajo kot dodatno orodje za izboljšanje produktivnosti, motiviranje in povečanje zadovoljstva zaposlenih in strank. V takšnih primerih se zaposleni vedno lahko obrnejo na pomoč vodij in problemi se rešujejo sproti.

Veščine mentorstva bi moral poznati vsak vodja. Neko, ki je zelo odprt, vse to mogoče že dela, ne da bi se sploh zavedal. Če vodstvo podjetja samo daje navodila oziroma ukazuje je veliko težje priti do uspeha – takšen usmerjevalni slog ima le kratkotrajne rezultate. Ti so veliko boljši na podlagi mentorstva, saj podrejeni lahko prispevajo svoj delež, svojo ustvarjalnost. Nekateri ljudje so že po naravi odprti in znajo pomagati, drugi ne. Mentorstva se lahko tudi naučimo, vendar si moramo tega želeli in spoznati njegove koristi. Z vsakodnevno vajo pa postajamo vse boljši.

3 Nekatera teoretična spoznanja

Raziskovalci motivacije pogosto poudarjajo, da je pričakovanje časovno pred motivacijo, ki kot silnica sproži reakcijo. Zato smo zadovoljni, če se pričakovanja uresničijo. Zadovoljstvo naj bi bilo praviloma toliko večje, kolikor pomembnejši je izpolnjeni motiv za tistega, ki ga doživlja. Zadovoljstvo in nezadovoljstvo sta dve skrajnosti iste lestvice, v praksi pa obstajajo tudi vmesna stanja. Ljudje težijo k temu, da bi se po možnosti približali zadovoljstvu in se izognili nezadovoljstvu. Velika pričakovanja so po tej logiki začetek velike motivacije, velika razočaranja pa posledica premajhnih pridobitev. Zato ne bi nikoli smeli dovoliti, da bi ljudem budili napačna pričakovanja, jim obljubljali nekaj, česar ne bomo mogli izpolniti.

Zadovoljstvo in delavnost sta enakovredna in neodvisna cilja, ki naj bi ju dosegala organizacija (Možina et al., 2003, str. 477).

Motivacija je nenehen spodbujevalni proces osmišljanja osebnega poslovnega življenja in doživljanje zadovoljstva, ki ga nudijo možnosti ustvarjalnega dela v podjetju, naravnane k uspešnosti, osebnostni in strokovni rasti zaposlenih ter prispevkom in skupin k odličnosti (Mayer, 1994, str. 18).

Kot navaja Lipičnik (1994) je posameznikova uspešnost pri delu (poleg zunanjih dejavnikov) odvisna od treh, med seboj povezanih elementov, ki izhajajo iz človeka samega. To so njegove:

- sposobnosti,
- znanje in

■ motivacija za določeno delo.

Če človeku pri opravljanju dela manjka samo eden od navedenih elementov, ne bo uspešen. Tako bo npr. prodajalec, ki ima vsa potrebno znanje in sposobnosti za prodajo, a zanj motiviran, pri svojem delu manj uspešen. Toda tudi prodajalcu, ki bo sicer zelo motiviran in usposobljen za prodajo storitev ne bo imel potrebnega znanja, se pri poslu napoveduje neuspeh. Sposobnosti, znanje in motivacija za delo so torej ključni elementi uspešnega dela vsakega posameznika.

4 Namen raziskave

Stranke in njihove navade ter zahteve se močno spreminjajo. Pričakujejo vedno večjo kakovost produktov in storitev ter predvsem prijazen odnos tako pri nakupu storitev, pa tudi pri poprodajnem servisu storitev. Stranke želijo čimveč storitev opraviti na enem mestu. S povezovanjem finančnih institucij je mogoče okrepiti vlogo različnih finančnih skupin, ki ponujajo bančne, zavarovalne in druge finančne storitve (npr. skladi). Vsako podjetje mora postaviti v središče razmišljanja svoje stranke.

Politične in ekonomske spremembe silijo podjetja k hitremu prilagajanju. V času vedno večje konkurence ter vedno večjih zahtev in potreb kupcev je kakovost izdelkov in storitev, poleg cene in spoštovanja rokov dobave, odločilni dejavnik uspešnosti podjetja.

V ta namen si podjetja prizadevajo vključiti vse zaposlene v proces nenehnega izboljševanja procesov in storitev s ciljem zadovoljiti kupca s kakovostjo, ceno in roki, pri tem pa poslovati z dobičkom. Izguba ali padec tržnega deleža pri prodaji storitev je lahko tudi vzrok za prenovo nekaterih k strankam usmerjenih procesov, predvsem pa segmentov v obstoječem procesu trženja in prodaje. Prodajo v zavarovalnici izvajajo v precejšnji meri agenti na terenu ali komercialisti za prodajo storitev, pri čemer jim je treba dati ustrezno prodajno podporo. Ta je lahko dodatno učenje in izpopolnjevanje ter pridobivanje samoza vesti in izkušenosti pri prodaji (učenje, gradiva za podporo prodaje).

Namen vpeljave mentorstva je bil ugotoviti vzroke za napake pri prodaji zavarovanj. Na osnovi opazanj in analize rezultatov, ki se v posameznem prodajnem razgovoru za posameznega agenta beležijo na posebej predpisanem obrazcu poskušati vpeljati nov način treniranja in izboljševanja ugotovljenih pomanjkljivosti v procesu razgovora s stranko. Vzpostaviti planiranje dela ter z mentorstvom kot orodjem za povečanje učinkovitosti in uspešnosti vplivati tudi na človeški faktor pri prodaji. To pomeni, da bi agenti na podlagi rednega izvajanja mentorstva s svojih vodji skozi določeno obdobje lahko odpravili napake pri prodajnih razgovorih, tako pa vplivali na učinkovitost in uspešnost prodaje. Sedanji izobraževalni sistem v organizaciji je preveč usmerjen v strokovna znanja, veliko premalo pa je posvečeni stranki. To pomeni, da je sedanji proces prodaje preveč produktno naravn, premalo pa tržno.

Zagotoviti je potrebno boljše znanje in mentorstvo (odnos prodajalec vodja ena na ena v prodajnem procesu), planiranje in nadzor prodaje. Večino delovnega časa agenta je potrebno izkoristiti za prodajne aktivnosti (ne za administrativna in birokratska opravila ter neprodajne aktivnosti). Več pozornosti je potrebno posvetiti strankam in zadovoljevanju njihovih potreb in želja.

4.1 Cilj raziskave

Cilj raziskave je bil vpeljati mentorstvo v proces prodaje zavarovalnih storitev preko prodajne mreže agentov in z uvedbo novega prodajnega pristopa vplivati na povečanje prodaje novih storitev obstoječim strankam (navzkrižna prodaja) in prodajo novim strankam. Nova prodaja na ravni celotne zavarovalnice znaša le dva odstotka. Največji delež predstavljajo obnovljena zavarovanja in to v višini 87 odstotkov. Tudi navzkrižna prodaja predstavlja zelo nizek delež, in sicer le 11 odstotkov. Prodaja storitev se mora povečati s strukturiranim pristopom pri planiranju prodaje, boljšo izvedbo prodaje, nadzorom in mentorstvom za prodajno osebje ter z jasno določenimi cilji in odgovornostjo pri izpolnjevanju nalog.

5 Referenčna skupina

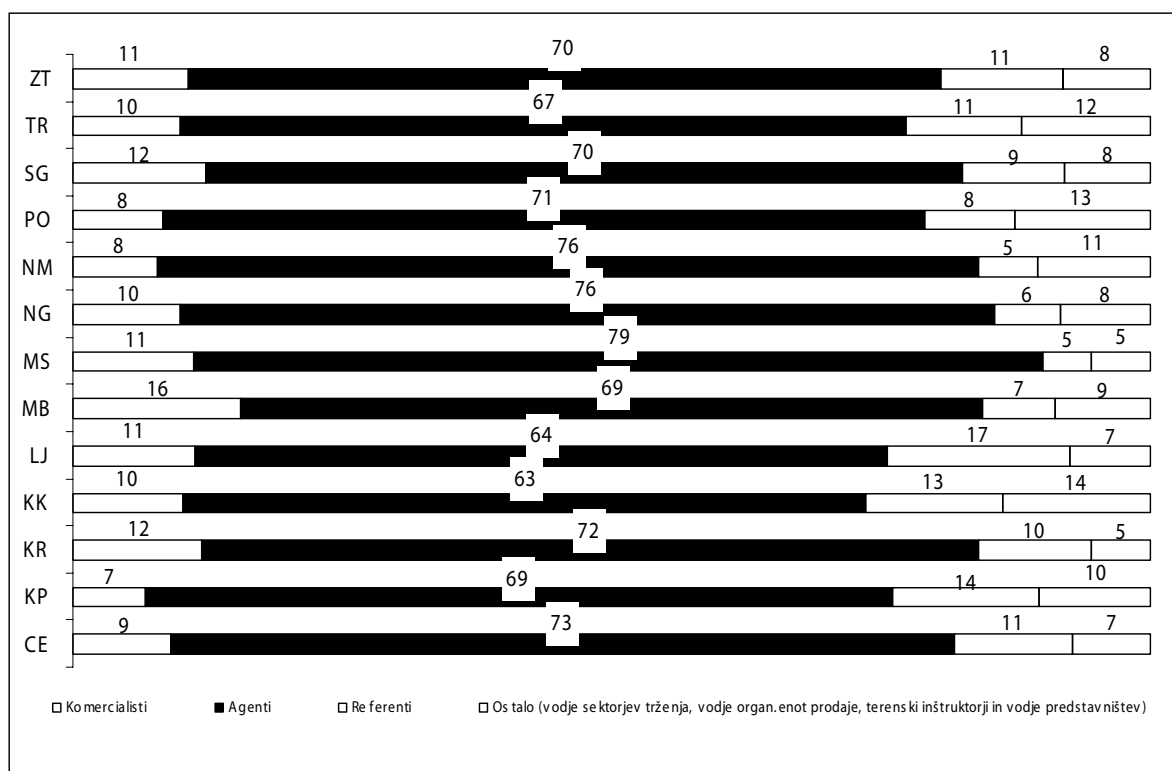
Neposredni vodje agentov so spremljali delo agentov od meseca marca do avgusta. S centrale zavarovalnice pa je bilo spremljano tudi delo vseh vodij agentov. V celotno spremljavo dela je bilo vključenih 696 agentov in 59 njihovih vodij v poslovni mreži zavarovalnice. Izobrazbena struktura agentov je naslednja: 64 odstotkov jih ima dokončano srednjo strokovno izobrazbo, 27 odstotkov jih ima dokončano manj kot srednjo strokovno izobrazbo, 6 odstotkov jih ima dokončano višjo strokovno izobrazbo in 3 odstotke jih ima dokončano visoko izobrazbo. Srednješolska strokovna izobrazba predstavlja največji odstotek izobrazbene strukture agentov.

Poleg izobrazbe so pomembne tudi osebnostne lastnosti agenta, kakršne so: značaj, delovne navade, izkušnje, olika, komunikativnost, urejenost, starost in družabnost ter starostna struktura. Struktura starosti agentov med štiridesetim in petdesetim letom je 40 odstotna, struktura med tridesetim in štiridesetim letom pa je 31 odstotna.

Le desetodstotni delež med vsemi agenti predstavlja starostno obdobje do trideset let.

Med vsemi prodajnimi delavci na ravni celotne zavarovalnice predstavljajo agenti 70 odstotkov prodajnega osebja, kar je razvidno iz slike 2. K prodajnemu osebju spadajo še komercialisti (11 odstotkov) in referenti za prodajo (11 odstotkov). Med ostalo prodajno osebje, ki ima v zavarovalnici predvsem nalogo vodenja, organiziranja in spremljanja prodaje, pa štejemo vodje sektorjev trženja, vodje organizacijskih enot prodaje in vodje predstavništva oziroma terenske inštruktorje.

Vsak vodja vodi glede na število območnih enot in skupno število agentov približno dvanajst agentov - ideal-



Slika 2: Delež prodajnega osebja v zavarovalnici (komerčialisti, agenti, referenti za sklepanje zavarovanja, ostalo (vodje sektorjev trženja, vodje organizacijskih enot prodaje, terenski inštruktorji in vodje predstavništva))

na skupina za vodenje bi bila približno od pet do osem agentov na enega vodja. Za mentorstvo je bilo treba usposobiti vseh 59 vodij. Preden so se lahko naučili veščin mentorstva, so morali vsi narediti večji osebnostni premik (v smislu premagovanja ovir pri delu in načina tovrstnega dela), ki je predpogoj, da nekdo postane mentor. To je lah-

ko le zrel človek, ki je sposoben delati z večjo skupino ljudi, ki verjame v mentorstvo in vidi v njem neki smisel. Pred usposabljanjem so se morali vodje naučiti obvladovanja vodenja, menedžmenta, komunikacijskih tehnik, prodajnih tehnik, motivacije, upravljanja časa in samospoznavanja. Vsi ti elementi se med seboj v praksi preple-

Tabela 1: Število vseh izvedenih mentorstev v sedmih mesecih

POSLOVNA ENOTA ZAVAROVALNICE	ŠTEVILO VODIJ V POSLOVNI ENOTI	ŠTEVILO AGENTOV V OBMOČNI ENOTI ZAVAROVALNICE	ŠTEVILO OPRAVLJENIH MENTORSTEV V OBDOBJU	POVPREČNO ŠTEVILO OPRAVLJENIH MENTORSTEV NA AGENTA	POVPREČNO TRAJANJE MENTORSTVA V URAH NA MENTORSTVO
KR	3	73	0	0	0
SG	3	17	25	1,47	4,08
PO	3	31	31	1,00	4,47
MB	3	38	47	1,24	3,71
CE	6	99	64	0,65	2,85
TR	2	17	70	4,12	1,14
KK	3	26	102	3,92	4,27
MS	12	63	132	2,10	2,27
KP	2	20	135	6,75	1,13
NM	3	41	147	3,59	4,27
NG	5	62	163	2,63	4,45
LJ	14	209	296	1,42	1,87
SKUPAJ	59	696	1212	1,74	2,9

tajo. Kdor namreč nima časa za mentorstvo, ne zna upravljati s časom in podobno.

Na podlagi rezultatov je možno ugotavljati šibkosti določenih individualistov in jih v nadaljevanju motivirati ter permanentno usposablјati na njihovem šibkem področju.

5.1 Opažanja

Dejstvo je, da je načrtovanje aktivnosti, spremljanje rezultatov in ustrezno ukrepanje, če zastavljeni cilji prodajalca niso doseženi, pravilo. Agenti nad uvajanjem novih metod dela sprva niso bili navdušeni. Predvsem so bili to tisti s srednjo stopnjo izobrazbe ali manj. Izjavili so, da jih pri delu ne bo nihče nadzoroval in ocenjeval. Predvsem pa so se izgovarjali, da so večno preobremenjeni z administrativnim delom. Motila pa jih je tudi prisotnost njihovega vodja pri prodajnem razgovoru s stranko. Toda izkazalo se je, da je dobra organizacija dela in dobro vodenje pogoj za njihovo prodajno uspešnost. Biti uspešen pri prodaji v današnjih razmerah hude in neusmiljene konkurence pa ne pomeni več samo obnavljanje zavarovanj, temveč predvsem navzkrižno prodajo novega zavarovanja obstoječim strankam in pridobivanje novih strank.

Pri vsem tem mora sodelovati vodja - po definiciji oseba, ki dosega rezultate skupine z vodenjem ljudi. S svojimi odgovornostmi je vodja hkrati menedžer, prodajalec (prodajni strokovnjak) in prodajni mentor. Vodja pravzaprav dosega več kot menedžer. Menedžer običajno pridobi ljudi za izvedbo neke naloge, vodja pa jih motivira za delo. Razlika med menedžerjem in vodjo je tudi, da menedžer dosega nekaj, kar bi se lahko zgodilo tudi brez njega, vodja pa dosega nekaj, kar se brez njega ne bi zgodilo. To mu uspeva tako, da svojim podrejenim pomaga in jih motivira, da dosežejo zastavljene naloge.

V okviru mentorstva je vodja v vlogi prodajnega mentorja vsakega agenta v skupini. Z njim obiskuje stranke in pozorno spremlja potek razgovora. Ko je ta končan, skupaj z agentom naredita analizo razgovora. Vodja glede na ugotovitve iz analize izvede morebitne potrebne korektivne ukrepe (npr. dodatno izobraževanje in usposabljanje za skupine agentov s podobnimi pomankljivostmi). Agent pa mora izdelati akcijski načrt, iz katerega je razvidno, kako bo odpravil ugotovljene pomankljivosti. Vodja na osnovi akcijskega načrta agenta spremlja, nadzira in kontrolira izvedbo akcijskega načrta. Skratka gre za ciklično izvajanje aktivnosti, ki vplivajo na povečanje prodajne učinkovitosti agenta.

Po opravljenem mentorstvu je potrebno napisati akcijski načrt za prihajajoče obdobje.

Področja za izboljšavo dela:

- agent in vodja napišeta maksimalno 3 - 5 področij, na osnovi kontrolne liste,
- npr. uporaba v naprej pripravljenih vprašanj.

Način, kako doseči izboljšavo:

- opišeta način realizacije izboljšave na čim bolj preprost in konkreten način,
- npr. zapisati 3 - 5 vprašanj pred odhodom na vsak prodajni razgovor.

Čas uresničitve izboljšave do:

- vpis datuma oz. časovnega obdobja,
- npr. stalno.

6 Analiza spremljanja agentov pri prodaji

Pričakovanja glede dela in rezultatov lahko ustvarja le menedžer, ki natančno pozna strategijo organizacije terenske (prodajne) mreže. Njegova nadaljnja naloga je, da s svojim delovanjem v ljudeh ustvari prav enaka pričakovanja, ki bodo sprožila v njih motivacijo kot nujeni pogoj za začetek aktivnosti. Z ugotavljanjem uspešnosti in njenim merjenjem ne more biti težav, saj je v osnovi vsaka uspešnost merljiva s primerjavo med ciljem (pričakovanjem) in rezultatom.

Rezultate ugotavljanja uspešnosti uporabljamo v različne namene, npr. kdo se mora še česa naučiti, kdo naj napreduje, koga je potrebno premestiti na drugo delovno mesto, kdo naj dobi višjo plačo in podobno.

Preveč ljudi se primerja s povprečnimi ali celo podpovprečnimi v usposabljanju, dobrikanju drugim ali kakršnem koli vedenju, ki prispeva k uspešnosti. Spraševanje kolikokrat smo se že učili od najuspešnejših je odveč. Vprašati se moramo kaj uspešnejši delajo pravilno. Merjenje agenta pri prodajnem razgovoru ocenjujemo po fazah prodajnega razgovora na podlagi obrazca za oceno prodajnega razgovora. Glavne faze prodajnega razgovora, po katerih je strukturiran tudi obrazec za ocenjevanje in ki jih ocenjujemo, so:

1. priprava na razgovor,
2. vodenje razgovora,
 - 2.a uvodni kontakt s stranko,
 - 2.b osrednji del razgovora,
 - 2.c predstavitev ponudbe – rešitve,
 - 2.d obvladovanje ugovorov,
 - 2.e učinkovito zaključevanje in uresničevanje,
3. sledenje obiska (izvedba dogovorjenega oziroma naknadni dogovor za ponoven obisk stranke),
4. splošna ocena razgovora.

Vsaki glavni fazi sledi tudi več podfaz, ki jih vodja tudi ocenjuje. Posamezne glavne faze in podfaze prodajnega razgovora vodja ocenjuje z naraščajočimi ocenami od 2 do 10. Obrazec za ocenjevanje razgovora agenta s stranko z vsemi potrebnimi glavnimi fazami in podfazami prodajnega razgovora, ki se ocenjuje, je prikazan na sliki 3.

Analiza oziroma opažanja mentorstva za posameznega agenta, se oceni na obrazcu mesečno poročilo, na katerem so zabeležena temeljna opažanja na ravni enega meseca. Obrazec za mesečno poročilo ima identično vsebino kot obrazec za oceno prodajnega razgovora. Vanj se vpišejo opažanja na mesečni ravni. Vodje so iz območnih enot mesečno poročilo (opažanja za vse agente katere imajo v skupini) pošiljali enkrat mesečno v Službo za prodajo premoženjskih zavarovanj na centralo zavarovalnice. Analiza posameznih faz prodajnega razgovora agentov za katere je zadolžen vodja na območni enoti zavarovalnice

razgovor pri (vpiše se npr. 1. razgovor, 2. razgovor, ...)	OCENA								
	NUJNO IZOBRAŽ EVANJE		PONOV I	OSNOVNA RAVEN		DOBRO	PRAV DOBRO	ODLIČNO	
	2	3		4	5				6
1. PRIPRAVA NA RAZGOVOR									
1. agent ima zbrane podatke o stranki									
2. agent ima urejeno "osebno mapo" - spisek imen, načrt dela, ...									
2. VODENJE RAZGOVORA:									
A. UVODNI DEL									
1. agent je bil na razgovoru točen*	☐ DA ☐ NE								
2. prvi vtis agenta									
3. predstavitev družbe in agenta									
B. OSREDNJI DEL RAZGOVORA									
1. predstavitev ponudbe je izhajala iz potreb stranke									
2. dolžina predavitve ponudbe									
3. agent je z vprašanji ugotavljal potrebe stranke									
4. agent je stranki prisluhnil									
5. agent je uporabljal pozitivne besede									
6. prodajni razgovor je vodil agent									
7. reakcija agenta na ugovor stranke									
8. agent je pri delu uporabljal prodajni priročnik, prodajni protokol									
9. agent je risal, si delal zapiske									
C. ZAKLJUČEK RAZGOVORA									
1. agent je uporabil zaključevalne tehnike prodaje									
2. agent je pridobil priporočila*	☐ DA ☐ NE								
3. SPLOŠNO									
1. agent doobro obvlada zavarovalni produkt									
2. urejenost agenta na razgovoru									
3. uporaba propagandnega materiala									
4. agent je stranki izročil propagandni material*	☐ DA ☐ NE								
Rezultat razgovora: ☐ sklenjeno ☐ zavarovanje ☐ dodatni razgovor ☐ priporočila									

Slika 3: Obrazec za oceno prodajnega razgovora

se nato za eno mesečno obdobje analizira in pregleda, katere pomanjkljivosti posameznih faze prodajnega razgovora bo moral agent pri posameznih fazah prodajnega razgovora izboljšati in postati pozoren na napake in jih skušati odpraviti.

Ugotavljanje uspešnosti se zato ne nanaša samo na primerjavo oziroma cilj rezultata, ampak gre za širši sistematični postopek evaluacije vseh človekovih prednosti, ki so povezane z delom. Na splošno bi lahko rekli, da je učinkovit sistem ugotavljanja uspešnosti sodelavcem tudi v pomoč pri ugotavljanju njihovih zmožnosti za opravljanje določenega dela. Ugotavljanje in ocenjevanje uspešnosti sta praviloma procesa, ki ju je mogoče obravnavati tudi ločeno. Pri ugotavljanju gre za to, da ugotovimo predno-

sti, ki smo jih z rezultati dosegli. Pri ugotavljanju uspešnosti sodelavcev zbiramo podatke o dosežkih, vedenju in vseh drugih načinih reagiranja, ki pomagajo pri ocenjevanju doseženega. Ugotovljena uspešnost pomaga menedžerju pri pogovoru s sodelavcem, kako njegovo delovno uspešnost še povečati. Lahko se pogovarjata o vzrokih in razlogih za nastalo situacijo. Ocenjevanje uspešnosti pa je navadno namenjeno posledicam, ki jih sodelavci čutijo pri svojih plačah (Možina et al. 2003, str. 483, 2003).

Faza prodajnega razgovora Analiza mentorstev vseh območnih enot glede na fazo prodajnega razgovora (poročilo vodij). Na podlagi ocene razgovora iz obrazca Rang
Sledenje obiska (priprava na obisk – število zavarovanj, ki jih ima stranka) 46 8. Obvladanje ugovorov 173 7. Splo-

Tabela 2: Analiza aktivnosti agentov in opravljenih mentorstev; opažanja pri opravljenih mentorstvih

Oznaka	Del prodajnega razgovora ocenjenega preko opažanj	MS	NM	NG	MB	TR	PO	SG	CE	KK	LJ	KP	SKUPAJ
1	Priprava na razgovor	61	30	16	5	4	6	9	131	62	111	8	435
2A	Uvodni del - kontakt s stranko	52	20	18	5	3	8	10	116	74	81	4	387
2B	Osrednji del razgovora - ugotavljanje želja in potreb strank	78	54	33	8	13	21	11	218	31	134	5	601
2C	Predstavitev ponudbe - rešitve	113	114	41	15	14	25	8	330	20	179	10	859
2D	Obvladanje ugovorov	26	8	11	6	0	0	2	53	2	65	2	173
2E	Učinkovito zaključevanje in uresničevanje	32	22	21	8	6	0	10	99	45	88	5	331
3	Sledenje obiska	9	0	2	3	0	0	0	14	0	18	0	46
4	Splošna ocena	49	5	11	3	5	1	0	74	5	100	0	253

Tabela 3: Opažanja pri opravljenih mentorstvih

Faza prodajnega razgovora	Analiza mentorstev vseh območnih enot glede na fazo prodajnega razgovora (poročilo vodij). Na podlagi ocene razgovora iz obrazca	Rang
Sledenje obiska (priprava na obisk – število zavarovanj, ki jih ima stranka)	46	8.
Obvladanje ugovorov	173	7.
Splošna ocena (ocena razgovora kot celote)	253	6.
Učinkovito zaključevanje in uresničevanje	331	5.
Uvodni del - kontakt s stranko	387	4.
Priprava na razgovor	435	3.
Osrednji del razgovora - ugotavljanje želja in potreb strank	601	2.
Predstavitev ponudbe - rešitve	859	1.

šna ocena (ocena razgovora kot celote) 253 6. Učinkovito zaključevanje in uresničevanje 331 5. Uvodni del - kontakt s stranko 387 4. Priprava na razgovor 435 3. Osrednji del razgovora - ugotavljanje želja in potreb strank 601 2. Predstavitev ponudbe - rešitve 859 1.

Na podlagi zbranih točk iz prejetih obrazcev za oceno prodajnih razgovorov, ki so jih posredovali vodje agentov enkrat mesečno v Službo za prodajo na sedežu zavarovalnice so bile ugotovljene naslednje pomanjkljivosti v procesu prodaje:

- agentje se predhodno slabo pripravijo na obisk pri stranki,
- slabo obvladujejo ugovore strank,
- razgovor kot celota je pomanjkljiv (potrebno je dodatno prodajno urjenje),

- razgovor s stranko poteka na nizki komunikacijski ravni,
- uvodni del razgovora (prvi kontakt s stranko) je ocenjen dokaj dobro,
- priprava na razgovor (urejenost agenta, definiranje glavnega cilja),
- osrednji del razgovora (ugotavljanje želja in potreb stranke),
- predstavitev ponudbe/rešitve (kdo prevzame pobudo v razgovoru, zapiski, skiciranje, primeri iz prakse, prospekti).

Mentorstvo zagotavlja učinkovitejše delo in za opravljanje delovnih nalog zaposleni potrebujejo manj časa. Vse težave se odpravljajo sproti. Mentorstvo je torej orodje za doseganje boljših poslovnih rezultatov. Mogoče

ga je uporabiti na številnih področjih, saj izboljša odnose, produktivnost, omogoča boljše poznavanje dela in reševanje problemov. Pomaga tudi pri osebnem razvoju zaposlenih, kar pa je za podjetje velika vrednost, ker so uspešni zaposleni največja njegova vrednost.

Ugotovljeno je bilo, da agenti slabo obvladujejo ugovore strank in ne znajo dovolj dobro prepoznati želje in potrebe strank. Boljši so pri pripravah na prodajni razgovor v osrednjem delu - dobro sodelujejo ter obvladujejo predstavitev ponudbe.

7 Zaključek

Že sedanje in sploh seveda prihodnje razmere na enotnem evropskem trgu zahtevajo konkurenčen nastop in učinkovitost poslovnih procesov, ki so usmerjeni v spoštovanje in izpolnjevanje pričakovanja kupcev. To velja za vse gospodarske in storitvene panoge, ki se z novimi produkti širijo in razvijajo in pri katerih je res vse odvisno od pripravljenosti in usposobljenosti izvajalcev storitev. Torej od znanja ljudi.

Za vsak razvoj in napredovanje so potrebne spremembe, pa tudi sodelovanje zaposlenih pri njihovem uvajanju in uresničevanju. Spremembe moramo obravnavati kot stalen proces in ne enkratno dejanje. Za njihovo hitrejšo uvajanje je treba zaposlene motivirati oziroma jih usposobiti aktivno sodelovanje, za upoštevanje sprememb pri postopkih planiranja, za predlaganje in sprejemanje odločitev pri uvajanju sprememb v konkretno delovno okolje.

Z načrtnim uvajanjem sprememb, ki vplivajo na način poslovanja podjetja, pa tudi na njegovo kulturo, poudarjamo vpliv motivacijskega dejavnika vseh zaposlenih za vzpostavljanje in vzdrževanje sistema kakovosti. Kajti človek je ustvarjalec in uporabnik.

Ni nujno, da izvajanje sprememb aktivnosti poslovnih procesov prinaša tudi izboljšanje. Vsekakor pa velja, da vsako izboljšanje pomeni neko spremembo v procesih ali organizaciji dela, kar najbolj izrazi misel: najbolj zanesljiva stalnica v današnjem času dela in življenja so spremembe.

Ugotovljeno je bilo, da so rezultati mentorstva, ki so ga izvajali vodje z agenti na terenu, na zadovoljivi ravni. Izmed dvanajstih območnih enot v prodajni mreži zavarovalnice samo ena enota ni uvedla mentorstva v svoje redno delo pri prodaji. Kot bistveni problemi za takšno odločitev pa so vodje navedli:

- pomanjkanje časa,
- preveliko število zastopnikov na enega vodja,
- izobraževanje novih agentov.

Ugotovljene so bile pohvale glede:

- boljšega medsebojnega zaupanja med vodji in agenti
- izvedenih prodajnih razgovorov,
- urejenosti agenta,
- strokovne usposobljenosti,
- prodajnih veščin,
- segmentacije strank,

- predstavitve rešitve za stranko,
- strukture prodajnega razgovora.

Problemi se pojavljajo pri:

- telefonskih razgovorih - dogovarjanje za sestanek oziroma obisk pri stranki,
- slabo obvladovanje ugovorov strank,
- ponudbah, ki ne zadovoljijo strankinih pričakovanj,
- zaključevanju prodajnega razgovora,
- premajhni navzkrižni in novi prodaji,
- konkurenčna prednost zavarovalnice, ki se premalo poudarja
- vodje ne planirajo in ne izvajajo redno mentorstev z agenti na terenu,
- rezultati opravljenih mentorstev, ki so jih pošiljali na centralo zavarovalnice so se podvajali (neredno opravljanje mentorstev),
- nekatere območne enote zavarovalnice imajo prevelike skupine agentov na enega vodja (tudi po 22 agentov) - idealna skupina je 7 do 8 agentov na vodja,
- izpolnjevanje obrazcev je za vodje obremenitev in v številnih papirjih ne vidijo smisla.

Mentorstvo je orodje, s katerim se človek vedno znova in neprestano uči ter napreduje. Za uspeh in nadaljevanje dela po začrtanih smernicah pa je treba vanj verjeti tako na ravni posameznika, pa tudi podjetja, ki se je odločilo za tovrsten način dela. Človek, ki šel nekajkrat skozi proces mentorstva postane bolj pozoren na napake pri svojem delu in jih premišljeno odpravlja. Mentorstvo je treba sprejeti kot sestavni del svojega dela. Uporabljamo ga lahko tudi pri reševanju osebnih zadev ali pri delegiranju nalog na podrejene.

7.1 Ukrepi za izboljšanje stanja

Ugotovljeno je bilo, da je na prodajnem področju še precej neizkoriščenih možnosti za izboljšanje obstoječega stanja. Nadaljnje delo je potrebno pri pridobivanju znanja na področju produktov in izboljšave posameznih faz prodajnega razgovora, kompetencah ter pri doseganju prodajnih rezultatov in uresničevanju planov.

Ukrepi, ki bi jih bilo treba izvesti pri nadaljnjem delu:

- seznanjanje vodstva zavarovalnice z potekom mentorstva,
- vsaka območna enota ima specifične lastnosti, zato je treba način dela je delno prilagoditi posamezni območni enoti,
- stalno seznanjanje agentov z pomanjkljivostmi pri njihovem delu,
- reorganizacija prodajne mreže,
- individualni pristop vodij do agentov,
- pridobiti čim več podatkov o strankah z različnim orodjem (iz baz podatkov),
- boljša segmentacija strank,
- analiza stanja,
- stalno izobraževanje agentov (poudarek na prodajnih veščinah),

- utrjevanje strokovnega znanja,
- uporaba referenc pri strankah,
- uporaba pridobljenega znanja na terenu,
- več mentorstev z agenti, ki ne dosegajo načrtovanih obveznosti,
- obrazec za oceno prodajnega razgovora naj se razdeli med agente že pred izvajanjem mentorstva,
- pomembna je kakovost dela in ne količina,
- obrazci za ocenjevanje dela agentov imajo velik psihološki vpliv na agente in njihove vodje,
- izpolnjevanje obrazcev in analiza statistik je za vodje odvečno delo,
- določiti ukrepe za nadaljnje delo,
- za zbiranje podatkov uvesti ustrezno informacijsko podporo, ki omogoča tekočo izdelavo in obdelavo opravljenih mentorstev po območnih enotah in agencijah.

Osnova mentorstva je pripravljenost posameznika, da deli znanje in življenjske izkušnje sodelavcem, ki se v delovni organizaciji vzpenjajo proti vrhu. Mentor je svetovalec, ki pomaga posamezniku pri odločitvah glede smernic pri prodaji storitev ali proizvodov. In prav mentorstvo pomaga, da se sodelavci usmerjajo v pomembne koncepte in področja v svoji stroki. Lažje se izognejo napakam, ki bi jih sicer naredili zaradi svoje neizkušenosti. Dober mentor zna in je pripravljen svojim »vajencem« odpreti tudi pomembne smernice v procesu, katerega del so.

Literatura in viri

- Izobraževanje zavarovalnih zastopnikov in zavarovalnih posrednikov (september 2002). Slovensko zavarovalno združenje g.i.z., Ljubljana
- Lipičnik B. (1994). Ljudje in njihove zmožnosti, Študijsko gradivo, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta
- Mayer J. (1994). Vizija ustvarjalnega podjetja, Dedalus, Ljubljana
- Mayer J. et al. (2001). Skrivnost ustvarjalnega tima, Dedalus, Ljubljana
- Možina S. (et al.) (2003). Management, Didakta, Radovljica
- Torrington D., Hall L. (1995). Personnel Management - HRM in Action, Prentice Hall, London

Boštjan Štampelj se je po končani srednji tehnični strojni šoli smeri strojni tehnik vpisal na višješolski študij na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru, smer organizacija dela v proizvodnji dejavnosti. Po končanem višješolskem študiju je študij nadaljeval na visokošolskem strokovnem študiju FOV na smeri organizacija in management delovnih procesov in nato na specialističnem študiju na smeri organizacija in management delovnih sistemov. Študij je zaključil v letu 2004. Od leta 1996 je zaposlen na Zavarovalnici Triglav. Vseskozi deluje na področju povezanem s prodajo premoženjskih zavarovanj na različnih delovnih mestih in funkcijah. Trenutno je zadolžen za področje prodaje avtomobilskih zavarovanj na ravni celotne zavarovalnice (centrala), bančno zavarovalništvo in spremljanjem prodaje območnih enot.

Težave in priložnosti podatkovnih povezav med gospodarstvom in javno upravo

Peter Friedl

GRADIS skupina G, d.d. Ljubljana, Šmartinska 134 a, 1000 Ljubljana, Slovenija, peter.friedl@gradis-skupinag.si

Namen prispevka je prikazati sistematično odpravo negativnih posledic v procesu izdaje gradbenega dovoljenja. Rešitve se odpirajo v smeri vzpostavitve poslovanja B2G, ki predstavlja uporabo novih spletnih tehnologij za poslovanje med gospodarstvom in javno upravo. Vsebina članka skuša na podlagi teoretičnega proučevanja poslovnega okolja podjetja spodbuditi uporabo drugačnega sistema poslovnih povezav z javno upravo, saj bo le-ta odpravil ozka grla in napake pri prenosu vlog iz papirnatih v elektronsko obliko. Informacijska tehnologija, ki je bila dosedaj omejena z normativno organiziranostjo in odsotnostjo strateškega razmišljanja, se bo s trendi povezav na osnovi poslovanja B2G odrazila v operacionalizaciji računalniško vodenih evidenc ter uspešnejšem poslovanju podjetij v celoti.

Ključne besede: elektronsko poslovanje, proces, podproces, nabava in priprava zemljišča, gradnja za trg, gradbeno dovoljenje, spletne tehnologije, informacijski sistem, elektronska tržnica.

1 Uvod

Do sedaj so bili cilji prenove poslovnih procesov v praksi zgolj njihova pospešitev, zniževanje stroškov, odprava ozkih grl ter povečevanje kakovosti storitev. Kot glavni napredek v razmišljanju zagovarjam t.i. pristop »od zunaj navznoter«, kar pomeni od stranke in drugih zainteresiranih javnosti proti podjetju. S tem prispevkom želim prikazati sodobno literaturo s področja elektronskega poslovanja (v nadaljevanju e-poslovanje), na katerem je zaznati predvsem pomanjkanje empiričnih raziskav, saj so le-te večinoma usmerjene v razvoj konceptov (Cao, 2001). Ključne prednosti, ki jih prinaša teorija, so povečanje zadovoljstva strank ter lažjanje dostopa do informacij in storitev. Raziskava v okviru aktivnosti projektnega vodenja je pokazala, da predstavlja izhodiščni skupni problem med proučevano organizacijo, gradbenim koncernom GRADIS skupina G, d.d. kot investitorjem, ter partnersko organizacijo, s katero le-ta redno posluje, Upravno enoto (v nadaljevanju UE) Ljubljana kot izdajateljem, predolg čas, ki preteče med vlogo za gradbeno dovoljenje ter njegovo izdajo.

Da bi odpravili negativne posledice izhodiščnega problema v praksi se, na osnovi teoretičnih spoznanj in pregleda najnovejših del s področja e-poslovanja, odpirajo priložnosti podatkovnih povezav predvsem v vzpostavitvi poslovanja B2G (angl. *Business to Government*), ki predstavlja uporabo spletnih tehnologij za vodenje poslovanja med gospodarstvom in javno upravo. Za učinkovito izrabo prednosti interneta je potrebno popolnoma preurediti obstoječe poslovanje, kar pomeni, da je potrebno

spremeniti tako način distribuiranja storitev kot tudi poslovanje znotraj organizacije ter s poslovnimi partnerji. Organizacije morajo svoje podatke upravljati v standardizirani obliki, saj bodo le tako sposobne poslovati z drugimi organizacijami (Dai in Kauffman, 2001; Esichaikul in Chavananon, 2001).

V tem članku bom s pomočjo izčrpnega povzemanja in kritičnega analiziranja predhodnih sodobnih raziskav in teoretičnih pogledov argumentiral potrebo po uvedbi drugačnega sistema poslovnih povezav.

2 Izhodiščni skupni problem: čas izdaje gradbenega dovoljenja

Izhodiščni skupni problem med proučevano organizacijo GRADIS skupina G, d.d. kot investitorjem na eni ter UE Ljubljana kot izdajateljem na drugi strani predstavlja predolg čas, pretečen med vlogo za gradbeno dovoljenje ter izdajo le-tega.

Za potrebe ocenjevanja težav v procesu nabave in priprave zemljišča za gradnjo za trg proučevane organizacije je uporabljeno validiranje poteka realizacije odgovarjajoče faze projekta Galjevica.¹ Na osnovi pridobljenih sintez, ki izhajajo iz rezultatov predhodno opravljene kvalitativne analize (generiranje hipotez z induktivnim načinom obdelave podatkov) razvojnega projekta (Friedl, 2002, str. 63), je moč za vse bodoče projekte verjetnost nastopa težav pri izvajanju omenjenega organizacijskega procesa omejiti predvsem na:

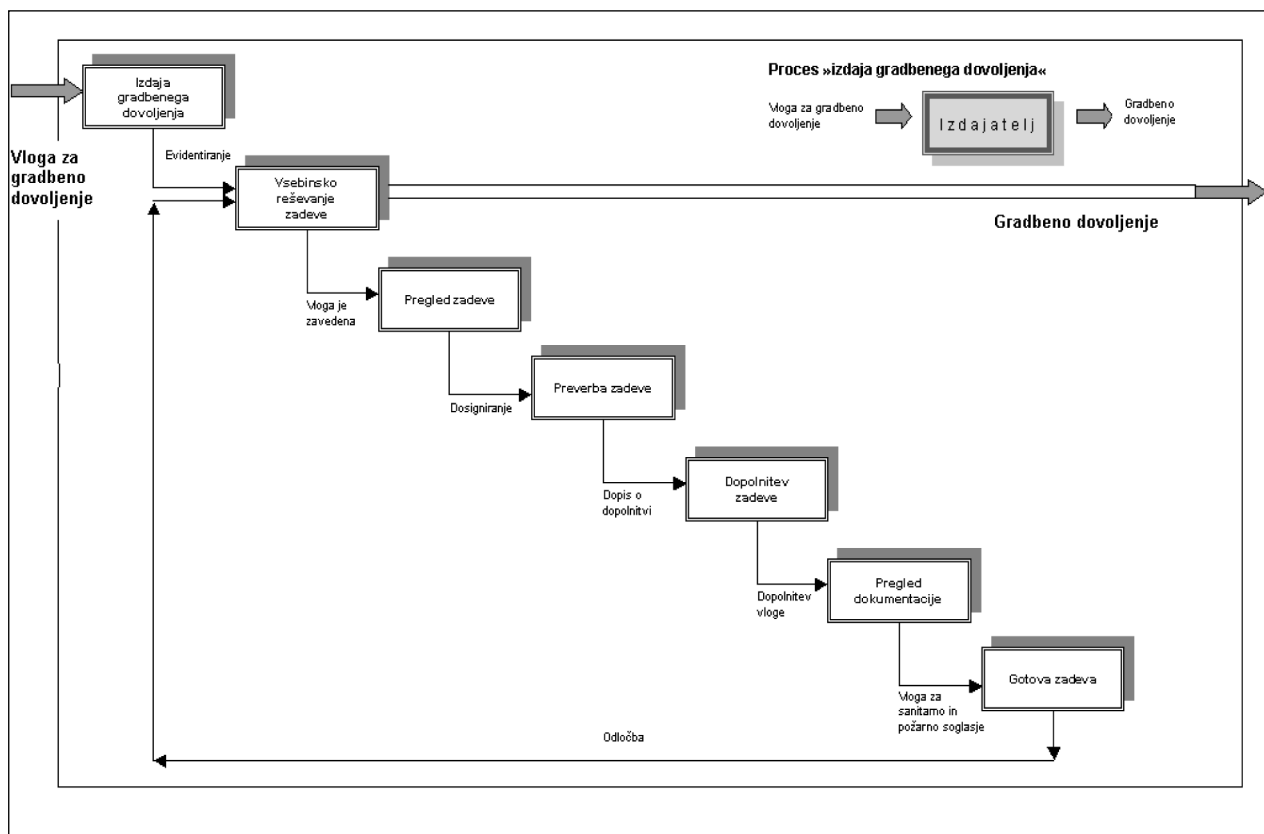
- neustrezen izbor lokacije in nepravočasen pregled zazidalnega načrta,
- neskladje dejanskega stanja zemljišča s stanjem v mapnih kopijah oziroma zemljiški knjigi,
- neustrezen stik strank oziroma preverjanje meja na terenu, ki vsekakor predstavlja največjo terminsko oviro pri izvedbi organizacijskega procesa – ustavitev izdaje upravnih dovoljenj;
- obremenitev zemljišča z denacionalizacijo, služnostnimi pravicami in plombami,
- neurejene odnose pri nakupu zemljišča ter zamude pri vpisih v zemljiško knjigo.

V zadnjem obdobju smo tudi na področju delovanja javne uprave pričali vse večjim spremembam, s katerimi postaja aktualna večja potreba po informacijski povezanosti obstoječih procesov s procesi v podjetjih, ki nastopajo v vlogi investitorja. Javna uprava na posledice nekega predpisa, ki ga je sprejel zakonodajni organ, nima vpliva, ima pa velik vpliv na to, kako servisirati stranko pri uveljavljanju njenih pravic.

Zastoj, ki se pojavlja v procesu izdaje gradbenega dovoljenja (slika 1), na podlagi študije (Strbad, 2000, str. 40), izvedene z raziskovalno metodo znanstvene deskripcije, s strani partnerske organizacije povzročajo naslednji vzroki:

- v postopku pridobivanja gradbenega dovoljenja ni točno definiranih navodil za stranke,
- od evidentiranja zadev v vložišču pa do njihovega dospelja v obdelavo traja tudi 3-5 dni,
- posamezni strokovni sodelavci dnevno ne evidentirajo novih zadev,
- površno pregledovanje novih zadev, saj strokovni sodelavci napišejo pomanjkljiv dopis – ko stranka prinese zahtevane dokumente, ji strokovni sodelavec znova naloži dodatne zahteve,
- normiranje zadev znotraj oddelkov – vsako izdano gradbeno dovoljenje v javni upravi se šteje le kot ena (1) rešena zadeva.

Da bi odpravili našete probleme, bom s predstavitvijo sodobnejših pogledov argumentiral priložnosti podat-



Slika 1: Obstoječi proces v partnerski organizaciji UE Ljubljana – izdajatelj

¹ Vsebina projekta predstavlja izgradnjo in trženje kompleksa za trg vrstnih hiš v območju Občine Vič-Rudnik RS 1,2 v Ljubljani na Galjevici. Objekti so locirani na predvidenem zemljišču v skladu s pogoji Zazidalnega načrta za del območja RS 1,2 Rudnik med Peruzzijsko cesto, Knezovim štrardonom in Jurčkovo potjo na Galjevici v Ljubljani. Da se je lahko pospešil hitrejši začetek gradnje in prodaje, je bilo pozornost potrebno usmeriti predvsem v dinamiko priprave investicije, zlasti na področju planiranja nabave in priprave zemljišča, kar je neposredno vplivalo tudi na čas pokrivanja manjkajočih sredstev pri realizaciji te faze projekta.

kovnih povezav med gospodarskim subjektom in upravno enoto kot delom javne uprave. Z vzpostavitvijo poslovanja B2G bodo prednosti sistema medpodatkovnih povezav bolj razumljive tudi sorodnim organizacijam ter hkrati generirale nova teoretična spoznanja.

3 Razpoložljiva informacijska tehnologija

3.1 Ocena IT v proučevani organizaciji

Proučevana organizacija za svoje trenutno poslovanje uporablja aplikacijsko rešitev ERP², ki zadovoljuje interno poslovanje družbe in podpira klasičen način dela s strankami. Ta sistem, preko katerega poteka celotno poslovanje z vsemi funkcijami, je za družbo vitalnega pomena. Družba poseduje še poštni ter spletni strežnik s statičnimi vsebinami, kjer je predstavljeno poslovanje in so podane osnovne informacije o družbi. Spletni strežnik je fizično ločen. Njegova povezava s centralnim strežnikom, na katerem poteka aplikacija ERP, je izvedena preko požarne pregrade (angl. *Firewall*).

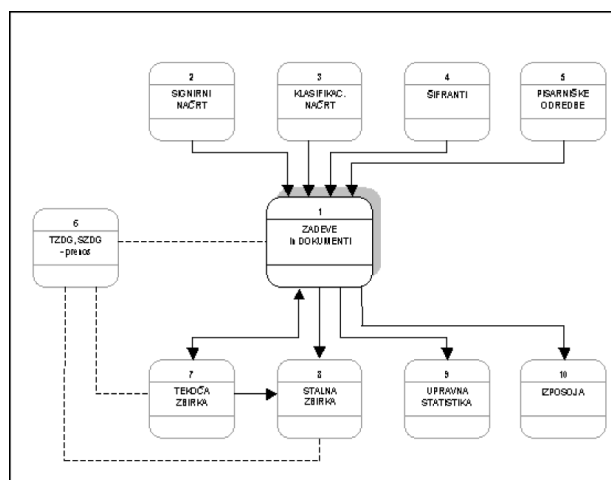
3.2 Ocena IT v partnerski organizaciji

Partnerska organizacija je razvila pisarniško-informacijski sistem (SPIS), ki je namenjen učinkoviti računalniški podpori pisarniškega poslovanja v programskem okolju Lotus Notes. Obstoječa aplikacija SPIS 4.5 (slika 2) predstavlja informacijsko podporo poslovnemu procesu izdaje gradbenega dovoljenja v okviru dejavnosti oziroma za dolžitev upravnega organa. Omogoča enostaven vnos vsebine dokumenta, evidentiranje zadev in dokumentov ter različne preglede in spremljanje rokov obdelave le-teh, spremljanje zasedenosti in uspešnosti strokovnih sodelavcev ter arhiviranje rešenih zadev z izposojjo gradiva.

3.3 Cilji naročnikov obeh organizacij

Družba GRADIS skupina G, d.d. trenutno uporablja aplikacijsko rešitev ERP na centralnem strežniku. Naročila, reklamacije in druge interakcije z izdajatelji (gradbenih dovoljenj) so klasične: faks, telefonski pogovori, dopisi itd, vendar je takšen način dela precej zamuden, neroden in drag.

Kot ugotavljajo nekateri avtorji (Kraut et al., 1998), je najpomembnejša razlika med današnjim načinom e-poslovanja in prejšnjimi v tem, da se je poslovanje preselilo iz privatnih omrežij in rešitev v odprto, vsem dostopno omrežje svetovnega spleta. Tej teoretični ugotovitvi je sledilo tudi vodstvo družbe GRADIS skupina G, d.d. z odločitvijo, da informacijsko tehnologijo izkoristi za znižanje



Slika 2: Prikaz aplikacije SPIS 4.5 v UE Ljubljana

stroškov, dvig obsega prometa, povečanje števila strank in posledično izboljšanje uspešnosti poslovanja. Temeljna cilja partnerske organizacije pa sta poenotenje postopkov ter doseganje čim krajšega časa od vložitve vloge do izdaje gradbenega dovoljenja.

3.4 Cilji tehnologov obeh organizacij

S strani družbe GRADIS skupina G, d.d. so bili postavljeni kriteriji in zahteve, ki določajo način dela pri naročanju in poslovnem odnosu z izdajateljem. Smiselno je, da se kot pomoč pri poslovanju in odločanju, ki bo olajšalo delo pri vlaganju zahtevkov za gradbena dovoljenja, preko intraneta nudi optimalno informacijsko podporo. Cilji tehnologov družbe se zato nanašajo predvsem na zagotavljanje kataloga lokacij zemljišč ter s tem pravočasnega pregleda zazidalnih načrtov, avtomatskega izločanja vseh zemljišč, obremenjenih z denacionalizacijo, služnostnimi pravicami ter plombami, možnosti pravočasnega preverjanja meja na terenu ter dosledno ažurnost pri zemljiškoknjižnih vpisih.

Izraz pisarniško poslovanje pomeni obdelavo dokumentov v okviru poslovanja upravnih organov. Nosilec informacij je še vedno papir, čeprav nove informacijske tehnologije na področju ravnanja z dokumenti omogočajo uvajanje popolnoma novih medijev za izmenjavo podatkov. Z uvedbo projekta poslovanja B2G so cilji tehnologov v UE Ljubljana omogočiti transparentnost za vse investitorje, uporabo spletne tehnologije za dostop v sisteme posameznih investorjev, vpogled investorjem v zgodovino in status njihovih vlog ter povratno sporočanje o stanju le-teh preko e-pošte ali telefaksa.

² ERP (iz angl. kratice Enterprise Resource Planning) je izraz za širok spekter aktivnosti, ki so podprte z večmodularno programsko opremo, ki pomaga upravljati pomembne dele podjetja. Vodilni ERP sistemi so: SAP, Peoplesoft, in J. D. Edwards.

4 Pregled s kritično analizo sodobnih teoretičnih pogledov in raziskav

Raziskave e-poslovanja, opravljene v okviru projekta RIS³ v letih 1996-2002, so konsistentno pokazale, da se v celotnem pogledu splošne poslovne rabe interneta oziroma informacijskih tehnologij Slovenija ugodno uvršča v mednarodne primerjave. V poslovanju med podjetji in javno upravo (B2G) je posebej pomembna t.i. računalniška izmenjava podatkov – RIP (angl. *Electronic Data Interchange – EDI*), ki pomeni posebno standardizirano obliko izmenjevanja poslovnih dokumentov (npr. gradbenih dovoljenj). Na osnovi pregleda pomembnejših sodobnih raziskav o potrebni organiziranosti proučevane organizacije kot tudi poslovnem okolju, ki vpliva na njeno povezovanje z javno upravo⁴, sem opredelil ključne faktorje vpliva (preglednici 1 in 2), proučevane s strani različnih domačih in tujih avtorjev. V nadaljevanju sem njihove rezultate, ki so med seboj pogosto v nasprotju, kritično primerjal in argumentirano razsodil o njihovi veljavnosti.

Kritično analizo predmetnih teoretičnih dognanj bom sintetiziral s pomočjo izvlečkov treh (3) osnovnih vsebinskih sklopov:

- (1) Teoretični pogledi, ki v tem trenutku za mojo razpravo niso najbolj relevantni in zakaj.
- (2) Predhodne teoretične raziskave, ki imajo določeno uporabno vrednost za prakso v Sloveniji.
- (3) Bistveni teoretični elementi, ki so ključnega pomena za rešitev izhodiščnega problema.

Ad. 1) Teoretične ugotovitve avtorjev (Dai in Kauffman) o prehodu e-izmenjevanja dokumentov s standardov RIP na nov jezik XML so v smislu nabavno-prodajnega zgleда vsekakor smotrne, vendar jih v mojem primeru, ko gre za izmenjavo dokumentacije, ne gre v celoti upoštevati. Teze avtorjev (Grewal, Comer in Mehta), da pomembnejši kupci v praksi ostalim subjektom pogosto narekujejo način povezovanja, za to razpravo niso najbolj primerne, ker se bolj kot na model B2G nanašajo na poslovno okolje B2B (angl. *Business to Business*). Podobno velja za teoretična izhodišča (Bakos), ki govorijo o primerih tesnih povezav med kupci in dobavitelji. Neizrabljanje

Preglednica 1: Faktorji vpliva organiziranosti proučevanega podjetja

Faktorji vpliva	Pregled ugotovitev pomembnejših sodobnih raziskav	Avtorji
Pripravljenost poslovnih procesov za podatkovno povezovanje	Podjetje mora vzpostaviti procese, ki mu bodo omogočili povezovanje z drugimi pravnimi subjekti. Pri tem je pomembno, da so podjetja prilagodljiva in da znajo izrabiti prednosti novih modelov, ki jih omogoča e-poslovanje.	Esichaikul, V. in Chavananon, S. (2001)
Strategija e-poslovanja kot spodbuda za podatkovno povezovanje	Zelo pomembno je, da ima podjetje oblikovano strategijo e-poslovanja, ki je danes kritičnega pomena za uspešno poslovanje, za mnoge organizacije pa pomeni celo nujnost za njihovo preživetje.	Turban, E. et al. (2002)
Zagotavljanje podatkov v standardizirani obliki v okviru jezika XML (angl. <i>eXtensible Markup Language</i>)	Glavni problem računalniške izmenjave podatkov (RIP) je v tem, da sporočila, ki se izmenjujejo, niso standardizirana. V preteklosti je veliko podjetij uporabljalo standarde RIP za elektronsko izmenjevanje dokumentov, zdaj pa jih mnogo prehaja v nov jezik, in sicer XML, katerega glavna prednost je njegova velika fleksibilnost kot tudi večja berljivost njegove kode. Podjetja morajo svoje podatke upravljati v standardizirani obliki, saj bodo le tako sposobna poslovati z drugimi podjetji. Velik poudarek področju oblikovanja standardov daje tudi Evropska komisija.	Dai, Q. in Kauffman, R. J. (2001); Esichaikul, V. in Chavananon, S. (2001); Dečman, M. (2000)
Stroški ob vključevanju podjetja v medpodatkovne povezave	Vključevanje podjetja v medpodatkovne povezave je nujno povezano z dodatnimi stroški, kot so na primer naložbe v nove tehnologije, programe, usposabljanje zaposlenih ter preoblikovanje poslovnih procesov.	Archer, N. in Gebauer, J. (2001)
Podpora top managementa pri podatkovnem povezovanju	Vodstvo igra najpomembnejšo vlogo pri uvajanju novih projektov e-poslovanja. Pomembno je, da vodstvo poda iniciativo za vključevanje v projekte medpodatkovnih povezav, da določi odgovorne osebe ter da spremlja in spodbuja delo na teh projektih.	Turban, E. et al. (2002)

³ Vodja projekta RIS – Raba interneta v Sloveniji je izr. prof. dr. Vasja Vehovar iz Centra za metodologijo in informatiko v okviru Fakultete za družbene vede Univerze v Ljubljani.

⁴ Pri poslovanju z javno upravo ločimo njeno poslovanje s podjetji (npr. registracija vozil, oddaja davčnih napovedi, javne nabave itd.) in poslovanje s prebivalci (Jeran Blažič, 2001, str. 171). V raziskavi RIS so ugotovili, da slovenska podjetja najpogosteje izmenjujejo podatke z Agencijo za plačilni promet – to velja za tri četrtine velikih, slabi dve tretjini srednjih, pa tudi za vsako drugo majhno in vsako tretje mikro podjetje.

Preglednica 2: Faktorji vpliva poslovnega okolja proučevanega podjetja

Faktorji vpliva	Pregled ugotovitev pomembnejših sodobnih raziskav	Avtorji
Vloga kupcev v e-poslovanju	Na poslovanje gospodarskega subjekta vpliva dinamično okolje, v katerem le-ta posluje. Pomembnejši kupci v praksi mnogokrat narekujejo način povezovanja tudi ostalim organizacijam.	Grewal, R., Comer, J. in Mehta, R. (2001)
Vloga javne uprave pri spodbujanju e-poslovanja in uvajanju modela B2G	Pri spodbujanju gospodarskih subjektov k uveljavljanju e-poslovanja je izredno pomembno delovanje vlade (javne uprave). Raziskava, ki je bila izvedena med gospodarskimi subjekti v Sloveniji, je pokazala, da ima javna uprava pomembno vlogo pri spodbujanju razvoja e-poslovanja, ki lahko s številnimi aktivnostmi pospeši tudi uvedbo modela B2G.	European Commission (2000); Gričar, J. (2001)
Podatkovne povezave med kupci in dobavitelji	Poslovno okolje, v katerem deluje gospodarski subjekt, vpliva na njegovo vključevanje v medpodatkovne povezave. V kolikor imajo kupci tesne povezave z dobavitelji in med njimi obstaja visoka stopnja zaupanja, se lahko zgodi, da le-ti ne želijo izrabiti prednosti povezovanja tam, kjer lahko izbirajo med potencialnimi novim dobavitelji.	Dai, Q. in Kauffman, R. J. (2001); Bakos, J. Y. (1997)
E-poslovanje s kupci in dobavitelji	E-poslovanje omogoča tesnejše poslovanje med tistimi kupci in dobavitelji, ki med seboj že poslujejo. Z razvojem in vse širšo uporabo tehnologij e-poslovanja in interneta povezave zgolj z obstoječimi partnerji, s katerimi so zaradi skupne uporabe dragih informacijskih sistemov podjetja povezana, niso več edine. E-poslovanje odpira nove priložnosti podatkovnih povezav.	Kraut, R. et al. (1998); Bakos, J. Y. in Brynjolfsson, E. (1993)

prednosti povezovanja tam, kjer se lahko izbira med potencialnimi novimi dobavitelji, zopet spada v domeno poslovanja B2B. Za pričujočo razpravo bi bila morda relevantna le spoznanja avtorjev (Kraut et al. in Brynjolfsson) o tem, da imajo zaradi skupne uporabe dragih informacijskih sistemov obstoječi partnerji možnost navezave novih podatkovnih povezav – vendar le v primeru, ko v vlogi kupca nastopajo investitorji gradnje za trg, v vlogi dobavitelja pa izdajatelji gradbenih dovoljenj.

Ad. 2) Nujnost prilagajanja podjetij in izraba prednosti novih modelov v okviru e-poslovanja, kar poudarjata avtorja Esichaikul in Chavananon, so komponente, ki jih lahko prevedem v prakso slovenskega poslovnega okolja. Dejstvo je, da povprečno slovensko podjetje v izogib nepotrebnih birokracij poskuša stremeti k čimvečji informatizaciji na področju e-poslovanja. Turban in skupina avtorjev v svojih raziskavah poudarjajo pomembnost oblikovanja uspešne strategije e-poslovanja. Ugotavljam, da v slovenskem okolju trditev velja tudi za investitorske subjekte v gradbeni panogi, saj jim obvladovanje funkcije časa pomeni nujnost za njihov obstoj. Avtorji (Esichaikul, Chavananon in Dečman) v svojih teoretičnih razglabljanjih omenjajo problematiko standardizacije podatkov. Mnenja sem, da lahko slovenska podjetja uporabno vrednost standardov izkoristijo ne samo za nadaljnje medsebojno e-povezovanje, temveč tudi za boljšo podatkovno povezavo z javno upravo. Grewal, Comer in Mehta v svojih študijah izpostavljajo vpliv dinamičnega okolja. Tudi slovenska podjetja pri tem niso nobena izjema, kar utemeljujem z dejstvom, da bodo po obdobju tranzicije vodstva, ki niso večša uporabe novih spletnih tehnologij, v kratkem plačala visoko ceno za svoje ravnanje. Slovenska praksa nedvomno kaže, da predstavlja največji problem poenotenja

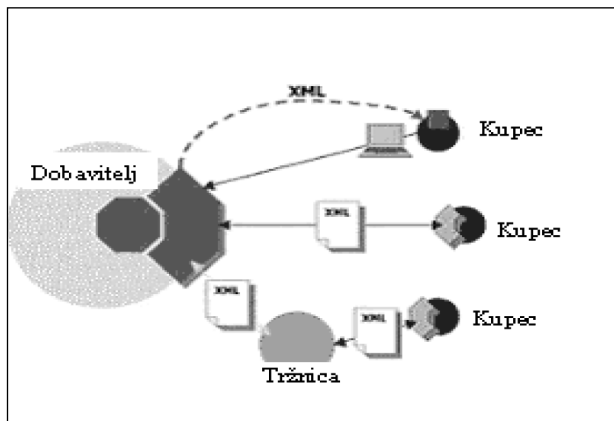
načina e-poslovanja prav uvedba nove organizacijske kulture.

Ad. 3) Kot ključne teoretične elemente za rešitev izhodiščnega problema lahko na prvem mestu izpostavljam prilagodljivost poslovnih procesov za podatkovno povezovanje. Tu je ključno spoznanje avtorjev Esichaikula in Chavananona, ki trdita, da vzpostavitev ustreznih procesov podjetju omogoča povezovanje z drugimi pravnimi subjekti. Njuno spoznanje lahko podkrepim tudi z dejstvom, da GRADIS skupina G, d.d. namenja poseben poudarek razvoju organizacijskih sistemov, torej strateškem načrtovanju, postavljanju organizacije in nenazadnje optimiranju poslovnih procesov, vključno v odnosih z javno upravo. Dodatni stroški, kot so npr. naložbe v usposabljanje zaposlenih ali preoblikovanje poslovnih procesov, so naslednji ključni faktor, ki ga v svojih razpravah izpostavljata avtorja Archer in Gebauer. Rešitev izhodiščnega problema tako sovпада s prizadevanji proučevane organizacije po notranji reorganizaciji, povečanju učinkovitosti organizacijske strukture, vzpostavljanju učinkovitejših internih in eksternih komunikacij ter izobraževanju na področju poslovnih kot tudi strokovnih znanj. Popolnoma se strinjam z navedbo Turbana in skupine avtorjev, ki poudarjajo vodstveno iniciativo za vključevanje v projekte medpodatkovnih povezav. V proučevani organizaciji je namreč podpora top managementa pri uvajanju modela B2G razvidna predvsem iz uvajanja racionalizacije procesov, zlasti planiranja nabave in priprave zemljišča za gradnjo za trg. Poročilo Evropske komisije iz leta 2000 omenja vlogo javne uprave pri spodbujanju e-poslovanja. Ugotavljam, da so izsledki raziskave, ki poudarja vlogo državnih ustanov, ključnega pomena za uvedbo modela B2G. To potrjujejo tudi cilji partnerske organizacije, pri čemer je

eden izmed glavnih vzpostavitev učinkovite in organizirane medresorne podatkovne podpore s postopnim oblikovanjem enotnega e-sistema. Avtorja Dai in Kauffman sta prišla do spoznanja, da poslovno okolje gospodarskega subjekta nedvomno vpliva na njegovo vključevanje v medpodatkovne povezave. Z analizo obstoječega stanja informatizacije proučevanega podjetja sem ugotovil, da so zapleteni organizacijski tokovi nastali kot posledica hierarhično urejene organizacijske strukture, kar upočasnjuje procese v njenem poslovnem okolju. Predhodna teoretična ugotovitev je ključnega pomena za vzpostavitev takega organizacijskega sistema, ki bo omogočal hitrejša odločanja in boljše odzivanje na današnje globalno spletno okolje, kar bo posledično pomenilo odpravo ozkih grl ter povečanje kakovosti e-storitev.

5 Koncept možnih podatkovnih povezav na področju poslovanja B2G

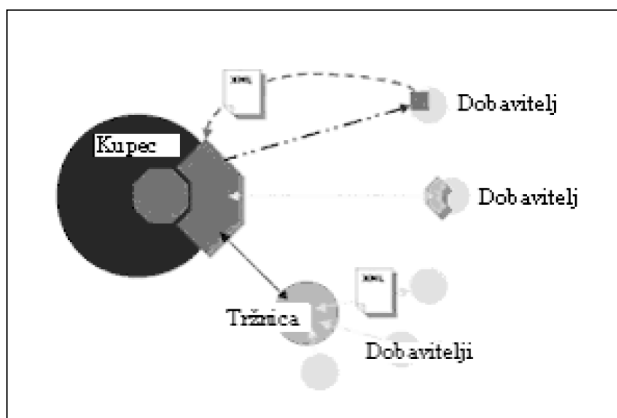
Sodobna podjetja potrebujejo pri svojem poslovanju inteligentne poslovne rešitve, ki vključujejo *razširljivost*, *razpoložljivost*, *prilagodljivost* ter *obvladljivost*, kar pomeni obvladovanje celotnega okolja (angl. *Business Intelligence*) z enega samega mesta. V nadaljevanju prispevka so prikazani tipi modelov, ki nakazujejo različne možnosti organizacij pri njihovem vstopu v okolje B2G. Prvi, model t.i. ponudbene strani (slika 3), organizacijam omogoča prednosti pri pridobivanju novih kupcev, zniževanje stroškov pri izvajanju procesov in učinkovitejše upravljanje z zalogami.



Slika 3: model B2G, osredotočen na dobavitelja (izdajatelja)

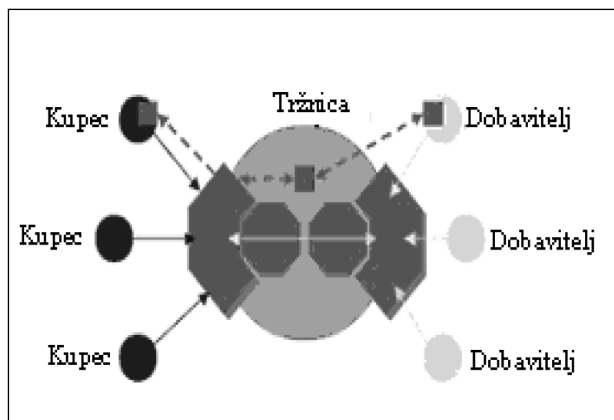
Drugi, model t.i. nakupne strani (slika 4), prinaša kupcu prednosti pri nakupih znotraj organizacije in skozi proces medsebojnega poslovanja znižuje njegove stroške. Omogoča tesnejše sodelovanje s prednostnimi dobavitelji ter v realnem času ponudi informacije v zvezi s ponudbeno verigo.

Med zadnjimi se je pojavil model t.i. elektronske tržnice (angl. *Electronic Marketplace*), ki združuje prednosti obeh predhodnih, hkrati pa omogoča izmenjavo doku-



Slika 4: model B2G, osredotočen na kupca (investitorja)

mentacije oziroma povezovanje kupcev in dobaviteljev preko transakcij (slika 5).



Slika 5: model B2G – tržnica

Ta model povezuje številne kupce in dobavitelje preko svetovnega spleta, racionalizira in posodablja poslovne procese, zmanjšuje stroške poslovanja ter pospešuje »backend« integracijo. Splošni trend v svetu ravno temu modelu napoveduje največji razmah. Za Slovenijo tudi Pucihar (2002) v svoji raziskavi spodbudno ugotavlja, da kar 56,3 % anketiranih organizacij v svoji bližnji prihodnosti načrtuje vključitev na elektronsko tržnico. Za državno (javno) upravo in njeno povezovanje z dobavitelji bi bilo smiselno uvesti t.i. e-tržnico za enotne postopke nabave in izmenjavanje e-dokumentov – zasnovano na portalu s storitvami.

6 Arhitektura predlagane rešitve B2G

6.1 Idejna zasnova

Kot ugotavljajo nekateri avtorji (Archer in Gebauer, 2001, str. 1-8; Ilijaš in Grum, 2001, str. 38-41; Lefebvre et al., 2001), e-poslovanje med podjetji odpira nove poslovne priložnosti in omogoča tesnejše sodelovanje med investitorji in izdajatelji (npr. gradbenih dovoljenj). Z upora-

bo novih razpoložljivih pristopov in tehnologij predstavlja osnovno vodilo rešitve skrajšanje potrebnega časa v postopku izdaje gradbenega dovoljenja. Predlagana rešitev B2G temelji na uvedbi povezav med investitorjem GRADIS skupina G, d.d. ter izdajateljem gradbenih dovoljenj UE Ljubljana. Z uporabo spletne tehnologije in oblikovanjem ekstraneta bo omogočen direkten poslovni odnos med obema organizacijama. Z obzirom na dejstvo, da proučevana organizacija trži več različnih kategorij storitev (priprava, izvedba in trženje poslovno-stanovanjskih objektov za trg; izvajanje strokovnega nadzorstva nad izvedbo del; posredovanje premičnin in nepremičnin ter opreme v zakup itd.) je rešitev smiselno prvotno aplicirati v okviru procesa planiranja nabave in priprave zemljišča za gradnjo za trg, za vsa ostala področja dejavnosti družbe pa je postopek identičen, seveda z upoštevanjem posebnosti posameznega področja, ki mu ga narekuje zakonodaja.

6.2 Izboljšave procesa v proučevani organizaciji

Za podjetja je zelo pomembno, da dosežejo višjo raven e-poslovanja, in sicer preko izmenjavanja standardiziranih sporočil s svojimi poslovnimi partnerji. Poslovno-funkcionalni kriteriji in zahteve so tisti, ki pri izdajanju gradbenih dovoljenj in poslovnem odnosu z družbo GRADIS skupina G, d.d. določajo način dela UE. Aplikativna rešitev bo omogočala delovanje v skladu z naslednjimi osnovnimi kriteriji:

- omejen dostop do spletnih strani z identifikacijo in avtentifikacijo; za to je potrebno uporabiti kombinacijo uporabniško ime/ geslo ter sistem digitalnih certifikatov, ki ga družba že poseduje;
- iskanje potrebnih soglasij za gradbeno dovoljenje po imenu (nazivu);
- filtracija oziroma razpored potrebnih soglasij za gradbeno dovoljenje po skupinah;
- sporočanje UE o posebnih vlogah za delna gradbena dovoljenja na intranet straneh v obliki oglasnih pasic, ki omogočajo direkten prenos potrebnih soglasij v samo vlogo;
- možnost informiranja UE s sporočili na spletnih straneh podjetja za principale podjetja;
- vnos (import) ostalih vlog (telefonskih, fax) v zgodovino vlog.

Upoštevanje navedenih kriterijev bo v proučevani organizaciji rezultiralo v pravočasen in ustrezen pregled lokacij, s katerim bo pridobljena nujno potrebna lokacijska informacija. S tem bo omogočen takojšen izbor ustrezne lokacije, kar pred tem z internimi predpisi še ni bilo urejeno.

Preverjanje meja na terenu ter natančen pregled zemljiškoknjižnega izpiska bo dodatno pripomogel k prihranku terminskega poteka procesa. Vzpostavitev terenskega stika strank in preverjanje neposrednih mejašev bo odpravilo mnogokrat neumestno formirane pritožbe na izdana gradbena dovoljenja. Preverjanje podatkov o last-

ništvu bo potekalo ažurneje, s tem pa se bo zmanjšala možnost dolgotrajnih in zapletenih upravnih postopkov.

6.3 Predlagane dopolnitve informacijske tehnologije

Za doseganje določene stopnje avtomatizacije poslovanja se morajo izdelati metode in postopki, s katerimi bo vloga za gradbeno dovoljenje po pregledu in odobritvi s strani pooblaščen osebe proučevanega podjetja možno poslati iz intranet aplikacije v obstoječi sistem ERP, kjer naj bi se obdelava izvajala. Za integracijo s sistemom ERP so minimalni kriteriji naslednji:

- izdelava direktne povezave do centralnega sistema ERP;
- obdelava vnešenih vlog s sistemom obveščanja ter ročna potrditev vloge in prenos v sistem ERP;
- varnost dostopa do sistema ERP in podatkov z uporabo enkripcije s SSL;
- izvajanje statistike, analize dostopa in obiskanosti posameznih strani na sistemu ERP;
- preverjanje stanja in razpoložljivih kadrovskih kapacitet;
- načrtovanje rokov izdaj gradbenih dovoljenj.

Za rešitev zahtev v zvezi z aplikacijskim spletnim strežnikom in zahtevanimi funkcionalnostmi rešitve je predlagana uporaba programskega paketa IBM WebSphere Commerce Suite 4.1, ki vsebuje WebSphere Application Server 3.02 Advanced, podatkovno bazo UDB 6.1, IBM HTTP Server, Net.Data in UDB Extenders. Za izdelavo aplikativne rešitve, ki bo potekala na spletnem strežniku WebSphere, se glede na postavljene zahteve in kriterije s strani družbe GRADIS skupina G, d.d. uporabi razvojno orodje VisualAge for Java 3.02 Enterprise Edition. V podatkovni bazi so shranjeni objekti, ki jih WebSphere strežnik potrebuje za delovanje in prikaz strani na intranetu, ne shranjujejo pa se podatki, ki izvirajo iz naslova dela z artikli v sistemu ERP. Obstoječa rešitev ERP se izvaja na centralnem strežniku, skupaj z relacijsko bazo podatkov DB2, ki shranjuje vse podatke. Za dostop do centralnega strežnika se uporabi razvojno orodje VisualAge for Java 3.02 Enterprise Edition.

Za realizacijo hitrega iskanja po delnem ključu, ki ga sistem ERP ne podpira v aplikativnem smislu, se lahko uporabi direktni dostop do sistema ERP na centralnem strežniku, dostop do aplikacije za druge namene pa se izkoristi zaradi zahtevanih kontrol in procedur poslovnih procesov družbe. Takšen način izdelave aplikacije omogoča ustrezno rešitev na strežniku v smislu: kar je vidno navzven pri partnerjih, ni isto, kar se vidi znotraj družbe GRADIS skupina G, d.d.

7 Zaključek

Glavni namen prispevka je bil argumentirano razsoditi o veljavnosti rezultatov sodobnih raziskav s področja e-poslovanja ter s pomočjo prednosti, ki jih prinaša uvedba

poslovnega modela B2G, generirati nove sinteze. Vsebinska članka skuša, predvsem na podlagi rezultatov teoretičnih dognanj, spodbuditi uporabo novega načina izdaje gradbenega dovoljenja pri UE Ljubljana, saj bo le-ta odpravil ozka grla in napake pri prenosu vlog iz papirnatih v e-obliko sistema ERP. Glavne prednosti medpodatkovnih povezav se bodo za proučevani gradbeni koncern GRADIS skupina G, d.d. odrazile v povečanju prihodka, dobička in uspešnosti poslovanja, stroški njihove uvedbe pa bodo pokriti že v kratkoročnem obdobju novega načina poslovanja.

Informacijska tehnologija, ki je bila dosedaj omejena z normativno organiziranostjo in odsotnostjo strateškega razmišljanja, se bo s trendi povezav na osnovi poslovanja B2G odrazila v operacionalizaciji dela z računalnikom ter računalniško vodenih evidencah, dostopu do raznih baz podatkov (VIKAT - geodetska uprava, IUS info itd.) ter v računalniškem izpisovanju odločb, obrazcev in dopisovanjem preko e-pošte. Podoba organizacijske uspešnosti tako v širšem smislu obsega *uspešnost* – doseganje zastavljenih ciljev, *učinkovitost* – pozitivna primerjava med vloženim in dobljenim, *ekonomičnost* – smotnejše ravnanje s proračunskimi sredstvi ter nenezadnje *prilagodljivost* in *sprejemljivost ciljev* oziroma delovanja organizacije.

Kritično točko vpeljave modela B2G vsekakor predstavlja sam začetek in uvodna predstavitev predlagane rešitve javni upravi ter zagotovilo, da bo nov sistem izdajanja gradbenih dovoljenj pričela uporabljati kritična masa soglasodajalcev. Veljalo bi razmisliti, ali bi bil predlagani model z novimi teoretičnimi spoznanji v smislu poenotenja e-storitev prenosljiv tudi v druga okolja, predvsem na nivo države.

Literatura in viri

- Archer, N. in Gebauer, J. (2001). Business-to-Business Applications to Support Business Transactions: Overview and Management Considerations, Submitted as Chapter to Business-to-Business Electronic Commerce, Edited by Merrill Warkentin, Idea-Group Publishing.
- Bakos, J. Y. (1997). Reducing Buyer Search Costs: Implications for Electronic Marketplaces. *Management Science* **43**: 1676-1692.
- Bakos, J. Y. in Brynjolfsson, E. (1993). Information Technology, Incentives, and the Optimal Number of Suppliers. *Journal of Management Information Systems*, **10**(2): 37-53.
- Cao, Q. (2001). Enhancing Business Performance in an Electronic Commerce Setting: An Empirical Study, doktorska disertacija, University of Nebraska, junij, Lincoln, Nebraska.
- Dai, Q. in Kauffman, R. J. (2001). Business Models for Internet-Based e-Procurement Systems and B2B Electronic Market: an Exploratory Assessment. *Thirty-Fourth Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-34)*, Maui, HI, January 3-6.
- Dečman, M. (2000). Elektronsko poslovanje in XML. *Uporabna informatika*. Ljubljana: **8**(2000), 1: 51-56.
- Esichaikul, V. in Chavananon, S. (2001). Electronic Commerce and Electronic Business Implementation Success Factors. *Proceedings of the 14th Bled Electronic Commerce Conference, e-Everything: e-Commerce, e-Government, e-Household, e-Democracy*. 25.-26. junij, Bled, Slovenia, Edited by: Bob O'Keffe, Claudia Loebbecke, Jože Gričar, Andreja Pucihar, Gregor Lenart, Moderna organizacija, Kranj.
- European Commission (2000). EcaTT Final Report, Electronic Commerce and Telework Trends: Benchmarking Progress on New Ways of Working and New Forms of Business across Europa. EMPIRICA, Project EcaTT98, EP29299, junij.
- Friedl, P. (2002). Projektni pristop k izvajanju gradbenih projektov v sistemu ravnanja kakovosti in standarda ISO 9001:2000 gradbene »inženiring« organizacije. Specialistično delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani.
- Gričar, J. (2001). Uvodnik. *Organizacija*, **34** (3), str. 118-119.
- Grewal, R., Comer, J. in Mehta, R. (2001). An Investigation into the Antecedents of Organizational Participation in Business-to-Business Electronic Markets. *Journal of Marketing*. **65** (July). 17-33.
- Ilijaš, T. in Grum, A. (2001). Zakaj elektronsko poslovati?, *Go-riška e-regija, na poti v informacijsko družbo*. Rednik: Štefan Krapše, Mestna občina Nova Gorica in Občina Šempeter – Vrtojba, 38-41, december.
- Jerman Blažič, B. et al. (2001). *Elektronsko poslovanje na Internetu*. Ljubljana: GV založba.
- Kraut, R., Steinfield, C., Chan, A., Butler, B. in Hoag, A. (1998). Coordination and Virtualization: The role of Electronic Networks and Personal Relationships. *Journal of Computer-Mediated Communication*. [On-line], **3**(4). [URL: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol3/issue4/kraut.htm>].
- Lefebvre, L. A., Cassivi L. in Lefebvre E. (2001). Business-to-Business E-Commerce: a Transition Model, *Thirty-Fourth Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-34)*, Maui, HI, January 3-6.
- Podlogar, M. (2002). Priložnosti uporabe elektronskega poslovanja v procesu oskrbovanja. *Organizacija*, **35** (3): 153-158.
- Pucihar, A. (2002). Model dejavnikov vključevanja organizacije na elektronsko tržnico. Doktorska disertacija. Fakulteta za organizacijske vede Univerze v Mariboru.
- Strbad, M. (2000). Organizacijski model procesa izdaje gradbenega dovoljenja za ekološke objekte. Diplomsko delo. Kranj: Fakulteta za organizacijske vede Univerze v Mariboru. 76. str.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Warkentin, M., Chung, M. H. (2002): *Electronic Commerce 2002. A managerial perspective*. Prentice Hall, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey 07458.

Peter Friedl je inženir gradbeništva, diplomirani organizator, specialist managementa in magister znanosti. Ob delu nadaljuje z doktorskim študijem managementa na Fakulteti za management Univerze na Primorskem. Po višješolski diplomi leta 1994 na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani se je 8 let intenzivno ukvarjal s problematiko projektnega managementa na področju gradbene komercialne, s katerega ima številne reference. Od leta 2004 pa v novoustanovljenem gradbenem koncernu GRADIS skupina G, d.d. Ljubljana na delovnem mestu pomočnika člana uprave za trženje vodi izvedbo vseh razvojnih projektov na področju visokih gradenj, in sicer od njihove idejne zasnove pa do same pridobitve pravnomočnega gradbenega dovoljenja. Njegovo ožje področje raziskovalnega dela vključuje vpeljavo načel oziroma določil standarda serije ISO 9001:2000 v specifično in kompleksnost storitvenih dejavnosti gradbenih inženiring organizacij.

Evropski kazalci trajnosti za področje mineralnih surovin na nacionalni ravni kot orodje za podporo pri odločanju in mednarodno primerjavo

Gorazd Žibret, Slavko V. Šolar

Geološki zavod Slovenije, Dimičeva 14, 1000 Ljubljana, gorazd.zibret@geo-zs.si, slavko.solar@geo-zs.si

Mineralne surovine so uporabne naravne snovi mineralnega izvora iz zemeljske skorje. Njihovo pridobivanje in poraba pa ne malokrat povzročata škodo družbi in naravi. Zato je potrebno koristi in škode uravnotežiti. Za vrednotenje tega so primerno orodje kazalci. Delovna skupina za kazalce trajnostnega razvoja, ki deluje pod okriljem Evropske komisije, je predlagala dve skupini kazalcev trajnosti za mineralne surovine. V prvo skupino sodijo kazalci trajnosti na ravni podjetništva, v drugo pa kazalci trajnosti na ravni države. Namen prikaza stanja na področju mineralnih surovin s pomočjo kazalcev je zapolnitev informacijske vrzeli. Pred objavo kazalcev je potrebno preveriti njihovo merljivost. Ob tem tudi podajamo mnenje o dostopnosti, smiselnosti ter uporabnosti podatkov. Obravnavani kazalci so zanimivi za različne uporabnike, ker vsebujejo raznolike podatke s področij gospodarstva, okolja in družbe. Med drugim ugotovimo, da je odobreno 93,6% prošenj za pridobivanje mineralnih surovin, da porabimo v Sloveniji med 6,01 in 10,46 ton mineralnih surovin letno na prebivalca, da rudarski sektor ustvari 0,59% BDP, da je 44 pridobivalnih prostorov (od skupno 166) znotraj območja Natura 2000. Po njihovi uveljavitvi bo mogoča primerjava med posameznimi državami članicami Evropske unije.

Ključne besede: trajnostni razvoj, mineralne surovine, kazalci

1 Uvod

Pridobivanje mineralnih surovin¹ in njihova predelava predstavljata ključno vlogo v globalnem in lokalnem gospodarstvu. Mineralne surovine potrebujemo pri vsakdanjem življenju, v gradbeništvu, industriji, medicini, v prehrani in v kmetijstvu. Rudarski sektor Evropske unije je pred zadnjo širitvijo leta 2004 neposredno zaposloval 190.000 ljudi, pri čemer je bila skupna vrednost poslovanja preko 30 milijard evrov. Posredno pa je sektor zaposloval še štirikrat toliko ljudi. V novih članicah je neposredno zaposlenih približno 70.000 ljudi (RMSG, 2004).

Paradigma trajnostnega razvoja se je uveljavila tudi na področjih raziskav, pridobivanja, rabe in odlaganja mineralnih surovin (v nadaljevanju MS). Pri tem je naloga države, da vzpostavi takšen zakonodajni okvir gospodarjenja z mineralnimi surovinami, ki bo zagotovil njihovo gospodarno izkoriščanje in rabo ter pri tem upošteval us-

trezno stopnjo socialnega razvoja ter varovanja okolja (Šolar et al., 2004).

Za kontrolo in ugotavljanje posledic zakonodajnega okvira potrebujemo ustrezen nabor podatkov in informacij. V ta namen lahko uporabimo kazalce, ki so njihova sinteza. S tem dobimo predstavo o stanju na določenem področju, sektorju ali območju. V kazalcih se torej odražajo vplivi zakonodaje, gospodarstva, trga, okolja in družbe.

V članku bomo opisali Skupino za oskrbo z mineralnimi surovinami (Raw Material Supply Group, v nadaljevanju besedila RMSG) in njeno Delovne skupine za kazalce trajnostnega razvoja za področje mineralnih surovin (Working Group on Sustainable Development Indicators, v nadaljevanju besedila WG SDI), ki je kazalce trajnosti pri pridobivanju mineralnih surovin razvila ter za katere smo tudi zbrali podatke. Hkrati s pregledom posameznih kazalcev in njihovih vrednosti smo podali tudi težave in

¹ V splošnem jih delimo na energetske, kovinske mineralne in nekovinske mineralne surovine. V članku smo se omejili samo na nekovinske mineralne surovine, ki močno prevladujejo.

prednosti pri zbiranju podatkov. Na koncu bodo sledili še diskusija o kazalcih in sklepi.

Kazalci trajnosti pri pridobivanju MS so še v fazi priprave in usklajevanja. Zato je izredno pomembno, da se pred dokončnim sprejemom kazalcev naredi preizkus, ali podatki, potrebni za izračun kazalcev, sploh obstajajo oziroma ali so javno dostopni. V Evropski uniji je takšen poizkus izračuna kazalcev naredila tudi Slovenija, kar opisujemo v nadaljevanju. Pričujoče delo bo zato v podporo pri nadaljnjem določanju in usklajevanju kazalcev trajnosti s strani delovne skupine RMSG. Pri izračunu kazalcev smo posebej poudarili količino obstoječih informacij, ki jih potrebujemo za izračun kazalcev, ter njihovo dostopnost.

2 WGSDI ter namen kazalcev trajnosti pri pridobivanju MS

Kazalce trajnosti v sektorju MS je razvila Delovna skupina za kazalce trajnostnega razvoja (WG SDI), ki deluje pod okriljem Skupine za oskrbo z mineralnimi surovinami (RMSG). Ustanovljena je bila v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Vključuje predstavnike podjetij, okoljevarstvenikov, trgovskih združenj, držav članic in kandidatov za članstvo ter predstavnike Evropske komisije. Za časa ustanovitve je RMSG razpravljala o položaju in prihodnosti sektorja. Danes RMSG zagotavlja dostop do informacij in njihovo preglednost, vzpostavlja ravnotežja med gospodarskimi interesi ter varstvom okolja. Poudarki dela so med drugim tudi: (a) sanacija zaprtih pridobivalnih prostorov, (b) šolanje za potrebe sektorja in (c) vzpodbujanje sodelovanja z državami tretjega sveta.

Cilj Delovne skupine za kazalce trajnostnega razvoja je določiti kazalce trajnostnega razvoja za področje MS. Ti kazalci opisujejo socialne, ekonomske in okoljske razmere sektorja. Kazalce naj bi prostovoljno poročale države Evropske unije, kakor tudi združenja podjetij sektorja. Namen je vzpodbujati komunikacijo med industrijo, lokalno skupnostjo in predstavniki oblasti. Delovno skupino sestavljajo strokovnjaki in predstavniki oblasti držav članic, predstavniki univerz ter nevladnih organizacij. Glavni namen razvitih kazalcev trajnosti je:

- vzpostavljanje dialoga med članicami Evropske unije;
 - razširjanje informacij, ki so potrebne za učinkovite javne diskusije;
 - izpostavljanje posameznih trendov in prioritet sektorja;
 - podpora in vzpodbuda pri preobrazbi sektorja na načelih trajnostnega gospodarjenja z mineralnimi surovinami.
- Uporabniki kazalcev trajnosti so (WG SDI, 2004):
- industrija, ki prikazuje kazalce kot pokazatelje gospodarskih, okoljskih in družbenih vidikov stanja sektorja, predvsem njihove socialne vloge v lokalni skupnosti ter njihove skrbi za varovanje okolja;
 - državna, regionalna ter lokalna administracija, ki spremlja uspešnost posameznih podjetij in sektorja in s tem izboljša osnove za oblikovanje predlogov zakonodajnega okvira ter odločanja pri upravnih postopkih (npr. podeljevanje koncesije za raziskovanje ali pridobivanje mineralnih surovin);
 - javnost, vključno z nevladnimi organizacijami, ki spremljajo delovanje sektorja ter s tem bolje razumejo sektorske potrebe in zmožnosti;
 - finančne institucije, ki lahko na podlagi kazalcev ocenjujejo tveganje
 - in drugi.

Delovna skupina WG SDI je razdelila kazalce na dva dela, glede na mesto pridobivanja podatkov. Tako obstajajo kazalci na ravni države ter kazalci na ravni podjetja. Prva skupina kazalcev opredeljuje stanje sektorja posamezne države članice Evropske unije, druga skupina pa stanje posameznih delov sektorja na nivoju rudnika oziroma podjetja. V tem članku obravnavamo nabor kazalcev na nacionalni ravni.

3 Opis ter vrednost kazalcev za Slovenijo

Delovna skupina za kazalce trajnostnega razvoja na področju MS je predlagala sedem kazalcev za posamezne države članice, vsi pa so opisani v poročilu Delovne skupine za kazalce trajnosti (WG SDI, 2004). Ti obsegajo ekonomske, sociološke in okoljske faktorje.

Potreba po mineralnih surovinah (Material demand):

Kazalec prikazuje potrebo po MS v Sloveniji na prebivalca na leto in ga izračunamo po enačbi 1.

$$\text{vrednost kazalca} = \frac{\text{letna proizvodnja} + \text{uvoz} - \text{izvoz (vse v tonah v enem letu)}}{\text{število prebivalcev}} \quad (1)$$

$$\text{stanje v Sloveniji 2004: } \frac{11.488.000 + 942.106 - 426.393}{1.997.590} = 6,01 \frac{\text{ton}}{\text{leto} \cdot \text{oseba}}$$

(vir: SURS, 2006; BSP online, 2006).

Prispevek k bruto domačemu proizvodu BDP (Contribution to GDP):

Kazalec pove, kolikšen delež v bruto domačem proizvodu Slovenije predstavljajo dohodki sektorja pridobivanja nekovinskih mineralnih surovin. Izračunamo ga po enačbi 2.

$$\text{vrednost kazalca} = \frac{\text{skupni promet sektorja brez transportnih stroškov}}{\text{BDP}} \quad (2)$$

$$\text{stanje v Sloveniji 2004: } \frac{10.160.925.000 \text{ SIT}}{6.251.244.000.000 \text{ SIT}} \cdot 100\% = 0,16\%$$

(vir: SI-STAT, 2006 in SURS, 2006)

Trgovinska uravnoteženost (Trade Balance):

Kazalec prikazuje potrebe države po mineralnih surovinah, dostopnih izven EU in je definiran po enačbi 3.

$$\text{vrednost kazalca} = \frac{\text{MS, pridobljene znotraj EU}}{\text{MS, uvožene v EU}} \quad (3)$$

Trajnostni dostop do zalog in virov (Sustainable Access to Resources):

Namen kazalca je prikazati dostopnost MS v posamezni državi za pravne osebe, ki želijo surovine izkoriščati. Izračunamo ga po enačbi 4.

$$\text{vrednost kazalca} = \frac{\text{število dovoljenj za pridobivanje NENMS}}{\text{število vlog za pridobivanje NENMS}} \quad (4)$$

$$\text{stanje v Sloveniji oktobra 2004: } \frac{234}{250} \cdot 100\% = 93,6\%$$

(vir: Ministrstvo za gospodarstvo, Sektor za rudarstvo - telefonski pogovor)

Površina ozemlja, rezerviranega za pridobivanje mineralnih surovin (Land Granted for Minerals Extraction):

Kazalec pove, kolikšna je površina ozemlja, kjer je dovoljeno pridobivanje mineralnih surovin v primerjavi s celotnim ozemljem države. Izračunamo ga po enačbi 5.

$$\text{vrednost kazalca} = \frac{\text{površina vseh pridobivalnih prostorov}}{\text{površina}} \quad (5)$$

$$\text{stanje v Sloveniji decembra 2002: } \frac{119,1 \text{ km}^2}{20.273 \text{ km}^2} \cdot 100\% = 0,59\%$$

(vir: Strgar, 2004)

Okoljska občutljivost (Sensitivity):

Kazalec predstavlja število pridobivalnih območij znotraj območja Natura 2000, kar je tudi vrednost kazalca. V Sloveniji je znašalo število teh prostorov 44 od 166 ali 26,5 % (vir: NVatlas, 2004, Geo-ZS, 2004).

Zunanje sodelovanje pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja rudarskega sektorja MS (External Co-operation in Sustainable Development of Non-energy Extractive Industry):

Kazalec se nanaša na obstoj programov z zunanjimi sodelavci, ki pokrivajo trajnostni razvoj rudarskega sektorja MS. Kazalec ni točno definiran (WG SDI, 2004).

4 Dostopnost podatkov

Testirali smo dostopnost podatkov, potrebnih za izračun kazalcev. Ugotovili smo, da je večina podatkov dostopnih na svetovnem spletu, ostali pa na Geološkem zavodu Slovenije ali na Sektorju za rudarstvo Ministrstva za gospodarstvo. Nekaj se jih nahaja tudi v drugih virih. Splošno dostopni podatki so:

- register članov za posamezne gospodarske panoge (GZS, 2004);
- SI-STAT podatkovni portal, tabela "poslovanje podjetij po dejavnosti, Slovenija, letno";
- Banka statističnih podatkov;
- Statistični letopis Republike Slovenije 2005;
- Interaktivni naravovarstveni atlas (NVatlas);
- revija Geologija.
- Državni program gospodarjenja z mineralnimi surovinami (Šolar et al., 2006).

Ostali uporabljeni viri so sledeči:

- Ministrstvo za gospodarstvo, Sektor za rudarstvo (telefonski pogovor);
- Baza mineralnih surovin (Geo-ZS, 2004), dostopno na Ministrstvu za gospodarstvo, Sektor za rudarstvo.

Za prikaz kazalcev smo uporabili najnovejše (zadnje) dostopne podatke, zato menimo, da ti kazalci odražajo stanje na dan 1.1.2004 (ali za leto 2004).

5 Diskusija

Pomen kazalcev v modernem svetu narašča. Kazalci vsebujejo pomensko informacijo, ki olajša opredelitev in s tem odločitev. Informacija ima jasno sporočilnost, pomen, ki pove precej več, kot sami podatki, ki jih informacija vsebuje.

Kazalci so človeštvu poznani in splošno uporabni v vsakdanjem življenju, saj poznamo zanje mnogo različnih izrazov: znak, simptom, znamenje, namig, signal, stopnja, vrsta, podatek, meritev itd (Meadows, 1998). Izmed kazalcev je splošno znan kazalec telesne temperature, ki kaže na zdravo ali bolezensko stanje človeka. Nasmeh je kazalec dobrega razpoloženja. Družbeni bruto produkt je kazalec splošne blaginje naroda. Kazalci so pogost instrument za prikaz stanja določene množice (ljudi, podjetij, občin, držav, dejavnosti...). Uporabni so predvsem tam, kjer je zaradi velikega števila dostopnih podatkov težko določiti njeno stanje. Z njimi lahko merimo napredek oziroma morebiten odklon poti od zastavljenega cilja.

Za dobro delovanje organizacije (t.j. skupine ljudi, ki delujejo sinerginjsko, da lažje dosegajo skupne in svoje cilje) je potrebno veliko podatkov in informacij, ki jih je potrebno sortirati glede na pomembnost za odločanje, hkrati pa izločiti nebitvene podatke. Najbolje to storimo s kazalci. Primer podatka je število zaposlenih v podjetju in dobiček podjetja, primer kazalca pa je dobiček na zaposlenega, ki pove več, kot podatki, ki stojijo sami zase. Kazalci so zgoščena in zadostna informacija in nudijo ustrezno osnovo za odločanje, lahko pa so tudi zgolj podpora pri tem procesu. Na podlagi kazalcev, ki jih opredeli organizacija, se ne odloča le o organizacijskih ukrepih za doseganje večje produktivnosti, ekonomičnosti in rentabilnosti poslovanja in proizvodnje, ampak o vseh segmentih delovanja organizacije, tudi okoljskih in družbenih. Kar velja za neko podjetje, lahko ekstrapoliramo tudi na državo. So neločljiv del pri kreiranju politik, saj kažejo na segmente, ki delujejo zadovoljivo in na segmente, ki potrebujejo več pozornosti. Primera: (a) poraba energije na enoto BDP kaže na okoljsko primernost proizvodnje bogastva, (b) kazalec števila umrlih na cesti v enem letu pa na zadovoljivo ali nezadovoljivo prometno varnost v državi. Odločanje je običajno vezano na želeno spremembo stanja (npr. za spremembo obstoječega zakona ali programa) ali pa na ohranjanje že obstoječega. Najboljše odločitve so tiste, ki so sprejete na podlagi znanstveno in strokovno utemeljenih kazalcev. Zaradi tega je tudi potrebno, da so le-ti oblikovani in kasneje dopolnjevani po načelih znanstvenega delovanja. Kazalci pa nam ne služijo le za pomoč

pri odločanju in ugotavljanje posledic, ampak tudi kot podlaga za javno informiranje, podporo javnim in strokovnim razpravam ter kot orodje za primerjavo.

Kot konkretni primer kazalca, ki kaže na okoljsko ustreznost pridobivanja mineralnih surovin v državi navajamo kazalec okoljske občutljivosti (sensitivity), katerega vrednost je odstotek prostorov za pridobivanje mineralnih surovin, ki ležijo znotraj območja Natura 2000. Visok odstotek pomeni, da država »slabo« skrbi za okolje, ker dovoli pridobivanje znotraj okoljsko občutljivih območij, nizek odstotek pa kaže na dobro gospodarjenje. Trend ustreznega ravnanja more biti v smeri zmanjšanja odstotka oziroma števila pridobivalnih prostorov znotraj območij NATURA. Pri tem je samo po sebi razumljivo, da ne zmanjšujemo obseg območij NATURA, ampak število pridobivalnih prostorov znotraj območij NATURA in po možnosti tudi povečujemo obseg območij NATURA. Kazalci pa merijo, kako daleč smo do doseganju cilja.

Za trajnostni razvoj obstoje številne definicije in načela, odvisna od poudarkov v sami definiciji in s tem perspektive, ki jo uporabi posameznik ali skupina, ki ga poskuša opredeliti (Šolar, 2003). Poudarki so razdeljeni v tri večje skupine: gospodarski, okoljski in družbeni. Ti tudi določajo, v kateri smeri se bodo oblikovali kazalci ter kakšne informacije bodo pri tem uporabljene. Če je poudarek na okolju, bo več kazalcev s področja varovanja okolja in naravnih virov, rizikov onesnaževanja okolja ali pomanjkanja naravnega vira; če pa je poudarek na gospodarstvu, bo več finančnih kazalcev. Za mineralne surovine sta značilna dva pogleda, in sicer šibka in trda trajnost. Trda trajnost temelji na predpostavki, da ne smemo zmanjševati naravnega kapitala (virov mineralnih surovin), šibka pa na predpostavki, da lahko naravni kapital zamenjamo za druge vrste kapitala (fizični, človeški, družbeni), pri čemer se skupna vsota kapitala ne sme zmanjšati. Vsi znani kazalci za mineralne surovine temeljijo na šibki trajnosti.

Kazalci trajnosti pri pridobivanju mineralnih surovin so merilo za doseg cilja trajnostnega pridobivanja mineralnih surovin v Sloveniji. Po implementaciji bodo omogočili tudi neposredno primerjavo stanj v posameznih državah članicah. Omejeni kazalci pokrivajo temeljne tri stebre trajnostnega razvoja: gospodarstvo, okolje in družbo. Nakazujejo na trende prispevka k razvoju, evropske sa-

mozadostnosti, potrebe po oskrbi (glede na prebivalca), dostopa do lokacij oskrbe in geografskega obsega le-te, varovanja okolja in sodelovanja. Hkrati povedo, kaj je najbolj pomembno na področju mineralnih surovin v državah Evropske unije. Izredno pomembno je, da se pred implementacijo kazalci testirajo. Pričujoč prispevek je prvi poizkus zbiranja podatkov za izračun predlaganih kazalcev.

5.1 Diskusija o posameznih kazalcih trajnosti pri pridobivanju MS

Podatki, potrebni za izračun kazalca **“Potreba po mineralnih surovinah”**, so splošno dostopni v Statističnih letopisih Republike Slovenije in v Banki statističnih podatkov. Trenutno (v aprilu 2006) so na voljo podatki o proizvodnji za leto 2004 ter podatki o uvozu in izvozu za leto 2005, ne pa za 2004. Smatramo, da se količina uvoza in izvoza mineralnih surovin na letni ravni ne spreminja bistveno, zato smo podatke za leto 2004 privzeli iz leta 2005.

Obstaja pa realna možnost, da so navedeni podatki netočni, saj se podatki o proizvodnji MS nanašajo na 52 podjetij, ki so pri Gospodarski zbornici Slovenije registrirana pod klasifikacijsko številko standardne klasifikacije dejavnosti CB (Pridobivanje rudnin in kamnin, razen energetskih; GZS, 2004). V Sloveniji ima rudarsko pravico 154 pravnih oseb, zato upravičeno sklepamo, da je določen del pridobivanja mineralnih surovin “skrit” pod drugimi dejavnostmi standardne klasifikacije, kot je npr. DI (Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov), kamor sodi proizvodnja keramičnih ploščic, betona, kamna za spomenike in gradbeništvo, asfalta itd. Zato bi bilo dobro, da bi bila vsa podjetja, ki so nosilci rudarske pravice za MS, hkrati vpisana v registru podjetij pri Gospodarski zbornici Slovenije tudi pod klasifikacijsko številko CB. Na takšen način bi dosegli, da bi podjetja poročala Statističnemu uradu Republike Slovenije tudi podatke o količini odkopanih MS v Republiki Sloveniji, ki se trenutno nahajajo v sklopu podatkov drugih dejavnosti.

Če pri izračunu vrednosti tega kazalca upoštevamo tudi proizvodnjo, uvoz in izvoz pod klasifikacijsko številko DI (proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdel-

Tabela 1: Vrednost kazalca potreba po mineralnih surovinah ob upoštevanju podatkov, dostopnih na portalu Statističnega urada RS (SURS, 2006; BSP, 2006) ter podatkov iz Državnega programa gospodarjenja (DPG) z mineralnimi surovinami (Šolar et al., 2006).

vir podatkov	proizvodnja (t, 2004)	uvoz (t, 2005)	izvoz (t, 2003)	bilanca (t)	vrednost kazalca (t/preb.)
CB	11.488.000	942.106	426.393	12.003.713	6,01
DI	23.126.457	887.978	867.845	23.146.590	
CB + DI	34.614.457	1.830.084	1.294.238	35.150.303	17,60
DPG	20.361.187	1.830.084	1.294.238	20.897.033	10,46

kov) v letu 2004 in 2005, pa dobimo vrednost kazalca 17,60 ton/prebivalca na leto (tabela 1).

Ob vrednosti tega kazalca obstaja še en pomislek. Statistični urad Republike Slovenije zbira podatke o proizvodnji le za pravne osebe z več kot 5 zaposlenimi (podjetja z več kot 10 zaposlenimi morajo poročila oddajati mesečno). V Sloveniji imajo rudarsko pravico tudi samostojni podjetniki in fizične osebe in upravičeno lahko domnevamo, da omenjeni ne dosegajo 5 zaposlenih in so zato izvzeti iz obveznega letnega poročanja Statističnemu uradu. Vendar pa je količina odkopanih MS pri teh osebah verjetno majhna.

Za preizkus točnosti podatkov o proizvodnji MS je bil podatek preverjen tudi v Državnem programu gospodarjenja z mineralnimi surovinami (Šolar et al., 2006). Podatkovni del navaja proizvodnjo nekovinskih mineralnih surovin za leto 2005 20.361.187 ton. Neujemanje podatkov o proizvodnji mineralnih surovin v Sloveniji glede na Statistični letopis in Državni program potrjuje zgoraj opisane pomisleke.

Pri kazalcu **“Prispevek k bruto domačemu proizvodu BDP”** se opombe nanašajo na isti pomislek, kot je opisan v opombah kazalca “Potreba po mineralnih surovinah”. Če za izračun prispevka k BDP upoštevamo tudi podjetja pod klasifikacijsko številko DI (Proizvodnja drugih nekovinskih mineralnih izdelkov), dobimo:

$$\text{stanje v Sloveniji 2004} : \frac{10.160.925.000 \text{ SIT} + 145.583.651.000 \text{ SIT}}{6.251.244.000.000 \text{ SIT}} \cdot 100\% = 2,49\%$$

(vir: SI-STAT, 2006 in SURS, 2006)

Pri izračunu kazalca **“Trgovinska uravnoteženost”** smo ugotovili, da podatki o izvozu/uvozu mineralnih surovin v/iz posameznih držav žal niso splošno dostopni. Podatke bi bilo možno dobiti iz letnih poročil posameznih podjetij, ki jih pošiljajo Statističnemu uradu.

Pomisliki so tudi pri definiciji kazalca **“Trajnostni dostop do zalog in virov”**. Iz navodil (WG SDI, 2004) ni razvidno, kaj pomeni »število vlog za dovoljenje za pridobivanje«. V Sloveniji po veljavni zakonodaji potencialni interesent najprej zaprosi za dovoljenje lokalno skupnost (občino), ki mora morebitni pridobivalni prostor umestiti v občinski prostorski plan. Če potencialni interesent tega soglasja ne dobi, ne odda vloge za pridobivanje mineralnih surovin Sektorju za rudarstvo na Ministrstvu za gospodarstvo. Zato takšni primeri v kazalcu niso zajeti in kazalec verjetno ne odraža realnega stanja, ker prikazuje le tiste »ponesrečene« primere, ki niso uspeli oddati popolne vloge in zato niso dobili soglasja (načeloma Sektor za rudarstvo odobri vse popolne vloge).

Kazalec **“Površina ozemlja, rezerviranega za pridobivanje mineralnih surovin”** je jasen in enoznačen, podatki pa so splošno dostopni v raznih člankih, ki obravnavajo tematiko pridobivanja MS. Pri izračunu kazalca je bila upoštevana celotna površina pridobivalnih in raziskovalnih prostorov za vse MS, vendar le na manjšem delu teh površin dejansko poteka pridobivanje.

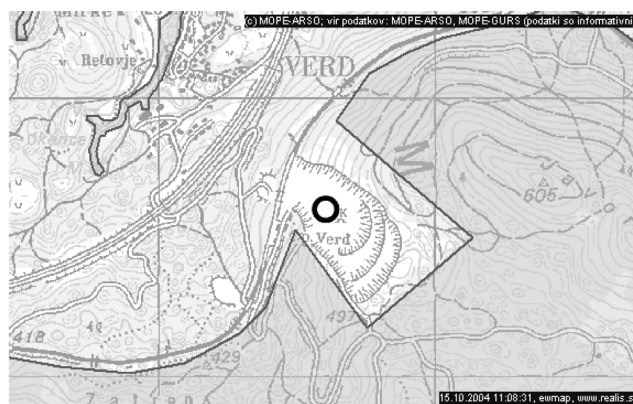
Pri izračunu kazalca **“okoljska občutljivost”** so bili upoštevani le aktivni pridobivalni prostori MS (aktivni

pridobivalni prostor pomeni, da je na tem prostoru dovoljeno izkoriščati mineralne surovine s strani nosilca rudarske pravice).

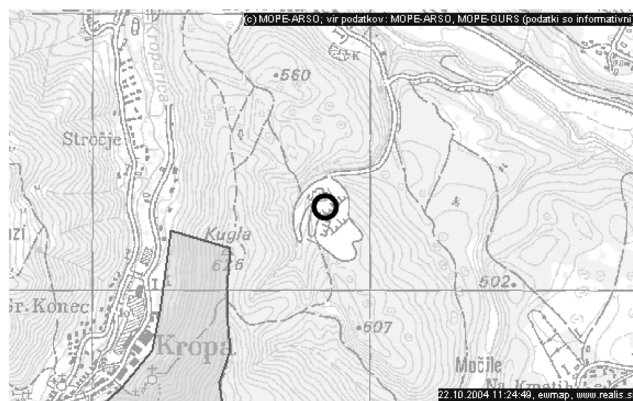
Baza mineralnih surovin (Geo-ZS, 2004) vsebuje poleg aktivnih pridobivalnih prostorov tudi opuščene, izkoriščene, raziskane, sanirane in potencialne pridobivalne prostore. Prav tako je veliko pridobivalnih prostorov, ki mejijo na območja Nature 2000, ter takih, ki ležijo v bližini območja Nature 2000 (v oddaljenosti največ 500 m). Ob upoštevanju takšnih prostorov pa je vrednost kazalca “okoljska občutljivost” še mnogo višja. Tabela 2 prikazuje vse te podatke, slike 1 in 2 pa konkretna primera. V prvem primeru (slika 1) pridobivalni prostor meji na območje Nature 2000, v drugem (slika 2) pa ta prostor leži v bližini območja Nature 2000.

Tabela 2: Vrednosti kazalca okoljska občutljivost ob upoštevanju različnih metod opazovanj.

vrsta pridobivalnih	znotraj				
prostorov	Nature 2000	znotraj+meji	znotraj+meji+blizu	vsi	
aktiven	44	67	89	77	166
aktivni+ostali	51	79	103	92	195



Slika 1: Primer kamnoloma Verd, kjer pridobivalni prostor (krog) meji na območje Nature 2000 (potemnjeno območje, vir - NVatlas, 2004).



Slika 2: Primer kamnoloma Brezovica (občina Radovljica), kjer pridobivalni prostor (krog) leži v bližini območja Natura 2000 (potemnjeno območje, vir: NVatlas, 2004).

V besedilu (WG SDI, 2004) opisa kazalca **“Zunanje sodelovanje pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja rudarskega sektorja MS”** manjka definicija, kaj so programi in zunanji sodelavci, ki pokrivajo trajnostni razvoj pri pridobivanju MS. Teh je lahko veliko in na različnih nivojih odločanja, od nivoja posameznega podjetja preko nivoja občin do državnega nivoja. V te skupine lahko štejemo tako podjetja, ki izdelujejo poročila o vplivih na okolje ali razna strokovna mnenja in podlage, nevladne okoljske organizacije in tudi različne posameznike.

Zunanje sodelovanje ima v Sloveniji zakonsko podlago v Zakonu o urejanju prostora (ZUreP-1) v obliki prostorskih konferenc, vendar v fazi sprememb občinskih in državnih prostorskih planov. Za zunanje sodelovanje pri odločanju je mogoče šteti tudi izdelavo poročila o vplivih na okolje.

Iz teh informacij lahko posameznik, skupina, lokalna skupnost, podjetje, regionalna ali državna uprava pridobi spoznanja, ki lajšajo odločitve. Na primer: podjetje na planira in izvaja raziskav na območjih NATURA 2000, ker je zelo majhna možnost, da bo možno dobiti dovoljenje za pridobivanje, ker si država prizadeva zmanjšati število lokacij oskrbe (rudnikov, kamnolomov) v teh območjih.

6 Zaključek

V Sloveniji so mnogi statistični in naravovarstveni podatki dostopni preko svetovnega spleta. Vendar kljub temu obstajajo določene pomanjkljivosti. Prva in največja je, da so podatki podjetij, ki pridobivajo MS, razpršeni pod več klasifikacijskih dejavnosti. Rešitev bi bila ta, da bi moralo vsako podjetje, ki ima koncesijo za pridobivanje MS, hkrati vpisati svojo dejavnost tudi pod klasifikacijsko šifro C (rudarstvo) oziroma pod ustrezen razred. Na takšen način bi dosegli, da bi Statistični urad Slovenije vodil evidenco pridobivanja mineralnih surovin kot celoto. Poseben problem obstaja izračun kazalca trgovinske uravnoteženosti, saj podatki o uvozu/izvozu posameznih surovin v določene države niso javno dostopni.

Iz strani EU so določene spremenljivke dobro definirane, vendar kljub temu ostaja odprtih več vprašanj. Prvo in najpomembnejše obstaja vprašanje, kaj so MS. Ali je to samo surovina, polizdelek ali izdelek. Npr. cementarna pridobiva lapor in iz njega proizvaja cement. Ali je potrebno v ekonomski bilanci upoštevati ceno in težo cementa ali le surovine? Če bi kazalce, ki vsebujejo takšne podatke, definirali kot kazalce same surovine, bi verjetno imeli težave, saj ne verjamem, da podjetja, ki MS predelujejo, vodijo ločene evidence samo za oddelek pridobivanja surovin. Po drugi strani pa obstajajo tudi podjetja, ki surovino samo odkopavajo in jo nadalje prodajajo predelovalcu. Cena polizdelka ali izdelka pa vsekakor ni primerljiva s ceno surovine. Prav tako ostaja kazalec zunanje sodelovanje pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja rudarskega sektorja MS nedefiniran, saj ni opisano, v kateri fazi odločanja bi se zunanje sodelovanje obravnavalo.

Potrebno je omeniti tudi, da ni definiran niti en kazalec o okoljski ustreznosti odkopavanja. Za primer bi takšen

kazalec lahko vseboval podatke o deležu uporabne surovine v primerjavi s celotnim odkopan materialom, porabo energije, emisijah prahu ter hrupa. Obstaja sicer kazalec okoljske občutljivosti, vendar ne pove nič o varčni in racionalni rabi surovin ter o okoljsko ustreznem odkopavanju MS.

Možno je oblikovati tudi druge kazalce. Med drugim bi lahko bi tudi definirali kazalec prostornine letno odkopanega materiala v razmerju s površino države članice ali njeno razvitostjo. Kazalec potreba po mineralnih surovinah sicer načena to vprašanje, vendar ne pokaže realnega stanja odkopavanja, saj vsebuje le težo končnih proizvodov, ne pa teže sekundarno nastale jalovine (ki je v primeru kovin lahko v primerjavi s končnim proizvodom zelo velika). Na drugi strani pa se pri tem poraja vprašanje o dostopnosti do takšnih podatkov.

7 Literatura

- BSP online (2006). Banka statističnih podatkov, Statistični urad Republike Slovenije, dosegljivo na: bsp1h.gov.si/D2300_kom/komstart.html (20. 4. 2006)
- Geo-ZS (2004). Baza koncesionarjev za pridobivanje mineralnih surovin. Ljubljana, Geološki zavod Slovenije.
- GZS (2004). Register članov za posamezne gospodarske panoge, Gospodarska zbornica Slovenije, dosegljivo na: www.gzs.si/register (1. 6. 2004)
- Meadows, D. H. (1998). Indicators and Information Systems for Sustainable Development - A Report to the Balaton group. The Sustainability Institute, Hartland Four Corners, USA.
- NVatlas (2004). Agencija Republike Slovenije za okolje, Interaktivni naravovarstveni atlas, dosegljivo na: www.kremen.arso.gov.si/nvatlas (15.10.2004)
- RMSG (2004). Sustainable development indicators for the EU non-energy extractive industry in 2001, final SDI report. Raw materials supply group, dosegljivo na: euro-pa.eu.int/comm/enterprise/steel/non-energy-extractive-industry/final-report-wg-sdi.pdf (1.6.2004)
- SI-STAT (2006). Statistični urad Republike Slovenije, SI-STAT podatkovni portal - količina proizvodnja in prodaja industrijskih proizvodov in storitev, Slovenija 2004, dosegljivo na: www.stat.si/pxweb/Database/Ekonomsko/17_rudarstvo_predel/17060_letna_ind_proiz/17060_letna_ind_proiz.asp (20. 4. 2006)
- Strgar, I. (2004). Prostorninska masa in faktorji raztresenosti posameznih vrst nekovinskih mineralnih surovin v pridobivalnih prostorih v Republiki Sloveniji, *Geologija*, **47**(1): 119-125.
- SURS (2006). Statistični letopis Republike Slovenije 2005, Statistični urad Republike Slovenije, Ljubljana, dosegljivo na www.stat.si/letopis/index_vsebina.asp?leto=2005&jezik=si (20. 4. 2006)
- Šolar, S. V. (2003). Kazalci trajnostnega razvoja upravljanja z mineralnimi surovinami v površinskih kopih, doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta.
- Šolar, S. V., Shields, D. & Langer, W.H. (2004). Important Features of Sustainable Aggregate Resource Management. *Geologija*, **47**(1): 99-108.
- Šolar, S. V., Senegačnik, A. & Štih, J. (2006). Državi program gospodarjenja z mineralnimi surovinami, poročilo o izvedenih

delih v letu 2005, priloga: podatkovni del - analiza, Ljubljana, Geološki zavod Slovenije.

Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1), Ur.l. RS, št. 110/2002, 8/2003, 58/2003.

WG SDI (2004) Final Sustainable Development Indicators report, Working Group on Sustainable Development Indicators.

Gorazd Žibret je diplomiral na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, smer geologija. Zaposlen je kot mladi raziskovalec na Geološkem zavodu Slovenije in študent interdisciplinarnega podiplomskega študija varstva okolja. Področje raziskovanja je proučevanje vpliva proizvodnje in predelave kovinskih mineralnih surovin na okolje. Iz te tematike je objavil že številne članke, svoje delo pa predstavil na različnih geokemičnih in geoloških konferencah po Evropi. Intenzivno sodeluje na bilateralnih projektih na območju nekdanje Jugoslavije (BIH, Hrvaška) pri proučevanju obremenjenosti okolja s težkimi kovinami. Opravlja tudi različne strokovne naloge iz področja nekovinskih mineralnih surovin za različna podjetja. V okviru izdelave doktorske disertacije proučuje možnosti uporabe metod umetne inteligence v okoljskih sistemih za podporo odločanju (environmental decision support systems).

Slavko Vekoslav Šolar je geolog, zaposlen na Geološkem zavodu Slovenije že preko dvajset let. Vseskozi se je ukvarjal z raziskavami na področju mineralnih surovin, na katerem je diplomiral (1983), magistriral (1991) in doktoriral (2003). V zgodnjem obdobju je raziskoval nahajališča mineralnih surovin (predvsem njihovo kvaliteto in količino), kasneje pa se je posvetil različnim vidikom gospodarjenja z mineralnimi surovinami (razvojne usmeritve, plani gospodarjenja, načela trajnostnega razvoja pri oskrbi z mineralnimi surovinami, vloga informacija v političnem ciklu, sektorski kazalci). Intenzivno sodeluje s strokovnjaki in raziskovalci v Evropi in Združenih državah Amerike. Šolar je svetovalec ministrstva zadolženega za rudarstvo, član Komisije za nadzor nad izvajanjem koncesijskih pogodb v rudarstvu ter sodni izvedenec. Poleg tega je aktiven član IO Slovenskega geološkega društva, v obdobju 2004 – 2006 pa tudi podpredsednik Evropske zveze geologov.

Razmišljanja

Gregor Veselko¹

Management oskrbovalne verige v elektronskem poslovnem okolju

Izhodišče prispevka je zaostrovanje konkurenčnih vplivov, ki v razmerah globalizacije in razvoja interneta ter informacijsko komunikacijske tehnologije zahteva tudi nove pristope oblikovanja in vodenja oskrbovalnih verig. Tako s strateškega kot tudi z operativnega in taktičnega pogleda.

Namen in cilj prispevka sta v danem okviru bralca seznaniti s konceptom oskrbovalne verige in pa njegovo umeščenostjo v elektronsko okolje. Izpostaviti pojav tako imenovanih elektronskih oskrbovalnih verig, katere čedalje hitreje postajajo poslovna realnost. In to prav zaradi potrebe po takojšnji oziroma pravočasni informaciji. Učinkovitost managementa takšnih oskrbovalnih verig in pa seveda strategija ter pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju, kjer je pravočasna informacija nepogrešljiva, prav gotovo za celotno oskrbovalno verigo pomenita izhodišče konkurenčni prednosti.

Zaključki tega prispevka potrjujejo implikacijo, da postajata elektronsko okolje in informacijsko komunikacijska tehnologija tesno povezana s konceptom oskrbovalnih verig. Prav zaradi tega si koncept elektronske oskrbovalne verige v internetnem okolju zasluži dodatno

proučevanje, analiziranje in vpeljevanje v poslovno prakso tudi slovenskih podjetij.

1 Uvod

Novodobni koncepti spreminjajo današnje načine poslovanja. Oskrba in oskrbovalne rešitve postajajo odločilne pri zadovoljevanju potreb strank. Podjetja se tega začenjajo zavesti in poskušajo svoje oskrbovalne procese optimizirati ali zaupati zunanjim strokovnjakom. Tako ali drugače, za uspešno in učinkovito poslovanje je potrebno poslovne procese notranje in zunanje urediti. Potrebno je konkretno vodenje in upravljanje, ki bo zajelo tudi oblikovanje strategij oskrbovalnih verig, tudi v elektronskem okolju. V nadaljevanju zato izpostavljam vpetost in učinkovitost managementa oskrbovalne verige v elektronskem okolju, strategije in pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju in pa koncept pravočasne informacije. Za boljše razumevanje navedenega, še posebno v razmerju z elektronskim okoljem, pa je potrebno temeljiteje pogledati in razložiti tradicionalne koncepte oskrbovalnih verig.

2 Oskrbovalna veriga

Oskrbovalna veriga je omrežje zmogljivosti in distribucijskih možnosti, ki omogočajo nabavo proizvodnih faktorjev, transformacijo teh proizvodnih faktorjev v končne izdelke in storitve ter njihove distribucije do končnih odjemalcev (Ganeshan in Harrison, 2002).

Oskrbovalna veriga je proces premika izdelkov od naročila potrošnika, skozi fazo surovin, dobave, proizvodnje in distribucije končnim potrošnikom. Vse organizacije imajo oskrbovalne verige, različne organiziranosti in tipa, odvisno pač od velikosti organizacije in palete proizvodov in storitev. Te mreže pridobijo surovine in komponente, predelajo in sestavijo ta proizvodni material v

končne izdelke in storitve ter jih distribuirajo končnim uporabnikom (Mayer, 2002).

Management oskrbovalnih verig in predvsem njihova logistika postaja zahtevno opravilo. Brez znanja o logističnih konceptih in značilnosti vseh sestavnih komponent določene oskrbovalne verige je nemogoče zadovoljevati stranke in konkurenčno nastopati na trgu. Prav zaradi pokrivanja širokega spektra nalog (od sodelovanja z dobavitelji, preko proizvodnje produktov in storitev, njihove distribucije, po-prodajnih storitev, močnejšega navezovanja na končne potrošnike) je težko izluščiti in oblikovati eno samo definicijo managementa oskrbovalne verige. Naslednja definicija se najbolj približa bistvu koncepta.

Poraja se dodatno vprašanje povezave oskrbovalnih verig in pa logistike. Dejansko postaja uravnavanje in management oskrbovalnih verig vse bolj zahtevno, saj so logistična znanja čedalje bolj kompleksna. Mnogi strokovnjaki ločujejo oba koncepta in postavljajo razlike med njima, moje mnenje pa je, da je razlikovanje med njima nesmiselno. Logistika pomeni usklajevati različne elemente tako, da bodo največ prispevali k delovanju celote. Usklajevanje poslovnega procesa od njegovega izvora do njegovega ponora. Ločevati koncepte oskrbe od logistike je zato brezpredmetno. Oskrba je sestavni element logističnega delovanja.

3 Internet in management oskrbovalnih verig

Razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije je pripeljal do novih verzij in generacij managementa oskrbovalnih verig, predvsem management oskrbovalnih verig v internetnem okolju. Definiran je kot povezava med internetom in pa oskrbovalno verigo, katera rezultira v pojavu elektronskih poslovnih rešitev. Elektronske poslovne rešitve povezujejo internet v vse veje oskrbovalne veri-

¹ Intereuropa, Globalni logistični servis. d.d. Vojkovo nabrežje 32, 6000 Koper, Slovenija, gregor.veselko@intereuropa.si

ge, kar postaja najbolj stroškovno učinkovit element logističnih storitev (Mayer, 2002).

Elektronske poslovne rešitve (elektronska nabava, elektronsko poslovanje, elektronsko sodelovanje) spreminjajo oskrbovalne verige iz linearnih, togih verig v dinamične verige, ki temeljijo na celovitih programskih rešitvah. Informacije, ki so pod kontrolo celovitih programskih rešitev tako služijo kot centralni živčni sistem, ki oskrbuje preko internetnih informacijskih kanalov vse sestavne elemente oskrbovalne verige (Mayer, 2002).

Internet je dejansko postal orodje povezovanja vseh členov in poslovnih procesov oskrbovalne verige. Zaradi globalizacijskih procesov, širjenja trgov in multinacionalnega poslovanja je postal edini logični način povezovanja med podjetji po svetu.

4 Vpetost in učinkovitost managementa oskrbovalne verige v elektronskem okolju

Pomembnost elektronskega poslovanja in interneta pri procesu proizvodnje in distribucije leži nedvomno v managementu oskrbovalne verige. Če so hitrost, stroškovno nizka komunikacija in sodelovanje s poslovnimi partnerji kritični dejavniki uspešnosti, potem je prav gotovo oskrbovalna veriga sredstvo za doseganje tega. Oskrbovanje s pravim obsegom točnih, doslednih in pravočasnih informacij, postaja vse bolj pomemben dejavnik dohitevanja in prehitevanja konkurence na trgu (Donovan, 2002a).

Ključnega pomena je tukaj stanje informacijsko komunikacijske tehnologije. Razvita mora biti v smeri podpiranja vseh temeljnih predpostavk za delovanje oskrbovalne verige, ki sem jih opisal v prejšnjih poglavjih. Pozornost je usmerjena širše, izven meja organizacije, upoštevati mora vezi organizacije z njenimi dobavitelji, dobavitelji dobaviteljev, kupci, kupci kupcev in ostalimi interesnimi skupinami. Zajemati mora tudi vse poslovne subjekte, ki imajo

kakršno koli povezavo z zaključevanjem zaupanega posla. Celotna oskrbovalna veriga je pod drobnogledom in ocenjevanjem, saj le njena odličnost omogoča in pospešuje razvoj zdravega ter učinkovitega poslovnega okolja.

Učinkovitost managementa oskrbovalne verige odraža stanje in rezultate upravljanja informacijskega centra, časovne pritiske je namreč potrebno zmanjšati na minimum. Gre za rokovanje s časovnim obsegom in posledično porabo finančnih sredstev ter učinkovitostjo med fizično uvedbo oskrbovalne verige v internetno okolje. Samo z izenačevanjem pobud različnih partnerjev verige lahko dosežemo končni cilj. Management se mora izogibati situacijam, kjer se lahko pojavi grožnja izgube konkurenčnega položaja (Mayer, 2002).

Lahko dodam, da so seveda trg in odjemalci glavni pokazatelj sposobnosti in prodornosti organizacije ter njenega managementa. V poplavi ponudnikov logističnih storitev bo odjemalec kaj kmalu zamenjal ponudnika, če ne bo storitev dosegala raven zahtevane kakovosti. Učinkovitost managementa oskrbovalne verige je določena z nivojem reševanja logističnih problemov (Fernandes in White, 2000). To danes pomeni način, kako management oblikuje in posreduje logistične rešitve, podprte z elektronskimi sredstvi.

5 Ovire uvajanja celovitih elektronskih rešitev v oskrbovalne verige

Pomanjkanje sistemske združljivosti, nepovezanosti organizacijskih struktur in pomanjkanje kakovostnih lokalnih informacij so tri večje ovire uvajanja celovitih elektronskih rešitev v oskrbovalne verige. Pomembno vlogo igra tudi način delitve informacij z vsemi interesnimi skupinami. Po eni strani so prisotne koristi, ker prihaja do enake obveščenosti in jasnih situacij, po drugi strani pa številnim členom verige omogoča pridobivanje na moči, kar lahko pripelje do izkoriščanja in izsiljevanja na podlagi tako izboljšane-

ga poslovnega položaja. Zato je medsebojno zaupanje partnerjev verige glavni predpogoj za njeno poslovno upravičenost in končno uspešnost (Broens et al, 2000).

Zaupanju je torej potrebno nameniti primerno pozornost. Zdravo poslovanje in urejen sistem vrednot sta lastnosti, ki naj bi ju imeli vsi partnerji oskrbovalne verige. Le tako lahko veriga deluje kot zaključena celota. Na podlagi točnih in zanesljivih informacij je mogoče slediti korakom, ki jih zahteva izvedba določenega posla. Če samo en člen verige izkorišča položaj in si poskuša prisvojiti dodatne neupravičene koristi, bo celotna veriga izgubila na kakovosti, saj bo prišlo do razmika interesov. Obvezno pa mora v skupini obstajati vodilno podjetje, običajno je to nosilec posla, kateremu so vsi ostali podrejeni. Vodilno podjetje, ki je priporočljivo ponudnik logističnih storitev, skrbi za organizacijo, koordinacijo in izvedbo posla. Tudi za vodilno podjetje velja, da ne sme izkoriščati položaja nadrejenosti, kajti v nasprotnem primeru lahko izgubi zaupanje ostalih članov skupine, kar seveda pelje do upada kakovosti izvedenih logističnih storitev.

Spreminjanje ustaljenih načinov poslovanja in mentalitete ljudi z uvajanjem novih logističnih konceptov v podjetja predstavlja težko nalogo. Predstavlja revolucionaren način poslovanja, posebno zaradi obveznega medsebojnega zaupanja med člani verige. Vemo pa, da v poslovnem svetu vlada boj za preživetje, ki podjetja na trgu prisili v agresiven in neizprosni nastop.

6 Strategija in pristop k oskrbovalni verigi v elektronskem okolju

Novi koncepti poslovanja in vpeljevanja oskrbovalnih verig v elektronsko okolje zahtevajo tudi poseben pristop h oblikovanju primerne strategije, ki bo poslovanje usmerila na želeni način. Povezovanju fizične in elektronske oskrbovalne verige z določeno poslovno strategijo namenjam naslednje odstavke.

Včerajšnji način poslovanja ni več produktiven, ko gre za nenehno povečevanje tržnih razsežnosti. Posebno, če želi podjetje temu tempu slediti in ostati poslovno privlačno ter konkurenčno. Glede na dejstvo, da več in več podjetij v poslovanje vključuje oblike oskrbovalnih verig, nekatera tudi že njene elektronske oblike, je potrebno reagirati hitro in zanesljivo. Potrebno je zavzeti položaj, ki določa pravo izhodišče za zmanjševanje poslovnega tveganja. Management oskrbovalne verige mora biti v nenehnem prilagajanju poslovnega sistema, procesov in strategije. Tako imenovana elektronska oskrbovalna veriga narekuje zahteve in potrebe podjetij pri vsakdanjem boju za obstanek. Tukaj prihaja do izraza poslovna uporaba interneta, saj ponuja neizmerne poslovne priložnosti in pospešuje nastanek sposobnosti za pridobivanje visoko konkurenčnih prednosti. Sposoben management mora ugotoviti in izluščiti optimalen ustroj oskrbovalne verige, ki bo omogočala pridobitev konkurenčnih prednosti, ter nato razviti poslovno strategijo, ki bo podjetju pospeševala učinke bolj kot to dosega konkurenca. Potreben je natančen plan vseh akcij, ker nas lahko začrtana smer pripelje do popolnoma nepričakovanega zaključka. Izguba časa, finančnih sredstev, energije in zaupanja interesnih skupin je lahko za podjetje pogubna. Zato je nujno, da je že rezultat prvega poizkusa v skladu z namero (Donovan, 2002b).

Pristop k strategiji oskrbovalne verige v elektronskem okolju, mora najprej jasno odgovoriti na naslednja vprašanja (Donovan, 2002b):

- Katere so razpoložljive poslovne priložnosti, ki jih podjetje lahko izkoristi pri utrjevanju tržnega položaja, operacijskih stroškov, komunikacijskih kanalov, časovnih ciklov?
- Ali management podjetja pozna in razume podjetniške prioritete pri udeležanju logističnih rešitev?
- Kako naj management oblikuje in strukturira internetne povezave z dobavitelji in kupci, ki

bodo optimizirale oskrbovalno verigo?

- Kako naj management določa primernost investiranja v elektronske oskrbovalne verige, ki bodo prinašale kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne dosežke?
- Ali ima podjetje oblikovane in vzpostavljene povezave med različnimi hierarhičnimi stopnjami v podjetju, ki pogojujejo učinkovito uvedbo elektronskih oskrbovalnih verig?
- Ali ima management natančno definiran akcijski plan predizvedbenih in izvedbenih akcij pri vzpostavljanju sistema v podjetju?
- Katere so manjkajoče tehnične povezave v obstoječem informacijsko komunikacijskem sistemu podjetja?
- Katere planirane in uvedbene naloge bodo izvršene in kakšen je terminski plan izvedbenih nalog?
- Ali management razume koristi, ki jih bo podjetje pridobilo z uvedbo sistema, še posebno v primerjavi z višino investiranih finančnih sredstev?
- Katera elektronsko oskrbovalna verižna strategija bo podjetje pripeljala na položaj tržnega vodje?

Odgovori na zgoraj postavljena vprašanja morajo pripraviti teren za uvedbo sistema v podjetje. Hkrati morajo managementu ponuditi smernice za oblikovanje primerne strategije, ki bo omogočala jasno seznanitev s sistemom in učinkovito uporabo vseh novo nastalih poslovnih priložnosti. Strategija mora upoštevati potrebe, ki jih elektronska oskrbovalna veriga zahteva in usmeriti delovanje celotnega podjetja tako, da bo izkoriščalo pridobljene konkurenčne prednosti. Nujno je, da vsi v podjetju spoznajo realne pridobitve, zato je potrebno poskrbeti za pravilno obveščenost. Hkrati je potrebno v sistem posredno in neposredno vključiti vse poslovne partnerje, ki s podjetjem delijo podobno poslovno orientiranost. Dejansko le sodelovanje vseh elementov oskrbo-

valne verige prinaša udeležencem koristi.

Pristop torej temelji na pozitivnemu razmišljanju, vztrajnosti ter predvsem korektni obveščenosti vseh vključenih v sistem. Strategijo mora oblikovati vrhovni management s pomočjo ustreznih strokovnjakov, ob sodelovanju vseh hierarhičnih ravni podjetja. Odločitev o določeni strategiji mora biti enotna in sama strategija proaktivno poslovno naravnana. Polovične rešitve bodo pripeljale do zamujenih priložnosti, ogromnih nepotrebnih finančnih izdatkov ter izgube stika z razvojem.

7 Pravočasna informacija

Pravočasna informacija in nastanek podjetij, ki so sposobna hitro obvladovati in procesirati informacije, so logična posledica razvoja hitrejših in zanesljivejših informacijsko komunikacijske tehnologije. Ta tehnologija omogoča podjetju, da pravočasno in nastali situaciji primerno reagira na zunanji ali notranji nepričakovani impulz. Prav zaradi tega prihaja do potreb po pravočasnih informacijah. Posedovanje prave informacije ob pravem času na pravem kraju zagotavlja konkurenčno prednost in določeno poslovno uspešnost.

Uveljavljanje logističnih rešitev v elektronskem okolju, ki poteka s pomočjo internetne podpore, izpostavlja neizogibnost pojava konceptov pravočasne informacije in podjetja, ki te pravočasne informacije uspešno posreduje. Takšno podjetje opisujemo kot organizacijsko enoto, ki ima sposobnost pravočasnega delovanja in reagiranja na nenačrtovane spremembe potrošniškega povpraševanja ter ostale nepričakovane dogodke. Je sposobnost taistega podjetja, da zoži obseg in poveča kontrolo nad aktivnostmi v oskrbovalni verigi. Ukvarja se s pojmom pravočasne informiranosti in tako imenovanih pravočasnih informacij (Van Breedam, 2001).

Prednosti, ki jih podjetju prinaša pravočasna informacija lahko strnem v naslednjih vrsticah (De Kimpe, 2001):

- natančnejša obdelava podatkov,
- hitrejši prenos transakcij,
- pravočasne zaloge in status managementa, obvladovanje sprememb,
- višja produktivnost in povečana učinkovitost,
- manjša potreba po proizvodnih faktorjih in njihova boljša izraba,
- izboljšanje upravljanja s človeškimi viri,
- izboljšanje upravljanja podatkov in informacij,
- večja učinkovitost procesiranja nujnih poslov,
- hitrejši odziv na povpraševanje,
- izboljšano servisiranje strank,
- popolna kontrola in hiter vpogled v potek dogodkov,
- zmanjšanje stroškov,
- razpoložljivost povratnih informacij,
- uvajanje elektronskih oblik poslovne dokumentacije,
- manj »papirologije«, manj administrativnih postopkov.

Zgoraj naštetih priložnosti vplivajo na pospeševanje in uresničevanje poslovnih procesov ter na večjo natančnost izvedbe. Uspeh podjetja, ki obvladuje pravočasne informacije, je v veliki meri pogojen z dvema konceptoma, ki jima pravimo »razpoložljivost izvajanja« (angl. available-to-promise) in »sposobnost izvajanja« (angl. capable-to-promise). Tako imenovana razpoložljivost izvajanja uvaja časovne faze v poslovni proces, kjer se proizvajalcu proizvodov in storitev določa zmožnost dostave le-teh v dogovorjenem izvedbenem časovnem roku. Sposobnost izvajanja pa opisuje funkcionalnost časovnih faz, ki jo uporabljajo nekateri proizvodni sistemi in katera preverja razpoložljivost sestavnih elementov oskrbovalne verige pri določanju ali je dostava sploh možna v dogovorjenem izvedbenem časovnem roku (Van Breedam, 2001).

8 Sklepne misli

Uvodu je sledil prikaz koncepta oskrbovalne verige, njenih razsežnosti, sestavin in temeljnih naloge njenih posameznih elementov. V povezavi z

zahtevami po preglednejšem poslovanju sem pojasnil značilnosti managementa oskrbovalnih verig in pomen informacijsko komunikacijske tehnologije za uresničevanje bistva poslovanja, to je zadovoljevanje tržnih potreb v smislu dostave pravega blaga, ob pravem času, na pravo mesto in po sprejemljivi ceni. To seveda ni mogoče, če podjetje ne posluje v elektronskem okolju. Zato sem dodatno predstavil, kako se management oskrbovalne verige vpenja v elektronsko okolje, kjer so vse vertikalne in horizontalne poslovne aktivnosti oskrbovalne verige povezane preko interneta. Pomembno vlogo igra merjenje učinkovitosti, saj leto predstavlja rezultat in hkrati izhodišče za oblikovanje poslovne strategije, ki bo oskrbovalno verigo pravilno usmerjala v elektronskem okolju. Poslovanje v elektronskem okolju omogoča prenos pravočasnih informacij, ki so se izkazale za pomemben element pri pridobivanju in ohranjanju konkurenčne prednosti podjetja.

Razvoj bo prav gotovo nadaljeval svojo pot v smeri izboljševanja in pospeševanja prenosa informacij, kar pomeni spreminjanje in nadgrajevanje obstoječih informacijsko komunikacijskih sistemov. Podjetja, ki bodo svojemu poslovanju zagotovila primerno informacijsko komunikacijsko tehnologijo, bodo nedvomno bila sposobna lažje prenašati in obvladovati poslovne spremembe.

Prispevek in njegovi zaključki so v pomoč predvsem managerjem pri razumevanju tovrstne problematike in v praksi lahko služijo kot pomoč pri uvajanju koncepta oskrbovalnih verig v elektronsko okolje. Nedvomno bo tudi obogatil obstoječe teoretične vire managementa logističnih verig in logistike ter pripomogel k hitrejšemu razvoju znanstvenega področja.

Literatura in viri

Broens, F. Douwe in Vanroye, Karl et al (2000). E-Commerce, Supply Chain Management and Intermodality, *Background paper for the 3rd EU-USA Forum on Freight Intermodality*, Delft/Nizozemska.

De Kimpe, Jan (2001). Mobility in Logistics, ITMMA – Institute of Transport and Maritime Management, Antwerpen.

Donovan, R. Michael (2002a) The e-Supply Chain is Coming ... and Fast, dosegljivo na: www.rmdonovan.com (04.05.2002).

Donovan, R. Michael (2002b) E-SCM – Prerequisites to Success, dosegljivo na: www.rmdonovan.com (04.05.2002).

Fernandes, Valerie in White, Tim (2000). E-Business and The Supply Chain: Necessary Interactions Between Marketing and Logistics. An Application in The Fresh Food Sector, Les Troisiemes Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, Trois-Rivieres.

Ganeshan and Harrison (2002). Supply Chain Management, dosegljivo na: <http://el.utoronto.ca/profiles/rune/node5.html> (11.11.2002).

Mayer, J. L. (2002). A Definition of Supply Chain Management, dosegljivo na: www.about.com (16.10.2002).

Van Breedam, Alex (2001). The Real-Time Company, ITMMA – Institute of Transport and Maritime Management, Antwerpen.

Informacije

Razpis za referate na 16. tehniškem posvetovanju vzdrževalcev Slovenije na Rogli

Vabilo k sodelovanju

Pred nami je 16. tehniško posvetovanje vzdrževalcev Slovenije, ki ga že po tradiciji, na Rogli organizira Društvo vzdrževalcev Slovenije – DVS in bo potekalo 19. in 20. oktobra 2006.

Sestavni del srečanja so tudi strokovna predavanja na temo vzdrževanja. Glede na to, da hiter razvoj informatike in računalništva vpliva praktično na vse segmente našega dela in življenja, bo letošnja rdeča nit predavanj » **Informatika v vzdrževanju**«.

Posvetovanje bo skušalo osvetliti spremembe, ki jih nove tehnologije prinašajo, tako z organizacijskega, kot s tehniškega vidika.

Program:

- Vpliv informacijskih tehnologij na organizacijo vzdrževanja.
- Nadzorni in klicni centri ter njihova integracija v izvajanje vzdrževanja.
- Optimizacije procesov vzdrževanja.
- Merjenje uspešnosti služb vzdrževanja (BSC kazalniki npr.).
- Sledljivost izvajanja vzdrževanja.

- Zmanjšanje zastojev na strojih in napravah zaradi uvedbe računalniškega spremljanja proizvodnje.
- Povezave procesnih računalnikov s poslovnimi sistemi v podjetjih (PLC-strežnik, poslovni računalnik).
- Računalniški sistemi spremljanja energetskih parametrov.
- Načrtovanje izvajanja preventivnega vzdrževanja, postopki preventivnega vzdrževanja, kot baza podatkov na strojih, (navodila in postopki za preventivno vzdrževanje, kot del računalniškega sistema stroja).
- Odkrivanje napak na sistemih s pomočjo diagnostičnih orodij.
- Izobraževanje vzdrževalnega osebja, (izmenjava izkušenj in sodelovanje med posameznimi vzdrževalnimi službami različnih podjetij).

Prijava naj vsebuje:

- a) ime in priimek avtorja,
- b) podjetje v katerem je zaposlen,
- c) naslov referata,
- d) kratek povzetek (največ pol strani) s ključnimi besedami.

Avtorje vabimo, da prijavijo referate najkasneje do **20.07.2006** na elektronski naslov boris.gombac@tirnet.net

Upoštevali bomo izključno referate s strokovno vsebino. Referati naj bodo izdelani v urejevalniku besedil Word. Vsak predavatelj lahko prijavi samo en referat, posamezen referat lahko izdela tudi skupina avtorjev.

Komisija bo izvedla izbor referatov in izbranim posredovala vsa navodila za pripravo predavanj najkasneje do **15.08.2006**.

Natečaj za izbor najboljših diplomskih del s področja vzdrževanja

Spoštovani diplomanti!

Tudi letos bo Društvo vzdrževalcev Slovenije izvedlo natečaj za izbor najboljših diplomskih del s področja vzdrževanja na temo » **Informatika v vzdrževanju**«. Vsi, ki ste diplomirali v študijskem letu 2004/2005 in 2005/2006, ste vabljeni da sodelujete na natečaju in se s svojimi pogledi na obravnavano tematiko predstavite širši javnosti.

Tematski sklopi so enaki kot za prijavo referatov.

Podrobnejša navodila glede prijave so objavljena na spletni strani društva <http://www.drustvo-dvs.si>

Boris Gombač
univ.dipl.org.dela-inf

Beremo za vas

Daniel Goleman

ČUSTVENA INTELIGENCA Zakaj je lahko pomembnejša od IQ

Mladinska knjiga Založba
Ljubljana, 2006
471 strani

Pred kratkim je Založba Mladinska knjiga v Ljubljani izdala Golemanovo najnovejšo knjigo, ki obravnava čustveno inteligenco. Avtor je profesor s Harvarda in urednik časopisa *Psychology Today*, ki rad poudarja, da čustva bistveno vplivajo na življenje, saj vodijo naše razmišljanje, delovanje in obstoj.

V knjigi, ki ima 471 strani bomo spoznali in se naučili, kako inteligentno ravnati s čustvi v medsebojnih odnosih in na delovnem mestu ter spoznali bomo kako čustveno ravnotežje vpliva na zdravje.

Avtor je v prvih delih knjige izredno praktično prikazal čustveni um in čemu služijo čustva. Na praktičen način se je dotaknil narave čustvene inteligentnosti in pri tem posebej orisal kako se pamet poneumi in kako so nekateri lahko sužnji strasti ter kakšne so družbene spretnosti.

Za marsikaterega bo posebej zanimiv tretji in četrti del knjige, ki celovito opisuje čustveno inteligentnost na življenjski preizkušnji ter ponazarja odprte priložnosti v družinski preizkušnji, pri čemer navaja, da temperament ni usojen človeku.

V zadnjem, to je petem poglavju, bomo spoznali čustveno nepisme-

nost oziroma ceno čustvene nepismenosti in vprašanje šolanja čustev.

Praktičnost knjige je v šestih dodatkih te knjige, ki podrobneje opisujejo kaj je čustvo, zaščitni znak čustvenega uma, živčno mrežje strahu, učni načrt za predmet spoznavanja sebe, socialno in čustveno učenje z navedbo rezultatov.

Najnovejše strokovno in znanstveno delo tega avtorja je pravi pripomoček ne samo za obravnavo čustvene inteligence na visokih šolah in fakultetah, ampak tudi za vsakdanje življenje, ustvarjanje in za uporabo novega modela izobraževanja. Morda se bo marsikdo osredotočil na vprašanje cene čustvene nepismenosti, ki jo avtor na razumljiv način podaja v drugi polovici knjige. Škoda, da ni uspelo avtorju podati več slik, grafov in drugih preglednic, da bi se zainteresirani poglobili tudi na ilustrativno plat obravnave čustvene inteligence. Sicer pa je način podajanja in obravnave problematike čustvene inteligence zelo praktičen, povezan z življenjskimi primeri, tako da lahko posežejo po tej knjigi tudi tisti, ki se še niso ukvarjali s vprašanjem čustvene inteligence.

Knjigo je ocenil:
Gabrijel Devetak

Egon Žižmond in Matjaž Novak

DEREGULACIJA CEN NEMENJALNEGA SEKTORJA TRANZICIJSKEGA GOSPODARSTVA Analiza učinkov na primerih slovenskega gospodarstva

Univerza na Primorskem,
Fakulteta za management Koper
Koper, 2005
65 strani

O deregulaciji cen nemenjalnega sektorja tranzicijskega gospodarstva je razmeroma malo strokov-

ne literature. Ekonomska znanost se na področju raziskovanja tranzicije največ ukvarja z vprašanji privatizacije, liberalizacije in stabilizacije. Za primer slovenskega gospodarstva je pomembna študija o analizi učinkov, ki sta jo pripravila in izdala v obliki knjižice na 65. straneh prof. dr. Egon Žižmond in mag. Matjaž Novak. To področje dobro obvladata in poznata probleme pri liberalizaciji cen ter njihovih učinkov na inflacijo, kar vpliva na rezultate makroekonomske stabilizacije. Seveda je pri tovrstnih analizah potrebno poznati razlike pri obravnavanju liberalizacije cen v menjalnem oziroma nemenjalnem sektorju gospodarstva. V določenih obdobjih so prisotni dvomi in bojazni, da bodo cene po uvedbi liberalizacije poskočile zaradi vpliva sindikatov in s tem bi bilo ogroženo uresničevanje makroekonomske stabilizacije. Taka bojazen je v mnogih primerih upravičena, zato se postavlja vprašanje ali najprej sprostiti cene ali najprej demonopolizirati trge in nato sprostiti cene.

Avtorjema je uspelo na razumljiv način prikazati analizo učinkov deregulacije cen nemenjalnega sektorja tranzicijskega gospodarstva na primerih slovenskega gospodarstva. V uvodnih poglavjih sta prikazala ekonomski okvir tranzicije in liberalizacije cen. Pri slednji so zanimivi učinki in posebej opredelitev problema posledic deregulacije cen v Sloveniji.

Praktičnost analize učinkov se odraža najprej v oblikovanju modela spremljanja učinkov deregulacije cen, kjer so posebej osvetljeni problemi produkcijske funkcije, stroškovne funkcije, tehnične opremljenosti dela in seveda teoretične specifikacije modela spremljanja učinkov deregulacije cen. Avtorja sta specifikacijo stohastične mejne produkcijske funkcije ponazorila v nedeterministični obliki matematične specifikacije, kakor tudi v drugih obrazcih.

Za marsikoga bo najzanimivejše poglavje, ki obravnava analizo učinkov deregulacije cen na posameznih trgih. V ta namen sta avtorja na praktičen primer obdelala dimnikar-

ske storitve, mestni potniški promet, pline, zavarovanje obvezne avtomobilske odgovornosti osebnih vozil, pogrebne storitve in storitev tržnic in parkiranja vozil. Verjetno se bo marsikdo poglobil pri preglednici, ki obravnava raven cen izbranih pogrebnih storitev za določena leta; leta v podrobnosti prikazuje posamez-

ne faze pogrebnih storitev in ko jih seštejemo se v mnogih primerih lahko »primemo za glavo«.

Sicer pa sta avtorja v zgoščeni obliki podala sklepne ugotovitve, ki bodo za marsikoga koristne in praktične in se nanašajo tudi na srednjeevropske države v tranziciji, ki so v

glavnem končale prvo fazo transformacije.

Knjigo je ocenil:
Gabrijel Devetak

Donatorji novogradnje Fakultete za organizacijske vede

ADRIA AIRWAYS - Slovenski letalski prevoznik d.d.

Kuzmičeva 7, 1000 LJUBLJANA

ARBORETUM

Volčji potok 3, 1235 RADOMLJE

ALPETOUR REMONT d.d.

Ljubljanska 22, 4000 KRANJ

ATOTECH - Kemična tovarna Podnart d.d.

Podnart 24, 4244 PODNART

AVTOTEHNA d.d.

Slovenska cesta 54, 1000 LJUBLJANA

BIGRAD

Kolodvorska 37d, 2310 SLOVENSKA BISTRICA

BRDO - PROTOKOLARNI SERVIS

Predoslje 39, 4000 KRANJ

DEDALUS d.o.o.

Dunajska 156, 1000 LJUBLJANA

DELO - Časopisno in založniško podjetje d.d.

Dunajska 5, 1509 LJUBLJANA

DOMEL d.d. - Elektromotorji in gospodinjski aparati

Otoki 21, 4228 ŽELEZNIKI

DOMPLAN d.d.

Bleiweisova cesta 14, 4000 KRANJ

ELEKTRO GORENJSKA**Javno podjetje za distribucijo električne energije, d.d.**

Bleiweisova cesta 6, 4000 KRANJ

ELEKTROTEHNIŠKO PODJETJE d.d.

Ulica Mirka Vadnova 11, 4000 KRANJ

EL - VER, Elektroinstalacije Zvonko Verlič s.p.

Streliška 150, 2000 MARIBOR

ETIKETA Tiskarna d.d.

Industrijska ulica 6, 4226 ŽIRI

EXOTERM Kemična tovarna, d.d.

Struževo 66, 4000 KRANJ

FOTO TIVOLI d.o.o.

Cankarjeva 7, 1000 LJUBLJANA

GORENJSKA BANKA d.d.

Bleiweisova 1, 4000 KRANJ

GORENJSKA PREDILNICA d.d.

Kidričeva cesta 75, 4220 ŠKOFJA LOKA

GORENJSKI TISK d.d.

Ul. Mirka Vadnova 6, 4000 KRANJ

GRADBINEC GIP d.o.o.

Nazorjeva 1, 4000 KRANJ

GRATEX d.o.o.

Spodnja Rečica 81, 3270 LAŠKO

HIT d.d. Nova Gorica - Hoteli igralnica turizem

Delpinova 7a, 5000 NOVA GORICA

HTG - Hoteli Turizem Gostinstvo d.d.

Partizanska cesta 1, 6210 SEŽANA

IBM Slovenija d.o.o.

Trg Republike 3, 1000 LJUBLJANA

IBI Kranj - Proizvodnja žakarskih tkanin d.d.

Jelenčeva ulica 1, 4000 KRANJ

ISA Anton Mernik s.p. - Izvajanje sanacij v gradbeništvu

Kolodvorska ulica 35c, 2310 SLOVENSKA BISTRICA

ISKRAEMECO, d.d.

Savska Loka 4, 4000 KRANJ

ISKRA - Iskra avtoelektrika d.d.

Polje 15, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI

ISKRA - Industrija sestavnih delov d.d.

Savska loka 4, 4000 KRANJ

ISKRA INSTRUMENTI d.d.

Otoče 5a, 4244 PODNART

ISKRATEL - Telekomunikacijski sistemi d.o.o., Kranj

Ljubljanska cesta 24/a, 4000 KRANJ

ISKRA TRANSMISSION d.d.

Stegne 11, 1000 LJUBLJANA

Izredni študenti FOV**JELOVICA d.d.**

Kidričeva 58, 4220 ŠKOFJA LOKA

JEROVŠEK COMPUTERS, d.o.o.

Breznikova 17, 1230 DOMŽALE

KOGRAD GRADNJE d.o.o.

Preradovičeva ul. 20, 2000 MARIBOR

KOMUNALNO PODJETJE GORNJA RADGONA p.o.

Trate 7, 9250 GORNJA RADGONA

KOPIRNICA DEU s.p.

Kidričeva 55a, 4000 KRANJ

KOVINAR d.o.o. Vitanje

Kovaška cesta 12, 3205 VELENJE

KRKA, d.d., Novo mesto

Šmarješka cesta 6, 8501 NOVO MESTO

**KRKA ZDRAVILIŠČA - Zdraviliške, turistične
in gostinske storitve d.o.o.**

Germova ulica 4, 8501 NOVO MESTO

LESNA Lesnoindustrijsko podjetje d.d.

Pod gradom 2, 2380 SLOVENJ GRADEC

LETNIK SAUBERMACHER d.o.o.

Sp. Porčič 49, 2230 LENART V SLOVENSkih GORICAH

LINIJA - Rajko Flerin, s.p., Slikopleskar in črkoslikar

Britof 284, 4000 KRANJ

LJUBLJANSKE MLEKARNE d.d.

Tolstojeva 63, 1000 LJUBLJANA

LUKA KOPER d.d.

Vojkovo nabrežje 38, 6000 KOPER

MAGNETOMEDICINA d.o.o.

Tržaška cesta 468, 1351 BREZOVICA PRI LJUBLJANI

MARMOR HOTAVLJE d.d.

Hotavlje 40, 4224 GORENJA VAS

MAT d. o. o.

Orlova 12 a, 1000 LJUBLJANA

MEHANIZMI - Iskra Mehanizmi d.d. Lipnica

Lipnica 8, 4245 KROPA

MERCATOR - TRGOAVTO d.d. - Trgovina, servis

Pristaniška 43/a, 6000 KOPER

MERCATOR - PC GRADIŠČE d.d.

Golijev trg 11, 8210 TREBNJE

MERCATOR-OPTIMA - Inženiring d.o.o.

Breg 14, 1000 LJUBLJANA

MERKUR - Trgovina in storitve d.d. KRANJ

Koroška cesta 1, 4000 KRANJ

MESNA INDUSTRIJA PRIMORSKE d.d.

Panovška 1, 5000 NOVA GORICA

MICROSOFT d.o.o.

Šmartinska cesta 140, 1000 LJUBLJANA

MOBITEL d.d. - Telekomunikacijske storitve

Dunajska 22, 1000 LJUBLJANA

OBČINA RADOVLJICA

Gorenjska cesta 19, 4240 RADOVLJICA

Opravljanje del z gradbeno mehanizacijo**MARJAN RAZPOTNIK s.p.**

Krače 8, 1411 IZLAKE

OPTIMA - Podjetje za inženiring in trgovino d.o.o.

Ulica 15. maja 21, 6000 KOPER

PALOMA SLADKOGORSKA - Tovarna papirja d.d.

Sladki vrh 1, 2214 SLADKI VRH

PIVOVARNA UNION d.d.

Pivovarniška ulica 2, 1001 LJUBLJANA

POSLOVNI SISTEM MERCATOR d.d.

Dunajska cesta 107, 1000 LJUBLJANA

POSLOVNI SISTEM - ŽITO LJUBLJANA d.d.

Šmartinska cesta 154, 1000 LJUBLJANA

POSLOVNO PRIREDITVENI CENTER -**GORENJSKI SEJEM Kranj d.d.**

Stara cesta 25, 4000 KRANJ

POŠTA SLOVENIJE d.o.o.

Slomškov trg 10, 2000 MARIBOR

PRIMORJE d.d.

Vipavska cesta 3, 5270 AJDOVŠČINA

REGIONALNI CENTER ZA RAZVOJ d.o.o.

Cesta zmage 35, 1410 ZAGORJE OB SAVI

SATURNUS - AVTOOPREMA d.d.

Letališka c. 17, 1001 LJUBLJANA

SAVA - Gumarska in kemična industrija d.d.

Škofjeloška 6, 4502 KRANJ

SIEMENS d.o.o.

Dunajska cesta 22, 1000 LJUBLJANA

SLOBODNIK JOŽE

Generalni častni konzul RS v Kanadi

SLOVENIJALES PRODAJNI CENTRI

Dunajska cesta 22, 1000 LJUBLJANA

SLOVENSKE ŽELEZNICE d.d.

Kolodvorska ulica 11, 1000 LJUBLJANA

SVEA LESNA INDUSTRIJA d.d.

Cesta 20. julij 23, 1410 ZAGORJE OB SAVI

SUROVINA d.d. MARIBOR

Pobreška cesta 20, 2000 MARIBOR

TELEKOM SLOVENIJE d.d.

Čigaletova 15, 1000 LJUBLJANA

TERME MARIBOR Zdravstvo, turizem, rekreacija d.d.

Ul. heroja Šlandra 10, 2000 MARIBOR

TERMO d.d. - Industrija termičnih izolacij

Trata 32, 4220 ŠKOFJA LOKA

TERMoeLEKTRARNA TOPLARNA Ljubljana d.o.o.

Toplarniška 19, 1000 LJUBLJANA

TOVARNA KLOBUKOV ŠEŠIR d.d.

Kidričeva 57, 4220 ŠKOFJA LOKA

TRIMO Inženiring in proizvodnja montažnih objektov d.d.

Prijeteljeva 12, 8210 TREBNJE

UNITAS - Tovarna armatur d.d.

Celovška cesta 224, 1107 LJUBLJANA

USTANOVA SLOVENSKA ZNANSTVENA FUNDACIJA

Štefanova 15, 1000 LJUBLJANA

ZAVAROVALNICA TRIGLAV, d.d.

Miklošičeva cesta 19, 1000 LJUBLJANA

ZAVAROVALNICA TRIGLAV, d.d. Območna enota Kranj

Bleiweisova cesta 1, 4000 KRANJ

ZVEZA RAČUNOVODIJ, FINANČNIKOV IN REVIZORJEV SLOVENIJE

Dunajska cesta 106, 1000 LJUBLJANA

ŽIVILA KRANJ - Trgovina in gostinstvo d.d.

Cesta na Okroglo 3, 4202 NAKLO

ŽITO GORENJKI d.d.

Rožna dolina 8, 4248 LESCE

Corrigenda

In the March issue of Organizacija - e-Region in Europe (Volume 39, Number 3, 2006), in the paper "SAP ERP case study at University of Maribor, Slovenia and at University of Economics, Prague" authored by Mateja Podlogar and Josef Basl,

Figure 1 was mistakenly omitted from the text. We apologize for our mistake.

Jože Zupančič, Editor

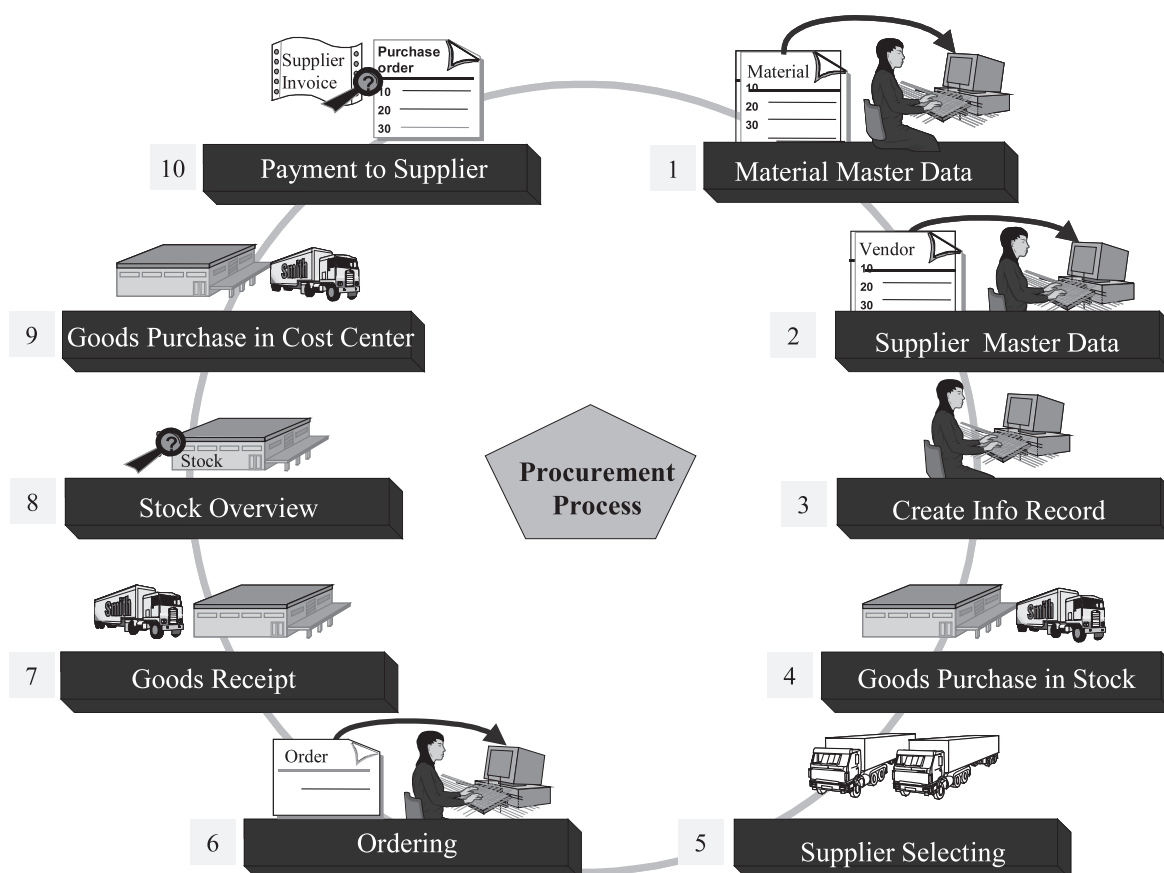


Figure 1: Procurement process scenario



Založba Moderna organizacija

Marko Ferjan

Management izobraževalnih procesov

UNIVERZA V MARIBORU - FAKULTETA ZA ORGANIZACIJSKE VEDE

Navodila avtorjem prispevkov

V reviji Organizacija praviloma objavljamo dela s predmetnega področja revije, ki še niso bila objavljena in niso bila poslana v objavo v kakšni drugi reviji ali zborniku. Pisec je odgovoren za vse morebitne kršitve avtorskih pravic. Če je bil prispevek že natisnjen drugje, poslan v objavo ali predstavljen na strokovni konferenci, mora avtor to sporočiti, pridobiti soglasje založnika, če je potrebno, in navesti razloge za ponovno objavo. Avtorjem prispevkov ne plačujemo honorarjev.

V Organizaciji objavljamo **razprave** (znanstvene članke, rezultate raziskovalnega dela avtorjev, ali pregledne članke), **predloge za prakso** (strokovne članke, na primer prikaze in ocene pristopov in metod in njihove uporabe v praksi), **razmišljanja** (krajši prispevki), **informacije in knjižne ocene**. Občasno vključujemo tudi odmeve na objavljene prispevke, enciklopedične razlage, intervjuje s strokovnjaki s predmetnega področja revije in druga besedila. Približne omejitve dolžine prispevkov so naslednje:

- razprave in predlogi za prakso: največ **30.000** znakov, vključno s presledki
- razmišljanja, informacije: do **10.000** znakov
- knjižne ocene, odmevi: do **5.000** znakov.

V reviji objavljamo prispevke v angleščini ali slovenščini. Razprave in predloge za prakso **ocenita vsaj dva recenzenta**, druge prispevke pa uredniški odbor ali urednik. Na osnovi mnenja recenzentov uredniški odbor ali urednik sprejmejo prispevek, zahtevajo manjše ali večje popravke ali ga zavrnejo. Če urednik oziroma recenzenti predlagajo večje popravke, se prispevek praviloma ponovno pošlje v recenzijo. Urednik lahko sprejeti prispevek pošlje v lektoriranje. Lektorirana besedila se lahko vrnejo avtorju v pregled.

Besedilo naj bo oblikovano za tiskanje na papirju formata A4 s presledkom med vrsticami **vsaj 1,5** levo poravnano. Razpravam in predlogom za prakso naj bo dodan **povzetek** (izvleček) dolg 10-20 vrstic, **ključne besede**, v končni – sprejeti verziji članka pa na koncu prispevka tudi kratek **strokovni življenjepis** vsakega od avtorjev (do 10 vrstic) in **letnica rojstva** (zaradi vnosa podatkov v knjižnični informacijski sistem COBISS, v reviji letnica ne bo objavljena). Na prvi strani besedila naj bodo napisani le naslov prispevka, imena in (poštni in elektronski) naslovi avtorjev članka, po možnosti tudi telefonska številka enega od avtorjev. Da bi zagotovili anonimnost recenziranja, naj se imena avtorjev ne pojavljajo v besedilu prispevka.

Članek naj bo razčlenjen v oštevilčena poglavja. Naslovi članka, poglavij in podpoglavij naj bodo napisani z malimi črkami, da so razvidne kratice. Povzetek naj na kratko opredeli temo, ki jo obravnava prispevek, predvsem pa naj na kratko, jasno in čim bolj preprosto povzame poglavitne rezultate, zaključke, ugotovitve..., prispevka. Splošne ugotovitve in misli ne sodijo v povzetek; uvrstite jih v uvod. Povzetek je namenjen predvsem bralcem, ki listajo po reviji (ali pregledujejo izbrane povzetke iz baze podatkov) z namenom, da rezultate Vašega članka uporabijo pri svojem delu, na primer v raziskavi, pri pisanju diplome, magistrerja, doktorata, ... Na osnovi povzetka naj bi bralec presodil, ali se mu splača prebrati (ali kopirati, natisniti, ...) cel članek. Povzetek zato ne sme biti neke vrste »predgovod«.

Povzetek, naslov članka in ključne besede naj bodo tudi prevedene v angleščino.

Slike in tabele v elektronski obliki vključite kar v besedilo. Besedilo so lahko priložene slike in/ali tabele na papirju v obliki pripravljeni za preslikavo. V tem primeru naj bo vsaka slika na posebnem listu, oštevilčene naj bodo z arabskimi številkami, v besedilu naj bo označeno, kam približno je treba uvrstiti sliko: na tem mestu naj bo številka slike/tabele in njen podnapis. Slike bomo praviloma pomanjšali in jih vstavili v članek. Upoštevajte, da morajo biti oznake in besedila na vseh slikah dovolj velika, da bodo čitljiva tudi pri velikosti slike, kot bo objavljena v reviji. Vse slike naj bodo črno-bele z belim ozadjem; barvnih slik ne moremo objaviti.

Pri sklicevanju na literaturo med besedilom navedite le priimek prvega avtorja, oziroma prvega in drugega (glej vzorec), letnico izdaje, lahko tudi stran. Popolni bibliografski podatki naj bodo v seznamu literature in / ali virov na koncu prispevka, urejeni po abecednem redu (prvih) avtorjev, literatura istega avtorja pa po kronološkem redu izida; če navajate dve ali več del nekega avtorja oziroma avtorjev, ki so izšla v istem letu, uporabite črkočno oznako pri letnici, na primer 2003a, 2003b, V seznamu literature in/ali virov ne navajajte del, ki jih ne omenjate v besedilu članka. Ne uporabljajte opomb za citiranje; eventualne opombe, ki naj bodo kratke, navedite na dnu strani. Označite jih z arabskimi številkami.

V seznamu lahko ločite literaturo (članki v revijah, knjige, zborniki konferenc, doktorske disertacije, ...) in viro (dokumenti, zakoni, standardi, interni viri, ...). Pri citiranju literature uporabite enega naslednjih načinov, ki so prikazani na naslednjih primerih:

"... v nasprotju z (Novak in Vajda, 1996:123) raziskava (Wilkinson et al., 2001: 234) nakazuje, da ..."

"... kot poročata Smith (2003) in Jankowski (2004) metodo uporabljajo za ..."

"... kot ugotavljajo nekateri drugi avtorji (Zima 1999; Novak in Vajda, 1996; Wilkinson et al., 1993), številna podjetja"

Bibliografske podatke v seznamu literature navajajte na »harvardski način«, kot to kažejo vzorci v nadaljevanju. Podroben opis tega načina najdete na <http://...>

Članek v reviji:

Novak, A. & Vajda, B.M. (1996). Effect of surface runoff water on quality easurement, *European Journal of Information Systems*, 31(4): 31 - 39.

Zraven letnika v oklepaju navedite številko v letniku le, če se vsaka številka začne s stranjo 1. Če revija nima letnika, lahko navedete mesec ali drugo ustrezno oznako, na primer **Poletje 1999**.

Članek v elektronski reviji:

Lynch T. & Szorenyi Z. (2005). Dilemmas surrounding information technology education in developing countries, *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 21(4): 1-16, dosegljivo na: <http://www.ejisd.org> (22.8.2005).

Knjiga:

Smith, S.I. (2003). *Interpreting Information Systems in Organizations*, Elsevier Publishing, New York.

Poglavje v knjigi:

Zupan, N. & Leskovic, R. (2002). Pričakovanja v zvezi z elektronskim poslovanjem v malih organizacijah. *Organizacija in management – izbrana poglavja*. Uredila: Florjančič J., & Paape, B. Kranj: Založba Moderna organizacija.

Referat objavljen v zborniku konference:

Wilkinson, K.J., Kumar, R. & Kumar, S. (2001). We can do better: integrating theories of novel organizations, *Proceedings of the Twelfth European Conference on Information Systems*. Uredil: Johnson, M. Bled 12-14 jun. 2001. Berlin: Springer Verlag.

Diploma, magistrer ali doktorat:

Zima, B. (1999). Analiza potrebnih znanj diplomiranih informatikov v Sloveniji, magistrsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.

Poročila, interni dokumenti, zakoni:

ACM (1994). ACM SIGCHI Curricula for Human-Computer Interaction, The Association for Computing Machinery, New York.

Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP), Ur. l. RS, št. 57/2000, 30/2001.

Pri **internetnih virih / literaturi** naj bo poleg (eventualnega avtorja in) naslova besedila naveden tudi internetni naslov vira (URL) in datum dostopa do dokumenta.

Banka Slovenije, Basel II – Nov kapitalski sporazum, dosegljivo na: <http://www.bsi.si/html/basel2/default.htm> (6.4.2005).

V literaturi ne navajajte internetnih naslovov (URL) brez drugih podatkov. Lahko pa se nanje sklicujete v besedilu ali v opombah na dnu strani.

Prispevek v elektronski obliki (po možnosti kot eno Word-ovo datoteko) pošljite na: **omik@fov.uni-mb.si** (uredništvo). Datoteko poimenujte z imenom (prvega) avtorja ali avtorice, na primer *Kopac.doc*. Ne pošiljajte disket ali zgoščenek.

Naslov uredništva je:

Univerza v Mariboru
Fakulteta za organizacijske vede
Uredništvo revije Organizacija
Kidričeva cesta 55a
4000 KRANJ
e-pošta: **omik@fov.uni-mb.si**
tel.: 04 2374-226 faks: 04 2374-299
URL: <http://www.fov.uni-mb.si/mzalozba/revija.htm>.

Prva slovenska revija za organizacijska in kadrovska raziskovanja in prakso. Revijo financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

Ponatis in razmnoževanje deloma ali v celoti brez pisnega dovoljenja nista dovoljena. Izdajatelj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Založba MODERNA ORGANIZACIJA, Kidričeva cesta 55a, 4000 KRANJ, telefon: 04 23 74 374, telefax: 04 23 74 299, E-pošta: **OMIK@FOV.UNI-MB.SI**.

Uredništvo revije: Kidričeva cesta 55a, 4000 Kranj, naročniški oddelek: 04 23 74 295.

Letna naročnina: za pravne osebe za prvi naročeni izvod 16.900 SIT (70,52 EUR), drugi naročeni izvod 13.700 SIT (57,17 EUR), vsak nadaljnji 12.100 SIT (50,49 EUR), za posameznike 8.300 SIT (34,64 EUR). Cena posamezne številke je 1.865 SIT (7,51 EUR).

Na leto izide 10 števil. Grafično oblikovanje: Studio Design Demšar d.o.o., Škofja Loka, Priprava in tisk: Present d.o.o., Ljubljana.

Naklada 3500 izvodov. Revija Organizacija je indeksirana v naslednjih bazah: INSPEC, ERGONOMIC ABSTRACT in CSA SOCIOLOGICAL ABSTRACTS.

Univerza v Mariboru – Fakulteta za organizacijske vede

dr. Goran Vukovič in dr. Gozdana Miglič

METODE USPOSABLJANJA KADROV



Knjigo lahko naročite na naslov:

*Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Založba Moderna organizacija,
Kidričeva cesta 55a, 4000 Kranj, tel.: 04 2374 390, fax: 04 2374 299*