

Organizacija



REVIJA ZA MANAGEMENT, INFORMATIKO IN KADRE
Journal of Management, Informatics and Human Resources

Založba  Moderna organizacija

Organizacija je interdisciplinarna strokovna revija, ki objavlja prispevke s področja organizacije, informatike in kadrovskega managementa. Primeri tematskih sklopov, ki jih pokriva revija, so:

- *teoretične osnove organizacijskega razvoja ter spreminjanja organizacijskih struktur in procesov*
- *novi organizacijski pristopi ter njihova uporaba*
- *organizacijski ukrepi za doseganje večje produktivnosti, ekonomičnosti in rentabilnosti poslovanja in proizvodnje*
- *management kakovosti*
- *kadrovanje in izobraževanje kadrov pri prestrukturiranju podjetij*
- *stimulativnost nagrajevanja v spremenjenih lastninskih razmerah*
- *prestrukturiranje organizacijskih in informacijskih sistemov*
- *načrtovanje, razvoj in uporaba informacijske tehnologije in informacijskih sistemov*
- *medorganizacijski sistemi, elektronsko poslovanje*
- *odločanje, podpora odločanju, direktorski informacijski sistemi*

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, ter njihovo uvajanje in uporabo v organizacijski praksi.

Kazalo

7/2005

SUMMARY	318		
UVODNIK	320		
RAZPRAVE	321	SONJA TREVEN, MATJAŽ MULEJ	Sistemiški pristop k obvladovanju raznolikosti zaposlenih v globalnem okolju
	330	HELENA NEMEC RUDEŽ	Merjenje neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja
	338	JURE MEGLIČ, MILAN PAGON, TOMAŽ KERN	Polivalentnost človeških virov v procesu razvoja proizvoda
	347	VINKO GORENAK, MATEJA PRIJATELJ	Stališča in ocene prebivalcev do dela policistov kot kriterij merjenja uspešnosti policije
	354	GREGOR VESELKO	Povezanost globalizacije in tržnega dogajanja z managementom oskrbovalnih verig
	361	SAMO PAVLIN	Upravljanje znanja kot posebno raziskovalno področje
	368	IGOR TRONTEL	Model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme
DONATORJI	375		

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

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,
 Ekonomika univerza Praga, Češka

Vladislav Rajković,
 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

Sonja Traven, Matjaž Mulej**Systemic Approach to Managing Employee Diversity in Global Environment**

In the paper the authors first define the term diversity of employees. They then turn their attention to its elements, like various types of personality, values and attitudes of employees, the family question, and demographic trends that managers should know in order to manage the diversity of the employees in their organization successfully. They also brief different manners and methods of management diversity. Authors find that successful management of diversity depends on holism, which in turn depends on systems thinking, although different versions of it support holism differently. The dialectical system approach is what authors find most suitable among various approaches, because it supports interdisciplinarity of work best of all, including work and co-operation of diverse ones.

Key words: management, diversity, employees, values, attitudes, development, dialectical systems theory

Helena Nemec Rudež**Measurement of Intangible Assets for the Needs of Tourism Education**

The model of measurement of intangible assets for the needs of tourism education is given in the paper. Its introduction is important for decision making and competitive advantage in tourism schools. The model is designed to measure intangible assets on three areas: (1) the conditions for intangible assets success for tourism education needs, (2) the development of intangible assets for tourism education needs and (3) the effects of intangible assets in tourism education, reflected in satisfaction of users of education service.

Key words: education, intangible assets, tourism

**Jure Meglič, Milan Pagon,
Tomaž Kern**

Polyvalence of Human Resources in the Product Development Process

The main problem we are facing nowadays is how a company should allocate human resources in the product development process caused by constantly changing consumer's demands. We suppose that the most important influence on business goals performance in the product development process is the degree of accordance between the human resource's competencies and the demands of the process activities. We would like to contribute the cognition, according to the results of the research, in what way human resources could become one of the strategic resources in a company and how could they assure a long-term competitiveness with the successful development of new products. In the next article, we will try to confirm our supposed hypothesis.

Key words: product development process, business strategies, human resources, competencies, allocation, polyvalence

Vinko Gorenak, Mateja Prijatelj

Opinions and Evaluations of General Public as a Criteria of Evaluation of Success of Police

In the theoretical part of the paper authors talk about police organizations, goals of police organizations, success of police organizations, and public opinion of police work as a criteria of police effectiveness.

In the empirical part of the paper authors studied opinions and evaluations towards the work of police officers in the area of Krško police district and Novo Mesto police district by 128 residents. More specifically they have studied how residents evaluate cooperation with police, how they evaluate their work and their interpersonal competences.

Authors determine that citizens evaluate with the highest grade (3,18) interpersonal competences of police officers,

they evaluate fairly good (3,14) police officers work, but they are a little less satisfied with police officers procedures (2,98) and with cooperation with police officers (2,80).

Key words: police, effectiveness, public, community policing.

Gregor Veselko

Linking up Globalization and Market Activity with the Supply Chain Management

The background of the following paper is the substantial development in the logistics field with special regard to globalization and business internationalization going on in the past few years.

The purpose of the paper is explain the major effects the globalization and market activities have on supply chain management, which has become the focal concept of the logistics activity. The final goal of the paper is to make a logical conotation between the contemporaneous national and international economic issues, known also as globalization, market competition and supply chain management.

The results of the paper point out the basic implication that the globalization effects strongly influence the development of supply chain management. We showed the supply chains have been recognised as a global phenomenon. They indeed represent organizations, which boundaries are somehow impossible to define.

Key Words: logistics, globalization, supply chains, supply chain management, market competition

Samo Pavlin

Knowledge Management as a Distinct Research Domain

This paper discusses the dilemma, whether it is meaningful to consider the knowledge management (KM) as a distinct (an independent) research domain or even as an autonomous academic discipline. The arguments are based prima-

rily on the presentation of the domain and its links with the related disciplines, which gives the reader the opportunity to shape his own view on this issue. At the same time the clarification of this dilemma is required to direct and place further research and contributions to KM. In the introduction we present as a broader context the characteristics of the contemporary society of knowledge and two related theories, the New Growth Theory and the Resource Based Theory of the Firm. In the continuation we establish that the KM can be found as an independent subject of study and even as an independent field of study. Based on these insights we define KM and we limit the domain of its study. We pay a special attention to the Noaka's theory of the Organisational knowledge creation as two essential theoretic foundations. We establish the critical distance towards the KM as an autonomous academic discipline by means of Argyris theory of reasoning and rationalization.

Key Words: Knowledge Management, Organisational Learning, Theory of Organisational Knowledge Creation.

Igor Trontel

Early Estimative Model of Key Factors in SW Development

This article represents the early estimative model of key factors in software development. Summaries of research key factors and contemporary methods for key factors evaluation are presented. Estimation software size sample introduces that some key factors can be quite accurately estimated rather early with minimal added effort. We can predict goals (quality, time, costs and functionalities) with a high degree of certainty, by using anticipated information and we can influence on key factors before the difference between actual and wanted status emerges. With the correct and well-timed use of contemporary methods, the degree of success of software projects can be improved.

Key words: SW-Quality, models, Cosmic FFP, SW-CMM, estimation resources of SW project.

Uvodnik

7/2005

V članku z naslovom *Sistemski pristop k obvladovanju raznolikosti zaposlenih v globalnem okolju* je najprej opredeljen pojem raznolikost zaposlenih, nato pa elementi, kot so različni tipi osebnosti, vrednote in stališča zaposlenih, družinsko vprašanje in demografski trendi, ki jih morajo poznati managerji, da bi lahko učinkovito obvladovali raznolikost zaposlenih v organizaciji. Predstavljeni so tudi različni načini in metode za obvladovanje raznolikosti. Za uspešno obvladovanje raznolikosti je nujna celovitost, ki jo omogoča sistemski pristop, četudi ne vsaka inačica le-tega enako. V prispevku je izmed različnih možnih predstavljen dialektično sistemski pristop, ker najbolj podpira medstrokovnost (interdisciplinarnost) pri delu.

Drugi članek opisuje način merjenja neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma. Uvedba merjenja neotipljivega premoženja je pomembna za sprejemanje odločitev in doseganje konkurenčne prednosti institucij, ki se ukvarjajo z izobraževanjem za potrebe turizma. Model omogoča merjenje neotipljivega premoženja na treh področjih: (1) pogojih za uspešnost neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja, (2) razvitosti neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja in (3) učinkih neotipljivega premoženja pri izvajanju turističnega izobraževanja, ki se kaže v zadovoljstvu uporabnikov izobraževalnih storitev.

V prispevku za naslovom *Polivalentnost človeških virov v procesu razvoja proizvoda* predstavljamo področje raziskave, ki še teče. Osnovni problem s katerim se srečujemo je, kako naj podjetje alocira človeške vire v procesu razvoja proizvoda zaradi

nenehno se spreminjajočih potreb potrošnikov. Avtorji predpostavljajo, da na uspešnost doseganja poslovnih ciljev v procesu razvoja proizvoda pomembno vpliva stopnja ujemanja med kompetencami človeških virov na eni strani in zahtevami opravi v procesu na drugi strani. Z izsledki raziskave želijo spoznati na kakšen način lahko postanejo človeški viri eden izmed strateških virov v podjetju in kako mu lahko zagotavljajo dolgoročno konkurenčno prednost z uspešnim razvojem novih proizvodov. V prispevku, ki bo objavljen po zaključku raziskave, bodo z rezultati skušali potrditi predpostavljene domneve.

Avtorja v teoretičnem delu prispevka Stališča in ocene prebivalcev do dela policistov kot kriterij merjenja uspešnosti policije pišeta o policijskih organizacijah, ciljnih policijskih organizacij, uspešnosti policijskih organizacij, ter o mnenju javnosti o policijskem delu, kot kriteriju merjenja policijske uspešnosti. V empiričnem delu prispevka avtorja na vzorcu 128 prebivalcev proučujeta njihova stališča in ocene do dela policistov na območju Policijske uprave Krško in Policijske uprave Novo mesto. Konkretnije proučujeta kako prebivalci ocenjujejo sodelovanje s policisti, kako ocenjujejo njihovo delo, ter kako ocenjujejo njihove interpersonalne kompetence. Avtorja ugotavljata da prebivalci najvišje ocenjujejo interpersonalne kompetence policistov, dobro ocenjujejo tudi delo policistov, nekoliko manj pa so zadovoljni s postopki policistov in s sodelovanjem s policisti.

Izhodišče prispevka *Povezanost globalizacije in tržnega dogajanja z managementom oskrbovalnih verig* je današnji hitri razvoj področja logistike in vse večji vplivi globalizacije, ki postavljajo številna podjetja pred velike izzive in še večje poslovne spremembe. Poraja se namreč vprašanje, kako poslovanje organizirati in učinkovito izvajati v globalnem okolju.

Namen prispevka je bralca seznaniti s številnimi vplivi, ki jih imata globalizacija in tržno dogajanje na management oskrbovalnih verig. Cilj prispevka je v danem okviru logično povezati sodobna gibanja domačega in mednarodnega gospodarstva, ki jih

poznamo kot globalizacija, tržna konkurenca in management oskrbovalnih verig. Zaključki raziskave nakazujejo, da globalizacija odločilno vpliva na razvoj managementa oskrbovalnih verig. Očitno je, da oskrbovalne verige postajajo globalni fenomen, organizacije širokih razsežnosti, katerih okvire je na splošno praktično nemogoče natančno definirati. Zato jih je treba proučevati, zasnovati in udeležiti od primera do primera.

Članek z naslovom *Upravljanje znanja kot posebno raziskovalno področje se ukvarja z vprašanjem, ali je upravljanje znanja (UZ) smiselno obravnavati kot samostojno raziskovalno področje ali celo samostojno akademsko disciplino. Pri tem argumentacija temelji predvsem na prikazu področja in navezavah s sorodnimi disciplinami, kar omogoča bralcu oblikovanje lastnega mnenja o zastavljenem vprašanju. Avtor v uvodu kot širši kontekst razprave UZ predstavi značilnosti sodobne družbe znanja ter z njo povezani teoriji: novo teorijo rasti in teorijo na virih temelječega podjetja. V nadaljevanju ugotavlja, da se UZ že danes pojavlja kot samostojen študijski predmet in celo samostojna študijska usmeritev. Nato definira UZ ter razmeji področje njegovega proučevanja. Posebno pozornost nameni Nonakini teoriji organizacijskega ustvarjanja znanja kot temeljni teoretski podlagi. Kritično distanco do UZ kot samostojne akademske discipline vzpostavi s pomočjo Argyrisove teorije predpostavljanja in utemeljevanja.*

Zadnji članek v tej številki obravnava model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme. Predstavljene so ugotovitve in povzetki raziskave ključnih faktorjev in sodobnih metod za njihovo ocenjevanje. Predstavljeni primer ocenitve velikosti programskega proizvoda kaže, da lahko nekatere ključne faktorje ocenimo z minimalnim dodatnim trudom precej natančno že zelo zgodaj. S pomočjo te vnaprejšnje informacije lahko z večjo verjetnostjo napovemo planirane projektno cilje (kakovost, čas, stroške, funkcionalnosti) in vplivamo na ključne faktorje še preden pride do razlik med dejanskim in želenim stanjem.

Jože Zupančič, urednik

Sistemski pristop k obvladovanju raznolikosti zaposlenih v globalnem okolju

Sonja Treven, Matjaž Mulej

Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Razlagova 14, 2000 Maribor, Slovenija;
sonja.treven@uni-mb.si; mulej@uni-mb.si

V prispevku je najprej opredeljen pojem raznolikost zaposlenih, nato pa elementi, kot so različni tipi osebnosti, vrednote in stališča zaposlenih, družinsko vprašanje in demografski trendi, ki jih morajo managerji poznati, da bi lahko učinkovito obvladovali raznolikost zaposlenih v njihovi organizaciji. Predstavljeni so tudi različni načini in metode za obvladovanje raznolikosti. Za uspešno obvladovanje raznolikosti je nujna celovitost, ki jo omogoča sistemski pristop, četudi ne vsaka inačica le-tega enako. V prispevku je izmed različnih možnih predstavljen dialektičnosistemski pristop, ker najbolj podpira medstrokovnost (= interdisciplinarnost) pri delu, vključno z delom in s sodelovanjem raznolikih in njegovim obvladovanjem.

Ključne besede: obvladovanje, raznolikost, zaposleni, vrednote, stališča, razvoj, dialektična teorija sistemov

1 Uvod

Ljudje s podobnimi in različnimi strokami, vrednotami, narodnostmi, življenjskimi izkušnjami itd. lahko interpretirajo stvarnost zelo različno. V času pred prihodom novih sodelavcev v organizacijo je njihova osebnost že v veliki meri določena. Na njeno oblikovanje vplivajo tako osebne izkušnje, ki si jih je posameznik pridobil v družini, šolskem sistemu, s prijatelji in morda v prejšnjem delovnem okolju, kot tudi socializacija, ki izhaja iz kulture, ki ji obravnavani posameznik pripada. Vodje v sodobnih organizacijah se soočajo z vprašanjem, kako upoštevati raznolikost zaposlenih in hkrati razvijati njihov občutek organizacijske identitete in pripadnosti.

V tem prispevku bomo najprej opredelili, kaj si predstavljamo s pojmom raznolikosti zaposlenih. V nadaljevanju bomo posvetili pozornost elementom, kot so različni tipi osebnosti, vrednote in stališča zaposlenih, osebni razvoj in razvoj kariere zaposlenih, družinsko vprašanje in demografski trendi, ki jih morajo managerji poznati, da bi lahko učinkovito upravljali raznolikost zaposlenih v njihovi organizaciji. V prispevku bomo opisali tudi različne načine in metode za obvladovanje raznolikosti zaposlenih. Potem bomo upoštevali, da je za uspeh nujna zadostna in potrebna celovitost, zato pa je potrebno sistemsko razmišljanje. Izmed variant le-tega bomo izpostavili dialektično teorijo sistemov.

2 Raznolikost zaposlenih

Za raznolikost ljudi je na razpolago veliko opredelitev, vendar bomo mi uporabili najbolj preprosto, po kateri se

raznolikost nanaša na lastnosti ljudi, po katerih se ti drug od drugega razlikujejo. Lastnosti ljudi je mogoče razvrstiti v dve skupini: 1. lastnosti, na katere vodje nimajo veliko vpliva, in 2. lastnosti, na katere imajo večji vpliv (Greenberg, Baron, 2000). Prve vključujejo biološko določene značilnosti, kot so rasa, spol, starost, posamezne fizične lastnosti, družino in družbo, v kateri živimo. Ti dejavniki zelo vplivajo na identiteto posameznika in imajo neposreden učinek na njegov odnos z drugimi osebami in skupinami v osebnem življenju in pri delu. V drugo skupino spadajo lastnosti, ki jih ljudje lahko zavestno prevzamejo, opustijo ali spremenijo. Med temi omenimo na primer zakonski stan, politična prepričanja, izobrazbo, vrednote, delovno okolje in bivališče.

Zaposleni, ki pripadajo skupini z enakimi lastnostmi, imajo pogosto podobne vzorce vedenja. Ker postajajo organizacije, npr. zaradi globalizacije, čedalje bolj raznolike, so lahko razlike med skupinami in znotraj njih vse bolj izrazite. Raznolikost zaposlenih kot posameznikov ali skupin v organizacijah pa poraja vprašanje, kako ravnati v takih okoliščinah. Pojasnimo najprej, kaj mislimo s pojmom "obvladovanje raznolikosti".

Obvladovanje raznolikosti opredeljujejo tri skupine značilnosti (Schermerhorn in drugi, 2004; Kandola, 1995): 1. učinkovito obvladovanje raznolikosti ljudi lahko dodaja vrednost k celotnemu podjetju, 2. raznolikost vključuje vse vrste različnosti in ne samo fizične razlike, kot so na primer razlike v spolu ali etnični pripadnosti, in 3. organizacijska kultura in delovno okolje sta pomembni področji obvladovanja raznolikosti. Obvladovanje mora zaradi teh značilnosti temeljiti na medstrokovnosti (ali s tujko – interdisciplinarnosti), zato da je izvedljivo upoštevati dialektični sistem vidikov, ki jih podpirajo različne stroke, in

zato na sodelovanju vodje s strokovnimi sodelavci in/ali med njimi.

Sodobni pristop k obvladovanju raznolikosti primerja ta pojav z mozaikom. Razlike se povezujejo in skupaj oblikujejo celotno organizacijo na podoben način kot posamezni koščki sestavljajo mozaik in skupaj ustvarjajo njegovo sinergijsko podobo. Razlike v organizaciji sodelavci priznavajo in sprejemajo, zato imajo prostor v celotni strukturi odnosov.

Različni narodi in organizacije označujejo dimenzije raznolikosti in različne skupine, ki se v njih oblikujejo, na zelo neenak način. Za nekatere predstavlja že spol in rasa ali etnična skupina raznolikost. Za druge pa je pomembna večja množica spremenljivk, da lahko govorimo o raznolikosti (Treven, 2001).

3 Tipi osebnosti zaposlenih

Raznoliko kadrovske sestavo v organizacijah sestavljajo posamezniki z različnimi tipi osebnosti in na osnovi njihove

vega sodelovanja njihove sinergije. Da bi lahko predstavili nekaj značilnih tipov osebnosti, moramo najprej razložiti, kaj pomeni pojem "osebnost". Po Gordonu (1996) se osebnost nanaša na množico edinstvenih osebnostnih lastnosti, na motive, čustva, vrednote, interese, vedenje in sposobnosti. Na te značilnosti v veliki meri vplivajo dednost in družbeno, kulturno ter družinsko okolje, v katerem obravnavani človek živi. Sinergij je lahko toliko, da se tokrat v njih ne bomo spuščali.

Teoretiki s področja psihologije so preučevali različne vidike osebnosti in razlagali, kakšen je njihov vpliv na vedenje v delovnem okolju (Podrobneje v: Treven, 2001). V tem razdelku bomo predstavili tiste dimenzije osebnosti, ki so pomembne za organizacijsko vedenje. Prikažemo jih lahko tudi v obliki tabele (tabela 1). Nastopajo v sinergijah omenjenih dimenzij, saj le-te kot del lastnosti ljudi ne nastopajo izolirano.

Ekstrovertnost - introvertnost

Švicarski psihiater Carl Gustav Jung je razvrstil ljudi po tem, kam usmerjajo svojo psihično energijo. Ljudi, pri ka-

Tabela 1: Različne dimenzije osebnosti (prirejeno po Treven, 1998)

Dimenzije osebnosti	Tip osebnosti
Usmerjenost navzven ali navznoter	ekstrovertiran introvertiran
Prilagojenost organizaciji	brezbrižnež organizator strokovnjak
Avtoritativnost	avtoritativen
Mesto obvladovanja	z notranjim obvladovanjem z zunanji obvladovanjem
Nagnjenost k tveganju	bolj nagnjen k tveganju manj nagnjen k tveganju
Tipa A in B osebnosti	osebnost tipa A osebnost tipa B
Razvitost	vlečni konj zvezda problematičen dogorevajoč
Sposobnost za sodelovanje	sodelovalna osebnost sodelovanju nasprotna osebnost pasivno odzivna osebnost
Itd.	

terih se ta usmerja navzven v zunanji svet in k drugim ljudem, imenuje ekstroverte, medtem ko druge označi kot introverte (Jung, 1994; Jung in drugi, 2003). Ekstrovertnost, kot temeljna dimenzija osebnosti, vključuje družabnost, živahnost, podjetnost, aktivno in impulzivno vedenje, interes za okolico, medtem ko introvertnost označuje nedružabnost, previdno, rezervirano in razmišljujoče vedenje, interese za lastno doživljanje in za notranji, subjektivni svet (Treven, 1998; Musek, 1993; Udovičič, 2004).

Prilagojenost organizaciji

Od vsakega posameznika, ki se zaposli v organizaciji, se pričakuje, da bo ustrezno premostil konflikt med delom in interesi družine, oblikoval delovne odnose in dosegel minimalno raven sposobnosti (Staw, 2003). Kot vidimo, se mora torej vsak zaposleni (aktivno!) prilagoditi svoji organizaciji. Kako se bo prilagodil, pa je v veliki meri odvisno od njegove osebnosti. Gre za proces iz prikaza 1 (Potočan, Mulej, 2004).

Osebnostne vrednote (vplivnih)	↔	Kultura (skupine, organizacije, ..)
↑		↓
Norme (kaj je pogoj pripadnosti)	↔	Etika (kaj je prav in kaj na robe)

Slika 1: Krožna soodvisnost človeških vrednot v skupini

Glede na uspešnost prilagajanja posameznika organizaciji, razlikujemo tri oblike tipičnega obnašanja, ki ga kažejo različne osebnosti (Presthus, 1978):

1. Organizator: zelo privržen mestu dela, identificira se z organizacijo, ceni nagrade in napredovanja, poudarja cilje organizacije, izogiba se sporom
2. Strokovnjak: usmerjen je k delu, zahteve organizacije sprejema kot pritisk, njegovi nazori o vrednosti dela so visoki, išče potrditev od drugih strokovnjakov izven organizacije
3. Brezbrižnež: zaposlen je zaradi plače, delo ni pomemben dejavnik v njegovem življenju, zavrača statusne simbole v organizaciji, ceni brezdelje, razlikuje delo od pomembnejših vidikov življenja.

Avtoritativnost

Avtoritativnost (oblastnost) je prepričanje, da so potrebne razlike v statusu in moči med ljudmi v organizaciji (Staw, 2003; Vecchio, 2000). Avtoritativne osebnosti zagovarjajo poslušnost in spoštovanje do avtoritet ter menijo, da naj "močni" vodijo "šibke". Za te osebnosti je značilno, da pretirano cenijo moč, ki je zasnovana na njihovih predsodkih o ljudeh, po katerih so nekateri ljudje superiorni in "poklicani", da vodijo druge. Prave avtoritativne osebnosti, ki jih na srečo ni veliko v organizacijah, so intelektualno toge, poslušne do nadrejenih in izkoriščevalske do podrejenih, nezaupljive ter nenaklonjene spremembam. Maslow meni, da bodo te osebnosti izkoristile prednosti drugih, zato je najboljši način pri delu z njimi, da uveljavi posameznik lastno avtoriteto, če je to mogoče (Maslow, 1965).

Mesto obvladovanja

Nekateri ljudje so prepričani, da si sami "krojijo" usodo, medtem ko drugi menijo, da je vse, kar se jim dogaja v življenju, odvisno od sreče ali naključja. Mesto obvladovanja je v prvem primeru notranje, v drugem pa zunanje. Zaposleni v podjetju, ki se "prepuščajo" zunanjemu mestu obvladovanja, so običajno manj zadovoljni s svojim delom, so bolj odtujeni od delovnega okolja in manj sodelujejo pri odločitvah, ki se nanašajo na njihovo delo, kot tisti zaposleni, ki zaupajo v notranje, lastno obvladovanje (Robbins, 1998).

Nagnjenost k tveganju

Ljudje se med seboj razlikujemo tudi po pripravljenosti prevzemati tveganje. Posamezniki, ki so zelo nagnjeni k tveganju, običajno hitreje sprejemajo odločitve in pri tem uporabljajo manj informacij, kot tisti, ki so pripravljeni le na manjša tveganja. Manager lahko uporabi znanje o omenjeni dimenziji osebnosti zaposlenih pri dodeljevanju različne vrste del. Za računovodjo, ki opravlja finančni

nadzor, bo, na primer, primernejša osebnost z manjšo nagnjenostjo k tveganju, kot z večjo.

Pomembna je tudi pri poskusu uveljavljati novosti: glede na njo traja različno dolgo, da zaposleni novost sprejmejo, potrebni pa so tudi različni spleti ukrepov (Rogers, 2003).

Osebnosti tipa A in B

Ljudje, ki sodijo med osebnosti tipa A, so usmerjeni k aktivnemu delovanju in rezultatom. Prizadevajo si hitro dokončati eno vrsto opravil in nato pričeti z novo nalogo. Opravijo večji obseg dela in delajo hitreje kot ljudje tipa B. Za slednje pa je značilno, da so tihi in mirni. Redko pokažejo jezo ali druge vrste negativnih čustev, pa čeprav so morda v kriznem obdobju svojega življenja (Schermerhorn in drugi, 2004). Ljudje tipa A se odlikujejo pri izvedbi nalog, ki jih morajo zaključiti v določenem roku in v okviru razpoložljivih virov. Postanejo pa nepotrpežljivi s tistimi, ki jih ovirajo ali povzročajo prekinitve v njihovem delu. Iz njih sevajo ambicija, delovna energija, entuziazem in zanesljivost. Povsem zagotovo pričakujejo in si prizadevajo za napredovanje, promocije in nagrade. Ljudje tipa B pa se odlikujejo pri nalogah, ki zahtevajo več preučevanja in razmišljanja. Več pozornosti namenjajo kakovosti rezultatov, pomembno jim je dati pravi odgovor ob koncu roka in ne katerikoli odgovor. Čeprav si preveč ne prizadevajo napredovati, pogosto zasedajo visoke položaje (Robbins, 1998).

Osebnosti po razvitosti

Vsak zaposleni je pri svojem delu bolj ali manj uspešen, ima pa tudi več ali manj možnosti ter sposobnosti za svoj osebni razvoj (Rižnar, 2005). Glede na ta vidik je mogoče razlikovati štiri tipe ljudi. Prvi so »vlečni konji«. To so uspešni ljudje na vrhuncu svojih sposobnosti in moči, zelo izkušeni, delavni, uspehu podjetja dajejo največji prispevek. A so se strokovno in osebnostno bolj ali manj že razvili in obstaja nevarnost, da jim kmalu zmanjka moči ali motivacije. Naslednji so »zvezde«, redki posamezniki, ki se ponajbolj z znanjem, idejami, dosežki in optimizmom. So pa zelo rahločutni, želijo javna priznanja, visoko plačo in kakšne privilegije. Sledijo »problematici«, ki pri delu niso uspešni. Vzroki so lahko mladostna neizkušenost ali nemotiviranost, ker so naloge zanje nezanimive. Če niso deležni pomoči ali pa ne najdejo svojega mesta v podjetju, so lahko moteči in kalijo medsebojne odnose. Sicer pa se lahko razvijejo v primerne. Četrta skupina so »dogorevajoči«, katerih znanje je zastarelo. Bojijo se sprememb in jih pričinja skrbeti za ohranitev delovnega mesta. Vendar pa se morajo managerji v podjetjih zavedati, da so ti ljudje nekoč bili morda vlečni konji ali zvezde, a so stres, de-

lovni pogoji in bolezní izčrpali njihov moč in ustvarjalnost.

Sposobnost sodelovati

Specializacija strokovnega znanja je danes nujna in hkrati ovira za sodelovanje, zato je tudi važen vidik upravljanja raznolikosti zaposlenih. Nova spoznanja kažejo, da je soavtorsko ali drugo ustvarjalno sodelovanje možno tudi med specialisti. Kažejo, da »v vsaki skupini ljudi najdete tri vrste ljudi: sodelovalne, zastojkarje in odzivalce (= cooperators, free riders, reciprocators)... Izvor lastnosti ni znan... Eksperimenti so pokazali, da spada kakšnih 63 % ljudi med odzivalce, kakšnih 17 % med sodelovalne in kakšnih 20 % med zastojkarje... Če v skupini prevladajo zastojkarji, bodo odzivalci odlašali svoje vključevanje v sodelovanje... Sodelovalni pa so najprej pripravljeni sprejeti tveganje.« (Lester, 2005) Naloga managerjev in drugih mnenjskih vodij je torej spraviti v ospredje vpliva sodelovalne značaje. Spoznanja in sposobnosti se bodo tako obrnila k ustvarjalnemu sodelovanju ter s tem k potrebni in zadostni celovitosti. To pa bo povečalo sposobnost obvladovanja kompleksnih pojavov. Razlike v uspešnosti so lahko ogromne (Dyck, Mulej in drugi, 1998; Collins, Porras, 1997; Collins, 2001; Gerber, 2004; itd.).

4 Vrednote in stališča zaposlenih

Vrednote in stališča posameznika se pričnejo oblikovati že v času zgodnjega otroštva. Pogosto so povezane z njegovo osebnostjo in lahko vplivajo na njegovo vedenje. Za managerje in druge zaposlene je pomembno, da poznajo naravo in vpliv vrednot in stališč v svojem delovnem okolju. To jim lahko v veliki meri pomaga pri prepoznavanju vzrokov za posamezna stanja v organizaciji in pri vplivanju nanje v smeri njihovega izboljšanja ali ohranjanja, da bi zagotovili uspešnost organizacije.

Vrednote posameznika se nanašajo na temeljne principe in načela, ki usmerjajo njegova stališča, prepričanja in vedenje (Schermerhorn in drugi, 2004). So precej stabilne, kot smo že omenili, se pogosto razvijajo v teku celotnega obdobja otroštva ter kasneje in se izražajo pri odraslem človeku v različnih delovnih okoliščinah ter v prostem času. Vrednote, ki so razvite pri posamezniku, lahko vplivajo na njegova prepričanja o denarju, družbenih povezavah, pomembnosti dela in o drugih vidikih njegovega delovnega in zasebnega življenja. (Glejte sliko 1 znova!)

Vrednote lahko razvrstimo v dve skupini: 1. stranske vrednote, ki so bolj dovzetne za spremembe, in 2. glavne vrednote, ki so manj občutljive za spremembe. Raziskave, ki so jih opravili v Izraelu, kažejo na to, da delovno okolje vpliva na stranske vrednote zaposlenih, medtem ko okolje zunaj organizacije vpliva predvsem na njihove glavne vrednote (Lachman, 1988). Managerji lahko zato spreminjajo edino stranske vrednote zaposlenih tako, da jih vključijo v program izobraževanja ali usposabljanja, ali pa z drugimi posegi. Glavne vrednote posameznika pa lahko spreminjajo starši, zakonski partner, prijatelji ali

tudi kakšna močna verska izkušnja. Managerji morajo poznati obe vrsti vrednot pri zaposlenih, da bi jih lahko soočili z okoliščinami, ki se ujemajo z njihovimi vrednotami.

Stališča odražajo naklonjenost ali nenaklonjenost, privlačnost ali odpor posameznika do vsakega objekta v njegovem okolju (Tosi in drugi, 2000). Predstavljajo predispozicijo za odziv v pozitivnem ali negativnem smislu na skoraj vse, kar nas obkroža. Stališča odsevajo občutke ljudi o tem, kaj štejejo za dobro ali slabo, in jih je zato mogoče oceniti. Pojem stališč je zelo kompleksen in se nanaša tudi na sestavine stališč in njihovo dinamiko.

Čim bolj je raznolika kadrovska sestava v organizaciji, tem bolj je verjetno, da bodo zaposleni imeli veliko stališč. Njihova prepričanja, ki se oblikujejo pretežno na podlagi družbenoekonomskega okolja in drugih izkušenj, se lahko zelo razlikujejo in vplivajo na oblikovanje različnih stališč. Zadnje raziskave s tega področja kažejo, da so se znatno spremenila stališča do različnih nacionalnih skupin in predstavnikov drugih ras ter stališča do vlog, ki so povezane s spolom (Tosi, Mero, 2003). Taka različnost v stališčih zaposlenih predstavlja velik izziv za managerje, ki so odgovorni za učinkovito obvladovanje raznolikosti članov v organizaciji.

5 Družinsko vprašanje

Pomembno področje upravljanja raznolikosti zaposlenih v organizacijah v Sloveniji in drugih tržno usmerjenih gospodarstvih je povezano z odzivanjem na probleme, ki se pojavljajo zaradi interakcije med delom in družino. Družinsko vprašanje, s katerim se soočajo posamezniki, je različno in odvisno od njihove starosti, zakonskega stanu, otrok in ekonomskega statusa (Hellriegel, Slocum, 2004).

Po 20 letu starosti se posameznik navadno prvič zaposli, razvija občutke o samem sebi in povečuje svojo neodvisnost od staršev. V tem obdobju se odloča, kje bo živel in kako bo razporedil čas in energijo med delo, starše in prijatelje. Po poroki se posameznik sooči z izzivom življenja v dvoje. Usklajevati mora svoje osebne potrebe s potrebami zakonskega partnerja. Posebne težave se lahko pojavijo v primeru, če enega izmed njiju zaradi delovnih zahtev organizacija, v kateri je ta zaposlen in je globalno usmerjena, pošlje za daljši čas v tujino.

Starši majhnih otrok se pogosto srečajo z zelo resnim nasprotjem med svojim delom in odgovornostmi doma. Na svoje otroke so čustveno navezani, poskrbeti morajo za njihovo varstvo v času svoje odsotnosti in določiti delovne obveznosti, ki jih bo opravljal eden ali drugi izmed obeh staršev. Starši najstnikov so obremenjeni poleg čedalje večje želje po neodvisnosti in uporništvu svojih otrok ter nezadovoljstva z njihovim vedenjem tudi s krizo, s katero se soočajo pri delu v tem obdobju življenja. Ker njihovi starši že dosegajo precejšnjo starost, so pogosto v skrbeh za njihovo zdravje in dobro počutje (Treven, 2001). O tem bi managerji lahko kaj več zvedeli od sociologov in socialnih psihologov.

Ko otroci zapustijo dom, zaradi česar lahko imenujemo obdobje okrog 50 leta starosti "prazno gnezdo", se lahko povsem posvetijo svojim interesom, ki jih imajo še vedno lahko v svojem delovnem okolju in v prostem času. Pozneje, ko postanejo stari starši, lahko pomagajo svojim otrokom z varstvom vnukov; v tem obdobju življenja se po potrebi posvetijo negi bolnega partnerja ali pa si celo ustvarijo novo družino.

6 Demografski trendi

V organizacijah po svetu je mogoče opaziti več demografskih trendov, ki so povečali raznolikost zaposlenih. Tako se je v delovnem okolju povečalo število predstavnikov rasnih in etičnih manjšin, žensk in starejših delavcev ter članov družin, v katerih si oba zakonska partnerja prizadevata za svojo kariero (Schermerhorn in drugi, 2004).

V Sloveniji, npr., se je v času, ko je bila del Jugoslavije, znatno povečal odstotek predstavnikov drugih narodnosti, predvsem Bosancev, kosovskih Albancev, Hrvatov in Srbov, ki predstavljajo danes okoli 10 odstotkov celotnega prebivalstva Slovenije. V najrazvitejšo nekdanjo republiko Jugoslavije so ti prispeli z željo po večjem zaslužku in boljših življenjskih razmerah, kot bi jih bili deležni v domačem okolju. S podobnim namenom prihaja v zadnjih letih na zakonit ali nezakonit način na tisoče pripadnikov iz azijskih držav in držav Afrike v razvite države zahodne Evrope, v Kanado in ZDA, Avstralijo in Nove Zelandije. Zaposlovanje predstavnikov drugih ras ali etničnih manjšin je pogosto posledica pomanjkanja lastnega kadra. V Nemčiji so na primer ugotovili velik primanjkljaj strokovnjakov na področju informacijske tehnologije in razvoja softvera v zadnjih nekaj letih. Tako vrzel svojih strokovnjakov izpolnjujejo z "uvozom" tujih, npr. iz Indije. (Sodobna komunikacijska tehnologija za nekatera dela, ki so bolj ustvarjalnega značaja, omogoča, da strokovnjaki ostanejo v npr. Indiji, delajo pa del dneva oni, del dneva pa njihovi sodelavci v drugem časovnem pasu. Tako se problem raznolikosti zaposlenih zmanjša, a samo za del opravil. Podrobneje v npr. World Competitiveness Report 2004)

Delež oseb ženskega spola v organizacijah se je npr. v Sloveniji v zadnjih petdesetih letih prav tako nenehno povečeval in dosega danes že približno polovico od vseh zaposlenih. Podoben trend lahko opazimo v razvitih državah severne in zahodne Evrope, v katerih si ženske prav tako kot njihovi moški kolegi prizadevajo za razvoj svoje kariere. V globalnih organizacijah pa je mogoče zaslediti, da niso najbolj naklonjeni dodeljevanju mednarodnih managerskih obveznosti osebam ženskega spola, temveč take naloge veliko raje zaupajo sodelavcem. Zato znaša delež izseljenih žensk, ki opravljajo managerska opravila v globalnem okolju, le okoli tri odstotke (Hellriegel, Slocum, 2004). Celovitost razmisleka, odločitev in dejanj managerjev in njihovih sodelavcev je zaradi take enostranosti zlasti vprašljiva, neskladna z zakonom potrebne in zadostne celovitosti (o njem glej: Mulej in Kajzer, v Mulej idr, 2000).

V zadnjih letih smo lahko prebrali v dnevnem časopisu in v strokovnih revijah veliko informacij o staranju prebivalstva v Sloveniji ter v drugih razvitih, tržno usmerjenih državah. Zaradi takšnih, neugodnih demografskih dejstev lahko pričakujemo, da se bo v prihodnjem desetletju povečala povprečna starost vseh zaposlenih v teh državah. V organizacijah obravnavajo kot starejše tiste zaposlene, ki so dopolnili 50 let starosti. Managerji se v zvezi z njimi soočajo s problemom njihovega zaposlovanja in napredovanja, ki se pojavlja zaradi stereotipa o njihovih spretnostih, energiji in interesih. Vendar pa številne raziskave umskega kapitala kažejo, da je ta najbolj zmogljiv prav okrog 50 leta, kar pa je v nasprotju s stereotipi vodilnih managerjev.

V organizacijah imajo največ problemov, ki so povezani z delovnimi obveznostmi, zaposleni z majhnimi otroki. Ti problemi so veliki tudi za družine, v katerih si oba zakonska partnerja prizadevata za razvoj svoje kariere, za matere samohranilke in za razvezane partnerje, ki si delijo odgovornosti pri vzgoji otrok. Zaradi vseh teh stilov družin, ki niso klasičnega značaja, je potrebno večjo pozornost nameniti interakciji med delom in družino.

7 Načini obvladovanja raznolikosti

V organizacijah lahko obvladujejo raznolikost svojih zaposlenih na več načinov. Med možnimi bomo predstavili individualni, organizacijski in sistemski pristop k tej dejavnosti ter različne metode, ki jih je mogoče uporabiti z namenom obvladovati raznolikost članov organizacije.

7.1 Individualni pristop

Individualni pristop k obvladovanju raznolikosti zajema dve medsebojno odvisni smeri: 1. učenje in 2. empatijo. Prva je zasnovana na pridobivanju strokovnih izkušenj, druga pa na sposobnosti za razumevanje občutkov in čustev drugih, kar vodi v vrednotne izkušnje.

Managerji so pogosto strokovnjaki za neki poklic, tudi zelo spoštovani strokovnjaki. Zato jim dajejo vlogo vodij, ali pa postanejo samostojni podjetniki. Pri tem nletijo pogosto na težave, ker zaradi svoje specializacije ne vedo, da potrebujejo trojno sposobnost: (1) strokovnost, iz katere nastaja izdelek, ki ga prodajajo, (2) podjetnost, iz katere nastaja podjetje, ki strokovnost prodaja, (3) managerstvo, iz katerega nastaja sposobnost podjetja trajno, povsem in gospodarno učinkovito in uspešno izrabiti dano strokovnost in naložbe (Gerber, 2004). Torej se morajo učiti voditi in ustvarjati svojo organizacijo, ne le strokovni izdelek. Med lastnosti, ki jih morajo obvladati, spada tudi raznolikost zaposlenih.

Učenje je pomembno za managerje, ki pogosto niso v zadostni meri pripravljeni na ukvarjanje z raznolikostjo. Zaradi premajhne izkušenosti na tem področju managerji ne vedo zagotovo, kako se lotiti problemov, ki so povezani z raznolikostjo zaposlenih. Zato morajo managerji trdo delati, da bi se naučili in si pridobili čim več znanja, vednosti, vrednot in izkušenj glede razvijanja primerne

vedenja (nekaterim pomaga talent bolj, drugim manj). Bistvo tega procesa učenja je komunikacija. Managerji morajo odkrito komunicirati z mlajšimi in starejšimi člani organizacije ter z zaposlenimi, ki pripadajo različnim poklicem, rasam ali etničnim skupinam itd., da bi jih čim bolje razumeli in se z njimi povezali. Tako se lahko veliko naučijo o osebnih vrednotah različnih skupin v organizaciji in o tem, kako si posamezniki želijo, da bi bili v njej obravnavani (Treven, 1998).

Empatija je tesno povezana s strategijo individualnega učenja. Po Golemanu (1998) se empatija nanaša na dovzetnost posameznika za občutke drugih, njihove potrebe in skrbi. Opredeliti jo je mogoče tudi kot sposobnost človeka, da se "postavi" na mesto drugega in vidi svet okoli sebe z drugega zornega kota.

Empatija je zelo pomembna za obvladovanje raznolikosti. Poskusimo razložiti, zakaj lahko to trdimo. Člani raznolikih skupin pogosto menijo, da lahko le oni v celoti razumejo probleme, s katerimi se srečujejo. Takšno njihovo mnenje pa ni zanje značilno v organizacijah, v katerih managerji razpolagajo s sposobnostmi empatije. Ti so namreč bolj dovzetni za njihove probleme, ker v večji meri razumejo njihovo stališče (Treven, 2001). Empatija je torej med znaki bolj sistemskega razmišljanja, odločanja in delovanja.

7.2 Organizacijski pristop

Sodobne organizacijske strukture niso vedno primerne za obvladovanje raznolikosti. Zato je potrebno oblikovati novi tip organizacije, v kateri bodo upoštevani tile dejavniki (Schermerhorn in drugi, 2004):

1. *Vizija organizacije.* Ta vključuje pomen raznolikosti zaposlenih, splošno politiko glede raznolikosti in možnosti njene uporabe ter pričakovane prednosti, ki bodo z njo dosežene.
2. *Sodelovanje najvišjega managementa.* Top management zagotavlja podporo obvladovanju raznolikosti. S svojo dejavnostjo na tem področju postavlja vzgled drugim in razporeja potrebne vire za izpolnitev vizije organizacije (Treven, Mulej, 2005).
3. *Ocenjevanje potreb.* V organizaciji zbirajo podatke o tem, ali so (in se počutijo) različne skupine zaposlenih enako obravnavane. V ta namen ugotavljajo na primer s pomočjo vprašalnikov, kakšni so občutki zaposlenih glede ravnanja z njimi.
4. *Natančnost ciljev.* Na podlagi rezultatov ocenjevanja potreb lahko management določi povsem jasne cilje, ki se nanašajo na raznolikost, in jih vključi v celoto poslovnih ciljev. Pomembno je, da obvladovanje raznolikosti v organizaciji spoznajo kot enega od temeljnih dejavnikov, ki prispeva k celotnemu uspehu poslovanja.
5. *Določena odgovornost.* Člani organizacije morajo biti odgovorni za izvršitev ciljev, ki so sprejeti v zvezi z raznolikostjo. Sodelujejo lahko tudi pri določanju teh ciljev, s čimer se zagotovi njihova pripravljenost za izvršitev ciljev.

6. *Učinkovita komunikacija.* Treba jo je udeležati znotraj in zunaj organizacije. Vsak član mora biti seznanjen s pobudami, ki se nanašajo na raznolikost (Treven, 2005).
7. *Usklajevanje aktivnosti.* Posamezni član organizacije ali skupina članov usklajuje dejavnosti, ki so povezane z opredelitvijo in izvedbo strategije raznolikosti.
8. *Vrednotenje.* Celovita strategija raznolikosti in dejavnosti posameznikov so predmet ocenjevanja. Pri tem se lahko uporabijo podatki, ki se zberejo pri ugotavljanju in ocenjevanju potreb. Ti podatki zagotavljajo osnovo, s katero se nato primerjajo rezultati programa.
9. *Inovativna kultura.* Vzpostaviti je treba kulturo, ki bi vzpodbujala invencije in inovacije, silila zaposlene, da bi razmišljali sodobneje, zlasti celoviteje; ta vidik je še posebej pomemben, kadar kdo preide iz manj inovativne v bolj inovativno kulturo organizacije, regije, družbe (Wagnes, 2005).

V organizaciji, v kateri sledijo takšni strategiji, ki jo predstavljamo z navedenimi devetimi točkami, so lahko bolj uspešni pri izvajanju različnih pobud, ki se nanašajo na raznolikost zaposlenih.

Dosedanji pregled kaže, da se pojavlja veliko lastnosti, ki jih je treba obvladovati kot celoto in sinergijsko, ne pa posamično. Da bi bilo to mogoče, pa je potreben sistemski pristop. Ni več tako enolično opredeljen, kot si je predstavljal prvi avtor L. v. Bertalanffy, ki se je zavzemal za upoštevanje celotnega sveta, torej za popolno celovitost, in izrecno nastopal proti pretirani specializaciji (Bertalanffy, 1979, s. VII). Taka sposobnost ljudi se je izkazala za neučesničljivo. Mulej (Mulej idr. 2000, in prej, od 1974) je namesto popolnega sistema (= spleta vidikov za celovitost) uvedel dialektični sistem kot sistem (= splet) vseh bistvenih vidikov (in s tem sistemov kot miselnih slik, omejenih na lastnosti, ki jih izpostavlja izbrani vidik). Obstaja še veliko drugih variant (François, ed., 2004). Predlagamo naslednji skupen imenovalac.

7.3 Sistemski pristop k upravljanju raznolikosti

Pravijo, da si je še najlažje zapomniti sedem lastnosti. Zato smo izmed vseh mnogih in pomembnih izbrali sedem in jih prikazali v tabeli 2 (Mulej, Ženko, 2004).

K 1. Soodvisnost, odnosi, odprtost, dialektični sistem vidikov: to so lastnosti, ki jih ima celotna narava, vključno s človeštvom ogromno. Toda nujna specializacija povzroča, da jih mnogi spregledajo. To dejstvo ponazarjata vsaj dva pregovora: »Hudič tiči v podrobnostih.«; »To, kar vem in znam, je kapljica, a tisto, česar ne vem, je ocean.« Soodvisnost pa kaže npr. pregovor: »Roka roko umije, obe obraz«. Raznoliki so soodvisni in se zmorejo koristno dopolnjevati zelo pogosto, npr. strokovno, spolno, starostno raznoliki.

K 2. Kompleksnost (in kompliciranost): to je lastnost stvarnosti in – upajmo – tudi človeške slike o njej. Kompleksnost izraža tisto zapletenost, ki je posledica soodvisnosti, zato odnosov, zato odprtosti. Da jo specialisti spregledujejo že od nekdaj, kaže ljudski pregovor: »Levica ne

Tabela 2: Povzetek osnovnih lastnosti sistemskega razmišljanja

<i>Sistemska / celovito razmišljanje</i>	<i>Nesistemska / enostransko razmišljanje</i>
1. Soodvisnost, odnosi, odprtost, dialektični sistem vidikov	Neodvisnost, odvisnost, zaprtost, posamičen vidik
2. Kompleksnost (in kompliciranost)	Poenostavljenost, kompliciranost, deli sami
3. Atraktorji, vplivne sile (→ odnosi)	Izolacija, nič vplivnih sil (→ nič odnosov)
4. Emergenca, emergiranje (→ sinergija)	Nič procesov, ki ustvarjajo nove lastnosti
5. Sinergija, sistem, hierarhija sistemov	Nič novih lastnosti na osnovi odnosov
6. Celota in celovitost, medstrokovnost	Samo deli in lastnosti delov, enostrokovnost
7. Omrežje, medsebojni vplivi (strok, ..)	Nič medsebojnih vplivov (strok, ..)

ve, kaj dela desnica (zato z ritjo podiraš, kar z rokami ustvariš)«. Dialektična teorija sistemov omogoča s svojo definicijo celote, da se ne omejimo na kompleksnost, ampak upoštevamo tudi kompliciranost. Tako je celovitost razmišljanja, odločanja in dejanja večja. V sodobni poslovni praksi se pomanjkanje upoštevanja kompleksnosti kaže npr. tako, da je premalo sodelovanja med različnimi poslovnimi funkcijami. (npr. Mulej, Likar, Potočan, 2005)

K 3. Atraktorji, vplivne sile (à odnosi): to je pojem, ki ga lažje kot v starejših najdemo v novejših variantah teorije sistemov, kot je teorija kompleksnosti. Pove, da je nekaj v ozadju odnosov, kar jih povzroča. Gre torej za pojavno obliko dialektike / interdependence / soodvisnosti, ki smo jo po teoriji dialektike imenovali enotnost in boj nasprotij. Zlasti zanimiv je pojem »čudni atraktorji«, ki v bistvu izraža presenečenje specialistov, ko se pojavijo lastnosti, ki jih niso mogli predvideti, ker so se omejili na svoje izbrani/e vidik/e. Specialisti so raznoliki, zato vidijo isto stvarnost z različnih vidikov, lastnosti z drugih vidikov pa pogosto spregledajo. Obvladovanje raznolikosti mora to pomanjkljivost nadoknaditi.

K 4. Emergenca, emergiranje (→ sinergija): tudi ta pojem je novejši. Govori o procesu, ki nastane, ker med soodvisnimi deli narave ali druge celote delujejo medsebojni vplivi. Povzroča, da nastajajo nove lastnosti celote, ki jih deli vsak zase nimajo. Gre torej za tisto, kar smo po teoriji dialektike imenovali prehajanje dane kvalitete (= bistva) s pomočjo kvantitete (= manj bistvenih sprememb) v novo kvaliteto. Tak proces obstaja nenehno, a opazimo in uporabimo ga lažje, če smo pozorni na kompleksnost, soodvisnosti, odnose, atraktorje, kot če se izoliramo, specializiramo na neki del lastnosti. Slednje je sicer važno in nujno, a ne sme ostati dokončni korak raziskovanja, spoznavanja, odločanja in delovanja.

K 5. Sinergija, sistem, hierarhija sistemov: pojmi izražajo isto stvarnost na več načinov, saj vse, kar obstaja, lahko vidimo kot urejeno množico, ki ima lastnosti, katerih vsak del zase nima. Vsaka – za obravnavo izbrana – celota se da torej označiti kot sistem, ki je sestavljen iz manjših sistemov (= podsistemov) in je podsistem nekega večjega sistema (= nadsistema), torej gre za hierarhijo po obsežnosti in zapletenosti (ne po ukazovalni pravici / dolžnosti). V teoriji dialektike bi rekli, da se je proces, omejen v (k 4) iztekel v negacijo negacije, a dialektično, ne

totalno: nastala je nova celota, ima nove lastnosti, a ne izključno novih.

K 6. Celota in celovitost, medstrokovnost: to sta osrednja pojma teorije sistemov od vsega začetka. Nastala je pač kot odziv na težke probleme, ki jih je poleg dobrih dosežkov povzročila specializacija, ko je postala pretirana in zato slepa za druge vidike. Zato je Bertalanffy poskušal doseči, da bi postala celovitost nov svetovni nazor, ki bi pomenil, da razmišljamo, odločamo in delujemo kot državljani vsega sveta in upoštevamo celotno biosfero kot eno celoto, kot organizacijo, polno soodvisnosti, medsebojnih vplivov. Pokazali smo, da je taka zamisel neizvedljiva brez medstrokovnosti / interdisciplinarnosti, ki jo omogočajo timi, sestavljeni iz raznolikih strokovnjakov.

K 7. Omrežje, medsebojni vplivi (strok, ..): ti pojmi izražajo praktično pot od enostranske in zato pristranske specializacije k potrebni in zadostni celovitosti, zlasti v primeru ljudi in dejanj ljudi. Seveda pa vse, kar je v soodvisnosti, obstaja v obliki omrežja medsebojnih vplivov tudi v naravi. Ni življenja brez takih procesov, je pa možna poenostavitev, ki v razmišljanju na njih pozabi.

Če smo s to zbirko pojmov izpostavili sedem najvažnejših lastnosti sistemskega razmišljanja, lahko sedaj na kratko razmejimo še sistemsko razmišljanje kot prakso in teorijo sistemov kot njen posplošeni odsev.

1. Sistemsko razmišljanje je praksa tistih, ki podzavestno ali zavestno upoštevajo, kar odseva zakon potrebne in zadostne celovitosti, in to tako, da zajamejo vse bistvene lastnosti, ker imajo dovolj širok in medstrokovni pogled / izbor dialektičnega sistema vidikov.
2. Teorija sistemov je, kot je vsaka teorija, poenostavljena posplošitev.
3. V sodobni praksi ne obstaja ena sama teorija sistemov, ker so različni avtorji različno opredelili svoje izbrane vidike in se osredotočili na različne dele lastnosti stvarnosti.
4. Taki avtorji so pod tako močnim vplivom svoje izbire vidika/ov, da se z vprašanjem o izbranih vidikih sploh niso ukvarjali. Posledica je vsaj ta, da so celovitost zožili – od neizvedljive Bertalanffyjeve širine – na samo svoj izbrani vidik. To je dalo drugo skrajnost navidezno celovitost. Ravno zato, da ne bi bili razmislek, odločitve in akcije niti pretirano široko niti pretirano ozko zasnovani, je Mulej uvedel pojem dialektični sistem in kasneje zakon potrebne in zadostne celovitosti (s Kajzer-

jem), kot smo že omenili. Raznolikost je torej nujna in naravna, njena koristnost ali rušilnost pa je odvisna od njenega obvladovanja.

5. Tisočletja staro kitajsko načelo o soodvisnosti yin-yang, dialektika iz antične Grčije in obe dialektiki iz 19. stoletja (Hegel, Engels in Marx) kažejo življenjsko prakso, da je trud za celovitost bil pomemben in obstajal od nekdaj, a uspeval le redko.
6. Večina teorij nastane kasneje od prakse, ki jo odsevajo, tako tudi teorija sistemov. Večina jo odseva v okviru svojih izbranih vidikov, to velja tudi za vsako posamezno teorijo sistemov. Ker gre v njej načelno za celovitost, je važno ugotoviti, da nobena ne omogoča popolne celovitosti, niti DTS (dialektična teorija sistemov), četudi s svojimi metodami omogoča, da se ji približamo – a toliko, za kolikor se odločimo sami kot avtorji, raziskovalci, upravljalci.
7. Bolje je dosegati sistemsko / celovito razmišljanje kot zgolj formalno in zato – z vidika truda za celovitost – le navidezno uporabljati besednjak teorije sistemov. A še bolje je, če ne razmišljamo sistemsko samo po intuiciji, ampak z resno podporo teorije sistemov.

Obvladovanje raznolikosti kot management obvladovanja konfliktov in usklajevanja različnih lastnosti različnih ljudi v skupno sinergijo delovanja je dovolj zapletena (kompleksna in komplicirana) dejavnost, da ne more uspeti brez uporabe sistemskega razmišljanja. Uspeti pa mora, ker je sodoben pogoj za obstoj organizacij. Brez njega se dogaja, da spregledujemo lastnosti, ki so bistvene, ne samo nebistvenih (zato pa se pojavijo kot »čudni atraktorji«, neprijetna presenečenja). Primer: podjetja, ki propadajo po Sloveniji zadnja leta, so premalo upoštevala raznolikost trgov, razliko med inovativnim in proizvodno-rutinerskim poslovanjem, razliko med predlogi inovativnih, ali vsaj inventivnih, sodelavcev in idejami rutinerjev, »da je inoviranje tvegano«, ipd.

Dialektična teorija sistemov je, kot kažejo tri desetletja izkušenj in izpopolnjevanja, primerna metodološka podlaga za sistemsko razmišljanje o obvladovanju raznolikosti sodelavcev. O tej teoriji je na voljo veliko virov, zato tukaj spomnimo samo na nekaj novejših (Mulej idr., 2000; Mulej, Ženko, 2004).

7.4 Metode za obvladovanje raznolikosti

Poleg novega tipa organizacije, ki smo ga predstavili v razdelku 7.2., lahko v podjetjih podvzamejo tudi nekatere dejavnosti za obvladovanje raznolikosti. Med te sodijo na primer:

- programi za usposabljanje,
- multikulturne skupine in
- namestitve managerja za raznolikost.

Programi za usposabljanje, ki se nanašajo na obvladovanje raznolikosti, se pogosto izvajajo v organizacijah (Tosi, Mero, 2003; Klarič, 2005). Trajajo lahko od nekaj ur pa do nekaj dni. Osnovni namen takšnega usposabljanja je v zviševanju stopnje zavedanja in občutljivosti za probleme v zvezi z raznolikostjo zaposlenih. Sestavni del uspo-

sabljanja je lahko test, ki pokaže, kakšno znanje o kulturah imajo udeleženci. Za spodbujanje razprav med njimi so uporabne igre vlog, različne naloge in video posnetki. Program se zaključi z diskusijo o raznolikosti in prizadevanjem za obvladovanje le-te v njihovih organizacijah.

Multikulturne skupine sestojijo iz več zaposlenih, ki so pripadniki različnih kultur (po strokah, narodnostih, starostih, spolih itd.) in se redno srečujejo. Na sestankih razpravljajo o svojem vedenju, občutkih, o svojih prepričanjih glede kulturnih razlik in o vplivu teh razlik na vedenje v delovnem okolju. Taka skupina omogoča posameznikom, da govorijo v njej odkrito o svojih razlikah. Pri tem so sproščeni drug do drugega, ko razpravljajo o problemih raznolikosti (Treven, 2004; Cox, 1991).

V nekaterih organizacijah je obvladovanje raznolikosti tako pomembno, da v njih predvidijo posebno delovno mesto managerja, ki je odgovoren za vse vidike raznolikosti zaposlenih in njihove sinergije. V drugih oblikujejo programe za nagrajevanje, ki so povezani z doseganjem ciljev raznolikosti, jezikovno usposabljanje, mentorske programe in družabne dejavnosti, ki poudarjajo raznolikost.

8 Sklep

V prispevku smo ugotovili, da postaja delovna sila po svetu čedalje bolj raznolika, ne samo trgi. Zato lahko organizacije, ki učinkovito obvladujejo raznolikost zaposlenih, pridobijo s tem konkurenčno prednost. Poleg ugodnih učinkov socialne odgovornosti obstaja še nekaj področij, na katerih lahko organizacije pridobijo konkurenčno prednost na podlagi učinkovitega in uspešnega upravljanja raznolikosti. To so npr. stroški, pridobivanje virov, marketing, ustvarjalnost, reševanje problemov, tudi kot inoviranje, in fleksibilnost organizacije.

Dialektična teorija sistemov je primerna metodološka podlaga za sistemsko razmišljanje o obvladovanju raznolikosti zaposlenih. Obvladovanje raznolikosti kot management obvladovanja konfliktov in usklajevanja različnih lastnosti različnih ljudi v skupno sinergijo delovanja je dovolj zapletena dejavnost, da ne more uspeti brez uporabe sistemskega razmišljanja. Da mora uspeti, pa je nuja, ker je sodoben pogoj za obstoj organizacij. Brez njega se dogaja, da spregledujemo ne samo nebistvenih lastnosti, temveč tudi tiste, ki so bistvene.

Literatura:

- Bertalanffy, L. v. (1979) General Systems Theory. Foundations, Development, Application, Braziller, New York.
- Collins, J. (2001) Why some companies make the leap... and others don't. Good to Great, Random House Business Books, Sidney.
- Collins, J. C. in Porras, J. I. (1997) Built to Last. Successful Habits of Visionary Companies, HarperBusiness, New York.
- Cox, T. Jr. (1991) The Multicultural Organization, Academy of Management Executive, May: 34-47.

- Dyck, R., Mulej, M. in soavtorji (1998), ponatis (1999) *Self-Transformation of the Forgotten Four-Fifths*. Kendall/Hunt, Dubuque, Iowa.
- Gerber, M. E. (2004) Mit o podjetniku. Zakaj večina podjetij ne uspe in kako to spremeniti. Lisac & Lisac, Gea College, Ljubljana.
- Goleman, D. (1998) *Working with Emotional Intelligence*, A Bantam Book, USA.
- Gordon, J. R. (1996) *Organizational Behavior*, Prentice Hall International, New Jersey.
- Greenberg, J. in Baron, R. A. (2000) *Organizational Behavior*, Prentice-Hall, New Jersey.
- Hellriegel, D. in Slocum, J. W. Jr. (2004) *Organizational Behavior*, Thomson South-Western, Mason, Ohio.
- Jung, C. G. (1994) *Sodobni človek išče dušo*, Julija Pergar, Ljubljana.
- Jung, K. G., M.-L. von Franz, J. L., Henderson, J. in Jacobi, A. (2003) *človek in njegovi simboli*. Mladinska knjiga Založba d. d., Ljubljana
- Kandola, R. (1995) *Managing Diversity: New Broom or Old Hat?* *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 10, 131 – 67.
- Klarič, Š. (2005) Skrb za izseljene managerje v procesu kulturne prilagoditve, specialistično delo, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Lachman, R. (1988) Factors influencing workers' orientation: A secondary analysis of Israeli data, *Organization Studies* 9, 497-510.
- Lester, G. (2005) *Researcher Define Who We Are When We Work Together and Evolutionary Origins of the „Wait and See“ Approach*. Complexity Digest, 2005-05 (<http> – 3).
- Maslow, A. H. (1965) *Motivation and Personality*, Harper & Row, New York.
- Mulej, M., Espejo, R., Jackson, M., Kajzer, Š., Mingers, J., Mlakar, P., Mulej, N., Potočan, V., Rebernik, M., Rosicky, A., Schiemenz, B., Umpleby, S., Uršič, D. in Vallee, R. (2000) *Dialektična in druge mehosistemske teorije (podlaga za celovitost in uspeh managementa)*, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Mulej, M., Likar, B. in Potočan, V. (2005) Increasing the Capacity of Companies to Absorb Inventions from Research Organizations and Encouraging People to Innovate. *Cybernetics and Systems*, 36 (5), 491-512.
- Mulej, M. in Ženko, Z. (2004) *Dialektična teorija sistemov in invencijsko-inovacijski management (kratek prikaz)*, Management forum, Maribor.
- Musek, J. (1993). *Osebnost pod drobnogledom*, Založba Obzorja Maribor.
- Potočan, V. in Mulej, M. (2004) 'Governmentability' Of Management By Sustainable Development Principles. V: St. Andrews. Konferenca EURAM. European Management Academy.
- Presthus, R. (1978) *The Organizational Society*, St.Martin's Press, New York.
- Rižnar, P. (2005) Načrtovanje je pomembno, Večer, 17.5., str. 33.
- Robbins, S. P. (1998) *Organizational Behavior*, Prentice-Hall International, New Jersey.
- Rogers, E. M. (2003) *Diffusion of Innovation*. Fifth Edition. New York etc. The Free Press.
- Schermerhorn, J. R. Jr., Hunt, J. G. in Osborn, R. N. (2004) *Core Concepts of Organizational Behavior*, Wiley, Hoboken, NJ.
- Staw, B. M. (2003) *Psychological Dimensions of Organizational Behavior*, Pearson Education, New Jersey.
- Tossi, H. L., Mero, N.P. in Rizzo, J. R. (2000) *Managing Organizational Behaviour*, Blackwell.
- Tosi, H. L. in Mero, N. P. (2003) *The Fundamentals of Organizational Behavior*, Blackwell Publishing, Oxford.
- Treven, S. (1998) *Management človeških virov*, Gospodarski vestnik, Ljubljana.
- Treven, S. (2001) *Organizacijsko vedenje*, Gospodarski vestnik, Ljubljana.
- Treven, S. (2004) *Human resource management on a global basis*. V: The Information Technology & Global Business Research Conference, March 10-13, 2004, Cancun, Mexico, Research Forum: Technology & Business Forum, Vol. 1, Num.1.
- Treven, S. (2005) The connection between culture and organizational behaviour, V: Program & Proceedings, (ABR Conference Proceedings, Puerto Vallarta, 2005), [Compact disc ed.]. [S.l.: s.n.], 9 str.
- Treven, S. in Mulej, M. (2005) A requisitely holistic view of human resources management in innovative enterprises, *Cyb. & Syst.*, 2005, 36 (1), 45-63.
- Udovičič, K. (2004) *Metode nematerialne motivacije za inoviranje managerjev v tranzicijskem podjetju (Udejanjanje intrinzičnosti v inovativnem poslovanju človeških sposobnosti)*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Vecchio, R. P. (2000) *Organizational Behavior*, The Dryden Press, Forth Worth.
- Wagnes, V. (2005) *Prilagajanje zaposlencev ob prehodu iz manj inovativne v bolj inovativno kulturo*, magistrsko delo, Univerza v Mariboru, Ekonomsko-poslovna fakulteta.

Sonja Treven je zaposlena kot izredna profesorica na Ekonomsko-poslovni fakulteti Univerze v Mariboru za področje management kadrov. Diplomirala in magistrirala je na Ekonomsko-poslovni fakulteti v Mariboru ter doktorirala na Ekonomski fakulteti Univerze v Zagrebu. Je nosilka predmetov Management človeških virov, Strateški management človeških virov, Razvoj in usposabljanje zaposlenih, Organizacijsko vedenje in Mednarodno organizacijsko vedenje. S svojimi prispevki je sodelovala na več kot štiridesetih domačih in mednarodnih konferencah (Puerto Vallarta, Kuala Lumpur, Cancun, Dunaj, Caracas, Manali, Jaipur, Orlando, Wolongong, Zadov, Baden Baden, Varaždin, Portorož, Pula ...), je avtorica dveh knjig (Management človeških virov in Mednarodno organizacijsko vedenje) in soavtorica treh knjig (Informacijski sistemi, Menedžer i informacijski sustavi, Strateški management i projekti) ter devetdeset znanstvenih ali strokovnih del.

Matjaž Mulej, je zaslužni profesor teorije sistemov in inovacij. Deluje na Ekonomsko-poslovni fakulteti Univerze v Mariboru. Je avtor dialektične teorije sistemov in teorije inovativnega poslovanja (za tranzicijske razmere). Objavljal je v več kot 30 deželah in služboval v šestih. Objavil in uredil je dobrih 40 knjig. Bil je gostujoči profesor in raziskovalec v tujini 13 krat, npr. na Cornell University, ZDA. Med vidne časti štejemo članstvo v treh Akademijah znanosti in umetnosti – Newyorški (1996), Evropski s sedežem v Salzburgu in Evropski s sedežem v Parizu. Predava na vseh slovenskih univerzah. Med javnimi zadolžitvami je vidna naloga podpredsednika International Federation for Systems Research.

Merjenje neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja

Helena Nemec Rudež

Univerza na Primorskem, TURISTICA - Visoka šola za turizem, Senčna pot 10, 6320 Portorož, Slovenija, helena.nemec@turistica.si

V članku je podan način merjenja neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, za podporo pri njihovem poslovanju. Uvedba merjenja neotipljivega premoženja je pomembna za sprejemanje odločitev in doseganje konkurenčne prednosti institucij, ki se ukvarjajo z izobraževanjem za potrebe turizma. Model omogoča merjenje neotipljivega premoženja na treh področjih: (1) pogojih za uspešnost neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja, (2) razvitosti neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja in (3) učinkih neotipljivega premoženja pri izvajanju turističnega izobraževanja, ki se kaže v zadovoljstvu uporabnikov izobraževalnih storitev.

Ključne besede: izobraževanje, neotipljivo premoženje, turizem

1 Uvod

Svetovna turistična organizacija (WTO, 2002) napoveduje visoko rast turizmu v naslednjih desetletjih. Tako naj bi se število mednarodnih prihodov turistov od 692,6 milijona v letu 2001 povečalo na 1,56 milijarde v letu 2020. Najbolj receptivno območje pa naj bi še vedno ostala Evropa, kjer naj bi se število mednarodnih prihodov turistov povzpelo od sedanjih 400 milijonov na kar 717 milijonov v letu 2020. To pomeni tudi veliko novih delovnih mest in zahteva temu ustrezno izobraževanje. Izobraževanju za področje turizma narekujejo tempo spremembe na turističnem trgu, napredek informacijske tehnologije in druga nova znanja. Turizem je multidisciplinarno področje, zato je izobraževanje zanj kompleksno. Stalne spremembe tako na turističnem trgu kot v globalnem gospodarstvu vodijo v permanentno izobraževanje, ki se mora nadaljevati na delovnem mestu. Čedalje večjo potrebo po izobraževanju oz. razvijanju znanja v turistični dejavnosti lahko strnemo v tri razloge (Nemec Rudež, 2004, str. 78):

- večji razvoj v gospodarstvu nasploh, nova znanja, razvoj informacijske tehnologije, novi delovni procesi, ki zahtevajo v turistični dejavnosti čedalje več dela, temelječega na znanju,
- čedalje večja konkurenca v turistični dejavnosti, ki zahteva inovativnost in uporabo vedno novih znanj,

- večja kapitalska intenzivnost turističnih podjetij z razvojem zahteva kvalitetno poslovanje turistične infrastrukture, kar izhaja tudi iz izobraževanja.

Velika turistična podjetja imajo svoje lastne šole in programe izobraževanja, ki posegajo v njim lastne specifičnosti dela. Obe obliki izobraževanja – formalni programi in tečaji na eni strani ter neformalno izobraževanje na delovnem mestu – sta temeljni za uspešnost turizma, saj je izobraževanje eden najpomembnejših dejavnikov njegovega razvoja. Namen investicij podjetij v usposabljanje ni le izobraževanje ljudi za splošne ali za podjetje specifične procese, ampak v ustvarjanju za podjetje specifičnih standardov, vrednot in kulture ter specifičnih poslovnih formul – kot v primeru McDonald's-ove hamburger univerze (Burton-Jones, 1999, str. 209).

2 Neotipljivo premoženje v turističnem izobraževanju

V obdobju nove ekonomije nastajajo za turistična podjetja nove priložnosti in izzivi (Nemec Rudež, 2004, str. 1). Povzročila jih neotipljivo premoženje¹, ki ga opredelimo kot premoženje, ki temelji na znanju oz. njegovih pojavnih oblikah. Tovrstno premoženje usmerja današnje gospodarstvo ter postaja pomembnejše kot fizična sredstva, ki so bila glavni vzvod tradicionalne ekonomije. Premože-

¹ Kot sinonim za neotipljivo premoženje srečamo v literaturi izraze, kot so nevidna sredstva (Itami, 1987), neotipljiva sredstva (Sveiby, 1997), intelektualni kapital (Edvinsson, Malone, 1997; Stewart, 1999; Roos et al., 2000). Različne razmejitve med izrazi (Gurthrie, Petty, 2000, str. 158; Lev, 2001, str. 5; Reinhardt, 2002, str. 18) kažejo, da ni neke enotne razmejitve med njimi. Zato jih uporabljamo kot sinonime.

nje, ki temelji na znanju, je temeljno za vsa podjetja, skupnosti in celo družbo, ugotavlja Edvinsson (2002, str. 10).

Hitro napredovanje v tehnologiji in komunikacijah vodi v spremembe, ustvarjanje in širjenje znanja brez primerjave v preteklosti. Hkrati nastajajo nove nevarnosti za tista turistična podjetja in turistične destinacije, ki se novim izzivom in spremembam na trgu ne bodo prilagodila ali pa ne bodo znala prilagoditi. Za to pa so pomembni predvsem ljudje, njihovo znanje, odnos do dela, sposobnosti in inovativnost. Iz tega izhaja pomembnost izobraževanja za turistično stroko in kvaliteta institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, od poklicnih do podiplomskih. Institucije, ki izobražujejo za potrebe turizma, predstavljajo tako bogat vir neotipljivega premoženja turističnih podjetij in posledično turistične dejavnosti nasploh.

Glavni cilj institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, mora biti doseganje čim višje ravni znanja uporabnikov izobraževalnih storitev, saj so na dolgi rok odvisne ravno od zadovoljstva uporabnikov svojih storitev. Zadovaljni uporabniki izobraževalnih storitev so namreč tisti, ki izkazujejo uspešnost institucije ter soustvarjajo njen imidž. Kot zadovoljnega uporabnika izobraževalnih storitev turizma lahko opredelimo osebo, ki ji je posredovano uporabno znanje za delo v turizmu ter ima z izobraževalno institucijo dober odnos. To se odraža na lojalnosti pri nadaljnjem izobraževanju (če je le-to možno v okviru iste izobraževalne organizacije) oz. v pridobivanju novih uporabnikov izobraževalnih storitev. Le tista institucija, ki posreduje uporabno znanje in oblikuje dober odnos z uporabnikom izobraževalnih storitev, ima možnost za obstoj in uspeh v prihodnosti. Pri tem prihaja do konkurence med institucijami, ki izobražujejo za različne poklice, kot tudi do konkurence med institucijami, ki izobražujejo za potrebe turizma. Zato morajo le-te neprestano razvijati in nadgrajevati svoje znanje. Znanje je namreč postalo najpomembnejši dejavnik proizvodnje, poslovanje neotipljivih sredstev pa najpomembnejša naloga poslovanja (Stewart, 1999, XXIII).

Za zagotavljanje uspešnosti institucije, ki izobražuje za potrebe turizma, je pomembno, da se uporabnikom izobraževalnih storitev raven njihovega osebnega znanja čimbolj poveča. Za to je nujno, da ima institucija znanje, ki ga lahko posreduje ter izpolnjuje pogoje za posredovanje tega znanja. Institucija, ki izobražuje za potrebe turizma, je sposobna z ustreznim znanjem in izpolnjenimi pogoji za posredovanje znanja razvijati znanje uporabnikov izobraževalnih storitev ter ne samo prenašati informacij. Izobraževanje v turizmu se mora usmerjati v razvijanje prenosljivega znanja, kot je kritično mišljenje in komunikacijske sposobnosti, kar čedalje bolj narekuje globalna konkurenca, nove tehnologije in hiter dostop do informacij (WTO, 1999, str. 357). V poklicnih in srednjih šolah je sicer nekako lažje prenašati praktična znanja, pomembna za turizem, vendar se tudi pridobivanje visoke izobrazbe v turizmu ne sme preveč oddaljiti od prenašanja aplikativnih znanj, tudi na področju splošno teoretičnih predmetov turizma.

Izobraževanje za potrebe turizma pomeni investicijo v ljudi, ki delajo na tem področju oz. bodo v prihodnosti

delali. Izobraževanje, raziskave in spodbujanje inovativnosti pomeni pomemben prispevek h konkurenčnosti turistične dejavnosti. Iz tu izhaja pomembnost merjenja neotipljivega premoženja v institucijah, ki izobražujejo za potrebe turizma.

3 Merjenje neotipljivega premoženja v turističnem izobraževanju

Merjenje neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, je pogoj za njihovo poslovanje. Tovrstno merjenje ni pomembno le za analizo in ocenjevanje trenutnega stanja neotipljivega premoženja institucije, ki izobražuje za potrebe turizma, kot sta analiza kakovosti lastnega kadra in izhodišče za sprejemanje odločitev v zvezi z investicijami in razvojem na področju znanja, temveč tudi za prikaz razvoja neotipljivega premoženja institucije na osnovi primerjav v času, ustvarjanje preglednosti uporabe javnih sredstev, prikaz konkurenčnosti posamezne institucije ter nenazadnje kot orodje za njeno trženje oz. promocijo. V merjenje, spremljanje in poročanje o neotipljivem premoženju tovrstnih institucij kot orodju za trženje bo posegla ravno konkurenca med izobraževalnimi institucijami. Ravno vpeljava merjenja pa bo omogočila, da vse ostrejša konkurenca med njimi ne bo povzročala zniževanje njihove zahtevanosti, temveč trženje, povezano s kakovostjo njihovega neotipljivega premoženja. Vzpostavitev merjenja neotipljivega premoženja bo tako spodbudila dvig kakovosti njihovega neotipljivega premoženja in posledično zmanjšala sedanji razkorak med izobraževalnimi programi in potrebami turističnega gospodarstva, o katerem piše Radić (2004, str. 17). To pomeni dvig kakovosti turističnega proizvoda, kar je eden ključnih dejavnikov povečanja konkurenčne sposobnosti slovenskega turizma. Tudi turistična politika bi se morala usmeriti, v okviru razvoja človeških virov, v spodbujanje kakovosti izobraževalnih programov z vpeljavo merjenja njihovega neotipljivega premoženja. O potrebi merjenja neotipljivega premoženja v turističnih organizacijah govori tudi Strategija slovenskega turizma 2002-2006 (Kovač, 2002), vendar pa se ne dotika izobraževalnih institucij za potrebe turizma neposredno.

3.1 Oblike in učinki neotipljivega premoženja izobraževalnih institucij na področju turizma

Neotipljivo premoženje neke organizacije zajema znanje delavcev v organizaciji (ali človeški kapital) in strukturno znanje organizacije (ali strukturni kapital). Tovrstno delitev znanja najdemo pri avtorjih, ki se ukvarjajo s poslovanjem neotipljivega premoženja (Edvinsson, Malone, 1997; Roos et al., 2000). Znanje namreč delimo glede na to, ali ga je možno izraziti (eksplicitno znanje) ali ne (implicitno ali tacitno znanje); poglobljena razlika med tema

oblikama znanja je, kako težko ali lahko ga je kodificirati oz. razumeti (Burton-Jones, 1999, str. 7).

Znanje, ki je v delavcih, zapusti institucijo skupaj z njimi. To je problem takrat, ko gre za odhod delavcev, ki pomembno prispevajo h kakovosti znanja uporabnikov izobraževalnih storitev. Znanje je pomembno pri vseh delavcih, ne le pedagoškem kadru, čeprav je resda glavni poudarek na pedagoških delavcih, ki direktno podajajo znanje. Nepedagoški delavci tudi vplivajo na kakovost dela in zadovoljstvo uporabnikov izobraževalnih storitev z ustvarjanjem okolja oz. infrastrukture za podajanje znanja. Znanje ljudi oz. človeški kapital izvira iz zmožnosti ljudi, odnosa do dela in intelektualne prožnosti (Roos et al., 2000, 25). Zmožnosti predstavlja izobrazba in veščine; odnos do dela se odraža v obnašanju ljudi do svojega dela; inovativnost pa, po Roosu, predstavlja inovativnost in odprtost do sprememb. Zmožnosti ljudi se ustvarjajo z izobraževanjem in usposabljanjem²; nekatere pa so plod lastne nadarjenosti. Kreativnost in inovativnost ljudi vpliva na podajanje novih znanj, nove učne metode, ustvarjanje novih in kakovostnejših učnih programov, medtem ko odnos do dela omogoča sposobnim, kreativnim in inovativnim delavcem čim boljše posredovanje znanja. Brez ustreznega odnosa do dela se namreč navkljub sposobnemu kadru ne more posredovati znanje tako, kot bi se lahko sicer. Pri tem odnos do dela zajema tako odnos do samega dela kot odnos do uporabnikov izobraževalnih storitev.

Na izobraževanje velikokrat gledamo le kot na prenos znanja ljudi, vendar pa je tudi strukturno znanje pomembno za uspešno izobraževanje. Edvinsson in Malone (1997, str. 177) trdita, da znanje univerze Yale leži bolj v strukturnem kapitalu kot pa v znanju ljudi na univerzi. Poleg znanja ljudi je, po Edvinssonu in Malonu, za univerzo pomembno upoštevati tudi častne doktorate, objave, rast povprečne plače diplomantov, razpoznavnost imena, indeks zaželenosti diplomantov srednjih šol, mreže raziskav itd. Pomemben vir razvijanja zadovoljstva pri uporabnikih izobraževalnih storitev, ki izvira iz strukturnega znanja, predstavljajo informacijska tehnologija in interaktivne multimedijske tehnologije, procesi dela s svojimi rešitvami, baze podatkov in imidž institucije. Gre za oblike znanja, ki so že izražene ter jih je potrebno stalno razvijati in nadgrajevati. Za to pa so potrebni ljudje, ki vplivajo na način in tempo razvoja strukturnega znanja, saj se strukturno znanje organizacije ne more razvijati samo od sebe. Njegova prednost pa je v tem, da ga je lažje nadzirati.

Učinki neotipljivega premoženja se kažejo v učinkovitosti prenosa znanja in zagotavljanju znanja uporabnikom izobraževalnih storitev. To pomeni nefinančno merjenje učinkov neotipljivega premoženja, ki se mora osredotočiti na zadovoljstvo uporabnikov izobraževalnih storitev med izobraževanjem in po njem. Učinki neotipljivega premoženja se v podjetjih kažejo v njihovi poslovni uspešnosti (Bontis, 1998; Bontis, 2002), v institucijah javnega značaja pa predvsem v zadovoljstvu uporabnikov nji-

hovih storitev, v turističnem gospodarstvu ter v gospodarstvu in družbi nasploh. Merjenje učinkov institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, daje tudi povratno informacijo o poslovanju njihovega neotipljivega premoženja ter njihovi konkurenčnosti. Ravno konkurenčnost pa bo prihajala čedalje bolj do izraza tudi v Sloveniji zaradi povečevanja števila šol oz. programov, ki izobražujejo za potrebe turizma, ter trenda staranja prebivalstva.

3.2 Pogoji za uspešnost neotipljivega premoženja izobraževalnih institucij na področju turizma

Poslovanje neke institucije mora zajemati sistematično razvijanje in posredovanje znanja uporabnikom izobraževalnih storitev. Proces strateškega poslovanja se mora začeti s postavitvijo strateških ciljev v okviru vizije (Hunger, Wheelen, 1996, str. 7). Le-ta mora biti jasna ter mora vsestransko vključevati tako uporabnike izobraževalnih storitev kot potrebe turističnega gospodarstva. Skladno z vizijo in cilji mora biti, v okviru strategije določene institucije, jasno določena vloga znanja, s katero lahko dosežemo strateške cilje te institucije. Delavci kot del neotipljivega premoženja se torej ne smejo izobraževati le zase in za svoje napredovanje, temveč mora biti osrednji cilj njihovega izobraževanja posredovanje znanja uporabnikom izobraževalnih storitev. To zahteva ustrezno fleksibilnost delovanja institucije, ki mora biti prilagojena hitri odzivnosti na spremembe v okolju, izrabljanju priložnosti in reševanju problemov.

Ozračje oz. kultura institucije je pomemben pogoj za posredovanje znanja. Kultura je niz obredov, simbolov in norm, ki organizacijo opredeljuje v enaki meri kot njeni materialni vidiki (Roos et al., 2000, str. 36). Kulturo neke institucije predstavljajo prepričanja ljudi, ki opredeljujejo vedenje, komuniciranje in odnos do dela. Zato ozračje, ki vlada v določeni instituciji, spodbuja ali zavira posredovanje znanja in tako vpliva na njegovo kvaliteto. Kulturo je težko spreminjati in je zaradi svoje nevidne narave lahko pri poslovanju določene institucije zlahka prezrta, ima pa močan vpliv na komuniciranje in širjenje znanja. Za Amidon (2002) pa je eden najtežjih izzivov, s katerimi se soočamo v praksi, ustvariti kulturo, v kateri se znanje vrednoti in učinkovito širi. Nadomeščanje tekmovanja med sodelavci s sodelovanjem med njimi je ključen element kulture. Neustrezna kultura lahko namreč z ovirami v komuniciranju prekine ali oslabi razvijanje in posredovanje znanja uporabnikom izobraževalnih storitev.

Zaradi možnosti, da ljudje, kot lastniki svojega znanja, zapustijo organizacijo, je potrebno narediti vse, da se obdrži dobre delavce in s tem njihovo znanje. Dragoceno in težko nadomestljivo znanje se mora zato v čim večji meri spreminjati v znanje institucije z dokumentiranjem, ustvarjanjem baz podatkov in oblikovanjem procesov

² Pri tem je potrebno ločiti med izobraževanjem in usposabljanjem. Medtem ko izobraževanje predstavlja ljudem koncepte in informacije z namenom podajanja znanja, je namen usposabljanja usposobiti ljudi za določeno delo (Fitz-Enz, 1984, str. 187).

dela. To omogoča strategija kodifikacije znanja (Hansen et al., 1999). Na ta način se znanje v ljudeh lažje pretvori v znanje institucije, saj ga je tako lažje prenašati na sodelavce in na druge zainteresirane. Pri kodificiranju znanja pa žal ponavadi ne gre za najpomembnejši del znanja ljudi, ki ga predstavlja kreativnost in inovativnost, saj se le-ti ne moreta kodificirati. Slabost kodificiranega znanja kot neotipljivega premoženja institucije pa je v tem, da se ne razvija in prilagaja novim okoliščinam samo od sebe, temveč se vedno lahko razvija le iz znanja ljudi. Delno ta problem lahko reši strategija personifikacije (Hansen et al., 1999), ki omogoča širjenje znanja med sodelavci z medosebimi stiki.

Izpolnjeni morajo torej biti trije pogoji za razvijanje neotipljivega premoženja institucije (strateško poslovanje institucije, usmerjeno v razvijanje znanja oz. neotipljivega premoženja institucije; kultura oz. ozračje v instituciji, ki spodbuja razvijanje znanja; kodificiranje znanja ljudi oz. delavcev institucije), da se znanje institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, prenese na tiste, ki jim je prvotno tudi namenjeno ter omogoča konkurenčnost in zvišuje vrednost za uporabnike izobraževalnih storitev omejenih institucij.

4 Model za nefinančno merjenje in spremljanje neotipljivega premoženja izobraževalnih institucij na področju turizma

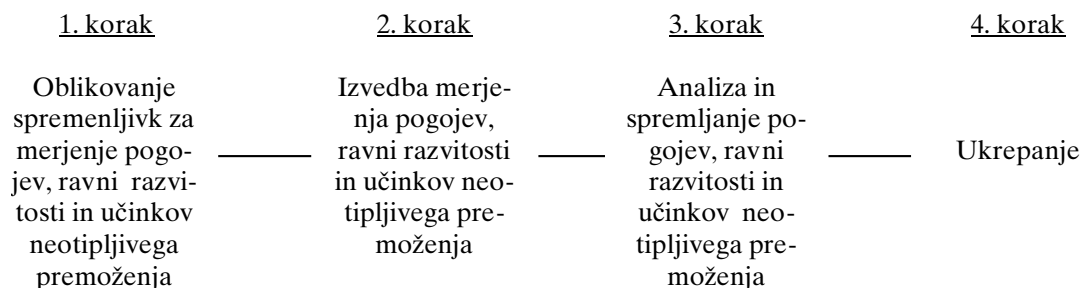
Merjenja, spremljanja in poročanja o neotipljivem premoženju izobraževalnih institucij v literaturi in tudi v praksi nismo opazili. Neotipljivo premoženje se zaenkrat še ne pojavlja v bilancah in poročilih izobraževalnih institucij, vendar bo treba tudi pri njih začeti razmišljati o tem. V podjetjih, predvsem v tujini, se namreč to že (deloma) dogaja (Allday, 1998; Brennan in Connell, 2000; Williams, 2001). Različna podjetja uporabljajo različne metode za

merjenje vrednosti svojega neotipljivega premoženja. Sveiby (2001) navaja kar 21 različnih metod za merjenje neotipljivega premoženja. Metode so pretežno naravnane na podjetja in ne na izobraževalne institucije s svojimi specifičnostmi, zato se tudi kazalci za merjenje neotipljivega premoženja ne morejo direktno prenesti nanje.

Na podlagi proučevanja in agregacije obstoječih metod merjenja neotipljivega premoženja (Fitz-Enz, 1984; Edvinsson in Malone, 1997; Sveiby, 1997; Kaplan in Norton, 2000; Roos et al., 2000; Lev, 2001) in modelov njihovega poslovanja (Edvinsson, Malone, 1997; Brooking, 1998), smo oblikovali model za merjenje neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma. Z njim merimo troje:

- izpolnjevanje pogojev za uspešnost neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma,
- razvitost neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma,
- učinke neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma.

Za tovrstno merjenje neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma (Slika 1), je potrebno najprej razviti in oblikovati ustrezne spremenljivke (1. korak). S pomočjo izoblikovanih spremenljivk, prirejenih poslovanju in specifičnostim omenjenih institucij, izvedemo merjenje pogojev, ravni razvitosti in učinkov neotipljivega premoženja (2. korak). Temu sledi analiza dejanskega stanja in njegovo spremljanje v času (3. korak). Le-to omogoča ustrezno ukrepanje s strani vodstva institucije (4. korak), v kolikor se pokažejo slabosti v zvezi s stanjem neotipljivega premoženja. Ukrepanje se lahko nanaša na odpravljanje ovir za razvijanje neotipljivega premoženja oz. na premoščanje razlik med dejanskim stanjem in stanjem, ki izhaja iz ciljev institucije. Šele ko vemo, kaj imamo, lahko le-to poslovodimo, kar pomeni, da šele merjenje zagotavlja pravi pristop k sistematičnemu razvijanju neotipljivega premoženja institucije in njegovi učinkovitosti.



Slika 1: Model merjenja neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma

Največji problem merjenja neotipljivega premoženja je v odsotnosti splošno sprejetih meril za njegovo merjenje. Zato se v nadaljevanju osredotočamo na oblikovanje ustreznih meril oz. spremenljivk za merjenje neotipljivega premoženja izobraževalnih institucij na področju turizma.

K merjenju neotipljivega premoženja se lahko pristopi z objektivnimi ali subjektivnimi merili. Omejitev objektivnega merjenja predstavlja predvsem odsotnost merskih enot. Na drugi strani pa slabost subjektivnega merjenja neotipljivega premoženja vidimo v pristranskosti merje-

nja, ki se lahko deloma odpravi s sodelovanjem večjega števila delavcev oz. anketirancev iste institucije. V modelu, ki ga postavljamo, ne uporabljamo objektivnih, pač pa subjektivna merila. Pri tem gre za relativno dojetje posameznikovih stališč, ki je v bistvu percepcijsko. Postavljen model merjenja neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, tako temelji na metodah sistema kazalcev, o katerih govori že Sveiby (2001) oz. nizu trditev, katerih odgovori omogočajo izmeriti neotipljivo premoženje. Metode sistema kazalcev identificirajo posamezne oblike neotipljivega premoženja, vendar njihove razvitosti ne merijo z denarnega, ampak z vsebinskega vidika. V tabelah 1 - 4 so prikazane spremenljivke za merjenje neotipljivega premoženja omenjenih institucij, in sicer izpolnjevanja pogojev (glej Tabelo 1), ravni razvitosti (glej Tabelo 2 in Tabelo 3) in učinkov neotipljivega premoženja (glej Tabelo 4). Podane so v obliki trditev na lestvici Likertovega tipa³, lahko pa se oblikujejo tudi v vprašanja.

Spremenljivke za merjenje izpolnjevanja pogojev za razvijanje neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma (glej Tabelo 1), merijo ustreznost poslovanja institucije (spremenljivke P1 do P5), ozračje oz. kulturo institucije (spremenljivke P6 do P8) in kodificiranje znanja (spremenljivki P9 in P11).

Spremenljivke za merjenje razvitosti znanja ljudi v institucijah, ki izobražujejo za potrebe turizma (glej Tabelo

2), so razdeljene na spremenljivke za merjenje znanja in sposobnosti ljudi (spremenljivke C1 do C3), spremenljivke za merjenje kreativnosti in inovativnosti ljudi (spremenljivke C4 do C6) in spremenljivke za merjenje odnosa delavcev do dela (spremenljivke C7 do C11).

Spremenljivke za merjenje strukturnega znanja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma (glej Tabelo 3), so spremenljivke za merjenje imidža institucije (spremenljivki K1 do K4), spremenljivke za merjenje znanja v obliki procesov dela (spremenljivke K5 do K9) in spremenljivke za merjenje znanja v obliki informacijskih rešitev (spremenljivke K10 do K13).

Spremenljivke za merjenje učinkovitosti neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma (glej Tabelo 4), omogočajo ugotoviti, ali je neotipljivo premoženje dalo vložene rezultate (spremenljivke Z1 do Z9). Rezultati merjenja teh spremenljivk namreč kažejo izid celotnega vloženega znanja kot zadovoljstva uporabnikov izobraževalnih storitev.

Oblikovanje spremenljivk za merjenje pogojev, ravni razvitosti in učinkov neotipljivega premoženja predstavlja analizo samo 1. koraka postavljenega modela merjenja neotipljivega premoženja za potrebe turističnega izobraževanja. Ta korak nadgrajujejo drugi koraki, ki mu sledijo v modelu (Slika 1). Analiziranje le-teh presega namen tega članka.

Tabela 1: Spremenljivke za merjenje pogojev za razvijanje neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma

Oznaka	Trditev
P1	Glavni cilj institucije je čim boljše posredovanje znanja uporabnikom izobraževalnih storitev.
P2	Z obstoječo strategijo zagotavljamo ustvarjanje zadovoljnih uporabnikov izobraževalnih storitev.
P3	Izobraževanje naše institucije se hitro odziva na spremembe v okolju.
P4	Institucija postavlja v ospredje uporabnike izobraževalnih storitev in ne zaposlene.
P5	Za institucijo je bolj pomemben kvaliteten študij kot pa povečevanje števila uporabnikov izobraževalnih storitev.
P6	Ozračje med delavci izobraževalne institucije je zelo dobro.
P7	Uporabniki izobraževalnih storitev se v izobraževalni instituciji dobro počutijo.
P8	Širjenje znanja med delavci je zelo dobro.
P9	Velik delež znanja naših delavcev je prenesen v pisno obliko (na primer dokumente, baze podatkov, študijsko gradivo).
P10	Odhajanje delavcev iz institucije ne bi občutno zmanjšalo celotnega znanja institucije.
P11	Uspešno oblikujemo svoje baze podatkov.

³ Lestvica Likertovega tipa zahteva od anketirancev, da določijo stopnjo njihovega strinjanja oz. nestrinjanja z določeno trditvijo; ponavadi je pet- ali sedemstopenjska.

Tabela 2: Spremenljivke za merjenje znanja ljudi v institucijah, ki izobražujejo za potrebe turizma

Oznaka	Trditev
C1	Delavci so zelo dobro usposobljeni za svoje delo.
C2	Delavci stalno izpopolnjujejo svoje znanje.
C3	Delavci imajo velik prispevek k oblikovanju znanja institucije.
C4	Delavci so zelo kreativni pri svojem delu.
C5	Delavci imajo polno inovativnih idej za delo.
C6	Učinkovito se prilagajamo spremembam povpraševanja po izobraževanju.
C7	Odnos delavcev do dela je zelo dober.
C8	Delavci so zelo zadovoljni s svojim delom.
C9	Delavci so pri svojem delu dosledni.
C10	Delavci so ustrezno nagrajeni za svoje delo.
C11	Delavci so popolnoma predani svojemu delu.

Tabela 3: Spremenljivke za merjenje neotipljivega strukturnega znanja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma

Oznaka	Trditev
K1	Izobraževalna institucija ima zelo dober imidž.
K2	Institucija ima dober sloves med potencialnimi (bodočimi) uporabniki izobraževalnih storitev.
K3	Raven zaželenosti vpisa v izobraževalno institucijo je zelo visoka.
K4	Naši delavci redno objavljajo svoje prispevke v pomembnih revijah turistične stroke.
K5	Znanje delavcev se kodificira v obliki literature v največji možni meri.
K6	Procesi dela so učinkoviti.
K7	Delovni procesi institucije so prilagojeni uporabnikom naših izobraževalnih storitev.
K8	Stalno izboljšujemo kakovost izobraževalnih storitev.
K9	Institucija izvaja pomembne raziskave za turistično stroko.
K10	Naše rešitve informacijske tehnologije so pomembne za uporabnike naših izobraževalnih storitev.
K11	Rešitve informacijske tehnologije pomembno prispevajo h kakovosti dela institucije.
K12	Institucija prednjači po razvitosti interneta pred konkurenčnimi institucijami.
K13	Za potrebe izobraževanja uporabljamo interaktivne multimedijske tehnologije.

5 Sklep in nadaljnja raziskava

Raziskava združuje dve področji, in sicer področje turističnega izobraževanja in vse bolj aktualno področje merjenja neotipljivega premoženja. Gre torej za integracijo dveh dinamičnih elementov – turizma in izobraževanja. S člankom smo poskušali podati izziv merjenja neotipljivega premoženja institucijam na področju turističnega izobraževanja. Model je kot teoretičen konstrukt nastal z agregacijo značilnosti turističnega izobraževanja in obsto-

ječih modelov merjenja neotipljivega premoženja. Z njim je podan izziv vzpostavitve sistematičnega merjenja neotipljivega premoženja v institucijah s področja turističnega izobraževanja.

Članek prikazuje razvoj modela merjenja neotipljivega premoženja za institucije, ki izobražujejo za potrebe turizma. Takšen model omogoča, da izmerimo neotipljivo premoženje v omenjenih institucijah in sprejmemo v zvezi z doseženimi rezultati ustrezne odločitve. Pri tem je nujno ločiti med neotipljivim premoženjem ljudi in struktur-

Tabela 4: Spremenljivke za merjenje učinkovitosti neotipljivega premoženja institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma

Oznaka	Trditev
Z1	Uporabniki izobraževalnih storitev so zelo zadovoljni z institucijo, ki jo obiskujejo.
Z2	Uporabniki izobraževalnih storitev se ne pričujejo nad institucijo oz. njenim delom.
Z3	Zelo malo pritožb uporabnikov izobraževalnih storitev je utemeljenih.
Z4	Izobraževalni program-i institucije je/so dobro usklajen-i s potrebami turističnega gospodarstva.
Z5	Institucija daje uporabnikom naših izobraževalnih storitev dobre možnosti za povečanje ravni znanja turističnega gospodarstva.
Z6	Diplomanti izobraževalne institucije nimajo težav z zaposlitvijo oz. pri nadaljnjem izobraževanju.
Z7	Rast povprečne plače naših diplomantov je nadpovprečna v gospodarstvu.
Z8	Uporabniki izobraževalnih storitev imajo zelo dobre pogoje za uveljavitev v svojem poklicu.
Z9	Uporabnikom izobraževalnih storitev posredujemo najnovejša znanja s področja turizma.

nim znanjem, saj le-ti zajemata drugačen pristop k njihovu poslovanju. Doprinos tega modela je oblikovanje meril oz. spremenljivk za merjenje pogojev, ravni razvitosti in učinkov neotipljivega premoženja. Razvit model tako dopolnjuje obstoječe modele na tem področju ter se za razliko od ostalih usmerja le na področje izobraževanja, katero postaja eden glavnih dejavnikov razvoja turističnega gospodarstva.

S postavljenim modelom merjenja neotipljivega premoženja za potrebe turističnega premoženja se odpirajo nekatera vprašanja. Tako se postavlja vprašanje oz. nevarnost izpostavljenosti negativne kritike, saj merjenje lahko pokaže nizko raven neotipljivega premoženja ali/in njegovo zmanjševanje v času. Nadalje se zastavlja vprašanje, kako motivirati izobraževalne institucije za vpeljavo merjenja neotipljivega premoženja. Za to je namreč potrebno ustvarjanje razumevanja in socialnega sprejetja merjenja znanje. Za celovito in sistematično merjenje, spremljanje in poročanje o neotipljivem premoženju institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma, bi morala zanimanje pokazati tudi vlada in vladne institucije, saj bi na ta način bili uporabniki izobraževalnih storitev oz. prihodnji turistični delavci bolj obveščeni o kakovosti posameznih institucij, ki izobražujejo za potrebe turizma. Usmerjanje in ozaveščanje o pomembnosti merjenja neotipljivega premoženja bi morala postati ena poglobitvenih usmeritev na področju izobraževanja.

Potencialen problem v zvezi s postavljenimi modeli je velikokrat veljavnost modela. Veljavnost modela pomeni, da model meri natančno tisto, kar je njegov namen. Zato postavljen model zahteva testiranje svoje veljavnosti za preverjanje svojega delovanja. To je za modele tudi najpomembnejše, saj sicer ne morejo biti učinkovito uporabljene v praksi. Ravno preverjanje veljavnosti modela je naslednja faza razvijanja modela, ki je predmet diskusije tega članka. Z natančnim testiranjem in evalvacijo bomo ugotovili, ali so spremenljivke za merjenje pogojev, ravni

razvitosti in učinkov neotipljivega premoženja, ki so bile oblikovane na temelju proučevanja in agregacije obstoječih modelov oz. metod, primerne in ustrezne za izobraževalne institucije na področju turizma.

Literatura in viri

- Allday, D. (1998) *Spinning Straw into Gold*, The Institute of Management, London.
- Amidon, D. (2002) *The Innovation Super Highway – Mobilizing Intellectual Assets*. Mednarodna konferenca Intelektualni kapital – Od potenciala do ustvarjene vrednosti, pp. 1-14, Portorož.
- Brennan, N., Connell, B. (2000) *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications*. Journal of Intellectual Capital, 1 (3), 206–240.
- Bontis, N. (1998) *Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Models*. Management Decision, 36 (2), 63-76.
- Bontis, N. (2002) *Human Capital ROI: Written Report*. Mednarodna konferenca Intelektualni kapital – Od potenciala do ustvarjene vrednosti, 14 str., Portorož.
- Brooking, A. (1998) *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, International Thomson Business Press, London.
- Burton-Jones, A. (1999) *Knowledge Capitalism*, Oxford University Press, New York.
- Edvinsson, L., Malone, S. M. (1997) *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, Harper Collins Publishers, New York.
- Edvinsson, L. (2002) *Corporate Longitude*, Book House Publishing, Harlow.
- Fitz-Enz, J. (1984) *How to Measure Human Resources Management*, McGraw-Hill, Inc., New York etc.
- Guthrie, J., Petty, R. (2000) *Intellectual Capital: Australian Annual Reporting Practices*. Journal of Intellectual Capital, 3 (1), 27-41.
- Hunger, D.J., Wheelen T. J. (1996) *Strategic Management*, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts etc.

- Itami, H. (1987) *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press, London.
- Kaplan, R. S., Norton D. P. (2000) *Uravnoteženi sistem kazalnikov*, Gospodarski vestnik, Ljubljana.
- Kovač, B. (2002) *Strategija slovenskega turizma 2002-2006*, Ministrstvo za gospodarstvo RS, Ljubljana.
- Lev, B. (2001) *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*, Brooking Institution Press, Washington D.C.
- Nemec Rudež, H. (2004) *Intelektualni kapital v slovenskih turističnih podjetjih*. Doktorska disertacija, Ekonomska fakulteta, Ljubljana.
- Radić, D. (2004) *Turistična politika za leto 2004 z usmeritvami za leto 2005*, 7. slovenski turistični forum, Slovenska turistična organizacija in Ministrstvo za gospodarstvo RS, Ljubljana, 3-26.
- Reinhardt, R. (2002) *Measuring and Managing Knowledge Flows: A Profound Perspective of Intellectual Capital Management*. Mednarodna konferenca *Intelektualni kapital – Od potenciala do ustvarjene vrednosti*, 21 str., Portorož.
- Roos, J. (2000) *Intelektualni kapital*, Inštitut za intelektualni kapital, Ljubljana.
- Stewart, T. A. (1999) *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Currency Doubleday, New York etc.-
- Sveiby, K.-E. (2001) *Methods for Measuring Intangible Assets*. Dostopno na internetu: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>, 26. 2. 2002.
- Williams, M. (2001) *Is Intellectual Capital Performance and Disclosure Practices Related?* *Journal of Intellectual Capital*, **2** (3), 192–203.
- WTO (1999) *International Tourism: A Global Perspective*, World Tourism Organization (WTO), Madrid.
- WTO (2002) *Tourism Highlights*. World Tourism Organization (WTO), Madrid.

Helena Nemec Rudež je zaposlena na Univerzi na Primorskem, TURISTICI - Visoki šoli za turizem v Portorožu kot asistentka pri predmetu Uvod v turizem in predmetu Ekonomika turizma. Diplomirala, magistrirala in doktorirala je na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. Njeno raziskovalno delo je usmerjeno v proučevanje turistične dejavnosti.

Polivalentnost človeških virov v procesu razvoja proizvoda

Jure Meglič¹, Milan Pagon², Tomaž Kern³

^{1,2,3}Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kidričeva c. 55a, Kranj

²Univerza v Mariboru, Fakulteta za policijsko varnostne vede, Kotnikova 8, Ljubljana
jure.meglic@fov.uni-mb.si, milanp@fpvv.uni-mb.si, tomaz.kern@fov.uni-mb.si

V prispevku predstavljamo področje raziskave, ki nastaja v okviru doktorske disertacije. Osnovni problem s katerim se srečujemo je, kako naj podjetje alocira človeške vire v procesu razvoja proizvoda zaradi nenehno se spreminjajočih potreb potrošnikov. Predpostavljamo, da na uspešnost doseganja poslovnih ciljev v procesu razvoja proizvoda pomembno vpliva stopnja ujemanja med kompetencami človeških virov na eni strani in zahtevami opravil v procesu na drugi strani. Z izsledki raziskave želimo doprinesiti spoznanje na kakšen način lahko postanejo človeški viri eden izmed strateških virov v podjetju in kako lahko zagotavljajo dolgoročno konkurenčno prednost podjetju z uspešnim razvojem novih proizvodov. V naslednjem prispevku, ki bo objavljen po zaključku raziskave, bomo z rezultati skušali potrditi predstavljene domneve.

Ključne besede: proces razvoja proizvoda, poslovne strategije, človeški viri, kompetence, alokacija, polivalenca

1 Uvod

Vsaka človeška družba, naj bo to razvita industrijska družba, centralno plansko gospodarstvo ali izolirana plemenska država – se mora spoprijeti in rešiti tri temeljne ekonomske probleme. Imeti mora način določanja, katere dobrine oziroma kaj proizvajati, kako naj te dobrine naredi in za koga naj bodo izdelane (Samuelson, Nordhaus, 2002). Vsaka družba ima zalogo omejenih virov – dela, tehničnega znanja, tovarn in orodja, zemlje ter energije. Ko se odloča, kaj in kako naj proizvaja gospodarstvo pravzaprav določa, kako razporediti te vire med tisoče različnih mogočih uporabnih dobrin in storitev, ki bodo skušali zadovoljiti neskončne želje potrošnikov.

Za odgovor na tri temeljna, predhodno zastavljena vprašanja, mora vsaka družba izbrati inpute in outpute v gospodarstvu. Inpute oziroma proizvodne dejavnike (zemljo, delo in kapital) uporabljamo v proizvodnji dobrin ali storitev. Outputi so različne uporabne dobrine ali storitve – proizvodi, ki so rezultat proizvodnega procesa in jih ali potrošimo ali pa namenimo nadaljnji proizvodnji. Gospodarstvo uporablja svojo obstoječo tehnologijo, da kombinira inpute v proizvodnji outputov.

Temeljna značilnost današnjega časa, v gospodarskem pogledu, je hiperprodukcija outputov oziroma proizvodov na eni in pomanjkanje oziroma nedostopnost le teh na drugi strani. Zasičenost trgov s proizvodi, ki postajajo vedno bolj globalni in v vseh pogledih medsebojno primerljivi, povzroča stalni pritisk na zniževanje cen in posledično zmanjševanje stroškov, hkrati pa nastajajo vedno

nove potrebe potrošnikov po novih proizvodih, ki so vedno bolj individualizirani. Globalizacija trgov predstavlja za posamezno podjetje hkrati priložnost za širjenje obsega proizvodnje lastnih proizvodov in s tem posledično doseganja učinkov ekonomije obsega, hkrati pa tudi soočanje z globalno in lokalno konkurenco, kar terja večjo prilagojenost in individualiziranost proizvodov.

2 Uspešnost procesa razvoja proizvodov kot dolgoročna konkurenčna prednost podjetja

Po razmahu informacijske dobe v zadnjih desetletjih dvajsetega stoletja so zastarele številne temeljne domneve o konkurenčnosti v industrijski dobi. Podjetja niso mogla več doseči občutne prednosti pred konkurenco zgolj s hitrim pretvarjanjem nove tehnologije v materialne naložbe ter z odličnim obvladovanjem dolgoročnih finančnih naložb in obveznosti. Okolje informacijske dobe tako od storitvenih kot proizvodnih podjetij za konkurenčni uspeh zahteva nove zmogljivosti. Sposobnost podjetja, da angažira in izkorišča svoja neopredmetena sredstva, je postala odločilnejša od vlaganja in upravljanja materialnih, opredmetenih sredstev (Kaplan, Norton, 2000).

Večina podjetij danes zelo težko dosega visoko prepoznavnost in kvaliteto proizvodov v okolju naraščajoče globalne konkurence. Vodilni managerji so v preteklosti (večinoma tudi še danes) veliko eksperimentirali s po-

močjo različnih pristopov. Vsi poskusi in spremembe so podjetja ohranjali v širokem okolju globalne konkurence, vendar otipljivega preboja na trgu niso nikoli uspeli doseči. Kljub naraščajočemu zavedanju, da inovacija prinaša dodano vrednost in zagotavlja rast v konkurenčnem okolju, se le malo podjetij loti uvajanja inovacij na pravem koncu. Zanima nas, kako inovativno in učinkovito je podjetje sposobno te proizvode proizvajati (Možina et al., 1994) in jih tudi tržiti. Če strnemo, bistvena zahteva za obstoj in razvoj podjetja je, da dela prave stvari na pravi način ob pravem času.

Uspešnost poslovanja podjetja je merjena po uspešnosti doseganja ciljev, ki so bili določeni s strani lastnikov podjetja. Dobro postavljeni cilji morajo biti merljivi, dosegljivi, spodbudni, podjetje pa mora imeti postavljene tudi alternativne cilje, ki v primeru negativnih sprememb ali nenadnih zasukov na trgu omogočajo preusmeritev. Merjenje uspešnosti lahko definiramo (Neely, 1998) kot proces ovrednotenja preteklih aktivnosti, kjer je merjenje proces ovrednotenja, pretekla aktivnost pa določa sedanjost uspešnost. Sistem naj ne bi upošteval le kratkoročnih koristi in ciljev podjetja, temveč bi služil tudi kot pomoč pri sprejemanju odločitev, ki temeljijo na dolgoročnih ciljih in usmeritvah razvoja podjetja (Vila, Kovač, 1997; Hedelin, Alwood, 2002). Na doseganje postavljenih ciljev podjetja vplivajo (Meglič, 2004):

- dejavnosti podjetja (usmeritve in programi),
- urejenost podjetja (odločanje, vodenje, komuniciranje, načrtovanje, nadzor),
- viri, ki so na voljo za doseganje ciljev (materialni, nematerialni).

Za doseganje ciljev mora podjetje določiti strategije, kako doseči le-te. Proces strateškega planiranja lahko opredelimo kot umetnost in znanost oblikovanja, uresničevanja in vrednotenja medsebojno prepletenih in soodvisnih odločitev, ki omogočajo organizaciji doseganje njenih ciljev (David, 1991; Možina, 2002). Rezultat procesa strateškega planiranja je strategija podjetja. S strategijo razumemo vsako možno poslovno usmeritev podjetja, ki obeta, če bo uresničena, doseči strateške cilje (Pučko, 1999).

Teorije uspešnosti podjetja se ukvarjajo z razumevanjem vzrokov razlik v uspešnosti med podjetji. Tako Porter (1997) svojo analizo konkurenčne prednosti imenuje aktivnostna teorija podjetja. Uspešna podjetja ustvarjajo ekonomski profit (rento), ki je lahko posledica različnih virov. Ekonomska teorija opisuje različne vire uspešnosti podjetja kot obliko monopolne rente pridobljene na trgu. Ta je lahko nastala na trgu produkcijskih faktorjev (Richardova renta) ali z inovacijami (Schumpeterjeva renta). Tako je tradicionalno industrijsko podjetje, opazovano na osnovi strukturno-usmeritvenega-uspešnostnega modela¹, vezano predvsem na uspešnost, pridobljeno na trgu proizvodov. Pomembnost tehnoloških inovacij nas pripelje do rente, osnovani na inovativni osnovi. Znanje pa je samo vložek za inovacijo. Če hočemo razviti na znanju os-

novano teorijo podjetja, moramo raziskati osnove za izvor znanja, ustvarjanje znanja, povezovanje znanja, vrsto sprememb in način ravnanja z znanjem ter določiti vlogo znanja kot faktorja produkcije. V okviru podjetja je potrebno znanje ustvarjati, za kar je potrebna specializacija, in razširjati, pri čemer potrebujemo integracijo.

Razvoj proizvodov je eden temeljnih procesov v podjetju, ki zagotavlja zadovoljstvo kupcev in dolgoročno rast vrednosti podjetja in hkrati najboljše prepleta in združuje inovacijsko dejavnost podjetja. Sodobna organizacija procesa razvoja proizvoda v podjetju ima danes za poglavitni cilj proizvod, ki hkrati v popolnosti zadovolji kupca in bolje kot konkurenca ([Waters, 1996; Gaither, 1996; Schonberger in Knood, 1997; Mulej, 1987-2002; Hamel in Prahalad, 1994; Hamel, 2000; Peters, 1999; Pande in soavtorji, 2000; Drucker, 2001; idr.] v Markič, 2003; Meglič, 2003). Popolno zadovoljstvo kupca se odraža v srečanju njegovih želja in pričakovanj z obliko in funkcionalnostjo proizvoda. Najvišja stopnja zadovoljstva kupca je njegovo poistovetenje s pridobljenim proizvodom (Meglič, 2003). Po Deschampsu (1995) mora biti linija proizvodov zato lepilo podjetja.

Vzroke uspešnosti podjetja je vedno bolj iskati v njegovih neopredmetenih virih, kjer so najbolj odločujoč vir ravno ljudje. Spremenjena vloga človeka in njegov pomen v organizacijskem procesu sta privedla do spoznanja, da je človek s svojim znanjem, sposobnostmi ter motiviranostjo najpomembnejši proizvodni ustvarjalec (Možina, 2002). Trditev, da je človek najpomembnejši vir in da so zaposleni najpomembnejše premoženje, ki ga ima podjetje, pripisujejo kadrovskim virom strateški pomen (Možina, 1994; Porter, 1997; Baron, Kreps, 1999). Ustrezno ravnanje z njimi postaja ključ do uspeha, ki ga dosežemo, če so kadrovska politika in ukrepi ter poslovne dejavnosti podjetja tesno povezane pri uresničevanju ciljev podjetja (Ulrich, Wiersema, 1989).

Nekateri avtorji poudarjajo, da so imeli odločilno vlogo pri pridobivanju konkurenčnih prednosti podjetja kakovostni kadri in njihovi viri kot so: sposobnosti, znanje, osebnostne lastnosti; poleg tega pa tudi kakovost organizacije in dela, vodenja in uvajanja sprememb ter prilagajanja (Noe, Hollenbeck, Gerhart, Wright, 1994). Tehnologija tako na določeni stopnji ni več prednost, temveč njevo vlogo prevzmeta usposobljenost in motivacija zaposlenih. Skupaj s sodobnimi tehnološkimi dosežki omogočata podjetju izdelavo kakovostnejših in boljših proizvodov. Gre torej za povezovanje kadrovskih virov s strateškim vodenjem organizacije. Zato naj že osnovna organizacijska usmeritev določa opredeljene ravni znanja, spretnosti, sposobnosti, načinov vodenja, komuniciranja, izobraževanja in vloge človeških virov (Bowman, 1992).

Spoznanja podjetij, da je današnja poslovna uspešnost usodno povezana ne le z iskanjem odgovorov na vprašanja kaj pričakujemo od sodelavcev = rezultati (cilji, naloge, vloge, standardi delovne uspešnosti), ampak tudi z opredelitvijo kako to lahko dosežejo = vedenja (z dosega-

¹ Izvorno angleško poimenovanje modela, ki ga je razvil Edward S. Mason leta 1939, se glasi structure-conduct-performance model.

njem ali preseganjem zahtevanih kompetenc² = znanja, veščine, motivi, lastnosti). Pri definiciji kompetenc ne obstaja splošno sprejeta niti njihova enotna delitev. V praksi nam lahko pride prav enostavna delitev na "know-that" ali "know-why" (knowledge and understanding - znanje in razumevanje) na eni strani in "know-how" (skills and competencies - veščine in kompetence) na drugi strani. Ne glede na razlike v pristopu k definiciji in različne delitve kompetenc, je treba pri tem imeti pred očmi tri ključne elemente (Sušan, 2003):

- kompetenco lahko preučujemo samo v okviru določenega dela ali delovne vloge v kontekstu določenega, specifičnega podjetja, v katerem se to delo opravlja,
- kompetenca je pozitivno povezana z večjo uspešnostjo,
- kompetenco je mogoče opisati skozi specifična obnašanja, ki jih lahko opazimo pri opravljanju nekega dela.

Z drugimi besedami, gre enostavno za potencial za uspešno delovno obnašanje. Ne glede na to s katero delitvijo ali definicijo začnemo je pomembno, da se v praksi ukvarjamo z bistvom pojma "biti kompetenten" (izpolniti zahteve dela) in ne toliko z vprašanjem "imeti kompetenco" (posedovati potrebne osebne značilnosti za kompetentno delo).

Podjetja se morajo zato, poleg osredotočanja na uspešno implementacijo poslovnih strategij, ki v tako turbulentnem okolju lahko uspejo ali pa tudi ne, vse bolj osredotočati na to, kako se lahko čim hitreje spreminjajo in učijo. Največja prepreka danes niso več ne novi materiali ne nova tehnologija, ki jo je potrebno vgraditi v proizvod, ampak razvoj slehernega posameznika, ki danes v večini sodobnih podjetij ne temelji več le na znanju, temveč mora biti sposoben oziroma kompetenten, da zastavljene poslovne strateške spremembe lahko v največji možni meri tudi realizira. V kolikšni meri bodo le te tudi uresničljive pa je odvisno ravno od človeškega faktorja kot enega pglavitnih virov v procesu.

3 Pregled spoznanj in odkritij dosedanjih raziskav

V zadnjih nekaj obdobjih se spremembe na tržiščih in v tehnologijah odražajo v naraščajoči pomembnosti procesa razvoja proizvodov in managementa. Clark in Wheelwright (1993) povzemata te spremembe kot naraščanje mednarodne konkurence, diverzifikacije in zahtev tržišč ter naglo spreminjanje tehnologij. Nove tehnologije proi-

zvodov na področju materialov in tudi nove proizvodne tehnologije imajo sposobnost temeljite spremembe značaja poslovanja in narave konkurence. Čeprav tehnološke in tržne spremembe nikoli ne morejo biti popolnoma nadzorovane, lahko proaktiven razvoj procesa razvoja proizvodov vpliva na tekmovalni uspeh, prilagodljivost in obnovitev organizacije (Brown, Eisenhardt, 1995). Za razvoj novih visoko-tehnoloških proizvodov je potreben prispevek veliko in globoko specializiranih kompetenc (Österlund, 1999).

Integriran razvoj proizvodov se osredotoča na koordinacijo medsebojno odvisnih funkcij procesa razvoja proizvoda, proizvodnje in marketinga. V povezavi s konceptom tehnoloških sunkov (technology push) in tržnega vlečenja (market pull) sta Jelinek in Schoonhoven (1990) okarakterizirala naravo medsebojne odvisnosti med naslednjimi funkcijami:

- začetek procesa razvoja proizvodov z definiranjem lastnosti proizvoda,
- povezovanje značilnosti proizvoda z značilnostmi procesa,
- identificiranje omejitev proizvodnega procesa,
- vlečenje razvoja tehnologije na podlagi zahtev proizvoda in
- potiskanje proizvoda na podlagi novih sposobnosti procesa in tehnologije.

Večina podjetij se pri organizaciji razvoja usmerja v oblikovanje tako imenovanih multidisciplinarnih razvojnih timov, na podlagi procesne organiziranosti poslovnega sistema (Österlund, 1999). Osnova tima je njegov vodja, okoli katerega so zbrani ključni člani z različnih področij, ki so odločilni za uspešnost projekta, in občasni člani tima s povezanih strokovnih področij (funkcij) podjetja (Smith, Reinertsen, 1998). Razvoj novega proizvoda sproža na tisoče odločitev in slabi komunikacijo, ki lahko upočasnijo ali celo dopuščajo slabe odločitve, katere se odražajo v nepotrebnem - odvečnem delu. Z ustrezno organizacijo in delegiranjem odločitev se podjetje lahko izogne tovrstnim zamudam.

Uspešen razvojni tim pozna trenutne proizvodne metodologije in tehnologije ter načine organiziranja procesa razvoja proizvodov za njihovo učinkovitost. Trenutno stanje v proizvodni tehnologiji se spreminja tako naglo, da je ob uvajanju novega proizvoda v proizvodni proces potrebno ustrezno spremeniti obstoječi proces, če že ne razviti popolnoma novega (Priest, Sanchez, 2001). Zato potreba po kompetencah operativni skupini daje dve pomembni vlogi (Österlund, 1999): 1) je vir kompetenc potrebnih za R&R za razvoj novega proizvoda in 2) je mehanizem učenja za posamezne člane v timu. V vsaki orga-

² Kompetence so tîrmin, ki je relativno nov, ga pa vodilni management uspešnih podjetij ponovno odkriva zaradi potreb procesne organizacije. Gre pravzaprav za novo ime za pojme, ki so že poznani in se že dolgo uporabljajo: znanje, veščine in sposobnosti (angl. knowledge, skills & abilities - kratica KSA) ter so že dolgo prepoznani kot dejavniki, ki so temelj uspešnega opravljanja delovnih nalog. Nekateri avtorji (Gruban, 2003; Sušan, 2003) definirajo kompetence kot vse sposobnosti uporabe znanja in druge zmožnosti, ki so potrebne, da nekdo uspešno in učinkovito ter v skladu s standardi delovne uspešnosti, izvrši določeno nalogo, opravi delo, uresniči cilje ali odigra vlogo v poslovnem procesu. Obsegajo tako znanja, kot tudi veščine, spretnosti, osebnostne in vedenjske značilnosti, prepričanja, motive, vrednote, samopodobo, ipd... vse tisto, kar je skupaj precej večje jamstvo za delovni uspeh, kot je to znanje samo po sebi. Še najenostavneje pa bi kompetence definirali, kot nekakšne vedenjske zapise vlog, ki jih ljudje imajo v delovnih procesih. Kompetence ustvarjajo skupen jezik, ki gradi in pogloblja organizacijsko kulturo (Hale, 1998).

nizaciji pa je omejeno število skupin in timov ter njihovih članov oziroma kadrov (Mackenzie, 1976; Miller, 1956).

Nonaka (1994) je v svojem prispevku predstavil teorijo o razvoju kompetenc v organizaciji. Teorija opisuje na osnovi procesov v pogojih – namena, avtonomije, nestalnosti (fluktuacije), kaosa, preobilja (redundance) in potrebne raznolikosti – uporabljenih v korakih za – širjenje znanja posameznikov, delitev »tihega« znanja, konceptualizacijo/kristalizacijo, opravičila, zagotavljanje znanja skozi mrežo do uporabnikov za pridobivanje povratne informacije, ki ustvarja novo individualno znanje. Nonaka usmerja svojo teorijo na medfunkcijske (interdisciplinarne) time.

Procesni pogled ponazarja, da heterogenost endogenih virov podjetja izvira iz neobstoječih tržnih dejavnikov. Pomanjkanje tržnih dejavnikov, kjer je specifičen vir lahko pridobljen in iz tega izhaja, da morajo biti tovrstni viri razviti v samem podjetju. So situacije, kjer strateški viri niso sporni, to so situacije, v katerih rezultat nekatere aktivnosti niso dosegljive na trgu po proizvodnih stroških. Primeri tovrstnih virov so organizacijska kultura, unikatne nepristranske osebe, organizacijske mreže, ugled podjetja in zvestoba kupcev (Peteraf, 1993).

Najpomembnejši avtorji na področju oblikovanja kompetenčnih modelov so razvili svoje lastne modele oziroma arhitekture, da bi lažje definirali vsesplošna voditeljska vedenja pričakovana v njihovih kulturah in mnogi so investirali v ustvarjanje številnih dodatnih z delom ali vlogo povezanih modelov (Boyatzis, 1982; Dubois, 1998; Linkage, 1997; Lucia&Lepsinger, 1999; Spencer et.al., 1990; Spencer&Spencer, 1993; Parry, 1996; Raelin&Colidge, 1996). Omenjeni modeli definirajo 10 do 25 ključnih vedenj, ki naj bi jih uspešni voditelji pričakovano razvili in demonstrirali. Intagliata in Ulrich (2000) navajata 5 ključnih vzrokov, zaradi katerih omenjeni pristopi niso prinesli želenih rezultatov: 1) kompetence so bolj osredotočene na vedenje kot na rezultate, 2) kompetence so preveč generične (splošne), 3) kompetence so povezane s preteklostjo in ne s prihodnostjo, 4) namenjene je premalo pozornosti za aplikacijo kompetenc ter 5) kompetenčni modeli pripadajo človeškim virom bolj kot linjskemu managementu.

V nadaljevanju (tabela 1 na naslednji strani) podajamo zgoščen pregled objavljenih raziskav in študij z vidika proučevanja vpliva med delovnimi mesti in kompetenca-mi s podanimi ugotovitvami.

Russel (1972) v svoji disertaciji izhaja iz temeljne predpostavke, da viri v organizacijah niso neomejeni in neizčrpni. V področju raziskave se avtor omeji na področje univerz in alokacije človeških virov v tem okolju ob trditvi, da se z enakim problemom soočajo v vseh organizacijah, ne glede na njihovo poslovno dejavnost. Izhodišče avtorjeve trditve je, da so univerze podvržene boju za obstanek, ki je lahko uspešen le, če kot poslovni sistem znajo odgovoriti na vprašanje, kako alocirati človeške vire za dosego zastavljenih ciljev v prihodnosti. Rezultat raziskave, ki je temeljil na sistemskem pristopu in intervjujih ključno izbranih zaposlenih je, da uspešnost alokacije človeških virov temelji na jasno določenih strateških ciljih

organizacije. Avtor se v disertaciji ne spušča v raziskovanje ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost alokacije človeških virov v organizaciji.

Disertacija Camp-a (1993) temelji na raziskavi vpliva med poslovnimi strategijami in alokacijo virov v podjetju za dosego poslovne uspešnosti. Avtor se v raziskavi omeji predvsem na vpliv finančnih virov v trženju, razvoju proizvodov in proizvodnji. Methchick (1999) z vidika prenove poslovnih procesov proučuje dejavnike, ki vplivajo na uspešno uvajanje organizacijskih sprememb, z vidika človeških virov. Avtorjeva ugotovitev, ki temelji na študiji šestih izbranih podjetij, je, da bolj uspešna podjetja vlagajo večja sredstva v usposabljanje zaposlenih, ki morajo zaradi tehnoloških sprememb razvijati nove veščine, da lahko uspešno delujejo v timih. Avtor prav tako ugotavlja, da so uspešnejša podjetja prilagodila obstoječe kadrovske funkcije novim zahtevam.

Wang (2001) ugotavlja, da je pogoj za uspešnost procesa razvoja proizvoda pomembna predvsem umestitev programov proizvodov v poslovno strategijo podjetja ob upoštevanju nevarnosti, priložnosti in omejitve virov. V raziskavi se je avtor osredotočil predvsem na dve področji in sicer: a) modeliranje procesa odločanja med stopnjami vmesnih pregledov ter b) dinamično alokacijo heterogenih virov v procesu razvoja proizvoda. Rezultat raziskave je stohastični model odločanja oblikovan na podlagi markovske verige.

Unger (2003) v svoji disertaciji ugotavlja predvsem okvire rizičnega managementa s pomočjo katerih bi management lahko izboljševal obstoječi proces razvoja proizvoda. Avtor raziskuje vpliv različnih meril oziroma kazalnikov, s pomočjo katerih se lahko management uspešneje odloča v procesu razvoja proizvoda. Raziskava je bila opravljena v izbranih desetih podjetjih. Liu (2003) ugotavlja, da na realizacijo poslovnih ciljev podjetja pomembno vpliva uspešnost procesa razvoja proizvoda. V disertaciji ugotavlja pomembnost različnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost procesa razvoja proizvoda in njihovega vpliva na uspešnost celotne organizacije, v povezavi s sposobnostmi organizacije, da oblikujejo ocenitvene postopke za izboljšanje uspešnosti v procesu razvoja proizvoda.

4 Kaj raziskujemo?

Več kot pol stoletja so bili celoviti procesno orientirani pristopi poznani zahodnim teorijam poslovanja, ki pa je nepretrgoma razgrajevalo delo v vedno bolj diskretna in enostavna opravila, ki so jih lahko opravljali manj izobraženi in slabše usposobljeni delavci. Ta načela so poznana kot Taylorizem in Znanstvena teorija o upravljanju (Meglič, 2000). Kljub vsem dosedanjim pristopom in načinom obvladovanja sprememb v organizacijah, ostajajo nekateri najbolj osnovni problemi nespremenjeni tudi danes. Tako je po Morganu (2004) eden najosnovnejših problemov sodobnega managementa mehanicističen način razmišljanja o organizacijah, ki je tako vgrajen v naše vsak-

Tabela 1: Pregled temeljnih raziskav in študij o značilnostih delovnih mest in lastnosti kompetenc (Bergmann, 2000)

avtorji	značilnosti DM	značilnosti kompetenc izvajalcev DM	ugotovitev
Kornhauser, A. (1965)	fizični delovni pogoji stopnja ponavljanja hitrost in intenzivnost dela možnosti izrabe sposobnosti	strah občutek samozadostnosti socialnost zadovoljstvo v življenju	Bolj ko delo omogoča uporabo lastnih sposobnosti, toliko boljše je duševno zdravje izvajalcev.
Meissner, M (1971)	odvisnost zaposlenih od delovnega takta strojev prostorska svoboda gibanja odvisnost od delovne storilnosti drugih	komunikacijska zadržanost pogostost kontaktov	Zmanjšane možnosti treniranja socialnih kompetenc, pri delu so del sklopa skupnih vzorcev socialnega obnašanja.
Hackman, J.R. & Lawler, E.E. (1971); Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1976)	potrebne kvalifikacije celovitost delovnih nalog samostojnost pri planiranju dela povratne informacije o delovnih fazah	samozaupanje samostojnost oseben razvoj	Objektivne možnosti nadzora dela zvišujejo notranja prepričanja o nadziranju.
Schleicher, R. (1973)	kvalifikacijske skupine, intelektualne obremenitve pri delu	umske zmogljivosti so operacionalizirane s pomočjo testov inteligentnosti	Stalne umske zmogljivosti delujejo pospeševalno, pomanjkljive ali odsotne umske vaje zavirajo intelektualne sposobnosti.
Wall, T.P. & Clegg, C.W. (1981); Friedrich, P. & Lantz, A. (1996)	maneverski prostor dejanj zahteve po sodelovanju	socialne izurjenosti	Razširitev prostora za manevriranje ter zahteve po interakciji in sodelovanju zvišujejo možnosti osvajanja socialne izurjenosti.
Kohn, M.L. (1976, 1981); Kohn, M.L. & Schooler, C. (1969, 1978, 1982)	samoodločanje o poklicu oženje nadzora vsebinska kompleksnost rutiniranost (izurjenost, izkušnost) pri delu	intelektualna fleksibilnost predstava o vrednosti; avtoritarni konzervativizem proti oportunitizmu; samoodgovornost; zaupanje v soljudi; prilaganje zaradi sprememb lastni koncepti; samozaupanje; presojanje samega sebe; pripisovanje odgovornosti	Samostojno odločanje na delovnem mestu podprto in pospešeno z umsko mobilnostjo.
Andrisani, P.J. & Nestel, G. (1976)	poklicni položaj prehajanje iz brezposelnosti k delu	zavedajo se nadzora samozavesten zavedajo se kompetenc	Samostojnost pri načrtovanju in izvajanju dela pospešuje razvoj samozavesti in zavedanja kompetenc.
Hoff, H.E.; Lempert, W. & Lappe, L. (1991)	maneverski prostor oblikovanja nivo zahtevnosti	moralni del avtonomno opravljanja/izvrševanja dejanj	Maneverski prostor pri oblikovanju delovnega mesta pospešuje razvoj avtonomnega opravljanja/izvrševanja dejanj in zavedanja nadzora.
Avolio, B. & Waldman, D.A. (1987, 1990)	poklicne pozicije poklicne oznake stopnja intelektualne stimulacije skozi delo	različne mere inteligentnosti	Negativne korelacije starejših nekvalificiranih, ni korelacije z dobo (stažem) pri osebah z zahtevnimi poklici.
Benninghaus, H. (1987)	raznolikost delovnih nalog (opravil) maneverski prostor odločanja fizične zahteve zaposlitve druženje z drugimi	občutek samovrednosti in kompetentnosti zadovoljstvo pri delu depresivnost psihosomatske težave	Povečanje raznolikosti delovnih nalog (opravil) gre z roko v roki pri povečevanju zadovoljstva pri delu, občutka samovrednosti in kompetentnosti, fizičnega in psihičnega počutja, zmanjševanjem depresivnosti in psihosomatskih težav.

danje zaznavanje organizacij, da jo je pogosto zelo težko organizirati drugače.

Naš osnovni cilj v raziskavi je potrditev temeljne domneve, s katero želimo dokazati povezanost med kompetencami človeških virov in uspešnostjo procesa razvoja proizvoda. Naše izhajanje temelji na predpostavki, da sodobne tehnologije s svojo podporo omogočajo znatno povečano stopnjo avtonomnosti in večopravilnosti človeških virov v procesu in da je ključni kriterij za določanje delitve posameznih opravil procesa med človeške vire obseg predvidenega dela. Na uspešnost doseganja ciljev in učinkovitost izvajanja poslovnih procesov pa v največji meri vplivajo ljudje oziroma človeški viri s svojo kompetentnostjo. Tu vstopa v ospredje kontingenčna teorija prilagajanja okolju, ki predlaga prilagoditev managementa podjetja nepredvidljivosti nalog, da bi lahko dosegla učinkovitost svojih operacij (Bartlett, 1997).

Osnovno gibalno naše trditve je, da so spremembe edina stalnica zunanega in notranjega okolja podjetij (Petersen, 2001). Pri doseganju zastavljene oziroma zelene uspešnosti so podjetja močno odvisna od njihove učinkovitosti oziroma povedano drugače, odvisna so od učinkovitosti izrabe njihovih virov. Temeljna hipoteza, ki jo bomo v okviru raziskave preverjali se glasi: »Predpostavljamo, da na uspešnost procesa razvoja proizvoda pomembno vpliva stopnja ujemanja med polivalentnostjo³ kompetenc človeških virov ter definiranimi zahtevami opravil za njihovo izvedbo.«

Temeljno hipotezo v nadaljevanju razčlenjujemo na več izhajajočih podmen. Potrditev teh podmen bo pomenila tudi potrditev temeljne hipoteze:

- H1: Med številom opravil v procesu v enkratni ponovitvi procesa in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, večje je število izvedenih opravil v procesu.
- H2: Med frekvenco izvajanja opravil v časovni enoti in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, višja je frekvenca izvedbe opravil v procesu.
- H3: Med številom udeležencev v procesu in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, manjše je število udeležencev v procesu.
- H4: Med številom prehodov med opravili v procesu in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, manjše je število prehodov med opravili v procesu.
- H5: Med pretočnim časom izvedbe procesa in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami

in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, krajši je pretočni čas izvedbe procesa.

- H6: Med številom sporočil v procesu in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, manjše je število sporočil v procesu.
- H7: Med pogostostjo napak oziroma povzročitvijo zastojev v procesu in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, manjše je število napak oziroma zastojev v procesu.
- H8: Med deležem tržno realiziranih idej in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, višji je delež tržno realiziranih idej.
- H9: Med deležem novih proizvodov v razmerju do starih in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, višji je delež novih proizvodov v razmerju do starih.
- H10: Med tržnim deležem proizvodov in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, višji je tržni delež proizvodov.
- H11: Med deležem reklamacij proizvoda in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, nižji je delež reklamacij proizvoda.
- H12: Med številom patentov in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja pozitivna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, višje je število patentov.
- H13: Med številom večjih motenj procesa in stopnjo ujemanja polivalentnosti med lastnimi kompetencami in zahtevami opravil v procesu obstaja negativna povezanost. Višja ko je stopnja ujemanja, nižje je število večjih motenj procesa.

Osnovni gradniki procesa so po Kernu (1998) resursi, opravila in sporočila. Med vire Kern (1998) prišteva človeške vire, sredstva za delo in predmete dela. Opravila so po Kernu (1998) skupina pojavov v procesu, ki imajo pomembne skupne lastnosti in so relativno čvrsto povezana. Opravilo v svojem bistvu predstavlja prehod podjetja iz enega stanja v drugo. Zadnji gradnik procesa je sporočilo, ki je sestavljeno iz podatkov in oblike (Kern, 1998). Do-

³ Têrmin polivalenten slovar SSKJ razlaga kot:

1. (kemijsko) pridevnik, ki lahko veže dva ali več atomov vodika ali enakovredno količino drugega elementa ali jih zamenja v spojini;
2. (knjižno) pridevnik, ki označuje mnogovrstnost, raznovrstnost (npr. polivalentna izobrazba).

V disertaciji bomo têrmin polivalenten uporabili kot stopnjo pokrivanja med kompetentnostjo in definiranimi zahtevami opravil v procesu razvoja proizvoda.

kument je nosilec sporočila, ki viru daje celovito (zadostno) informacijo, da opravi določeno opravilo.

Temeljna značilnost človeških virov je, da izvajajo delo in se o poteku dela lahko tudi odločajo (Kern, 1998). Po Robbinsu (1984) je s tem smiselno zajeta organizacijska struktura oziroma kompleksnost organizacijske strukture in njena centralizacija. Slabost se pokaže predvsem v tem, da pri načrtovanju oziroma spreminjanju poslovnih procesov človeške vire vedno obravnavajo z enakega nivoja, kot so razgrajeni poslovni procesi, torej izključno mehanicistično.

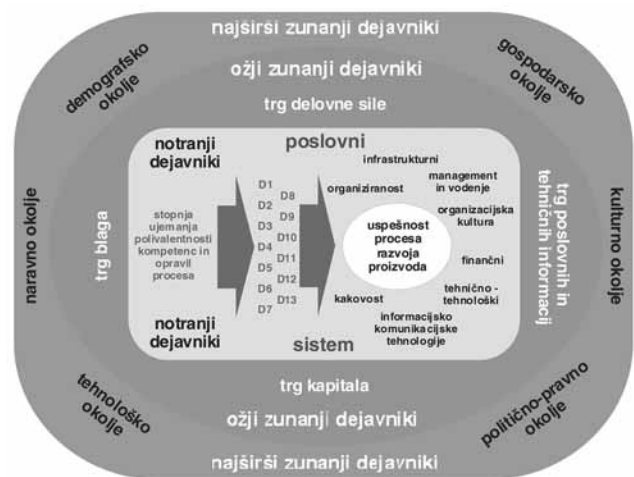
5 Metode in tehnike raziskave

Raziskava bo predvidoma potekala v petih konkurenčnih podjetjih iz različnih držav (Avstrija, Slovenija, Hrvaška) vendar iste gospodarske panoge, kar bo zajelo okvirno 60 udeležencev v procesu razvoja proizvoda. V prvi fazi bo napravljen posnetek procesa razvoja proizvoda v vseh podjetjih. Posnetek procesa, ki bo temeljil na objektnem pristopu modeliranja poslovnih procesov (Jacobson, 1995), za kar se v tuji literaturi uporablja izraz »Business process modelling« (Chang, 1995), bo zapisan kot strukturiran eEPC model. Posnetke bomo napravili z orodjem za analizo poslovnih procesov ARIS (Scheer, 1994; Kern, 1998; Kern, 2001; Sobočan, 1998). V naslednji fazi bomo oblikovali liste zahtevanih kompetenc s strani opravil v strukturiranem posnetku procesa in liste lastnih kompetenc človeških virov, na podlagi opravljenih intervjujev, v posameznem procesu. S pomočjo multivariantne (cluster) analize bo oblikovan končni nabor kompetenc, ki bo služil kot podlaga za oblikovanje ocenjevalnih listov.

Ocenjevanje stopnje ujemanja med polivalentnostjo kompetenc in zahtevami opravil v procesu bo izvedeno na podlagi anketnega vprašalnika (predvidoma n=200) na podlagi Likertove 5 stopenjske lestvice. Uporabili bomo 360 stopinjski ocenjevalni postopek (samoocena, podrejeni, nadrejeni in sodelavci) s katerim bomo pridobili ocene o ujemanju med posameznimi kompetencami in opravili za posamezne vršilce delovnih mest. S pomočjo korelacijske analize bomo dokazovali povezanost med stopnjo ujemanja polivalentnosti lastnih kompetenc in zahtevami opravil v procesu razvoja proizvoda.

Sledila bo primerjava med analizo uspešnosti procesa razvoja proizvoda vseh petih podjetij na podlagi izbranih kazalnikov uspešnosti in analizo stopnje ujemanja polivalentnosti kompetenc in zahtevami opravil v procesu. Predpostavljamo, da bo najvišja stopnja ujemanja med polivalentnostjo lastnih kompetenc in zahtevami opravil v procesu razvoja proizvoda v podjetju, ki bo imelo najboljše ocene na podlagi kazalnikov uspešnosti doseganja poslovnih ciljev (performance), katere sestavljajo kazalniki uspešnosti (effectiveness) in učinkovitosti (efficiency). V nadaljevanju zaradi preglednosti s sliko prikazujemo področje raziskave.

Od D1 do D13 so dejavniki na katere vpliva stopnja ujemanja polivalentnosti kompetenc človeških virov na definirane zahteve opravil v procesu, le ti pa vplivajo ne-



Slika 1: Področje raziskave

posredno na uspešnost procesa razvoja proizvoda. Na podlagi teh dejavnikov so oblikovane tudi delne hipoteze, ki jih bomo v raziskavi potrjevali in s tem dokazovali glavno hipotezo. Vsi ostali dejavniki bodo ustrezno nadzirani.

Najprimernejša tehnika oziroma metoda alokacije človeških virov ni predmet naše raziskave. Dokazati želimo, da je stopnja ujemanja polivalentnosti med kompetencami človeških virov in zahtevami opravil v procesu razvoja proizvoda, dejavnik, ki pomembno vpliva na uspešnost procesa razvoja proizvoda in je hkrati tudi pogoj za oblikovanje in uporabo najprimernejše metode alokacije človeških virov in organizacije procesa za doseganje želene končne uspešnosti podjetja.

6 Zaključek

Zmožnost za doseganje ambiciozno postavljenih finančnih ciljev, ciljev poslovanja s strankami in notranjih poslovnih procesov je odvisna od sposobnosti učenja in rasti organizacije. Učenje in rast v organizaciji izhajata iz treh glavnih virov: človeških virov, sistemov in organizacijskih postopkov. Ključni vir, ki podjetju omogoča dolgoročno konkurenčno prednost, ostajajo človeški viri. Zaradi spreminjanja same dinamike sprememb se stalno spreminjajo tudi potrebe po človeških virih, predvsem potrebe po uspešnosti doseganja zastavljenih poslovnih ciljev. Načeloma je vsakomur jasno, da je človek, ki obvladuje več opravil, ob visoki produktivnosti posledično tudi najbolj koristen za podjetje, vendar se pojavlja problem, ko podjetja želijo tovrstne aktivnosti izvajati organizirano. Strategije za doseganje boljšega poslovanja ponavadi zahtevajo precejšnje vlaganje v človeške vire, sisteme in procese, ki izboljšujejo sposobnosti organizacije.

Osnovna skupina kazalnikov, ki temelji na človeških virih – zadovoljstvo, produktivnost in ohranjanje človeških virov – mora zagotoviti kazalnike rezultatov vlaganj v človeške vire, sisteme in usklajevanje organizacije. Gibala sestavljajo zbirni kazalniki zasedenosti strateških delovnih mest, dostopnosti strateških informacij in stopnjo usklajenosti posameznikov, strokovnih skupin in oddelkov s strateškimi cilji. Pomanjkanje kazalnikov po meri organi-

zacij kaže na priložnost za razvoj kazalnikov za človeške vire, sisteme in organizacije, ki bi bili bolje povezani s strategijo podjetja.

Raziskovalci in praktiki dandanes zaradi potreb procesne organizacije ponovno odkrivajo kompetence, preko katerih povezujejo človeške vire z zahtevami procesov v podjetju. Z raziskavo, ki jo predstavljamo v tem prispevku, želimo potrditi našo temeljno domnevo. Hkrati želimo z njeno uporabo pokazati tudi način, kako lahko management podjetja preko ključnih kazalnikov uspešnosti in učinkovitosti v procesu razvoja proizvoda spremlja stalno spreminjajočo se kompetentnost človeških virov zaradi vedno novih tržnih potreb. Na obseg in hitrost zelenih poslovnih in organizacijskih sprememb ima v veliki meri največji vpliv ravno sposobnost alociranja ustreznih človeških virov.

7 Viri in literatura

- Andy, N. (1998): *Measuring business performance*, London, Profile books
- Baron, J.N., Kreps, D.M. (1999): *Strategic human resources, Frameworks for general managers*, John Wiley & Sons, Inc., New York
- Bartlett C. A. (1997): *Managing Across Borders: The Transnational Solution*, Harvard Business School Press, USA
- Bergmann, B. (2000): *Arbeitsimmanente kompetenzentwicklung, Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit*, str. 11-26, Waxmann Verlag GmbH, Münster
- Bing, L. (2003) *Product development processes and their importance to organizational capabilities*, dissertation, Massachusetts Institute of Technology
- Bowman, C. (1992): *Interpreting competitive strategy's*, v: Faulkner; D. Johnson, G: *The challenge of strategic management*, Kogan page, London, str. 64-78.
- Boyatzis, R.E. (1982): *The competent manager: A model for effective performance*, Wiley&Sons, New York
- Brown, S. L., Eisenhardt, K. M. (1995) *Product development past research, present findings and future directions*, *Academy of Management Journal*, **20** (3), pp 343-78
- Camp, S. M. (1993): *Implementing business strategy: patterns in resource allocations and the impact on firm performance*, Dissertation, The Ohio State University
- Chang Y. R. (1995): *Process Reengineering in Action*. Richard Chang Associates., Inc., Irvine USA
- Clark, K. B., Wheelwright, S. C. (1993): *Managing new product and process development*, Harvard Business School Press, Boston
- David Fred R (1991) *Concepts of strategic management*, 3rd Edition. New York: Macmillan Publishing Company
- Deschamps J. P., Nayak, P. R., (1995): *Product juggernauts - how companies mobilize to generate a stream of market winners*; Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts
- Dubois, D. (1998): *The competency case book*, Amherst, MA, HRD Press
- Gruban, B. (2003): *Kompetence: moda, ki traja že štiri desetletja*, Finance, priloga Kadri in Kariera, Ljubljana
- Hale, J. (1998): *Strategic rewards: Keeping your best talent from walking out the door*, Compensation & Benefits Management, Summer
- Hedelin L., Allwood C. M. (2002): *It and strategic decision making*, *Industrial management & Data systems*, **102** (3), pp. 125 – 139, MCB University Press
- Intagliata, J., Ulrich, D. (2000) *Leveraging leadership competencies to produce leadership brand: Creating distinctiveness by focusing on strategy and results*, *Human resource planning*, **23** (3), pp. 12-23
- Jacobson I., Ericson M., Jacobson A. (1995): *The object advantage business process reengineering with object technology*. Addison-Wesley, Greenwich USA
- Jelinek, M., Schoonhoven, C. B. (1990): *The innovation marathon: lessons from high technology firms*, Basil Blackwell, Oxford
- Kaplan, S. R., Norton, P. D. (1998): *Uravnoteženi sistem kazalnikov: Preoblikovanje strategije v dejanja*, *Gospodarski vestnik*, Ljubljana
- Kern T. (1998): *Procesna organizacija - oblikovanje organizacije poslovnih sistemov na osnovi modela strukturiranih organizacijskih procesov*. doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj
- Kern T. (2001): *Identifikacija ključnih procesov v poslovnem sistemu – pogoj za uspešno prenovo*, V: VUKOVIČ, Goran (ur.). *Management in globalizacija: zbornik posvetovanja z mednarodno udeležbo*. Kranj: Moderna organizacija
- Linkage I. (1997): *Introduction to competency modeling*, MA, Linkage, Lexington
- Lucia, A.D. & Lepsinger, R. (1999): *The art and science of competency models, Pinpointing critical success factors in organizations*, Jossey Bass Pfeiffer, San Francisco
- Mackenzie, K. D. (1976): *A theory of group structures*, Gordon& Breach, New York
- Markič, M. (2003): *Inoviranje procesov kot pogoj za odličnost poslovanja*, doktorska disertacija, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj
- Meglič, J. (2000): *Prenova poslovnih procesov v malem podjetju in njihova informacijska podpora*, diplomsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj
- Meglič, J. (2003): *Model procesa razvoja proizvoda v obutveni industriji*, magistrsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj
- Meglič, J. (2004): *Allocation of human resources in product development process according to the business strategy*. V: JAŠKOVÁ, Mária (ur.). *ECON '04 : [selected research papers]*, (Research works proceedings, Vol. 11). Ostrava: Technical University of Ostrava, Faculty of Economics
- Methchick, R. H. (1999): *An investigation into the use of human resources factors to support business process reengineering implementation*, Dissertation, Rensselaer Polytechnic Institute
- Miller, G. A. (1956): *The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information*, *Psychological Review*, **63**(2), p. 81-97
- Morgan, G. (2004): *Podobe organizacije*; prevod Dana Mesner Andolšek, Jana Nadoh, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana
- Možina, S. (2002): *Management kadrovskih virov*, Fakulteta za družbene vede, Ljubljana
- Možina, S. et al. (1994): *Management*, Radovljica: Didakta
- Noe, R., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B., Wright, P. (1994): *Human resource management*, Irwin, Illinois
- Nonaka, I. (1994): *A dynamic theory of organizational knowledge creation*, *Organization Science* **5**(1), p. 14-37
- Österlund, J. (1999): *Providing competence to the product development project: A conflict between Fragmentary learning*

- and holistic use, *Systems Research and Behavioral Science*, p. 41-55
- Parry, S.R. (1996): The quest for competencies: Training, July, 48-56
- Peteraf, M.A. (1993): The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view, *Strategic Management Journal*, **14** (3), pp. 179-192
- Pietersen, W. G. (2001): Strategic learning: A Leadership for creating and implementing breakthrough strategies, Columbia Business School
- Porter, M.E. (1997): Creating tomorrow's advantages, V.R. Gibson (ur.): Rethinking the future, Nicholas Breakey Publishing, London, pp. 48-61.
- Priest, J. W., Sanchez, J. M. (2001): Product development and design for manufacturing - A collaborative approach to producibility and reliability; Marcel Dekker, Inc., New York
- Pučko, D. (1999): Strateško upravljanje, Ljubljana, Ekonomska fakulteta
- Raelin, J.A., Colidge, A.S. (1996): From generic to organic competencies, *Human Resource Planning*, Spring, p. 24-33
- Robbins S.P. (1984): Management, concepts and practices, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey
- Russell, H. D. (1972): A case study of the evaluation and allocation of human resources in an organization from a systems point of view, Dissertation, Northwestern University, USA
- Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2002): Ekonomija, GV Založba, Ljubljana
- Scheer (1994) A. W. : Business process engineering – Reference models for industrial enterprises, Second completely revised and enlarged edition, Springer – Verlag Heidelberg
- Smith, G. P., Reinertsen, G. D. (1998): Developing products in half the time - new rules, new tools; John Wiley & Sons, Inc., Inverness, IL
- Spencer, L.M., McClelland, D.C., Spencer, S.M. (1990): Competency assessment methods: History and state of the art, Paper presented at the American Psychological Association Annual Conference, Boston
- Spencer, L.M., Spencer, S.M. (1993): Competence at work: Models for superior performance, John Wiley & Sons, New York
- Sobočan, B. (1998): Poslovni procesi in ARIS, *Gospodarski vestnik*, **47** (34), 3. sep. 1998, str. 71-73
- Sušanj, Z., (2003): Kompetence in kompetenčni modeli, domača stran ATADRIA [http://www.atadria.com/], obiskana 10.11.2004
- Ulrich D., Wiersema M. (1989): Gaining strategic and organizational capability, The Academy of Management Executive, New York
- Unger, W. D. (2003): Product development process design: improving development response to market, technical and regula-

tory risks, Dissertation, Massachusetts Institute of Technology

Vila A., Kovač J. (1997): Osnove organizacije in managementa, Založba moderna organizacija

Wang, Y. (2001): Dynamic management and resource allocation in new product development projects, Dissertation, Boston University

Jure Meglič je diplomiral in magistriral na Fakulteti za organizacijske vede, Univerza v Mariboru. Od leta 2000 je zaposlen kot asistent na predmetnem področju managementa razvoja proizvodov in organizacije proizvodnih procesov. Poleg interesnega delovanja v turizmu je raziskovalno aktiven tudi na osnovnih predmetnih področjih. Bil je svetovalec z več projekti v zasebnem sektorju v različnih industrijskih panogah in turizmu. Od leta 2002 je podpredsednik Komisije za mladino in izobraževanje pri Turistični zvezi Slovenije, kjer je zasnoval projekt Več znanja za več turizma (državno tekmovanje srednjih šol s področja turizma). Konec leta 2004 je bil izvoljen za predsednika Gorenjske turistične zveze.

Milan Pagon, doktor organizacijskih znanosti in doktor managementa, je dekan in redni profesor na Fakulteti za policijsko-varnostne vede ter redni profesor na Fakulteti za organizacijske vede, Univerza v Mariboru.

Tomaž Kern je leta 1998 doktoriral na Fakulteti za organizacijske vede, Univerze v Mariboru. Ukvarja z urejanjem organizacijskih in informacijskih sistemov, s prenovno poslovnih procesov in z managementom projektov. Od leta 1990 je zaposlen na Fakulteti za organizacijske vede v Kranju, kjer je habilitiran v naziv izredni profesor. Je prodekan za raziskovalno dejavnost in predstojnik Inštituta za organizacijo in management. Raziskovalno delo opravlja v okviru Raziskovalnega centra ter Laboratorija za procesni in projektni management ter Laboratorija za proizvodne organizacijske in informacijske sisteme.

Stališča in ocene prebivalcev do dela policistov kot kriterij merjenja uspešnosti policije

Vinko Gorenak¹, Mateja Prijatelj²

¹Ministrstvo za notranje zadeve, Štefanova 2, 1000 Ljubljana, vinko.gorenak@gov.si

²Zabukovje 34a, 8233 Mirna

Avtorja v teoretičnem delu prispevka govorita o policijskih organizacijah, ciljih policijskih organizacij, uspešnosti policijskih organizacij, ter o mnenju javnosti o policijskem delu kot kriteriju merjenja policijske uspešnosti. V empiričnem delu prispevka avtorja na vzorcu 128 prebivalcev proučujeta njihova stališča in ocene do dela policistov na območju Policijske uprave Krško in Policijske uprave Novo mesto. Konkretnije proučujeta kako prebivalci ocenjujejo sodelovanje s policisti, kako ocenjujejo njihovo delo, ter kako ocenjujejo njihove interpersonalne kompetence. Avtorja ugotavljata da prebivalci najvišje ocenjujejo interpersonalne kompetence policistov (3,18), ugodno ocenjujejo tudi delo policistov (3,14), nekoliko manj pa so zadovoljni s postopki policistov (2,98) in s sodelovanjem s policisti (2,80).

Ključne besede: policija, uspešnost, javnost, policijsko delo v skupnosti.

Uvod

Eden bistvenih segmentov, s katerim se danes ukvarjajo organizacije, je kakovost storitev, ki je temeljni pogoj za njihovo uspešnost. S pojmom kakovosti se sicer najdlje ukvarja proizvodni sektor, v današnjem času pa je kakovost eden najpomembnejših ciljev tudi v javni upravi, del katere je policija. Na osnovi dosedanjih teoretičnih spoznanj lahko ugotovimo, da so stališča in ocene prebivalcev o delu policije čedalje pogostejše omenjana kot kriterij merjenja uspešnosti policijskih organizacij. Prav s tem področjem se bomo ukvarjali v tem prispevku. Na vzorcu 128 prebivalcev območja Policijskih uprav Novo mesto in Krško, bomo namreč proučevali stališča in ocene prebivalcev do dela policistov.

1 Kriteriji določanja ciljev in merjenja uspešnosti policijskih organizacij

1.1 Cilji policijskih organizacij

Policija ima v družbi, če njeno vlogo definiramo zelo ozko, vlogo zagotavljanja varnosti državljanov. Različni avtorji cilje policijskih organizacij nekoliko različno opredeljujejo. Če povzamemo bistvo, lahko rečemo, da policija skrbi za uveljavljanje zakonov in vzdrževanje javnega reda in miru. Kako torej definirati policijsko uspešnost? Definira-

ti jo poskušajo različni avtorji. Ena najkrajših in najbolj jedrnatih definicij je, kot pravi Pagon (1993), da uspešnost policijskih organizacij opredeljujemo kot stopnjo, do katere izvajanje policijskega dela dosega zastavljene cilje. Poznamo več pristopov merjenja policijske uspešnosti. Eden od teh je »k mnogoterim konstituentom usmerjen ciljni pristop«, ki upošteva dejstvo, da ne obstaja samo ena mera organizacijske uspešnosti, ampak različni uporabniki gojijo do policije različna pričakovanja.

Z definiranjem ciljev policijskih organizacij obstajajo resne težave, izvirajoče iz njihove konceptualne, politične in tehnične kompleksnosti, ocenjuje Whitaker (1983). Zato si v nadaljevanju pogledimo, kaj menijo nekateri avtorji o definiranju ciljev policijskih organizacij.

Najprej se seveda postavi vprašanje, kdo naj sploh postavlja cilje policijskih organizacij. Vprašanje je, ali naj bodo postavljeni po profesionalni presoji in izkušnjah ali naj temeljijo na zahtevah strank. Morisey (1976) meni, da je treba upoštevati oboje.

Jobson in Schneck (1982) opisujeta štiri cilje policijskih organizacij, in sicer: preprečevanje kriminala, prijetje storilcev, storitve za skupnost, vljudnost v procesih policijske interakcije. Fry in Bakers (1983) menita, da ima policija le dva široka družbena cilja, in sicer uveljavljanje zakonov in vzdrževanje reda. Wycoff in Manning (1983) sicer govorita le o delu policijskih organizacij, povezanem s preprečevanjem kriminala in v zvezi s tem omenjata tri cilje policijskih organizacij: preprečevanje kriminala, upravljanje kriminala, kaznovanje kriminala. Deutsch in

Malmborg (1986) pa omenjata šest glavnih policijskih ciljev, in sicer: preprečevanje kriminala, odkrivanje in prijemanje storilcev, vzdrževanje javnega reda, kontrola prometa, nujna pomoč in odnosi z javnostjo.

S postavljanjem ciljev policijskih organizacij je očitno veliko težav. Na prvem mestu kaže omeniti njihovo kompleksnost. Čeprav se na prvi pogled zdijo zelo jasni, pa nam podrobnejši pregled kaj hitro pokaže, da gre za zelo kompleksne, dvoumne in nejasne cilje. Pagon (1993:149) se v zvezi s tem sprašuje: »Kaj je preprečevanje kriminala? Kriminal sam, kot družbeni pojav, še ni povsem razumljen. Če ne vemo natanko, kaj ga povzroča, kako naj potem zagotovo vemo, kaj ga preprečuje? Nadalje, ali preprečevanje kriminala pomeni fizično preprečevati izvrševanje kaznivih dejanj? Ali morda pomeni izobraževati in osveščati ljudi o načinih, da se ubranijo kriminalu? Ali pomagati pri reševanju družinskih problemov in s tem zmanjševati verjetnost, da bodo otroci postali deviantni? V zvezi s preprečevanjem kriminala bi lahko postavili še vrsto podobnih vprašanj.« Isti avtor nadaljuje razmišljanje o vzdrževanju reda in se sprašuje: »Ali to morda pomeni vzdrževanje hrupa v neki soseski pri določenem številu decibelov? Če da, pri katerem številu? Ali naj bodo kriteriji isti na hrupni ulici kot v mirni primestni soseski« (prav tam: 149). Tudi »doseganje ciljev, kot so vljudnost, pravičnost, poštenost, dostojnost in humanost, se ne da zlahka točkovati na preglednicah« navaja Gardiner (1975:180).

V odsotnosti jasno, nedvoumno definiranih ciljev policijskih organizacij in s tem kriterijev policijske uspešnosti, postane to v bistvu »politična odločitev« (Jobson in Schneck, 1982). Ista avtorja v nadaljevanju menita, da je najpomembnejše vprašanje v zvezi s tem, čigavi cilji so izraženi v ciljih policijskih organizacij.

1.2 Uspešnost policijskih organizacij

Uspešnost policijskih organizacij lahko pomeni različno različnim ljudem. Pri policijskem delu je ta različnost še posebej pomembna. Zato je bistveno razlikovati tipe strank in v posamezni situaciji identificirati stranko. Predvsem jasno je treba določiti, kaj se šteje za doseganje uspešnosti policijskih organizacij in kaj ne« (Šetinc, 1993:557). Ko je ta proces vzpostavljen, šele lahko začnemo razmišljati o ugotavljanju uspešnosti policijskih organizacij. Pred tem pa je potrebno zagotoviti še nekatere pogoje. Pagon (1998) navaja med drugim naslednje: dobro izurjenost policijskega kadra, dobro analitično podporo policijskemu delu in ustrezne raziskave. Isti avtor ugotavlja, da morajo policijo prihodnosti oblikovati vsi, tako na eni strani prebivalci, ki z njo sodelujejo, oblikovati jo mora tudi notranje okolje, seveda pa tudi managerji.

Ko govori o definiranju policijske uspešnosti policijskih organizacij, Pagon (1993) navaja, da je potrebno poudariti, da je način, kako to uspešnost definiramo, istčasno vzrok in posledica značilnosti policijskih organizacij. Značilnosti policijskih organizacij vplivajo na način definiranja, operacionaliziranja in merjenja policijskih ci-

ljev in s tem policijske uspešnosti, po drugi strani pa definirana uspešnost vpliva na oblikovanje in spreminjanje značilnosti policijskih organizacij. Kriteriji merjenja uspešnosti policijskih organizacij niso in ne morejo biti zgolj stvar policijskih organizacij. Različni posamezniki in družbene skupine imajo pri tem različne interese in »poskušajo uveljavljati različne kriterije za ocenjevanje uspešnosti policijskih organizacij. Ti različni kriteriji so lahko med seboj nepovezani ali celo v neposrednem nasprotju. Vsaka konstituentna skupina želi ohraniti tiste kriterije, ki ustrezajo njenim lastnim interesom« (Jobson in Schneck, 1982).

Klasično opazovanje in statistična obdelava, na primer podatkov o številu kaznivih dejanj, njihovi preiskanoosti in podobno, pogosto ni in ne more biti edini kriterij uspešnosti določene policijske organizacije, saj bo »povečano število kaznivih dejanj posledično povečalo tudi skupno število preiskanih kaznivih dejanj. Kjer je število kaznivih dejanj višje, imajo policisti več izkušenj in hitreje ter uspešneje preiskujejo kazniva dejanja, če se poveča število kaznivih dejanj, se zmanjša število težjih kaznivih dejanj. Za policijo je lahko nevarno, če število kaznivih dejanj močno pada, s tem raste občutek varnosti v skupnosti in ugled policije raste, ko pa se zgodi nekaj primerov, ki so težke narave in jih policija ne uspe preiskati, s tem njena uspešnost močno pade« (Molnar in Rogers, 1976:401). Kljub temu pa ista avtorja pristajata na tezo, da je »uspešnost policijskega dela na področju kriminalitete razmerje med vsemi kaznivimi dejanji in uspešno preiskanimi kaznivimi dejanji« (prav tam: 401). Tudi Pečar (1982) meni, da so podatki o številu kaznivih dejanj, številu preiskanih kaznivih dejanj in številu kaznivih dejanj tako imenovane lastne dejavnosti, s katerimi pogosto operirajo policijske statistike, tisti podatki, ki jih je potrebno obravnavati z zadržkom. To še zlasti zato, ker po različnih podatkih to predstavlja le del dejanskega števila kaznivih dejanj.

Prav zato mnogi avtorji (Hepburn, 1982; Warcup, 1992; Molnar in Rogers, 1976; More s sodelavci, 1999 ter Dörmann in Remmers, 2000) iščejo druge tako imenovane dodatne indikatorje uspešnosti policijskega dela. Hepburn (1982) uvaja nov dodatni kriterij uspešnosti policijskega dela, in sicer jo skuša meriti s številom priporov, ki jih odredijo policisti in jih tožilci pozneje tudi potrdijo. Seveda je to možno tam, kjer je taka zakonodaja.

Warcup (1992:56) v zvezi s tem razmišlja takole: »Lastnosti, ki jih policijske organizacije najpogosteje uporabljajo kot standarde za njihovo uspešnost, so: hitrost reagiranja policijske organizacije na klice prebivalcev, stopnjo policijske organizacije, občutljivost policijske organizacije (za probleme), poštenost policistov, zanesljivost policistov, pripravljenost policistov za pomoč, vljudnost policistov v postopkih, usposobljenost policistov, stopnja varnosti, stopnja odzivnosti policijskih organizacij«. Po mnenju istega avtorja je uspešnost dela policijske organizacije mogoče meriti s/z: odzivnim časom na varnostne dogodke, finančnimi stroški za delovanje policijskih organizacij, čistočo policijskih enot in vozil, odzivanje na klice

državljanov, zadovoljstvom javnosti z delom policije, gledano skozi pritožbe in raziskave javnega mnenja.

Molnar in Rogers (1976) naštevata pet kriterijev, po katerih je mogoče meriti uspešnost policijskih organizacij, in sicer: stopnja kriminalitete, stopnja preiskane kriminalitete, lastna ocena zaposlenih o uspešnosti policijske organizacije, javno mnenje o uspešnosti policijske organizacije, ocena uspešnosti policijske organizacije, ki jo dajo nadrejeni policijski vodje.

Nekateri drugi avtorji, na primer More s sodelavci (1999:211), navajajo šest ključnih pokazateljev uspešnosti policista. Delo policijske organizacije ocenjujejo po delu policistov, in sicer: dnevno poročilo policista o delu, mesečno poročilo policista o delu, odziv javnosti v smislu pritožb, odziv javnosti v smislu zadovoljstva z delom policistov, notranji policijski nadzor, policistova ocena lastne uspešnosti.

Zanimiv je tudi novejši poskus avtorjev Dörmanna in Remmersa (2000), ki sta želela vedeti, kaj menijo državljani o učinkovitosti policijskega dela. Zato sta na vzorcu 1660 anketirancev leta 1999 v Nemčiji ugotavljala, kaj anketiranci menijo o učinkovitosti policijskega dela. Anketiranci so lahko učinkovitost policijskega dela ocenili na lestvici od 1 do 6, pri čemer je šest pomenilo najvišjo oceno, 1 pa najnižjo oceno učinkovitosti policijskega dela. V anketi so bili zajeti državljani nekdanjega vzhodnega in nekdanjega zahodnega dela. Ugotovila sta, da so anketiranci v nekdanjih vzhodnih deželah z učinkovitostjo dela policije bolj zadovoljni, saj so v povprečju učinkovitost policijskega dela ocenili z oceno 3,2, medtem ko so anketiranci iz nekdanje zahodne Nemčije učinkovitost policijskega dela ocenili z oceno 2,6.

Ob spoznanju, da klasični statistični podatki o varnostnih pojavih in njihovi preiskovanosti niso in ne morejo biti zanesljivo merilo uspešnosti policijskih organizacij, vse bolj prihajajo v ospredje nekateri drugi kriteriji, med katerimi imajo ocene in stališča prebivalcev lokalnih skupnosti o delu policijskih organizacij vse pomembnejše mesto.

1.3 Javno mnenje o delu policije kot kriterij merjenja policijske uspešnosti

Za uspešno opravljanje policijskih nalog je v tem kontekstu posebnega pomena podpora najširše javnosti policijskemu delu. »Ideja javnosti implicira, da obstajajo mehanizmi pridobivanja strinjanja javnosti z legitimnostjo dejavnosti javne uprave, torej tudi policijskih organizacij, s pojmovanjem njene uspešnosti in z načini izvrševanja dejavnosti« (Harmon, 1981:13).

Masterson (1989:13) govori o kakovosti storitev javnih služb in navaja, da je potrebno upoštevati, da je policija specifična služba s posebnimi dilemami, ki se začnejo že pri določanju njene vloge v družbi. Od drugih javnih služb se policija razlikuje v tem, da potrebuje za opravljanje svoje dejavnosti podporo in sodelovanje javnosti.

Policija mora imeti v demokratičnih državah podporo javnosti, če želi uspešno opravljati svoje naloge. Javnost se

mora izreči, kaj želi od policije. Parlament mora določiti, kakšno vlogo bo imela policija v državi, koliko svobode želijo državljani opustiti, da bi bili varni pred kriminalom (Hunter, 1990).

Ker je policija najbolj viden del v procesu izvajanja zakonov, javnost tudi največ pričakuje od nje, zlasti pri ohranjanju reda in družbene stabilnosti. Možnosti policije pri doseganju tega pa so omejene. Pogosto se v javnosti zahteva več od policije kot je v njeni pristojnosti, zlasti kadar bi ljudje radi čim prej stabilizacijo določene varnostne situacije. Navadno pa je v javnosti prisotna bojazen pred preseganjem zakonskih pooblastil in njihovimi zlorabami. Javnost policijskega dela pomeni tudi zunanjo kontrolo delovanja policijske organizacije. Tam, kjer so bolj nezaupljivi do policije, kjer se želijo zavarovati pred preveliko policijsko diskrecijsko pravico in pred možnimi zlorabami, je tudi kontrola bolj organizirana. Z možnostjo javne kontrole je dana tudi možnost vplivanja na policijsko delo (Hunter, 1990).

V nadaljevanju si pogledimo nekaj primerov merjenja uspešnosti policijskih organizacij s posebnim poudarkom na ocenah javnosti do policijskega dela kot kriteriju merjenja njihove uspešnosti.

Južno avstralska policija meri svojo uspešnost po več kriterijih, med katerimi pa zasledimo javnomnenjske raziskave o stopnji zadovoljstva prebivalcev z delom policije in o stopnji varnega počutja prebivalcev (Pfau, 2001). Po podatkih International Police Cooperation Bureau Warsaw (2001) poljska policija meri svojo uspešnost prav tako po več kriterijih, med katerimi zasledimo javnomnenjske raziskave o počutju varnosti in o zadovoljstvu s policijskim delom. Načrt dela irske policije za leto 2000 (Annual Policing Plan) govori o pokazateljih uspešnosti policijskega dela. Tako za področje prometa med drugim kot kriterij navaja dviganje stopnje zadovoljstva med udeleženci prometnih nesreč, ki jih obravnava policija, za področje kriminala pa med drugim navaja zadovoljstvo oškodovancev pri kaznivih dejanjih z delom policije oziroma stopnjo njihove informiranosti o policijskem delu v zvezi z njihovim primerom. V zvezi z ostalimi dejavnostmi policije omenjeni načrt navaja stopnjo zadovoljstva prebivalcev z odzivanjem policije na telefonske klice, odstotek odgovorov pritožnikom na policijske postopke, ki so prve odgovore prejeli v 10 delovnih dneh po poslani pritožbi, stopnjo zadovoljstva prebivalcev s hitrostjo reakcije policije na nujne klice, splošno zadovoljstvo prebivalstva z delom policije, ter zadovoljstvo prebivalstva s stopnjo seznanjenosti o policijskem delu. V zvezi s kadrovskimi nalogami navaja načrt naslednje pokazatelje uspešnosti policijskega dela: zmanjšanje števila pritožb prebivalcev za 3 odstotke, skupno število pritožb prebivalcev oziroma gibanje skupnega števila teh pritožb, ter število neformalno rešenih pritožb.

V zvezi s sodelovanjem z drugimi ustanovami, ki lahko vplivajo na varnost, navaja omenjeni načrt naslednje pokazatelje uspešnosti policijskega dela: povečanje števila samovarovanja sosesk za 3 odstotke, povečanje sodelovanja javnosti pri varovanju premoženja za 3 odstotke, povečanje števila samovarovanj v podjetjih za 5 odstot-

kov, ter povečanje števila samovarovanj v študentskih naseljih za 10 odstotkov.

V nadaljevanju sledi predstavitev raziskave, ki smo je v uvodu že napovedali.

2 Uporabljena metoda, instrumentarij in opis vzorca

V prispevku analiziramo stališča in ocene prebivalcev dolenjsko posavskega območja do dela policije. Naš cilj je bil ugotoviti kakšna stališča in ocene imajo prebivalci dolenjsko posavskega območja do dela policistov na tem območju.

Kot populacijo za izvedbo raziskave smo zajeli prebivalstvo s stalnim prebivališčem na območju Policijske uprave Krško in Policijske uprave Novo mesto. Na tej populaciji smo naključno izbrali vzorec 300 polnoletnih prebivalcev. Vsem smo 13. 08. 2003 po pošti poslali vprašalnik, s prošnjo, da ga izpolnijo in vrnejo. Do 05. 09. 2003 smo prejeli 128 izpolnjenih vprašalnikov. Vprašalnik je vseboval več sklopov vprašanj.

Prvi sklop vprašanj se je nanašal na ocene sodelovanja prebivalcev s policisti, drugi sklop vprašanj se je nanašal na ocene dela policistov, tretji sklop vprašanj pa se je nanašal na ocene zadovoljstva prebivalcev s postopki policistov. Anketiranci so na vprašanja, ki so bila postavljena v obliki trditev, odgovarjali na pet stopenjski lestvici, pri čemer je ocena ena pomenila, da se s trditvijo »sploh ne« strinjajo, ocena dva je pomenila, da se s trditvijo strinjajo »v manjši meri«, ocena tri je pomenila, da se s trditvijo strinjajo »v srednji meri«, ocena štiri je pomenila, da se s trditvijo strinjajo »v veliki meri« in ocena pet je pomenila, da se s trditvijo strinjajo »v zelo veliki meri«. Če-

trti sklop vprašanj se je nanašal na ocene interpersonalnih kompetenc policistov. Na ta sklop vprašanj so odgovarjali le anketiranci, ki so v zadnjih dveh letih imeli osebni stik s policisti v uradnih postopkih. Na vprašanja so anketiranci odgovarjali na pet stopenjski lestvici (semantični diferencial). Ocena ena je pomenila oceno lastnosti policista, ki se je nahajala na levi strani tabele, ocena pet pa je pomenila oceno lastnosti policista, ki se je nahajala na desni strani tabele. Vrednosti dva, tri in štiri so se nahajale v razponu med navedenima lastnostima na levi in desni strani.

Vzorec anketirancev je zajemal 128 oseb. Od tega je bilo 61 moških ali 47,4 odstotka in 67 žensk ali 52,3 odstotkov. Povprečna starost vseh anketirancev je bila 42,73 let. Prevladovali so anketiranci s srednješolsko izobrazbo, teh je 51 ali 40,2 odstotkov, sledijo anketiranci z osnovnošolsko in poklicno izobrazbo, z vsako od te stopnje je bilo po 28 anketirancev ali 22 odstotkov. Anketirancev z visoko strokovno izobrazbo je bilo 9 ali 7,1 odstotkov, anketirancev z univerzitetno izobrazbo je bilo 6 ali 4,7 odstotkov. Najmanj je bilo anketirancev z višjo izobrazbo; bilo jih je 5 ali 3,9 odstotkov.

Pri pripravi prispevka je bilo uporabljeno neeksperimentalno raziskovanje, kot metoda zbiranja podatkov je bil uporabljen anketni vprašalnik. Podatki so bili analizirani s pomočjo programa SPSS.

3 Predstavitev rezultatov

3.1 Analiza ocen sodelovanja s policisti

V prvem sklopu vprašanj nas je zanimalo kako anketiranci ocenjujejo sodelovanje s policisti. Odgovori anketirancev so razvidni iz Tabele 1.

Tabela 1: Ocene sodelovanja s policisti

V kolikšni meri ocenjujete da:	Aritmetična sredina	Standardni odklon
ste seznanjeni z delom policistov;	2,22	0,93
ste pripravljeni sodelovati s policisti pri reševanju varnostnih problemov vašega kraja oziroma mesta;	3,60	1,04
ste pripravljeni sodelovati s policisti pri reševanju vaših morebitnih osebnih varnostnih problemov;	3,90	1,00
lahko vplivate na delo policijske postaje;	1,76	0,97
želite vplivati na delo policijske postaje;	2,32	1,18
se policisti dovolj pogosto pojavljajo v vašem kraju.	3,04	1,13

Iz tabele je razvidno, da anketiranci najvišje ocenjujejo svojo pripravljenost za sodelovanje s policisti pri reševanju njihovih morebitnih varnostnih problemov (3,90), le v nekoliko nižje ocenjujejo svojo pripravljenost za sodelovanje s policisti pri reševanju varnostnih problemov svojega kraja oziroma mesta (3,60), nadpovprečno ocenjujejo tudi pogostost pojavljanja policistov v njihovem kraju (3,04). Precej nižje ocenjujejo anketiranci svojo pripravljenost za vplivanje na delo policijske postaje (2,32), najnižje pa ocenjujejo svoje poznavanje dela policistov (2,22).

3.2 Analiza ocen dela policistov

V drugem sklopu vprašanj nas je zanimalo kako anketiranci ocenjujejo delo policistov. Odgovori anketirancev so razvidni iz Tabele 2.

Iz tabele je razvidno, da anketiranci najvišje ocenjujejo zakonitost dela policistov (3,51), sledi trditev, da policisti uživajo pri opravljanju svojih nalog njihovo podporo (3,33), nato trditev da policisti ob pojavu varnostnih dogodkov dovolj hitro reagirajo (3,19), nekoliko nižje ocenjujejo zadovoljstvo z delom policistov (3,17). Še nekoli-

Tabela 2: *Ocene dela policistov*

V kolikšni meri ocenjujete da:	Aritmetična sredina	Standardni odklon
je uspešno delo policistov na represivnem področju;	3,09	1,00
je uspešno delo policistov na preventivnem področju;	3,01	0,97
policisti dovolj hitro reagirajo ob pojavu varnostnih dogodkov;	3,19	0,94
je delo policistov zakonito;	3,51	0,93
obravnavajo policisti vse osebe nepristransko;	2,72	1,08
ste zadovoljni z delom policistov;	3,17	1,05
uživajo policisti pri opravljanju svojih nalog vašo podporo.	3,33	1,19

ko nižje anketiranci ocenjujejo uspešnost dela policistov na represivnem področju (3,09), ter uspešnost policistov na preventivnem področju (3,01). Najnižje anketiranci ocenjujejo trditev, da policisti obravnavajo vse osebe nepristransko (2,72).

3.3 Analiza ocen zadovoljstva s postopki policistov

V tem sklopu so nas zanimalo ocene stopnje zadovoljstva s posameznimi postopki policistov. Odgovori anketirancev so razvidni iz Tabele 3.

Iz tabele je razvidno, da so anketiranci najvišje ocenili prizadevanja policistov za varnost s preventivnimi nasveti (3,13), sledijo hitrost ukrepanja ob interventnih primerih (3,04), pripravljenost policistov za pomoč posameznikom (2,95) in kakovost obveščanja javnosti o delu policije (2,79).

3.4 Analiza ocen interpersonalnih kompetenc policistov

V tem sklopu vprašanj so se anketiranci ocenjevali interpersonalne kompetence policistov. Na ta sklop vprašanj

so odgovarjali le tisti anketiranci, ki so imeli s policisti v zadnjih dveh letih osebni stik v uradnem postopku. Takih anketirancev je bilo 62 ali točno 50 odstotkov. Odgovori anketirancev so razvidni iz Tabele 4.

Iz tabele je razvidno, da so anketiranci policiste ki so imeli z njimi postopke, ocenili z relativno visokimi ocenami. Anketiranci so najvišje ocenili objektivnost policistov (3,73), sledita natančnost in sposobnost policistov (3,71), nato tolerantnost (3,50) in z enakima ocenama še prijaznost in pravičnost (3,40).

3.5 Analiza izvedenih spremenljivk

Posamezni sklopi vprašanj so se nanašali na določene ocene anketirancev, zato jih bomo v nadaljevanju obravnavali kot izvedene spremenljivke. V našem primeru so to:

- ocene sodelovanja s policisti;
- ocene dela policistov;
- ocene zadovoljstva s postopki policistov;
- ocene interpersonalnih kompetenc policistov.

Rezultati izvedenih spremenljivk so predstavljeni v Tabeli 5.

Iz tabele je razvidno, da anketiranci najvišje ocenjujejo interpersonalne kompetence policistov (3,57), sledijo ocene dela policistov (3,14), ocene zadovoljstva s postop-

Tabela 3: *Ocene zadovoljstva s postopki policistov*

V kolikšni meri ocenjujete da:	Aritmetična sredina	Standardni odklon
policisti dovolj hitro ukrepajo ob interventnih dogodkih;	3,04	0,99
policija dovolj kakovostno obvešča javnost o svojem delu;	2,79	0,92
so policisti pripravljeni pomagati posameznikom;	2,95	1,03
si policisti prizadevajo za varnost s preventivnimi nasveti.	3,13	0,95

Tabela 4: *Ocene interpersonalnih kompetenc policistov*

Policisti so bili:	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Policisti so bili:
Neprijazni	3,40	1,49	prijazni
Nenatančni	3,71	1,37	natančni
Nepravični	3,40	1,55	pravični
Nesposobni	3,71	1,23	sposobni
Netolerantni	3,50	1,30	tolerantni
Neobjektivni	3,73	1,26	objektivni

Tabela 5: Ocene izvedenih spremenljivk

Izvedene spremenljivke	Aritmetična sredina	Standardni odklon
ocene sodelovanja s policisti	2,80	1,04
ocene dela policistov	3,14	1,02
ocene zadovoljstva s postopki policistov	2,98	0,97
ocene interpersonalnih kompetenc policistov	3,57	1,36

Tabela 6: Rezultati korelacijske analize za izvedene spremenljivke

Izvedena spremenljivka	starost
ocene dela policistov	0,209*
ocene zadovoljstva s postopki policistov	0,234*

* = $p < 0,05$

ki policistov (2,98), najnižje pa anketiranci ocenjujejo sodelovanje s policisti (2,80).

3.6 Korelacijska analiza

Za vse izvedene spremenljivke smo v nadaljevanju opravili tudi korelacijsko analizo (Pearsonov korelacijski koeficient). Ugotovili smo statistično pomembne povezave med starostjo anketirancev in izvedenima spremenljivkama:

- ocene dela policistov in
- ocene zadovoljstva s postopki policistov.

Iz tabele 6 je razvidno, da starejši anketiranci bolj pogosto pozitivno ocenjujejo delo policistov ($r = 0,209$; $p = 0,025$), kot mlajši anketiranci. Prav tako je razvidno, da starejši anketiranci bolj pogosto pozitivno ocenjujejo zadovoljstvo s postopki policistov ($r = 0,234$; $p = 0,010$), kot mlajši anketiranci.

Razprava in predlogi za prakso

V zvezi s sodelovanjem prebivalcev s policisti smo ugotovili, da so prebivalci relativno dobro pripravljeni sodelovati s policisti pri reševanju njihovih morebitnih varnostnih problemov (3,90), dokaj visoko ocenjujejo tudi svojo pripravljenost za sodelovanje s policisti pri reševanju varnostnih problemov svojega kraja oziroma mesta (3,60). Zadovoljni so tudi s pogostostjo pojavljanja policistov v njihovem kraju (3,04). V nasprotju s tem pa lahko ugotovimo, da so relativno slabo pripravljeni vplivati na delo policijskih postaj (2,32), tudi svoje poznavanje dela policistov ocenjujejo nizko (2,22), še nižje pa ocenjujejo svoje možnosti, da bi vplivali na delo policijskih postaj (1,76). Iz tega lahko zaključimo, da so prebivalci še vedno slabo seznanjeni s policijskim delom, da nimajo vpliva na delo policijskih postaj, čeprav si tega kolikor toliko želijo. Te ugotovitve potrjujejo naše prepričanje, ki smo ga zapisali v teoretičnem delu prispevka, da policijsko delo v skupnosti pri nas še ni zaživel v želeni meri. Hkrati pa predstavljajo izziv za policijski management, da si v večji meri prizadeva za sodelovanje s prebivalci pri opravljanju svojega dela.

Na področju ocenjevanja dela policistov smo ugotovili, da prebivalci najvišje ocenjujejo zakonitost dela policistov (3,51), policiste pri opravljanju njihovih nalog tudi dobro podpirajo (3,33). Prebivalci menijo, da policisti ob pojavu varnostnih dogodkov dovolj hitro reagirajo (3,19), relativno zadovoljni so tudi z njihovim delom (3,17). Nekoliko nižje, toda še vedno nadpovprečno ocenjujejo uspešnost dela policistov na represivnem področju (3,09), ter uspešnost policistov na preventivnem področju (3,01). Zaskrbljujoče nizka pa je njihova ocena o nepristranskosti obravnavanja vseh oseb (2,72). Čeprav ne razpolagamo z dokazih o nepristranskem obravnavanju vseh oseb v policijskih postopkih, je očitno, da so prebivalci v to prepričani v precejšnji meri. Ne glede na to, da v okviru tega prispevka nismo posebej proučevali, zakaj so ocene dela policistov v kontekstu nepristranskosti obravnave vseh oseb relativno nizke, pa lahko policistom in njihovim managerjem priporočimo, da si v veliko večji meri prizadevajo za nepristransko obravnavo vseh oseb v postopkih, zlasti pa za ustrezno informiranje javnosti o svojih postopkih.

Glede zadovoljstva prebivalcev s postopki policistov smo ugotovili, da so prebivalci najvišje ocenili prizadevanja policistov za varnost s preventivnimi nasveti (3,13), sledijo hitrost ukrepanja ob interventnih primerih (3,04), ter pripravljenost policistov za pomoč posameznikom (2,95). Najmanj pa so prebivalci zadovoljni s kakovostjo obveščanja javnosti o delu policije (2,79). Zaključimo lahko, da prebivalci policistov in njihovih postopkov še vedno ne dojemajo v smislu pomoči njim samim, ter da so premalo obveščeni oziroma seznanjeni z delom policistov. V kontekstu policijskega dela v skupnosti, o katerem smo govorili v uvodnem delu prispevka, lahko zlasti policijskim managerjem priporočimo, da intenzivirajo svoja prizadevanja na tem področju. Z razvojem privatne iniciative na področju medijev, so jim na razpolago velike možnosti in priložnosti pri informiranju javnosti o svojem delu.

Interpersonalne kompetence policistov so ocenjevali le tisti prebivalci, ki so v zadnjih dveh letih imeli osebne stike s policisti v uradnih postopkih. V zvezi s tem smo ugotovili, da ti prebivalci najvišje ocenjujejo objektivnost policistov (3,73), sledita z enakima ocenama natančnost in sposobnost policistov (3,71), ter tolerantnost policistov (3,50) in prav tako z enakima ocenama prijaznost in pra-

vičnost (3,40). Glede na to, da so interpersonalne kompetence ocenjevali le prebivalci, ki so imeli stike s policisti v uradnih postopkih lahko ugotovimo, da so ocene zadovoljive, kljub temu pa bi si policisti morali pri postopkih prizadevati za izboljšanje stanja tudi na tem področju, kar še posebej velja za vljudnost pri postopkih.

S korelacijsko analizo smo ugotovili, da starejši prebivalci bolj pogosto pozitivno ocenjujejo delo policistov, kot mlajši. Prav tako smo ugotovili, da starejši prebivalci bolj pogosto pozitivno ocenjujejo zadovoljstvo s postopki policistov, kot mlajši. Starostna struktura zaposlenih v policiji je relativno nizka in znaša 30,5 let (Gorenak, 2003), zato je ta ugotovitev delno razumljiva. V postopkih policistov očitno prihaja do manj kvalitetnih postopkov z mlajšo populacijo, ki je očitno tudi bolj kritična do dela policistov, morda tudi več pričakuje do njih. Policisti bi zato morali tej populaciji oziroma postopkom z njimi nameniti več pozornosti.

Literatura

- Annual Policing Plan 2000*. (2000). An Garda Síochána. Dublin: The Irish Life Centre.
- Deutsch, S.J. & Malmborg, C.J. (1986). A Study of the Consistency of Stakeholder Preferences for Different Types of Information in Evaluating Police Services, *Evaluation and Program Planning*, **9**, 13 – 24.
- Dörmann, U., Remmers, M. (2000). *Sicherheitsgefühl und Kriminalitätsbewertung. Eine Ende 1998 durchgeführte Repräsentativ – befragung der deutschen Bevölkerung als Replikation früheren Erhebungen*. BKA Polize Forschung Bd.1 herausgegeben vom Bundeskriminalamt
- Fry, L.W., Berkes, L.J. (1983). The Paramilitary Police Model: An Organization Misfit, *Human Organization*, **42** (3), 225-234.
- Gardiner, J. A. (1975). Problems in the Use of Evaluation in Law Enforcement and Criminal Justice. V: Dolbeare, K.M. *Public Policy Evaluation*, Sage Publications, 177–183.
- Gorenak, V. (2003). Vpliv managerjev na uspešnost policijskih organizacij. *Doktorska Disertacija*. Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.
- Harmon, M. M. (1981). *Action Theory for Public Administration*. George Washington University, Longman.
- Hepburn, J. R. (1982). Crime Control, Due Process and Measurement of Police Performance. *Journal of Police Science and Administration*, **1**, 88–97.
- Hunter, D. R. (1990). *Three Models of Policing*. Police Studies. International Police Cooperation Bureau Warsaw (2001). *Response on the message sent on the 29. 06. 2001*. Response received on the 06. 07. 2001.
- Jobson, J.D. & Schneck, R. (1982). Constituent Views of Organizational Effectiveness: Evidence from Police Organizations, *Academy of Management Journal*, **25** (1), 1-23.
- Masterson, K. W. (1989). Projecting the Police Role in Society. *The Police Journal*, **62**, 4–12.
- Molnar, J. J., Rogers, D. C. (1976). Organizational effectiveness: An empirical comparison of the goal and system resource approaches. *The Sociological Quarterly*, **17**, 401–413.
- More, W. H., Wegener, W. F., Miller, S. L. (1999). *Effective police supervision*. Third Edition. Anderson Publishing Co. Cincinnati.
- Morisey, L. G. (1976). *Management by Objectives and Results in the Public*.
- Pagon, M. (1993). Definiranje organizacijske uspešnosti policijskih organizacij: Vpliv definirane uspešnosti na vodenje in ocenjevanje dela policistov. Ljubljana: *Revija Policija* (2), 147 – 162.
- Pagon, M. (1998). Organizational managerial, and Human Resource aspects of Policing at a Turn of the century, Pagon, M. (ed.). *Policing in Central and Eastern Europe – Organizational managerial, and Human, Resource aspects*. Ljubljana: Collage of Police and Security Studies.
- Pečar, J. (1982). Neprijavljena konvencionalna kriminaliteta zoper posameznika. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, **2**, 118–128.
- Pfau, E. (2001). *Response on the message sent on the 29. 06. 2001*. Response received on the 17. 8. 2001 from: elkeipa@senet.com.au.
- Šetinc, M. (1993). Merjenje nekaterih vidikov organizacijske kulture (II). Ljubljana: *Revija Policija* (2), 163-171.
- Warcup, D. (1992). The Concept of Total Quality Management in the Police Service. *The Police Journal*, **1**, 56-69.
- Whitaker, G. P. (1983). *Evaluating Performance of Criminal Justice Agencies*. Beverly Hills: Sage Publication.
- Wycoff, M. A., Manning, P.K. (1983). The Police and Crime Control. V: Whitaker, G. P., Phillips, C. D. (ed.). *Evaluating Performance of Criminal Justice Agencies*. Beverly Hills: Sage Publications, 15–32.

Vinko Gorenak, doktor organizacijskih znanosti, je zaposlen na Ministrstvu za notranje zadeve, kjer je državni sekretar, hkrati je zunanji sodelavec Fakultete za policijsko-varnostne vede na dodiplomskem in podiplomskem študiju. Je avtor več znanstvenih in strokovnih člankov s področja organizacije policije in policijskega managementa.

Mateja Prijatelj je v letu 2004 diplomirala na visokošolskem programu Fakulteti za policijsko-varnostne vede v Ljubljani (Univerza v Mariboru) in si pridobila naziv diplomirana varstvoslovka.

Povezanost globalizacije in tržnega dogajanja z managementom oskrbovalnih verig

Gregor Veselko

Intereuropa, Globalni logistični servis. d.d., Vojkovo nabrežje 32, 6000 Koper

Izhodišče pričujočega prispevka je današnji hitri razvoj področja logistike in vse večji vplivi globalizacije, ki postavljajo številna podjetja pred velike izzive in še večje poslovne spremembe. Poraja se namreč vprašanje, kako poslovanje organizirati in učinkovito izvajati v globalnem okolju. Namen prispevka je bralca seznaniti s številnimi vplivi, ki jih imata globalizacija in tržno dogajanje na management oskrbovalnih verig. Le-ta postaja osrednji koncept logistične dejavnosti, saj ekonomski in konkurenčni pritiski silijo podjetja h premiku v razmišljanju, kjer ne gre več za posamezne samostojne poslovne subjekte, pač pa za tako imenovane povezane globalne oskrbovalne verige, katerih glavni namen je seveda zadovoljevanje vse zahtevnejših potrošnikovih potreb. Cilj prispevka je v danem okviru logično povezati sodobna gibanja domačega in mednarodnega gospodarstva, ki jih poznamo kot globalizacija, tržna konkurenca in management oskrbovalnih verig. Zaključki raziskave nakazujejo, da globalizacija odločilno vpliva na razvoj managementa oskrbovalnih verig. Očitno je, da oskrbovalne verige postajajo globalni fenomen, organizacije širokih razsežnosti, katerih okvire je na splošno praktično nemogoče natančno definirati. Zato jih je treba proučevati, zasnovati in udejanjiti od primera do primera.

Ključne besede: logistika, globalizacija, oskrbovalne verige, management oskrbovalnih verig, tržna konkurenca

1 Uvod

Naraščajoče globalno trgovanje spreminja ustroj podjetij, ki od nacionalnih postajajo internacionalna oziroma globalne korporacije. Vzporedno pa kompleksnost poslovnega okolja sili podjetja k oblikovanju tesnejšega sodelovanja z dobavitelji, kupci, konkurenti in ostalimi posredniki ter neposrednimi poslovnimi partnerji. Oblikujejo se torej mreže kompleksnih poslovnih razmerij, ki postajajo sestavni del globalizacijskih procesov. Združitev podjetij, poslovne aliance, "joint ventures" in druge novodobne oblike sodelovanja karakterizirajo današnji poslovni svet.

Večji del znanstvenega in poslovnega raziskovanja globalizacije, internacionalizacije in mrežnega sodelovanja je bil izveden na proizvodnih podjetjih, malo pozornosti pa je bilo posvečene storitveni dejavnosti, posebno na področju transporta in širše logistike.

Zato v nadaljevanju podrobneje opisujem značilnosti globalizacije in njen vpliv na management oskrbovalnih verig. Management oskrbovalnih verig razumem kot združitev in usklajitev nalog planiranja, organiziranja, vodenja in kontroliranja oskrbovalnih verig s poudarkom na partnerstvu in sodelovanju med vsemi udeleženci verige v celotnem procesu, katerega temeljni namen je doseganje konkurenčnih prednosti. Logistika, oziroma njene podvrste, pa predstavljajo sestavne elemente same oskrboval-

ne verige. Gre za pet osnovnih podvrst logistike, in sicer nabavno, notranjo, distribucijsko, poprodajno in povratno logistiko.

Prikazal bom kako so globalizacijski procesi povezani z internacionalizacijo poslovanja podjetij in v tem kontekstu tudi temeljne značilnosti logistike, ki so v pomoč pri oblikovanju konkurenčne logistične strategije.

2 Globalni trgi

Pojav globalizacije trgov moramo razumeti večplastno, in sicer najprej s splošnega, nato pa s sociološkega, institucionalnega, tržnega, poslovnega in pa kulturnega vidika. Vsak globalizacijski proces močno vpliva na distribucijske procese in povezane storitve med lokalnimi industrijami in trgi, kjer se proizvedeni proizvodi ter storitve porabljajo. Globalizacija in reorganiziranje distribucijskih procesov sta povezana pojma, ki vsebujeta spremembe v tržnih strukturah (Mattsson, 2003). Vzporedno se pojavlja potreba po globalnih oskrbovalnih verigah, ki takšno spreminjanje tržnih struktur podpirajo in tako zagotavljajo lažjo mednarodno menjavo proizvodov, storitev, kapitala in informacij.

V poslovni praksi in literaturi se pogosto dogaja, da se pojem globalizacije enači s pojmom internacionalizacije.

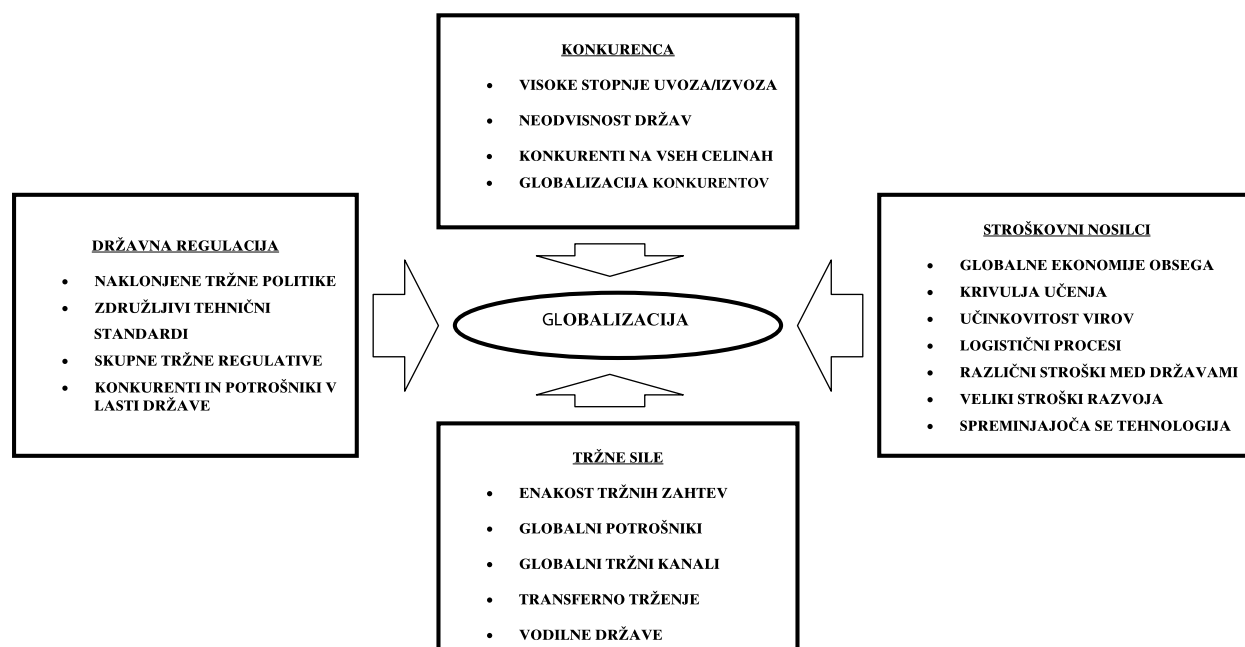
Za razumevanje managementa oskrbovalnih verig je potrebno natančno pojasniti in razlikovati oba pojma. Internacionalizacijo razumemo kot logično širitev poslovanja preko državnih meja, kjer pa gre bolj za količinski vidik. Vidik torej, ki ne zajema integracijskih oziroma povezovalnih procesov v tujini. Poveča se le prodaja na tujih in domačih trgih, ki je posledica mednarodnega delovanja podjetja. V primeru globalizacije pa gre za integracijske procese. Podjetje se poslovno in organizirano povezuje s podjetji in poslovnimi enotami v tujini. Gre za funkcijsko integracijo poslovnih procesov. Management oskrbovalnih verig pa uvaja prav slednje, funkcijsko povezovanje. Že sedaj lahko torej vidimo, da je management oskrbovalnih verig v neki meri pogojen s stopnjo razširjenosti globalizacije.

Iz zgoraj omenjene definicije lahko potegnemo dve dimenziji: geografska in kakovostna dimenzija. Geografska dimenzija zajema povečan geografski domet aktivnosti internacionalnega podjetja. Vzporedno so s kakovostnega

vidika ponudba in večina proizvodnih kanalov postali integrirani, mednarodno razširjeni in soodvisni. Obe dimenziji sta zelo pomembni za razumevanje in management oskrbovalnih verig, s tem da je kakovostna dimenzija danes glavni pospeševalec globalnega managementa oskrbovalnih verig.

Globalizacijo in glavne pospeševalce, ki vplivajo nanjo predstavljam v sliki 1. Prikazani so štirje segmenti oziroma skupine pospeševalcev, ki direktno vplivajo raven globalizacije.

Na sliki 1 torej vidimo, kako različni dejavniki okolja pospešujejo proces globalizacije. Državna regulacija, konkurenca, stroškovni nosilci in pa same tržne sile preko različnih aktivnosti povečujejo potrebo v podjetju po globalnem nastopanju. V okviru tega seveda prihaja do sprememb načina poslovanja in razmišljanja, saj brez funkcijskega povezovanja z drugimi podjetji in poslovnimi enotami ne gre.



Slika 1: Pospeševalci globalizacije (Vir: Delfmann in Albers, 2000)

2.1 Tržne sile

Na strani tržnih sil se pojavlja homogenizacija oziroma enakost tržnih zahtev. Posledica tega je, da ne obstaja več število različnih proizvodnih obratov, ki se prilagajajo množini regionalnih zahtev. Danes je prisotnih manj proizvodnih obratov, ki so po velikosti večji in lažje izkoriščajo ekonomije obsega. Pojav multinacionalk je dodaten element, kjer gre v večini primerov za centralizirano nabavo materiala in storitev, in njihovo decentralizirano uporabo. Podoben trend zaznamo pri logističnih aktivnostih. Ker se logistične aktivnosti množično prepuščajo posebej za to specializiranim strokovnjakom, podjetja želijo

imeti opravka z manjšim številom poslovnih partnerjev. Praviloma velja, da so globalni logistični ponudniki poslovni partnerji globalno prisotnim podjetjem (torej povezovanje velikih z velikimi). To pa predvsem zaradi razvejane poslovne mreže (globalnih tržnih kanalov) velikih globalnih logističnih ponudnikov (Delfmann in Albers, 2000).

2.2 Stroškovni nosilci

Med stroškovne nosilce prištevamo že omenjene ekonomije obsega, in sicer v globalnem okviru. Proizvodni pro-

cesi, ki so geografsko centralizirani, sledi jim pa globalna distribucija, zahtevajo občutljive logistične aktivnosti. Predvsem pod pogoji "od vrat do vrat" poslovanja, kjer kupcu dostavljamo blago praktično pred hišni prag. Globalna nabava, ugodni logistični procesi in stroški v posameznih državah so izredno pomembni za usmerjanje oskrbovalnih verig. Liberalizacija trgovine je povzročila, da lahko podjetja nabavljajo potrebne surovine v širšem, globalnem okolju (Delfmann in Albers, 2000). To pomeni, da je spekter izbire tudi iz cenovnega vidika širši. Ugodni logistični procesi omogočajo lažje mednarodno poslovanje, kar znatno pospeši poslovanje. Izbira transportne poti in vseh ostalih logističnih dejavnikov je prepuščeno strokovnjakom, ki imajo vse potrebne zmožljivosti, da logistične aktivnosti izvedejo učinkovito in uspešno. Blago, ljudje, zmožljivosti in informacije so postale popolnoma gibljive med različnimi državami in tržišči, kar managementu oskrbovalnih verig predstavlja velik izziv, saj se logistične rešitve lahko sedaj snujejo na več različnih načinov.

2.3 Državna regulacija

Naklonjene državne (tržne) politike pozitivno vplivajo na mednarodno menjavo. Liberalizacija svetovne trgovine z instrumenti WTO (svetovna trgovinska organizacija) je povzročila dvig svetovne trgovine. Vzporedno smo priča razpršenosti korporacijskih aktivnosti, raziskavam in razvoju. Prav v povezavi z raziskavami in razvojem gre omeniti čedalje večjo združljivost in enotnost tehničnih standardov, ki poenotijo in olajšajo poslovanje. To se prvotno nanaša na preglednost in enotnost informacijsko komunikacijskih sistemov, ki so obvezni sestavni del vsakega blagovnega toka. Drugotno pa se nanaša na učinkovito in uspešno rokovanje s tovorom, ki se prevaža na prevoznih poti (na primer kontejner) (Delfmann in Albers, 2000).

2.4 Konkurenca

Visoke stopnje uvoza/izvoza so ključnega pomena za management oskrbovalnih verig, saj fizično predstavljajo mednarodne blagovne tokove. So rezultat liberalizirane trgovine in odsevajo naraščajoč vzorec ekonomskih aktivnosti. Dodatno pospešujejo tudi funkcijsko integracijo ekonomskih aktivnosti preko državnih meja, kar je zelo plastično razvidno v storitvah "od vrat do vrat", ko se določena oskrbovalna veriga razprostira preko številnih držav, celin in kjer je za prenos materiala, surovin, polproizvodov in proizvodov uporablja različne panoge ter načine prevoza (Delfmann in Albers, 2000).

3 Poslovno okolje in konkurenčna prednost

Osnovna in najpomembnejša naloga poslovne strategije podjetja je ustvarjanje konkurenčnih prednosti podjetja. Kaj sploh je konkurenčna prednost? To je tržni položaj, kjer dve ali več podjetij tekmuje na istem trgu in eno podjetje poseduje določeno tržno prednost pred ostalimi. Ta tržna prednost podjetju hkrati prinaša višje stopnje dobička, kot ga dosegajo ostala podjetja. Doseganje podobnega položaja zahteva posest strateške inovacije, ki je osnova konkurenčne prednosti in gonilna sila panožnih sprememb (Gauderis, 2001).

Stroškovne in cenovne prednosti lahko podjetje dosega na dva načina. Prvi je operativna učinkovitost (boljša tehnologija, izkušena in sposobna delovna sila, visoko kakovostni produkcijski faktorji, učinkovitejša struktura organiziranosti), drugi pa strateško umestitev (drugačni logistični pristopi reševanja problemov, drugačne značilnosti in posebnosti, drugačna paleta proizvodov in storitev) (Porter, 2001).

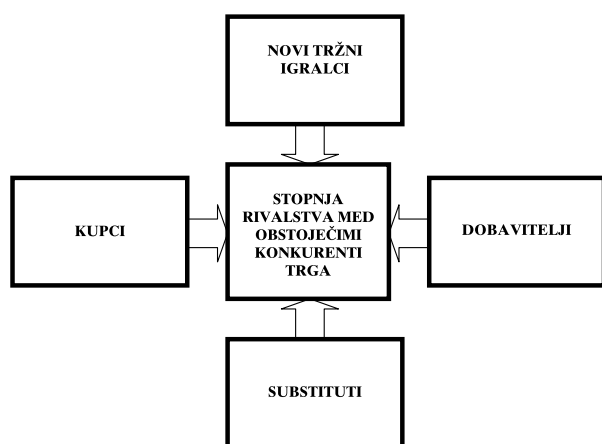
Usmerjanje v operativno učinkovitost in strateško umestitev zahteva poslovno disciplino. Zahteva močno osredotočenje na dobičkonosnost, ne samo na rast, in na sposobnost določiti in načrtovati doseganje vrednosti. Prav tako zahteva sposobnost primerne izbire med več alternativami. Izbira, ki hkrati odvrne podjetje od napačnega delovanja. Strategija mora slediti začrtani poti, tudi v težavnih obdobjih, in nenehno izboljševati ter širiti razločevalni tržni položaj. Razumeti jo moramo širše kot le doseganje najboljših poslovnih praks. Gre za udeležbo v oskrbovalnih verigah vrednosti, serijo zahtevanih aktivnosti pri izdelavi in dostavi proizvodov ali storitev. Kombinacija opisanih principov omogoča podjetju ponujanje kupcem tako imenovanih izjemnih vrednosti (Porter, 2001).

3.1 Porterjev diamant in veriga vrednosti

Analiza stanja uvaja Porterjev model petih dominantnih sil, ki določajo značilnosti analizirane panoge. Porter pravi, da ne glede ali je panoga stara ali nova, je njena strukturna aktivnost določena s petimi silami, ki opisujejo konkurenčno okolje. In sicer gre za pogajalsko moč dobaviteljev, pogajalsko moč kupcev, nove tržne igralce, grožnjo nadomestitve proizvodov in storitev ter stopnjo rivalstva med obstoječimi konkurenti trga (Porter, 2001). Porter razpravlja o nastanku ekonomske vrednosti, ki je razdeljena med pet omenjenih sil, katere določajo tržne značilnosti.

Na strani novih tržnih igralcev gre za dvigovanje ravni konkurence in posledično zniževanja panožne privlačnosti. Grožnja novih tržnih igralcev je v močni odvisnosti od ovir za vstop na trg. Visoke ovire obstajajo na nekaterih trgih (na primer ladjedelništvo), medtem ko imajo drugi trgi nižje postavljene te ovire (nepremičnine). Glavne ovire so:

■ ekonomija obsega



Slika 2: Porterjev diamant (Vir: Porter, 1985)

- kapitalske investicije
- stroški menjave strank
- dostop do distribucijskih kanalov
- povračilni ukrepi obstoječih tržnih igralcev

Na strani substitutov gre za zniževanje panožne privlačnosti zaradi proizvodov, ki zlahka nadomestijo obstoječe proizvode. Hkrati se tako znižuje tudi dobičkonosnost, njihov obstoj pa je odvisen od:

- pripravljenost kupcev do zamenjave
- relativna cena in storitve substitutov
- stroški menjave oziroma prehoda k substitutom.

Na strani dobaviteljev gre v bistvu za cene dobavljenih materialov, surovin, pol-proizvodov, proizvodov, storitev, ki seveda močno vplivajo na dobičkonosnost kupčjega podjetja. Če imajo dobavitelji veliko pogajalsko moč, je teoretično gledano panoga manj atraktivna. Dobavitelji pridobivajo na moči, če velja naslednje:

- veliko število kupcev in manjše število dominantnih dobaviteljev
- nediferencirani, visoko vredni proizvodi
- dobavitelji grozijo, da se bodo integrirali vertikalno naprej
- kupci ne grozijo, da se bodo integrirali vertikalno nazaj
- panoga ni ključni tržni segment dobaviteljev

Kupci nasprotno od dobaviteljev pridobivajo na pogajalski moči, če velja naslednje:

- majhno število dominantnih kupcev in veliko število dobaviteljev
 - standardizirani proizvodi
 - kupci grozijo, da se bodo integrirali vertikalno nazaj
 - dobavitelji grozijo, da se bodo integrirali vertikalno naprej
 - panoga ni ključni tržni segment kupcev
- Stopnja rivalstva med obstoječimi konkurenti trga je odvisna od:

- strukture konkurence (intenzivna v razmerah, kjer je več manjših enakovrednih konkurentov. Rivalstva je manj v razmerah, ko imamo na trgu tržnega vodjo)
- strukture panožnih stroškov (panoga z visokimi fiksnimi stroški spodbuja konkurente, da izkoriščajo nezapolnjene zmogljivosti s cenovnim zniževanjem)

- stopnje diferenciacije (v panogah, kjer konkurenti diferencirajo njihove proizvode je stopnja rivalstva nižja)
- stroškov zamenjave
- strateških ciljev (ko konkurenti stremijo k uresničevanju visokih strateških ciljev, stopnja rivalstva narašča)

3.2 Porterjeva veriga vrednosti

Koncept Porterjeve verige vrednosti pojasnjuje vplive pravočasnih informacij in informacijsko komunikacijske tehnologije na podjetje. Veriga vrednosti je niz aktivnosti, ki jih izvajajo podjetja pri izdelavi in dostavi proizvodov ali storitev končnim kupcem (Porter, 2001).

Porter kategorizira aktivnosti v verigi vrednosti v dve skupini. Primarne aktivnosti (notranja logistika, operacije, zunanja logistika, trženje in prodaja, servisne aktivnosti) ter podporne aktivnosti (infrastruktura, upravljanje s človeškimi viri, tehnološki razvoj in nabava). Konkurenčna prednost izhaja iz načina organiziranosti in izvajanja naštetih diskretnih aktivnosti v verigi vrednosti (torej stroškovna učinkovitost oziroma tržno razlikovanje).

Njegova veriga vrednosti temelji na ustvarjanju večje vrednosti v končnih proizvodih ali storitvah enega samega podjetja. Koncept oskrbovalne verige pa v logistično celoto zajema več posameznih podjetij, ki oblikujejo poslovno partnerstvo. Takšno poslovno partnerstvo deluje in posluje kot enovito podjetje, zato lahko zaključke, ki jih Porter navaja le za eno podjetje, apliciramo na celotno oskrbovalno verigo.

Moja izbira in uporaba Porterjevih zaključkov je enostavno posledica preglednosti, logične konotacije in izjemne razumljivosti raziskave. Porter pravi, da vsaka aktivnost v podjetju povzroči nastanek, procesiranje in komunikacijo informacij. Prav zaradi tega imata internet in informacijsko komunikacijska tehnologija močan vpliv tudi na oskrbovalno verigo. Internet ima to posebno lastnost, da povezuje aktivnosti in procesira pravočasne informacije, ki so dostopne vsem, tako notranjim kot tudi zunanjim uporabnikom. Z vključitvijo enotne informacijske platforme v poslovni proces, internet in informacijski sistemi priskrbijo standardizirano infrastrukturo za dostop in prenos informacij. Prenos celotnega poslovanja, tudi poslovne dokumentacije, na elektronski medij postaja logičen in vse bolj izvedljiv.

Zgoraj navedena dejstva vplivajo na orientiranost podjetja in doseganje konkurenčnih prednosti. Podjetje, ki se odlikuje v omenjenih značilnostih, dosega znatno prednost pri izpolnjevanju kupčevih zahtev. Koncept verige vrednosti lahko uporabimo tudi širše. Razumevanje in uresničevanje oskrbovalnih verig zahteva odličnost v verigi vrednosti. Šele z doseganjem notranje izpopolnjevanosti procesov lahko podjetje stremi k učinkovitemu in uspešnemu povezovanju z zunanjimi partnerji. Oba koncepta sta prepletena, saj Porterjeva veriga vrednosti zajema tudi zunanjo logistiko, ki pa ni nič drugega kot sestavni del koordinirane oskrbovalne verige. Vse skupaj pa

mora biti povezano s takšno informacijsko in komunikacijsko tehnologijo, ki bo omogočala pravočasno izmenjavo informacij.

4 Značilnosti globalnih oskrbovalnih verig

V nadaljevanju ujamam glavne dejavnike, ki ločujejo upravljanje oskrbovalnih verig v lokalnem okviru od upravljanja le-teh v globalnem, širšem mednarodnem okolju. Gre za velike geografske razdalje, težave in nenatančnost predvidevanja poslovnih dogodkov, valutne tečaje in makroekonomska tveganja ter infrastrukturna neskladja (Dornier et al.). Dejavniki vplivajo na konfiguracijo in organiziranost oskrbovalnih verig. V globalni oskrbovalni verigi so kombinirane različne panoge in načini prevoza, skladiščne zmogljivosti raznih poslovnih subjektov ter možne variacije toka surovin, materiala, pol-proizvodov, ljudi, kapitala, proizvodov in informacij. To je značilno za "od vrat do vrat" logistične rešitve, kjer gre za koordinacijo vseh operacij v določeni oskrbovalni verigi.

Gre torej za številna križanja prevoznih poti, ki so posledica izbire prevoznega sredstva. Vse z namenom optimizacije poslovnih aktivnosti in omogočanja naročnikom logistične storitve nemoteno poslovanje. Jasno je, da že samo usklajevanje panog in načinov prevoza ter skladiščnih (prekladalnih) zmogljivosti z uvodoma naštetimi dejavniki, zahteva uvedbo konkretnega modela managementa oskrbovalnih verig.

Danes je večina blagovnih/prevoznih tokov usmerjena iz Azije v ZDA, oziroma v nekoliko manjšem obsegu tudi v Evropo. Zaradi geografskih značilnosti, ki jih opisujem v nadaljevanju, je posebno komponenta pomorskega prevoznikstva in pomorske logistike izredno pomembna. Današnje mednarodno poslovanje ne obstaja brez vključevanja pomorske logistike, ki skupaj z modernimi pristopi prevoza (kontejnerizacija in razvoj kontejnerskih ladij) igra ključno vlogo pri doseganju konkurenčnih prednosti in tržnega uspeha.

4.1 Geografske značilnosti

Globalno mednarodno poslovanje je vedno povezano z velikimi geografskimi razdaljami. V povezavi s tem omenjamo dolge transportne poti in zato dolge dostavne čase, ki pošiljko dodatno izpostavljajo nepredvidenim dogodkom. Naj omenim samo izvozno/uvozne postopke, ko pošiljka prečka določeno državo (Delfmann in Albers, 2000). Ali pa dolgotrajne čez-oceanske prevoze, ko pošiljka na transportni poti preživi tudi po mesec dni in več. Logično je, da se zaradi omenjenih omejevalnih dejavnikov stopnje varnostnih in običajnih zalog surovin, materiala, pol-proizvodov in proizvodov na skladiščih povečujejo, kar znatno zvišuje tudi stroške zaloga. Glavna težava je pravočasno oskrbovanje trga, kar je v teh razmerah sila težavno. Prav zaradi tega je posebno v pomorski logistiki ključ do uspeha poslovni partner, ki ima urejeno pos-

lovno mrežo s svetovnimi glavnimi in prekladalnimi pristanišči, pomorskimi agenti, ladjarji in drugimi ključnimi igralci pomorskega podjema.

Potek blagovnih tokov in njihovih značilnosti uvaja koordinacijo številnih elementov, ki sodelujejo pri zaključevanju poslov. Tako moramo obvezno računati na prevzem in dostavo blaga v odpremno pristanišče, vse potrebne izvozne formalnosti, ladijski prevoz, prevozno zavarovanje, prihod v namembno (zadnje) pristanišče, uvozne formalnosti, pretovor, skladiščenje in distribucijo. Opazimo lahko, da se z vključitvijo prekomorskega segmenta, število poslovnih operacij znatno poveča.

Koordinacija odpremnih in dostavnih dejavnosti v pristaniščih in pa prometne povezave z zaledjem (ceste, železnica, rečne povezave) odločajo o nemotnem, hitrem, zanesljivem in konkurenčnem pretoku blaga. Zaledne povezave v državah izvora in ponora blaga ter vse operacije, ki se na teh relacijah dogodijo, predstavljajo tako dodatno potrebo po usklajenem poslovnem sodelovanju.

4.2 Težave in nenatančnost predvidevanja poslovnih dogodkov

Z večanjem geografskih razdalj prihaja tudi do povečane nenatančnosti pri predvidevanju poslovnih dogodkov, saj poleg daljših transportnih poti in daljši izpostavljenosti različnim vrstam tveganja, obstaja tudi komunikacijska problematika. Prisotnost v različnih državah različnih celin v poslovanje vpleta kulturne, jezikovne in življenjske razlike. Vse to lahko vodi do različnega razumevanja poslovnih dogodkov, ki nato v konkretni primer napovedovanja vnaša različne predpostavke in posledično različne rezultate. Vemo pa, da natančnost, točnost in doslednost napovedovanja močno vpliva na transportne odločitve in stopnje zaloga (Delfmann in Albers, 2000).

4.3 Valutni tečaji in makroekonomsko tveganje

Makroekonomsko tveganje je prisotno tako v nacionalnem kot tudi mednarodnem poslovnem okolju. V slednjem primeru toliko bolj, saj se podjetje pri poslovanju s tujci srečuje z različno razvitimi gospodarstvi. Gre v bistvu za toliko različnih gospodarskih okolij, kolikor trgov pač to podjetje obvladuje.

Valutna in tečajna tveganja so del poslovnega tveganja, ki je v okolju globalnih oskrbovalnih verig nedvomno prisotno. Poslovna politika podjetij, ki sodelujejo v oskrbovalni verigi mora problematiki posvetiti ustrezno mero pozornosti.

4.4 Infrastrukturna neskladja

Predvsem v manj razvitih gospodarstvih govorimo o različno razvitih infrastrukturnih zmogljivostih. Gre za

pomanjkanje usposobljene delovne sile, različno razvite telekomunikacijske in transportne infrastrukture, terminalske infrastrukture in za druge pojave globalnega logističnega delovanja (Delfmann in Albers, 2000).

Prav omenjene razlike v razpoložljivih zmogljivostih različnih držav v oskrbovalnih verigah povzročajo zastoje in nepotrebne izgube elastičnosti. Transportna infrastruktura na primer postaja vse preveč obremenjena, izpostavljene so seveda predvsem ceste in železnice, kar predstavlja visoke operativne stroške in tudi visoko stopnjo onesnaževanja okolja. Prav zaradi tega prihaja v strokovnih in poslovnih krogih čedalje pogostejše na dnevni red iskanje novih poti in načinov prevažanja blaga in ljudi, ki bi zmanjšali te negativne vplive. Omenja se multimodalnost in kot pomemben element v tem okviru tudi tako imenovani SHORT SEA SHIPPING. Konceptu pravimo tudi kabotaža ali obalni prevoz in predstavlja pomorski prevoz blaga in ljudi med pristanišči določene celine. Govorimo o "morskih avtocestah". Dejansko predstavlja kabotaža možnost razbremenitve že tako obremenjene celinske transportne infrastrukture in kar je še bolj pomembno, omogoča nizko stopnjo onesnaževanja okolja, ki jo ladijski prevoz ustvarja v primerjavi s cestnim transportom. To je tudi v skladu z Belo Knjigo evropske transportne politike (EU, 2001). Vendar se zaradi omenjenih in dodatnih omejitev oziroma infrastrukturnih neskladij pojavljajo številna ozka grla, ki jih predstavljajo zlasti naslednja dejstva:

- pomanjkanje točnih in razumljivih tržnih informacij
- nepoznavanje in v javnosti slaba podoba pomorskega segmenta
- pomorske reaktivne namesto proaktivne poslovne politike
- decentralizacije odgovornosti pri transportu blaga
- visoki pristaniški stroški in stroški rokovanja z blagom
- kakovost storitev
- čas, ki je potreben za privajanje novemu elementu transporta

Tržne informacije, s katerimi razpolagajo multimodalni operaterji so skope in večkrat nenatančne. Za zagotovitev poslovnega uspeha je potrebno izdelati natančne tržne plane, ki zajemajo tržno segmentacijo, tržne in prodajne strategije, prodajne kanale ter promocijske dejavnosti. Segmentacija je lahko v smeri identificiranja pomorskih prevoznikov po lokaciji, prevoznih linijah, prevoznih frekvenci, varnostnih kriterijih. Segmentacija naj bi odgovorila na vprašanje, kdo je tisti, ki odloča o izbiri transportne oblike. Drugo ozko grlo je nepoznavanje pomorskega segmenta in njegove slabe podobe v javnosti. Podjetja se pri svojih transportnih odločitvah večinoma odločajo predvsem za cestne oblike. V pomorstvu vidijo številne pomanjkljivosti, ki pa so žal posledica nepoznavanja področja in določene mere neutemeljene skepe. Pomorski segment omogoča multimodalne in intermodalne rešitve, je pa pri trženju teh rešitev zelo pasiven v primerjavi s cestnimi in železniškimi prevozniki. Posledica pasivne vloge je njegova neprepoznavnost v poslovnem svetu. Multimodalni podjem je sestavljen iz številnih

ločenih elementov, ki skupaj sestavljajo celoto. Pri tem prihaja do razdrobljenosti operativnih procesov in posledično ločenih odgovornosti. To se dodatno odraža v višjih zavarovalnih premijah, ko je v operacijo zajetih več različnih transportnih oblik. Peto ozko grlo, ki je eno izmed najbolj perečih, so visoki pristaniški stroški, ki nastajajo pri rokovanju z blagom. Večina pristaniške mehanizacije je prirejena za medcelinski (oceanski/globokomorski) transport, kjer prihaja do zaračunavanja višjih tarif zaradi drugačnih elementov stroškovne kalkulacije. Te tarife se danes še vedno zaračunavajo tudi pri kabotaži, kar se odraža v dražji storitvi. Naslednji element je kakovost same storitve. Gre za frekvenco prevozov, časovno usklajenost med prihodi in odhodi ladij, tranzitni čas med različnimi relacijami ter zanesljivostjo in natančnostjo naročenih storitev. Kot zadnje ozko grlo omenjam čas, ki je potreben za prilagoditev na nove načine in oblike transporta. Utečene navade je zelo težko spreminjati, še toliko bolj, če slonijo na poštenih in korektnih poslovnih odnosih.

5 Sklepne misli

Prispevek je v začetku osvetlil značilnosti globalizacije oziroma glavnih dejavnikov, ki vplivajo na razvoj globalnih trgov. Omenjeni vplivi nenehno preoblikujejo poslovno okolje podjetij, kjer je čedalje težje ohranяти konkurenčne prednosti. Kot pomoč pri doseganju slednjega sem izpostavil in predstavil Porterjev diamant ter verigo vrednosti. Razumevanje slednjih konceptov omogoča konkreten tržni pristop in doseganje pozitivnih poslovnih rezultatov. Delni zaključki uvajajo zahtevo po drugačnem poslovnem delovanju, in sicer po delovanju v okviru globalnih oskrbovalnih verig. Takšno delovanje zahteva tudi primeren management. Management oskrbovalnih verig je zato močno odvisen od vseh značilnosti globalizacije. Kot izredno pomembno značilnost navajam infrastrukturna neskladja, kjer raziskava izpostavlja problem preobremenjenosti transportne infrastrukture in se dodatno poglobi v koncept multimodalnosti oziroma v sam obalni prevoz. Pomembnost pomorskega prevoznništva se izpostavlja zato, ker le-ta predstavlja ključni element današnjih globalnih oskrbovalnih verig.

Planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje kot elementi managementa nedvomno torej prodirajo tudi v sisteme oskrbovalnih verig. Kompleksnost tega managementa pa je premo-sorazmerna kompleksnosti oskrbovalnih verig. Management oskrbovalnih verig zato postaja osrednji koncept logistične dejavnosti, saj je to v današnjem poslovnem okolju, ki ga zaznamujejo globalizacija in tržno dogajanje oziroma konkurenčni pritiski, nujna in izredno zahtevna naloga. Ob tem se je potrebno nujno zavedati, da se optimalno delovanje in konkurenčna prednost ne moreta vzpostaviti čez noč. Za to je potreben čas in volja, upoštevajoč izredne napore, ki so prisotni pri izboljševanju poslovanja, in seveda dejstvo, da predstavljajo poslovne in privatne spremembe v vsakem trenutku težko premostljivo oviro.

Raziskava in njeni zaključki so v pomoč predvsem managerjem pri razumevanju tovrstne problematike in v praksi lahko služijo kot pomoč pri konkretizaciji managementa globalnih oskrbovalnih verig podjetij, ki nudijo logistične storitve in tudi tistih, ki takšne storitve potrebujejo. Raziskava pa bo nedvomno obogatila tudi obstoječe teoretične vire managementa oskrbovalnih verig in logistike ter pripomogla k hitrejšem razvoju znanstvenega področja.

Literatura in viri

- Christopher, M. (1999) Logistics and Supply Chain Management - Strategies for Reducing Cost and Improving Service, Financial Times - Pitman Publishing.
- Delfmann, V. in Albers, S. (2000) Supply Chain Management in the Global Context, Seminars für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftliche Planung und Logistik (Delfmann, V. urednik), Working paper No. 102, University of Cologne, Nemčija.
- Dornier, P., Ernst, R., Fender, M. in Kouvelis, P. (1998) Global Operations and Logistics. Text and Cases, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- EU (2001) European Transport Policy for 2010: Time to Decide. White Paper, Office for Official Publications of The European Communities, Luxembourg.

- Gauderis, J. (2001) Competitive Advantage. Institute of Transport and Maritime Management, Antwerp.
- Mattsson, L.G. (2003) Reorganization of distribution in globalization of markets: the dynamic context of supply chain management, Supply Chain Management: An International Journal, 8 (5), str. 416-426.
- Porter, M. E. (2001) Strategy and The Internet, Harvard Business Review, 3, str. 63-78.
- Porter, M.E. (1985) Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York.

Gregor Veselko je mladi raziskovalec iz gospodarstva zaposlen v podjetju Intereuropa, Globalni logistični servis, d.d.. V podjetju deluje kot Regionalni manager na področju špedicije in logistike. Je magister poslovanja in organizacije Ekonomske Fakultete Univerze v Ljubljani ter magister transportnega in pomorskega managementa na University of Antwerpen iz Belgije. Gregor Veselko je avtor ali soavtor 25 člankov in razprav s področja logistike in oskrbovalnih verig. V okviru področja poslovne logistike trenutno pripravlja doktorsko disertacijo iz upravljanja globalnih oskrbovalnih verig.

Upravljanje znanja kot posebno raziskovalno področje

Samo Pavlin

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, Center za proučevanje organizacij in človeških virov,
Kardeljeva ploščad 1, 1000 Ljubljana, Slovenija, samo.pavlin@fdv.uni-lj.si

Teoretsko zastavljen prispevek se ukvarja z aktualnim vprašanjem, ali je upravljanje znanja (UZ) smiselno obravnavati kot samostojno raziskovalno področje ali celo samostojno akademsko disciplino. Pri tem argumentacija temelji predvsem na prikazu področja in navezavah s sorodnimi disciplinami, kar omogoča bralcu oblikovanje lastnega mnenja o zastavljenem vprašanju. To pa je tudi nujno potrebno izhodišče za izpeljavo in umestitev nadaljnjih raziskav in prispevkov UZ. V uvodu kot širši kontekst razprave UZ predstavimo značilnosti sodobne družbe znanja ter z njo povezani teoriji: novo teorijo rasti in teorijo na virih temelječega podjetja. V nadaljevanju ugotavljamo, da se UZ že danes pojavlja kot samostojen študijski predmet in celo samostojna študijska usmeritev. V naslednjem poglavju definiramo UZ ter zamejimo področje njegovega proučevanja. Posebno pozornost namenimo Nonakini teoriji organizacijskega ustvarjanja znanja kot temeljni teoretski podlagi. Kritično distanco do UZ kot samostojne akademske discipline vzpostavimo s pomočjo Argyrisove teorije predpostavljanja in utemeljevanja.

Ključne besede: Upravljanje znanja, Organizacijsko učenje, Teorija organizacijskega ustvarjanja znanja

1 Družba znanja kot podlaga novim teorijam

Prehod med posameznimi obdobji gospodarskega in družbenega razvoja je vedno temeljil na procesih ustvarjanja, širjenja in uporabe novega znanja: industrijska revolucija na predelavi cenenega bombaža in dela (mehанизacija), viktorijanski razcvet na premoğu (železnice), "belle epoque" na jeklu (težka industrija, elektrifikacija), Keynezianski razcvet na bencinu (avtomobilska industrija), moderna družba pa na množični uporabi in širjenju informacijske tehnologije (Freeman, 2001: 150-153).

Sodobna informacijska tehnologija vsebuje velikan-ske možnosti za zajemanje, procesiranje, hranjenje ter komuniciranje z informacijami in podatki, kar za večino delovnih mest pomeni manj rutinskega dela, hiter dostop do potrebnih informacij in lažje individualno učenje (Buttedahl v Benedik, 2001: 13). Ob tem postaja vedno bolj jasno, da informacija pridobi na pomenu in vrednosti šele takrat, ko jo posameznik ali organizacija pretvori v znanje: ravno tako kot je informacija sestavni del znanja, lahko tudi za informacijsko družbo ugotovimo, da je sestavni del družbe znanja. Sodobno družbo torej lahko označimo kot informacijsko, v kateri so informacije in informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT) po nizki ceni splošno dostopne, ali družbo znanja. Zanj so značilni prehodi od zemlje in kapitala k znanju, od predmetnosti in oprijemljivosti (tangibles) k nepredmetnosti in neoprijemljivosti (intangibles), od proizvodnje izdelkov k proizvodnji stori-

tev, od fizičnih vložkov v proizvodnjo k tehnologiji in blagovnim znamkam, od organizacijske hierarhije k organizacijskim omrežjem, od stabilnega k spremenljivemu poslovanju in organizacijam ter od mednarodnega k globalnemu poslovanju (Grant, 2002: 134).

Omenjeni trendi povzročajo, da se procesi ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja vedno bolj prepletajo. To je moč opazovati tako na osebni ravni, kjer vedno večje število strokovnjakov in profesionalcev znanje hkrati ustvarja, širi in uporablja, kot tudi na organizacijski in sektorski ravni, kjer organizacije delo razvojnih oddelkov neposredno povezujejo s proizvodnjo in marketingom, čemur izobraževalne institucije vedno težje sledijo. Omenjeno dinamiko lahko opišemo s preходом od linearnega k interaktivnemu ciklusu znanja (Lundvall, 2001).

Opisana dinamika je pustila nezaznamovane le redke družboslovne teorije in discipline. Ob bolj tradicionalnih so se pojavili novi pristopi, njihova izvirnost pa je predmet številnih razprav. V ekonomiji, menedžmentu ter aplikativni sociologiji in psihologiji predstavljata premišljen teoretski okvir novejšim disciplinam na makro ravni nova teorija rasti (angl. new growth theory) ter na mikro ravni teorija na virih temelječega podjetja (angl. the resource-based view of a firm).

Solidno zamejitev področja raziskovanja nove teorije rasti predstavlja študija OECD (1996) Na znanju temelječa družba (Knowledge based-society), ki opozarja na nujnost proučevanja vpliva znanja na družbeni in ekonomski razvoj, saj s tradicionalnimi ekonomskimi kategorijami, kot sta delo in kapital, vedno težje pojasnujemo sodobne

družbene in gospodarske fenomene. Vendar pa študija hkrati priznava težko "ulovljivost" znanja. Medtem ko še nekako lahko izračunamo vpliv količine človekovega dela na povečanje BDP ali vpliv ponudbe jekla na večjo produkcijo avtomobilov, zgradb in orodij, pa učinke znanja v tovrstne "kalkulacije" ne moremo vključiti. Sprememba, ki jo povzroči znanje v podjetniškem okolju, je lahko velika, srednje velika ali nikakršna. Večine pojavnih oblik znanja namreč ne moremo ugotavljati in upravljati neposredno, pa čeprav poskuša kapitalska logika znanje na smiseln način kodificirati in si ga prilastiti, na kar so opozorili Cowan, David in Foray (2000).

Nova teorija rasti (Solow, 1957; Pavitt, 1992; Romer, 1994; Quah, 1998; Keller, 2000; Harris, 2001) je do neoklasičnih ekonomskih pravil, kot so padajoči donosi ali mejne vrednosti, skeptična. Znanje kot vir nastajanja vrednosti je namreč lahko uporabljeno neštetokrat, pri čemer se ne porabi, vendar vrednost izgubi na ta način, da zastara. Tako lahko rečemo, da je znanje obstojno v času in prostoru in ga je z minimalnimi stroški moč shraniti na medijih nove tehnologije (računalnikih, zgoščenkah, medmrežju), kar omogoča konstantno rast. Povedano vnaša v gospodarstvo nove principe razumevanja ekonomske rasti in ustvarjanja vrednosti, pri čemer je znanje obravnavano kot proizvodnji dejavnik, informacijski objekt ali katalizator lokalnega znanja (Harris, 2001), ki pa se še posebej kaže v obliki tehnoloških in drugih (organizacijskih, upravljaljskih, poslovno-programskih, metodijskih, kulturnih) inovacij.

Teorijo na virih temelječega podjetja, ki se za razliko od nove teorije rasti osredotoča predvsem na podjetje in organizacijo, je med prvimi oblikoval Selznick s pojmom "razlikovalnih kompetenc" organizacij (Selznick, 1957, v Kohont, 2005: 63). Bolj odmevna avtorica in utemeljiteljica pristopa pa je Edith Penrose (1959: 137):

"Profitabilnost, preživetje in rast podjetja na dolgi rok niso tako zelo odvisni od učinkovitosti proizvodnje..., temveč predvsem od sposobnosti podjetja, da ustvari eno ali več relativno neprekosljivih kompetenc, na podlagi katerih lahko prilagaja in širi svoje aktivnosti v turbulentnem okolju."

Teorija na virih temelječega podjetja se torej razlikuje od klasične mikroekonomske teorije, ki poudarja ravnovesje med ponudbo in povpraševanjem, ustrezno kombinacijo produkcijskih faktorjev ter uravnoteženost med proizvodnimi in prodajnimi stroški podjetja. Namesto tega poudarja diverzifikacijo proizvodnje, integracije, združevanja in probleme preživetja malih podjetij. Pri tem se osredotoča na fizične, organizacijske in predvsem človeške vire. Podobno kot Penrose tudi Barney (1991, v Legge, 2005) ugotavlja, da trajne konkurenčne prednosti podjetja ne ustvarjamo na temelju analize pozicije podjetja na zunanjem trgu organizacije, temveč na osnovi analize virov oziroma kompetenc organizacije - karakteristik, ki jih konkurenti težko posnemajo. Rezultati teh kompetenc so blagovne znamke, interno znanje podjetja (in-house knowledge), kompetentni zaposleni, organizacijski procesi ter pogodbe.

Teorija na virih temelječega podjetja temelji na unitarističnem pogledu na delovno silo, za katero naj bi bilo značilno sprejemanje skupnih ciljev, visoka stopnja medsebojnega zaupanja in zanemarjanje sindikalnih predstavništev v procesu oblikovanja strategije (Bratton, 1999, v Kohont, 2005: 29). Poleg tega kritiki ugotavljajo, da je empiričnih dokazov o povezavah med učečo se organizacijo in uspešnostjo podjetja zaenkrat še malo, tudi zaradi tega, ker ni enotnega razumevanja osnovnih konceptov. Zato se pogosto privzema logika, da so učeče se organizacije preprosto tiste, ki dosegajo najboljše rezultate. Ta teza seveda velja s pogojem, da ne gre le za učenje, ampak za ustvarjalno, zlasti inovativno uporabo naučenega.

2 UZ kot samostojno raziskovalno področje

Danes skladno z novo teorijo rasti in teorijo na virih temelječega podjetja menedžerski priročniki, predstavitve podjetij ter nacionalne razvojne strategije pogosto poudarjajo, da znanje vedno bolj postaja temeljni element ustvarjanja vrednosti in razvoja. Sporočilna vrednost te ugotovitve je tako splošna, da izluščena iz konteksta prepogosto izzveni prazno. V teh okoliščinah ne preseneča nastajanje nove discipline, ki želi raziskati in pojasniti najbolj uspešne prakse ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja in se predstavlja pod enotnim imenom upravljanje znanja (UZ), angleško "knowledge management".

Vsebine in orodja UZ se velikokrat ne razlikujejo od tistih, ki jih menedžment in še posebno menedžment kadrovskih virov že dolgo časa opisuje in proučuje: neformalna izobraževanja, mentorstva, kroženja, Poleg omenjenih pa se UZ osredotoča tudi na novejša orodja: skupnosti praks, elektronska orodja za upravljanje informacij, participacija z opazovanjem in analiza, formalno učenje, integrirano v delo in podobno. Ta orodja poskuša na teoretski in aplikativni ravni povezati s strateškim načinom delovanja organizacije ter izgradnjo organizacijske strukture. Pri tem stopa na "ozemlja" tradicionalnih disciplin, kot so psihologija dela, teorija organizacij, splošni menedžment, strateški menedžment in že omenjeni menedžment kadrovskih virov. Tesno bi se morala povezati tudi z inovacijskim menedžmentom (glej npr. Mulej in Ženko, 2004).

Proučevanja, označena z imenom UZ, so se prvič pojavila z razcvetom računalniških programov za upravljanje informacij (točneje: podatkov, ki bi naj postali informacije) v organizacijah in praktično orientiranih menedžerskih priročnikih, ki opisujejo uspešne prakse prenosa znanja v organizacijah (npr. Sveiby, 1997; O'Dell in Grayson, 1998; Davenport in Prusak, 1998). V akademskih krogih je bila še posebno velike pozornosti deležna bolj znanstveno utemeljena literatura, ki je upravljanje znanja povezovala s kontekstom sorodnih disciplin v družboslovju, kot so splošni in strateški menedžment, organizacijsko učenje in intelektualni kapital (npr. Bontis in Choo, 2002; Dierkes et al., 2003; Stakosky, 2005) in utrdila lastne teoretske temelje (npr. Drucker, 1988; Nonaka in Takeuchi,

1995; Wenger, 1999; Boisot, 2002). Ob tem so se pojavile tudi študije primerov upravljanja znanja v uglednih multinacionalkah kot so Svetovna banka, Microsoft, Schell, Hewlett Packard (Harkis et al., 2000), reprezentativnejše OECD raziskave o upravljanju znanja v "običajnih" podjetjih (OECD, 2003a) ter prakse upravljanja znanja v vladnih institucijah (npr. McAdam in Reid, 2002; OECD, 2003).

Ob tem se postavlja vprašanje, ali imajo proučevanja in prispevki, ki so začeli nositi oznako UZ, dovolj znansstvene trdnosti, da bi jih lahko opredelili kot samostojno raziskovalno področje ali celo samostojno akademsko disciplino z zadovoljivo teoretsko zaslombo do take mere, da bi omogočila začetek profesionalizacije novošolanih diplomantov. Websterov slovar namreč akademsko disciplino opredeljuje kot področje študija. Področja študija pa običajno oblikujejo Univerze, ki definirajo tista področja, ki imajo dovolj velik pomen za delovanje družbe (Stankosky, 2005: 3). Vprašanje vzpostavljanja posebne discipline je namreč dokaj kompleksno in se običajno preverja na podlagi mnogih kriterijev med katerimi so še posebno pomembni naslednji: posebnost lastnega predmeta proučevanja glede na druge discipline, lastni metodološki pristopi, razvoj svoje posebne teorije - ne le v smislu hipotetičnih modelov, temveč tudi v smislu empirično potrjenih zvez pa tudi nastanka lastnih praktičnih aplikacij. Seveda je tu vedno vprašanje stopnje do katere je kaka zahteva realizirana. Poseben akademski predmet, število člankov, knjig, konferenc so seveda posebni indikatorji, vendar se v znanstveni srenji interpretirajo bolj kot pojavnne oblike, ki lahko indicirajo posebno disciplino, lahko pa tudi le veliko željo po njej (glej npr. Mali, 1994; Mali, 2002).

Našteta vprašanja zadevajo številna disciplinarna osamosvajanja, pripojitve ali spojitve in so še zlasti relevantna za UZ kot izrazito meddisciplinarno področje. V tem smislu so UZ posamezni samostojni preboji že uspeli. UZ v visokošolskih kurikulumih v mednarodnem prostoru ne predstavlja samo dodatka k tradicionalnim predmetom, pač pa že nastopa samostojno kot poseben predmet in celo kot študijska usmeritev (npr. George Washington University, Nanyang University – Singapore, University of Canberra, University of Zurich, Univerza v Ljubljani, ...). Skoraj v vseh primerih vpeljave UZ kot samostojnega študijskega predmeta ali celo samostojne študijske smeri se poraja vprašanje, na kateri fakulteti naj se UZ izvaja: poslovni, računalniški ali družboslovno-humanistični (sociologija, psihologija). Na singapurski Univerzi Nanyang recimo ugotavljajo, da se med sprejetimi kandidati podiplomskega študija pojavljajo tako menedžerji, računalniški programerji, vodilni knjižničarji kot tudi zaposleni iz številnih ostalih področij družboslovja.

Glede na trende, ki jih prinaša prehod v družbo znanja, med katerimi velja še posebej izpostaviti vedno večjo potrebo po mobilnosti, fleksibilnosti in izobraženosti delovne sile ter vedno večjo tehnološko informatizacijo dela ter s tem izraženo potrebo po meddisciplinarnem povezovanju, gre pričakovati, da se bo vloga upravljanja znanja kot samostojne akademske discipline krepila. Za to pa bi bilo nujno potrebno večje število analiz UZ v slovenskem

prostoru kot tudi raziskav, ki bi omogočale vpogled v mededžersko prakso.

3 Definiranje UZ in opredelitev področij proučevanja

Kljub raznovrstnim pristopom k proučevanju in opisovanju praks UZ, se avtorji skorajda vedno naslonijo vsaj na enega od procesov ciklusa znanja: pridobivanja, ustvarjanja, širjenja, ali uporabe. Zato ravno omenjeni procesi ciklusa znanja predstavljajo definicijsko jedro discipline. Bennet in Gabriel (1999) sta opozorila na vrsto definicij, ki procese pridobivanja, ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja povezujejo z raznovrstnimi procesi, kot so izboljševanje organizacijskega učinka, optimizacijo organizacijskih aktivnosti, vzpodbujanje in motiviranje posameznikov za optimizacijo omenjenih procesov, ki jih lahko poimenujemo tudi inovacijski procesi. Pri tem igra še posebej ključno vlogo opisovanje distinkcije med znanjem in informacijo. Podobno definira UZ OECD (2003a: 12) in sicer kot kot namerne in sistematične procese ali prakse pridobivanja, zajemanja, prenašanja uporabnega znanja, kjerkoli to povečuje učenje ali delovanje organizacij. Bolj precizno definicijo UZ pa sta v odnosu do sorodnih področij zapisala Choo in Bontis (2002: 15): *organizacijsko učenje* raziskuje, pojasnjuje in analizira vedenja posameznika zato, da bi bolje razumeli, kako se zaloge znanja spreminjajo, *intelektualni kapital* predstavlja zalogo (in ocenjeno vrednost op. av.) znanja, ki obstaja v organizaciji v določeni časovni točki – torej opiše, kaj se je organizacija naučila; upravljanje te zaloge znanja v organizaciji v smislu tokov in rasti pa opisuje UZ.

Skladno s široko definicijo UZ so tudi objekti in področja njegovega proučevanja zelo raznorodni. Navezujejo se na informacijska orodja, vedenje zaposlenih, spreminjanje organizacijske kulture ter identifikacijo tihega znanja. Zato je klasifikacija področij proučevanja UZ predvsem odvisna od posameznega avtorja in njegovega pristopa. Na odmevni mednarodni konferenci v Singapuru, na kateri je sodelovalo več kot 300 avtorjev (glej Trezzini in drugi, 2004), so bili prispevki organizirani po šestih tematskih sklopih: skupnosti in sodelovanje v organizaciji, prenos znanja, kultura kot kontekst, strategije upravljanja znanja, ustvarjanje znanja ter odkrivanje znanja. Podobno sta Choo in Bontis (2002) razporedila v zbornik o Strateškem upravljanju organizacijskega kapitala in organizacijskega znanja avtorje znotraj naslednjih vsebinskih sklopov: znanje v organizaciji, strategije znanja, ustvarjanje znanja ter upravljanje intelektualnega kapitala. Mednarodna študija OECD (2003a) o upravljanju znanja v poslovnem sektorju se je osredotočala na vedenje praks upravljanja znanja v podjetju, načine pridobivanja znanja iz organizacije in okolja, usposabljanje in mentorstvo, politike in strategije ter komuniciranje. Gamble in Blackwell (2002) sta se v učbeniški izdaji upravljanja znanja osredotočala na opisovanje strategij, kot so učenje od strank in prenos dobrih praks. Stankosky (George Washington University) (2005) omenja kot te-

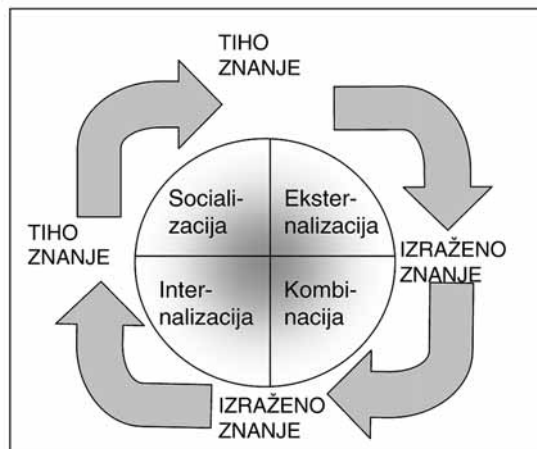
meljna področja upravljanja znanja učenje, tehnologijo, organizacijo in vodenje. Omenjena področja proučuje z vidika uporabe, prenosa, kodifikacije, ustvarjanja in zagotavljanja znanja. Ludvall (2001), eden redkih avtorjev, ki govori o upravljanju znanja na ravni družbe, vidi bistvo strategij discipline v najemanju in odpuščanju delavcev, pridobivanju kompetenc zaposlenih ter vzpostavitvi strateških zavezništov. Harkins in drugi (2000), Gilbert in drugi (2002) ter Saint-Onge in Wallace (2003) se osredotočajo predvsem na proučevanje projektov upravljanja znanja s pomočjo informacijske tehnologije, Wenger in drugi (2002) na proučevanje skupnosti praks, Sanchez (2001) pa na upravljanje s kompetencami. Ključna vprašanja, ki se jih loteva disciplina upravljanje znanja, so torej naslednja (McAdam in Reid, 2002):

- Kje je znanje v organizaciji sistematično shranjeno? (višji management, srednji management, mnenjski voditelji, zaposleni, dnevne izkušnje, s projekti naučena snov, stranke, dobavitelji, tekmeci, primerjalna podjetja).
- Kdo ima prvotno zadolžitev za zajemanje znanja? (IT specialisti, glavne skupine, vsi zaposleni, višji management).
- Kako je poskrbljeno za širjenje znanja? (Od ust do ust, delavnice, multimedijske predstavitve, različne baze, mentorstvo in trening, snov pridobljena prek projektnega dela, tehnike kreativnosti, diskusije).
- Katere so prednosti sistematičnega upravljanja znanja? (Večja učinkovitost, večje plače, inovacije, novi produkti in storitve, zmanjševanje operativnih stroškov, bolj učinkovito učenje, boljša kvaliteta, marketinške izboljšave).
- Kateri so elementi znanja v organizaciji? (trde informacije, mehke informacije, otipljivi, neotipljivi, politični in kulturni elementi, razmišljanje, izvrševanje, odločanje, moč vrednote, izkušnje, izobraževanje in trening, interakcije z drugimi).

4 Teorija organizacijskega ustvarjanja znanja

Med številnimi avtorji in pristopi, ki se ukvarjajo s področjem UZ, velja izpostaviti najpogostejše citiranega japonskega avtorja Ikujiro Nonako, avtorja Teorije organizacijskega ustvarjanja znanja, ki je skupaj s Hirotako Takeuchijem (Nonaka in Takeuchi, 1995) napisal eno najodmevnejših del v literaturi menedžmenta v zadnjem času: "Organizacija, ki ustvarja znanje" (Knowledge Creation Company). Nonakina teorija predstavlja skupni imenovalec velike večine pristopov k upravljanju znanja. Izhaja iz dialektike med telesom in umom, posameznikom in organizacijo, zahodno in vzhodno filozofijo ter iz tega, kar lahko izpostavimo kot najbolj pomembno komponento, tihim in izraženim znanjem. Teorija je dovolj splošna, da lahko predstavlja izhodišče številnih modelov empiričnega raziskovanja (Lam, 1998; Nonaka in Toyama, 2004; Ichijo, 2004; Kusunoki, 2004; Osono, 2004) na eni strani, kot tudi vodilo principov menedžerskih strategij, na drugi.

Jedro teorije predstavlja kontekstualizacija načinov pretakanja med tihim in izraženim znanjem med ravnmi posameznikov, skupin ter organizacij. Načini pretakanja so opisani s procesi socializacije, eksternalizacije, kombinacije in internalizacije ter se zaokrožajo v spiralo znanja, ki je rezultat (input in output) različnih virov znanja.



Slika 1: Spirala znanja in SEKI procesi. Vir: Nonaka in Takeuchi (1995)

Pri **socializaciji** gre za preoblikovanje tihega v tiho znanje. Tovrstna izmenjava izkušenj poteka med mojim strom in vajencem, med starši in otroci, med odrasčajočimi vrstniki (sošolci), vojaki v vojski, itd. Ključna elementa pri tem sta opazovanje in posnemanje. Nivo, na katerem se to dogaja, je lahko individualen ali timski, ključne pa so izkušnje, velikokrat pridobljene povsem spontano.

Pri **eksternalizaciji** gre za preoblikovanje tihega znanja v izraženo, kar pomeni tudi kristalizacijo delovnih rezultatov: tiho znanje kodiramo – ga s pogovorom, tekstom, izdelkom ali storitvijo "opredmetimo" ali "utelesimo". Pri človekovem delu je eksternalizacija najbolj pomemben proces, pri katerem lahko kreativno delovne naloge razdelimo na bolj kreativne ali na bolj rutinske.

Kombinacija označuje preoblikovanje izraženega znanja v izraženo. Do kombinacije prihaja, ko posamezniki izmenjujejo znanje (pogosto v obliki dokumentov) na sestankih, seminarjih in v telefonskih pogovorih, ali ko se v organizaciji preurejajo informacije z razvrščanjem, dodajanjem, kategoriziranjem in podobno. Kot kombinacijo bi lahko označili tudi učni proces, pri katerem si učenci zapisujejo ali učijo na pamet šolsko snov, ne da bi jo razumeli.

Internalizacija pomeni preoblikovanje izraženega znanja v tiho. Najbolj znan proces, s katerim je recimo zelo povezano formalno učenje v podjetju ali šoli: učenje na podlagi pravil in s pomočjo priročnikov ter navodil. Na podlagi programov izobraževanja in usposabljanja si prizadevamo, da bi udeleženci ponotranjili zapisano znanje. Internalizacija se prekriva s procesom dekodifikacije.

Nonaka in Takeuchi (1995) sta z razmejitevjo med tihim in izraženim znanjem ter procesi SEKI opozorili na štiri kategorije virov oziroma rezultatov znanja: eksperimentalne, rutinske, konceptualne in sistemske. Proces

SEKI se običajno ne dogajajo ločeno drug od drugega, temveč se med seboj prepletajo v že omenjeno spiralo znanja. Tiho individualno znanje (posameznikove veščine in znanje KAKO, ljubezen, zaupanje in varnost, energija in strast – eksperimentalni viri/rezultati znanja) se eksternalizirajo v izraženo organizacijsko/skupinsko znanje (koncepti produktov, dizajn, blagovna znamka – konceptualne viri/rezultati znanja). Ti se lahko v procesu kombinacije preoblikujejo v “zapakirano” skupinsko izraženo znanje (dokumenti, specifikacije, priročniki, podatkovne baze – sistemski viri/rezultati znanja). Sistemski viri/rezultati znanja se prek procesa internalizacije lahko pretvorijo v organizacijsko tiho znanje (znanje KAKO v dnevnih aktivnostih, organizacijske rutine in organizacijska kultura – rutinski viri/rezultati znanja). Rutinski viri/rezultati znanja se prek individualne ravni pretvorijo nazaj v tiho znanje oziroma eksperimentalne vire, kar lahko opišemo s procesom socializacije.

Spirala znanja se v organizaciji običajno pomika po ontoloških ravneh: socializacija od enega posameznika do drugega (npr. od mojstra na vajenca), eksternalizacija od posameznika na skupino (npr. od delavca prek njegovega izdelka, storitve do sodelavcev), kombinacija od skupine do organizacije (npr. izmenjava in klasificiranje različnih produktovnih specializacij) ter internalizacija od organizacije na posameznika (npr. učenje na podlagi različnih specifikacij produktov). V zadnjem primeru posameznik ponotranja izraženo znanje, ki sicer “pripada” organizaciji. Spirala znanja pa se ne zaustavi le na ravni organizacije, temveč se lahko s produkti, storitvami, komunikacijo ipd. širi prek meja organizacije naprej na medorganizacijsko, sektorsko, nacionalno in globalno raven. Pretakanje znanja moramo v tej luči opredeliti kot izrazito dinamičen proces, ki se napaja iz različnih virov ter za seboj pušča različne usedline (opišemo jih kot tihe in izražene kategorije: kulturo, organizacijske prakse, individualne spretnosti, izdelke, storitve...).

Jasno razmejevanje procesov spirale znanja je težko, saj posamezen dogodek zaznamuje več kontekstov hkrati. V primeru predavanja (profesor govori, študentje poslušajo in zapisujejo) se lahko omejimo samo na kontekst profesorja ali samo na kontekst študentov. S perspektive profesorja, ki predava, govorimo o eksternalizaciji tihega znanja (če profesor zares razume, kar govori). Kontekst študentov, ki profesorja poslušajo in si povedano zapisujejo, privede do dekodifikacije izraženega (povedanega, prikazanega na prosojnicah) znanja. Ko študentje profesorja ne razumejo in si slepo zapisujejo to, kar profesor pove, pride do pretvarjanja izraženega v izraženo znanje, torej kombinacije. Največkrat se procesi prepletajo, poglobitvi kontekst dogajanja pa v opisanem primeru seveda predstavljala internalizacija. Povezanost procesov SEKI je še posebno očitna v delovnem okolju, oziroma organizaciji. Pri tem so še zlasti relevantna vprašanja identifikacija in zmanjševanje diskrepance med dejanskim in želenim stanjem ustvarjanja, širjenje in prenos znanja, kar sicer lahko predstavlja temeljno raziskovalno vprašanje UZ.

5 Kritike UZ: Argyrisova teorija predpostavljajanja in utemeljevanja

Zaradi obsežnosti področij, ki jih UZ pokriva, ne preseneča število kritik, ki disciplini očitajo, da je zgolj “prebarvala staro fasado”. V tem duhu se je sistematičnega kritiziranja discipline lotil McKinlay (2005: 243). Opozarja, da obstaja analitična nevarnost, da s termini znanje in spretnost opisujemo vse, vendar ne pojasnimo ali razrešimo ničesar. Zato ima UZ navkljub svoji praktični podobi za organizacijo zelo omejeno uporabno vrednost, meni avtor. Poleg tega implicitna predpostavka UZ zagovarja pravico menedžmenta, da si “odtrga” in prilasti tiho znanje zaposlenih. Znanje pa se, kot opozarjajo humanisti, navezuje na čustveno doživljanje in odzivanje posameznika, razvijanje strategij ravnanja, spreminjanje osebnosti in vedenja, zaradi česar je znanje sporno pretvarjati v javno dobro.

Poleg tega je McKinlay (prav tam) opazil, da se UZ sploh ne ukvarja z vprašanjem odpora zaposlenih do uvažanja projektov upravljanja znanja, temveč predpostavlja, da se vsi zaposleni želijo učiti in so dovzetni za stalno redefiniranje delovnih nalog. To pa je ena temeljnih pomanjkljivosti, ki jo Nonakini teoriji organizacijskega ustvarjanja znanja, pa tudi ostalim prispevkom UZ, očita teoretik discipline organizacijskega učenja Argyris (2004).

Argyrisova teorija predpostavljajanja in utemeljevanja (angl. reasoning and rationalizations) (Argyris, 2004) temelji na nekoliko starejših konceptih učenja enojne in dvojne zanke (Argyris in Schön, 1978). Učenje enojne zanke pomeni reševanje problemov v kontekstu, učenje dvojne zanke pa najprej zahteva definiranje konteksta in šele nato reševanje problema. Problem učenja dvojne zanke, kot ugotavlja avtor, je v tem, da so posamezniki in skupine socializirani na podlagi stalnega ohranjanja pozitivne samopodobe, oziroma so večji v ustvarjanju nekompetentnosti (angl. skillful incompetence), ta pa temelji na obrambnih predpostavkah in učenju enojne zanke. Zato je preskok na učenje dvojne zanke naporen, včasih celo boleč, saj se mora posameznik, skupina ali organizacija soočiti z lastno šibkostjo, zaradi česar ruši svojo samopodobo, še preden je to nujno potrebno.

Avtor sicer priznava, da je učenje enojne zanke do neke mere nujno potrebno, saj bi prepogosto redefiniranje konteksta lahko privedlo do razpada individualnega ali organizacijskega sistema, vendar pa je učenje po logiki dvojne zanke v podjetjih vedno bolj prisotno. Kljub temu pa so v večini organizacij še vedno zakoreninjene močne (samo)obrambne rutine, ki ohranjajo status-quo.

Argyrisova teorija tako pomembno dopolnjuje Nonakino teorijo organizacijskega učenja. Avtor (2004: 86-91) namreč opozarja, da Nonakina teorija ne pojasnjuje zadovoljivo, kateri so tisti načini delovanja, ki prispevajo k ustvarjanju novega znanja. To loči inovativna in učeča se podjetja od tistih, ki to niso. Argyris torej sprašuje po naslednja dopolnilih Nonakine teorije:

“Zato, da bi lahko utrdili standardne akcije (spirale znanja), bi moral model nujno specificirati, kako se akcijo sproži in upravlja: katera dejanja sprožajo učinkovito in katera neučinkovito socializacijo ali eksternalizacijo? Katera dejanja sprožajo učinkovito avtonomijo, kreativni kaos, ljubezen, skrb in zaupanje? Kaj sproža predanost organizacijskim ciljem in deljenje znanja? Kakšne posledice v organizacijo prinaša ustvarjanje visokokakovostnega znanja?” (Argyris, 2004: 90).

Posamezniki so prej kot k organizacijskim spremembam nagnjeni k ohranjanju statusa-quo. Spremembe namreč pogosto pomenijo večjo količino dela ter reorganiziranje moči. Zato se lahko strinjamo z Argyrisovo ugotovitvijo, da bi lahko Nonakina teorija ponudila natančnejšo konceptualno osnovo za reševanje resničnih organizacijskih problemov s področja vzpostavitve načinov motiviranja posameznikov in skupin, ki ustvarjajo znanje (prav tam: 88); šele na tej podlagi bi si bilo moč predstavljati sosledje in soodvisnost procesov socializacije, eksternalizacije, kombinacije in internalizacije. Teorija Organizacijskega ustvarjanja znanja in disciplina UZ namreč zamenjaja dihotomijo med nadrejenim in podrejenimi ter vlogo menedžerja: organizacije so opisane kot skupki samoregulatoričnih se timov, kar je zaenkrat v večini organizacijskih okoljih daleč od resnice.

Povzamemo lahko, da Nonakina teorija, kot tudi mnogo začetnih prispevkov UZ, predstavlja soliden okvir proučevanja upravljanja v organizacijah, ki pa ga je v empirična raziskovalna vprašanja šele potrebno prevesti. To pa je v novejših prispevkih že delno uspelo tako Nonaki in drugim (glej Nonaka in Takeuchi, 2004) kot tudi drugim avtorjem. Ravno široko zastavljen raziskovalni koncept omogoča lastno izostritev na podlagi empirije konkretnih študij primerov organizacijskega vodenja, komuniciranja, učenja ali inoviranja. Ravno empirična raznorodnost uporabe Nonakinega modela kaže na njegovo teoretično trdnost, njegovi splošno veljavni principi pa predstavljajo pomembne smernice za nove raziskovalne izzive. Argyrisovo kritiko teorije organizacijskega ustvarjanja znanja, ki predstavlja jedro UZ, gre tako razumeti kot klic k dopolnitvi modela z logiko dvojne zanke učenja in delovanja.

6 Zaključek

V tem prispevku sem opisal UZ s teoretskim sidriščem v Nonakini teoriji organizacijskega ustvarjanja znanja kot samostojno raziskovalno področje, ki poskuša odgovorjati na izzive upravljanja v družbi znanja. Ustvarjanje znanja je vedno manj eksterna funkcija organizacije in vedno bolj temeljno vodilo, ki je integrirano v organizacijske procese in prakse. Definicije UZ se naslanjajo na koncepta ciklusa in spirale znanja, ki opisujeta, kaj se z znanjem dogaja v organizaciji in družbi. Kritično distanco v smislu iskanja dopolnitve Nonakine teorije organizacijskega ustvarjanja znanja smo vzpostavili z disciplino organizacijskega učenja, oziroma Argyrisovo teorijo predpostavljanja in utemeljevanja. V njej avtor ugotavlja, da učenje in delovanje skupine in organizacij (pre)pogosto pote-

ka z učenjem enojne zanke, ki zavira ustvarjanje in prenašanje znanja ter teži k ohranjanju statusa-quo.

V zaključku lahko povzamemo, da se disciplina UZ ukvarja s kontekstualizacijo načinov kodifikacije znanja (predvsem zapisovanja in širjenja informacij na internet), dekodifikacije (pretvarjanje informacij in podatkov v znanje) ter prenašanje izkušenj prek dialoga in opazovanja. Pri tem se osredotoča tako na opazovanje vsakodnevnih praks (rutin), prisotnost organizacijskih strategij kot tudi vlogo informacijskih tehnologij. Zanima jo upravljanje posebejnega (ljudje), opredmetenega (stroji, naprave, izdelki) ter procesnega (postopki dela) znanja. Temeljna vprašanja discipline se nanašajo na čim boljši izkoristek znanja v organizaciji, načine vpeljave znanja iz okolja in ustvarjanja znanja v organizaciji ter ustvarjanju organizacijske infrastrukture za čimbolj kakovostno kroženje znanja.

V tem trenutku ni jasno, kakšna bi sploh lahko bila alternativna usmeritev upravljanja organizacij, če ta ni v upravljanju različnih oblik organizacijskega znanja. Tako lahko podlagi ugotovitev v tem prispevku napovemo UZ kot samostojnemu raziskovalnemu področju obetavno prihodnost, na kar kaže tudi naraščajoče število konferenc, knjig in revij s tega področja. V znanstveni srenji pa nastanek samostojne akademske discipline poleg naštetega zahteva tudi izpolnjevanje drugih kriterijev kot so lastni teoretski in metodološki pristopi ter empirično potrjene zveze lastnih praktičnih aplikacij. V tej luči seveda ostaja odprto vprašanje, ali bo UZ uspela pretrgati vezi s starejšimi, manj aplikativno naravnanimi disciplinami, iz katerih se je dvignila, ter bo pri tem ohranila svojo lastno identiteto. Pri tem bi se morala nastajajoča disciplina še zlasti povezovati z inovacijskim menedžmentom, brez katerega je zlasti znanje, ki se tiče poslovanja v najširšem smislu besede, namenjeno samo sebi namesto koristno.

Literatura:

- Argyris, C. (2004): *Reasons and rationalizations: the limits to organizational knowledge*. Oxford University Press.
- Argyris, C., Schön, D.A. (1978): *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Benedik, I. (2001) *Organizirano samostojno učenje odraslih v Sloveniji*. Filozofska fakulteta. Magistrsko delo, Ljubljana.
- Bennett, R., Gabriel, H. (1999) *Organisational factors and knowledge management within large marketing departments: an empirical study*. *Journal of Knowledge Management*; 3(3): str. 212-225.
- Boisot, M. (2002) *The Creation and Sharing of Knowledge*. V knjigi: Choo, C.W., Bontis, N. *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge*, str. 65-78, Oxford University Press.
- Choo, C.W., Bontis, N. (2002). *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge*, str.3-22, Oxford University Press.
- Cowan, R., David P.A. in Foray, D. (2000) *The Explicit Economics of Knowledge Codification*. *Journal Industrial & Corporate Change*. Oxford University Press, 9(2): str. 211-253
- Davenport, T., Prusak, L. (1998/2000): *Working Knowledge*. Harvard Business School Press.

- Dierkes, M. et al. (2003): Handbook of organizational learning and knowledge, Oxford University Press, Oxford.
- Freeman, C. (2001): New Challenges in Europe: Inequality, Sustainability, and Organizational Innovation. V Archibugi, Danele, Bengt-Åke Lundvall: The Globalizing Learning Economy, str. 147-162, Oxford University Press.
- Gamble, P.R. in Blackwell, J. (2002): Knowledge management: a state of the art guide. Kogan Page, London, Milford.
- Gilbert, P. et al. (2002): Knowledge management case book: Siemens best practises. Erlangen (Publicis Corporate Publ.): J. Wiley. Druga izdaja.
- Grant, R.M. (2002): The Knowledge-Based View of the Firm. V Choo, C.W. in Bontis, N. (2002). The Strategic Management of Intellectual Capital and Organisational Knowledge, str. 133-148, Oxford University Press.
- Harkins, P. et al. (2000): Linkage, Inc.'s best practices in knowledge management and organizational learning handbook: case studies, instruments, models, research. Lexington (MA): Linkage Incorporated, cop.
- Harris, R. (2001): The Knowledge-Based Economy: Intellectual Origins and New Economic Perspectives. International Journal of Management Reviews. 3(1): str. 21-40.
- Ichijo, K. (2004): From Managing to Enabling Knowledge. Knowledge Creation as a Synthesizing Process. V Nonaka, I. in Takeuchi, H. (2004): Hitotsubashi on knowledge management, str. 125-152, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.
- Keller, W. (2000): Geographic Localization of International Technology Diffusion. Working Papers, št. 7509. National Bureau of Economic Research, Inc. Massachusetts.
- Kohont, A. (2005): Kompetenčni profili slovenskih strokovnjakov za upravljanje človeških virov, magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.
- Kusunoki, K. (2004): Value Differentiation. V Nonaka, Ikujiro, Hirotaka Takeuchi (2004): Hitotsubashi on knowledge management, str. 309-338, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.
- Lam, A. (1998): Tacit Knowledge, Organisational Learning and Innovation: A Societal Perspective. DRUID Working Paper št. 98-22. Internet: <http://www.druid.dk/>
- Legge, K. (2005): Human Resource Management. V: Ackroyd, Stephen et al.: Work and Organization, str. 220-241, Oxford University Press.
- Lundvall, B.-Å. (2001). The Learning Economy: Some Implications for the Knowledge Base of Health and Education Systems. V OECD: Knowledge Management in the Learning Society, str. 125-141, OECD, Paris
- Mali, F. (1994): Znanost kot sistemski del družbe. Fakulteta za družbene vede. Znanstvena knjižnica. Ljubljana.
- Mali, F. (2002): Razvoj moderne znanosti: socialni mehanizmi. Fakulteta za družbene vede. Knjižna zbirka Teorija in praksa. Ljubljana.
- McAdam, R., Reid, R. (2002): A comparison of public and private sector perceptions and use of knowledge management, Journal of European Industrial Training. Volume 24(6), str. 317-321.
- McAdam, Rodney, and Renee Reid (2000) "A comparison of public and private sector perceptions and use of knowledge management" Journal of European Industrial Training 24(6), str. 317-321.
- Mckinlay, A. (2005): Knowledge management. V: Ackroyd, Stephen et al.: Work and Organization, str. 242-262, Oxford University Press.
- Mulej, M., Ženko, Z. (2004): Dialektična teorija sistemov in inovacijsko-inovacijski management. Maribor. Management Forum. Internet: <http://www.epf.uni-mb.si>
- Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press.
- Nonaka, I., Ryoko T. (2004): Knowledge Creation as a Synthesizing Process. V: Nonaka, I., Takeuchi, H. (2004): Hitotsubashi on knowledge management, str. 91-152, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.
- O'Dell, C.S., Grayson, J.C. (1998): If only we knew what we know. The Free Press New York.
- OECD (1996). The Knowledge-based Economy, Paris.
- OECD (2001): Knowledge Management in the Learning Society. Paris.
- OECD (2003): Human Resources Management Working Party; Conclusions from the results of the survey of knowledge management practices for ministries/departments/agencies of central government in OECD member countries: Internet: <http://www.oilis.oecd.org/>
- OECD (2003a): Measuring Knowledge Management in the Business Sector - First Steps. Paris.
- Osono, E. (2004): The Strategy-making Process as Dialogue. Knowledge Creation as a Synthesizing Process. V Nonaka, I., Hirotaka T. (2004): Hitotsubashi on knowledge management, str. 91-152, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.
- Pavitt, K. (1992): "Internationalisation of technological innovation." Science and Public Policy 19(2): str. 119-123.
- Penrose, E. (1995[1959]): The theory of the growth of the firm. Oxford University Press. Tretja izdaja.
- Romer, P.M. (1994): Beyond Classical and Keynesian Macroeconomic Policy. Policy Options, 15 (July-August, 1994): str. 15-21.
- Quah, D. (1998): Growth and Wealth Creation in the Weightless Knowledge-based Economy, Internet: <http://econ.lse.ac.uk/>
- Saint-Onge, H., Debra, W. (2003): Leveraging communities of practice for strategic advantage. Butterworth-Heinemann. Amsterdam.
- Sanchez, R. (ur.) (2001): Knowledge management and organizational. Oxford University Press. Oxford, New York.
- Solow, R.S. (1957): Technical Change and the Aggregate Production Function. Review of Economics and Statistics, 39: str. 312-20.
- Stankosky, M. (2005): Creating the discipline of knowledge management: the latest in University research. Elsevier. Amsterdam.
- Sveiby, K.E. (1997): The new organizational wealth: managing & measuring knowledge-based assets. Berrett-Koehler. San Francisco.
- Trezzini, B. (ur.) et al. (2004): People, knowledge and technology: Proceedings of the First iKMS International Conference on Knowledge Management. Singapore, 13-15 December.
- Wenger, E. (1999): Communities of practice the key to a knowledge strategy. Knowledge Directions, 1(2): str. 48-63.
- Wenger, E., McDermott R., A., Snyder W. (2002): Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge. Harvard Business School Press, Boston.

Samo Pavlin je leta 2000 diplomiral na Fakulteti za družbene vede in magistriral leta 2002 na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani. Do leta 2002 je bil zaposlen na časopisni hiši Delo kot novinar in urednik, nato pa kot raziskovalec na Fakulteti za družbene vede (UL), na Centru za proučevanje organizacij in človeških virov. Trenutno pripravlja doktorsko disertacijo z naslovom Vpliv tihega in izraženega znanja na profesionalizacijo poklicev. Njegovi raziskovalni interesi so: upravljanje znanja, učeča se organizacija, neformalno učenje, poklici, izobraževanje, kompetence.

Model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme

Igor Trontel

Hermanci 44, 2275 Miklavž pri Ormožu, Slovenija, igor.trontel@telekom.si

Članek obravnava model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme. Predstavljene so ugotovitve in povzetki raziskave ključnih faktorjev in sodobnih metod za ocenjevanje ključnih faktorjev. Predstavljeni primer ocenitve velikosti programskega proizvoda kaže, da lahko nekatere ključne faktorje ocenimo z minimalnim dodatnim trdom precej natančno že zelo zgodaj. S pomočjo te vnaprejšnje informacije lahko z večjo verjetnostjo napovemo planirane projektne cilje (kakovost, čas, stroške, funkcionalnosti) in vplivamo na ključne faktorje še preden pride do razlik med dejanskim in želenim stanjem. S pravočasno in pravilno uporabo sodobnih metod je torej možno povečati stopnjo uspešnosti projektov razvoja programske opreme.

Ključne besede: kakovost programske opreme, modeli, Cosmic FFP, SW-CMM, ocenitev virov projekta razvoja programske opreme.

1 Uvod

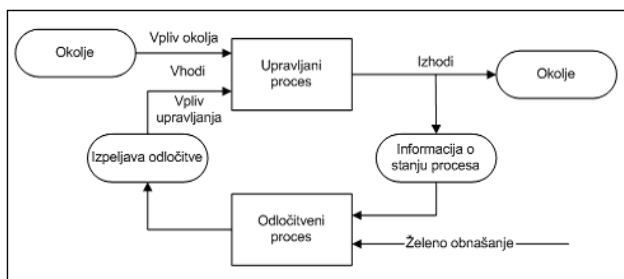
Upravljanje projektov razvoja programske opreme pomeni za management velik izziv. Raziskave in aktualni primeri iz prakse kažejo, da mnogi zaidejo v težave. Standish Group¹ raziskuje vzroke za neuspehe projektov v ZDA. Na podlagi študije več kot 40.000 projektov ugotavljajo, da je stopnja uspešnosti projektov v zadnjih desetih letih dosegla 34 odstotkov. V poročilu študije (Standish, 2004) navajajo glavne razloge za povečanje stopnje uspešnosti, in sicer: projekti so manjši, v razvojnem ciklu se uporabljajo iterativni namesto pristopi vodnega slapa, udeleženci projektov bolje razumejo in obvladujejo upravljanje projektov. Vendar je povprečje projektov, ki presežejo stroške še vedno večje od 43 odstotkov. Nadalje navajajo, da se v ZDA porabi 55 milijard dolarjev zaradi izgubljenih vrednosti ali preseženih stroškov.

Tudi svetovalna skupina Gartner je podala napoved za telekomunikacijsko panogo, in sicer da bo 75 odstotkov projektov s področja IT neuspešnih - ne bo doseglo ali planiranih rezultatov ali rokov ali pa bodo presegli planirane stroške. Najslabše je, če pride do težav na vseh področjih hkrati. Ker so danes ponudniki telekomunikacijskih storitev popolnoma odvisni od informacijske podpore, lahko neuspešen informacijski projekt povzroči motnje v njihovem poslovanju, izgubo ugleda, zmanjšanje tržnega deleža ali morda drugo nepopravljivo škodo. Nepravočasna ali manj kakovostna telekomunikacijska storitev

pa lahko prepriča odjemalce, da izberejo drugega dobavitelja.

Upravljanje in vodenje projektov oz. projektni management izdelave programske opreme obsega izvajanje funkcij managementa² potrebnih za realizacijo vmesnih in doseganje končnega cilja. Z vidika procesnih faz managementa pa obsega upravljanje: oblikovanje informacij, odločitveni proces in izvajanje upravljanjih ukrepov, kot navajajo mnogi avtorji, med drugimi J. Belak (1993).

Kot jedro uspešnega upravljanja se vedno bolj uveljavlja kombinirano odločanje na podlagi povratne (glej tudi sliko 1) in vnaprejšnje informacije. Na podlagi povratne informacije je možno kompenzirati odklone dejanskega od ciljnega stanja. Na podlagi vnaprejšnje informacije pa je možno vplivati na sistem še preden pride do odklona, oziroma je cilje možno postaviti v območje večje



Slika 1: Shema upravljanja sistema, ki temelji na povratni informaciji (povzeto po Kljajič, 1994)

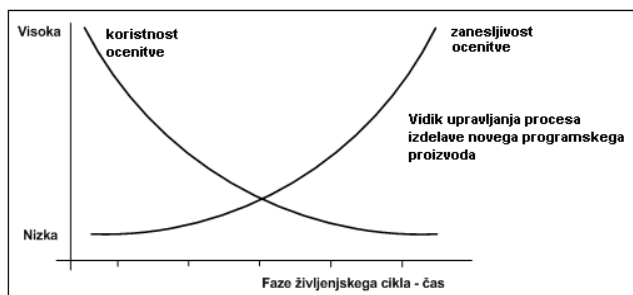
¹ Standish Group je profesionalna svetovalna skupina, ki se ukvarja z temeljnimi raziskavami v IT-ju.

² Planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje temeljnega procesa življenjskega cikla ter potrebnih resursov.

verjetnosti uresničitve. Uspešen management mora opredeliti ključne informacijske potrebe in si potrebne informacije oziroma podatke tudi pravočasno priskrbeti.

Pri upravljanju procesa razvoja programske opreme obstaja zaradi same specifične narave programske opreme problem pridobivanja kakovostnih vnaprejšnjih informacij, saj do določene razvojne faze ni na razpolago natančnih podatkov o nekaterih ključnih faktorjih, ki vplivajo na potreben razvojni napor za realizacijo projekta oziroma na čas trajanja, kakovost in stroške projekta.

V fazi planiranja je treba izhajati iz ocen ključnih faktorjev, ki pa so lahko bolj ali manj natančne. B. Boehm, (1981 in 2000) predstavlja, da je lahko koeficient napake v oceni velikosti programskega proizvoda v začetni fazi življenjskega cikla tudi do 400 odstotkov. Napačna ocena povzroči izdelavo nerealnega plana in na podlagi tega izvajanje ter kontroliranje projektnih aktivnosti, ki so usmerjene k nerealnemu cilju. Odločitve na podlagi napačnih projekcij lahko povzročijo kritično povečanje stroškov ali trajanje projekta in s tem neželene posledice v poslovanju podjetja. Vnaprejšnja ustrezna informacija pri upravljanju procesa razvoja programske opreme je torej lahko zelo koristna. Ko se življenjski cikel nadaljuje izvedemo vedno več o naravi in velikosti programskega proizvoda oziroma o drugih karakteristikah ključnih faktorjev, vendar ima pridobljena informacija vedno manjši pomen. Tako pridemo do znanega paradoksa, da koristnost informacije z izvajanjem aktivnosti življenjskega cikla razvoja eksponencialno pada, obratno pa narašča njena zanesljivost (glej sliko 2).



Slika 2: Paradoks ocenitve velikosti programskega proizvoda (Prirejeno po Meli 2000 in Kljajič 1994)

2 Ključni faktorji v razvoju programske opreme

Po slovarju slovenskega knjižnega jezika pomeni faktor nekaj kar deluje, vpliva na kaj ali povzroča določeno dogajanje. Z vidika upravljanja projektov razvoja programske opreme lahko tako opredelimo ključne faktorje kot tiste, ki v največji meri vplivajo na ključne cilje projekta razvoja programske opreme s katero bomo posredno ali neposredno podprli doseganje poslovnih ciljev. Uvedba programske opreme največkrat vpliva na naslednje poslovne izide:

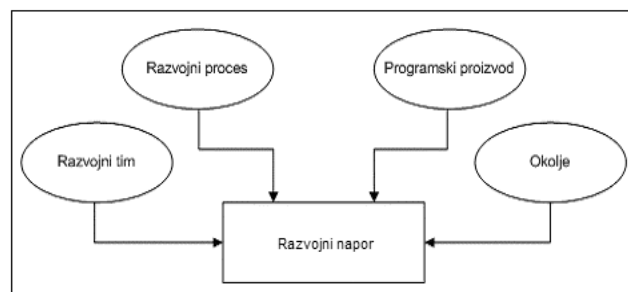
- povečanje funkcionalnosti,
- zmanjšanje stroškov,

- skrajšanje časa nastopa novega izdelka ali storitve na trgu in
- izboljšanje kakovosti izdelka ali storitve.

Pri raziskavi literature najdemo mnoga dela (med drugimi M. Paulk, 1997), ki opredeljujejo vplive med rezultati in zmogljivostjo razvojnega procesa, med velikostjo programskega proizvoda in časom trajanja ali stroški projekta oziroma mnoge faktorje in njihove različne vplive. Mnogi avtorji dajejo ključen pomen faktorjem, ki vplivajo na proces razvoja, drugi dajejo prednost metodologiji razvoja ali izbrani tehnologiji. Nekaterim sta najpomembnejša motiviranost in usposobljenost razvojnega tima.

Bradford Clark (1996) je opredelil naslednje štiri najpomembnejše skupine faktorjev, ki vplivajo na potreben napor pri razvoju programske opreme (glej tudi sliko 3), in sicer:

- programski proizvod,
- razvojni proces,
- razvojni tim in
- okolje.



Slika 3: Najpomembnejše skupine faktorjev, ki vplivajo na razvojni napor (povzeto po Clark 1996)

Velikost razvojnega napora je običajno podana v človek-mesecih. Na podlagi tega podatka lahko s pomočjo algoritmičnih modelov, ki slonijo na primerjavi podatkov (bench-marking), dokaj natančno predvidimo čas trajanja projekta, stroške in kakovost programske opreme. Za ocenjevanje razvojnega napora je razvito več algoritmičnih modelov.

3 Metode za ocenjevanje ključnih faktorjev

Razvoj programske opreme je zelo dinamičen, programski proizvodi pa postajajo vse večji in kompleksnejši. Eden od osnovnih pogojev za uspešno izvedbo projekta razvoja programske opreme je pravilna ocena časa trajanja in stroškov celotnega projekta oziroma posameznih faz. Na te ključne projektne izide vpliva več faktorjev. Pri tem pomeni ocenjevanje ključnih faktorjev napovedovanje njihovih vrednosti. Ocena nam mora povedati, katera vrednost je najbolj verjetna, oziroma katera vrednost je tista, ki bo v končni fazi enako verjetno nižja ali višja od dejanskega rezultata. Tako je na začetku življenjskega cikla razvoja eden izmed glavnih problemov izbrati in uporabi-

ti metodo ali skupino metod s pomočjo katerih bomo prišli do dovolj zanesljivih napovedi potrebnega časa in stroškov razvoja.

V splošnem lahko razvrstimo metode ocenjevanja v naslednje skupine:

- Ekspertne ocene.
- Od vrha navzdol (Top – down)
- Od dna proti vrhu (Bottom – up)
- Algoritmični modeli

Ekspertne ocene

Metoda temelji na izkušnjah vodje projekta oziroma eksperta iz preteklih projektov. Natančnost ocen je odvisna od izkušenj, znanja in objektivnosti ocenjevalca. Metodo lahko izboljšamo tako, da povabimo k ocenjevanju večje število ekspertov ter od njih zahtevamo več ocen: pesimistično (x), optimistično (y) in najbolj verjetno (z). Končna ocena je povprečje, ki ga izračunamo s pomočjo enačbe $(x+y+4z)/6$. Takšen način nam normalizira cenitev enega samega eksperta.

Na splošno temeljijo ocene ekspertov predvsem na izkušnjah in podobnostih med preteklimi projekti in projektom, ki ga ocenjujemo. V praksi pa najpogosteje najdemo projekte, ki si v posameznih elementih niso zelo podobni. Razlike lahko bistveno vplivajo na naš novi projekt. Pri tem je lahko npr. produktivnost razvijalcev zelo različna. Tudi dva razvijalca na enem modulu ne bosta končala dvakrat hitreje kot eden. Različna organizacija načrtovanja in razvoja programske opreme lahko bistveno vpliva na rezultate projekta.

Tako je ocenjevanje s pomočjo eksperta preveč izpostavljeno napakam, ki so rezultat ocenjevalčeve subjektivnosti ali pa celo napačnega razumevanja problema. Naslednja težava te metode je tudi v tem, da ne moremo oceniti natančnosti ocene, ki je podana. Tako se ta metoda največkrat uporablja za zbiranje grobih predhodnih podatkov in informacij.

Ocenjevanje od zgoraj navzdol

Pri metodi »od zgoraj navzdol« se skušajo najprej oceniti celotni stroški projekta. Nato se celoten projekt razbije na posamezne dele oziroma faze projekta. Za posamezno fazo se določijo posamezni deleži od celote. Npr. za specifikacijo bomo potrebovali 20% celotnega dela na projektu, za načrtovanje 20%, za izvedbo 30% in za testiranje 30% dela na projektu. To metodo lahko uporabljamo le v primeru izkušenj iz preteklih projektov in le če so si projekti med seboj dovolj podobni, sicer lahko ocene bistveno odstopajo od pravih vrednosti.

Ocenjevanje od spodaj navzgor

Ocenjevanje s pomočjo metode »od spodaj navzgor« je lahko natančno vendar je strokovno in časovno zahtevno. Celoten projekt se razdeli na več faz in ciljev, znotraj posamezne faze se opredelijo posamezne aktivnosti, ki morajo doseči zastavljene cilje. Najprej je treba ovrednotiti posamezno aktivnost nato se ocene posameznih kompo-

nent sestavijo v oceno celotnega projekta. Ker so posamezni elementi ocenjevanja dokaj majhni, jih je lažje pravilno ovrednotiti. Natančnost ocene projekta po tej metodi je odvisna od natančnosti posameznih ocen.

Običajno se ta metoda uporablja pri faznem ocenjevanju projekta, kjer skušamo skozi ves življenjski cikel projekta na koncu vsake faze oceniti, koliko dela nas čaka v naslednji fazi.

Algoritmični modeli

Modeli zagotavljajo algoritme kako vhodne parametre pretvoriti v čas in stroške projekta. Te metode poskušajo čim bolje oceniti statistično relacijo med odvisno spremenljivko npr. razvojni napor in ostalimi vhodnimi faktorji, kot so npr. velikost programskega proizvoda, izkušnost tima, zmogljivost razvojnega procesa, idr. Algoritmi so razviti na podlagi statističnih raziskovanj razvojnih projektov. Pri uporabi teh metod je treba ugotoviti morebitne lokalne zakonitosti relacij med spremenljivkami v lastnem razvojnem okolju. Umerjanje poteka tako, da se izračuna prilagoditveni faktor, ki bo odpravil razliko med splošno napovedjo in napovedjo prirejeno za okolje, za katerega se uporablja.

Vsaka od zgoraj predstavljenih metod ima svoje prednosti in slabosti. Prednost algoritmičnih modelov je v objektivnosti, ponovljivosti in analitičnosti, vendar je njihova težava v točnosti vhodnih podatkov in umeritvi na lokalno razvojno okolje. Na nekem projektu je možno uporabljati več metod hkrati. V času življenjskega cikla in v odvisnosti od namena jih je smiselno med seboj dopolnjevati.

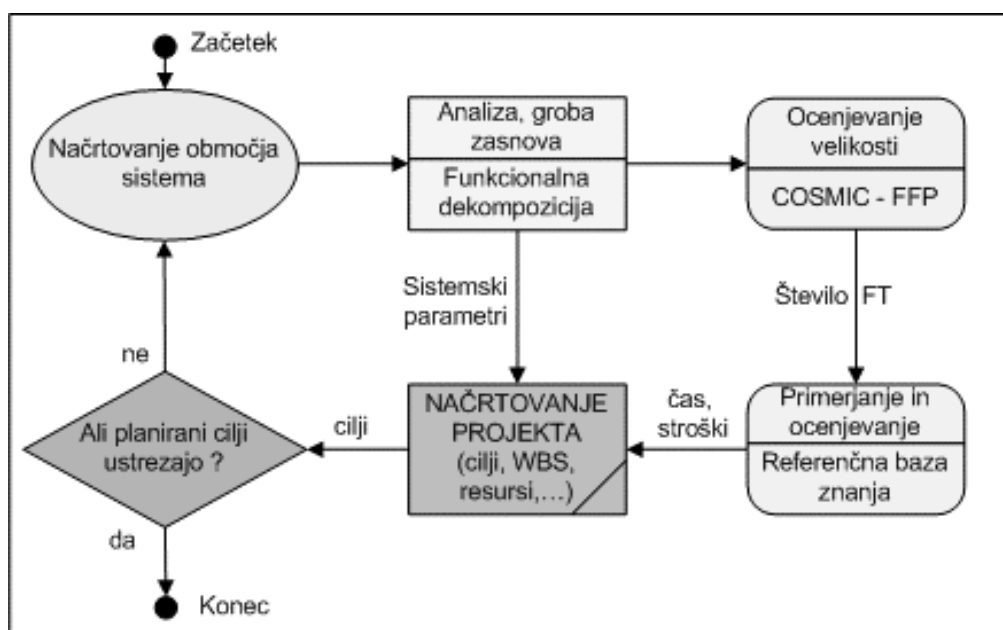
4 Model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme

V tem poglavju je predstavljen model uporabe dveh osrednjih metod, algoritmične in metode primerjanja³. Ta model je možno uporabiti v najzgodnejših fazah življenjskega cikla s ciljem pridobitve kakovostnejših vnaprejšnjih informacij, ki so nujne pri načrtovanju projekta in za odločanje o izvedbi nadaljnjih upravljalnih ukrepov.

Ob danih zahtevah po funkcionalnostih in kakovosti nove programske opreme nas zanima predvsem čas implementacije in stroški, ki jih bo projekt v času izvajanja življenjskega cikla povzročil. Ob proučevanju literature in v praksi lahko hitro ugotovimo, da je najpomembnejši ključni faktor, ki vpliva na stroške in čas trajanja razvoja, velikost programske opreme.

Model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev na sliki 4 predvideva iterativni pristop pri ocenjevanju programske opreme. V zgodnji fazi načrtovanja projekta niso znane podrobnosti o programskem proizvodu. Pomembno uporabno informacijo o območju programskega proizvoda pridobimo z analizo funkcionalnih zahtev in zasno-

³ Metoda primerjanja je uspešna, če temelji na referencah dolgoletnega in obširnega zbiranja podatkov.



Slika 4: Model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev

vo programskega proizvoda⁴. Vedeti moramo kaj bo vključeno v programski proizvod in kaj ne, oziroma kje so meje načrtovanega proizvoda. Ta analiza zahteva zelo tesno sodelovanje razvijalcev in uporabnikov programske opreme. Analiza in zasnova programskega proizvoda mora biti usmerjena v potrebe poslovanja podjetja. Pri analizi se lahko uporabijo različne strategije. V primeru zelo kompleksnega načrtovanega območja je primerno uporabiti strategijo prototipiranja. S prototipiranjem se poveča skupno znanje razvijalcev in uporabnikov o bodočem programskem proizvodu.

Funkcionalne specifikacije, ki jih pridobimo z analizo funkcionalnih zahtev pomenijo vhodne podatke za ocenitev funkcionalne velikosti programskega proizvoda in osnovne parametre za nadaljnje načrtovanje ciljev projekta.

Za pridobitev ocene funkcionalne velikosti programskega proizvoda lahko izberemo eno izmed treh standardiziranih metod⁵. Rezultat, ki ga pridobimo s pomočjo izbrane metode je ocena količine funkcionalne velikosti programskega proizvoda, ki je podana s številom funkcijskih točk – FT.

Za nadaljnje načrtovanje rezultatov projekta je v procesu inicialnega načrtovanja treba uporabiti metodo primerjanja, in sicer na podlagi referenčnih vrednosti – baze znanja, pridobimo za dano velikost programskega proizvoda oceno velikosti stroškov in časa trajanja projekta.

Načrtovane rezultate projekta torej ocenimo na podlagi pridobljenega števila funkcijskih točk in referenčnih statističnih vrednosti v bazi znanja. Če ne razpolagamo z lastno bazo znanja, je treba uporabiti zunanje vire⁶. Uporaba zunanjih virov pa je lahko zelo koristna, npr. kadar ugotovljamo učinkovitost lastnega razvojnega procesa.

Inicialna ocena rezultatov projekta pogosto preseže naročnikove pričakovane cilje – čas dobave programskega proizvoda, pričakovane stroške ali stopnjo tveganja⁷ za dano vsebino in kakovost programskega proizvoda. Takrat običajno sledi zmanjševanje funkcionalnosti, ki naj bodo dobavljene ali izbira drugačne strategije razvoja programskega proizvoda. Pri pogajanju o funkcionalni velikosti novega programskega proizvoda je potrebno tesno sodelovanje razvijalcev in uporabnikov programske opreme. Dogovoriti se je treba o funkcionalnostih, ki so obvezne in pomembne ter o manj pomembnih, ki so lahko razvite v naslednjih verzijah. Sledi ponovno ocenjevanje spremenjenega območja programskega proizvoda in napovedovanje novih vrednosti porabe proračuna in časa trajanja projekta po različnih scenarijih, ki so odvisni od vključenih funkcionalnosti.

Ko je območje programskega proizvoda enkrat opredeljeno, so na podlagi števila funkcijskih točk in drugih parametrov razvoja programske opreme, s predpostavko referenčnih vrednosti, opredeljene tudi začetne ocene po-

⁴ Rezultat te faze je običajno hierarhična dekompozicija najpomembnejših funkcionalnosti in druge funkcionalne specifikacije.

⁵ Standardizirane metode so: IFPUG Function Point Analysis, Mark II – Function Point Analysis in COSMIC – Full Function Points.

⁶ Npr.: ISBSG – International Software Benchmarking Standard Group. ISBSG zbira in vrednoti podatke, ki temeljijo na številu FT (potreben napor, stroški, čas razvoja) na projektih razvoja programske opreme iz mnogih držav: Avstralije, Avstrije, Kanade, Danske, Nemčije, Indije, Japonske, Nove Zelandije, Norveške, Poljske, Velike Britanije in ZDA.

⁷ Tveganja odpovedi pri projektih prenove programske opreme, ki ima npr. 500 funkcijskih točk je manjše kot 20% in je bistveno manjše v primerjavi s tveganjem pri programski opremi, ki ima npr. 5000 funkcijskih točk, kjer je tveganje nedokončanja projekta blizu 40%. To tveganje je nesprejemljivo za marsikatero podjetje.

trebnega napora, trajanja projekta, potrebnih resursov in z njimi povezanih stroškov.

Torej že na podlagi dovolj kakovostne ocene velikosti programske opreme⁸ in postavljenih začetnih ciljev projekta lahko management naročnika odloča o izbiri strategije nabave. Pri tem so na razpolago tri osrednje strategije lastnega razvoja, zunanjega razvoja ali nakupa novega programskega proizvoda in medsebojne kombinacije osrednjih strategij.

Pred dokončno odločitvijo o lastnem razvoju, je v fazi načrtovanja programskega proizvoda, smiselno nadaljevati ocenjevanje parametrov projekta in pri tem upoštevati značilnosti lokalnega razvojnega okolja.

Če se pri začetni ocenitvi ugotovi, da je planirani čas razvoja novega programskega proizvoda sicer sprejemljiv, vendar ni na razpolago dovolj notranjih resursov je odločitev o zunanjem razvoju smiselna. Pri tem je možno uporabiti funkcijske točke kot kvantitativno osnovo za pogajanje o ceni novega programskega proizvoda.

Če planirani čas trajanja razvoja programskega proizvoda presega pričakovanja naročnika ostaja strategija nakupa novega programskega proizvoda kot edina možna rešitev.

5 Primer ocenitev funkcionalne velikosti programskega proizvoda po metodi Cosmic FFP

V tem poglavju je podan povzetek poteka in rezultatov ocenitve funkcionalne velikosti konkretnega programskega proizvoda iz raziskave I. Trontel (2005). Na podlagi primera lahko ugotovimo, da je možno že zelo zgodaj z minimalnim trudom pridobiti zelo kakovostno oceno velikosti programskega proizvoda, in sicer če le dovolj natančno poznamo funkcionalne zahteve.

5.1 Programski proizvod - prototipa CNM

Najpomembnejša funkcionalnost, ki jo želimo pridobiti z razvojem programskega proizvoda CNM (Cable Network Management), je upravljanje podatkov o kablskih kapacitetah v prostoru. V fazi analize zahtev smo se odločili za izdelavo prototipa, ki bo omogočil razvijalcem in uporabnikom boljše razumevanje vsebine obravnavanega področja ter preizkus novih IT tehnologij – integracije javanske aplikacije⁹ z GIS (geografskim informacijskim sistemom), oziroma njegovimi programskimi proizvodi.

Osnovne funkcionalnosti prototipa CNM so:

- Pregled in urejanje osnovnih šifrantov,
- Pregled objektov v geografskem prostoru,
- Mikropozicioniranje objektov v geografskem prostoru.

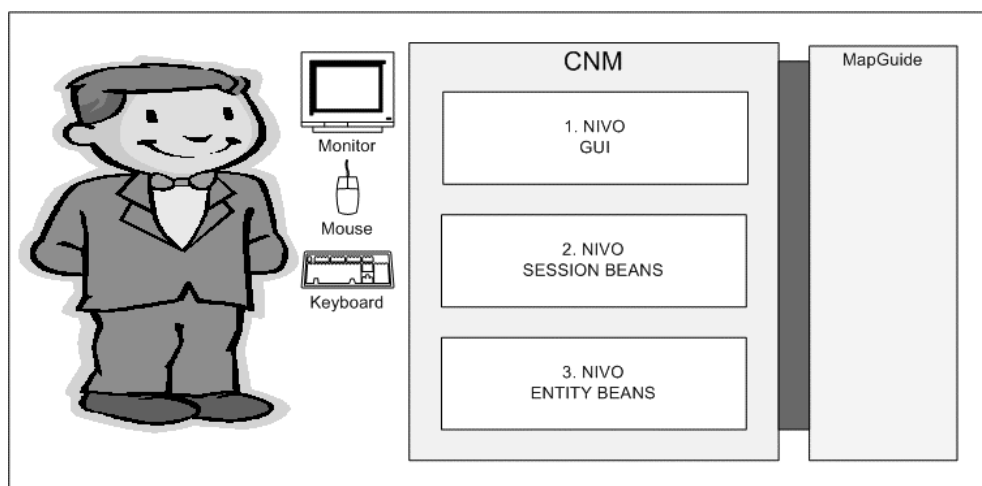
Tip programskega proizvoda:

- Poslovna aplikacija.
- Razpoložljivi dokumenti:
- Specifikacija funkcionalnosti
 - Groba zasnova programskega proizvoda.

5.2 Metoda Cosmic FFP

COSMIC-FFP metoda je danes standardizirana - ISO/IEC 19761:2003. Uporablja se za ocenjevanje funkcionalne velikosti¹⁰ programskega proizvoda. Zasnovana je za ocenjevanje poslovne programske opreme, programske opreme za podporo sistemov v realnem času in kombinacije obeh. Ne omogoča pa ocenjevanja programske opreme, ki vsebuje kompleksne matematične algoritme ali procesno obdelavo spremenljivk zvoka in slike.

Metoda je tako kot druge iz te skupine neodvisna od uporabljenih implementacijskih odločitev. Rezultat metode je numerična vrednost količine funkcionalne velikosti programske opreme, ki predstavlja mero za funkcionalne



Slika 5: Meje prototipa programskega proizvoda CNM

⁸ V petem poglavju je predstavljen primer kakovostne ocenitve funkcionalne velikosti programskega proizvoda po metodi Cosmic FFP.

⁹ Aplikacije razvite s programskim jezikom java.

¹⁰ Funkcionalna velikost – velikost dobavljenega programskega proizvoda, ki je bil določen z funkcionalnimi zahtevami naročnika.

zahteve naročnika. Izražen je v številu funkcijskih točk - FT.

5.3 Izvedba ocenitve

5.3.1 Identifikacija meje prototipa programskega proizvoda CNM

Meje prototipa programskega proizvoda CNM so opredeljene na podlagi specifikacij in grobe zasnove. CNM bo tri-nivojski programski proizvod, ki bo integriran s komercialnim programskim proizvodom MapGuide. Glej tudi sliko 5.

5.3.2 Identifikacija kandidatov obravnave

Na podlagi funkcionalnih zahtev so identificirani kandidati proženja dogodkov, funkcionalnih procesov in podatkovnih skupin.

a) Identifikacija kandidatov proženja dogodkov

Identificiran je končni uporabnik, ki bo sprožil posamezni funkcionalni proces z določenim gumbom ali izbiro ustreznega podatka.

b) Identifikacija kandidatov funkcionalnih procesov

Identificirani so funkcionalni procesi v treh glavnih skupinah:

- Pregled in urejanje šifrantov.
- Pregled objektov v geografskem prostoru.
- Mikropozicioniranje objektov v geografskem prostoru.

c) Identifikacija kandidatov podatkovnih skupin

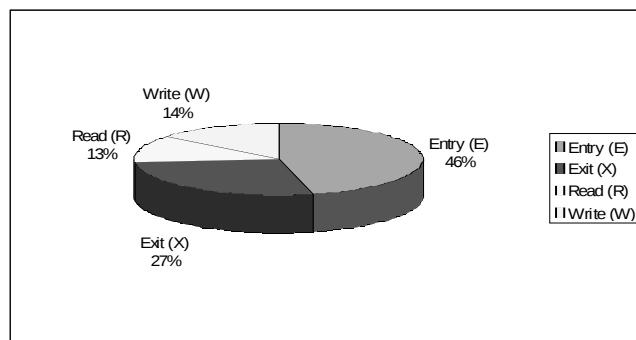
Identificirane so naslednje skupine podatkov

- Statusi - skupina statusov gumbov
- Zahteve - skupina zahtevanih akcij
- Podatki - skupina šifrantov in drugih objektov

5.3.3 Identifikacija pod - procesov in izvedba ocenitve

Na podlagi opredeljenih vlog se vsi identificirani kandidati uvrstijo v model COSMIC FFP. Vsak funkcionalni proces mora biti sprožen z dogodkom in mora biti opredeljen do posamezne podatkovne skupine. Za vsak funkcionalni proces so identificirani pod-procesi. Vsak funkcionalni premik znotraj pod-procesa¹¹ je določen z enim izmed štirih tipov premika: vhodni (Entries), izhodni (eXits), preberi (Reads) in zapiši (Writes).

V prvi skupini glavnih procesov – Pregled in urejanje šifrantov je bilo ocenjeno skupno število 104 FFP. V drugi skupini glavnih procesov – Pregled objektov v prostoru je bilo ocenjeno skupno število 48 FFP. V tretji skupini glavnih procesov – Mikropozicioniranje je bilo ocenjeno skupno število 32 FFP. Če razporedimo število premikov glede na tip lahko predstavimo graf na sliki 6.



Slika 6: Graf razmerij podatkovnih premikov pod-procesov CNM

5.4 Poročilo o ocenitvi velikosti CNM

Na podlagi funkcionalnih zahtev v začetni fazi življenjskega cikla razvoja prototipa programskega proizvoda CNM je identificirano 38 funkcionalnih procesov. Skupna ocena funkcionalne velikosti je 184 CFSU oziroma funkcijskih točk (FT). Ko preračunamo FT v število vrstic programske kode - SLOC, dobimo za java2 programski jezik 8464 SLOC¹².

Poročilo po implementaciji

Po implementaciji prototipa CNM smo ugotovili njegovo dejansko velikost, in sicer 8800 SLOC. Razlika med ocenjeno vrednostjo in dejansko je minimalna, odstopanje znaša manj kot 4%.

6 Ugotovitve

Za management je torej prenova ali nabava nove programske opreme stalen izziv – kako hkrati doseči vsebino in kakovost programske opreme v želenem času in v okviru planiranih stroškov. Ugotovili smo, da so ključni faktorji tisti, ki v največji meri vplivajo na ključne cilje projekta. Pri tem ima največji vpliv prav velikost programskega proizvoda.

Za ocenjevanje ključnih faktorjev in njihovega vpliva na ključne cilje je v svetu razvitih, poznanih in uporabnih več metod od ekspertnih ocen, pristopov od vrha navzdol ali od dna proti vrhu do algoritmičnih modelov idr. Prednost algoritmičnih modelov je v objektivnosti, ponovljivosti in v analitičnosti, vendar je njihova težava v točnosti vhodnih podatkov in usmeritvi na lokalno razvojno okolje. V odvisnosti od namena in ciljev je metode smiselno uporabljati v celotnem življenjskem ciklu projekta.

V tem prispevku je predstavljen model zgodnjega ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme v katerem je osrednja metoda ocenjevanje funkcionalne velikosti programskega proizvoda. Na podlagi predstavljenega primera lahko ugotovimo, da je možno

¹¹ Nekaj primerov: Branje statusa gumba, Branje podatkov, ...

¹² Preračun je narejen na podlagi Cost Xpert baze znanja, in sicer 1 FT predstavlja za java 2 programski jezik 46 SLOC.

zelo zgodaj z minimalnim trudom pridobiti zelo kakovostno oceno velikosti programskega proizvoda, če le dovolj natančno poznamo funkcionalne zahteve.

Ko pridobimo kakovostno oceno o velikosti programskega proizvoda, lahko s pomočjo referenčne baze znanja pridobimo tudi kakovostne vnaprejšnje informacije o dveh najpomembnejših izidih projekta – stroških in trajanju.

Tako lahko s pomočjo vnaprejšnjih informacij:

- bolje načrtujemo potrebne resurse in rezultate projektov
- z večjo verjetnostjo pričakujemo uresničitev projektov v načrtovanih okvirih
- vplivamo na ključne faktorje v razvoju programske opreme še preden pride do razlik med dejanskim in želenim stanjem

S pravočasno in pravilno uporabo sodobnih metod je torej možno povečati stopnjo uspešnosti projektov razvoja programske opreme.

Literatura

- Belak, J. (1993) Podjetništvo, politika podjetja in management, Založba Obzorja, Maribor.
- Boehm, B. (1981) Software engineering economic, New Jersey, Prentice Hall PTR.
- Boehm, B. (2000) Software cost estimation with Cocomo II, Prentice Hall PTR, New Jersey.
- Clark, B. (1996) The Effects of Software Process Maturity on Software Development Effort, Computer Science Department University of Southern California, Los Angeles.

Kljajić, M. (1994) Teorija sistemov, Založba Moderna organizacija, Kranj.

Meli, R. (2000) On the applicability of Cosmic – FFP for measuring software throughout its life cycle, Escom – Scope 2000, Munich.

Paulk, M. (1997) The Capability Maturity Model, Addison - Wesley Longman, Inc.

Trontel, I. (2005) Model ocenjevanja ključnih faktorjev v razvoju programske opreme, magistrsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.

Drugi viri

Standish. (2004) Project Success Rates Improved Over 10 Years, internet
(<http://www.softwaremag.com/L.cfm?Doc=newsletter/2004-01-15/Standish>), maj 2004.

Igor Trontel je leta 1998 diplomiral na Ekonomsko-poslovni fakulteti Univerze v Mariboru. Zaposlen je v Telekomu Slovenije, kjer je vodil zasnovo in projekt razvoja lastne programske opreme TKIS. TKIS je eden od treh največjih gradnikov IS v Telekomu Slovenije. Po vpeljavi v produkcijo je vodil službo za vzdrževanje in razvoj te programske opreme, od konca leta 2004 pa vodi službo za SAP. Leta 2005 je zaključil magistrski študij na Fakulteti za organizacijske vede na smeri 'Kakovost in varnost informacijskih sistemov'.

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.

Priateljjeva 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

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**.

Praviloma objavljamo prispevke v slovenščini, izjemoma v angleščini. 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** (da lahko recenzent in/ali lektor pišeta pripombe v besedilo), 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 objav-

ljena). 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. Povzetek naj na kratko opredeli temo, ki jo obravnava prispevek, predvsem pa naj na kratko, jasno in čimbolj 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 baza podatkov) z namenom, da rezultate Vašega članka uporabijo pri svojem delu, na primer v raziskavi, pri pisanju diplome, magistrskega, 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 »preduvod«.

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. Zato naj bodo oznake in besedila na slikah dovolj velika, da bo bodo čitljiva tudi po pomanjšanju. 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 črkovno 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 virov (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, str. 123) raziskava (Wilkinson et al., 2001, str. 234) ugotavlja, da ..." ali

"... kot navaja Smith (2003) so metodo uporabljajo za ..." ali

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

Bibliografske podatke v seznamu literature navajajte po naslednjem vzorcu:

Članek v reviji (zraven letnika in oklepaju navedite številko v letniku):

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

Knjiga:

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

Poglavje v knjigi:

Zupan, N., in Leskovic, R. (2002) Pričakovanja v zvezi z elektronskim poslovanjem v malih organizacijah. *Organizacija in management – izbrana poglavja* (Florjančič J., in Paape, B., uredniki.), str. 153-168, Založba Moderna organizacija, Kranj.

Referat objavljen v zborniku konference:

Wilkinson, K.J., Kumar, R. in Kumar, S. (2001) We can do better: integrating theories of novel organizations, *Proceedings of the Twelfth European Conference on Information Systems* (Janson, M., urednik.), Bled 12-14 jun. 2001, str. 123-134, Springer Verlag, Berlin.

Diploma, magistrski ali doktorski:

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). Banka Slovenije, Basi II – Nov kapitalski sporazum, <http://www.bsi.si/html/basel2/default.htm> 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.

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 sofinancira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

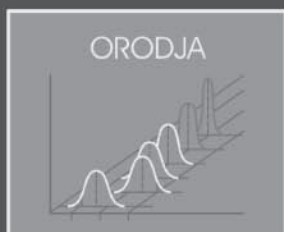
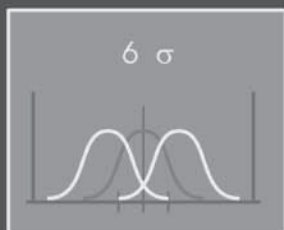
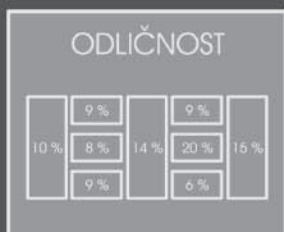
Ponatis in razmnoževanje deloma ali v celoti brez pisnega dovoljenja nista dovoljena. Izdajatelj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Založba MODERNA ORGANIZACIJA, Kidričeva cesta 55a, 4000 KRANJ, telefon: 04 23 74 374, telefaks: 04 23 74 299, E-pošta: OMIK@FOV.UNI-MB.SI.

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, drugi naročeni izvod 13.700 SIT, vsak nadaljnji 12.100 SIT, za posameznike 8.300 SIT. Cena posamezne številke je 1.865 SIT.

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



Janez Marolt
Boštjan Gomišček

Management kakovosti



Založba Moderna organizacija

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*