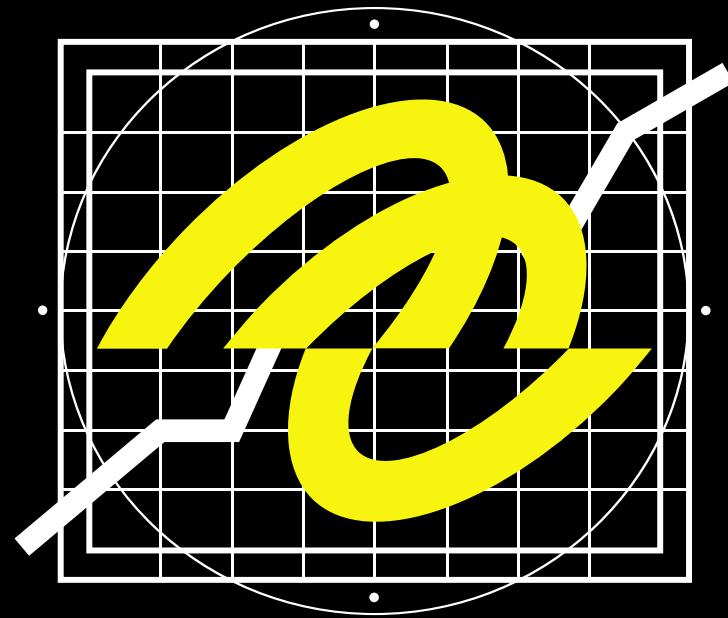


Organizacija



Letnik 39, številka 7, september 2006, ISSN 1318-5454

Poštnina plačana pri pošti 4101 Kranj

REVIIA 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 spremnjanja 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 prestrukturiraju 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

7/2006

| | | |
|----------------------|------------|---|
| POVZETKI | 406 | |
| UVODNIK | 408 | |
| RAZPRAVE | 409 | TOMAŽ KOLAR Advancing Market Orientation of Service Companies |
| | 416 | IRENA GORENAK Correlation between Communication Styles of Detectives and their Cooperation with Representatives of other Organizations |
| | 425 | KORNELIJE RABUZIN, MIRKO MALEKOVIĆ, MIROSLAV BAČA A Multimodal Biometric System Based upon the Active Database Paradigm |
| | 432 | ALEKSANDAR KEŠELJEVIĆ (Ne)razumevanje znanja kot spoznavnega procesa v okviru ekonomske teorije organizacije |
| | 441 | ŽIVA ČEH Jezik stroke za povečanje delovne učinkovitosti človeških virov |
| | 446 | BOJAN BEŠKOVNIK Spremembe pri organizaciji dobave blaga v nabavni logistiki |
| BEREMO ZA VAS | 452 | Clayton M. Christensen Scott D. Anthony Erik A. Roth Korak pred prihodnostjo |
| | 452 | Philip Kotler Fernando Trias de Bes Lateralno trženje |
| | 452 | Philip Kotler Management trženja |
| | 453 | Violeta Bulc Ritmi poslovne evolucije |
| | 454 | W. Chan Kim Renée Mauborgne Strategija sinjega oceana |
| DONATORJI | 455 | |

UREDNIŠKI ODBOR REVJE

Zvone Balantič

Igor Bernik

Marko Ferjan

Jože Gričar

Alenka Hudoklin

Jurij Jug

Miroljub Kljajić

Jure Kovač

Matjaž Mulej

Branko Selak

Goran Vukovič

Jože Zupančič

ODGOVORNI UREDNIK

Jože Zupančič

SOUREDNIKI

Marko Ferjan

Boštjan Gomišček

Jože Župančič

SVET REVJE

Rado Bohinc,

Univerza v Ljubljani

Jožko Čuk,

Gospodarska zbornica Slovenije,
LjubljanaGabrijel Devetak,
DEGA, d.o.o. Nova GoricaFerenc Farkas,
Univerza v Pecs-u, MadžarskaJože Florjančič,
Univerza v MariboruMichael Jacob
Fach Hochschule, Trier, NemčijaMarius Janson,
University of Missouri, St-LouisA. Milton Jenkins,
University of Baltimore, ZDAIlij Juranič,
Univerza v MariboruMehdi Khorwspour,
Univerza v Pensylvaniji, ZDAJanko Kralj,
Univerza v MariboruTone Ljubič,
Univerza v MariboruHermann Maurer
Technische Universität, Graz AustriaJožef Ovsenik,
Univerza v MariboruBjörn Paape
RWTH - Technical University, Aachen,
NemčijaIztok Podbregar
Vlada Republike SlovenijeJan Pour,
Ekonomski univerza Praga, ČeškaVladislav Rajkovič,
Univerza v MariboruMarjan Rekar
Adria Airways d.d., LjubljanaGabor Rekettye,
Univerza v Pecs-u, MadžarskaHenk G. Sol,
Technische Universiteit Delft, NizozemskaBrian Timney,
The University of Western OntarioIvan Turk,
Univerza v LjubljaniJindrich Kaluža,
Univerza v Ostravi, ČeškaDrago Vuk,
Univerza v MariboruStanislaw Wrycza,
Univerza v Gdansku, Poljska**Tomaž Kolar****Advancing Market Orientation of Service Companies**

In this paper two important challenges regarding the market orientation of the service companies are addressed through literature review. Firstly, an overview of conceptual development regarding this construct is made. The challenge that results from this overview is based on finding, that initial conceptualizations largely neglect managerial and organizational issues related with implementation and enhancement of market orientation. Secondly, implications for conceptualizing and assessing the market orientation construct in a services companies are presented. As service context normally requires an adjusted managerial approach to marketing, key organizational areas requiring adjustments are pointed out and implications for market orientation conceptualization and measurement are discussed. On this basis, an alternative conceptual model separating strategic direction from the key organizational leverages of market orientation is proposed, which better suits the addressed challenges.

Key words: Market orientation, Marketing concept, Services marketing, Strategic management

Irena Gorenak**Correlation between Communication Styles of Detectives and their Cooperation with Representatives of other Organizations**

In this paper two important challenges regarding the market orientation of the service companies are addressed through literature review. Firstly, an overview of conceptual development regarding this construct is made. The challenge that results from this overview is based on finding, that initial conceptualizations largely neglect managerial and organizational issues related with implementation and enhancement of market orientation. Secondly, implications for conceptualizing and assessing the market orientation construct in a services companies are presented. As service context normally requires an adjusted managerial approach to marketing, key organizational areas requiring adjustments are pointed out and implications for market orientation conceptualization and measurement are

discussed. On this basis, an alternative conceptual model separating strategic direction from the key organizational leverages of market orientation is proposed, which better suits the addressed challenges.

Key words: Market orientation, Marketing concept, Services marketing, Strategic management

**Kornelije Rabuzin, Mirko Maleković,
Miroslav Bača**

A Multimodal Biometric System Based upon the Active Database Paradigm

Today, on many occasions and in many different places, one must be authorised in order to use certain services or applications or to access protected data. A user (person) can be authorised in three different ways or combinations of ways: it is either information that the user knows, something that the user possesses or a measurement of some physical or psychological characteristics unique to that user, i.e. biometric characteristics. In this paper we emphasize this third possibility. When talking about biometrics we can distinguish two basic types of systems: unimodal and multimodal. The main difference is that the unimodal biometric system is based solely on a single biometric feature, while multimodal biometric systems combine several features. We intend to show how active databases could be used in order to implement a multimodal (unimodal) biometric system and reduce the time needed for authorisation (identification or verification). Specifically, the concept of reactivity upon which active databases rely could be the core of a multimodal biometric system, as will be shown in the paper. We will especially consider the use of complex events used in active databases for authorisation purposes.

Key words: ADBMS, active database, complex events, biometrics, biometric system

Aleksandar Kešeljević

Understanding of Knowledge as a Cognitive Process within the Framework of Economic Theory of Organization

The paper looks into the (deficiency in) understanding of knowledge as a cogni-

tive process within the economic theory of organization. The author's analysis is based on rationality. By employing the concept of rationality as the least common denominator in the economic organization theory, a new understanding of economic organization theory's evolution is presented, as well as a new way of surpassing the numerous divisions in the scientific community.

Key words: cognitive process, rationality, economic theory of organization.

Živa Čeh

How to Teach English for Specific Purposes to Improve Human Resources Efficiency

The paper deals with the language for specific purpose which has undoubtedly become a key factor in efficiency of company's human resources. First, characteristics of the language for specific purpose are dealt with. The author addresses the process of teaching language for specific purpose and points out the importance of vocabulary and development of language skills. Finally, the paper focuses on programmes, the process of collecting and writing material and concludes with the evaluation of such programmes.

Key words: language for specific purposes, teaching language for specific purposes, language for specific purpose programmes.

Bojan Beškovnik

Changes in Organization of Goods Supply in Supply Logistics

This theoretically conceived paper discusses about significant changes in supply logistics. The arguments are based primary on the presentation of new trends in organization of goods supply, because changes in international economy and transport market have pushed factories to change their market strategy.

The results of the paper point out the basic changes in supply logistics, where supply management must take advantages of »just in time« and »door to door« concepts, by reducing cost and necessary delivery time. With appearance of globalization the maritime transport and containerization strengthen their role, due to

the competitive advantages against other types and technologies of transport. Their advantages are shown in reliability, security and lower transport costs (up to 80%). The price of transport is the key element in supply logistics, but companies should take into consideration also speed and regularity of the service.

Supply management must consider that the concepts of transportation-logistics services are changing, and transportation processes and traffic technologies of individual traffic branches are constantly modernizing. Therefore, new approaches have to be adopted, where timely information is a prerequisite instrument to coordinate and organize the activities in production process. For companies that are forming a supply chain the setting up of the effective information system is becoming more and more important, in order to obtain important information on time.

Key words: supply logistics, supply chain, new transport technologies, information support

Uvodnik

7/2006

Družbeni in tehnološki razvoj, nove ekonomske in politične razmere, postopna ukinitev meja za pretok ljudi, kapitala pa tudi idej, in še marsikaj, kar se je spremenilo v zadnjih letih, je zahtevalo spremembe tako rekoč vsepovsod, v gospodarstvu, upravi, politiki, izobraževanju, znanosti, založništvu in drugod.

Tem spremembam hočemo slediti in se z njimi soočiti tudi pri reviji Organizacija. Da bi izboljšali kakovost revije in jo odprli širšemu krogu bralcev in avtorjev, smo se odločili za nekatere spremembe pri urejanju in uredniški politiki revije. Na te spremembe se v uredništvu pripravljamo že dalj časa; za Vas, spoštovani avtorji in bralci, pa bodo novosti opazne predvsem s prvo številko novega letnika revije v letu 2007.

Da bi lahko uveljavili revijo v širšem, mednarodnem krogu in pridobili avtorje in recenzente tudi iz tujine, bomo v bodoče izvirne znanstvene in pregledne članke praviloma objavljal v angleščini, strokovne članke (predloge za prakso) pa v slovenščini ali angleščini.

Zavedamo se, da bo uporaba angleškega jezika, vsaj na začetku koga presenetila, vendar smo prepričani, da bomo v bližnji prihodnosti pridobili ugledne avtorje, tako slovenske kot tuge, ki bodo s svojimi prispevki vsem nam širili obzorja, omogočili mednarodno primerjavo in izmenjavo mnenj in znanja. Predvsem pa si želimo, da bi naše znanje, ki izvira iz raziskav slovenskih raziskovalcev, našlo primerno in po našem mnenju nujno potrebno revijo, ki bo odmevna tudi v tujini.

V uredništvu si bomo prizadevali za še višjo znanstveno in strokovno raven člankov ter dosledno uveljavili standarde kakovostnih, mednarodno priznanih in uveljavljenih znanstvenih in strokovnih revij.

V prihodnje Vam bodo vsi

objavljeni članki dostopni na svetovnem spletu preko domače strani revije (<http://organizacija.fov.uni-mb.si>). Zaenkrat bodo članki, objavljeni v zadnjem letu, dostopni le naročnikom revije, ostali članki, starejši od enega leta pa bodo prosto dostopni vsem. Istočasno uvajamo računalniško podprt sistem poslovanja revije, ki bo tudi okreplil komunikacijo med, avtorji, recenzenti in uredniki.

Seveda pa revija brez prispevkov ne more zaživeti in uspeti. Zato Vas prosimo in spodbujamo, da še naprej ostanete zvesti reviji Organizacija, kot bralci in kot avtorji. Kajti le s pomočjo Vas se lahko želje in vizija uredništva revije uresniči.

Želimo si, da bi bili tudi Vi z napovedanimi spremembami revije Organizacija zadovoljni in Vas spodbujamo, da nam Vaše vtise, morebitne želje in predloge sporočite, da bomo skupaj ustvarjali revijo Organizacija.

Uredništvo

Advancing Market Orientation of Service Companies

Tomaž Kolar

Faculty of Economics, University of Ljubljana, Kardeljeva ploščad 17, 1101 Ljubljana, Slovenia, tomaz.kolar@ef.uni-lj.si

In this paper two important challenges regarding the market orientation of the service companies are addressed through literature review. Firstly, an overview of conceptual development regarding this construct is made. The challenge that results from this overview is based on finding, that initial conceptualizations largely neglect managerial and organizational issues related with implementation and enhancement of market orientation. Secondly, implications for conceptualizing and assessing the market orientation construct in a services companies are presented. As service context normally requires an adjusted managerial approach to marketing, key organizational areas requiring adjustments are pointed out and implications for market orientation conceptualization and measurement are discussed. On this basis, an alternative conceptual model separating strategic direction from the key organizational leverages of market orientation is proposed, which better suits the addressed challenges.

Key words: Market orientation, Marketing concept, Services marketing, Strategic management

Pričajoč članek na osnovi pregleda relevantne literature obravnava dva izziva, s katerima se sooča razvoj koncepta tržne naravnosti. Prvega predstavlja ugotovitev, da so prvotne opredelitev in študije tega koncepta v veliki meri prezle različne managerske in organizacijske dejavnike, ki vplivajo na implementacijo in izboljševanje tržne naravnosti. Drug izziv predstavlja razumevanje in vrednotenje tega konstrukta v storitvenem kontekstu. Zaradi specifične narave storitev so predstavljena ključna področja trženja storitev, ki narekujejo prilagoditve njihovega trženja, ta področja pa so obenem tudi osnova za prilagoditev koncepta tržne naravnosti in njegovega merjenja. Na osnovi ugotovljenih implikacij, predlagamo alternativni model tržne naravnosti, ki je glede na obravnavana izziva ustreznejši od predhodnih.

Ključne besede: tržna naravnost, koncept trženja, trženje storitev, strateški management

1 Introduction

Since the beginning of the 90's the concept of market orientation has attracted immense attention from strategic marketing scholars and practitioners. This is not surprising because it is closely related to fundamentals of marketing theory, with implementation of marketing as an organizational-wide philosophy and with the notion that it positively impacts business performance (see recent meta-analyses of Ellis, 2006 and Cano et al., 2004). Kohli and Jaworski (1990) and Narver and Slater (1990) are often cited as founders of conceptualization and measurement instruments for assessing market orientation construct. In recent years however, improvements or alternative approaches have been suggested by different authors (Deng and Dart, 1994; Lado et al., 1998). Mason and Harris (2005) in addition found that managers often misinterpret their companies' market orientation levels and offered some suggestions for this problem. Yet, relatively few efforts were made to define common points or integrate suggested improvements. In fact, current stream of literature largely persists in exploring the "early issues", namely various antecedents and consequences of market

orientation construct – which is measured according to its original (early) conception. This especially holds for studies that investigate impact of market orientation on business performance (Kirca et al., 2005; Luo et al., 2005; Atuahene-Gima, 2005) and innovativeness (Zheng et al., 2005; Menguc and Auh, 2006). On the other hand, some important suggestions of original authors were largely neglected. Narver and Slater (1990) and Kohli et al. (1993) specifically proposed application of the questionnaire in different contexts; among them, in service contexts. Despite intense application of market orientation measurement across different sectors and markets (Jaworski and Kohli, 1993; Deng and Dart, 1994; Cano et al., 2004; Greenley, 1995; Hooley et al., 2000), no known attempts were made to test and adopt market orientation measurement for the services context. As the services sector generally requires a different market(ing) approach, we believe that this challenge should be addressed on conceptual level more thoroughly.

2 Development and implementation of market orientation

Kohli and Jaworski (1990) define market orientation as the organization-wide generation of market intelligence pertaining to current and future needs of customers, dissemination of intelligence within an organization and responsiveness to it. These authors therefore define this concept through three basic components (*processes*) that are dealing with marketing information: their generation, dissemination and responsiveness. A slightly different definition was proposed by Narver and Slater (1990). They define market orientation as the organizational culture that most effectively and efficiently creates the necessary behaviours for the creation of superior value for buyers and thus superior performance for business. These authors put more emphasis on *content* (*focuses*) of the construct, where basic components are: customer orientation, competitor orientation and inter-functional coordination. To the three basic components they also added two decision criteria: long-term focus and profitability. Both decision criteria were not included in the questionnaire because of their low levels of reliability.

Deshpande et al. (1993) challenged both conceptions. They see market orientation as being synonymous with customer orientation, being distinguishable from competitor orientation. Putting customer interests first is the central part of their definition of customer orientation and they argue that competitor orientation can be almost antithetical to customer orientation when the focus is more on the strengths of the competitor than on the unmet needs of the customer. This view is consistent with several other authors from the marketing and strategic management field. They emphasize a need for a strategic focus which should be on the customer (Ruekert, 1992; Christopher et al., 1991; Karloef, 1993; Day, 1994; Doyle and Wong, 1996).

Critical discussion stimulated different improvement efforts in conceptualizing and measuring market orientation. Deng and Dart (1994) developed a four-factor instrument, consisting of the three factors of Narver and Slater (1990), to which they add (actually, put back) *profit orientation* as a fourth substantive dimension. Gray et al. (1998) proposed a five-factor instrument which combines the Kohli and Jaworski (1990) and Narver and Slater (1990) dimensions. The dimensions of their instrument are inter-functional co-ordination, profit emphasis, competitor orientation, customer orientation and responsiveness. Gray et al. (1998) added distributor orientation and environmental orientation to the concept, and proposed a nine-component model which encompass two stages of the market orientation process: analysis and strategic actions (each consisting of four components), plus an additional component, intra-functional coordination. More recently, Lafferty and Hult (2001) made an overview of marketing orientation perspectives and they found five different approaches to the conception of market orientation:

1. Organizational decision making perspective
2. Market intelligence perspective
3. Culturally based behavioural perspective
4. The strategic focus perspective

5. The customer orientation perspective

Each perspective proved to be an interesting venue for study and further development of the market orientation concept. Contrary to the information and decision making perspectives, a culturally based perspective puts more emphasis on informal, deeply rooted elements of organizational culture: values, norms, artefacts and behaviours (Deshpande et al., 1993; Homburg and Pflessner, 2000); Lafferty and Hult (2001) also proposed a synthesis of those perspectives which resulted in four meta-dimensions: customer orientation, importance of information, inter-functional coordination, and taking action.

While the dimensions discussed in the previous sections are interesting, they add little new to the Kohli and Jaworski (1990) and Narver and Slater (1990) dimensions. They however are not particularly helpful at understanding which (discrete) organizational entities should be addressed in order that market orientation is implemented and improved. Deshpande et al., (1993) points out that the field of marketing implementation issues received little attention. Essentially, all structural elements in an organization that are important in enabling, facilitating or blocking market orientation should be considered here. Harris (2002), on the basis of extensive literature review discusses different management approaches to the development of market orientation. One important stream of literature in this field addressed barriers (factors) to market orientation. Harris (2002) identified two types of barriers: managerial and organizational. Kohli (1993) determined that managers' attitudes toward risk aversion and conflicts are such obstacles. Harris and Piercy (1999) additionally found that formalized and uncommunicative management also restrict development of market orientation. Day (1994) in addition suggests that a top-down direction meaning a visible commitment by senior management to put the customer first, exercised through a strategy development process, is necessary for enhancing market orientation. Dunn et al. (1994) also confirms that organizational goals and values impact marketing effectiveness and suggests that a supportive environment is needed for marketing-oriented strategies. When successful implementation of market orientation is in question another very practical issue is the amount of power available to accomplish this aim. This is one of the important questions of marketing concept implementation and the importance of sufficient political power is often emphasized (Harris, 2000; Piercy, 1998).

Organizational characteristics represent the second layer of barriers to and factors in the development of market orientation. Kohli and Jaworski (1993) found that structural connectedness and centralization both act as obstacles for market orientation. Harris (2000) found that integration devices (internal communication systems, organizational integration and coordination systems) are important for market orientation. Homburg et al. (2000) also stress the importance of organizational structure for customer orientation. Workman et al. (1998) discussed another organizational element impacting marketing performance: location of the marketing department, cross-functional dispersion of marketing activities and power of the marketing subunit. Such managerial and organizational factors could improve our understanding of how market

orientation can be achieved as they represent more discrete organizational entities on which management could focus.

3 Market orientation and marketing in service companies

Here we discuss key characteristics and implications of contemporary services marketing management that are interesting for development of market orientation. Laing et al. (2002) suggests that two elements may be regarded as critical foundations of services marketing and its development. These are management of the service delivery process and the nature of the interaction between consumers and suppliers. In this interaction the concept of the service encounter is the focal point of marketing activity, representing a dyadic interaction between the customer and the provider firm. Customer experiences in these encounters are critical, because they represent the point at which a customer evaluates services quality and gets an impression of the organization (Zeithaml and Bitner, 1996). Service encounters are therefore the point at which customers actually *experience* marketing orientation. One of such experiences for instance is the degree to which service is customized to individual customer preferences. The nature of services requires customer involvement in the production and delivery process, is difficult to mass produce and difficult to standardize yet is especially suitable for customization strategies (Zeithaml et al., 1985).

Another issue connected with service encounter evaluation is performance – expectation gaps, which are essential part at defining services quality (Zeithaml and Bitner, 1996). Guo (2002) suggests that market orientation in service context impact business performance through these service gaps. This implies a very important notion for market orientation, as it could actually be operationalised and measured as the gap (match) between customer expectations and provided marketing outputs. These gaps could be minimized by managing customer information, setting and delivering adequate service standards, matching given promises, but also through management of customer expectations themselves (Zeithaml and Bitner, 1996). In any case organizational factors of service quality and market orientation seems tightly related and should be simultaneously considered.

As service operations are often very complex, a process approach is often suggested for managing this complexity. A process view represents a useful approach to quality improvement though defining, mapping (flowcharting) and improving service core processes or sub-processes (Bateson, 1995). A more explicit emphasis on value adding processes for customers, instead of emphasis on merely coordinating departments could therefore also be advisable for market orientation development. An additional important issue that is tightly connected with quality, but also with general services marketing management is the importance of social elements and employees, often addressed under the internal marketing concept. Literally all authors from the service-marketing field emphasize the critical role of employees for desirable marketing results. Employees are seen as a

key productivity and quality force (Zeithaml and Bitner, 1996), valuable to the organisation, internal customers and “emotional labour” (Lovelock and Wright, 1999) or a part of the product (Bateson, 1995).

From a services marketing perspective, two important sources of development propositions could be extracted for a market orientation concept. The first source is an encounter/interaction emphasis which focuses on direct contacts with customers. This dimension is largely neglected in the market orientation concept and should be systematically incorporated through different elements of customer interface design (social, emotional, environmental, technological), or a holistic and long term view of relations with customers. The second source represents the intangibility dimension of service marketing. On one side, intangible (soft) quality elements should be more explicitly included in a market orientation construct (i.e. employee attitudes), while on the other side, hard approaches and systems that will ensure a high and constant level of services quality (flowcharting processes, setting service level standards, automation) and quality of information (customer databases) are also crucial for implementation of the market orientation concept.

4 An alternative model proposal

The “implementational” view to the market orientation and services marketing approach suggests some important implications for development of this construct in a services context. In order to incorporate them key conceptual issues will be considered firstly and secondly, a six-component model for assessing market orientation will be proposed. For this purpose a (strategic) focus of market orientation should be more clearly defined in the first place. Market orientation is often understood as the “all-encompassing” strategic orientation that raises the probability of market performance. According to different authors (Narver and Slater, 1990; Deng and Dart, 1994; Lado et al., 1998) it should encompass customer, competitor, intra-functional, profit, distributor and environmental orientation. However, Nobel et al. (2002) argue that market orientation is not the only viable strategic orientation and therefore that different alternatives are possible and potentially successful. Precise definition of market orientation therefore requires a clear distinction from other strategic orientations. It should provide answers to the questions “Towards what precisely does being market oriented mean?” and “Which orientations are directed toward the market and which are not?” In light of this questions we argue that traditional definitions imply too broad focus, thus a more precise strategic focus would be more adequate as has been well established (Deshpande et al., 1993; Ruekert, 1992; Day, 1994: 38; Doyle and Wong, 1996).

For operationalization of the construct, clear notions of *how*, *where* and *what* exactly we should measure are also needed. According to traditional definitions, different managerial activities, cultural/behavioural characteristics or organizational abilities should be measured. As these are quite different organizational entities, decisions regarding

which one to assess must be done and it is not an easy decision. Additionally, terms such as "organization-wide responsiveness" and organizational culture are very general constructs and their content should be more precisely defined in the form of *specific/discrete* manifestations of market orientation. Defining one general concept (market orientation) as another one (organizational culture - as proposed by Narver and Slater (1990) specifically is not sensible.

In light of the above considerations we argue that development of the market orientation concept requires firstly that a broader set of organizational entities is encompassed in the construct domain, secondly, that a clear direction (strategic focus) of market orientation is defined and thirdly, that selected organizational entities are more precisely operationalized in order to provide measurement of *specific/discrete* manifestations of market orientation. As we are looking for organizational entities that are crucial for implementation, instead of the term *entities*, we propose the term *leverages* of market orientation. The prevailing conceptions of Kohli and Jaworski (1990) and Narver and Slater (1990) are therefore too vaguely (imprecisely) defined, inconsistently operationalized and measured through statements that are too general. As a basis for a conceptual model that will overcome these weaknesses we propose the following definition of market orientation: *Market orientation is the extent to which customer focus is implemented in key organizational leverages.* We understand customer focus as a focus on customer needs; providing and continuously improving perceived value, quality and satisfaction within a long-term time horizon with a view to achieving superior market performance.

The proposed model consists of six dimensions representing key organizational leverages - through which customer focus is implemented. Market (customer) orientation is therefore not a separate dimension, but is reflected in all organizational leverages. The first proposed dimension of the model is *strategic deployment*. Discrete strategic leverage is important if organization-wide orientation is in question because it concerns top management factors (barriers), the strategy building process and necessary resources. These are vital strategic factors for implementation of market orientation (Day, 1994; Harris, 2000; Piercy, 1998). Otherwise the marketing function lacks the influence to drive strategic orientation toward the market and as a consequence business strategy is not aligned with corporate strategy and backed with sufficient resources. Consequently, we propose strategic deployment as a first leverage. Through this leverage, market orientation should be manifested as a visible senior management commitment, as the presence of it in the company's mission, as alignment with business strategy and as provision of adequate resources.

The second dimension of the model is *internal integration* leverage. The need for focus on internal environment is often emphasized, most frequently under the term intra-functional coordination (Gray et al., 1998; Deng and Dart, 1994; Narver and Slater, 1990) Under this dimension Narver and Slater (1990) understood coordinated utilization of company (capital and human) resources and full departmental alignment. In accordance

with services and internal marketing implications we suggest that the focus of this dimension is on *employees* (rather than departments), intangible resources (rather than tangible) and on balancing internal orientation with external (rather than an exclusive internal or external focus). Internal integration leverage is implemented through activities leading to efficient and satisfied employees such as teaching, training, internal communications, empowering, motivating, rewarding, but also through internal quality management and efficient inter-departmental cooperation (Zeithaml nad Bitner, 1996; Lovelock and Wright, 1999; Groenroos, 2000).

The third proposed dimension of the model is *market knowledge management*. There appears to be a consensus that assurance of market information is a core of market orientation (Kohli and Jaworski, 1990; Narver and Slater, 1990; Dart and Deng, 1994; Gray et al., 1998). However, as it seems that too much emphasis is just on information *handling* (analysis, generating, disseminating), we suggest a broader focus and hence propose market knowledge management as a second leverage of market orientation. Its emphasis should be on holistic management of knowledge which will include additional activities like *interpretation* and *use* of marketing knowledge (Deshpande, 2001). This dimension should also be more focused on *learning* as a form of information generating (Narver et al., 1998). It covers all important information for marketing decisions, including information about internal marketing elements, but also feedback about balanced metrics of market performance.

As the fourth dimension of the model, an *organizational infrastructure* is proposed. Different organizational elements and systems such as organizational structure (Homburg et al., 2000; Workman et al., 1998), organizational connectedness and centralization (Kohli and Jaworski, 1993), information technology and communication systems (Harris, 2000; Gorenroos, 1996) are often emphasized as important factors of market orientation. Despite this, organizational structures and systems are absent in any conceptualization of market orientation. As their specific design and characteristics are important for implementing any strategic orientation and they represent a relatively independent organizational entity, we propose organizational infrastructure as a fourth key leverage of market orientation.

The fifth distinctive dimension of the model is *customer interface* design. In implementation of market orientation the importance of direct contacts with customers should not be underestimated. In service encounters customers get impressions of the whole organization (Zeithaml and Binter, 1996), thus they are a visible component or marketing orientation. The importance of the interaction with the customers also lies in the fact that a customer's value is largely produced during their interaction with employees, other customers and organizational systems (Gummesson, 1999). Therefore, frontline communication and interaction points with customers should be managed as a coherent whole (Groenroos, 2000). Market orientation for this leverage could be operationalized as the extent of customization, fulfilment of expectations, management of emotional, social, technological and environmental elements of interaction, but also through long term, relationship impacting activities.

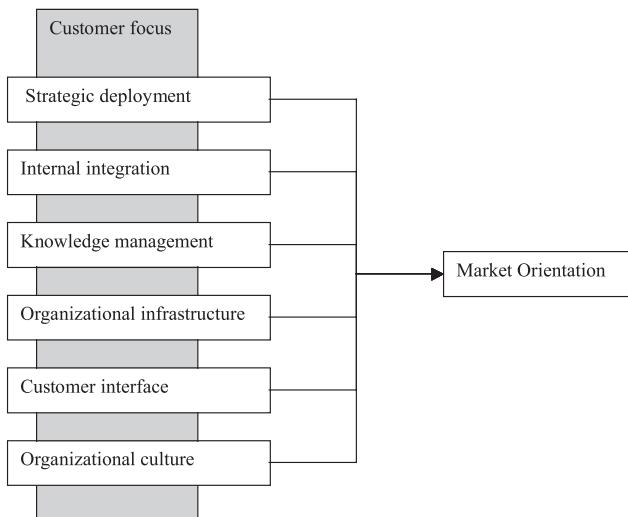


Figure 1: Alternative model of market orientation for services context

Finally, *organizational culture* is proposed as the sixth dimension of the model. Organizational culture is an important factor of implementation of market orientation since it encompasses tangible elements such as behaviours and artefacts, and intangible elements, such as values, beliefs and norms. Cultural elements are present at the strategic, but also at the tactical (encounter) level of any organization. Deshpande et al. (1993), defines customer orientation (according to him this is synonymous with market orientation) as a set of *beliefs* which puts customer interests first. Many authors addressed organizational culture as a separate construct, or as an alternative approach to market orientation conception (Homburg and Pflessner, 2000; Deshpande et al., 1993; Webster, 1993). But, as organizational culture predominantly addresses contextual and informal organizational elements (Lafferty and Hult, 2001) it is a sensible counterpart to more formal leverages (strategic planning, organizational structure) of market orientation. To be efficient at this aim, organizational culture should retain all its important components: values, beliefs, norms, behaviours ("our way of doing things") and artefacts.

5 Discussion

In the present paper an attempt to further development of market orientation was made from two perspectives. The first was an overview of contemporary developments and factors of implementation of this concept and second was a discussion about the implications of developments in the service marketing field for conceptualizing this construct. On this basis an improved conceptual model was proposed. In these efforts a critical approach was used to traditional conceptualization of market orientation as in Siguaw and Diamantopoulos (1995). Instead of staying inside existing definitions and dimensions, these were put under scrutiny, questioned, re-assessed and combined with new elements

and dimensions. The purpose of the proposed definition and model was to clarify the confusion around different meanings of the term market orientation and to add consistency to its operationalization. With this purpose a clear distinction between a *focus* (direction) of orientation and *leverages* (organizational entities) which enable and reflect this orientation, was made. At this point some interesting issues regarding the conceptual background and practical (managerial and methodological) implications of the model emerged. As the need for setting a precise strategic focus was established, co-existence of different orientations became apparent. This raises questions about their relative superiority regarding their impact on business performance (Nobel et al., 2002), but also about relations between different strategic orientations (Morgan and Strong, 1998).

Another important issue in defining a construct domain is the definition of its antecedents and consequences. This issue is comprehensively covered in the literature, yet there are still some ambiguities and inconsistencies. Kohli and Jaworski (1990) proposed all three components (intelligence generation, dissemination and responsiveness) as *organizational* dimensions of the construct. Narver and Slater (1990) on the other hand proposed inter-functional coordination as the only organizational dimension (the other two dimensions being two different *orientations* - not organizational entities). We argue that intelligence management and inter-functional coordination are however just two of the key organizational leverages. To be consistent, several other leverages should be included in the construct, as proposed in our model. In another article Kohli and Jaworski (1993) discuss top management factors, interdepartmental dynamics and organizational systems as *antecedents* of the construct. Again inconsistency appears, as inter-functional coordination is defined as a *component* of a construct (Narver and Slater, 1990) and at the same time a similar concept of inter-departmental dynamics is defined as an *antecedent* of it (Kohli and Jaworski, 1993). An even larger inconsistency is evident if we confront the Kohli and Jaworski (1990) dimensions of the construct (intelligence generation and dissemination) and Slater and Narver (1993) notion that market orientation is a component of a learning organization. In this case a *tautological* conclusion results where intelligence generation and dissemination are components of the market orientation construct, while market orientation is a component of a learning organization.

On the other hand, market orientation consequences are also often in dispute. Deng and Dart (1994) for instance treat profit orientation as an element of the construct, while business performance is generally treated as its consequence (Jaworski and Kohli, 1993; Deshpande et al., 1993; Homburg and Pflessner, 2000; Guo, 2002). Narver and Slater (1990) point out this inconsistency and suggest a compromise position – that profitability is a business objective and hence separated from the three behavioural components of the construct. Similarly Deng and Dart (1994) separate profits as an end point (accounting construct) from profit as *orientation* (inherent practice in business operations).

Since antecedent/consequences dilemmas also result from confusing market orientation(s) with organizational

entities, this confirms the need for separating focus and organizational leverages of market orientation. With an aim to provide a more complete conceptualization and more consistent operationalization of the construct we argue that a broader set of market orientation dimensions is needed and that its antecedents and consequences should be reassessed. Consequently some factors that are considered as antecedents (i.e. interdepartmental issues and organizational systems) should be treated as constituent parts of the construct, while profitability and other marketing outputs should be treated as consequences of the construct.

6 Implications for management and research

Managerial relevance of market orientation assessment is often emphasized (Gray et al., 1998). Therefore, the present paper is predominantly concerned with distinctive organizational leverages of a market orientation concept. In order to respond to business needs, a model is proposed that is more complete in covering key organizational leverages of implementation than traditional approaches. From a management standpoint this provides a comprehensive, yet specific enough starting point to assessment and management of organization-wide market orientation. This enables management more precise detection of organizational areas in which firms distinguish themselves or need improvements, hence the model could be useful as a framework for action program design. As improvement of market orientation is a very complex issue, discussion about *obstacles* impeding such improvements, about *approaches* to implementation efforts and about *antecedents* and *consequences* of market orientation could also be very useful for management decisions.

Also, the proposed model of market orientation is managerially interesting because it incorporates a services marketing perspective. The importance of this perspective is twofold. Firstly, it is helpful in re-defining strategic focus and key organizational leverages. According to service marketing implications, market orientation should put more emphasis on intangible and human elements, but also on service quality and long-term relationships with customers. As encounter interaction is one of the key areas of successful services marketing, we added it as a separate dimension in the model, meaning that managers should consider it in market orientation improvements. Secondly, a services marketing approach provides a comprehensive and profound view on the future of marketing (Vargo and Lusch, 2004) and could therefore provide an adequate approach for future developments of a market orientation in any type of company.

If management wants to fully realize the potentials of market orientation concept, this requires further research endeavours too. An interesting issue to start with, is for instance exploration of *process* of market orientation, especially its key stages – analysis and strategic actions (Gray et al., 1998). As services marketing strongly emphasize importance of short-term interactions (often called moments of truth) and long-term relationships

with customers, this suggests that time perspective should be an important element of market orientation research in services context. Growing importance of customer relationship perspective in addition suggests, that in the future impact of market orientation on following elements and outcomes should be more thoroughly analysed:

- loyalty effects and customers profitability,
- customers trust and commitment,
- post-purchase activities and rewards,
- risks during the buying and consumption process,
- reliability, availability and other quality elements and
- emotional, social and structural bonds with customers.

Another issue that require researchers attention is the assessment methodology. The most common approach used in the majority of market orientation studies is self-assessment by managers, who often misinterpret their companies' market orientation levels (see Mason and Harris, 2005). Since, when evaluating marketing concepts, customer perception is decisive, we strongly advise that future studies consider and option that customers evaluate the market orientation construct. For this purpose the notion of expectation-performance gaps can be used. These gaps are namely a possible indicator of how successful an organization is in market orientation improvement efforts (Guo, 2002). Customers are however not the only stakeholder of interest. As suggested by Gray et al. (1998), company's orientation toward distributors, competitors and even environment is also part of its market orientation. Unfortunately this can complicate research of market orientation, since it becomes unclear what entities represent "the market", toward which a company is oriented. For this purpose it would be interesting to investigate which market entity or stakeholder (customer, competitor, employees, etc.) represent the focus of the *best* market-performing companies.

References

- Atuahene-Gima, K. (2005). Resolving the Capability—Rigidity Paradox in New Product Innovation, *Journal of Marketing*, **69**(4): 61-83.
- Bateson, J.E. (1995). *Managing Services Marketing*, The Dryden Press, Fort Worth.
- Cano, C.R., Carrillat, F.A. & Jaramillo Fernando (2004). A meta-analysis of the relationship between market orientation and business performance: evidence from five continents, *International Journal of Research in Marketing*, **21**(2): 179-200.
- Christopher, M, Payne, A. & Ballantyne, C. (1991). *Relationship Marketing*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Day, G.S. (1994). The capabilities of market-driven organizations, *Journal of Marketing*, **58**(4): 37-51.
- Deng, S. & Dart, J. (1994). Measuring Market Orientation: A Multi-factor, Multi-item Approach, *Journal of Marketing Management*, **10**: 725-742.
- Deshpande, R., Farley, J. U. & Webster, F. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness, *Journal of Marketing*, **57**: 23-37.
- Deshpande, R., ed. (2001). *Using Market Knowledge*, Sage,

- Thousand Oaks.
- Doyle, P. & Wong, V. (1998). Marketing and competitive performance: an empirical study, *European Journal of Marketing*, **32**(5/6): 514-535.
- Ellis, P.D. (2006). Market orientation and performance A meta-analysis and cross-national comparisons, *Journal of Management Studies*, **43**(5): 1089-1107.
- Greenley, G.E. (1995). Market orientation and Company Performance: Empirical Evidence from UK: Companies, *British Journal of Management*, **6**(1): 1-14.
- Gray, B., Sheelagh, M., Boshoff, C. & Matheson, P. (1998). Developing a Better Measure of Market Orientation, *European Journal of Marketing*, **32**(9/10): 884-904.
- Groenroos, C. (2000). *Service management and marketing – A customer relationship approach*, John Wiley & Sons, Chichester.
- Groenroos, C. (1996). Relationship marketing: Strategic and Tactical Implications, *Management Decision*, **34**(4): 5-14.
- Gummesson, E. (1999). *Total Relationship Marketing*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Guo, C. (2002). Market orientation and business performance: A framework for service organizations, *European Journal of Marketing*, **36**(9/10): 1154-1163.
- Harris, L.C. (2002). Developing Market Orientation: An Exploration of Differences in Management Approaches, *Journal of Marketing Management*, **18**(7/8): 603-632.
- Harris, L.C. (2000). The Organizational Barriers to Developing Market Orientation, *European Journal of Marketing*, **34**(5/6): 598-624.
- Harris, L. & Piercy, N.F. (1999). Management Behavior and the Barriers to Market Orientation, *Journal of Services Marketing*, **13**(2): 113-131.
- Homburg, C. & Pflessner, C. (2000). A Multiple-layer Model of Market-Oriented Organizational Culture: Measurement Issues and Performance Outcomes, *Journal of Marketing Research*, **17**: 449-462.
- Homburg, C., Workman, J.P. & Jensen, O. (2000). Fundamental changes in marketing organization: The movement toward a customer-focused organizational structure, *Journal of the Academy of Marketing Science*, **28**(4): 459-478.
- Hooley, G., Cox, T., Fahy, J., Shipley, D., Beracs, J., Fonfara, K. & Snoj, B. (2000). Market Orientation in the Transition Economies of Central Europe: Tests of the Narver and Slater Market Orientation Scales, *Journal of Business Research*, **50**(3): 273-285.
- Jaworski, B.J. & Kohli, A.K. (1993). Market orientation: Antecedents and consequences, *Journal of Marketing*, **57**(3): 53-71.
- Karlaftis, B. (1993). *Key Business Concepts*, Routledge, London.
- Kirca, A.H., Jayachandran, S. and Bearden, W.O. (2005). Market Orientation: A Meta-Analytic Review and Assessment of Its Antecedents and Impact on Performance, *Journal of Marketing*, **69**(2): 24-41.
- Kohli, A.K. & Jaworski, B.J. (1990). Market Orientation: The construct, research propositions, and managerial implications, *Journal of Marketing*, **54**(2): 1-18.
- Kohli, A.K., Jaworski, B.J. & Kumar, A. (1993). MARKOR: A measure of market orientation, *Journal of Marketing Research*, **30**(4): 467-478.
- Lafferty, B.A. & Hult, T.M. (2001). A synthesis of contemporary market orientation perspectives, *European Journal of Marketing*, **35**(1/2): 92-109.
- Laing, A., Lewis, B., Foxall, G. & Hogg, G. (2002). Predicting a diverse future: Directions and issues in the marketing of services, *European Journal of Marketing*, **36**(4): 479-494.
- Lado, N., Maydeau-Olivares, A. and Rivera, J. (1998). Measuring market orientation in several populations – A structural equations model, *European Journal of Marketing*, **32**(1/2): 32-39.
- Lings, I.N. (1999). Balancing Internal and External Orientations, *Journal of Marketing Management*, **15**: 239-263.
- Lovelock, C. & Wright, L. (1999). *Principles of Service Marketing and Management*, Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Luo, X., Sivakumar, K. & Liu, S.S. (2005). Globalization, Marketing Resources, and Performance: Evidence From China, *Journal of the Academy of Marketing Science*, **33**(1): 50-65.
- Mason, K. & Harris L.C. (2005). Pitfalls in evaluating market orientation: An exploration of executives' interpretations, *Long Range Planning*, **38**(4): 373-391.
- Menguc, B. & Auh, S. (2006). Creating a Firm-level Dynamic Capability through Capitalizing on Market Orientation and Innovativeness, *Journal of the Academy of Marketing Science*, **34**(1): 63-73.
- Morgan, R.E. & Strong, C.A. (1998). Market orientation and dimensions of strategic orientation, *European Journal of Marketing*, **32**(11/12): 1051-1073.
- Narver, J.C. & Slater, S.F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability, *Journal of Marketing*, **54**(4): 20-36.
- Narver, J.C., Slater, S.F. & Tietje, B. (1998). Creating a Market Orientation, *Journal of Market Focused Management*, **2**(3): 241-255.
- Nobel, C.H., Sinha, R.K. & Kumar, A. (2002). Market Orientation and Alternative Strategic Orientations: A Longitudinal Assessment of Performance Implications, *Journal of Marketing*, **66**: 25-39.
- Piercy, N. (1998). Marketing Concepts and Actions: Implementing Market-Led Strategic Change, *European Journal of Marketing*, **24**(2): 24-42.
- Ruekert, R.W. (1992). Developing a market orientation: an organizational strategy perspective, *International Journal of Research in Marketing*, **9**: 225-245.
- Siguaw, J.A. & Diamantopoulos, A. (1995). Measuring Market Orientation: Some Evidence on Narver and Slater's Three Component Scale, *Journal of Strategic Marketing*, **3**(2): 77-88.
- Vargo, S.L. & Lusch, R.F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing, *Journal of Marketing*, **68**: 1-17.
- Webster, C. (1993). Refinement of the Marketing Culture Scale and the Relationship Between Marketing Culture and Profitability of a Service Firm, *Journal of Business Research*, **26**(2): 111-131.
- Workman, J.P., Homburg, C. & Gruner, K. (1998). Marketing Organization: An Integrative Framework of Dimensions and Determinants, *Journal of Marketing*, **62**: 21-41.
- Zeithaml, V.A. & Mary Jo, B. (1996). *Services Marketing*, McGraw-Hill, New York.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman A. & Berry, L.L. (1985). Problems and Strategies in Services Marketing, *Journal of Marketing*, **Spring**: 33-46.
- Zheng, Z., Kevin, Y., Chi, K. & Tse, D.K. (2005). The Effects of Strategic Orientations on Technology- and Market-Based Breakthrough Innovations, *Journal of Marketing*, **69**(2): 42-60.

Tomaž Kolar is teaching assistant at marketing department at University of Ljubljana, Faculty of Economics. His interests and research work are mainly focused on fields of strategic marketing - market orientation and marketing strategy in particular, but also in relation to services marketing, consumer behavior, relationship marketing and internal marketing. He explores these topics as being embedded in (post)modern socio-cultural contexts and reflected in actual marketing practice.

Correlation between Communication Styles of Detectives and their Cooperation with Representatives of other Organizations

Irena Gorenak

Ministry of Internal Affairs, Štefanova 2, 1000 Ljubljana, Slovenia, irena.gorenak@gov.si

In this paper two important challenges regarding the market orientation of the service companies are addressed through literature review. Firstly, an overview of conceptual development regarding this construct is made. The challenge that results from this overview is based on finding, that initial conceptualizations largely neglect managerial and organizational issues related with implementation and enhancement of market orientation. Secondly, implications for conceptualizing and assessing the market orientation construct in a services companies are presented. As service context normally requires an adjusted managerial approach to marketing, key organizational areas requiring adjustments are pointed out and implications for market orientation conceptualization and measurement are discussed. On this basis, an alternative conceptual model separating strategic direction from the key organizational leverages of market orientation is proposed, which better suits the addressed challenges.

Keywords: Market orientation, Marketing concept, Services marketing, Strategic management

V teoretičnem delu avtorica govorji o komuniciranju in sodelovanju organizacij. Podrobneje predstavlja komunikacijske stile in sodelovanje policijskih organizacij z okoljem. Teoretični del zaključuje s predstavljivo dosedanjih raziskav s področja sodelovanja med policijo in drugimi organizacijami. V empiričnem delu avtorica proučuje sodelovanje in odnose med kriminalisti in predstavniki zunanjih organizacij ter oceno uporabe komunikacijskih stilov kriminalistov, ki so jo podali predstavniki centrov za socialno delo, tožilstev, preiskovalnih oddelkov sodišč, odvetnikov, inšpekcijskih služb, davčne uprave, oddelkov za notranje zadeve upravnih enot in nevladnih organizacij. Empirični del prispevka temelji na raziskavi, ki je bila opravljena na vzorcu 337 predstavnikov organizacij s katerimi kriminalisti sodelujejo.

Avtorka je z oceno komunikacijskih stilov kriminalistov pojasnila 49,7 % sodelovanja in odnosov med kriminalisti in predstavniki organizacij. Konkretno je pojasnila, da na sodelovanje in odnose med kriminalisti in predstavniki organizacij vpliva iskreni stil komuniciranja (43 %), dodatno sledi vpliv pritrjevalnega stila komuniciranja (1,8 %), dodatno sledi vpliv indiferentnega stila komuniciranja (2,2 %), nato dodatno sledi vpliv odklonilnega stila komuniciranja (2,6 %) in nato še dodatno vpliv racionalnega stila komuniciranja (0,1 %).

Ključne besede: komunikacijski stili, sodelovanje in odnosi, policija, kriminalisti, predstavniki organizacij

1 Introduction

In everyday life of an individual as well as organization cooperation with others is very important. In all types of cooperation certain relationships between everyone involved emerge. Cooperation and relationships between individuals and organizations in everyday life are of the vital importance for their existence and success. Success is an ultimate goal of individuals as well as organizations. Cooperation and relationships are basing among other things on communication. Možina, Tavčar and Kneževič (1995:85) have stated that: "Every communication has more obvious content point of view, that focuses on content of communicated information and less obvious relationship point of view, which focuses on relationships between all the parties in the communication."

Every individual has its own style of communicating, that he or she uses in personal as well as professional life. If two people use different styles of communicating there can be some misunderstanding.

Communicating is important for understanding among people. Communicating inside organization as well as communication with others is important for success of organization. Communication inside organization is important for gaining support of employees towards the goals of organization. Communicating with others is important for organization since it helps recognize certain factors that can have direct or indirect impact on the work of organization and the success of organization. Many organizations have found their selves dependent on communicating with others since they need the support and cooperation of community for their work. This is

especially true for police and other organizations that cooperate with police like social centers, prosecutor's office, courts investigatory departments, attorneys-at-law, various inspections, tax authorities, departments of internal affairs at administrative units and non-government organizations.

In this paper we talk about cooperation and relationships between detectives and representatives of other organizations. Especial attention is dedicated to evaluation of communication styles of detectives at communication with representatives of other organizations and to the influence of these factors on cooperation and relationship between detectives and these representatives of other organizations.

2 Communication

Communication as a notion coming from a Latin word "communicare" and stands for to consult, to discuss, or to ask for advice, as mentioned by Možina, Tavčar, and Kneževič (1998:22-23). There are many definitions of communication to be found in various texts therefore we will look into some a bit more in depth.

"Communication is an interaction – exchange of information and not a one way flow of information" claim Ule and Kline (1996:53). Schramm (1963; in Ule and Kline, 1996:54) claims, that communication can be defined in various ways as: "conveying information, conveying ideas, or as shaping of common thinking between sender and receiver of information." Mumel (1998:60) states that: "communication can be generally described as a process of exchanging information." Rosengern (2000) claims that communication is a process of creating meaning of words. It is very important who creates meaning and what does it mean. Burleson (1995:576) describes communication as a "central tool that people use to pursue and perform various functions that have a significant influence on preserving relationships between people. Relationships are reflecting mutual, behavioral actions of everyone involve." Verčič and Ruler (2002:743) say that: "Early communication theories have seen communication as a one way process in which sender dictates what to do to receiver." Some theories see this as an attempt of sender to make a change in opinion/standpoint of receiver. "Modern communication theories see communication as a two way process that base on cooperation" (Verčič and Ruler, 2002:744). Foltz (1981:5) describes communication as: "Exchange of information, ideas, and feelings on vertical and horizontal level inside organization." Laswell (1960) describes communication as a process of transmitting of content in a message. Same author brakes communication down into: communicators, content, channel, medium, receiver, and effect. Trček (1998:109) talks about communication and describes it as: »A complex process of flow of information, that does not only carry a message in a dictionary meaning, but also facts about relations between people involve." Schramm (1963) determines that communication sciences deals with studying of human behaviour, this is somewhat understandable, since communication is an essential social process. Without communication people and society could not exist. It would be an extremely difficult task to set up

a theory or a framework for research on whichever field that incorporates human behaviour without taking into consideration communication.

2.1 Communication styles

Communication is always performed on non-verbal as well as verbal level. People involve in communication always use various communication styles adapted to situation, goals, and other people in communication process and environment in which communication process is taking place. Various authors (Satir, 1972; Miller and others, 1988; Wetzel, 1988; Shultz von Thun, 1989; Brajša, 1993; Howden, 1994; Turk and Skalar, 2001; Broderick, 2004) have studied styles of communication and gave them various names. Commonality among all of the authors is the fact that they have all linked names of styles of communication to contextual and relational aspect of communication among people involved in communication process. We will now take a look at how did some authors name communication styles.

Satir (1972) has devised five styles of communication and has presented the following differences:

- Conciliatory style – this style is characterized by effort in taking care of others, putting you down and not regarding facts. When we use this style we try to please everyone else, by agreeing with everything the other side has to say, and agreeing in everything others offer. Often used words with this style are: it would be very good if, ...
- Accusation style – this style is characterized by only taking care of you, not having any respecting others, and disregarding the facts. When we use this style we are looking for mistakes in other people's performance, and excluding everything we get. Often used words with this style are: why haven't you, ...
- Rational style – this style is characterized by taking the position that neither we or the other side are important, the only thing that matters are the facts. Often used words with this style are: if we analyze this truly, yes I can see it now (avoiding emotions), ...
- Indifferent style – this style is characterized by the fact that we are indifferent, we tend to talk a lot but have very little of actual conversation, communication is very superficial and targeted only to avoid getting to actual dialog.
- Congruent style – this style is characterized by sincerity. We are striving to understand others, express ourselves, understand the facts, balance emotions and thoughts, speech and behaviour, ... we tend to talk and act as we think and feel.

Miller and others (1988; in Brajša 1993) talk about six styles of communication named: conventional style, mildly controlling style, actively sharply controlling style, passive sharply controlling style, investigatory style, and open style.

Schulz von Thun (1989; in Brajša, 1993) divided eight different styles of communication named: plea for help, offering of help, underestimating yourself, aggressiveness and underestimation of opponent, self conformation, controlling of opponent, self distancing, playing a comedian.

Brajša (1993) distinguishes six different styles of communication: communication, which is dependent on others – conciliatory communication, self underestimating and noncreative; communication directed against others – accusation style, strictly controlling, aggressive and underestimating towards others; communication for others – more profaned, mildly controlling and protective; superficial communication – everyday communication, conventional communication that is keeping its distance to others; strictly rational communication – analytical, investigatory, linked only to content, very impersonal; communication with others – open, democratic, quality, creative, and successful.

Broderick (2004) sees the following styles of communication: coincidental, random conversational style, careful conversational style, informal written style and formal written style.

Turk and Skalar (2001) say: "When communicating with our partners we often do not distinguish our private identity from our professional identity therefore using our most typical ways of feedback perception – styles of communication." Same authors divide styles of communication into: evaluating style, interpretation style, supporting style, fact-finding research style, immediate solution style, comprehensive style.

3 Cooperation of organizations

Cooperation among individuals and organizations is important for successfully performed work and solving problems that occur. Ury (1998) talks about cooperation of organizations and determines, that cooperation between organizations became a necessity on all levels and fields among organizations and individuals employed for organizations. Many authors (Lauffer, 1984; Trunk-Širca and Tavčar, 1998; Shockley – Zalabakova, 1999) talk about cooperation between organizations and community. All of them came to a conclusion that organizations have to respond to various changes and influences from community, that organizations and community have to cooperate to reach the goals of community and organization, and that cooperation helps co-create events inside community and organization.

There are various factors influencing cooperation and relationship between organizations and community. Mosley, Pietri, and Megginsson (1996) have categorized these factors as: political, economical, social, technological, and international factors. As they see it political factors are measured as an influence of politics on success of organization, economical factors are dependent on the fact whether organization is in a rise, decline or stall, social factors are a question of size, age, and gender of population or a question of changes in relationship towards needs, environments, security, and other things. Regarding technological factors we are looking into how developed is the technology, automations of work, other processes and integration of computers into work environment. Very important are also international factors since they have a general influence on economy of a nation.

Considering the topic of this paper we will focus our

attention towards cooperation and relationship between police organizations and community from here on.

3.1 Cooperation and relations between police organizations and community

Cooperation between police and various organizations in the community is based on legal bases, community support and mutual understanding of each others roles in problem solving. Cooperation with other public authorities is more or less a consequence of already occurred actions. It is a common occurrence that we see individual partial problems grow into wider social problems that, sometimes under influence of media, force public authorities to react. Lobnikar and Pagon (1995) claim that the cases in which public authorities act proactive are rare; therefore solving the problems before they grow is not a common occurrence. Same authors have found out that police officers use 80% of their working time providing protective services, and further on they are asking themselves whether police officers are adequately prepared for cooperation with other institutions. Their claim is that this is a matter of orientation of safety politics and strategic goals of police as a whole organization.

Cooperation between police and some public authorities is strictly regulated by the law. This is particularly true for cooperation with judicial bodies and somewhat true for cooperation with attorneys-in-law and communities. Cooperation with other public authorities such as social centers, and non-government organizations is not regulated strictly by law. Considering the fact that police is in fundament a repressive body, with a main task of chasing perpetrators of criminal actions this seems somewhat understandable. Sadly we can say that cooperation with local communities and social centers is more or less left to internal guidelines given to by management of police and is affected by the level of affection that these managers feel towards this two types of organization.

Community in which police organizations operate has an influence on police organizations themselves. Certain communities are dealing with higher criminality rates than others; therefore police organizations as well as police officers have more chance in some communities to prove themselves than in others.

Corsianos (2000) has determined that good relations between police and community impact the success of police officers and police organizations. Van Reenen (1981) discusses the same topics and concludes that in order for police to be successful, it needs support from the community. Gorenakova (2004) has also dealt with the problem of cooperation and relationship between police officers and communities. Gorenakova (2004) has determined that police officers that more frequently positively evaluate their communication with representatives of various organizations also more positively evaluate all the segments that she used to evaluate their job satisfaction. Lobnikar and Pagon (1995) also stress the importance of cooperation between individual systems, in this context they stress that it is very important for police to exchange information's efficiently with various organizations and that police

acknowledges once and for all that its first and foremost task is of the non criminal nature.

Police's role is beside preventive actions also repressive actions and in this context police has to cooperate with other public authorities, therefore we will focus on cooperation between police and other public authorities from here on.

Lettieri (1999) talks about cooperation between prosecutors and police in Italy, he points out that prosecutors are always the ones that lead the investigation and direct the work of police. This is why the same author thinks that cooperation between police and prosecutors is very important. Morré (1999) talks about relationship between police, prosecutors, and judicial system in Germany; he stresses that the leading role in investigation belongs to prosecutors, police is just helping out. Same author also stresses the importance of cooperation between police and prosecutors. Kečanovič (1999) is talking about the importance of cooperation between police, prosecutors, and judicial system that enables a successful conviction of criminal offenders. Kečanovič also stresses the importance of training in practical procedures in this field. Dvošek (2001) also talks about cooperation between national prosecutors and police, he emphasizes that permanent and efficient relationship must be built on legal bases, independently of current political interests of individual prosecutors office and police representatives.

When Penko (2005) talks about cooperation between police and national prosecutors, he says that one of the key problems of inefficiency or low efficiency of law-enforcement agencies lies precisely in cooperation between police and prosecutors. Same author claims that cooperation between police and prosecutors office is only occasional, inadequate or in some cases nonexistent. Penko sees the reason in his opinion above all on personal level of competent creators, and much less on regulatory level, since competent creators obstruct the flow of information in many cases. Same author says that we can sometimes see disharmony and dysfunctionality between police and national prosecutors, sometimes it is unclear who is running the show and power relations are sometimes absurd. Furthermore author emphasizes the lacking of harmonized police-prosecutors investigations with on-time realization of seizure of property in matters of serious economic crime. Penko suggests an establishment of an organization that would oversee the establishment of permanent and solid communication channels between police and national prosecutors.

Mazi (2005) talks about cooperation between police and prosecutors on light of Regulations about cooperation between national prosecutor's office and police at detecting and chasing criminal offenders (2004), when he stresses that very frequent mutual notifying brought additional useless administrative work, especially with less important criminal offences. Same author stresses the importance of immediate establishment of inter-institutional connection between law-enforcement agencies. Mazi thinks that cooperation has to become a part of a system that works reliably and flawlessly.

Leskovškova (2000) has researched the importance of cooperation between various institutions when dealing with child sexual abuse. In this research she found out that the institutions that are in mutual dependence while

the investigation is going on are forced to adapt their ways of work in order to work together. Research that she has done showed that mutual cooperation of intervention institutions is improving; however the improvement within non intervention institutions cooperation is lagging behind. Research also showed that there is a lack of information flow among some institutions, especially there is a general lack of feedback information, and that is what makes work for some institutions even more difficult.

4 Description of a sample and the method

For the needs of this paper we will use the data gathered in a wider research conducted among representatives of other organizations that detectives cooperate with in the line of work. Aforementioned research was conducted for the needs of the dissertation. In this paper we will focus on the data gathered among representatives of other organizations and analyze them for the needs of this paper.

Subject of our research was cooperation and relationship between detectives and representatives of other organizations. We also researched the evaluation of communication styles of detectives, which were given to us by representatives of other organizations. Goal of this research was to establish whether there is a correlation between evaluation of communication styles of Slovene detectives and their cooperation and relationship with representatives of other organizations.

Sample contained 337 representatives of other organizations that detectives work with in the line of work. Among 337 interviewees there were 117 or 34,8% of interviewees from social centers, 17 or 5,1% of interviewees from prosecutors office, 16 or 4,8% of interviewees from court investigatory departments, 73 or 21,7% of interviewees from departments of internal affairs at administrative units, 27 or 8% of interviewees from attorneys-at-law, 29 or 8,6% of interviewees from tax authorities, 22 or 6,5% of interviewees from non government organizations, and 53 or 10,4% of interviewees from various inspections. One of the interviewees has not stated for which institution he or she works.

We have given interviewees 28 claims with which we have measured the relationship, cooperation, and evaluation of communication styles. Interviewees have evaluated the claims on a five marks chart inside which mark 1 meant never, mark 2 meant rarely, mark 3 meant sometimes, mark 4 meant often, and mark 5 meant always. Aforementioned 28 claims were distributed in the following five sections; "Formal cooperation", "Informal cooperation", "Relationship with detectives", "Cooperation plans", and "Shared opinions". These five categories were then combined to form a dependent variable that we have named "Cooperation and relationships". Another 24 claims were posed to evaluate the frequency of various communication styles used. These 24 claims were divided in another five sections with the help of factor analysis as followed: "Declinatory style", "Affirmatory style", "Rational style", "Sincere style", and "Indifferent style". All five sections were combined into an

independent variable called "**Evaluation of uses of communication styles**".

Among 334 interviewees that state their gender there was 101 or 30,2% of men and 233 or 69,8% of women. Among 330 interviewees, which were between 25 and 65 years of age, the average age was 43,4 years. There were 333 interviewees that stated their level of education, 18 or 5,4% had only a high school diploma, 146 or 43,8% had a college diploma, and 169 or 50,8% had an university diploma or even higher education. Interviewees had on average 20,4 years of working experience and 13,7 years on average of working for present institution.

We have also wanted to know how often they communicate with detectives. We have found out that 73,7% of all the interviewees only communicate with detectives' couple of time a year, 23,1% of interviewees communicates with detectives couple of time a month and only 3,3% of interviewees has stated that they communicate with detectives on the weekly bases.

5 Results

5.1 Determining connection

We wanted to know whether the age of interviewees, their education, years of work, and years of work for this institution have any correlation with evaluation of cooperation, relationship, and their evaluation of communication styles used by detectives. Results can be seen in Table 1.

Our findings indicate that older interviewees more frequently positively evaluate, that detectives use "**Rational style**" of communication than younger interviewees. We

have also found out that interviewees with higher level of education less frequently positively evaluate "**Informal cooperation**", but at the same time they more frequently positively evaluate "**Cooperation plans**" with detectives and the use of "**Affirmatory style**" of communication with detectives than interviewees with lower level of education. We have also established that interviewees with longer length of service more frequently positively evaluate, that detectives use "**Rational style**" of communication, then interviewees with shorter length of service. Another thing we have found out is that interviewees, that have a longer length of service with current institution more frequently positively evaluate that detectives use "**Rational style**" of communication, then the interviewees that have shorter length of service for current institution.

We have also made a correlation analysis between independent and dependent variable. Findings show that there is a strong positive correlation ($0,407; p=0,01$) between "**Evaluation of uses of communication style**" and "**Cooperation and relationship**".

5.2 Finding the statistically significant differences

With the help of t-test we have found out that there are statistically significant differences between male interviewees and female interviewees with the following four variables; "**Formal cooperation**", ($t^*4,687; p=0,000$), with men evaluating lower (average of 3,14) "**Formal cooperation**" than women (average of 3,60), "**Declaratory style**" of communication ($t=3,015; p=0,002$) with men evaluating higher (average of 2,22), that detectives use "**Declaratory style**" of communication than women (average of 1,99), "**Affirmatory style**" of communication ($t=2,189$;

Table 1: Correlation between age of interviewees, their education, years of work, and years of work for present institution on one hand and variables on the other.

| | Age | Education | Years of work | Years of work at present institution |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------|
| "Informal cooperation" | | -,136* | | |
| "Planning of cooperation" | | ,190** | | |
| "Affirmatory style" | | ,110* | | |
| "Rational style" | ,164** | | ,159** | ,113* |

** $p=<0,01$; * $p=<0,05$

Table 2: Results of statistically important differences between variables and institutions for which interviewees are working for.

| VARIABLE | F | p |
|--------------------------------|--------|-------|
| "Formal cooperation" | 35,462 | 0,000 |
| "Informal cooperation" | 3,931 | 0,000 |
| "Relationship with detectives" | 3,170 | 0,003 |
| "Cooperation plans" | 11,882 | 0,000 |
| "Shared opinions" | 11,468 | 0,000 |
| "Declaratory style" | 3,650 | 0,001 |
| "Affirmatory style" | 3,589 | 0,001 |
| "Rational style" | 3,940 | 0,000 |
| "Sincere style" | 6,367 | 0,000 |
| "Indifferent style" | 3,988 | 0,000 |

$p=0.030$), with men evaluating higher (average of 2,33), that detectives use "**Affirmatory style**" of communication than women (average of 2,15), and "**Indifferent style**" of communication ($t=2,244$; $p=0,026$) with men evaluating higher (average of 2,59), that detectives use "**Indifferent style**" of communication than women (average of 2,42).

With the help of variance analysis we have found out that there are statistically significant differences between variables and institutions for which interviewees work. Results of statistically significant differences are shown in Table 2.

"**Formal cooperation**" is evaluated above average by interviewees that work for social centers, prosecutors' offices, and non government organizations, while interviewees from tax authorities, and court investigatory departments evaluate it as average, below average is "**Formal cooperation**" in the eyes of interviewees from various inspections, attorneys-at-law, and departments of internal affairs at administrative units. Highest average score was in this case given by workers in social centers, and lowest by attorneys-at-law.

"**Informal cooperation**" is evaluated above average by interviewees that work for social centers, prosecutors' offices, court investigatory departments, and departments of internal affairs at administrative units, while interviewees from non government organizations evaluate it as average, below average is "**Informal cooperation**" in the eyes of interviewees from various inspections, attorneys-at-law, and tax authorities. Highest average score was in this case given by workers in prosecutors' offices, and lowest by attorneys-at-law.

Variable "**Relationship with detectives**" is evaluated above average by interviewees that work for social centers. Interviewees from prosecutors' offices, departments of internal affairs at administrative units, tax authorities, and various inspections evaluate it as average, below average is "**Relationship with detectives**" in the eyes of interviewees from court investigatory departments, and non government organizations. Highest average score was in this case given by workers in tax authorities, and lowest by attorneys-at-law.

"**Cooperation plans**" is evaluated above average by interviewees that work for social centers, prosecutors' offices, court investigatory departments, tax authorities, non government organizations, and various inspections. Below average is "**Cooperation plans**" in the eyes of interviewees from attorneys-at-law, and departments of internal affairs at administrative units. Highest average score was in this case given by workers in various inspections, and lowest by departments of internal affairs at administrative units.

Variable "**Shared opinions**" is evaluated above average by interviewees that work for social centers, and tax authorities,. Interviewees from prosecutors' offices, departments of internal affairs at administrative units, and various inspections evaluate it as average, below average is "**Relationship with detectives**" in the eyes of interviewees from court investigatory departments, attorneys-at-law, and non government organizations. Highest average score was in this case given by workers in tax authorities, and lowest by attorneys-at-law.

That detectives use "**Declinatory style**" of communication was above average evaluated by interviewees that

work for non government organizations, and attorneys-at-law, as average this was evaluated by interviewees that work for social centers, court investigatory departments, and departments of internal affairs at administrative units, below average is "**Declinatory style**" in the eyes of interviewees from prosecutors offices, tax authorities, and various inspections. Highest average score was in this case given by attorneys-at-law, and lowest by various inspections.

That detectives use "**Affirmatory style**" of communication was above average evaluated by interviewees that work for prosecutors offices, and court investigatory departments, everyone else has evaluated the use of "**Affirmatory style**" as below average. Highest average score was in this case given by workers in prosecutors' office, and lowest by workers in tax authorities.

That detectives use "**Rational style**" of communication was above average evaluated by interviewees that work for prosecutors offices, court investigatory departments, and departments of internal affairs at administrative units, attorneys-at-law, tax authorities, and various inspections, below average is "**Rational style**" of communication in the eyes of interviewees from non government organization, and social centers. Highest average score was in this case given by workers in court investigatory departments, and lowest by social centers.

That detectives use "**Sincere style**" of communication was above average evaluated by interviewees that work for social centers, prosecutors offices, court investigatory departments, and tax authorities. As average this was evaluated by workers in departments of internal affairs at administrative units, below average is "**Sincere style**" of communication in the eyes of interviewees from non government organization, various inspections, and attorneys-at-law. Highest average score was in this case given by workers in prosecutors' offices, and lowest by attorneys-at-law.

That detectives use "**Indifferent style**" of communication was above average evaluated by interviewees that work for, prosecutors' offices, departments of internal affairs at administrative units, attorneys-at-law, non government organization, and various inspections. As average this was evaluated by workers in court investigatory departments, below average is "**Indifferent style**" of communication in the eyes of interviewees from social centers, and tax authorities. Highest average score was in this case given by workers in attorneys-at-law, and lowest by social centers.

5.3 Regression analysis

We have conducted a hierarchical regression for dependent variable "**Cooperation and relationship**". We have put the independent variable "**Declinatory style**" in the first block, in second block we have put independent variable "**Affirmative style**", in third block independent variable "**Rational style**", in fourth block independent variable "**Sincere style**", and in the fifth block "**Indifferent style**". Results of hierarchical analysis for dependent variable "**Cooperation and relationship**" are shown in Table 3.

Results of regression analysis show, that we were able to explain 49,7% of variability of "**Cooperation and**

Table 3: Hierarchical regression analysis for dependent variable "Cooperation and relationship"

| VARIABLES | R ² | R ² | df | F | P |
|-------------------|----------------|----------------|----|---------|------|
| Sincere style | ,430 | ,430 | 1 | 194,835 | ,000 |
| Affirmative style | ,448 | ,018 | 1 | 105,145 | ,000 |
| Indifferent style | ,470 | ,022 | 1 | 76,837 | ,000 |
| Declinatory style | ,496 | ,026 | 1 | 62,255 | ,000 |
| Rational style | ,497 | ,001 | 1 | 49,736 | ,000 |

relationship". With "Sincere style" we have explained 43% of variability of "Cooperation and relationship", further we have explained another 1,8% of variability of "Cooperation and relationship" with "Affirmative style", further more we have explained another 2,2% of variability of "Cooperation and relationship" with "Indifferent style", with "Declinatory style" we have managed to add another 2,6% of variability of "Cooperation and relationship", and lastly we have managed to add the final 0,1% of variability of "Cooperation and relationship" with "Rational style".

6 Discussion

Cooperation between individuals and organizations is important for successful performance at work and for solving problems. There are various factors that influence cooperation and relationship between individuals and organizations such as political, economical, social, technological and international. In this paper we have been dealing with connection between evaluation of usage of communication styles of detectives and their relationship with representatives of other organizations.

We have found a strong positive and statistically significant correlation between evaluation of communication styles of detectives, which was given to us by representatives of other organizations, and cooperation and relationship. This in other words means that evaluation of usage of individual communication style of detectives and evaluation of cooperation and relations correlated. This finding is important for police management, especially for management of detectives, since it indicates that the style of communication between detectives and representatives of other organization actually presents the element that influences the cooperation and relationship among them.

With variance analysis we have tried to determine statistically important differences among representatives of various organizations. We have established that representatives of social centers evaluate all means of cooperation and relationship with detectives above average; this means that they are pleased with cooperation and relations. This finding is somewhat expected, since it is a mutual area of work for both organizations on the field of taking care of victims, especially children and minors. They also work closely with one and other in the area of family violence. They both have a common interest in chasing perpetrators of violent criminal actions.

Further we have determined that representatives of prosecutors' offices evaluate formal and informal cooperation, and cooperation plans as above average, as average they have evaluated relationship with detectives, and

shared opinion. This finding is also expected to some extent since the area of work between detectives and prosecutors is connected via the interest in chasing perpetrators of criminal acts. Also with analysis regarding the frequency of cooperation we have found out that cooperation among detectives and prosecutors is relatively frequent and fairly direct.

Regarding the court investigatory departments we have determined that they evaluate above average informal cooperation and cooperation plans, their evaluation of formal cooperation was average, with below average grade they have evaluated relationship with detectives and shared opinions. These last two ones are somewhat expected since court investigatory departments are in the position where they orders to detectives what to do, and this orders are more reasonable to some than to others. In communication we can face certain distractions and misunderstanding or misinterpretations of the message.

Very interesting finding came with representatives of various inspections that have evaluated below average formal and informal cooperation on one hand, and on another with above average they have evaluated cooperation plans. We must look at this in a context of occasional cooperation between detectives and inspectors that is in most cases related only to a specific case. The communication among them is fairly rare, only couple of times a year. They both have the interest in chasing the perpetrators of criminal acts.

It is somewhat interesting that representatives of non government organizations evaluate formal cooperation and cooperation planning as above average on one hand and their relations with detectives and shared opinions on the other hand as below average. This can be understood in the context of declarative cooperation between non government organizations and detectives on national level, since we have found out that nearly half of all detectives does not communicate with representatives of non government organizations directly. It is obvious that detectives see non government organizations as something useless as a critic to detectives work, the goal should be to establish exactly the opposite way of thinking among detectives.

Attorneys-at-law have, as expected, evaluated all the segments of their cooperation and relationship below average. This finding must be viewed in the context of opposing interests, since attorneys represent advocates to perpetrators of criminal acts that have interest in finding any small error they can find in the process. Their presence represents some sort of a control over legitimate work of detectives and care for the interests of the person in investigation.

When studying communication styles we have found out that representatives of attorneys-at-law and

non government organizations evaluate above average that detectives, when communicating with them, use declinatory style of communication. We have also found out that representatives of court investigatory departments and prosecutors have evaluated above average that detectives when communicating with them use affirmative style of communication. Further we have found out that representatives of social centers and non government organizations have evaluated below average that detectives use rational style of communication when communicating with them. That detectives when they communicate with them use sincere style of communication was evaluated above average by representatives of social centers, prosecutors' offices, court investigatory departments, and tax authorities. Finally we have also established that representatives of social centers and tax authorities evaluate below average that detectives use indifferent style of communication when communicating with them.

These findings were expected. Attorneys-at-law, and partially also representatives' non government organizations detectives see as something unimportant, in some cases even something that is obstructing their work, and that is why they use declinatory style of communication when communicating with them. It is virtually a reverse situation when we are dealing with detectives communicating with court investigatory departments and prosecutors and this is why detectives use affirmative style of communication when they are communicating with them. This is somewhat also a consequence of higher average education among prosecutors comparing to detectives. Success at work for detectives is also dependent from cooperation with court investigatory departments and that is why detectives usually use affirmative style of communication. Common interests in solving tasks successful can explain why evaluations of sincere style of communication are evaluated above average from representatives of social centers, prosecutors, courts investigatory departments, and tax authorities.

Finding that representatives of other organizations evaluate, that on cooperation and relationships among them communication styles do have an influence is even more striking, since we have been able to explain 49,7% of this influence.

To managerial and executive workers inside police management and management of police detective departments we suggest that they dedicate more attention towards educating detectives in the field of communication skills, because improvements in this field will improve the cooperation and relationship among detectives and representatives of other organizations and this will have for the consequence higher police effectiveness.

7 References

- Brajša, P. (1993). *Pedagoška komunikologija*. Ljubljana: GLOTTA Nova.
 Broderick, J.P. (2004). *Linguistics, Language Structure, Language Variation, and Plain Language*. Internet: <http://web.odu.edu/al/jpbroder/lingangvarplainlang.ppt>, accesed on: 02. 09. 2004.
 Burleson, B.R. (1995). Personal relationships as a skilled accom-

plishment. *Journal of Social and Personal Relationships*, 12: 575-581.

Corsianos, M. (2000). *Detectives Decision Making within a Police Organizational Structure and Occupational Culture: Examining the Social Construction of "High Profile" Cases*. Dissertation-Abstract-International, A: The-Humanities and Social Sciences, 60,10, 3801-A.

Dvoršek, A. (2001). Sodelovanje med policijo in tožilstvom; ali zadostuje le dobra volja šefov? In: Pagon, M. (Ed.). *Drugi slovenski Dnevi varstvoslova*. Ljubljana: Visoka policijsko-varnostna šola.

Foltz,R.G.(1981).CommunicationinContemporaryOrganizations. In: Reus, K. in Silvis D.(ed.). *Inside Organizational Communication*. New York: Longman, pp. 5-16.

Gorenak, I. (2004). Vpliv organizacijskega komuniciranja na zadovoljstvo policistov pri delu. *Master Thesis*, University of Maribor, Faculty of Organisational Sci.

Howden, J.C. (1994). Competitive and Collaborative CommunicativeStyle:AmericanMenandWomen,American Men and Japanese Men. *Intercultural Communication Studies*, 4:1-10.

Kečanovič, B. (1999). Sodelovanje med sodstvom, državnim tožilstvom in policijo na področju praktičnega usposabljanja. In: *Odnosi med policijo, državnim tožilstvom in sodstvom pri odkrivanju in preiskovanju kriminalitete*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve – Izobraževalni center, pp. 29-31.

Lasswell,H.(1960).*The Structure and Function of Communication In Society*. In: Schramm, W. Mass Communication Urbana. University of Illinois, pp.117-130.

Lauffer, A. (1984). *Strategic Marketing For Not-for-profit Organizations – Program and Resource Development*. New York: The Free Press – Macmillan.

Leskošek, V. (2000). Pomembnost medinstiucionalnega sodelovanja pri obravnavi spolnih zlorab. *Socialno delo*. 39 (3): 191-205.

Lettieri, N. (1999). Italijanska zakonodaja o odnosih med tožilstvom in policijo na različnih stopnjah kriminalističnih preiskav: težave, prednosti in obeti. In: *Odnosi med policijo, državnim tožilstvom in sodstvom pri odkrivanju in preiskovanju kriminalitete*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve – Izobraževalni center, pp. 10-14.

Lobnikar, B. & Pagon, M. (1995). Elementi socialnega dela pri opravljanju policijske dejavnosti. *Zbornik strokovno znanstvenih razprav*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve, 8 (6), 165-177.

Mazi, F. (2005). Medinstiucionalni vidiki pregona storilcev kaznivih deanj (sodelovanje s policijo in drugimi organi). In: *Gospodarsko kazensko pravo – za večjo učinkovitost države pri oblikovanju gospodarskega kriminala in korupcije*. Ljubljana: Inštitut za primerjalno pravo pri Pravni fakulteti; Pravna fakulteta in Ministrstvo za notranje zadeve – Policia, pp. 2-6.

Miller, S. (1988). *Gespräche selbstsicher und ebenbürtig führen*. Landenberg: MVG.

Morré, P. (1999). Nemške izkušnje. In: *Odnosi med policijo, državnim tožilstvom in sodstvom pri odkrivanju in preiskovanju kriminalitete*. Ljubljana: Ministrstvo za notranje zadeve – Izobraževalni center, pp.15 - 28.

Mosley C.D., Pietri H.P. & Megginson C.L. (1996). *Management – leadership in Action 5th Ed.* New York USA: Harper Collins College Publishers.

Možina, S., Tavčar, M. & Kneževič, A. (1995). *Poslovno komuniciranje*. Maribor: Založba obzorja.

Možina, S., Tavčar, M. & Kneževič, A. (1998). *Poslovno komuniciranje*. Maribor: Založba obzorja.

Mumel, D. (1998). Tržno komuniciranje v konkurenčnem okolju – nujnost integriranega pristopa. In: Lukšič. I. (ed.). Ljubljana: *Teorija in praksa*, 4: 660-670.

- Penko, B. (2005). Nekateri problemi kazenskega pregona hujših oblik gospodarskega (finančnega) kriminala. V: Dvoršek, A., Selišnik, L. (ur.) *Problematika finančnega kriminala v Sloveniji*. Ljubljana: Fakulteta za policijsko varnostne vede in Pravna Fakulteta, pp.154-158.
- Rosengren, K.E. (2000). *Communication: An introduction*. London, Sage.
- Satir, V. (1972). *Selbstwert und Kommunikation*. München: Pfeiffer.
- Schramm, W. (1963). Raziskovanje sporočanja v Združenih državah Amerike. (Translated by Erjavec, K.) *Komunikološka hrestomatija 2*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Schulz von Thun, F. (1989). *Miteinander reden II Rowohlt Reinbek*.
- Sholckley-Zalabak, P. (1999). *Fundamentals of organizational communication 4th ed.* New York: Longman
- Trček, J. (1998). *Medosebno komuniciranje - kontaktna kultura*. Ljubljana: Korona Plus.
- Trunk Širca, N. & Tavčar, M.I. (1998). *Management nepridobitnih organizacij*. Koper: Visoka šola za management.
- Turk, S., Skalar, T. (2001). Komuniciranje in obvladovanje konfliktov za policiste. *Seminarsko gradivo*. Ljubljana: Policijska akademija.
- Ule, M. & Kline, M. (1996). *Psihologija tržnega komuniciranja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Uredba o sodelovanju državnega tožilstva in policije pri odkrivanju in pregonu storilcev kaznivih dejanj. (2004). Ljubljana: *Uradni list RS*, štev. 52.
- Ury, W. (1998). *Od nasprotovanja do sodelovanja: kako preseči zavrnitev*. Ljubljana: gospodarski vestnik.
- Van Reenen, P. (1981). Urban Crisis Management and the Police Force: The Case of Amsterdam. Netherlands, *Journal of Sociology*, 17 (2): 51-78.
- Verčič, D., Ruler, B. (2002). Refleksni komunikacijski management. In: Lukšič, I. (ur.). Ljubljana: *Teorija in praksa 2002* (5): 739-754.
- Wetzel, P.J. (1988). Are 'powerless' communication strategies the Japanese norm? *Journal of Language in Society* (17).
-
- Irena Gorenak** has got her doctorate at Faculty of Organizational Science at University of Maribor. She is currently working at Ministry of Internal Affairs as a senior adviser in sector for complains. In her work she is focusing her energy on communication within organization as well as communication of police organization with other organizations with which they cooperate in the line of work.
-

A Multimodal Biometric System Based on an Active Database Paradigm

Kornelije Rabuzin, Mirko Maleković, Miroslav Bača

Faculty of Organization and Informatics, Pavlinska 2, 42000 Varaždin, Croatia
 {kornelije.rabuzin, mirko.malekovic, miroslav.baca}@foi.hr

Today, on many occasions and in many different places, one must be authorised in order to use certain services or applications or to access protected data. A user (person) can be authorised in three different ways or combinations of ways: it is either information that the user knows, something that the user possesses or a measurement of some physical or psychological characteristics unique to that user, i.e. biometric characteristics. In this paper we emphasize this third possibility. When talking about biometrics we can distinguish two basic types of systems: unimodal and multimodal. The main difference is that the unimodal biometric system is based solely on a single biometric feature, while multimodal biometric systems combine several features. We intend to show how active databases could be used in order to implement a multimodal (unimodal) biometric system and reduce the time needed for authorisation (identification or verification). Specifically, the concept of reactivity upon which active databases rely could be the core of a multimodal biometric system, as will be shown in the paper. We will especially consider the use of complex events used in active databases for authorisation purposes.

Key words: ADBMS, active database, complex events, biometrics, biometric system

Dandanes se velikokrat dogodi, da ljudje, ki hočejo koristiti določene storitve ali aplikacije ali želijo dobiti pristop do zaščitenih podatkov itd., potrebujejo avtorizacijo. Uporabnik se lahko avtorizira na tri različne načine oziroma s kombinacijo teh treh načinov: s pomočjo nečesa, kar uporabnik pozna, s pomočjo nečesa, kar uporabnik poseduje, ali s pomočjo merjenja določenih fizičnih ali psihičnih značilnosti, ki so lastne in enkratne vsaki osebi, tj. tako imenovanih biometričnih značilnosti. V tem prispevku bo poudarek na tem zadnjem, tretjem načinu. Ko govorimo o biometriki, lahko razlikujemo med dvema osnovnima tipoma biometričnih sistemov - enomodalnim in večmodalnim biometričnim sistemom. Glavna razlika med njima je v tem, da enomodalni biometrični sistem temelji le na eni biometrični značilnosti, medtem ko večmodalni biometrični sistem za avtoriziranje posameznika kombinira več biometričnih značilnosti. V tem prispevku bomo pokazali, kako se lahko pri vgradnji večmodalnega (enomodalnega) biometričnega sistema uporabijo aktivne baze podatkov, s čimer se skrajša čas, ki je potreben za avtorizacijo (identifikacijo ali verifikacijo). Med drugim bomo pokazali, da je koncept reaktivnosti, na katerem temeljijo aktivne baze podatkov, lahko jedro večmodalnih biometričnih sistemov. Posebno pozornost bomo posvetili kompleksnim dogodkom za avtorizacijske namene, ki se v glavnem uporabljajo v aktivnih bazah podatkov.

Ključne besede: ADBMS, aktivna baza podatkov, kompleksni dogodki, biometrika, biometrični sistem

1 Introduction

An organization may be defined as a set of people gathered together to accomplish a common goal or goals which are of great importance for the organization itself (Žugaj, Šehanović and Cingula, 2004). In order to accomplish these goals, people must use certain resources (data, information, etc.). Some resources are not intended to be *public*, but rather to be known or accessed only by a small number of authorised individuals. For example, if one wants to use e-mail, one must have an account (a login name and password). Today, people often possess several different accounts in order to use certain services, applications or to access protected data.

Generally speaking, a user can be authorised in three different ways: either through information the user knows

(passwords), something the user possesses (different cards) or by measuring physical or psychological characteristics which are unique to the user, i.e. biometric characteristics. With respect to passwords, people usually choose passwords which are easy, intuitive and generally not complex enough to afford secure authorization. Registration numbers or birth dates are used as well as names, and users usually write them down somewhere. On the other hand, smart cards can be stolen, which is not good either. For personal recognition, biometrics rely on who you are or what you do, as opposed to what you know (a password) or what you have (some card). Biometric features are intrinsic to every human and are therefore a suitable means to authorize users. Biometric-based identification is preferred over traditional methods because a biometric cannot be forgotten or lost (Prabhakar and Jain, 2002).

Although the relational data model has been used for over 30 years, the development and use of new technologies, object-oriented programming, real time systems, etc. have resulted in the emergence of different kinds of database systems, among which are also Active Database Management Systems (ADBMS). ADBMS is a conventional database system capable of reacting to events of interest which occur within the database or outside it (Andler and Hansson, 1998; Paton 1998). To understand how this works in practice, the basic concept on which an ADBMS relies, the concept of ECA or active rules, needs to be considered (ECA stands for Event-Condition-Action). When certain events occur (ON EVENT) and certain conditions are fulfilled (IF CONDITION), specified actions are performed automatically (THEN ACTION). These actions are performed without any need for user intervention. At the conceptual level people often talk about ECA rules, but these rules are mostly implemented using triggers in specific ADBMS. More on ECA rules can be found in (Andler and Hansson, 1998; Montesi and Torlone, 2002; Dittrich et al., 2003; Rabuzin and Maleković, 2005).

Databases nowadays are often used for biometric purposes. Due to the capability that huge amounts of data can be stored, updated and extracted efficiently, large quantities of *biometric data* (pictures, video clips, etc.) can be stored in databases.

According to Paton (1998), most database applications are still passive, i.e. they do not use active features even though the underlying DBMS (Database Management System) may offer them. As will be shown later, sample processing and decision making in a biometric system are performed outside of the database; the module responsible for comparison is usually placed outside of the database and the biometric system operates as a passive application. This means that data must be polled from the database and data processing as well as decision making are performed outside of the database. We will try to convert a (multimodal) biometric system into an active application. In that way the decision-making module will be placed within the database with the result that the time needed for authorisation can

be significantly reduced. The functionality of multimodal biometric systems can be expressed (borrowing terms used in active database theory) as *real-time complex event detection*. The basic idea is that we define a complex event consisting of several (n) simple events, and each simple event represents a fact that the user was identified by means of one biometric features that comprise the multimodal biometric system. This paper will show how this was done and present some preliminary results.

The rest of the paper is organized as follows: Section 2 deals with biometrics, Section 3 discusses unimodal and multimodal biometric systems, Section 4 briefly presents active database theory, Section 5 describes how we have modelled the identification problem using complex events, Section 6 presents preliminary results and, finally, Section 7 summarizes the findings of the paper.

2 Biometrics

Biometrics are automated methods of identifying a person or verifying the identity of a person based on physiological or behavioural characteristics (Podio and Dunn, 2001). Biometrics is a method using the physiological or behavioural features of a person for automated detection and verification of their identity (Bača and Rabuzin, 2005).

A dozen or so biometric features are in use today, the most applicable of which are the fingerprint and the facial image (Bača and Rabuzin, 2005). Both of these features are used daily in personal identification and verification, ranging from police lineups to police files, which explains why end users also find them quite acceptable. Regarding all currently known biometric features, two main types can be distinguished, i.e. contact and contactless features (Bača and Rabuzin, 2005). This distinction is a result of observing the user's condition during the process of singling out a biometric feature.

Authors have formulated the biometric verification problem as follows (Prabhakar and Jain, 2002): "Let the stored biometric signal (template) of a person be represented

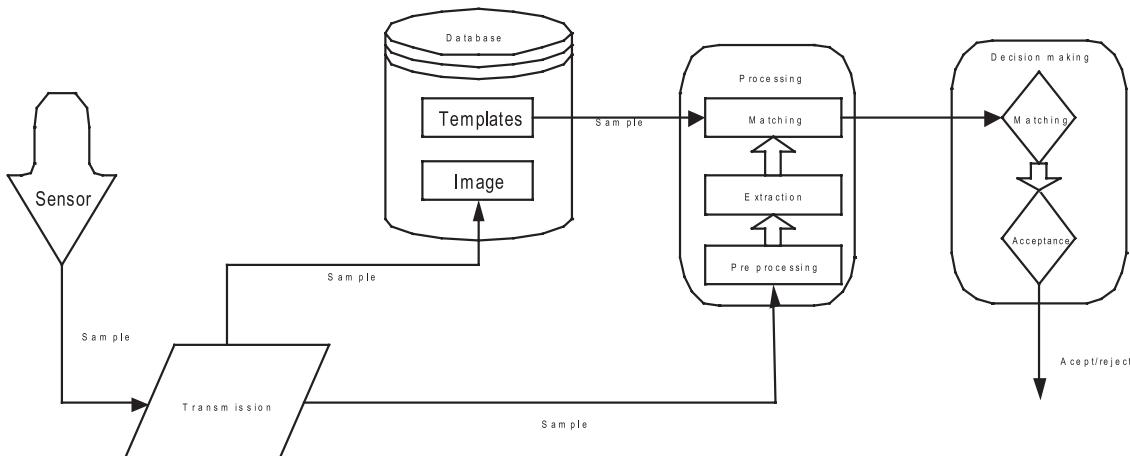


Figure 1. The main modules of a biometric system (Bača and Rabuzin, 2005)

as S and the acquired signal (input) for authentication be represented by I . Then the null and alternate hypotheses are:

H0: $I \neq S$, input fingerprint does not come from the same finger as the template,

H1: $I = S$, input fingerprint comes from the same finger as the template.

The associated decisions are as follows:

D0: person is an imposter,

D1: person is genuine.

The verification involves matching S and I using a similarity measure. If the matching score is less than a defined decision threshold T , then decide **D0**, else decide **D1**.

Most currently known and applied biometric features contain a flaw which makes them impossible to be considered ideal. Most commonly, biometric features must meet the following requirements (Frischholz and Dieckmann, 2000): universality, uniqueness, permanence, collectibility, accuracy and acceptability, as well as the likelihood of circumvention involved. Consequently, the ideal biometric feature has to meet the following criteria (Jain, Bolle and Pankanti, 1999): it has to be permanent and inalterable in terms of time, the procedure of gathering personal features has to be inconspicuous and conducted by means of devices involving minimal or no contact, it has to enable total automation of the system, the system has to be highly accurate and its operating speed such that it enables real-time operation.

As can be seen in *Figure 1*, each biometric system contains four main modules: the sensor module responsible for singling out features from raw data, the feature extraction module responsible for extracting a set of features best representing the features of the raw data, the feature-matching module which ensures the classification and matching of the set of features extracted with templates usually stored in the database, and the decision-making module responsible for accepting or rejecting the user (Bača and Rabuzin, 2005).

Considering that none of the biometric features is sufficiently reliable, combining single features in one of two possible ways – by means of unimodal or multimodal systems – arises as an immediate solution. Each of the two approaches has its advantages and disadvantages, so they should be used in strict accordance with the policy of the system they are intended to secure. We can end this section with the following statement (Prabhakar, Pankanti and Jain, 2003): biometrics cannot be lost or forgotten.... they are difficult for attackers to forge and for users to repudiate.

3 Unimodal vs. multimodal biometric system

A unimodal biometric system uses a single biometric feature for personal identification. It is typical that this (one) feature is singled out by means of several technologically distinct methods and systems (Bača and Rabuzin, 2005). Multimodal biometric systems use several biometric features and technologies simultaneously. Although this

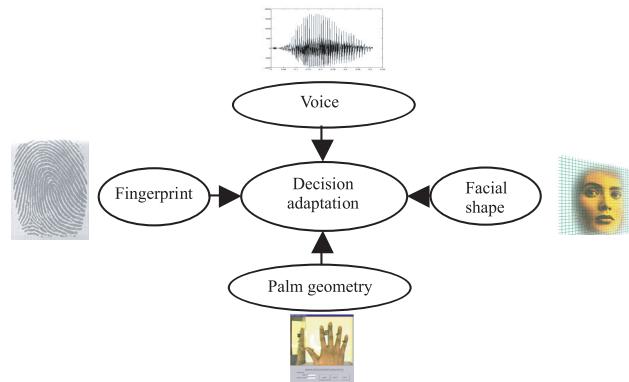


Figure 2. Multimodal biometric system (Bača and Rabuzin, 2005)

approach may seem far more effective at first glance than unimodal systems, it is necessary to examine the implied limitations. These limitations are related to applicability within a certain domain, due to unacceptable performance, as well as an inability to function over a large number of users (Bača and Rabuzin, 2005). According to (Brunelli and Falavigna, 1995), the question arises as to the chief purpose the multimodal biometric system is to be used for, how it operates, biometric features to be integrated, as well as how many biometric features are needed in total.

The strength of a multimodal system relies exclusively on the characteristics of individual biometric features to be included in the system itself (Brunelli and Falavigna, 1995). These characteristics, similar to those in a unimodal biometric system, refer to accuracy and speed. The accuracy indicates the extent to which a multimodal biometric system is reliable and confidential when distinguishing a legitimate user from an imposter; the speed of a multimodal biometric system indicates the time needed by the system to perform the personal identification (Bača and Rabuzin, 2005). It is only through appropriate and relatively fast integration of biometric features that the overall speed of a multimodal biometric system can be increased. A multimodal system combining fingerprints, facial shape, voice and palm geometry is illustrated in *Figure 2*:

Initially, the question arises as to the chief purpose of the multimodal biometric system, how it operates, biometric features to be integrated, as well as how many biometric features are needed (Jain, Bolle and Pankanti, 1999; Frischholz and Dieckmann, 2000). Further on, the obstacle to be dealt with is the adequate selection of biometric features to constitute such a system (Brunelli and Falavigna, 1995). The selection of biometric features to be used in both unimodal and multimodal biometric systems is fairly complex, and there is no ideal biometric feature; we have previously given a brief review of features according to their usage and requirements, and addressed the question of proper biometric features selection in (Bača and Rabuzin, 2005; Rabuzin, Bača and Sajko, 2006). Unimodal biometric systems can be applied for a single given degree of security, depending on whether they use a strong (iris pattern, DNA), medium (fingerprint) or soft (voice) feature. Unlike these, multimodal systems cover a wide range of different

degrees of security, which makes them considerably more acceptable in daily use.

4 Active database management system

It has already been mentioned that active database management systems have the capability of reacting automatically to certain events which occur within a database or outside it. An event can be defined as a state change of interest which requires intervention (Rabuzin and Maleković, 2005). These events can be divided into two categories: simple and complex. Simple events are basic database operations like *INSERT*, *UPDATE* or *DELETE*, or time events which can be subdivided into absolute, periodic and relative time events. Transaction events (for example, the beginning or the end of a transaction), method events (used in active object-oriented DBMSs) and abstract events are also treated as simple events. Complex events consist of one or more simple events connected with logical operators (if you have simple events E_1 and E_2 , then $E_1 \wedge E_2$ or $E_1 \vee E_2$ represents a complex event), but there are also special kinds of complex events such as *REPEAT*, *SEQUENCE* or *NEGATION* which take one or more simple events as parameters. More on different kinds of events can be found in (Koschel and Lockemann, 1998; Paton 1998; Tan and Goh, 1999; Xiaoou, Marín and Chapa, 2002).

The event component of an abstract active rule determines when the rule should be considered, the condition component determines whether the action part of the rule should be executed, and the action component of the rule represents the actions to be executed. An active rule is triggered when the event specified in the event component of that rule occurs. The triggered rule does not have to be executed; this depends on condition evaluation. Each ADBMS has a language which is used for trigger specification (definition) and possesses an execution model which determines how the rules are going to be executed. Active databases are used in many different areas (Paton 1998). Due to the increasing awareness about what active rules can do, interesting papers concerning their use are (Bailey, Poulovassilis and Wood, 2002; Thalhammer, Schrefl and Mohania, 2001; Casati, Fugini and Mirbel, 1999). We would add biometric systems as well.

There are several arguments justifying the use of ADBMSs. First of all, it is cheaper to build such an application and its performance is better, at least when a small number of triggers is involved (Paton 1998). All constraints are written in one place, making it possible for calculations and queries to be grouped into units which could be executed on the server. In that way the client/server communication is reduced and performance is better (less time is needed). Secondly, such an application is smaller and easier to maintain (Paton 1998). Active rules can be added or deleted independently of other rules (if they have to be changed). Thirdly, they represent a declarative approach, and according to Date (2000), "the trend has clearly always been away from procedural and toward declarative – that is, from how to what". Active databases are very useful, but in certain cases they exhibit unpredictable behaviour due to

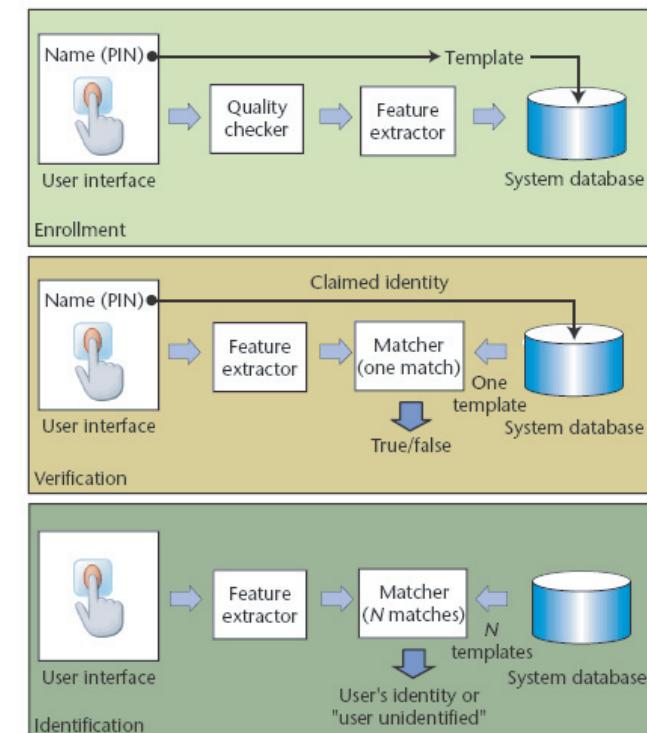


Figure 3. Block diagrams of enrolment, verification and identification tasks (Prabhakar, Pankanti and Jain, 2003)

complex rule processing. This happens only in cases when certain relationships (interdependencies) between rules exist, and this must be kept in mind.

5 Complex events used within multimodal biometric systems

Databases are used for biometric purposes to a great extent. Due to the huge capability for storage of data, updated and extracted efficiently, a large quantity of *biometric data* can thus be stored within databases.

Enrolment creates an association between an identity and its biometric characteristics: in a verification task, an enrolled user claims an identity and the system verifies the authenticity of the claim based on his/her biometric features, whereas an identification system identifies the enrolled user based on his/her biometric characteristics without the user having to claim an identity, as can be seen in Figure 3. (Prabhakar, Pankanti and Jain, 2003). Another point of view is delineated in Figure 4:

According to Podio and Dunn (2001), biometric authentication requires comparing a registered or enrolled biometric sample (biometric template or identifier) against a newly captured biometric sample (for example, a fingerprint captured during login); identification is a much harder problem than verification because an identification system must perform a larger number of comparisons.

As can be seen in Figures 1, 3 and 4, sample processing and decision making in a multimodal system are performed

outside of the database; the module responsible for comparison is placed outside of the database and the system operates as a passive application. This means that data must be polled from the database and that data processing (as well as the decision-making process) is performed outside of the database (for multimodal biometric systems, even more data has to be extracted).

According to Paton (1998) most database applications are still passive, i.e. they do not use any active features even though the underlying DBMS may offer them; active applications use these capabilities. In Figures 1, 3 and 4, we can see that biometric systems are treated as passive applications too. Since we have already mentioned that active databases (triggers) have certain advantages when compared to application solutions (the execution time of triggers is very small and can be even neglected, servers usually possess better performance, etc.), we think that active databases represent a much better solution when building a biometric system – namely, the decision-making module can reside within the database and thus the performance of the biometric system can be significantly improved. The functionality of a multimodal biometric system can be considered as real-time complex event

detection. The basic idea is that we define a complex event consisting of several (n) simple events, and each simple event represents a fact that a user was identified by a single biometric feature within the multimodal biometric system. Since a multimodal biometric system uses several biometric features in order to authorise a person (n features), the complex event *User_authorization* could consist of n simple events and could be written as follows:

$$\text{User_authorization} = \text{Biometric_feature}_1 \wedge \text{Biometric_feature}_2 \wedge \dots \wedge \text{Biometric_feature}_n$$

or more concretely, as in Figure 2:

$$\text{User_authorization} = \text{Fingerprint} \wedge \text{Facial_shape} \wedge \text{Palm_geometry} \wedge \text{Voice}$$

There are certain cases where user authorization must be performed within a given time interval t (Jain, Bolle and Pankanti, 1999); in that case we can use the complex event constructor *within* which denotes that an event (simple or complex) must occur within time interval t . The idea of a complex event *within* was presented in Rock and Roll

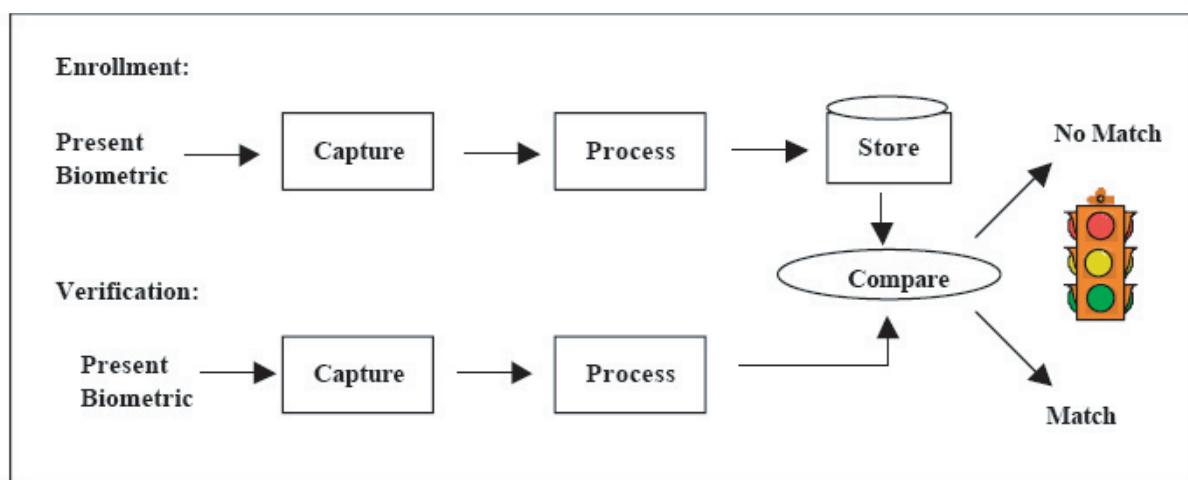


Figure 4. Enrolment and verification (Podio and Dunn, 2001)

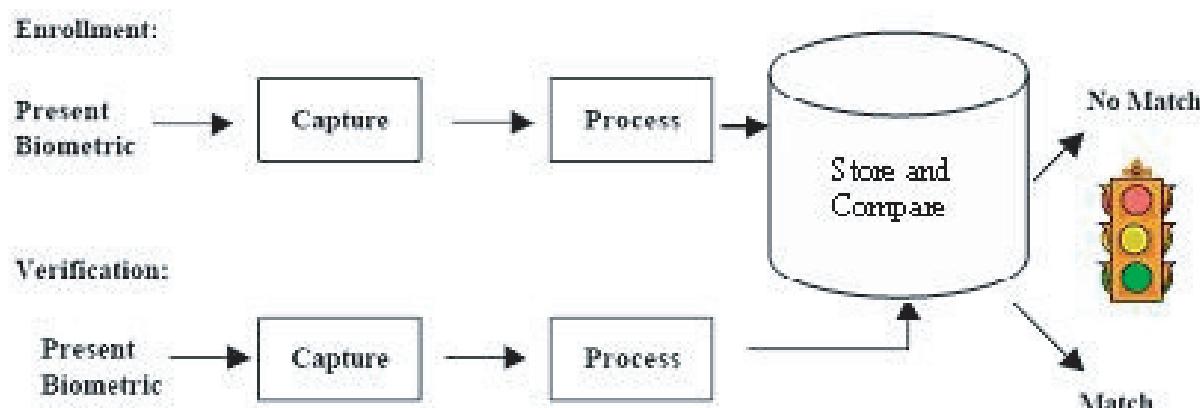


Figure 5. Enrolment and verification – the new approach

ADBMS in (Bassiliades and Vlahavas, 1997). So, complex event **C** could be written as:

$$C = \text{User_authorization} \text{ within } t$$

where the event *User_authorization* is already defined. The meaning of complex event **C** is as follows: if a user's fingerprint matches a fingerprint already stored in the database and the user's facial shape and palm geometry together with voice match already stored templates in the database, and all four features have been checked (verified) within time interval *t*, the user is authorised.

If a user tries to log into the system and authorization has to be performed within time interval *t*, this situation can be modelled using the constructor *within*. Of course, when a user attempts to log into the system, proper data is stored within the database. Since time is a very important component of a biometric system, and given that it has been shown that an active databases need less time, then complex events and active databases could provide a better (faster) solution; comparison is performed within the database, making the authorisation process much quicker (*Figure 5*).

6 Preliminary results

We have already used active databases in order to test the benefits of their usage when implementing different kinds of business rules (Rabuzin and Maleković, 2005); we have especially emphasized how to write business rules in active databases and what the problems are during this process. We have come to the conclusion that it is easier to implement certain types of business rules in active databases (code is smaller, network traffic is reduced, performance is improved, etc.) than in some programming language. Based upon these results we have expected to achieve and provide certain improvements when building multimodal biometric systems using triggers as well.

We had to build two solutions (application- and trigger-based) to test the proposed model. We started with a WEB application which stores biometric traits in the database and tries to authorise (identify) the user and implemented triggers (and procedures) based on complex events and the constructor *within*, which behave as already described. The constructor *within* was not supported (we used PostgreSQL) so we had to implement it. When a feature (trait) is extracted, it is stored in the database. After the storage process, the WEB application poses a query to the database and tries to authorise the user (if it is possible); the time required is measured as well. When a biometric trait is stored in the database, triggers are triggered and they also try to authorise (identify) the user. The database only contains a small number of traits for now; this affects the results but does not represent a problem because the proposed solution is general and can be used within databases which contain much more data. The time, which was measured for both solutions, represents how long the decision-making process (identification) lasted.

Preliminary results show that our proposed model requires about one-tenth of the time (about 0.5–0.6 ms) compared to the WEB-based application (about 6–7 ms);

the measured time represents how long the authorisation process took, per person, using two biometric features. What needs to be done is to test a multimodal biometric system consisting of more than two features and including different architecture (2-tiered or 3-tiered). This will be done in the next paper, but the idea seems very promising and preliminary results have confirmed our assumptions.

7 Conclusion

We have presented how a multimodal biometric system and its performance could be improved using the active databases and complex events presented in active database theory. Instead of having many different modules responsible for different biometric features, when using active databases (semantic) constraints are collected and written in just one place. Since triggers are placed and executed on the server and the server usually has better performance, trigger execution time is small and the system can react almost immediately to registered events, which, in our case, reduces the time needed for authorization. In that way the authorisation process is much faster and is performed automatically as a reaction to specified events. The rules which constitute such a biometric system are easy to manage (change, delete) and the authorisation process is executed without any intervention. Preliminary results have shown that the proposed solution is about ten times faster when authorising a person than an application doing the same work. The results achieved are encouraging, and we will continue to develop our idea; we will include a probability model and time management regarding complex events in the model as well.

References

- Andler, S. F. & Hansson, J. (1998). *Active, Rea-Time and Temporal Database Systems*, Springer Verlag, Berlin.
- Baća, M. & Rabuzin, K. (2005). Biometrics in Network Security, *Proceedings of the XXVIII International Convention MIPRO 2005*, Edited by Baranović, M., Sandri, R., Čišić, D. & Hutinski, Ž. Opatija 30 May – 3 June, 2005. Rijeka : MIPRO.
- Bailey, J., Poulovassilis, A. & Wood, P. T. (2002). Analysis and optimisation of event-condition-action rules on XML, *Computer Networks*, **39**(3): 239 - 259.
- Bassiliades, N. & Vlahavas, I. (1997). DEVICE: Compiling production rules into event-driven rules using complex events, *Information and Software Technology*, **39**(5): 331 - 342.
- Brunelli, R. & Falavigna, D. (1995). Personal identification using multiple cues, *Pattern Analysis and Machine Intelligence*, **17**(10): 955 - 966.
- Casati, F., Fugini, M. & Mirbel, I. (1999). An environment for designing exceptions in workflows, *Information Systems*, **24**(3): 255 - 273.
- Date, C. J. (2000). *What Not How: The Business Rules Approach to Application Development*, Addison Wesley, Reading.
- Dittrich, K. R., Fritschi, H., Gatziu, S., Geppert, A. & Vaduva, A. (2003). SAMOS in hindsight: experiences in building an active object-oriented DBMS, *Information Systems*, **28**(5): 369 - 392.
- Frischholz, R.W. & Dieckmann, U. (2000). BioID: A multimodal biometric identification system, *IEEE Computer*, **33**(2): 64 - 68.

- Jain, A., Bolle, R. & Pankanti, S. (1999). *Biometrics: Personal Identification in Networked Society*, Kluwer Academic Publishers, Norwell Massachusetts.
- Koschel, A. & Lockemann, P. C. (1998). Distributed events in active database systems: Letting the genie out of the bottle, *Data & Knowledge Engineering*, 25(1-2): 11-28.
- Montesi, D. & Torlone, R. (2002). Analysis and optimization of active databases, *Data & Knowledge Engineering*, 40(3): 241 - 271.
- Paton, N. W. (1998). *Active Rules in Database Systems*, Springer, New York.
- Podio, F. L. & Dunn, J. S. (2001). Biometric Authentication Technology: From the Movies to Your Desktop, Available from <http://www.itl.nist.gov/div893/biometrics/Biometricsfromthemovies.pdf> (Accessed 20. April 2006).
- Prabhakar, S. & Jain, A. K. (2002). Decision-level fusion in finger-print verification, *Pattern Recognition*, 35(4): 861 - 874.
- Prabhakar, S., Pankanti, S. & Jain, A. K. (2003). Biometric Recognition: Security and Privacy Concerns, *Biometrics*, Mar/Apr 2003: 33 - 42.
- Rabuzin, K., Baća, M. & Sajko, M. (2006). E-learning: Biometrics as a Security Factor, *Proceedings of the International Multi-Conference on Computing in Global Information Technology ICCGI*, Edited by Dini, P., Popoviciu, C., Dini, C., Velde, G. V. & Borcoci, E. Bucharest 1-3 aug. 2006. Bucharest : IEEE Computer Society Press.
- Rabuzin, K. & Maleković, M. (2005). Implementing business rules in active databases, *Proceedings of 15th International Conference on Information and Intelligent Systems*, Edited by Aurer, B. & Baća, M. Varaždin 21-23 sep. 2005. Varaždin : Faculty of Organization and Informatics Varaždin.
- Tan, C.-W. & Goh, A. (1999). Composite event support in an active database, *Computers & Industrial Engineering*, 37(4): 731 - 744.
- Thalhammer, T., Schrefl, M. & Mohania, M. (2001). Active data warehouses: complementing OLAP with analysis rules, *Data & Knowledge Engineering*, 39(3): 241 - 269.
- Xiaoou L., Marín, J. M. & Chapa, S. V. (2002). A Structural Model of ECA Rules in Active Database, *MICAI 2002: Second Mexican International Conference on Artificial Intelligence Merida*, Edited by Coello, C. A. C., Albornoz, A., Sucar, L. E. & Battistutti, O.C. Yucatan 22-26 apr. 2002. Berlin : Springer Verlag.
- Žugaj, M., Šehanović, J. & Cingula, M. (2004). *Organizacija*, Tiva tiskara, Varaždin.

Kornelije Rabuzin studied at Faculty of Organization and Informatics in Varaždin, University of Zagreb, where he graduated in 2001 as the best student in his class. During his study, he was awarded twice as one of the best students. After

graduation, he was employed at the Faculty of Organization and Informatics, where he works as an assistant. Currently he is holding classes in Databases and Programming I. In 2003, he received an award as the best young assistant at the Faculty. He received an MSc. degree in 2004. He has published more than 20 scientific and professional papers. His fields of interests include (active) databases, biometrics and agent systems. He has worked on several projects concerning e-learning, biometrics and multiagent systems, and was a member of the organizing committees of IIS and INES conferences. He is a member of the editorial board of JIOS (Journal of Information and Organizational Sciences).

Mirko Maleković is Professor of Information Science at the University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics, Varaždin. Key responsibilities: Head of the Department of the Theoretical and Applied Foundations of Information Science. Professor of Databases (undergraduate), Relational Databases, Object Databases, and Deductive Databases (postgraduate). He serves as a member of the Steering Committee of INES (International Conference on Intelligent Engineering Systems, IEEE). He is also a member of the Program Committee of the following international conferences: ICEIS (International Conference on Enterprise Information Systems) and IIS (International Conference on Intelligent Information Systems). He serves as an editor of JIOS (Journal of Information and Organizational Sciences) and a member Editorial Board of ComSIS (Computer Science and Information Systems). Research interests include databases, knowledge bases, semantic modelling, reasoning about knowledge and multi-agent systems.

Miroslav Baća received his MSc. degree in Information Science in 1999 and a PhD. degree in 2003, both from the University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics at Varaždin. His fields of interests include biometrics, security systems and computer crime. He is currently an assistant professor at the University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics. He has completed several courses regarding computer system management, database searching and e-learning. He is currently a member of the Program and Organizing Committee of the international POWA conference, and Organizing Committee chairman of the international conference on Information and Intelligent Systems (IIS). He has published two books: Police and Security (in Croatian) and Introduction to Computer Security.

(Ne)razumevanje znanja kot spoznavnega procesa v okviru ekonomske teorije organizacije

Aleksandar Kešeljević

Ekonomska fakulteta, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, saso.keseljevic@ef.uni-lj.si

Članek proučuje (ne)razumevanje znanja kot spoznavnega procesa v okviru ekonomske teorije organizacije. Avtorjeva analiza temelji na racionalnosti kot posebnem načinu razumevanja znanja kot spoznavnega procesa. Skozi spoznavni proces kot najmanjši skupni imenovalec v ekonomski teoriji organizacije želi avtor članka predstaviti nov način razumevanja evolutivnega razvoja ekonomske teorije organizacije, ter nov način preseganja delitev v znanstveno-raziskovalni skupnosti.

Ključne besede: spoznavni proces, racionalnost, ekonomska teorija organizacije.

1 Namesto uvoda

Znanje postaja na prelomu tisočletja temeljna konkurenčna prednost podjetniške organizacije na trgu. Predstavlja celoto izkustev in vrednot, kjer informacije preko spoznavnega procesa razporejam v miselne vzorce in rešitve. Cilj prispevka je analizirati kako globoko je (ne)razumevanje znanja kot spoznavnega procesa v okviru ekonomske teorije organizacije¹. Vsebinske omejitve se nam zdijo smiselne, saj naš cilj ni analiza celotne ekonomske znanosti. Teorija organizacije se v klasifikaciji revije Journal of Economic Literature pojavlja v okviru različnih področij proučevanja. V neoklasični ekonomske teoriji se organizacija pojavlja zgolj kot miselni konstrukt. V Schumpetrovi teoriji imamo opravka z inovativnim podjetnikom, teorija oligopola pa razume organizacijo kot subjekt v interaktivnih skupinah. Mnogopomenskost termina organizacija se še poveča, ko ugotovimo, da organizacijo proučujejo tudi druge znanstveno-raziskovalne skupnosti. Managerska teorija predpostavlja subjekt in se osredotoča na vedenje organizacije, procese odločanja in sprejemanje odločitev. Sociološka teorija organizacije proučuje predvsem organizacijsko strukturo in relacije v njej, predpostavlja obstoj subjekta in v glavnem teoretizira z njim. V računovodski teoriji je organizacija zbirka terjatev in obveznosti, v pravni teoriji pa pravna oseba z lastnino, terjatvami in obveznostmi.

V nadaljevanju želimo: 1. Opredeliti znanje kot spoznavni proces. 2. Pokazati, da je mogoče razumeti spoznavne procese tudi skozi ekonomsko racionalnost, ki je ena izmed najpomembnejših predpostavk v ekonomski teoriji. 3. Pokazati kako globoko je (ne)razumevanje

sposavnih procesov v okviru ekonomske teorije organizacije (neoklasična teorija, teorija transakcijskih stroškov, teorija agenta/principala, teorija virov). 4. Razumeti spoznavni proces kot najmanjši skupni imenovalec v ekonomski teoriji organizacije. 5. Pokazati, da je prispevek posamezne ekonomske teorije organizacije na področju razumevanja kognitivnih procesov najboljše merilo njene teoretske razvitosti. 6. Pokazati, da so sodobnejše teorije naprednejše z vidika razumevanja spoznavnega procesa.

2 Znanje kot spoznavni proces

Spoznavni procesi so ključnega pomena za pravilno razumevanje znanja, saj znanje ne more obstajati brez svojega nosilca, ki mu pripisujemo sposobnost spoznavanja. Razumevanje znanja kot spoznavnega procesa lahko natančneje opredelimo skozi zunanje pogoje okolja in notranje dejavnike, pri čemer niti eni niti drugi ne pojasnjujejo vsebine spoznavanja. Zunanje pogoje ali pogoje okolja lahko proučujemo skozi zgodovino odkritij. V nekaterih obdobjih so bila odkritja bolj pogosta, saj jim je bila družbena klima bolj naklonjena. V drugih zgodovinskih obdobjih so družbe zavračale iznajdbe in jih proglašale za »hudičeva in bogokletna dela«. Proučevanje znanja kot spoznavnega procesa ima bogato tradicijo v filozofiji znanosti, ki se ukvarja z obsegom in dometom spoznavanja. Tako je na primer Kuhn (1998) opozoril na pomen relacij v okviru znanstvenih skupnosti, Feyerabend (1999) pa je s svojim epistemološkim anarhizmom poudaril pomen svobode in trga znanosti pri oblikovanju metodoloških pristopov.

¹ V članku uporabljamo termin »ekonomska teorija organizacije« (angl. economic theories of organization), saj termin »teorija firme« (theory of the firm), ki se pogosto uporablja v strokovni literaturi, po našem prepričanju ni najbolj posrečen izraz. V slovenskem pravnem redu ima namreč pojem firme drugačen pomen, saj zajema ime družbe in označo njene dejavnosti (ZGD, 1993: 85).

Toda želja po spoznavanju ni odvisna samo od zunanjih dejavnikov, ampak tudi od notranjih dejavnikov, ki so povezani predvsem s posameznikom. Notranje osebnostne dejavnike proučuje predvsem psihologija spoznavanja (kognitivna psihologija) (Pečjak, 1975: 319; Turvani, 2002: 200). Kognitivna psihologija proučuje z vidika medsebojno dopolnjujočih se notranjih procesov v posamezniku tri vidike, ki so pomembni za razumevanje znanja kot spoznavnega procesa (vidik zaznavanja in občutenja, vidik učenja, vidik mišljenja) (Pečjak, 1975). Zaznavanju bomo v nadaljevanju posvečali manj pozornosti, saj ni tako pomemben za razumevanje spoznavnega procesa. Znanje ne nastaja slučajno, ampak je skozi procese učenja proizvod zavestnega spodbujanja in načrtnega pridobivanja znanja (Senge, 1990: 4). Pečjak (1975: 121) opredeli učenje kot proces spreminjanja določene dejavnosti zaradi določene izkušnje, ki ima posledično trajni učinek. Pri učenju gre za procese, ki so v osnovi izključno individualni in subjektivni (npr. razumevanje), nato pa zaradi okolja vedno bolj sociološko pogojeni (npr. prenos znanja).

Mišljenje se razlikuje od predhodnih dveh procesov, saj poteka brez nujnih dražljajev iz okolja. Bistvo mišljenja je odkrivanje novih in obnavljanje starih miselnih zvez, zato je misleni proces sam po sebi ustvarjen (Pečjak, 1975: 261, 311). Mišljenje je v osnovi povezano s posameznikom, vendar močno sociološko pogojeno saj se odvija v določenem okolju. Proučevanje mišljenja kot spoznavnega procesa je izredno zapleteno, zato je psihologija več časa namenila učenju. Šele kognitivna psihologija, katere predstavniki so Simon, March in Cyert, vzpodbudi večje zanimanje za mišljenje (Pečjak, 1975: 259, 335). Mišljenje je sestavljeno iz zaporedja operacij, zato so behavioristi pogosto uporabljali računalnik kot simulator človekovega mišljenja. Behavioristi reševanje problemov opredelijo kot sosledje operacij, kjer prehajamo iz enega stanja v drugo, dokler ne dosežemo končne rešitve. Simon (1955: 101; 1959: 269; 1979: 509) povezuje procese učenja in mišljenja s postopkom izbire oziroma z vprašanjem, kaj je (ne)racionalno. Simonove ideje (behavioristična šola) o znanju kot spoznavnem procesu lahko zato povežemo z ekonomsko racionalnostjo, ki je ena izmed najpomembnejših predpostavk v ekonomski teoriji.

3 Racionalnost kot spoznavni proces

Predpostavka o racionalnem posamezniku, znana pod imenom »*homo oeconomicus*«, je izhodiščna točka sodobne ekonomije. Predpostavke racionalnosti, individualnosti in maksimizacije koristnosti omogočajo uporabo logično-matematičnih orodij, s čimer ekonomija močno poenostavi svojo analizo. Želja po racionalnosti v ekonomiji je razumljiva, saj s pomočjo dedukcije vodi do elegantnih rezultatov in modelov. Pojem racionalnosti je dokaj enotno opredeljen v okviru ekonomske teorije:

1. Cyert, Simon (1956: 237) in Cyert, March (1963: 8) opredelijo racionalnost kot pristop, kjer ima ekonomsko racionalni posameznik popolne informacije o vseh možnostih, ki so na voljo, vključno s posledicami. Racionalni posameznik je sposoben razvrstiti obstoječe alternative in preference, ter zavestno izbrati najboljšo.

2. Becker (1976: 4) opredeli racionalnost kot pristop,

kjer posamezni ekonomski agent maksimizira svojo ciljno funkcijo, v ozadju pa leži sposobnost rangiranja alternativ in izbira tiste, ki prinaša največje zadovoljstvo.

3. Blaug (1992: 229) opredeli racionalnost kot pristop, kjer posamezni ekonomski subjekt pri danih omejitvah maksimizira svojo koristnost. Posameznik izbira med alternativami glede na svoje preference, pri čemer ima na voljo popolne in brezplačne informacije. V negotovi prihodnosti je racionalnost maksimizacija pričakovane koristi, ki je zmnožek koristnosti in verjetnosti za posamezni pojav.

Zgornje opredelitev kažejo, da so si avtorji precej edini o pomenu racionalnosti v ekonomski teoriji. Vsi avtorji poudarjajo, da poskuša ekonomski subjekt s svojo dejavnostjo maksimizirati tisto, kar opredeljuje njegov družbeni položaj. Racionalni posameznik maksimizira svojo koristnost z izbiro med alternativnimi možnostmi, pri čemer maksimizira svoj donos ob minimizaciji stroškov in tveganja. Pomembna je sposobnost medsebojne primerjave alternativ, kjer velja logična konsistentnost primerjave. Zaradi popolnih informacij in neomejenih spoznavnih sposobnosti, posamezniki nimajo težav pri primerjavi in izbiri med alternativami (neomejena racionalnost). Sociokulturalni dejavniki nimajo nikakršnega vpliva na izbiro in sprejemanje končnih odločitev, ne glede na čas in prostor v katerem se posameznik nahaja (univerzalna racionalnost). Subjektivno znanje nima nikakršnega pomena pri sprejemanju odločitev zaradi popolnih informacij (objektivna racionalnost).

Trstenjak (1982: 14, 42) opozarja, da je v takšnem neoklasičnem modelu globlje proučevanje spoznavnih procesov povsem nemogoče, saj popoloma racionalen in kvantitativno utilitaristično usmerjen »*homo oeconomicus*« preprosto nima nobene psihološko spoznavne karakteristike. V nadaljevanju želimo pokazati, da je takšno razumevanje racionalnosti, ki je zelo pogosto v ekonomski teoriji, skrajno neprimerno. Opredelitev znanja kot spoznavnega procesa skozi objektivno, neomejeno in univerzalno racionalnost preprosto pomeni, da je ekonomska teorija izvršila redukcijo celotnega spoznavnega procesa na racionalnost in mehaniko procesov, kjer se ravnamo po objektivno preračunljivih zakonitostih.

4 Kritika ekonomskega redukcionizma

Spoznavni procesi postajajo z učenjem in vplivi okolja vedno bolj sociološko pogojeni ter vedno manj individualni. Po drugi strani znanje potrebuje svojega nosilca, kateremu pripisujemo sposobnost spoznavanja. Zaradi nepopolnih informacij in omejenih sposobnosti človeškegauma postaja razumevanje znanja kot neomejene racionalnosti vedno bolj nepravilno. Nevzdržnost ekonomskega redukcionizma lahko prikažemo s posameznimi dvojicami, ki poudarjajo prehod od ekonomskega redukcionizma k veliko bolj poglobljenem in celovitem razumevanju znanja kot spoznavnega procesa:

a) Univerzalna in družbeno-sociološko pogojena racionalnost

Rich (1981: 15) meni, da pozitivizem in prevelika

Tabela 1: Vrste racionalnosti

| Racionalnost | |
|--------------|------------------------------|
| Univerzalna | Družbeno-sociološko pogojena |
| Objektivna | Subjektivna |
| Neomejena | Omejena |

vnema ekonomije po prevzemanju naravoslovnih metod vzpostavlja težnjo po iskanju univerzalnih pravil človekovega vedenja. Neoklasični razumejo racionalnost kot univerzalno racionalnost, ki je enaka za vse ljudi, ne glede na čas in prostor, v katerem se nahaja (Etzioni, 1990: 14; Fukuyama, 1995: 17). Veliko ekonomistov poudarja, da ni pomembno, kako se ljudje dejansko vedejo, ampak kako bi se morali vesti (Simon, 1959: 254).

Zaradi metodološkega individualizma razume neoklasična tradicija spoznavne procese zgolj z vidika posameznika, zato ne more razumeti njihove družbene pogojenosti. Sociologizacija ekonomije dokazuje, da posameznik ni zgolj »homo oeconomicus«, ampak predvsem družbeno in kulturno bitje. Institucionalisti so zato koncept racionalnega človeka (*homo oeconomicus*) zamenjali s posameznikom, katerega obnašanje odraža vplive širšega okolja (*homo culturalis*). Mnogi avtorji zato menijo, da posameznikova racionalnost ne more biti nikoli popolnoma individualistična, saj so spoznavni procesi močno sociološko pogojeni:

1. Mill (1956: 5) poudarja, da spoznavni proces v osnovi ne more biti nikoli popolnoma svoboden in individualen, saj je posameznik vpet v družbo, ki ustvarja omejitve.
2. Simon (1957: 201), Cyert, March (1963: 10), Sen (1977: 317, 326) in Fukuyama (1995: 7), poudarjajo, da vključitev posameznika v družbo ustvarja relacije, na podlagi katerih se oblikujejo posameznikovi spoznavni procesi in odločitve.
3. Trstenjak (1982: 43, 21) meni, da so spoznavni procesi močno pogojeni z okoljem, ki vpliva na posameznikove odločitve.
4. Fukuyama (1995: 6) in Granovetter (1985: 481) poudarjata, da bolj kot je okolje kompleksno, bolj se pomikamo od ideje racionalnega posameznika proti posamezniku, katerega spoznavni procesi so vedno bolj omejeni.
5. Rabin (1998: 11-13, 16) opozarja, da vedenje posameznika v realnosti pogostokrat ne ustreza vedenju, ki ga predvideva neoklasična ekonomska teorija. Razloge za odklone od neoklasične popolne racionalnosti avtor išče v dejavnikih, ki so močno sociološko pogojeni (npr.: poštenost, vzajemnost, altruizem).

Spoznavni procesi so v osnovi močno povezani s spontanostjo, ustvarjalnostjo in svobodo misli vsakega posameznika. Toda spoznavni procesi postajajo z vedno večjo vpetostjo posameznika v družbo vedno bolj odvisni od političnih odločitev, javnega mnenja in vrednot. Kvaziracionalnost je nova oblika kognitivnega obnašanja in »nov način ekonomske racionalne izbire«. Če izberemo

A pred B zaradi različnega tveganja, preteklih izkušenj, različnega časovnega okvira, vrednot in prepričanj, to pomeni, da se racionalno vedenje vedno bolj prepleta z socialnim, individualne odločitve pa postajajo vedno bolj del širše družbene presoje in kolektivne akcije (Kovač, 2001: 125). Sama racionalnost je torej odvisna od okolja, v katerem biva posameznik, saj je lahko zaradi drugačnega okolja sprejeta tudi manj racionalna odločitev (Etzioni, 1990: 14; Langlois, 1990: 244; Goldberg, 1996: 76). Na spoznavne procese močno vplivajo navade, vrednote in pričakovanja, ki so močno sociološko pogojeni, zato lahko govorimo o družbeno pogojeni racionalnosti. Če menimo, da omenjeni dejavniki nimajo nobenega vpliva govorimo o univerzalni racionalnosti.

b) Objektivna in subjektivna racionalnost

Pozitivistična tradicija razume racionalnost v povezavi z zunanjim objektivnim opazovalcem, ki proučuje in ocenjuje (ne)racionalno vedenje proučevanih ekonomskega subjektov. Racionalnost agentov je povezana z objektivizacijo znanja s strani zunanjega opazovalca, zato govorimo o t. i. objektivni racionalnosti. Tisti, ki sprejemajo napačne odločitve, postanejo v očeh objektivnih opazovalcev neracionalni. Neoklasična ekonomija predpostavlja, da so vse prihodnje spremembe z gotovostjo poznane ekonomskim subjektom, zato jo imenujemo tudi teorija »enega izhoda«, saj obstaja samo ena à priori rešitev, ki zagotavlja objektivnost.

Zelo pogosto se odločitve nanašajo na negotovo prihodnost, zato znanje ne more biti nikoli objektivno. Po drugi strani sami subjekti, ki jih proučujemo, delujejo na podlagi lastnega znanja in ne na podlagi znanja nekega zunanjega opazovalca, ki daje vrednostne sodbe. Rabin (1998: 24, 31) poudarja, da posameznik v negotovosti pri svojem delovanju in sprejemaju odločitev nenehno dela napake, ki jih popravlja z učenjem. Machlup (1984: 21, 23) in Turvani (2002: 201) podobno menita, da je lahko samo subjektivno znanje podlaga za sprejemanje odločitev². Avstrijska šola poudarja, da je lahko racionalnost le subjektivna, saj je pri razumevanju znanja pomemben predvsem subjekt, ki je podvržen napakam, neznanju in negotovosti. Objektivno racionalnost povezujemo z objektivizacijo znanja, subjektivno pa s personalizacijo znanja in različnimi nosilci spoznavnih procesov.

Metodološki subjektivizem odpira vprašanje različnih nosilcev znanja. Spoznavni proces je v osnovi individualan proces, saj nova znanja nastajajo predvsem z individualnim izobraževanjem, zato se lahko prenašajo le z osebo, ki jih poseduje. Toda določena znanja niso nikoli zbrana na enem mestu, saj lahko bivajo tudi v relacijah med posamezniki. Posameznik ne more nikoli posedovati vsega znanja, saj določena znanja pripadajo tudi organizaciji (Hayek, 1945: 519; Senge, 1990: 2, 3; Tsoukas, 1996: 11, 22; Howitt, 1998: 101). Holzner, Marx (1979: 118) in Pirc (2000: 16) poudarjajo, da je vsaki sociološki strukturi dana sposobnost učenja, ki je odvisna od strukture relacij. Poleg tega proces pridobivanja znanja, ki je v osnovi povezan z investicijo v posameznika, ustvarja določene zunanje učinke tudi na

² Tudi izenačevanje mejnega dohodka in mejnih stroškov, kot način zagotavljanja popolne racionalnosti, je subjektivne narave, saj je odvisno predvsem od posameznega podjetnika (Machlup, 1946: 522).

podjetniško-organizacijski ravni. Sodobne organizacije vedno bolj spoznavajo, da je znanje pomemben dejavnik poslovne uspešnosti in konkurenčne prednosti na trgu, zato namenajo vedno več pozornosti sistematičnemu managiranju, merjenju in tržnemu vrednotenju znanja.

c) (Ne)omejena racionalnost

Razumevanje znanja kot spoznavnega procesa z vidika popolne racionalnosti pomeni, da posamezniki nimajo težav pri spoznavanju in izbiri med alternativami. Človeški um je sposoben uporabiti vse informacije, kar mu omogoči medsebojno primerjavo in izbiro najboljše možnosti. Na toge predpostavke o popolni racionalnosti je opozoril že Simon (1959: 272) s svojim konceptom omejene racionalnosti. Racionalnost zahteva medsebojno primerjavo in izbiro najboljše možnosti, vendar človeški um zaradi velike kompleksnosti naloge tega ni sposoben izpeljati racionalno, saj so njegove spoznavne sposobnosti omejene (Simon, 1955: 104; 1979: 495, 508). Kapaciteta človeškega uma, ki omogoča reševanje kompleksnih problemov, je relativno majhna v primerjavi z velikostjo problemov, s katerimi se posameznik sooča. Rabin (1998: 12) meni, da v stanju splošne negotovosti ni mogoče biti popolnoma racionalen. Behavioristična teorija poudarja, da je lahko posameznik racionalen »sam« toliko, kot mu to dopuščajo njegove omejene kognitivne sposobnosti (Simon, 1979: 495). Simon (1957: 3, 199) zato pojmom »homo oeconomicus« zamenjuje z »administrativnim človekom«.

Simon (1955, 99) predlaga nadomestitev »racionalnosti« z »zadovoljivim vedenjem«, saj to bolje opisuje človekovo vedenje. Namesto maksimizacije Simon (1955: 110) predlaga iskanje prve možnosti, ki presega neko želeno mejo zadovoljstva, pri čemer se proces iskanja ustavi, kljub temu, da polje alternativ ni izčrpano³. Posamezniki so tako v svojem vedenju »namensko racionalni«, saj namen ni maksimizacija, ampak izbira zadovoljive rešitve (npr. zadovoljiv dobiček) (Simon, 1955: 114; 1957: 196, 200). Simon (1979: 503) in Baumol (1964: 40) poudarjata, da posameznik pri odločanju pogosto sledi enostavnim vzorcem vedenja, kot je »pravilo palca« ali odločanje na podlagi izkušenj⁴. Pri takšni racionalnosti torej ne gre za vprašanje, kaj posameznik »ve«, saj se ukvarjamо z vprašanjem sprejemanja odločitev v razmerah negotovosti.

5 (Ne)razumevanje spoznavnih procesov v okviru ekonomske teorije organizacije

Proučevanje (ne)razumevanja spoznavnih procesov zahteva izbiro določene organizacijske oblike. Izbira organizacije je s poslovno-ekonomskega vidika smiselna, saj v okviru nje potekajo številne z znanjem povezane aktivnosti, ki postaja na prelomu tisočletja pomemben vir konkurenčne prednosti na trgu, učinkovito upravljanje z njim pa ključnega pomena za prihodnji razvoj podjetja. Z epistemološkega vidika je izbira organizacije smiselna, saj pridejo do izraza delitve v znanstveno-raziskovalni skupnosti na področju teorije organizacije, ki po našem prepričanju onemogočajo globlje razumevanje znanja kot spoznavnega procesa. V nadaljevanju proučujemo kako globoko je (ne) razumevanje spoznavnih procesov v okviru posameznih ekonomskih teorij organizacije:

a) (Ne)razumevanje spoznavnega procesa v okviru neoklasične teorije organizacije

Po Marshallovi smrti postanejo izhodišča neoklasične teorije organizacije metodološki individualizem (Papandreou, 1952: 183), popolne informacije (Cooper, 1951: 90; Stigler, 1961: 213; Nelson, Winter, 1982: 7, 8; Kay, 1984: 10), racionalnost (Kay, 1984: 10; Winter, 1993: 180) in maksimizacija dobička (Papandreou, 1952: 205; Margolis, 1958: 188)⁵, od koder z deduktivnim sklepanjem dosežemo ravnovesno stanje. Neoklasična teorija organizacije gradi na padajočih donosih in naraščajočih mejnih stroških, zato doseže ravnovesje z izenačitvijo mejnih stroškov in dohodkov (Kay, 1984: 16; Penrose, 1980: 11).

Neoklasična teorija organizacije poudarja, da so posamezniki popolnoma racionalni, zato nimajo težav pri spoznavanju in racionalni izbiri med alternativami⁶. Logika racionalne izbire se osredotoča na sistematično primerjavo alternativ, pri čemer je izbira omejena na logična pravila. Racionalnost agentov je povezana z objektivizacijo znanja, saj zunanjji opazovalec ocenjuje (ne)racionalnost proučevanih posameznikov. Človeški um je sposoben procesirati in uporabiti vse informacije, kar omogoča primerjavo in izbiro najboljše možnosti. Neoklasična racionalnost je neomejena, univerzalna in objektivna, kar pomeni, da je enaka za vse ljudi, ne glede na čas in prostor. Na pomanjkljivo razumevanje spoznavnega procesa so

³ Nobelov nagrjenec Simon navaja primer šahista, ki se nikoli ne odloči za najboljšo potezo, ampak zmeraj za tisto, ki se mu v trenutku zdi »dovolj« dobra. V danem trenutku izberemo najboljšo možnost, zato nas ne zanima, ali obstaja »še« boljša alternativa. Postopek ponovi igralec vsakič posebej.

⁴ Machlup (1946: 534, 535) primerja popolno racionalnost z vožnjo voznika avtomobila, ki prehiteva tovornjak. Voznik bi moral imeti na voljo informacije o hitrosti, medsebojni razdalji vseh avtomobilov, razmerah na cesti, stanju pnevmatik in zavor. Vseh informacij voznik v danem trenutku nima, poleg tega pa bi bil njihov izračun dolgotrajen, zato se voznik zanaša predvsem na občutek in izkušnje. Friedman (1984: 156) podobno navaja primer igralca biljarda, ki v najboljšem primeru igra, kot bi poznal vse fizikalne izračune, v praksi pa se odloča predvsem po občutku.

⁵ Mnogo avtorjev izzove takšno predpostavko neoklasične šole, saj poudarjajo velikost prodaje (Baumol, 1962), stopnje rasti podjetja (Penrose, 1980) in zadovoljive stopnje dobička (Margolis, 1958).

⁶ Neoklasiki pogosto razumejo racionalnost kot metafizično predpostavko, ki ni empirično preverljiva oziroma da vedenje v realnosti ne odstopa veliko od neoklasičnih predpostavk (Cyert, March, 1963: 14; Etzioni, 1990: 2). Blaug (1992: 84, 85) meni, da morajo biti predpostavke empirično potrjene. Friedman (1984: 150) meni, da realnost predpostavk ni pomembna, dokler teorija bolje napoveduje kot katera koli druga teorija. Friedman (1984: 138, 149) trdi, da je lahko hipoteza pomembna, samo če je napačna v svojih predpostavkah, saj jo takrat zavrnemo. Alchian (1950: 211) meni, da ni potrebno oblikovati predpostavk o (ne)racionalnem vedenju, saj trž nagradi najbolj sposobne. –

opozarjali številni avtorji:

1. Hayek (1945: 530) meni, da vsak pristop, ki gradi izključno na popolni racionalnosti spoznavnih procesov, sistematično podcenjuje pomen znanja.
2. Knudsen (1995: 185, 186) poudarja, da neoklasična teorija organizacije ne predvideva, da lahko ena organizacija hitreje in učinkoviteje absorbira znanje kot druge, saj predvideva enake spoznavne sposobnosti. Avtor meni, da je z vidika razumevanja znanja veliko pomembnejše razumeti notranje spoznavne procese in procese učenja.
3. Howitt (1998: 97) in Braunerhjelm (2000: 7) menita, da so v neoklasični teoriji organizacije spremembe v znanju posledica eksogenih premikov proizvodne funkcije. Takšno »surogatno« razumevanje znanja zgolj v okviru eksogene tehnologije ni pravilno, saj ne upošteva zgodovine lastnih spoznanj.
4. Nelson, Winter (1982: 64, 65) in Winter (1993: 184, 185) poudarjajo, da je ena izmed največjih pomanjkljivosti neoklasične teorije organizacije njena nesposobnost razumeti organizacijo kot pomembnega nosilca spoznavnih procesov.

Razumevanje v okviru neoklasične teorije organizacije je pomanjkljivo tako z vidika spoznavnega procesa (univerzalna, objektivna in neomejena racionalnost), kot z vidika razumevanja organizacije kot potencialnega nosilca znanja. Arrow (1974: 4) in Knudsen (1995: 179) menita, da je neoklasična teorija organizacije v svoji najbolj čisti obliki teorija relativnih cen, zato je le zrcalna slika trga. Neoklasična teorija ne predpostavlja obstoja organizacije, zato ji ne more pripisati sposobnost spoznavanja.

Neoklasična teorija organizacije se je s svojim metodološkim individualizmom, racionalnim obnašanjem in ravnovesji znašla v objemu znanstvenega deduktivizma, ki ne omogoča globljega razumevanja kognitivnih procesov. Kljub temu ni mogoče trditi, da neoklasična teorija ne posveča nikakršne pozornosti spoznavnim procesom. Razumevanje znanja skozi neomejeno, univerzalno in objektivno racionalnost kaže, da se v ozadju neoklasične teorije organizacije pojavlja problem znanja kot spoznavnega procesa, ki postaja tako eden ključnih elementov teorije. Da bi odpravili obstoječe pomanjkljivosti neoklasične teorije organizacije z vidika nerazumevanja znanja kot spoznavnega procesa, je potrebno oblikovati bolj interdisciplinaren pristop; v okviru tega pristopa pa več pozornosti nameniti večjemu sodelovanju s tistimi znanstvenimi skupnostmi, ki proučujejo spoznavne procese (npr. ekonomska psihologija⁷).

b) (Ne)razumevanje spoznavnega procesa v okviru teorije agenta/principala

Začetke teorije agenta/principala lahko iščemo že v 30. letih preteklega stoletja⁸, v 70. in 80. letih pa zanimanje za teorijo ponovno spodbudijo prispevki Alchiana in Demsetza (1972), Rossa (1973), Jensema in Mecklinga (1976), ter Fama in Jensema (1980, 1983). Teorija agenta/principala poudarja racionalno vedenje v pogodbenem odnosu in zasledovanje lastnih interesov (Jensen, Meckling, 1976: 308; Fama, 1980: 289). Na vedenje posameznikov odločilno vpliva asimetričnost informacij, saj imata stranki v pogodbenem odnosu zaradi različnih izhodiščnih položajev različno količino informacij, s katerimi lahko razpolagata (Alchian, Demsetz, 1972: 793; Moe, 1984: 756; Eurobotn, Richter, 2000: 179)⁹. Zaradi asimetričnih informacij in zasledovanja individualnih interesov se v teoriji agenta/principala pojavlja problem oportunitizma in nadzora, saj agent pogosto ne deluje v skladu s pričakovani principala (Fama, Jensen, 1983: 304; Jones, 1999: 28)¹⁰. Oportunistično vedenje managerjev v podjetju je mogoče preprečiti z oblikovanjem ustreznih pogodb in z nadzorom s strani trga. V nadaljevanju želimo pokazati, kako globoko teorija razume spoznavne procese.

Teorija agenta/principala poudarja omejeno racionalnost posameznika, ki je posledica omejenosti človeškega uma in asimetričnih informacij (Perow, 1990: 124). Zaradi tega so oblikovane pogodbe nepopolne, zato prihaja do oportunističnega vedenja in problemov nadzora, kar pomeni, da je mogoče razloge za nastanek teorije agenta/principala iskati tudi v omejenih kognitivnih sposobnostih človekovega uma. Teorija agenta/principala namenja izredno malo pozornosti vplivu okolja na spoznavne procese, kar ni presenetljivo, saj teorija razume relacije v družbi zgolj z vidika neoklasične učinkovitosti. Zaradi razumevanja spoznavnih procesov v povezavi s posameznikom, omejenosti uma in zanemarjanja vplivov okolja je racionalnost subjektivna, omejena in univerzalna. Razumevanje spoznavnih procesov je pomanjkljivo, saj teorija posveča premalo pozornosti družbeno pogojeni racionalnosti.

Spoznavni procesi potrebujejo svojega nosilca, pri čemer teorija agenta/principala poudarja posameznika kot glavnega nosilca znanja. Teorija ne posveča nikakršne pozornosti organizaciji kot potencialnemu nosilcu znanja. Pomanjkljivo razumevanje ključnih nosilcev spoznavnih procesov in same narave spoznavnega procesa (subjektivna, omejena in univerzalna racionalnost) teoriji agenta/principala onemogoča pravilno razumevanje znanja kot spoznavnega procesa.

⁷ Ekonomska psihologija poskuša vnesti psihološke spremenljivke v ekonomske modele. Med ekonomijo in psihologijo obstaja vzajemna povezava, saj lahko ekonomske procese razumemo kot posledice psihosocializacijskih dejavnikov. Po drugi strani ekonomski procesi pogosto predstavljajo motiv, ki usmerja vedenje (Trstenjak, 1982: 19).

⁸ Berle in Means: The Modern Corporation and Private Property, New York, Macmillan, 1932.

⁹ V fiktivnem svetu popolnih informacij bi imeli popolne pogodbe in simetrične informacije, zato problem agenta/principala ne bi obstajal (Fama, Jensen, 1983: 346). Pridobivanje informacij ni brezplačno, zato se oblikuje sistem spodbud, da bi agent odkril »privatne« informacije (Moe, 1984: 757).

¹⁰ Teorija agenta poudarja oportunistično vedenje agenta. Toda tudi principal ni izjema (npr. izkoriščanje zaposlenih) (Perow, 1990: 124). V primeru, ko se dogovora ne drži principal, lahko agent odide drugam, saj agent ne more odpustiti principala. Če vrši prevaro agent, ga lahko principal odpusti ali pa »odide drugam« skozi prodajo vrednostnih papirjev (Alchian, Demsetz, 1972: 788; Fama, 1980: 291).

Naša analiza kaže, da se v ozadju teorije agenta/principala pojavlja problem racionalnosti, zato je mogoče kognitivne procese razumeti kot enega izmed pomembnih elementov v teoriji agenta/principala. Pri tem je potrebno poudariti, da je teorija agenta/principala, glede na svojo predhodnico (neoklasična teorija organizacije), naprednejša z vidika razumevanja znanja kot spoznavnega procesa. Za teorijo agenta/principala je značilna tudi višja stopnja znanstvene interdisciplinarnosti¹¹. Z vedno večjim poudarkom na spoznavnih procesih se teorija agenta/principala na eni strani vedno bolj oddaljuje od neoklasične ortodoksne teorije, po drugi strani pa se teorija vedno bolj spogleduje s psihologijo, kar ji omogoča boljše razumevanje spoznavnega procesa.

c) (Ne)razumevanje spoznavnega procesa v okviru teorije transakcijskih stroškov

Na mikroekonomskem področju je enega največjih prelomov povzročilo dejstvo, da informacije na trgu povzročajo stroške, njihova asimetrija pa odločilno vpliva na vedenje posameznikov. Pri odločitvi o menjavi zato ni več dovolj upoštevati zgolj ceno, ampak tudi nastale transakcijske stroške (Coase, 1996: 93). Neoklasična ekonomska teorija organizacije ne upošteva transakcijskih stroškov, saj so vse informacije na voljo brezplačno, odsotnost informacijskih problemov pa omogoča elegantne modele in strogo matematično analizo (Jensen, Meckling, 1976: 328; Kay, 1984: 15, 23; Coase, 1993: 21). Na podjetniški ravni se je s problemom transakcijskih stroškov ukvarja nova institucionalna šola. Coaseov članek »The Nature of the Firm« iz leta 1937 pomeni začetek teorije transakcijskih stroškov, njegovo delo pa najbolj nadgradi Williamson v knjigi »Markets and Hierarchies (1975)«. Na narodnogospodarski ravni sta se s transakcijskimi stroški ukvarjala predvsem Wallis in North (1995).

Znanje kot spoznavni proces smo opredelili v okviru matrike racionalnosti. Williamson v okviru teorije transakcijskih stroškov prevzame Simonovo idejo omejene racionalnosti, ki poudarja, da so spoznavne sposobnosti posameznika omejene zaradi omejenosti lastnega uma (Williamson, 1975: 9, 21, 23, 24; 1981: 553; Winter, 1993: 188; Perow, 1990: 128)¹². Zaradi razumevanja spoznavnih procesov v povezavi s posameznikom, ki ima omejene spoznavne sposobnosti, in zaradi premajhnega razumevanja širšega okolja, je racionalnost subjektivna, omejena in veliko bolj univerzalna kot družbeno pogojena.

Teorija transakcijskih stroškov z ekonomizacijo transakcijskih stroškov gradi na učinkovitosti, ki je podlaga

zaizbirom med trgom in organizacijo kot dvema alternativnima načinoma izvajanja ekonomske aktivnosti (Richardson, 1972: 883; Williamson, 1975: 8; 1981: 549; 1986: 163; Pitelis, 1993: 11; Puterman, Kroszner, 1996: 10). Kljub temu teorija transakcijskih stroškov ne razume organizacijo kot enega izmed pomembnih nosilcev kognitivnih procesov, saj organizaciji ne priznava sposobnosti spoznavanja in učenja. Zaradi pomanjkljivega razumevanja ključnih nosilcev znanja in spoznavnega procesa teorija ni sposobna pravilno razumeti znanja kot spoznavnega procesa.

Racionalnost lahko razumemo kot enega izmed ključnih elementov v ozadju teorije transakcijskih stroškov. Eden izmed glavnih razlogov, da je teorija transakcijskih stroškov bolj napredna z vidika razumevanja spoznavnih procesov glede na svoji predhodnici (neoklasična teorija, teorija agenta/principala) leži nedvomno v njeni večji znanstveni interdisciplinarnosti¹³. Kljub temu teorija transakcijskih stroškov še vedno ni sposobna v celoti razumeti znanja kot spoznavnega procesa, zato je potrebno poglobiti sodelovanje ekonomije z drugimi znanstvenimi disciplinami; predvsem s psihologijo.

d) (Ne)razumevanje spoznavnega procesa v okviru teorije virov

Za začetnika teorije virov štejemo Edith Penrose (1959) in njeno delo »The Theory of the Growth of the Firm«. Teorija virov poudarja razumevanje organizacije kot zbirke virov¹⁴, ki so na razpolago posamezni organizaciji, specifične kombinacije virov pa ustvarjajo konkurenčne prednosti (Penrose, 1980; Liebeskind, 1996: 93; Foss, 1995: 7; Jones, 1999: 29; Prahalad, Hamel, 1990: 81, 84). Cilj podjetniške organizacije je učinkovito izkoriščanje vseh virov za proizvodnjo dobrin in storitev (Penrose, 1980; Mallery et al., 1996: 77). Velikost organizacije zato ni omejena s trgom, ampak z organizacijskimi viri, kar je popolnoma nasprotno pogostemu prepričanju v ekonomski teoriji, da omejitve izhajajo iz ponudbe proizvodnih dejavnikov (Penrose, 1955: 531-537; Turvani, 2002, 198). Rast organizacije je proces in temeljna značilnost organizacije, velikost organizacije pa je stanje in »le« posledica rasti, zato ne obstaja optimalna velikost organizacije (Penrose, 1980: xv, xvi, 2, 88; Ravix, 2002: 175). V nadaljevanju želimo pokazati, kako globoko teorija virov razume spoznavne procese.

Teorija virov poudarja, da je omejena racionalnost posameznika posledica negotovosti (Conner, Prahalad, 1996: 488, 485, 492; Turvani, 2002: 198; Ravix, 2002: 168). Zaradi omejenih sposobnosti managerjev, ki sprejemajo odločitve in upravlja vse procese v organizaciji, nobena organizacija

¹¹ Teorija agenta/principala združuje tudi elemente behaviorizma (omejena racionalnost), neoklasične teorije organizacije (učinkovitost). Alchian, Demsetz (1972: 783) in Reve (1990: 134) menijo, da lahko teorijo agenta/principala zaradi posebne oblike pogodbenega odnosa med dvema osebama, uvrstimo tudi v t.i. pogodbeno teorijo organizacije, ki predstavlja nov način razumevanja podjetja z močnim prepletanjem ekonomske in prava. Furubotn in Richter (2000: 179-183) poudarjata, da je teorija zaradi močnega poudarka na pogodbennih odnosih, močno povezana tudi s sociološko teorijo.

¹² Hodgson (1993: 85-95) postavlja zanimivo vprašanje, kako je mogoče prepoznati višino transakcijskih stroškov ob predpostavki, da so spoznavne sposobnosti posameznika omejene.

¹³ Williamson (1981: 550-573; 1990: 2-13) in Moe (1984: 753) poudarjata, da teorija transakcijskih stroškov gradi na idejah neoklasične, sociološke teorije, pogodbeno-pravne teorije, behaviorizma in evolucijske teorije.

¹⁴ Penrose (1980: 24, 76) poudarja delitev na materialne vire (npr. stroji, surovine) in človeške vire (npr. administrativne, managerske). Barney (1991: 101) razdeli vire na fizične (npr. dostopnost, oprema), človeške (npr. inteligenco, izkušnje) in organizacijske (npr. organizacijska struktura). Liebeskind (1996: 93) poudarja oprijemljive (npr. stroji) in neoprijemljive vire (npr. blagovne znamke).

ne izkoristi vseh svojih potencialov. Teorija virov poudarja, da so spoznavni procesi močno pogojeni z okoljem, pri čemer spoznavne omejitve posameznika izhajajo iz njegovega zaznavanja okolja. Tako nastopi povratna zanka med posameznikom, kot nosilcem spoznavnih procesov, in okoljem, ki ga obkroža. Pomemben ni samo vpliv širšega okolja na posameznikove spoznavne procese, ampak tudi, kako posameznik subjektivno zaznava svoje okolje (Penrose, 1980: 215; Turvani, 2002: 200; Ravix, 2002: 168, 170, 173; Foss, 2002: 156, 157). Racionalnost je subjektivna, saj je večinoma odvisna od značaja posameznika (npr.: izkušnje, razumevanje sveta) (Penrose, 1980: 58, 79). Teorija virov z vidika spoznavnih procesov pravilno poudarja subjektivno, omejeno in družbeno pogojeno racionalnost.

Teorija virov poudarja poleg posameznika tudi organizacijo kot pomembnega nosilca znanja, saj ji pripisuje sposobnost spoznavanja, učenja in shranjevanja znanja:

1. Penrose (1980: 46) meni, da meje organizacije določa njena spoznavna sposobnost. Organizacijske rutine predstavljam protiutež sposobnostim posameznika, saj predstavljajo organizacijski spomin in način hrambe organizacijskega znanja.

2. Penrose (1980: 46, 85), Barney (1991: 107, 108) in Foss (2002: 155) poudarjajo, da postaja znanje skozi procese učenja pomemben povezovalni dejavnik različnih aktivnosti v organizaciji. To kaže, da organizacija sledi določenim smernicam, ki temeljijo na predhodnem znanju in izkušnjah, zato so prihodnje aktivnosti organizacije odvisne od njene zgodovine. Razvoj organizacije je močno odvisen od »podedovanih« virov, zato je podjetje mnogo več od »zbirke posameznikov«.

Razumevanje spoznavnih procesov (subjektivna, omejena, družbeno pogojena racionalnost) in ključnih nosilcev znanja (posameznik, organizacija) jasno kaže, da se v ozadju teorije virov pojavlja problem znanja, ki ga teorija povsem neposredno poudarja. Izmed obravnavanih ekonomskeih teorij organizacije je teorija virov pokazala največjo sposobnost razumevanja znanja kot spoznavnega procesa. Za razliko od predhodnih teorij je teorija virov sposobna prepozнатi poleg posameznika tudi samu organizacijo kot pomembnega nosilca spoznavnih procesov. Za teorijo virov je značilna izredno visoka stopnja znanstvene interdisciplinarnosti, saj teorija združuje elemente behaviorizma, sociološke teorije organizacije in managerske teorije¹⁵. To je po našem prepričanju eden izmed glavnih razlogov za to, da je ena najbolj naprednih ekonomskeih teorij organizacije z vidika razumevanja znanja kot spoznavnega procesa.

6 Zaključek

Spoznavni proces je mogoče razumeti skozi ekonomsko racionalnost kot eno izmed najpomembnejših predpostavk v ekonomske teoriji. Spoznavne sposobnosti so povezane

predvsem s posameznikom (subjektivna racionalnost), pri čemer so posameznikove spoznavne sposobnosti omejene zaradi omejenosti lastnega uma (omejena racionalnost). Zaradi vedno večje vpetosti posameznika v družbo postajajo spoznavni procesi vedno bolj sociološko pogojeni in vedno bolj odraz določenega družbenega soglasja (družbeno pogojena racionalnost). Toda tudi organizacija postaja danes vedno pomembnejši nosilec znanja. Zaradi tega jo je potrebno prepozнатi kot subjekt, ki mu pripisujemo sposobnost spoznavanja, učenja in shranjevanja znanja.

V članku smo pokazali, da samo teorija virov v celoti razume procese spoznavanja. Proučevanje le teh v okviru ekonomske teorije organizacije nas pripelje do zaključka, da je mogoče razumeti spoznavne procese kot najmanjši skupni imenovalec v okviru ekonomske teorije organizacije oziroma kot enega izmed pomembnih elementov v ozadju ekonomske teorije organizacije. Posamezne ekonomske teorije organizacije lahko zato proučujemo skozi nadgradnjo predhodnih spoznanj o znanju kot spoznavnem procesu. Takšen metodološki pristop nam omogoča, da lahko razumemo znanje kot pomemben dejavnik evolutivnih sprememb v ekonomski teoriji organizacije.

Sodobnejše ekonomske teorije organizacije imajo naraščajoče donose teoretskih spoznanj z vidika razumevanja spoznavnih procesov, saj nadgrajujejo in dopolnjujejo spoznanja predhodnih teorij. Prepričani smo, da je nerazumevanje znanja kot spoznavnega procesa v okviru neoklašične ekonomske teorije povzročilo nastanek sodobnejših ekonomskih organizacijskih teorij, ki so pokazale večjo sposobnost razumevanja znanja kot kognitivnega procesa. Teorija agenta/principala je na primer primerjalno naprednejša z vidika razumevanja spoznavnih procesov glede na neoklašično teorijo, zato je z evolucijskega vidika tudi sodobnejša. Teorija virov je z vidika razumevanja znanja kot spoznavnega procesa nedvomno najnaprednejša ekonomska teorija organizacije, zato je z evolucijskega vidika tudi najsodobnejša. Prispevek posamezne ekonomske teorije organizacije na področju znanja kot spoznavnega procesa je najboljše merilo njene teoretske razvitosti, saj ekonomska teorija organizacije razvojno napreduje sorazmerno s svojo sposobnostjo razumevanja racionalnosti oziroma dokler v svojem teoretskem razvoju razume racionalnost, ki jo temu primerno vgradi v svoje teoretske sisteme.

Vprašanje, ki se nam zastavlja je, ali je lahko znanje kot spoznavni proces tisti element, ki presegajo delitve v znanstveno-raziskovalni skupnosti. Neoklašična ekonomska teorija s svojim reduktionizmom nima možnosti, da bi bolje razumela spoznavne procese. Prepričani smo, da je eden izmed glavnih razlogov za njeno nerazumevanje spoznavnih procesov njena nepripravljenost za globlje sodelovanje z drugimi znanstvenimi skupnostmi. Za teorijo agenta principala in teorijo transakcijskih stroškov je značilna višja stopnja znanstvene interdisciplinarnosti, zato sta teoriji bolj napredni z vidika razumevanja spoznavnih

¹⁵ Barney (1991, 99), in Grant (1996, 376) menijo, da teorija virov močno poudarja ideje sociološke in managerske teorije. Ravix (2002, 165, 176), Penrose, Pitelis (2002, 29) in Pitelis (2002, 4) poudarjajo, da teorija virov s svojim razumevanjem časa, bioloških analogij in zgodovinskega razvoja organizacije prevzema mnoge ideje evolucijske teorije. Foss (2002, 147, 148, 155) opozarja, da teorija virov prevzema mnoge ideje behavioristične šole in strateškega managementa.

procesov kot njena predhodnica. Za teorijo virov je značilna najvišja stopnja znanstvene interdisciplinarnosti, zato je tudi najbolj napredna ekonomska teorija organizacije z vidika razumevanja spoznavnih procesov.

Evolucijskirazvojekonomske teorije organizacije povsem kaže, da je za sodobnejše ekonomske teorije organizacije značilna višja stopnja znanstvene interdisciplinarnosti, zato so evolucijsko mlajše teorije tudi bolj napredne z vidika razumevanja kognitivnih procesov. Ustrezno razumevanje spoznavnih procesov je mogoče zagotoviti samo z večjim sodelovanjem s tistimi znanstvenimi skupnostmi, ki globlje proučujejo naravo spoznavnih procesov (npr. psihologija). Samo tako je mogoče zagotoviti pravilno razumevanje spoznavnih procesov in obenem preseči podcenjevalni odnos do samega znanja. Z večjim poudarkom na kognitivnih procesih se ekonomska teorija organizacije vedno bolj oddaljuje od neoklasične teorije organizacije, sodobnejše ekonomske teorije organizacije pa vsebujejo vedno več neekonomskih elementov. Na prelomu tisočletja postaja psihologija vedno pomembnejše izhodišče moderne mikroekonomske teorije organizacije. Spoznavni proces postaja tako dejavnik, ki spodbuja medsebojno sodelovanje med znanstvenimi disciplinami, ter element, ki presega tradicionalne delitve med znanstveno-raziskovalnimi skupnostmi.

7 Literatura in viri

- Alchian A. Armen (1950). Uncertainty, Evolution and Economic Theory, *The Journal of Political Economy*, **58**, (3): 211-221.
- Alchian A. Armen & Demsetz Harold (1972). Production, Information Costs, and Economic Organization, *American Economic Review*, **17**: 777-795.
- Arrow J. Kenneth (1974). Limited Knowledge and Economic Analysis, *American Economic Review*, **64**, (1): 1-10.
- Barney Jay (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, **17**, (1): 99-120.
- Baumol William (1962). On the Theory of Expansion of the Firm, *American Economic Review*, **52**, December: 1078-1087.
- Baumol William & Quandt Richard (1964). Rules of Thumb and Optimally Imperfect Decisions, *American Economic Review*, **54**: 23-46.
- Becker S. Gary (1976). *The Economic Approach to Human Behaviour*, Chicago University Press, Chicago.
- Blaug Mark (1992). *The Methodology of Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Braunerhjelm Pontus (2000). *Knowledge Capital and the New Economy*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Coase Ronald, Williamson Oliver & Winter Sidney (1993). *The Nature of the Firm; The Nature of the Firm-Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford.
- Coase Ronald, Puterman Louis & Kroszner Randall (1996). *The Nature of the Firm; The Economic Nature of the Firm*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Conner R. Kathleen & Prahalad C.H. (1996). A Resource-based Theory of the Firm: Knowledge Versus Opportunism, *Organization Science*, **7**, (5): 477-492.
- Cooper W.W. (1951). A Proposal for Extending the Theory of the firm, *Quarterly Journal of Economics*, **65**: 87-109.
- Cyert M. Richard, Simon A. Herbert & Trow B. Donald (1956). Observation of a Business Decision, *Journal of Business*, **29**, (4): 237-248.
- Cyert M. Richard & March G. James (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice Hall Inc, New Jersey.
- Etzioni Amitai (1990). *The Moral Dimension: Towards a New Economics*, The Free Press, New York.
- Fama E. Eugene (1980). Agency Problems and the Theory of the Firm, *The Journal of Political Economy*, **88**, (2): 288-307.
- Fama E. Eugene & Jensen C. Michael (1983). Separation of Ownership and Control, *Journal of Law and Economics*, **26**: 301-325.
- Fama E. Eugene & Jensen C. Michael (1983). Agency Problems and Residual Claims, *Journal of Law and Economics*, **26**: 327-349.
- Feyerabend Paul (1999). *Proti metodi*, Studia Humanitatis, Ljubljana.
- Foss J. Nicholas (1996). Knowledge Based Approaches to the Theory of the Firm: Some Critical Comments, *Organization Science*, **7**, (5): 470-475.
- Foss Nicolai & Pitelis Christos (2002). *Edith Penrose, Economics and Strategic Management; The Growth of the Firm: The Legacy of Edith Penrose*, Oxford University Press, Oxford.
- Friedman Milton & Caldwell Bruce (1984). *The Methodology of Positive Economics; Appraisal and Criticism in Economics*, Allen&Unwin, London.
- Fukuyama Francis (1995). *Trust*, Simon&Schuster, New York.
- Furobotn Eirik & Richter Rudolf (2000). *Institutions and Economic Theory: The Contributions of the New Institutional Economics*, University of Michigan Press, Michigan.
- Goldberg Victor, Puterman Louis & Kroszner Randall (1996). *Relational Exchange: Economics and Complex Contracts; The Economic Nature of the Firm*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Granovetter Mark (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, *American Journal of Sociology*, **91**: 481-510.
- Grant Robert (1996). Prospering in Dynamically Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration, *Organization Science*, **7**, (4): 375-385.
- Hayek F.A. (1945). The Use of Knowledge in Society, *The American Economic Review*, **35**, (4): 519-530.
- Hodgson M. Geoffrey & Pitelis Christos (1993). *Transaction Cost and the Evolution of the Firm; Transaction Costs, Markets and Hierarchies*, Blackwell, Oxford.
- Holzner Burkart & Marx John (1979). *Knowledge Application: The Knowledge System in Society*, Allyn&Bacon, Boston.
- Howitt Peter & Dale Neef (1998). *On Some Problems in Measuring Knowledge Based Growth; The Knowledge Economy*, Butterworth-Heinemann, Boston.
- Jensen Michael & Meckling William (1976). Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, **3**: 305-360.
- Jones Alan Burton (1999). *Knowledge Capitalism*, Oxford, Oxford University Press.
- Kay Niel (1984). *The Emergent Firm. Knowledge, Ignorance and Surprise in Economic Organisation*, St. Martins Press, New York.
- Knudsen Christian & Montgomery Cyntia (1995). *Theories of the Firm, Strategic Management, and Leadership; Resource Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Kovač Bogomir (2001). Kriza vizije ekonomske vede v 21. stoletju, *Economic and Business Review*, **3**, December: 109-134.
- Kuhn Thomas (1998). *Struktura znanstvenih revolucij*, Krtina, Ljubljana.
- Langlois N. Richard (1990). *Essays in the New Institutional Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Liebeskind Julia Porter (1996). Knowledge, Strategy, and the Theory of the Firm, *Strategic Management Journal*, **17**: 93-107.
- Machlup Fritz (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton University Press, Princeton.

- Machlup Fritz (1967). Theories of the Firm: Marginalist, Behavioral, Managerial, *The American Economic Review*, 57, (1): 1-33.
- Machlup Fritz (1984). *Knowledge: Its Creation, Distribution and Economic Significance: The Economics of Information and Human Capital, Volume III*, Princeton University Press, Princeton.
- Margolis Julius (1958). The Analysis of the Firm: Rationalism, Conventionalism and Behaviorism, *Journal of Business*, 31, (3): 187-199.
- Mill John Stuart (1956). *On Liberty*, Macmillan Publishing Company, New York.
- Moe Terry (1984). The New Economics of Organizations, *American Journal of Political Science*, 28, (4): 739-777.
- Mowery C. David, Oxley E.Joanne & Silverman S. Brian (1996). Strategic Alliances and Intefirm Knowledge Transfer, *Strategic Management Journal*, 17: 77-91.
- Nelson R. Richard & Winter Sidney (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press, Cambridge.
- Papandreou Andreas & Haley Bernard (1952). *Some Basic Problems in the Theory of the Firm; A Survey of Contemporary Economics*, American Economic Association, Illinois.
- Pečjak Vid (1975). *Psihologija spoznavanja*, Državna založba Slovenija, Ljubljana.
- Penrose Edith (1955). Research on Business Firms: Limits to the Growth and Size of Firms, *American Economic Review*, 45, (2): 531-543.
- Penrose Edith (1980). *The Growth of the Firm*, M.E. Sharpe, New York.
- Penrose Perran, Pitelis Christos & Pitelis Christos (2002). Life, Contribution and Influence. *The Growth of the Firm: The Legacy of Edith Penrose*, Oxford University Press, Oxford.
- Perow Charles, Zukin Sharon & Paul DiMaggio (1990). *Economic Theories of Organization; Structures of Capital*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Pirc Saša Aleša (2000). Organizational Learning and Knowledge Management, magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Ekomska fakulteta, Ljubljana.
- Pitelis Christos (1993). *Transaction Costs, Markets and Hierarchies*, Blackwell, Oxford.
- Pitelis Christos & Pitelis Christos (2002). On the Garden of Edith: Some Themes. *The Growth of the Firm: The Legacy of Edith Penrose*, Oxford University Press, Oxford.
- Prahala C.K. & Hamel Gary (1990). The Core Competence of the Corporation, *Harvard Business Review*, Maj-Junij, 79-91.
- Puterman Louis & Kroszner S. Randall (1996). *The Economic Nature of the Firm*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Rabin Matthew (1998). Psychology and Economics, *Journal of Economic Literature*, 36, March: 11-46.
- Ravix Joel Thomas & Pitelis Christos (2002). Edith Penrose and Ronald Coase on the Nature of the Firm and the Nature of the Industry. The Growth of the Firm: The Legacy of Edith Penrose, Oxford University Press, Oxford.
- Reve Torger, Aoki Masahiko, Gustafson Bo & Williamson Oliver (1990). *The Firm as e Nexus on Internal and External Contracts; The Firm as a Nexus of Treaties*, Sage Publications, London.
- Rich Robert & Rich Robert (1981). *Knowledge in Society; The Knowledge Cycle*, Sage Publications, London.
- Richardson George. B. (1972). The Organization of Industry, *The Economic Journal*, 82, 327 September: 883-896.
- Ross A. Stephen (1973). The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, *The American Economic Review*, 63, (2): 134-139.
- Sen Amartya: (1977). Rational Fools A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. *Philosophy and Public Affairs*, 6, (4): 317-344.
- Senge Peter (1990). *The Fifth Discipline*, Century Business, London.
- Simon A. Herbert (1955). A Behavioral Model of Rational Choice, *Quarterly Journal of Economics*, 69, (1): 99-118.
- Simon A. Herbert (1957). *Models of Man*, John Wiley and Sons, London.
- Simon A. Herbert (1959). Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science, *The American Economic Review*, 49, (3) 253-283.
- Simon A. Herbert (1979). Rational Decision Making in Business Organizations, *The American Economic Review*, 69, (4): 493-513.
- Stigler George (1961). The Economics of Information, *Journal of Political Economy*, 69: 213-225.
- Trstenjak Anton (1982). *Temelji ekonomske psihologije*, Gospodarski vestnik, Ljubljana.
- Tsoukas Harimidos (1996). The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach, *Strategic Management Journal*, 17: 11-25.
- Turvani Margherita & Pitelis Christos (2002). Mismatching by Design: Explaining the Dynamics of Innovative Capabilities of the Firm with a Penrosean Mark. *The Growth of the Firm: The Legacy of Edith Penrose*, Oxford University Press, Oxford.
- Wallis John, North Douglass & Medema Steven (19954). Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970. *The Legacy of Ronald Coase in Economic Analysis*, I., Edward Elgar, Aldershot.
- Williamson Oliver (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York.
- Williamson Oliver (1981). The Economics of Organization: Transaction Cost Approach, *American Journal of Sociology*, 87, (3): 548-577.
- Williamson Oliver (1986). *Economic Organisation*, Wheatsheaf Books, Brighton.
- Winter G. Sidney, Oliver E.Williamson & Winter Sidney (1993). On Coase, Competence, and the Corporation. *The Nature of the Firm-Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford.
- Zakon o gospodarskih družbah. Ljubljana : Uradni list RS, 1993, 363 str.

Aleksandar Kešeljević, doktor ekonomskih znanosti in asistent na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, je od leta 1998 zaposlen na EF zaposlen in je član katedre za ekonomsko teorijo in politiko. Leta 2004 je na EF v Ljubljani z nalogo »Sodobni vidiki razumevanja znanja v ekonomiji« zaključil doktorski študij. Njegovi sedanji raziskovalni interesi so usmerjeni v teorijo organizacije, predvsem na področje (ne)razumevanja znanja v organizaciji.

Jezik stroke za povečanje delovne učinkovitosti človeških virov

Živa Čeh

Univerza na Primorskem, Turistica - Visoka šola za turizem, Obala 29, 6320 Portorož
ziva.ceh@turistica.si

Avtorica v svojem prispevku razpravlja o jeziku stroke, ki je nedvomno eden od dejavnikov, ki v veliki meri prispeva k uspešnosti in učinkovitosti človeških virov v nekem delovnem okolju. Najprej so predstavljene karakteristike jezika stroke, v nadaljevanju pa avtorica govorí o poučevanju jezika stroke, kjer poudari predvsem pomembnost besedišča ter razvijanja jezikovnih spremnosti. V nadaljevanju je predstavljeno pisanje programov, zbiranje ter pisanje gradiv ter evalvacija programov za poučevanje jezika stroke.

Ključne besede: jezik stroke, poučevanje jezika stroke, programi za poučevanje jezika stroke.

1 Uvod

Eden izmed dejavnikov, ki danes odločilno vpliva na učinkovitost človeških virov v različnih delovnih okoljih, je vsekakor aktivno obvladovanje enega ali več tujih jezikov. Zaposlenim, na primer v turizmu, bo obvladovanje splošnega tujega jezika, vzemimo angleščine, brez dvoma olajšalo njihovo vsakdanje delo, vendar pa bodo na svojem delovnem mestu še bolj uspešni, če bodo obvladali angleščino, ki se uporablja v turizmu, torej jezik stroke. Dejavniki, ki so na tem področju ključni, so brez dvoma potrebe tistih, ki se jezik stroke učijo, gradiva za poučevanje in besedišče, ki naj bi se ga naučili.

Dokument *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment - CEFR* (2001: 44) pravi, da naj bi se učitelji in pisci učbenikov najprej spoznali s potrebami, ki jih imajo učenci ali študenti, in da bi si morali odgovoriti na vprašanja, kot so: kaj bodo učenci ali študenti morali delati v tujem jeziku, kaj se morajo naučiti, da bodo sposobni uporabiti tudi jezik za to, da bodo to dosegli, in predvsem, zakaj se želijo učiti tudi jezik. Odgovori nas pripeljejo do jezika stroke.

2 Jezik stroke

Tudi Dudley-Evans in St Johnova (1998: 1) pravita, da se je jezik stroke zmeraj ukvarjal s tremi pomembnimi področji, in sicer analizo potreb, analizo besedila in s pripravo učencev na to, da bodo sposobni učinkovito komunicirati pri študiju ali delu. Karakteristike jezika stroke razdelita na absolutne: jezik stroke služi posebnim potrebam učencev, uporablja metodologijo in aktivnosti disciplin, katerim služi, ter se osredotoča na jezik, spremnosti, diskurz in žanr, ki so primerni za te aktivnosti. Variabilne karakteristike pa so: jezik stroke je lahko povezan ali pa nastane za posebne discipline, v določenih situacijah lahko uporablja posebno

metodologijo. Jezik stroke je verjetno nastal za odrasle ali na tertiarni stopnji izobraževanja ali za delovne situacije, lahko se uporablja tudi za srednješolske učence, navadno je namenjen učencem na srednji ali višji stopnji (*intermediate, advanced*), ki so se že spoznali z osnovami tujega jezika. Pri poučevanju jezika stroke je zelo pomembno, koliko so tisti, ki se ga učijo, motivirani za to, da se naučijo izrazov, specifičnih za posamezno stroko. Nekdo, ki že dela v stroki, je verjetno nestrenpen in visoko motiviran za učenje tujega jezika, medtem ko so lahko študenti, ki pač hodijo k predavanjem tujega jezika, ker jih imajo na urniku, včasih tudi demotivirani. Aktivnosti poučevanja tujega jezika stroke so, ne glede na to, ali nameravajo poučevati tudi jezik ali spremnosti, predstavljene v kontekstu, ki je v bistvu stroka sama. Vsebina nekega besedila je tako na primer turistična destinacija, ki jo uporabimo za to, da študente naučimo, kako v tujem jeziku opisujemo turistične privlačnosti. Turizem je tako strokovna vsebina besedila, prava ali jezikovna vsebina pa je jezik, ki ga uporabljamo za opisovanje. Ravno zaradi strokovne vsebine učitelj tujega jezika stroke ni v položaju nekoga, ki vse ve. V primerih, ko poučujemo študente, ki so že zaposleni v stroki, se pogosto zgodi, da o stroki sami vedo toliko ali več kot učitelj tujega jezika. Prav to pa učitelju tujega jezika stroke daje priložnost, da strokovno znanje študentov koristno uporabi in s tem ustvari pogoje za pristno komunikacijo v predavalnici. Seveda učitelju še vedno ostane primarna vloga pri organizaciji tega, kar se v predavalnici dogaja. Posebej je pomembna učiteljeva vloga v komunikaciji. Učitelj jezika stroke mora prav zato biti fleksibilen, pripravljen prisluhniti študentom in se zanimati za stroko in aktivnosti, ki jih študenti v tej stroki izvajajo. Ob tem, ko načrtuje potek procesa poučevanja, mora poskrbeti tudi za učno gradivo, ki ni vedno učbenik. Izbrati je treba med primernim natisnjениm gradivom, če je potrebno, gradivo prirediti ali včasih celo napisati in vanj, na primer, vključiti rezultate raziskav s področja stroke.

Verjetno je učinek poučevanja optimalen takrat, ko učitelj jezika stroke sodeluje z učiteljem stroke. Zelo lep primer za to je problemsko zastavljeno učenje (*problem-based learning*), kjer učitelj jezika v sodelovanju z učiteljem stroke vodi študente skozi obravnavo nekega problema, študij literature, pisanje poročila in pripravo predstavitve (Gvardjančič, 2001). Z jezikovnega vidika je pri tem procesu zelo pomembno spoznavanje besedišča pri študiju literature in aktivna uporaba tega besedišča pri pisnem in govornem izražanju. Prav zaradi take narave dela je bistven element dela na področju jezika stroke raziskovanje govorjenih in pisnih gradiv. Korak naprej na tem področju je bil narejen tudi na naši šoli, UP Turistici - Visoki šoli za turizem v Portorožu, s tiskanjem učbenika za prvi letnik (Čeh, 2003), ki med drugim ponuja tudi slušno gradivo, posnetke radijskih programov o turizmu v različnih deželah, in besedila za branje. V učbeniku za drugi letnik (Čeh, 2006), ki ga spremljata slušno in video gradivo, pa smo šli še dlje. Študenti se pripravljajo na opisovanje Slovenije kot turistične destinacije v angleščini tako, da poslušajo materne govorce angleščine, ki trenutno živijo pri nas, kako govorijo o Sloveniji in tudi o kulturnih razlikah med našo deželo in deželjo, kjer so bili rojeni. V nekaterih video posnetkih so prav tako materni govori, ki nas popeljejo na različne konce Slovenije, v drugih pa slovenski strokovnjaki, ki govorijo o Sloveniji v slovenščini. Študenti se s pomočjo vprašanj v angleščini, ki jim ponudijo potrebno besedišče, lotijo prevajanja slovenskega besedila v angleščino. Tako se soočijo s prevajanjem iz maternega v tuji jezik, ki je pogosto prisotno v vsakdanjih situacijah v delu zaposlenih v turizmu. Ob zbiranju gradiva za tuji jezik stroke je potrebno posebno pozornost posvetiti tudi kulturnim razlikam na akademskem in strokovnem področju. V jeziku turizma ta razlika pride posebej do izraza pri govornem in pisnem izražanju v situacijah, ko je treba oblikovati zelo vlijudno sporočilo v angleškem jeziku. V slovenščini smo pri izražanju misli bolj neposredni in študenti na začetku težijo k temu, da bi tak način izražanja uporabljali tudi v angleščini.

3 Poučevanje jezika stroke

Tako kot se v poučevanju splošnega tujega jezika trenutno ne uporablja samo en prevladujoči pristop, tudi v poučevanju jezika stroke ni nekega prevladujočega pristopa. Prav nasprotno, uporablja se več pristopov, različnih tipov gradiv in metodologij. Tuji jezik stroke poučujemo številni nematernali govori, ki imamo poleg pomanjkljivosti, da nismo materni govori, obenem tudi prednost, da poznamo študente, njihovo kulturo in pristop k učenju tujega jezika.

Robinsonova (1991: 2) pravi, da je učenje jezika stroke usmerjeno k določenemu cilju, saj ga bodo tisti, ki se ga učijo, uporabljali za študij ali svoje delo na nekem področju. Priporoča, da naj poučevanje jezika stroke sloni na analizi potreb in da naj bo homogeno, torej za učence ali študente, ki študirajo na istem področju. Posebej zadnja trditev se mi zdi pomembna, saj nekatere univerze ustanavljajo jezikovne centre, ki naj bi služili več šolam naenkrat in tako zmanjšali stroške jezikovnega pouka. Sprašujem se, kateri jezik stroke bodo poučevali na takih jezikovnih centrih oziroma, ali ga

bodo sploh poučevali, saj bodo njihovi študenti prihajali z različnih fakultet in posledično z različnih področij študija.

Dudley-Evans in St Johnova (1998: 74) omenjata, da je pri tujem jeziku stroke pogosto možno slišati napačno mnenje, da poučevanje jezika stroke ni povezano s poučevanjem slovnice. Kjer se dogaja, da imajo študenti težave s slovnicami in se te težave odražajo pri govornih in pisnih spremnostih ali celo ovirajo bralno in slušno razumevanje tujega jezika, je potrebno posebno pozornost posvetiti odpravljanju slovnih slabosti. Potočarjeva (1998: 46) pravi, da so vrzeli v znanju tiste, ki nam pokažejo, česa učenci ali študenti še ne znajo ali ne zmorejo. Verjetno nas pri jeziku stroke tudi te vrzeli vodijo pri delu. S študenti Visoke šole za turizem v Portorožu se temu sistematično posvetimo v prvem semestru prvega letnika, v višjih letnikih pa vedno znova in po potrebi. Časi, načini, modalni glagoli, členi, besedotvorje, vezniki in še marsikaj so gotovo pomembni elementi slovnice, ki jih morajo študenti obvladati. Drugo pomembno področje pa je besedišče, ki se pogosto poučuje pri jeziku stroke. Besedišče nekega področja je sestavljeno iz naslednjih elementov:

- tisti del splošnega besedišča, ki je na tem področju pogosteje uporabljen (na področju jezika turizma beseda *confirm* in kolokacija *confirm a booking*),
- tiste besede splošnega besedišča, ki se uporabljajo in imajo na tem področju drugačen pomen (*bug – computer bug*),
- besedišče, tipično za neko področje (jezik turizma – *tour operator*).

Poučevanje besedišča na področju jezika stroke je v bistvu zelo podobno običajnemu poučevanju besedišča. Besedišče, ki ga poučujemo zato, da bodo študenti besedilo razumeli, se je lažje naučiti, saj nam pri razumevanju pomaga sklepanje na podlagi konteksta. Posebej so pri besedišču pomembne besedne zveze, torej kako se posamezne besede združujejo. Gledhill (2000: 115) pri zbiranju besednih zvez, značilnih za neko področje, priporoča uporabo korpusov, Lewis (2000: 12) pa poudari predvsem potrebo po tem, da se na napačne besedne zveze učitelj takoj odzove in postreže s pravilnimi. Ne glede na to, kot pravi MacKenzie (2003: 59), da nas v angleščini komunicira vse več nematernalih govorcev jezika, se želimo izražati kot rojeni govori tega jezika. Besedišče, ki ga poučujemo zato, da ga bodo študenti znali uporabiti pri tvorjenju besedila v tujem jeziku, pa je potrebno spraviti v spomin in ga po potrebi znati priklicati. Pri spravljanju besedišča v spomin je bilo ponujenih že več različnih tehnik, ki naj bi nam olajšale pomnjenje besed. Za različne študente so primerne različne tehnike, pomembno je, da jih študenti sami odkrijejo. Tehnike vključujejo različne kognitivne procese, mehanično učenje besed ni učinkovito. Pri učenju jezika (Lightbrown in Spada, 1999) so pomembne tudi takšne spremnosti kot ugibanje, spopadanje s pomanjkljivim besediščem in pripravljenost delati napake.

Dudley-Evans in St John (1998: 84) ponujata tri načine zbiranja besedišča, ki naj bi olajšali kognitivno procesiranje:

- situacijske, semantične in metaforične skupine, ki jih sestavimo glede na pomen besed in naj bi olajšale ponoven priklic besede,

- kolokacija (besedne zveze) in uporaba korpusov, ki so neprecenljivi zato, ker lahko v njih vidimo, kako se beseda uporablja v kontekstu,
- leksične zveze (besedne zveze z besedilno funkcijo), kjer si ne poskušamo zapomniti posameznih besed, ampak pomnimo celotne izraze, torej skupine besed.

Pri posameznih jezikovnih spretnostih v jeziku stroke Dudley-Evans in St Johnova (1998: 95) omenjata pet jezikovnih spretnosti: branje, poslušanje (monolog), poslušanje in govorjenje, govorjenje (monolog) in pisanje. Naštete spretnosti imenujeta makrospretnosti, mikrospretnosti pa so podskupine teh spretnosti. Branje je pomembna jezikovna spretnost, kadar gre za jezik stroke, pa je še posebej pomembna izbira besedila, informacije, ki jih pri tem dobimo, in uporaba teh informacij. Pri jeziku stroke je pomemben tudi premik od besedila kot lingvistične kategorije k besedilu kot nosilcu informacij. Za bralca strokovnega besedila je bolj pomembno, kako izlušči iz besedila informacijo, kot pa to, da opazi jezikovne posebnosti. Slabi bralci v tujem jeziku so navadno slabi bralci tudi v maternem jeziku, dodatno pa situacijo oteži še slabo znanje tujega jezika. Če želimo izboljšati bralno spretnost, torej ni pomembno učiti samo branja ampak tudi jezik. Pri branju je potrebno znati izbirati, kar je v besedilu pomembno, poznati značilnosti besedila, diagonalno brati, preleteti besedilo in najti specifično informacijo, poznati organizacijo besedila, poznati povezave v povedi in med povedmi, poznati značilnosti diskurza, predvidevati, sklepati, ugibati, najti v besedilu glavne misli in primere, ovrednotiti idejo, prenesti ali uporabiti informacijo med branjem ali po njem.

Pri že prej omenjeni izbiri besedila upoštevamo naslednje principe: vrednost, ki jo ima besedilo glede na študentove potrebe, avtentičnost in dolžino. Besedil ne izbirajo samo učitelji, ampak tudi študenti in drugi, ki sodelujejo v študijskem procesu. Pred delom z besedilom je zelo pomembna pripravljalna faza, kjer je treba vzbudit interes bralca in branju dati določen namen, pri delu z besedilom pa se osredotočimo na informacijo, ugibamo, kaj pomenijo neznane besede in posvetimo pozornost povezavi med pomenom in obliko. Pri procesu poučevanja in učenja lahko študenti delajo v skupinah, menjavajo vloge, sprašujejo, ocenjujejo in se učijo, kako se lahko sami učijo. Po končanem branju je potrebno informacijo, dobljeno z branjem, uporabiti ali prenesti. V učbeniku, ki ga uporabljajo študenti Visoke šole za turizem (Čeh, 2003) v drugem semestru prvega letnika, so avtentična besedila, ki služijo za vaje iz bralnega razumevanja in obenem študentom posredujejo informacijo o pojavih s področja turizma.

Poslušanje monologa, posebej predavanj, je pri jeziku stroke pogosto v središču pozornosti. Razumevanje predavanja je dvostopenjski proces, najprej je tukaj potrebno razumevanje jezika in potem razumevanje vsebine, kar je rezultat razumevanja jezika. Mikrospretnosti, ki so tukaj potrebne, so razpoznavanje namena monologa, vsebine, diskurza, ključnih leksičnih enot, pomena besed in funkcije intonacije. Monologi pa se razlikujejo po fonologiji, hitrosti govorjenja, tudi glede na to, ali je možno poslušati znova, ali je možno pisati zapiske, sklepanje o odnosu govornika do vsebine, ki jo podaja, in podobno. Pri poslušanju je ključno razumevanje poslušanega besedila, ki naj bo avtentično.

Če ni na razpolago ustreznih besedil, lahko posnamemo pogovor kolegov ali strokovnjakov, radijske oddaje in podobno. V učbeniku, ki ga uporabljajo študenti Visoke šole za turizem (Čeh, 2003) v drugem semestru prvega letnika, so vaje slušnega razumevanja pripravljene na podlagi radijskih programov BBC s področja turizma. Pomembno je, da besedila niso posebej prirejena za študente.

Poslušanje in govorjenje je potrebno pri komunikaciji, kjer imajo udeleženci pogovora vlogo poslušalca in govorca. Dudley-Evans in St Johnova (1998: 106) pravita, da je tukaj posebej pomembno aktivno poslušanje, ki ni le razumevanje besed, saj vključuje poleg parafraziranja in povzemanja tudi razumevanje neverbalnih znakov. Potrebno je obvladati tudi postavljanje vprašanj. Včasih je interakcija le med dvema osebama, na primer pri telefonskem pogovoru. Pri večini predavanj gre v veliki meri za poslušanje in govorjenje. Pri poučevanju posvetimo posebno pozornost preverjanju razumevanja, parafraziraju, povzemanju in postavljanju vprašanj, ki iz študenta naredijo aktivnega poslušalca. Povratno informacijo lahko zagotovimo z video ali zvočnimi posnetki pogovorov, namenjena naj bo predvsem dviganju samozavesti, ki je eden najpomembnejših dejavnikov pri govorjenju v tujem jeziku. Zelo dober primer takega komuniciranja so poslovni sestanki, ki jih imajo študenti drugega letnika Visoke šole za turizem. Ker v drugem letniku začnemo s poslovno angleščino in obravnavamo tudi izraze, ki se uporabljajo na sestankih, s študenti pripravimo različne sestanke, kjer obravnavajo probleme, povezane s turizmom. Pred sestankom dobijo študenti ustrezno znanje o jeziku, ki se uporablja na sestankih. Naučene izraze morajo kasneje na sestanku tudi uporabiti. Da bi zagotovili povratno informacijo, sestanke tudi snemamo s kamero in kasneje s študenti skupaj pogledamo posnetek in poiščemo izraze, ki bi jih želeli uporabiti na sestanku, pa jih takrat še niso poznali.

Gоворjenje monologa ali govorjena predstavitev je lahko del marsikaterega poklica. Tudi tukaj je potrebna zadostna mera samozavesti. Predstavitev mora biti strukturirana, saj poslušalci potrebujejo predstavo, kako bo potekala. Na začetku predstavitev se moramo predstaviti in podati namen in temo predstavitev, povedati, koliko časa bo trajala, in dati kratko informacijo o poteku. Na koncu predstavitev je v zaključku potrebno podati kratek povzetek, dati priporočila in pozvati k akciji. Vmesna vsebina je bolj kompleksna, vendar dober začetek pritegne poslušalce, dober konec pa poslušalcem ostane v spominu. Slikovno gradivo je vredno več kot tisoč besed, pri glasu pa je treba paziti na izgovorjavo in intonacijo. Včasih je potreben tudi trenutek tišine, da poslušalci predelajo, kar so slišali, ali pa si ogledajo predstavljeni gradivo. Ker je tudi pri poučevanju govorjenja monologa ključna samozavest, je treba po predstavitevi najprej govoriti o dobrih straneh, pri slabostih pa je treba konkretno pokazati, kako bi se jih dalo izboljšati. Študenti Visoke šole za turizem se prvič srečajo z govorjenjem v prvem letniku, saj je zelo pomembno, da se navadijo nastopanja pred poslušalci. Začnejo z govorjenjem o članku, ki so ga prebrali in bi radi nanj opozorili svoje kolege, nadaljujemo s turizmom v Sloveniji. V tretjem letniku pa po opravljenem projektu problemsko naravnega učenja študenti pripravijo tudi predstavitev svojega projekta z vsemi potrebnimi vizualnimi dodatki.

Pisanje strokovnih besedil zahteva dobro poznavanje žanra, pričakovanj bralcev in raznih dogоворov, ki so se oblikovali na določenem področju. Pri razvijanju bralne spretnosti je potrebno razvijati tudi spretnost načrtovanja, pisanja osnutka in popravljanja. Upoštevati je treba potrebe bralca in namen besedila, ki ga pišemo. Da bi kar najbolje predstavili svoje stališče, se je treba vprašati, kaj bi bilo dobro razširiti, ilustrirati s primerom, ali definirati, da bi bralci lažje sledili in da bi jih s svojim pisanjem prepričali. Dudley-Evans in St Johnova (1998: 116) omenjata dva pristopa. Prvi pristop v ospredje postavlja produkt (*product approach*), torej nas predvsem zanima izdelek. Navadno pri poučevanju izhajamo iz primera, ki služi kot nekakšen model za pisanje podobnega besedila. Taka situacija je pogosta tudi v resničnem življenju, kjer na podlagi nekega besedila napišemo podoben izdelek. Drugi pristop v ospredje postavlja proces (*process approach*) in vidi pisanje kot reševanje problema in se osredotoči na razmišljjanje in proces. Razmišljjanje se bolj nanaša na pripravo, torej na identifikacijo problema, iskanje rešitve in načrtovanje zaključka. Proses pa je samo pisanje, odstavki, povedi, presoja prve verzije in poprava besedila ter enako z vsemi nadaljnji verzijami. Avtorja predlagata sinteza različnih pristopov, ki sledi naslednjim fazam:

- razvijanje retoričnega zavedanja preko študija modelov,
- spoznavanje specifičnosti žanra,
- pisanje z ozirom na potrebe bralca in glede na namen pisanja,
- ocenjevanje pisanja, lahko z ocenjevanjem sovrstnikov ali reformulacijo.

Študenti Visoke šole za turizem začnejo s pisanjem pisem že v prvem letniku, kjer morajo pisati pritožbe gostov in potem tudi odgovarjati nanje. V drugem semestru prvega letnika nadaljujejo s krajsimi opisi turističnih zanimivosti kraja, iz katerega prihajajo, in nadaljujejo s turističnimi zanimivostmi Slovenije. V drugem letniku pišemo pisma, s katerimi se prijavljajo za službo. Nadaljujejo s pisanjem zapisnikov sestankov in kasneje z opisovanjem Slovenije kot turistične destinacije. V tretjem letniku pa po opravljenem projektu problemsko naravnega učenja napišejo in oddajo daljše poročilo. Pri vseh omenjenih pisnih izdelkih začnemo s študijem primerov, ki jih študenti kasneje lahko uporabijo kot vzorec za svoj pisni izdelek.

4 Programi, gradivo in evalvacija jezika stroke

Dudley-Evans in St Johnova (1998: 121-39) pri jeziku stroke naštevata naslednje ključne stopnje: analiza potreb, oblikovanje programa, izbira in pisanje gradiva, poučevanje in učenje ter evalvacija.

Avtorja opozarjata, da je analiza potreb temeljni kamen jezika stroke in vodi k programu, ki je natančno usmerjen na to, kar študenti ali učenci potrebujete. Danes se večina strokovnjakov loteva tega procesa tako, da najprej pogledajo, kako so bile potrebe opredeljene prej in katera gradiva imajo na razpolago. Kar mora slediti, je seveda raziskava potreb uporabnikov tega programa in natančna analiza njihovih odgovorov. Vendar tudi ta stopnja zahteva

natančno pripravo, če se ne želimo izgubiti v množici vprašanj in odgovorov. Priprava vključuje predvsem študij literature in gradiv, stike s kolegi in organizacijami, ki že imajo izkušnje s takimi skupinami učencev, branje literature o disciplini sami. Sodobni koncept analize potreb pri jeziku stroke vključuje naslednje elemente: zbiranje informacij o tem, za kakšne naloge in aktivnosti bodo učenci uporabljali tuji jezik; osebne informacije o učencih, njihovem prejšnjem učenju, kulturi in pričakovanjih, ki jih imajo; zbiranje informacij o tem, kakšno znanje tujega jezika učenci že imajo; informacija o tem, kaj v tem znanju tujega jezika manjka; na kakšen način se bodo najlaže naučili tega, kar jim manjka v znanju tujega jezika; informacije o tem, kako se tuji jezik uporablja na področju, za katerega se izobražujejo; ugotavljanje, kaj pravzaprav želijo od programa; zbiranje podatkov o okolju, v katerem bo potekal program učenja tujega jezika. Potrebno bi bilo, da bi vsakih nekaj let preverili, kako študenti šole, ki diplomirajo, se zaposlijo in pri svojem delu uporabljajo tuji jezik, ocenjujejo to, kar so se pri predavanjih tujega jezika v času študija učili. Ta podatek bi bil pomemben iz dveh razlogov. Zelo koristno bi bilo vedeti, ali študentom res ponujamo tisto znanje, ki ga kasneje na delovnem mestu potrebujete in uporabljajo. Predvsem pa bi bilo dobro, da bi imeli bolj oprijemljive smernice za spreminjanje programa v prihodnosti.

Pri oblikovanju programa za učenje tujega jezika stroke je potrebno omeniti, da prvi korak naredimo že z analizo potreb, na podlagi katere tudi določimo glavni obris programa, izberemo gradivo in druge pripomočke za poučevanje. Pri usklajevanju analize potreb in programa se vse vrati okrog tega, katere človeške in materialne vire imamo na razpolago. Prav zaradi različnih okoliščin je malo programov, ki trajajo tako dolgo, da bi zadovoljili vse potrebe učencev. Potrebno je izbirati in postaviti prioriteto. Prav tako je treba ločiti med tem, kaj učenci želijo in pričakujejo od programa, in med tem, kaj na splošno potrebujejo v smislu znanja tujega jezika. Najbolj pomembno je, da jih opremimo z vsem potrebnim znanjem, ki jim kasneje služi za samostojno učenje in uporabo tujega jezika. Tukaj mislim predvsem na spoznavanje različnih slovarjev, papiročnikov, slovnic in spremeljanje periodičnega tiska s področja, ki ga študirajo.

Zbiranje in pisanje gradiva je naslednja stopnja, ki jo je potrebno omeniti. Gradivo za poučevanje jezika stroke je lahko različno, od napisanih besedil, do slikovnega, avdio in video gradiva, prosojnic, računalniških programov in včasih tudi predmetov. Gradivo je v kontekstu poučevanja jezika pomembno, ker je vir jezika, pripomoček za učenje, motivira, stimulira in ga je možno uporabiti za referenco. Glede vira jezika je pomembno povedati, da je danes potrebno študente nenehno opozarjati na to, da je angleščina povsod, le pozornost ji je treba posvetiti. Zelo napačno bi bilo, če bi se študenti srečevali s tujim jezikom samo v predavalnici. Predavalnica je lahko le mesto, kjer se redno srečujejo z jezikom in kjer dobivajo ideje, kako bi lahko bili pri usvajjanju tujega jezika še bolj učinkoviti in uspešni. Če želimo, da bo naše gradivo pripomoček za učenje, mora študente vzpodobujati k razmišljaju in rabi jezika. Aktivnosti, v katere vključimo študente, morajo biti take vrste, da vzpodobujajo kognitivne in ne mehanične procese. Gradiva, ki ni ne pretežko, ne prelahko, stimulira

in motivira. Vsebovati mora nekaj od tega, kar je že poznano, in nekaj novega. Da ga bodo študenti kasneje lahko uporabljali za referenco, mora biti kompletno in razumljivo, upoštevati mora tudi dejstvo, da imajo študenti različne učne stile. Verjetno je po vsem naštetem težko najti tako popolno gradivo, da bi zadostilo vsem naštetim potrebam. Rešitev je lahko tudi to, da študentom dajemo raznoliko gradivo, tako da vsak v njem najde nekaj zase. Tudi študenti sami lahko prinesejo na predavanja gradivo, ki se jim zdi primerno in koristno, lahko pa ga tudi sami napišejo na podlagi naših navodil.

Tehnike in metode poučevanja morajo biti izbrane kot odgovor na situacijo v razredu, torej mora biti učitelj jezika stroke v prvi vrsti zmožen oceniti to situacijo. Seveda pa tudi pri jeziku stroke predavalnica ni edino mesto, kjer se učimo tujega jezika. Prav tako se moramo učitelji jezika stroke zavedati, da so nekateri učenci ali študenti že zaposleni in da imajo boljše poznavanje stroke kot učitelji. Zaradi tega se mora med učiteljem in učencem razviti sodelovanje, učitelj mora učencu dati možnost za to in mu priznati poznavanje stroke. Do izraza pridejo različni učni stili, kjer Ažman (2003: 7) omenja dva vidika učenja. Prvi je način, kako neko informacijo najlaže zaznavamo, drugi pa je način, kako te informacije urejamo. In učne strategije, ki jih Oxfordova (2003: 8) definira kot specifično obnašanje ali miselni proces, ki učencem pomaga pri učenju tujega jezika. Učna strategija, ki jo izberemo, je vezana na učni stil. Tudi učitelji lahko svoj učni stil razširimo s kako novo razsežnostjo, ki jo uporabljam naši učenci. To se posebej pogosto zgodi pri srečanju dveh različnih disciplin ali kultur. Prav tako lahko tudi vnašamo značilnosti metodologij drugih disciplin. Na ta način se pristop k učenju stroke približa pristopu učenja tujega jezika. Študiji primerov so način, kako študentom približamo življenjsko situacijo in jim damo možnost, da uporabijo svoje znanje, izkušnje, spretnosti in teorijo. Lahko jih tudi navajamo na delo v skupinah in jim dajemo priložnost igranja različnih vlog in opravljanja različnih funkcij.

Evalvacija mora biti že del programa in mora določati prioritetne in čas, ko bomo zbirali posamezne podatke o posameznih vidikih programa, na primer gradivih, aktivnostih v razredu, podpori pri delu izven razreda, samem programu, metodologiji, vlogi ocenjevanja ali katerenkoli drugem vidiku. Pri programih, ki trajajo dlje časa, imajo odgovori na vprašanja različne vloge. Lahko služijo sprotnemu spremenjanju programa, nam omogočajo spremenjanje naslednje izvedbe programa ali vplivajo na dolgoročne spremembe. Pred procesom evalvacije moramo ugotoviti, kdo so tisti, ki so neposredno vključeni v program, kaj želimo ovrednotiti in kaj želimo spremeniti. Moramo tudi vedeti, s čim bomo rezultate primerjali, kaj bomo z odgovori, kaj in kdaj lahko spremenimo ter kdo nam lahko da koristno informacijo. Ob tem se odpira še eno vprašanje, namreč kdo naj zbira informacije. Tisti, ki niso neposredno vključeni (*outsiderji*), so po eni plati bolj objektivni, po drugi pa morda premalo vedo o situaciji in si prav zaradi tega lahko narobe razlagajo določene podatke. Tisti, ki so neposredno vključeni (*insiderji*), imajo čut za situacijo, so pa morda preveč vpleteni ali premalo izobraženi. Verjetno je potrebno sodelovanje obojih.

5 Zaključek

Za še boljše znanje tujega jezika stroke, ki bi še povečalo učinkovitost naših človeških virov, bi se bilo torej potrebno še bolj sistematično lotiti oblikovanja programov za učenje tujih jezikov in pri tem predvsem koristno uporabiti povratne informacije, ki nam jih lahko posredujejo naši diplomanti, ki so že zaposleni na določenem področju. Na ta način bi naše študente še bolje pripravili na naloge, ki jih bodo morali opravljati v tujem jeziku, ko se bodo zaposlili v različnih delovnih okoljih.

Literatura:

- Ažman, B. (2003). Učni stili in pouk tujega jezika. *Vestnik 37* (1-2): 7-26.
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Čeh, Ž. (2003). *Course Book for First Year Students*. Turistica - Visoka šola za turizem, Portorož.
- Čeh, Ž. (2006). *Slovenia as a Tourist Destination: Course Book for Students of Tourism*. Up Turistica - Visoka šola za turizem, Portorož.
- Dudley-Evans, T. & St John, M. (1998). *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gledhill, C. (2000). The Discourse Function of Collocation in Research Article Introductions. *English for Specific Purposes* 19 (2): 115-135.
- Gvardjančič, A. (2001). *Issues and Ideas: Problem-based Learning*. Slovenian Association of LSP Teachers, Ljubljana.
- Lewis, M., ur. (2000). *Teaching Collocation*. LTP, Hove.
- Lightbown, P. & Spada, N. (1999). *How Languages Are Learned*. OUP, Oxford.
- MacKenzie, I. (2003). English as a Lingua Franca and European Universities. *The European English Messenger* 12 (1): 59-62.
- Oxford, R. (2003). Language Learning Styles and Strategies: an Overview. *GALA 2003*, dosegljivo na: <http://www.education.umd.edu/EDCI/SecondLangEd/TESOL/People/Faculty/Dr.%20Oxford/Styles.doc> (30.4. 2004).
- Potočar, M. (1998). From EFL to ESP in View of the Curricular Reform, *Vestnik 32* (1-2): 17-36.
- Robinson, P. (1991). *ESP Today: A Practitioner's Guide*. Prentice Hall International English Language Teaching. Prentice Hall, New Jersey.

Živa Čeh je diplomirala na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani iz angleškega jezika in pedagogike. Na isti fakulteti je leta 2002 magistrirala s področja besednih zvez, kolokacij, v letu 2006 pa je doktorirala z disertacijo, v kateri je raziskala vpliv sistematičnega poučevanja kolokacij na razvijanje jezikovnih spretnosti. Kot višja predavateljica angleščine je že skoraj deset let zaposlena na Univerzi na Primorskem, Turisticci - Visoki šoli za turizem v Portorožu. Do sedaj se je aktivno udeležila posvetov s področja jezikoslovja in poučevanja tujih jezikov v Ljubljani, Opatiji, Celovcu in Bergamu. Napisala je dva učbenika angleškega jezika za študente turizma in objavila članke v *Vestniku Društva za tufe jezike in književnosti Slovenije* in v reviji *English Teaching Professional*, ki izhaja v Londonu.

Spremembe pri organizaciji dobave blaga v nabavni logistiki

Bojan Beškovnik

Pomjan 18b, 6274 Šmarje, Slovenija, bojan.beskovnik@intereuropa.si

Teoretsko zastavljen referat razpravlja o pomembnih spremembah v nabavni logistiki. Prikazana stališča izhajajo v glavnem iz novih smernic pri organizaciji dobave blaga, saj so spremembe v mednarodni ekonomiji in transportnem trgu potisnile podjetja k spremembam tržne strategije. Globalizacija je neizogiven pojav modernega gospodarskega razvoja. Učinki globalizacije močno vplivajo na razvoj novih transportnih in logističnih konceptov.

Rezultati oz. spoznanja referata prikazujejo osnovne spremembe v nabavni logistiki, kjer mora oskrbovalni management izrabiti prednosti načinov »ravno ob pravem času« in »od vrat do vrat«, ki se izkazujejo skozi zniževanje stroškov in potrebnega dobavnega časa. S pojavom globalizacije sta pomorski promet in kontejnerizacija okreplila svojo vlogo, saj imata veliko konkurenčnih prednosti napram ostalim vrstam in tehnologijam prometa. Prednosti se izkazujejo z zanesljivostjo, varnostjo in nižjimi stroški transporta (do 80%). Cena transporta je ključnega pomena v nabavni logistiki, vendar pa morajo podjetja upoštevati tudi hitrost in rednost servisa. Oskrbovalni management mora upoštevati dejstva, da se transportno-logistične storitve neprestano spremenjajo, in hkrati prometne tehnologije, posameznih prometnih panog neprestano modernizirajo. Tako se morajo uporabljati novi pristopi, kjer je pravočasna in primerna informacija zelo pomembna sredstvo pri koordinaciji in organizaciji aktivnosti proizvodnega procesa. Za podjetja, ki formirajo oskrbovalne verige postaja vedno bolj pomembna izgradnja učinkovitega informacijskega sistema, da bi lahko pravočasno pridobili pomembne informacije.

Podjetje lahko uporablja lastno zasnovan oskrbovalni management, ali pa izbere med različnimi specializiranimi globalnimi logističnimi podjetji. Osnovnega pomena je zniževanje stroškov in istočasno pridobiti višji nivo logistične storitve.

Ključne besede: nabavna logistika, oskrbovalna veriga, nove transportne tehnologije, informacijska podpora

1 Uvod

Nabavna funkcija v podjetju je bila zelo dolgo zapostavljena. Z naraščanjem konkurence so podjetja uvidela, da so v nabavi velike rezerve, s katerimi se lahko znižuje stroške. Doseženi prihranki pri zniževanju nabavnih stroškov lahko učinkovito uresničijo nabavne cilje in strategije podjetja, saj se le-ti lahko znižajo od 5 do 30% (Iršič, 1998). Prihranki niso zanemarljivi, če upoštevamo, da predstavljajo celotni nabavni stroški približno 68% proizvodne vrednosti, v materialno intenzivnih panogah pa predstavljajo celotni nabavni stroški tudi do 90% proizvodne vrednosti (van Welle, 2002).

V zadnjih dveh desetletjih so podjetja najbolj zniževala stroške zalog in skladiščenja. To jim je uspelo s centralizacijo zalog, organizacijo proizvodnje in nabave po sistemu »ravno ob pravem času« (ang. Just in time), uporabe novih informacijskih sistemov in tudi zaradi pojava novih tehnologij transporta in pretovora blaga. Po Požarju (1998) vključujejo odločitve o nabavi različne vidike, in sicer: tehnični vidik (vrsta in lastnosti materiala), ekonomski vidik (cena, stroški), komercialni vidik (pridobitev kupcev, pogoji), pravni vidik (oblikovanje kupne pogodbe) in tudi logistični vidik (pakiranje, oblikovanje tovornih enot, prevoz, stroški prevoza, čas). Obravnavanje vseh naštetih

elementov omogoča zniževanje logističnih stroškov, kar lahko zelo vpliva na zniževanje cene proizvodov.

Podjetja imajo lahko lastno oblikovano nabavno službo, ki se ukvarja z nabavno logistiko, lahko pa to prepustijo specializiranim logističnim podjetjem. Vendar tudi v takem primeru mora podjetje analizirati in izbrati najboljšega ponudnika logističnih storitev, ki podjetju, v zameno za plačilo, poskrbi za oskrbo poslovnega sistema s potrebnim blagom, v ustrezni količini in kakovosti.

Pravilna in brezhibna organizacija dobave materiala lahko zelo pomembno vpliva na proizvodni proces podjetja in hkrati vpliva na zniževanje stroškov podjetja, ki se zrcalijo tudi skozi ceno posameznega proizvoda. Pri 10%-ni stopnji dobička ima namreč zmanjšanje nabavnih stroškov za 100.000 enot enak vpliv kot povečanje prodaje za milijon enot (Lindič, 2003).

2 Opredelitev proizvodnega in nabavnega procesa podjetja

Oskrbovalna veriga lahko obstaja v proizvodnem in storitvenem podjetju, čeprav se kompleksnost verige zelo razlikuje (Ganesan, Harrison, 2003). Pri tem je nabavno

planiranje osrednjega pomena za nabavno funkcijo. Vsebuje načrtovanje možnih scenarijev z možnimi izidi ter financiranjem. Planiranje nabave ima osnovo v celotnem strateškem planu podjetja in mora biti usklajeno tudi s plani ostalih funkcij podjetja, saj predstavlja njihovo podporo. Običajno je nabavni plan del plana podjetja kot celote in temelji na planu proizvodnje ter predvidene prodaje. Proces planiranja v podjetju se začne s tržnimi raziskavami, ki oblikujejo osnovne trende prodaje, izoblikovanje novih prodajnih možnosti, iskanje novih trgov in tržnih pristopov. V široko zastavljeni nabavno funkciji so horizontalno vključeni vsi pomembni členi oskrbovalnega procesa v podjetju (razvoj, prodaja, proizvodnja, tehnologija, kakovost, zaloge in finance), ki imajo v procesu dobavne verige točno določeno vlogo oz. funkcijo.

Nabavna funkcija mora ob vsakem času in pod vsemi pogoji zagotavljati redno oskrbo z materiali, opremo, blagom in storitvami kot podporo vsem poslovnim funkcijam v podjetju (van Welle, 2002). Oskrbovalna veriga (ang. Supply chain) je mreža zvez in distribucijskih možnosti, ki opravljajo funkcije nabave materialov, njihovega preoblikovanja v vmesne in končne proizvode ter distribucijo končnih proizvodov kupcem.

Poleg tega sta pomembni še poprodajna logistika in okoljevarstvena logistika. Poprodajne aktivnosti (montaža, poskusno delovanje, oskrba z rezervnimi deli, servisiranje itd) so vedno bolj pomembne za kupce in končne uporabnike. Okoljevarstveno logistiko pa so podjetja začela aktivno izvajati v zadnjem desetletju. Le-ta je najbolj prisotna v razvitih državah, kjer morajo podjetja skrbeti ne le za logistične storitve nabave, proizvodnje in prodaje blaga, temveč tudi za vse vrste ostankov in drugega materiala povezanega z blagom (Logožar, 2004). Okoljska problematika postaja med najpomembnejšimi vprašanji, ki jih mora nabavna funkcija razrešiti že v fazi razvoja izdelka (van Welle, 2002).

Plan proizvodnje podjetja se oblikuje glede na planirano prodajo proizvodov in predstavlja grobi okvir plana nabave, saj določa količino in čas nabave določenega blaga. Sodobne zahteve proizvodnje se nagibajo k načelu »ravno ob pravem času« (skr. JIT). Proizvodnja JIT je pogojena z majhno velikostjo serij, nizkimi nabavnimi stroški, odlično kakovostjo, večjo pogostostjo dobar, rednimi transportnimi povezavami in natančnimi dobavnimi časi.

Za nemoteno delovanje takšnega proizvodnega procesa je potreben skrbno izdelan operativni plan proizvodnje, v katerem se opredeli katere proizvode se bo proizvajalo in v kakšnih količinah. Osnovo operativnemu planu dajejo že sprejeta naročila in predvideno povpraševanje. Če gre za proizvodnjo na zalogo je osnova predvideno povpraševanje, sicer gre za proizvodnjo po naročilu. Pomembno je, da je potrebna zmogljivost usklajena z razpoložljivo zmogljivostjo skladišč in proizvodnje.

2.1 Pomembnost zalog

Dejavnost oblikovanja optimalne količine zalog je potrebna za nemoteno delovanje proizvodnje podjetja. Možnost oskrbovanja na eni strani in stroški skladiščenja na drugi strani so odvisni od višine zalog, tako se lahko oba cilja združi v skupni cilj: optimizacijo zalog (Kaltnekar, 1993). Na

zaloge vpliva nabavna logistika, ki ima nalogo zagotavljati material in storitve za nemoten tok proizvodnega procesa in direktno vpliva na proces skladiščenja in dejavnost notranje logistike. Zaloge so izraz časovne neuskajenosti in predstavljajo zaloge surovin, nedokončane proizvodnje in gotovih izdelkov. Do njih lahko pride na logistični poti blaga od nabave surovin do končnega potrošnika gotovih izdelkov.

V zadnjih letih prihaja do spremenjenega načina oblikovanja zalog, saj se teži k zmanjševanju le-teh in prav tako tudi skladiščnih površin. Pojavljata se koncepta dobave po načelu JIT in »od vrat do vrat« (ang. Door to door). Oba koncepta zmanjšujejo količine zalog, skladiščnih površin in skladiščnih manipulacij.

2.2 Opredelitev potrebnih zalog

Zaloge povzročijo stroške, ki nastanejo zaradi skladiščenja, poškodbe blaga, zastarelosti, angažiranja finančnih sredstev ter počasnejšega obračanja teh sredstev ipd. Za upravičenost držanja zalog morajo biti skupni stroški zalog manjši od stroškov pomanjkanja materiala. Podjetje lahko določi velikost zalog glede na dejavnost in obseg stroškov. Po Logožarju (2004) se lahko podjetje opredeli za varnostne, operacijske, signalne ali maksimalne zaloge.

Varnostne zaloge služijo kot amortizer pred slabo izkorisčenostjo proizvodnih zmogljivosti, saj lahko pride do nesorazmerja med dobavo in proizvodnjo, ker ni mogoče pričakovati, da bo posamezno blago pravočasno dostavljen v proizvodnjo. Operacijska zaloge je zaloge, ki zadostuje podjetju za normalno proizvodnjo v času enega cikla. Signalna zaloge predstavlja mejo višine zaloge, pri kateri je potrebno sprožiti postopke nabave. Enačiti jo je možno z dobavnim rokom, saj mora prispeti nova količina v trenutku, ko se v skladišču doseže raven varnostne zaloge. Maksimalna zalog pa predstavlja višino zalog, do katere je še gospodarno skladiščiti material, polizdelke ali končne izdelke. Najpogosteje se z njo določa potreben obseg skladiščnega prostora. Med nabavno logistiko in oblikovanjem strategije zalog gre za interakcijo, saj nabavna logistika opredeljuje velikosti zalog, hkrati pa strategija oblikovanja zalog vpliva na organizacijo dobavne verige.

3 Odločitev o načinu prevoza

Odločitev o načinu prevoza naj bi bila prepuščena strokovnjakom, ki se dnevno ukvarjajo s transportno-logističnimi procesi premeščanja blaga. Pri tem se lahko uporabi storitve zunanjega logističnega podjetja, ali pa se uporabi znanje notranjega managementa, ki se ukvarja z nabavno logistikou.

Pomembno je poznavanje, kdo lahko izbira prevoz oz. na komu sloni organizacija le-tega. Najpogosteje so dolžnosti in obveze opredeljene s prodajno pogodbo, tako je za podjetje zelo pomembno poznavanje različnih klavzul, ki vsebujejo pravila o bistvenih dolžnostih kupcev in prodajalcev. V mednarodnih dobavnih pogodbah so tako zelo pomembne INCOTERMS klavzule, ki odrejajo pravila v zvezi s prevozom blaga od prodajalca do kupca. Pri tem gre za določila o prevzemu blaga, plačilu kupnine,

zavarovanje prevoza, pakiranje blaga, prehod tveganja med strankama, izdelava transportnih dokumentov. Vrstni red trinajstih klavzul je namreč tak, da od klavzule do klavzule naraščajo dolžnosti prodajalca (dobavitelja), temu ustrezno pa se zmanjšujejo obveznosti kupca. Poznavanje INCOTERMS klavzul omogoča prejemniku in dobavitelju prenos organizacije in izbire vrste prevoza na dobavitelja. V primeru, da želi kupec imeti vpliv na izbiro vrste prevoza, se mora dogovoriti za katerokoli klavzulo iz skupine E in F oz. v kolikor ne želi nositi stroške in organizacijo prevoza blaga pa se mora dogovoriti najmanj klavzulo iz skupine C (McConville, 1998).

3.1 Izbira najprimernejšega načina transporta

Glede na izbrano prevozno pot se podjetje lahko odloča med naslednjimi možnostmi transporta: kopenski transport, vodni in zračni transport. Znotraj Evropske Unije in med sosednjimi državami je najbolj v uporabi kopenski transport, kjer ima cestni prevoz prioritetno predvsem na krajsih relacijah. Zaradi globalizacije gospodarstva in širjenjem mreže dobaviteljev v Severno

Ameriko in predvsem na Daljni Vzhod se transportne razdalje bistveno povečujejo. Tako sta pomorski in zračni transport postala najprimernejša načina prevoza. Zaradi pomembnosti cene transporta se zračni prevoz uporablja v nujnih primerih (izpolnitev terminskega plana) ter ob prevozu zelo dragocenih tovorov. Pomorski transport je pri medkontinentalnem poslovanju najcenejši in najprimernejši za transport masovnih in cenejših tovorov (McConville, 1998). Kljub zelo dolgim potovalnim časom pa se s primernim nabavnim planom in dobro urejeno nabavno logistiko to slabost odpravi.

Kakor je iz tabele 1 razvidno se prednosti vodnega transporta izkazujojo z veliko zmogljivostjo in nizkimi stroški. Ravno nasprotno je pri zračnem prometu, ki ima prednosti predvsem pri hitrosti in pogostosti. Razlika med cestnim in železniškim transportom je v tem, da je cestni transport hitrejši, z rednejšimi in pogostejšimi odpremami. Ob tem pa ima železniški transport večjo zmogljivost in nižje stroške pri transportu blaga in ljudi. Cevovodni transport ima primerjalno prednost pri rednosti in nizkih stroških, medtem ko je zmogljivost in hitrost takega načina transporta primerjalno zelo slaba.

Tabela 1: Razvrščanje posameznih vrst transporta glede na sestavine njegove kakovosti

Vir: Evans, Berman, 1997

| Sestavine kakovosti | Železniški | Cestni | Vodni | Zračni | Cevovod. |
|---------------------|------------|--------|-------|--------|----------|
| Hitrost | *** | ** | **** | * | ***** |
| Stroški | *** | **** | ** | ***** | * |
| Rodnost | *** | ** | **** | ***** | * |
| Pogostost | **** | ** | ***** | * | *** |
| Zmožnost | ** | *** | * | **** | ***** |

Izbira načina prevoza predstavlja osnovo pri izbiri načina dobave blaga. Zelo pomembna je tudi izbira prevoznikov (ang. Carriers), ki ponujajo prevoz znotraj iste transportne dejavnosti. Pomembno je analizirati posamezne prednosti, pomanjkljivosti in omejitve, ki jih ponuja prevoznik pri ponujenem servisu. Upoštevati je potrebno hitrost dostave, rednost in zmogljivost, pogostost ter ceno.

Hitrost dostave oz. čas potovanja (ang. Transit time) je v sodobnem pojmovanju oskrbovalnih verig najpomembnejši element, saj omogoča nemoteno in učinkovito delovanje podjetij ter omogoča zagotavljanje načela JIT.

Rednost pri oskrbi z blagom omogoča lažje planiranje zalog in procesa proizvodnje, kar direktno vpliva tudi na zniževanje stroškov skladiščnega prostora in potrebnih manipulacij. Zmogljivost predstavlja zagotovilo, da bo v vsakem trenutku na razpolago primerno število transportnih sredstev oz. bo dovolj prostora na posamezni transportni liniji. Pogostost odraža dovolj veliko frekvenco odhodov iz posameznega področja. V pomorskem prevozu so skorajda nujni tedenski odhodi, ponekod pa se vpeljujejo še pogostejši odhodi, ki omogočajo lažje dobavo po načelu JIT.

Cena transportne storitve predstavlja poleg hitrosti in rednosti najpomembnejši element, saj zelo vpliva na celotne stroške nabavne logistike. Vendar najpogosteje velja, da najnižja cena transportne storitve predstavlja kompenzacijo za nižjo raven ostalih elementov.

3.2 Izraba integralnega in intermodalnega transporta

Poznavanje sodobnih transportnih tehnologij omogoča optimalno organizacijo dobave materiala. Pri tem gre za uporabo najprimernejšega transportnega sredstva, racionalizacijo transportnega prostora in skladiščnih manipulacij. Najpomembnejšo vlogo imata paletizacija in kontejnerizacija, saj omogočata oblikovanje optimalne transportne enote. Sistem paletizacije najpopolneje in najbolj univerzalno povezuje posamične kose tovorov v združevanju enot blaga in omogoča vzpostavljanje nepreklenjenega kroga vseh udeležencev od surovinske baze do odjemalcev (Jakomin, Zelenika, Medeot, 2002). Omogoča oblikovanje večje transportne enote, s ciljem

hitrejšega in varnejšega transporta oziroma enostavnejšega manipuliranja v sklopu transporta. Cilj paletizacije je povečanje storilnosti in racionalizacija vseh prevoznih, skladiščnih, pretovornih in drugih operacij ter omogočanje kombiniranega transporta in njegove integracije v transportno verigo. Ta cilj je v celoti dosežen takrat, ko se blago natovarja na palete že pri dobavitelju, ista tovorna enota se nato uporablja pri notranjem skladiščenju in v notranjem transportu.

Pri organizaciji dobave na daljših relacijah, predvsem pri prekomorskem poslovanju, igrat je kontejnerizacija najvidnejšo vlogo. Vendar tudi pri transportu na krajevih razdaljah kontejnerizacija prevzema vodilno vlogo, kar je v skladu s prometno politiko EU, ki je opredeljena v Beli knjigi (EU, 2001), s katero želi EU preusmeriti konvencionalne tovore s kopenskimi prometnicami na morske in notranje plovne poti. V kombinaciji s paletizacijo prinaša uporaba zabojsnikov v transportu koristne učinke, tako za uporabnike transportnih storitev, kot tudi za transportne organizacije, saj omogoča povezovanje vseh dejavnosti transportnega procesa v enotnem procesu po načelu "od vrat do vrat", brez vmesnih pretovarjanj in dodatnih manipulacij blaga (Slack, 2001). S tem se bistveno poveča hitrost transporta in dobava blaga. Kontejnerji omogočajo s svojo konstrukcijo hitro, varno in ekonomično izvajanje manipulacij. Zaradi tega so veliki prihranki pri manipulativnih stroških in prihranki zaradi visoke produktivnosti. Primeri kažejo, da se produktivnost preloženih operacij pri uporabi zabojsnikov, v primerjavi s klasičnim prevozom, poveča za okoli 20-krat. Zabojsnik se preloži v petih minutah, enaka količina blaga pa se klasično pretovarja tudi do dve uri (Jakomin, Zelenika in Medeot, 2002). Skladno z Direktivo evropskega Parlamenta o intermodalnih nakladalnih enotah (Directive of the European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, 2003) Evropska unija želi harmonizirati in standardizirati dimenzijske ter konstrukcijske značilnosti intermodalnih transportnih enot. Pri tem želi vpeljati novo, večjo in zmogljivejšo intermodalno transprtno enoto, ki bi imela trdnostne značilnosti ISO zabojsnika in dimenzijske lastnosti zamenljivih zabojsnikov (npr. 2550x2900x13600 mm).

Kontejnerizacija torej pomeni bistveno racionalizacijo transportnega procesa, s tem pa racionalizacijo celotne oskrbovalne verige, kar v končni stopnji znižuje stroške reprodukcije v gospodarstvu. Celotni stroški klasičnega prevoza so 60% višji kot pri transportu zabojsnikov. Delež pretovornih stroškov pri klasičnem prevozu znaša 0,4%, pri pretvorbi zabojsnikov pa le 0,07%. Bistveno nižji pa so tudi stroški embaliranja in pakiranja, ki se znižajo tudi do 80% odvisno od vrste blaga, načina in vrste prevoza (Jakomin, Zelenika in Medeot, 2002).

Pojav intermodalnega transporta izvira dejansko iz potreb uporabnikov, ki zahtevajo vedno boljšo kakovost transportnih storitev, ob najnižjih stroških. Ta se izraža predvsem v (Jakomin, Zelenika, Medeot, 2002):

- večji hitrosti transporta: pri tem ne gre le za tehnično hitrost transportnih sredstev, ampak za hitrost poteka celotnega transportnega procesa (komercialna hitrost),
- nepreklenjenosti transporta: to pomeni, da blago prevažamo direktno iz skladišča dobavitelja do

skladišča prejemnika oz. direktno v proizvodnjo, brez vmesnega prekladanja,

- večji prožnosti transporta: gre za zahtevo, da se transportne organizacije hitreje prilagodijo potrebam svojih uporabnikov s transportnimi sistemi glede na vrsto in količino blaga ter v časovnem in prostorskem smislu,
- kakovosti manipulacij: to pomeni, da mora blago obdržati kvalitativne in kvantitativne lastnosti,
- zmernosti stroškov transporta: celotni stroški, ki nastajajo v transportnem procesu ne samo v prevozu, morajo biti sorazmerni glede na pogoje in kakovost transportnih storitev.

Ti dejavniki so povzročili spremembe v poslovnem obnašanju transportnih organizacij, ki so prisiljene spremeniti odnos do zahtev uporabnikov. To je sprožilo proces integriranja transportnih storitev in pojav intermodalnega transporta, ki omogoča učinkovito delovanje celotne nabavne logistike.

3.3 Oblikanje cene prevoza

Cene kopenskega transporta se višajo z večanjem razdalje in se znižujejo z večanjem konkurenčnosti oz. z možnostjo izbire alternativne vrste prevoza. Cene pomorskega transporta pa so oblikovane glede na povpraševanje na tržišču in niso direktno vezane na transportno razdaljo. Primerjava pomorskih voznin (tabela 2) na relaciji Daljni Vzhod – EU in v obratni smeri pokaže odvisnost oblikovanja voznin glede na moč blagovnih tokov, tako so voznine iz Azije za Evropsko Unijo celo pet-krat višje kot v obratni smeri. Voznine na relaciji med Severno Ameriko in EU pa so v obeh smereh dokaj usklajene, kar je odraz večje enakomernosti tovornega prometa med kontinentoma. Analiza cene pomorskega transporta iz pristanišč severnega Jadrana za Istanbul potrjuje dejstvo, da se pomorske voznine ne oblikujejo glede na razdaljo, saj je pomorska voznila do Istambula višja kakor do azijskih pristanišč, do katerih je transportna pot celo do 8-krat doljša.

Izbira prevoznika na določeni relaciji izključno glede na ceno prevoza ne omogoča izbire najoptimalnejšega načina prevoza oz. dobave materiala, saj lahko nižja cena prevoza pokriva slabosti glede hitrosti dobave, rednosti in pogostosti odprom. Pri izbiri je potrebno razvrstiti prioritetne lastnosti in primerno temu uvrstiti pomembnost cene prevoza. Prevozniki, ki ponujajo hiter in reden prevoz, najpogosteje ponujajo višje cene prevoza, ki pokrivajo višji nivo storitve. Prevozniki lahko cene prevozov prilagajajo glede na rednost in stalnost poslovanja z določenimi dobavitelji ali prejemniki.

Globalizacija gospodarstva je porinila v ospredje globalna logistična podjetja, ki kontrolirajo večino svetovnih blagovnih tokov. Taka podjetja lahko dosegajo bistveno nižje cene prevozov, saj prevoznikom zagotavljajo velike količine blaga, ki omogočajo vzpostavljanje rednih in pogostih odprom. Glede na stalnost medsebojnega poslovanja se tako sklepajo terminske pogodbe, v katerih so posebej dogovorjene nižje cene prevoza. Dobavitelji morajo tako stremeti k povezovanju z velikimi logističnimi podjetji, saj lahko le tako dosegajo bistveno nižje prevozne stroške in

Tabela 2: Primerjava pomorskih voznin preko severno jadranskih pristanišč (december 2005). Vir: raziskava avtorja

| | Pom. voznine za S. Jadran | | Pom. voznine iz S. Jadrana | |
|-------------|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------|
| Pristanišče | 20' zabožnik | 40' zabožnik | 20' zabožnik | 40' zabožnik |
| Hong Kong | usd 900 | usd 1750 | usd 200 | usd 350 |
| Šangaj | usd 950 | usd 1800 | usd 250 | usd 400 |
| New York | usd 1200 | usd 1600 | usd 1250 | usd 1650 |
| Long Beach | usd 1300 | usd 1650 | usd 1400 | usd 1700 |
| Istanbul | usd 300 | usd 500 | usd 400 | usd 600 |

s tem znižujejo celotne stroške v dobavni verigi.

Pri oblikovanju cene prevozov ni mogoče predvideti izredne (zunanje) vplive, ki doprinesejo k nihanju cen prevozov. Taki izredni vplivi so povezani z nihanjem cen naftne na svetovnem trgu, izrednimi vremenskimi razmerami, nenadnim povečanjem povpraševanja po transportnih storitvah, ipd. Prihajajoče nove tehnologije transporta in pretovora prav tako vplivajo na oblikovanje cen prevoza. Najpogosteje so to odmiki v negativno smer oz. pripomorejo k zniževanju cen na posamezno tovorno enoto (npr. velikosti ladij, zmogljivejša prekladalna sredstva, ipd). Tako morajo vsi sodelujoči v dobavni verigi stremeti k uporabi najsodobnejših in najzmogljivejših transportnih ter manipulativnih sredstev.

4 Informacijske povezave med partnerji v dobavni verigi

Tok informacij v dobavni verigi ima čedalje pomembnejšo vlogo. Pri tem ni pomembna le izmenjava informacij o blagu med dobaviteljem in prejemnikom, temveč vseh sodelujočih v oskrbovalni verigi. S povečanjem transportne razdalje se praviloma povečata število udeležencev v verigi in potreba po kombiniranju različnih transportnih nosilcev. To pa otežuje učinkovito izmenjavo podatkov o tovoru, saj se uporablajo različni informacijski sistemi, ki so prilagojeni posameznim dejavnostim in okoljem. Za izmenjavo podatkov med partnerji v oskrbovalni verigi obstajajo različne možnosti (Becker in Rosemann, 1993):

- partnerji imajo identične sisteme, tako je potrebno rešiti le tehnični vidik komuniciranja (povezava v omrežje, komunikacijski protokol);
- partnerji uporabljajo različne sisteme, zato je potrebno uvesti pretvorbene vmesne programe, ki omogočajo pretvorbo podatkov med partnerji;
- partnerji uporabljajo različne sisteme, vendar se medsebojno dogovorijo za uporabo standardiziranega formata za prenos podatkov.

Najoptimalnejši je prvi primer, saj so potrebne najmanjše finančne in časovne investicije v računalniške sisteme vseh sodelujočih. Nerealno je pričakovati, da partnerji uporabljajo identične sisteme, saj se sistemi razlikujejo že

med podjetji, ki opravljajo isto dejavnost znotraj iste regije. Še večje razlike so pri mednarodnem poslovanju, kjer v manj razvitih državah poredkoma uporabljajo razvite in napredne informacijske sisteme in povezave.

4.1 Standardizacija prenosa informacij

Težnja po sledenju blaga in tovornih enot pogojuje uporabo informacijskih sistemov. Zaradi raznolikosti uporabe le-teh, so se razvili različni standardizirani vmesniki za izmenjavo podatkov. Mednarodno uveljavljen vmesnik, ki se je uveljavil v različnih panogah, je EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport), medtem ko se v pomorskem transportu uporablja EDISIHIP (Shipping lines' Electronic Data Interchange Initiative). Vmesnik za izmenjavo podatkov EDISIHIP se tako uporablja pri komunikaciji o tovornih pošiljkah (npr. zabožnikih) med prevozniki in pristanišči. Omogočajo hitro in enostavno izmenjavo podatkov, kar povečuje sledenje posamezne pošiljke v oskrbovalni verigi.

Fizični potek nabave blaga potrebuje ustrezno informacijsko podporo. Pomembna naloga pri tem je doseganje časovnih prednosti s prehitevajočim informacijskim tokom. Takšne informacije je možno izrabiti za pripravo na sprejem blaga in planiranje proizvodnje. Pri prekomorskem poslovanju je zaradi daljših potovalnih časov informacije o tovoru veliko lažje pridobiti. Nekoliko teže je potrebne informacije pridobiti pri krajsih relacijah, kjer se prevoz oz. dobava opravi v nekaj urah oz. dnevu ali dveh.

4.2 Sledljivost blaga in pošiljk v procesu nabave

Pot k zanesljivem in stabilnem nivoju kakovosti v oskrbovalni verigi je tudi učinkovito komuniciranje, saj iz prakse izhaja, da so za odstope v vrednotenju kakovosti mnogokrat krive nepopolne ali napačne informacije (van Welle, 2002). Največja globalna logistična podjetja imajo zelo dobro razvite informacijske sisteme, ki omogočajo zelo natančno in ažurno spremljanje posameznih pošiljk. Svojim strankam lahko v vsakem trenutku podajo informacijo o lokaciji pošiljke in zelo natančno napovedo prihod oz. dostavo blaga v podjetje. Njihove informacije slonijo na povezavah s prevozniki, ki ažurno beležijo vsak premik in manipulacijo posamezne tovorne enote oz. blaga.

Prevozniki in logistična podjetja omogočajo svojim partnerjem vstop na njihove spletne strani, kjer lahko sami preverijo lokacijo in stanje pošiljke blaga. Sodobne tehnologije spremljanja pošiljk omogočajo celo sledenje posameznega paketa v določenem zabojušniku, tako lahko dobavitelj pridobi natančno informacijo o dostavi za posamezno blago. Nekateri prevozniki oz. logistična podjetja omogočajo svojim partnerjem celo vstop in vpogled v dokumentacijski del spletne strani, kjer si lahko preko predhodno pridobljenih gesel sami natisnejo potrebne dokumente (npr. nakladnico). Vse omenjene rešitve nastajajo z željo po učinkoviti izmenjavi informacij, ki spremljajo posamezno pošiljko. Z večanjem obsega potrebnih informacij in večjo kakovostjo izmenjave le-teh med partnerji v oskrbovalni verigi, se omogoča učinkovitejše delovanje celotne nabavne logistike.

5 Sklepna spoznanja

Spoznanja pri analizi sodobne organizacije dobave blaga pričajo o spremenjenem pojmovanju in obravnavanju nabavne logistike in organizaciji dobavnih verig. Naraščanje konkurenčnosti je spodbudilo podjetja k iskanjem rezerv. Lete so podjetja uvidela v nabavi blaga. Spremenjen pristop v proizvodnji in nabavi po načelih sodobne logistike, in sicer »ravno ob pravem času« in »od vrat do vrat«, je spremenil odnos do pojmovanja dejavnosti skladiščenja in oblikovanja zalog. Ob tem pa mora proces proizvodnje in prodajne logistike nemoteno delovati. Zmanjševanje količine zalog in s tem potrebnih površin skladiščenja omogoča zniževanje stroškov. Poleg tega poznavanje sodobnih načinov transporta lahko doprinese k zniževanju dobavnih časov in negotovosti pri dobavi blaga direktno v proizvodnjo. Sodobne tehnologije transporta, kot so paletizacija in kontejnerizacija, omogočajo učinkovito formiranje transportnih enot. Zbiranje blaga različnih dobaviteljev omogoča racionalizacijo dobave in zniževanja stroškov, saj se zaradi globalizacije transportne poti in potovalni časi podaljšujejo.

Planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje, kot elementi managementa, se uvajajo tudi v procesu dobavnih verig. Zelo pomembno vlogo ima tudi tok informacij, saj fizični potek nabave blaga potrebuje ustrezno informacijsko podporo. Pri tem ni pomembna le izmenjava informacij o blagu med dobaviteljem in prejemnikom, temveč vseh sodelujočih v oskrbovalni verigi. Težnja po spremeljanju blaga in tovornih enot pogojuje uporabo naprednih informacijskih sistemov. Neprestano se razvijajo novejši informacijski sistemi in različni standardizirani vmesniki za izmenjavo podatkov, ki nudijo ustrezno informacijsko podporo fizičnemu toku blaga.

Zaradi vse večje kompleksnosti nabavne storitve in rastjo udeležencev v oskrbovalni verigi se povečuje vloga globalnih logističnih podjetij, saj lahko le-ta nudijo najvišjo stopnjo podpore dobavi blaga. Pri tem lahko dosegajo najnižje celotne stroške nabave ter tudi višji nivo ostalih spremljajočih in pomembnih elementov v oskrbovalni verigi. Slednje velja tudi za Slovenijo, ki postaja pomembna tranzitna država, hkrati so slovenska podjetja pričela izkorisčati prednosti globalizacije. Pomembnost

tranzita tovora prek ozemlja Slovenije ponuja logističnim podjetjem možnost aktivnega delovanja v oskrbovalnih verigah pri dostavi blaga do kupcev oz. podjetij vse do osrednje in vzhodne Evrope. Prav zaradi tega so v zadnjih letih vse največje svetovne logistične korporacije odprle predstavništva v Sloveniji. Poleg tega pomembna izvozna in uvozna Slovenska podjetja prepričajo aktivnosti oskrbovalnih verig specializiranim logističnim podjetjem, ki z razvejanostjo svoje poslovne mreže in obvladovanja velike količine blagovnih tokov dosegajo nižje cene transporta, kakor bi jih podjetja lahko dosegala pri samostojni organizaciji oskrbovalnih dejavnosti.

Literatura in viri

- Becker, J. & Rosemann, M. (1993). *Logistik und CIM*, Die effiziente Material und Informationsflußgestaltung im Industrieunternehmen, Berlin
- Commission of the European Communities (2003). Directive of the European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, Brussels
- Commission of the European Communities (2001). European Transport Politics for 2010: Time to decide, White paper, Office for Official Publications of The European Communities, Brussels
- Evans, J. & Berman, B. (1997). *Marketing* Upper Saddle River, Prentice-Hall
- Ganeshan, R., Harrison, T. (1995). *An Introduction to Supply Chain Management*, Penn State University, Department of Management Science and Information Systems
- Iršič, M. (1998). *Strategija nabavnega marketinga organizacije v razmerah razvitih oblik »marketinga povezav«*, Doktorska disertacija, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Maribor
- Jakomin, L., Zelenika, R. & Medeot, M. (2002). *Tehnologija prometa in transportni sistemi*, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet, Portorož
- Kaltnekar, Z. (1993). *Logistika v proizvodnem podjetju*, Moderna organizacija, Kranj
- Lindič, M. (2003). *Nabavapostajačedaljepomembnejša*, Strokovno gradivo nabavni management, GV Izobraževanje, Portorož
- Logožar, K. (2004). *Poslovna logistika: elementi in podsistemi*, GV Izobraževanje, Ljubljana
- Mcconville, J. (1998). *Economics of maritime transport theory and practice*, British Library Cataloguing in Publication Data, London
- Požar, D. (1998). *Integralnost logističnih podsistemov in logistični pristop*, Ekonomsko-poslovna fakulteta, Inštitut za poslovno logistiko, Maribor
- Slach, B. (2001). *Globalisation in Maritime Transportation*, Fondazion Eni Enrico Mattei, Milano
- van Welle, J.A. (2002). *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Planning and Practice*, Thomson Learning, London

Bojan Beškovnik je leta 1998 diplomiral na univerzitetnem programu tehnologije prometa na Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za pomorstvo in promet. V letu 2005 je zaključil podiplomski študij in si pridobil naslov magistra znanosti s področja prometnih ved. Od leta 1999 je zaposlen v podjetju Intereuropa d.d., kjer opravlja funkcijo pomočnika izvršnega direktorja uprave za produkt pomorskega prometa. Je avtor več člankov in razprav s področja tehnologije transporta in transportne logistike.

Beremo za vas

**Korak pred prihodnostjo
Kako s teorijami o inovacijah
napovedati spremembe v industriji**

Clayton M. Christensen,
Scott D. Anthony, Erik A. Roth

GV Založba Ljubljana, 2005, 350 strani

Pred kratkim je Založba GV iz Ljubljane izdala zanimivo in praktično knjigo treh zgoraj citiranih avtorjev z naslovom Korak pred prihodnostjo. Na 350. straneh so nam omenjeni avtorji prikazali kako s teorijami o inovacijah napovedujemo spremembe v industriji.

V prvem delu knjige nas avtorji poučijo o uporabi teorije pri analizah. V ta namen nam osvetlijo znamenja sprememb, konkurenčne boje, strateške odločitve in kako na inovacije vplivajo netržni dejavniki. V drugem delu pa imamo na voljo bogate ponazoritve analize na temelju teorije. Avtorji nas seznanijo o prihodnosti izobraževanja, rušilnih inovacijah, prihodnosti polprevodnikov ter številnih podrobnostih inovacij v tujini. Lahko rečemo, da s teorijo inovacij ocenjujemo strategijo družb in držav. Avtorji nam prikažejo prihodnost telekomunikacij in kaj nas čaka v prihodnosti.

Ta knjiga, s temeljitimi študijami primerov iz petih panog (letalstva, izobraževanja, polprevodnikov, zdravstva in telekomunikacij), predstavlja analitični model in ponuja zakonsko dopustno diagnostiko ter orodje, s katerimi bodo vodilni kadri lahko zaznali organizacije, poslovne modele in na osnovi tega napovedovali zmagovalce oziroma poražence v neposrednih konkurenčnih bojih. Ravno tako bodo določeni strokovnjaki ocenili na osnovi obravnavanih

gradiv ali odločitve nekega podjetja pomenijo boljše ali slabše možnosti za njegov uspeh.

Avtorji namenijo veliko pozornosti strateškim odločitvam pri oblikovanju konkurenčnih izdelkov in storitev, kakor tudi nove oblike izobraževanja, ki so tik pred nami. Seveda je rdeča nitka v knjigi ustvarjalnost in inovacije. Prav zaradi tega nam ta knjiga prikazuje možne spremembe v industriji iz najrazličnejših zornih kotov. To bo prispevalo pri ustreznih poslovnih odločitvah managerjem, podjetnikom in drugim, ki so soudeleni pri uspešnosti organizacije, da bodo jasneje in odgovorneje opazovali prihodnost in pri svojem odgovornem delu izkoristili moč napovedovanja, ki jo ima teorija o inovacijah, ki so jo prikazali omenjeni avtorji v tej knjigi.

Knjigo je ocenil:
Gabrijel Devetak

Lateralno trženje Nove poti do izvirnih zamisli

Philip Kotler, Fernando Trias de Bes

GV Založba d.o.o. Ljubljana 2005,
145 strani

Glede na dejstvo, da živimo v tržnem gospodarstvu, kjer je konkurenca vse hujša, je potrebno iskati nove poti, načine in modele razvoja, proizvodnje, distribucije in promocije novih izdelkov in sodobnih storitev. Prav iz tega zornega kota sta se v novi knjigi o Lateralnem trženju spopadla Philip Kotler in Fernando Trias de Bes. Na 145. straneh sta prikazala razvoj trgov in dinamiko konkurence iz najrazličnejših zornih kotov, s posebnim poudarkom na digitalno tehnologijo, ki je povzročila pravo revolucijo. Osvetlila sta prednosti in slabosti tradicionalnega marketinškega razmišljanja in takoj zatem oblikovala poglavje o inovacijah znotraj obstoječega trga. Prav inovacije oziroma ustvarjalnost so tiste, s katerimi osvajamo nove kupce in nove trge. Inovacije lahko

temeljijo na prilagoditvah, pakiranju, designu, dodatkih in številnih drugih rešitvah, ki olajšajo rokovanje in izboljšujejo funkcionalnost. Bistvo njunih razmišljanj je v tem, da dopolnjujemo k obstoječim izdelkom take rešitve, dodatke ali obliko, ki privlači pretekle, sedanje in bodoče kupce. O tovrstnih rešitvah so bili pravi mojstri že pred davnimi leti Italijani. Omenjena avtorja pa sta na strokoven in znanstven način orisala kako navpično trženje dopolnjujemo z lateralnim trženjem in kakšni so tovrstni učinki. Vse to jim je uspelo na izredno razumljiv način, saj lateralno trženje uspeva tako na ravni trga, izdelka, kakor tudi na ravni trženskega spletja. Bogastvo knjige je v tem, da zajema številne praktične primere in sisteme inventivnega razmišljanja, od izvirnih zamisli, novih poti do končnih rezultatov procesa lateralnega trženja.

Knjigo je ocenil:
Prof. dr. Gabrijel Devetak

Management trženja

Philip Kotler, Fernando Trias de Bes

GV Založba d.o.o. Ljubljana 2005,
875 strani
Enajsta izdaja

Običajno postanejo strokovnjaki in znanstveniki slavni šele po smrti. Philip Kotler, ki je tako rekoč oče marketinga, pa je že za časa življenja postal svetovno znani strokovnjak in znanstvenik. To dokazujejo njegova številna strokovna dela in najnovejša – enajsta izdaja strokovne knjige Management trženja (naslov izvirnika: Marketing management). Namesto svetovno uveljavljenega izraza »marketing« številni avtorji uporabljajo preveden pojmom »trženje«, ki naj bi v celoti pomenilo vsebino in pojmem marketing.

Prednost in novost v najnovejši Kotlerjevi knjigi poudarja:

- Internet ter njegovo uporabo in učinke
- Management verige povpraševanja in ponudbe

- Ravnanje z odnosi s kupci in ravnanje z odnosi s partnerji
- Izbirne možnosti za tržne poti
- Razvijanje blagovne znamke in upravljanje blagovne znamke kot premoženje podjetja.

Sicer pa je avtor kot v dosedanjih izdajah Managementa trženja obdelal v petih delih oziroma 22. poglavijih najpomembnejšo vsebino trženja. V prvem delu je avtor prikazal razumevanje managementa trženja iz najrazličnejših zornih krovov s poudarkom na 21. stoletje in prilagajanju trženja razmeroma nove ekonomije. Bistvo trženja temelji na zadovoljstvu kupca, proizvajalca in lastnika kapitala. Zato je tudi ta tematika zajeta v posameznih poglavijih. Uspeh podjetja ali posameznika pa se odraža v tem, da prisluhnemo plačilno sposobnemu povpraševanju in na osnovi tega oblikujemo, razvijamo, proizvajamo in prodajamo ustreerne izdelke oziroma storitve. To dosežemo z analizo trženskih priložnosti, strateškimnačrtovanjem, analiziranjem trženskega okolja oziroma proučevanjem porabniških trgov in nakupnega vedenja. Če pa imamo proizvodnjo in prodajo reproduksijskih materialov izvajamo analizo medorganizacijskih trgov in nakupnega vedenja organizacij. Pri tem moramo obvladati ravnanje s tekmeci ter ustrezno določati tržne segmente in izbirati ciljne trge.

Brez oblikovanja tržnih strategij pa si ne moremo zamisliti osvajanja novih produktov, novih trgov in novih kupcev. V ta namen je avtor prikazal pozicioniranje in razlikovanje tržne ponudbe skozi življenjski cikel izdelka, razvijanje novih tržnih ponudb s poudarkom na vodenje procesa razvoja ter sprejemanja izdelka pri kupcu.

Avtor je veliko pozornosti namenil oblikovanju ponudbe za globalni trg in razčlenil konkretno aktivnosti pri odločjanju nastopanja na trgih, programih trženja, komuniciranja in organiziranosti slednjega. Pri oblikovanju tržne ponudbe moramo imeti ustrezno strategijo izdelka in s tem povezanih tržnih vidikov, vključno z blagovno znamko. Prav znamkam je avtor namenil razmeroma veliko prostora. Dotaknil se je tudi oblikovanja trženja storitev in ustreznih

trženskih strategij za storitvena podjetja pri upoštevanju cenovne strategije za posamezne programe.

Zaokroženo pa nam je v petem delu prikazal Philip Kotler management in izvajanje trženskih programov. V ta namen je razčlenil management mrež vrednosti in tržnih poti, trgovanja na drobno in debelo s poudarkom na logistiko. Kot večina avtorjev pa je namenil veliko prostora managementu komuniciranja in v ta namen nam predstavil tržensko komunikacijski splet s petimi napogosteje uporabljenimi orodji.

Seveda pa brez strokovnega kadra ne moremo pričakovati poslovnih uspehov. Zato moramo pravočasno načrtovati prodajno osebje (organiziranost, število, nagrajevanje in podobno). Tudi od ravnanja s prodajnim osebjem je odvisen uspeh podjetja. V zaključnem poglavju se je avtor dotaknil managementa vseh pričadevanj na področju trženja in le-to razčlenil na trženje v organizaciji podjetja, z oblikovanjem trženskega oddelka, do konkretnega izvajanja in nadziranja le-tega.

Bogastvo omenjene knjige se odraža v managerski usmerjenosti, analitičnem pristopu, multidisciplinarnem vidiku trženja, univerzalni uporabi, kakor tudi z vseobsegajočem in uravnoteženem vsebinskem okviru, saj Kotlerjeva knjiga zajema najpomembnejše vsebine, ki jih trženski manager mora razumeti in obvladati za izvedbo strateškega, taktičnega in administrativnega trženja.

Avtor je strokovno knjigo obogatil še s primeri v besedilu in kratkimi študijskimi primeri ter vajami na koncu posameznih poglavij. Novost za študente in druge je med drugim v trženski razpravi v vsakem poglavju, ki prikazuje vprašanje, da od udeležencev zahteva, da zavzamejo stališče o trženskem vprašanju, ki ga obravnava konkretno poglavje.

Knjigo je ocenil:
Gabrijel Devetak

Ritmi poslovne evolucije Sistemi, orodja in izkušnje za viharna razmišljanja

Violeta Bulc

Izdajatelj: Vibacom d.o.o. Ljubljana,
2006, 138 strani

Pred kratkim je Vibacom iz Ljubljane izdal strokovno knjigo mag. Violete Bulc, ki obravnava ritme poslovne evolucije. Na 138. straneh je avtorica na jasen in prepričljiv način prikazala, v sliki in besedi, najpomembnejše elemente, sisteme in orodja, ki so potrebna v vsakdanjem življenju. Vse to je povezala s teorijo in prakso evolucijskega razvoja poslovnih sistemov in njihovo vsebinsko preoblikovanje skozi ključne razvojne faze. V zaokroženih poglavjih je osvetlila evolucijo poslovnih sistemov, evolucijo in ustvarjanje dodane vrednosti ter evolucijo in voditeljstvo. Podobo evolucije poslovnih okolij vidi avtorica v obliki štirih pomembnih faz, in sicer delovne, učeče, misleče in ozavešcene faze okolja. Vse to je avtorica kalila in preverjala v praksi. Avtorica ugotavlja, da metodologija, modeli in filozofska prostor poslovne evolucije, so odprt in vabijo vse, ki so z njimi izzvani, da se odzovejo in s tem pripomorejo k njihovi nadaljnji evolucijski rasti.

Faze evolucijskega razvoja poslovnega sistema so v knjigi prikazane z vidika preteklosti, sedanjosti in prihodnosti. Ni dovolj obvladovati ustvarjalnost, misleče okolje, inovativnost in podobno, kar je aktuelno v sedanjosti; misliti moramo na prihodnost, to je na intuitivnost, ozaveščeno okolje in na življenjsko energijo.

Avtorica pravilno ugotavlja, da v primeru povečanja dodane vrednosti je ključni poudarek na rasti, iskanju novih trgov, razvoju novih izdelkov in storitev.

V zaokroženem poglavju o evoluciji in voditeljstvu je mag. Bulc podala oblikovanje razvojnih strategij, najpomembnejše elemente vodenja ter ilustrirala faze evolucijskega razvoja poslovnega sistema, ki se nanašajo na zunanjji in notranji svet. Tudi v tem primeru je poudar-

jena inovativnost, ozaveščeno okolje, življenska energija ipd.

Avtorica vidi izzive v spodbujanju organske rasti poslovnih sistemov in oblikovanju inovativnih orodij za njihovo dolgoročno stabilno rast. Izredno praktična so njeni podajanja, ko poudarja, da je čas za misleča podjetja in pot v ozaveščena okolja. Novi časi kličejo po novih voditeljskih sposobnostih. Lepo je prikazala »8 + 1« temeljnih poslovnih sistemov. Pri tem je v središču pozornosti odnos do sebe, tega pa obdajajo odnosi do narave, strank, dobaviteljev, javnosti, lastnikov, vodstva do zaposlenih, med zaposlenimi in odnos do poslanstva. Malo je podjetij, ki obvlada prikazane poslovne odnose. Avtorica s svojim bogatim znanjem, izkušnjami in vizionarskim pogledom, bogati delo eksperimentnih skupin v okviru EU, različnih strokovnih svetov, upravnih in organizacijskih odborov. To pomeni, da je ne samo na tekočem z dogajanji industrijsko razvitega sveta, ampak je soustvarjalka za ključne korake pri razvoju mislečih okolij. Knjigi je dodala nekaj prilog za ilustracijo nekaterih evolucij. Prepričani smo, da bo najnovejša knjiga mag. Violete Bulc spodbuda in vodilo pri raziskovanju in razvoju v gospodarstvu in študentom na fakulteta.

Knjigo je ocenil:
Gabrijel Devetak

Strategija sinjega oceana Ustvarite nov tržni prostor in izstopite iz konkurenčnega boja

W. Chan Kim, Renée Mauborgne
GV Založba d.o.o. Ljubljana 2005,
230 strani

Bistvo te knjige je v tem, da vlagamo ustrezne napore v raziskave in razvoj, da bi oblikovali tiste izdelke in storitve, ki jih je možno ponuditi plačilno sposobnemu kupcu. S tem bomo prvi in morda nekaj časa še edini na trgu, brez hude konkurence in tako ustvarjali ugodne poslovne rezultate za enostavno in razširjeno reproducijo ob doseganju zadovoljstva kupcev, zaposlenih in lastnikov kapitala. Dejansko so ta izhodišča osnovna filozofija in praksa marketinga.

Avtorja pa sta sodelavci na podlagi raziskave 150 strateških odločitev v več kot stotih letih in tridesetih panogah ugotavljala, da bodo vodilne družbe prihodnosti uspešne, ker bodo ustvarjale »sinje oceane« novega tržnega prostora, zrelega za rast ob ustreznih strateških odločitvah. Knjiga obravnava in zajema sistematičen pristop, s katerim bodo podjetja dosegala vodečo pozicijo na določenih trgih, tako da konkurenca jim ne bi prišla do živega.

Najpomembnejše je oblikovanje strategije sinjega oceana, tako da

se usmerimo na širše okoliščine in presežemo trenutno povpraševanje ob iskanju in selekcijiranju pravega strateškega zaporedja. Če so omenjene faze ustrezno obdelane bi sledilo uresničevanje strategije sinjega oceana s premagovanjem ključnih organizacijskih ovir. Seveda je potrebno v tako strategijo vgraditi določene vzvode in spodbude za praktično uresničevanje ob stalnem inovirjanju dela in sredstev, kakor tudi z obnavljanjem strategije sinjega oceana.

Avtorja sta prikazala nekaj poti in smernic za premaknitev meja trga. Po njunem razmišljanju so najpomembnejše tovrstne poti tiste, ki narekujejo nujnost, da se oziramo po alternativnih panogah, strateških skupinah znotraj panoge, po verigah kupcev in dopolnilnih izdelkih oziroma storitvah. Ravno tako je pomembno, da se oziramo po funkcionalni oziroma čustveni privlačnosti, ki jo imata izdelek oziroma storitev za kupca; pri tem je pomembna tudi časovna razsežnost ob stalnem odkrivanju novega tržnega prostora, to pomeni ugotavljanja plačilno sposobnega povpraševanja z ustrezнимi tržnimi raziskavami.

Praktičnost omenjene knjige je njen stvarno in imensko kazalo v zaključnem delu obravnavane knjige.

Knjigo je ocenil:
prof. dr. Gabrijel Devetak

Donatorji novogradnje Fakulteta 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 KRAJN

ATOTECH - Kemična tovarna Podnart d.d.

Podnart 24, 4244 PODNART

AVTOTEHNA d.o.o.

Slovenska cesta 54, 1000 LJUBLJANA

BIGRAD

Kolodvorska 37d, 2310 SLOVENSKA BISTRICA

BRDO - PROTOKOLARNI SERVIS

Predosje 39, 4000 KRAJN

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 KRAJN

ELEKTRO GORENJSKA

Javno podjetje za distribucijo električne energije, d.d.

Bleiweisova cesta 6, 4000 KRAJN

ELEKTROTEHNIŠKO PODJETJE d.d.

Ulica Mirka Vadnova 11, 4000 KRAJN

EL - VER, Elektroinstalacije Zvonko Verlič s.p.

Strelščka 150, 2000 MARIBOR

ETIKETA Tiskarna d.d.

Industrijska ulica 6, 4226 ŽIRI

EXOTERM Kemična tovarna, d.d.

Štrževo 66, 4000 KRAJN

FOTO TIVOLI d.o.o.

Cankarjeva 7, 1000 LJUBLJANA

GORENJSKA BANKA d.d.

Bleiweisova 1, 4000 KRAJN

GORENJSKA PREDILNICA d.d.

Kidričeva cesta 75, 4220 ŠKOFJA LOKA

GORENJSKI TISK d.d.

Ul. Mirka Vadnova 6, 4000 KRAJN

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 KRAJN

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

Kolodvorska ulica 35c, 2310 SLOVENSKA BISTRICA

ISKRAEMECO, d.d.

Savska Loka 4, 4000 KRAJN

ISKRA - Iskra avtoelektrika d.d.

Polje 15, 5290 ŠEMPETER PRI GORICI

ISKRA - Industrija sestavnih delov d.d.

Savska loka 4, 4000 KRAJN

ISKRA INSTRUMENTI d.d.

Otoče 5a, 4244 PODNART

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

Ljubljanska cesta 24/a, 4000 KRAJN

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.

Miklavška cesta 82, 2311 SPODNJE HOČE

KOMUNALNO PODJETJE GORNJA RADGONA p.o.

Trate 7, 9250 GORNJA RADGONA

KOPIRNICA DEU s.p.

Kidričeva 55a, 4000 KRAJN

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.
Cesta na Okroglo 7, 4202 NAKLO

MESNA INDUSTRIJA PRIMORSKE d.d.
Panovška 1, 5000 NOVA GORICA

MICROSOFT d.o.o.
Šmartinska cesta 140, 1000 LJUBLJANA

MOBITEL d.d.
Vilharjeva 23, 1537 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.
Cigaletova 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.
Priateljeva 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
Blewiweisova 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 GORENJKA d.d.
Rožna dolina 8, 4248 LESCE

**8. posvetovanje diplomantov, magistrov in doktorjev
 s področja e-poslovanja
 &
 12. sestanek direktorjev
 podjetij in vladnih organizacij ter predstavnikov univerz
 o razvoju e-regije**

“Merkurjev dan 2006”



petek, 10. november 2006
 Merkur d.d., trgovina in storitve, Naklo, Slovenija

<http://eCenter.FOV.Uni-Mb.si/MerkurDay>

Teme:

- Predstavitev diplomskega, magistrskega in doktorskega dela s področja e-poslovanja
- Razvoj eRegije: priložnosti in ovire
- Priprava inovativnih projektov na področju eRegije: priložnosti z vidika podjetij, vladnih organizacij in Evropske Unije
- Akcije za pospešitev razvoja e-regije
- Pomembnost uvajanja radiofrekvenčnih tehnologij za razvoj eRegije
- Povezljivost informacijskih sistemov pri odpravljanju posledic večjih nesreč v e-regiji
- Razvoj e-regije z vidika obmejnih občin



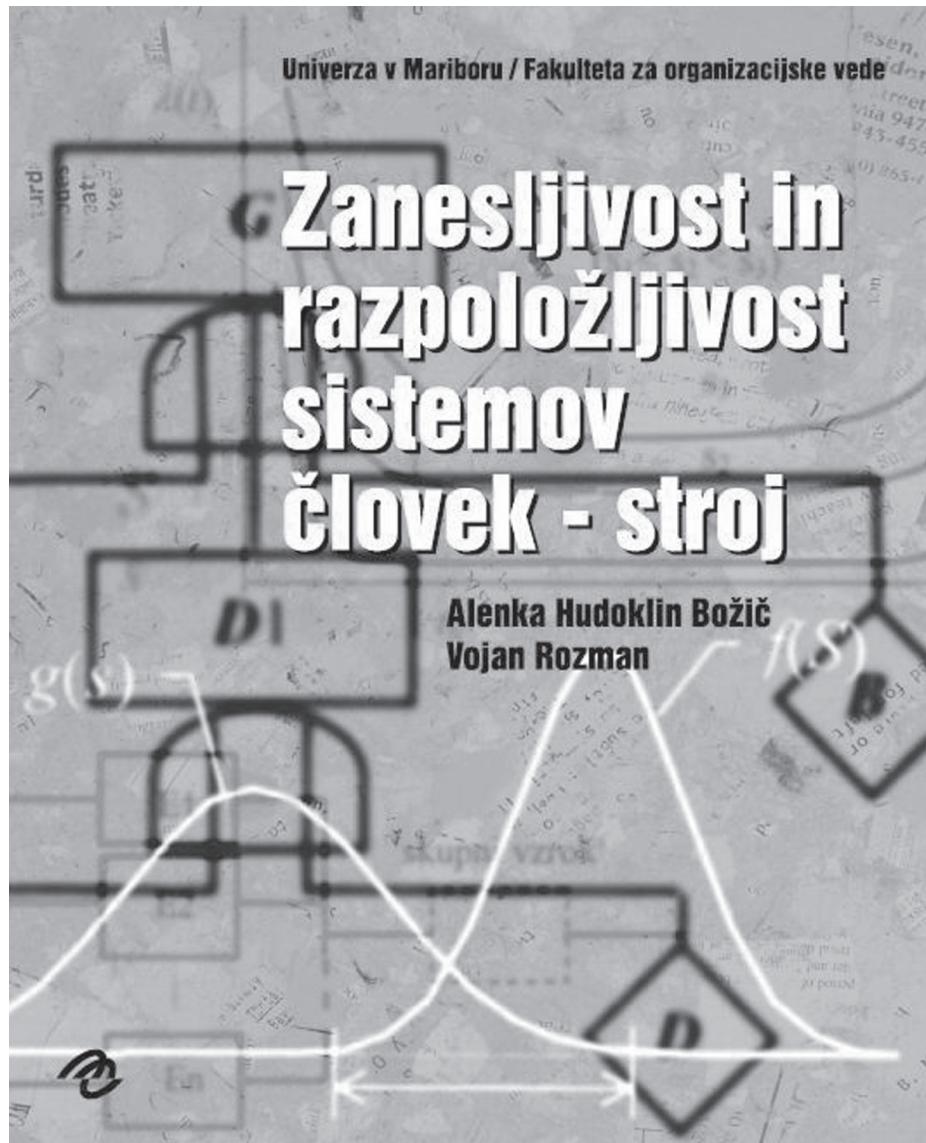
Organizatorja:

E-središče Fakultete za organizacijske vede
 Univerze v Mariboru
 Organizacije v slovenskem projektu e-poslovanje
 v sodelovanju z:
 eBusiness ALADIN - ALpe ADria INitiative
 univerz v Budimpešti, Gradcu, Košicah, Mariboru,
 Münchnu, Novem Sadu, Pragi, Reki in Trstu

Gostitelj:

Merkur d.d., Trgovina in storitve, Naklo, Slovenija





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

UNIVERZA V MARIBORU
FAKULTETA ZA ORGANIZACIJSKE VEDE



Zagotavljanje **kadrovskih virov**

**GORAN VUKOVIČ
GOZDANA MIGLIČ**



Založba Moderna organizacija

Navodila avtorjem prispevkov

V reviji Organizacija praviloma objavljamo dela s predmetnega področja revije, ki še niso bila objavljena in niso bila poslana v objavo in kakšni drugi reviji ali zborniku. Pisec je odgovoren za vse morebitne kršitve avtorskih pravic. Če je bil prispevki 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** (krajsi prispevki), **informacije in knjižne ocene**. Običasno vključujemo tudi odmene 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, odmene: 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 pošle v recenzijo. Urednik lahko sprejeti prispevek pošle 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 vnosu podatkov v knjižnični informacijski sistem COBISS, v reviji letnica ne bo objavljena). Na prvi strani besedila naj

bodo napisani le naslov prispevka, imena in (poštni in elektronski) naslovi avtorjev članka, po možnosti tudi telefonska številka enega od avtorjev. Da bi zagotovili anonimnost recenziranja, naj se imena avtorjev ne pojavljajo v besedilu prispevka.

Članek naj bo razčlenjen v oštevilčena poglavja. Povzetek naj na kratko opredeli temo, ki jo obravnava prispevek, predvsem pa naj na kratko, jasno in čim bolj preprosto povzame poglavitne rezultate, zaključke, ugotovitev..., 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 pisanku diplome, magisterija, 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. Besedila so lahko priložene slike in/ali tabele na papirju in obliku 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 avtora, 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 avtora pa po kronološkem redu izida; če navajate dve ali več del nekega avtora 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, navedete na dnu strani. Označite jih z arabskimi številkami.

V seznamu lahko ločite literaturo (članki v revijah, knjige, zborniki konferenc, doktorske disertacije, ...) in vire (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 ..." in ... ali

"... kot uotavlajo 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 v 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.

Poglavlje v knjigi:

Zupan, N., in Leskovar, 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, magisterij ali doktorat:

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

Poročila, interni dokumenti, zakoni:

ACM (1994) ACM SIGCHI Curricula for Human-Computer Interaction, The Association for Computing Machinery, New York.
Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEPEP), Ur.l. RS, št. 57/2000, 30/2001

Pri internetnih virih / literaturi naj bo poleg (eventualnega avtora in) naslova besedila naveden tudi internetni naslov vira (URL).

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

V literaturi ne navajajte internetnih naslofov (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) avtora ali avtorice, na primer KOPAC.DOC.

Naslov uredništva je:

Univerza v Mariboru
Fakulteta za organizacijske vede
Uredništvo revije Organizacija, Kidričeva cesta 55a 4000 KRAJN
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 Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo. Ponatis in razmnoževanje deloma ali v celoti brez pisnega dovoljenja nista dovoljena. Izdajatelj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede Kranj, Založba

MODERNA ORGANIZACIJA, Kidričeva cesta 55a, KRAJN, telefon: 04 23 74 374,

telefax: 04 23 74 299, E-pošta: OMIK@FOV.UNI-MB.SI. Uredništvo revije: Kidričeva cesta 55a, 4000 Kranj, telefon: 04 23 74 226, naročniški oddelek: 04

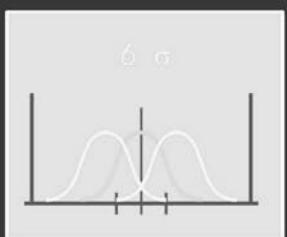
23 74 295. Letna naročnina: za pravne osebe za prvi naročeni izvod 16.900 SIT, drugi naročeni izvod 13.700 SIT, vsak

nadaljnji 12.100 SIT, za posamezne 8.300 SIT. Cena posamezne številke je 1.865 SIT. Na leto izide 10 številk.

Grafično oblikovanje: L.M. Ljubljana. Priprava in tisk: GRAFIKA SOČA, Nova Gorica. 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*