

1

REVIJA ZA  
ELEMENTARNO  
IZOBRAŽEVANJE



JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION

LETNIK 5 – 2012



Univerza v Mariboru

*Pedagoška fakulteta*

Letnik/Volume: 5

Številka/Number: 1

Maribor, april 2012

**REVIJA ZA  
ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE**

**THE JOURNAL OF  
ELEMENTARY EDUCATION**

Naslov uredništva/Editorial Office and Address:

Pedagoška fakulteta Maribor, Revija za elementarno izobraževanje, Koroška 160, 2000 Maribor

- Internetni naslov/Web: [www.pfmb.uni-mb.si/zalozba](http://www.pfmb.uni-mb.si/zalozba)
- Elektronski naslov/E-mail: [zalozba.pef@uni-mb.si](mailto:zalozba.pef@uni-mb.si)

REVIIA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE – ISSN 1855-4431.

THE JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION – ISSN 1855-4431.

**REVIIA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE  
THE JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION**

Izdajatelj/Publisher: Založba PEF, Pedagoška fakulteta, Maribor

***Uredniški odbor/Editorial Board:***

- Dr. Renate Seebauer, Pädagogische Hochschule Wien, Dunaj, Avstrija  
Dr. Ligita Stramkale, Pedagoģijas un Psiholoģijas fakultāte, Riga  
Dr. Herbert Zoglowek, Finnmark University College, Alta, Norveška  
Dr. Vinka Uzelac, Učiteljski fakultet u Rijeci, Rijeka, Hrvatska  
Dr. Josip Milat, Filozofski fakultet, Split, Hrvatska  
Dr. Rado Pišot, Pedagoška fakulteta, Koper, Slovenija  
Dr. Julia Athena Spinthourakis, University of Patras, Rion, Grčija  
Dr. Matjaž Duh, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Samo Fošnarič, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Jurij Planinšec, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Dragica Haramija, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Metka Kordigel Aberšek, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Olga Denac, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Branka Čagran, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Milena Ivanuš Grmek, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija  
Dr. Joaquim Gomes de Sá, Univerzade do Minho, Braga, Portugalska  
Dr. Martin Bilek, Pedagogická fakulta, Hradec Králové, Česka  
Dr. Věra Janíková, Masaryk University, Brno, Česka  
Prof. Markus Cslovjecsek, Pädagogische Hochschule FHNW, Brugg, Švica

Glavna in odgovorna urednica/Editor in Chief: dr. Dragica Haramija

Namestnik glavne in odgovorne urednice/Deputy Editor in Chief: dr. Samo Fošnarič

**Založniški odbor/Publishing Committee:**

- dr. Samo Fošnarič, dr. Jurij Planinšec, dr. Dragica Haramija, dr. Janja Batič

**Lektoriranje/Proof Reading:**

za angleško besedilo/English: mag. Andreja Krašna

za slovensko besedilo/Slovene: dr. Polonca Šek Mertük

Naslovničko je oblikoval/The title page designed by: Primož Krašna

Naklada/Circulation: 400 izvodov/copies

Tisk/Press: Grafični studio OK, Maribor

Cena posamezne številke znaša 8 EUR, dvojna številka 12 EUR, letna naročnina znaša za institucije 20 EUR, za posameznike 18 EUR in za študente 10 EUR.

Price for individual issues is 8 EUR, double issues are 12 EUR, one-year subscription rates: 20 EUR for institutions, 18 EUR for individuals and 10 EUR for students.

**REVIIA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE  
THE JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION**

Letnik/Volume: 5

Številka/Number: 1

Maribor, april 2012

Revija je vpisana v razvid medijev.

REVIIA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE je indeksirana in vključena v bazo podatkov / THE JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION is indexed and abstracted in:

Co-operative Online Bibliographic System and Services (COBISS)

Ulrich's Periodicals Directory

IBZ, Internationale Bibliographie der Zeitschriftenliteratur

Izhajanje revije delno sofinancira Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije.

# VSEBINA/CONTENTS

<i>Dr. Blaženka Filipan-Žignić, dr. Damir Velički, mag. Katica Sobo</i>	5
SMS Communication – Croatian SMS Language Features as Compared with those in German and English Speaking Countries	
<i>Mag. Gregor Artnik</i>	23
Mladinska fantastična pripoved in njena umestitev v koncept sodobne slovenske mladinske fantastične proze	
<i>Dr. Mateja Pšunder</i>	37
Sodelovanje učiteljev pri razreševanju problemov na delovnem mestu	
<i>Dr. Samo Fošnarič, mag. Irena Delčnjak Smrečnik</i>	53
Razvoj modela materialno-tehničnega podpornega centra kot temeljne baze za eksperimentalno delo v okviru predmeta naravoslovje in tehnika	
<i>Dr. Alenka Lipovec, Darja Antolin, Alenka Vaupotič</i>	67
Ulomki v vrtcu	
<i>Tina Hojnik, dr. Vlasta Hus</i>	79
Analiza kartografskega opismenjevanja v slovenskih in angleških osnovnih šolah	
<i>Splošno o reviji</i>	95
Navodila avtorjem	
<i>General Information</i>	98
Guidelines for Submission	



---

*Dr. Blaženka Filipan-Žignić, University of Zagreb, The Faculty of Teacher Education – Branch in Čakovec, blazenka.filipan-zignic@vus-ck.hr*

*Dr. Damir Velički, University of Zagreb, The Faculty of Teacher Education, damir.velicki@ufzg.hr*

*Mag. Katica Sobo, Polytechnic of Karlovac, ksobo@vuka.hr*

## **SMS Communication – Croatian SMS Language Features as Compared with those in German and English Speaking Countries**

Izvirni znanstveni članek

UDK 811.163.42'38:621.395

### **ABSTRACT**

SMS is a relatively new asynchronous communication form, generally accepted in Croatia, where the number of mobile phones surpasses the number of the inhabitants. A language analysis of the corpus of SMS messages has been done for the purpose of this investigation, with the aim to examine the type of communication involved, and to establish whether the language in the Croatian SMS messages differs from those in German and English. It has been found that the limit of 160 characters in a single message presents a basic determining factor of the SMS discourse, as it requires utmost economy of the language used, i.e. briefness (saving the effort, space, time and money). The language analysis performed has also shown that SMS messages are used to communicate almost any topic of everyday life, as well as that, apart from numerous elements of deviation from the accepted language standards, they exhibit a lot of abbreviations, together with graphostylistic signs (emoticons) and Anglicisms. The language used in Croatian SMS messages does not differ significantly from that used in English or German messages of the same type.

**Key words:** SMS discourse, deviation from the standard, conceptually oral expression, abbreviating, graphostylistic signs (emoticons), Anglicisms

---

# SMS-sporočila: primerjava jezikovnih značilnosti hrvaških, nemških in angleških sporočil

## POVZETEK

SMS je razmeroma nova asinhrona komunikacijska oblika, splošno sprejeta na Hrvaškem, kjer število mobilnih telefonov presega število prebivalcev. Jezikovna analiza korpusa SMS-sporočil je bila narejena z namenom preučiti vrste komunikacije ter ugotoviti razlike in podobnosti SMS-sporočil v hrvaščini, nemščini in angleščini. Ugotovljeno je bilo, da omejitev na 160 znakov v enem sporočilu predstavlja osnovno določilo SMS-sporočil, saj zahteva izredno ekonomično uporabo jezika (prihranek truda, prostora, časa in denarja). Opravljena jezikovna analiza je pokazala, da SMS-sporočila, ki se uporabljajo za komunikacijo, vsebujejo skoraj vse teme iz vsakdanjega življenja in da poleg številnih elementov odstopanja od sprejetih standardov jezika vsebujejo veliko krajšav, grafičnih znakov (emotikonov) in anglicizmov. Jezik v hrvaških SMS-sporočilih se bistveno ne razlikuje od angleških in nemških sporočil.

**Ključne besede:** SMS-diskurz, odstopanje od standarda, ustno izražanje, skrajšave, grafofilični znaki (ikone za čustva), angleški izrazi

## Introduction

Mobile phone communication has become a *conditio sine qua non* of contemporary living. It is almost impossible to find a person who has not been involved in this type of communication or tried its potentials. SMS (Short Message Service) application is the most widespread data application globally, with more than 2.4 billion users. Short messages have become a part of our everyday routine. On the one hand, they replace conventional phone calls, and on the other, SMS messages are used to send greetings or invitations, to close simple deals, to send presents, and to distribute information. This makes it clear that mobile phone communication covers at the same time both written and spoken media. The messages sent by mobile phone can be private, but official ones are sent as well.

According to the information offered by the Croatian Bureau of Statistics, the number of mobile phones in Croatia exceeds that of the country's population, with 4.5 million mobile phones registered in Croatia in 2006. Some 3.8 million messages were sent in Croatia in 2008. According to CfK (*Gesellschaft für Konsumforschung/Consumption Research Association*), 79 per cent of the citizens of Croatia were mobile phone users in 2008, which puts Croatia in 17th place in Europe. Almost 12

per cent of the entire population in Croatia possesses more than one mobile phone. There were more than six million mobile phones in Croatia in 2010, while the population estimate was around 4.3 million. In the course of the second year of the current recession (first half of 2010), the Croatians sent, according to the Croatian Bureau of Statistics, 1.5 billion SMS messages.

As much as 80 per cent of the population of Germany use mobile phones, whereby more than 90 per cent of the users are between 21 and 34 years of age. With 80 million users, Germany occupies the fourth place globally, following China, USA, and Japan. The users sent 29.1 billion messages in 2008, which is the highest result Europe-wide (Blogspan magazin, 2009).

The first SMS message in its contemporary commercial form was sent on December 3<sup>rd</sup>, 1992 in Great Britain, containing *MERRY CHRISTMAS* greetings. The development of the service was rather slow at the beginning. In 2000, the British sent on average 35 messages per month. However, Christmas 2006 registered as much as 205 million messages (strategelist.com), while 96.8 billion messages were sent in Great Britain in 2009.

The above data prove that SMS has long since ceased to be exclusively a part of the discourse of the youth, and that a considerable part of the general population sends and receives these messages as well. At the very beginning, the messages were an auxiliary service of mobile phone networks, invented accidentally by Finnish youngsters Matti Makkonen, Seppo Tiainen, and Juha Tapiola towards the end of the second millennium, with the objective to send information on network failures to mobile phone users. Quite soon this type of communicating has become an unavoidable part of contemporary civilisation. The service was initially free, the fee being introduced somewhat later. Today, it is a globally widespread phenomenon, so much that it can be said without restraint that we have been witnessing the development of a new language variety.

## **The aim, hypotheses and methodology of the investigation**

### *The aim*

As already mentioned, SMS messaging is used in business communication (from a formal entity to private users and vice versa) and for private communication (from the private user to another private user). This paper focuses on the analysis of private short messages, as SMS messages used in business communication mostly use a

standardized form of a language. In general, such messages are sent by banks, phone companies, tourist agencies, and various other advertisers to private users.

Since mobile phone communication differs from the conventional one, that is, such that we have been used to through the conventional telephony, the aim of this investigation was to study the characteristics of this particular communication form, so as to be able to explain its impact on the language. However, the primary objective of the investigation was to study the language in Croatian SMS messages from the orthographic, graphostylistic, morphological, syntactic, semantic, and lexical point of view. No investigation of the Croatian SMS messages of such extent has been done until now, as opposed to the English and the German language, where numerous similar investigations have been organized and performed. The general idea behind our survey was to compare the results obtained with those of the German and the English language areas, with the purpose of establishing possible similarities and differences in various SMS discourses. This is why the results of the language analysis are herein presented prior to those on the communication form, which are included in the closing part of the paper.

### *Hypotheses*

1. It is essential to distinguish two types of short messages (personal and business).  
The language characteristics of individual short messages are determined by the type of the message (it can be conceptually oral or conceptually written).
2. Similar language properties pertaining to various linguistic levels can be found in the Croatian, as well as in the German and the English short messages.
3. SMS discourse differs from the conventional short texts primarily due to the new medium (mobile phone) and its limitations (language economy, errors caused by the medium, etc.).
4. The language (particularly in personal messages) exhibits numerous changes.  
By no means could this be interpreted as the deterioration of language.

### *Methodology*

Around 1,000 SMS messages covering various topics (e.g. love, family, school, friendship, free time, holidays, birthdays, pets, sports, politics, society, etc.) were collected in 2009 and 2010 for the purpose of this investigation. The sample included SMS messages composed by the students at the Čakovec Branch of the Faculty of Teacher Education, their friends, parents, brothers, sisters, and relatives. The senders were between 11 and 56 years of age. The following elements of different languages levels were investigated: upper-case and lower-case letters, punctuation

---

marks, grapheme repetition, individual words written separately or together, errors caused by the medium, graphostylistic features (emoticons or smileys), abbreviations, ellipses, use of the imperfect, telegraphic style of writing, contents, Anglicisms, dialecticisms, and vulgarisms.

What followed was a language analysis of the SMS messages collected, dealing with orthographic, graphostylistic, morphological, syntactic, semantic and lexical aspects, as a prerequisite for a comparison between the characteristics of the Croatian SMS messages, and that of the SMS messages in German and English.

## **Current investigations of SMS discourse**

SMS discourse has been studied intensively in recent years. The topic has been given more attention in bigger languages. However, Croatian philology also has been increasingly involved in investigating SMS discourse. In her paper *Communication Technologies and Their Influence on Language: An Example from Croatian* (2003), Žic-Fuchs shows that the imperfect, long-forgotten in spoken communication yet alive in the language of literature, was revived in Croatian SMS messages. Moreover, Žic-Fuchs and Babić (2007) included Internet and SMS abbreviations, as well as emoticons from the Internet and SMS communication in their *Dodatak Rječnika kratica* (Abbreviations Dictionary Supplement). Žic-Fuchs and Tuđman-Vuković (2008) discussed “reshuffling” (distribution) of past tenses in the Croatian language, as well as the causes behind such changes, and their impact on the system of tenses as a whole. Filipan-Žignić (2007) compared the language of the Internet and SMS messages with regard to the use of punctuation marks, Anglicisms, and abbreviations. Furthermore, Pavličević-Franić (2009) suggests SMS messages are a new linguistics of communication.

SMS messages in English were investigated by Aitchison and Lewis (2003) in their book which studied SMS communication within the framework of the language of new media. Social and cultural prospectives of SMS messages were discussed by Harper et al. (2005), while Humphrys (2007) published a paper with an interesting title *I h8 txt msgs*. Some witty and interesting papers were published by Crystal, with the titles *2b or not 2b* (2008a), and *Gr8 Db8* (2008b), and by Bieswanger: *2 abbrevi8 or not 2 abbrevi8: A Contrastive Analysis of Different Space- and Time-Saving Strategies in English and German Text Messages* (2007). Finally, Tagg defended his doctoral thesis titled *A Corpus Linguistics Study of SMS Text Messaging* in 2009, discussing the language of SMS messages, dealing in particular with numerous deviations from the standard, abbreviations, and the elements of spoken language. All these papers point to creativity and numerous possibilities for abbreviating SMS messages already in their titles. Moreover, Crystal clarified some misunderstandings

---

associated with SMS messages, such as the idea that abbreviations were a contemporary phenomenon, or that sending messages destroyed the language, or that the ability to write and read was impaired with children, concluding that one of the key roles of researchers dealing with language was to destroy such myths.

There are numerous papers on the respective topic in German linguistics as well. Androutsopoulos and Schmidt wrote about SMS language (2002, 2006) and pointed out some elements of play in SMS discourse. Dürscheid (2002) discussed the elements of oral and written communication comparing SMS communication with electronic mail. Döring (2002) focused on acronyms and abbreviations, Schwittala (2002) studied short messages in telegrams and SMS texts, Dittmann (2002) observed conceptually oral features of SMS messages, Schlobinski (2001) discussed language and communication aspects of SMS messages, while Watanabe (2003) offered a contrastive analysis of German and Japanese messages. Schlobinski edited papers dealing with new media in his book titled *Von \*hdl\* bis \*cul8r\** (2006) and in 2009 published a SMS dictionary *Von HDL bis DUBIDODO ;-*). Most of these texts were quite creative and tried to imitate the linguistic style used in SMS messages in their titles already.

## **Analysis of the results**

After having collected SMS messages in Croatian, a language analysis was performed on the orthographic, graphostylistic, morphological, syntactic, semantic, and lexical levels. Following are the results of the analysis by levels.

### a) Orthography

On the orthographic level we examined the use of punctuation marks, upper-case and lower-case letters, grapheme repetition, writing words together or separately, as well as errors attributed to the medium.

The analysis of punctuation marks showed that they were appropriate in 60.4 per cent of the messages, mixed (meaning that both adequate and inadequate punctuation marks appeared in a message) in 25.1 per cent, and improper in 14.7 per cent of cases.

As for upper- and lower-case letters, their use was correct in 33.8 per cent of the messages. Only lower-case letters were used in 17 per cent of the messages, while in 49.2 per cent of cases mixed writing was present.

Quite often graphemes were repeated, such as *daaaaaaa, ma neeeeeeee, juhuuuuuu* or *hmmmmm*. Furthermore, words were not separated in some messages

---

(*doslabumktebi*). Errors attributed to the medium also occurred quite often, which made some messages hardly understandable and rather problematic (*ročkas joj je 2l*). Since the digit 5 shares the same button which, when pressed three times, gives the letter *l*, the speed of writing resulted in the error of having written *l* instead of 5.

### b) Graphostylistics

The following graphostylistic marks or emoticons (smileys) were recorded in the SMS messages collected (their meanings are also given):

- :-) = *smiling* - "smiley"
- :-( = *frowning* - "frowny"
- ;-) = *winking*
- :-> = *impish comment*
- >:-> = *impish comment*
- :-P = *sticking tongue out*
- :-D = *bursting with laughter*
- :-| :/- = *indifference*
- :-9 = *delighted by the news*
- !:-(-,-( = *crying*
- :-< = *disappointment*
- >-(- = *resentment*
- }-@ = *anger*
- :-\* :-x = *kiss*

Smileys as a "typographic representation of facial expressions" (Beißwenger, 2000) represent abbreviations for smiling, crying or some other descriptions of state or action. Smileys in SMS discourse express that which is in oral communication denoted by particles, interjections, prosody, mime, and gestures. Smileys can be regarded as creative impulses expressed by limited abilities of a mobile phone. The investigation showed that younger users of SMS messages were more inclined to using smileys, while only two smileys appeared in messages by users over 40 (:-), :-( ).

### c) Morphology

SMS language analysis suggests that there are no significant deviations on the morphological level, the only exception being abbreviations. A great number of abbreviations were invariably used in SMS discourse. Numerous grammar books offer various classifications of abbreviations (for example; Fleischer and Barz, 1992; Babić, 2002; Barić et al., 2003; Kobler Trill, 1994). However, we have taken and adapted a comprehensive classification as presented in the doctoral thesis by Kobler Trill, and the abbreviations encountered in the messages analysed were classified as follows:

- **acronyms** (*TV, CD, PC, btw, VW, LP*),
- **syllable** type abbreviations (*meba, zaba, min, tnx, dns, ugl, plz*), and
- **complex** abbreviations (*e-mail, e-tvrtka, info, B4, W8*).

Acronyms were most frequently used, followed by syllable abbreviations, while complex abbreviations were rather uncommon.

As regards the origin of the abbreviations, foreign (mostly English) abbreviations were frequently used, though Croatian ones were not uncommon either. The abbreviations were mostly used by younger SMS senders. The users over 40 seldom use abbreviations (except for *LP, meba, e-mail, e-tvrtka*). The acronyms used in the SMS discourse were as follows:

#### English:

- **AFAIK** – *as far as I know*
  - **ASAP** – *as soon as possible*
  - **BTW** – *by the way*
  - **CID** – *consider it done*
  - **CU** – *see you*
  - **EOD** – *end of discussion*
  - **FU** – *f\*\*\* you*
  - **FYI** – *for your information*
  - **ILU** – *I love you*
-

- **JK** – *just kidding*
- **NS** – *no shit*
- **UOK** – *are you ok?*

#### **Croatian:**

- **AMR** – *ako me razumiješ* (Cro. for IYKWIM - if you know what I mean)
- **BMK** – *boli me k\*\*\*\** (I do not care)
- **PDF** – *Pijemo Do Fajrona* (We drink until dawn)
- **SAJB** – *sorry ako je bilo* (Sorry if it was ...)
- **LP** – *lijep pozdrav* (Kind regards)

High frequency of the usage of abbreviations points to the conclusion that the shortened forms result from the nature of the medium used, or language economising, since the messages are limited to 160 characters and have to be as short as possible. The trend of abbreviating was observed also in orthography and punctuation marks, and could be attributed to the same reasons, as could be the usage of graphostylistic elements (emoticons) for the purpose of denoting emotions. All these abbreviations were used to gain extra space, but also to save time spent in writing the messages and, finally, to save money.

#### d) Syntax

The syntactic level was characterised by medium-dictated syntax, or the usage of ellipses in the SMS messages collected. The main characteristics of this type of syntax were:

- omitting the subject (*jucer videl novi VW*),
- omitting the preposition (*sastanak 7*),
- omitting auxiliary verbs (*bio u Hemingwayu*)
- the usage of the aorist and the imperfect (*Stigoh, gdje si*)
- telegraphic style (*uzmem novac, kupim pljugu, cekam korzo*).

#### e) Semantics

Almost all the topics from everyday life such as love, family, school, friendship, going out, free time, holidays, birthdays, pets, sports, politics, and society in general,

etc. were present in the messages collected. However, some of the messages concerned other interesting topics, such as breaking a love relationship, announcing a divorce, advertising through SMS messages, firing or dismissal from work, and denials or confrontation of local politicians. This clearly shows that almost any topic can be covered by sending a SMS message.

love	family	friendship	going out/dating
free time	celebrations and holidays	birthday	pets
sports	politics	society	cooking

#### f) Lexis

Numerous Anglicisms were recorded in the messages collected; primarily those used frequently as stylistic variants in the message texts (for example *cool*, *sorry*, *ok*, *happy*, etc.). The most frequently encountered examples were in greetings, such as *hi*, *hello*, *hey*, *haj*, etc.). Young people between 12 and 30 years of age were the most frequent users of Anglicisms, while persons above 32 used these expressions less frequently. It was also recorded that almost 90 per cent of the abbreviations used in the messages were of English origin.

Dialecticisms were also frequently encountered. Dialecticisms in Croatian messages are often used as a sign of intimacy, but also of speed and the imitation of the spoken language. Here are some of the examples encountered in the messages collected: *ve spi*, *denes*, *včera*, *ve mam*, *cukor*, *Do Fajronta* etc. (these obviously originated in the Kajkavian dialect).

Vulgarisms were also recorded in the corpus of the messages and were sometimes Croatian (*ma u pm*), but much more often English in origin (*f\*\*\* you*, *shit*).

## Characteristics of SMS discourse in German and English

Since the SMS discourse in German and English languages has been studied intensively for some time, we shall present some of the results of these investigations, so as to be able to compare the results of language analysis obtained. Following are some of German SMS discourse characteristics:

- Schlobinski and Watanabe (2003) generally confirmed deviations from the standard language norm in German SMS texts.
- Dürscheid (2002) claimed that insufficient attention was paid to orthography, which resulted in a high level of tolerance to orthographic errors (the so-called superficial errors).

- Quasthoff (1997) pointed out frequent writing of nouns with lower-case letters only (though in German standard all nouns are capitalised), as well as the omission of punctuation marks in general.
- Dittmann (2006) wrote about high frequency of spoken communication elements, which he called conceptually oral, and of the language of intimacy (substituting *ne* for *eine*, *hab* for *habe*).
- Schlobinski and Watanabe (2003) confirmed frequent usage of spoken language particles (*hm, boa*), as well as repeating some graphemes and punctuation marks (*aaaaaaah, yes!!!!!!!*), while in syntax, they recorded numerous ellipses (*fands auch schön*), and a number of Anglicisms in the lexis. Dialecticisms were not so frequent according to their report.
- Androutsopoulos (2002) and Schmidt (2006) noticed the usage of creative elements (*Tu grad mit Sunny phonieren:ganz viele \*knubus\*. Tschüsslein!*).
- Schlobinski et al. (2001) concluded that the messages analysed abounded in abbreviations (mostly English by origin, but also some newly created German ones, such as *HDL – hab' dich lieb*), as well as in emoticons.
- Schlobinski (2009) described SMS messages as ‘typed spoken conversation’.

Following are some of English SMS discourse characteristics:

- Crystal (2008b) noted that texting raised awareness on the relationship between non-standard and Standard English.
- Humprys (2007) and Sutherland (2002) wrote about SMS messages being the ruin of language, since linguistically, they were a mess and they masked problems like dyslexia, poor spelling, and mental laziness.
- Crystal (2008a, b) also mentioned deviations from Standard English such as a lack of punctuation and using lower-case letters throughout an SMS. He also claimed that there were no changes in grammar, and that written forms were becoming more similar to spoken forms, which was not necessarily something negative, as an SMS had a more individual style which would be impossible if Standard English was used.
- Crystal (2008b) pointed out that less than 10 per cent of the words were abbreviated in a text message and word abbreviation had been present for many decades. He also noticed the new way of combining complex puzzles, logograms, sequencing of shortened and full words (2bctnd – to be continued), non-standard spelling (cu2nite – see you tonight), combinations of shortening (iowan2bwu – I only want to be with you).

- Crystal (2006) suggested there were many similarities between the language of the Internet and texting.
- Tagg (2009) analysed 11,607 SMS messages and summarised all previous investigations on the topic in her Thesis and found, among other things, the following features of the English SMS discourse:
  - deviation from the language standard – omitting graphemes (*wat - what*) and punctuation marks, the use of ellipses (*wine good idea*), shortening words (*pls - please, gd - good*), as well the usage of acronyms (*btw*) and emoticons,
  - the presence of spoken language and grammar rules belonging to the spoken language,
  - the usage of colloquialisms (*goin, allo, yep, yeah*) and *vague language* (*this, that*),
  - high incidence of playing with language and creativity,
  - SMS discourse was described as *language variation*.

A comparative analysis of the SMS discourse in Croatian, German and English languages suggests that the language present in the SMS messages exhibited no significant differences. On the contrary, noticeable similarities were recorded. Deviations from the standard were present in all three languages (e.g. reduction on the phonological-orthographic, morphological and syntactic levels), errors caused by the medium, frequent usage of dialecticisms, vulgarisms and Anglicisms (except in English, of course), similar topics etc. All the investigations presented point to the fact that SMS discourse represents a separate language variety, which is summarised in the quotation "...SMS messages have become a separate language 'variety', with specific rules in various aspects of language use" (Žic-Fuchs and Tuđman-Vuković, 2008: 122). Further investigations of SMS discourse should be aimed at specific groups, for example young people, to establish whether the characteristics mentioned herein relate to their discourse only, or whether they have become part of general SMS discourse.

## Conclusion

Although SMS (*Short Message Service*) was initially launched in 1992 as a free-of-charge information for the users, concerning network failures only, today it has become a widespread unavoidable service and, due to a number of structural and semiotic characteristics of the language variety, a separate type of communication. SMS messages are defined by the technical limitation of comprising 160 characters,

which to a great extent defines the language to be used in the medium. Together with the language of the Internet, the SMS language started a new media revolution. Two previous revolutions were obviously the invention of writing and printing. The SMS language has clearly become a technically and culturally established communication form, adding to the speed of the communication processes in the globalised world.

SMS discourse accepts the elements of spoken language and starts the era of oral conceptuality, introduced in 1995 by Koch and Österreicher. It includes pictorial and graphostylistic elements, often from cartoons as well, establishes new abbreviations, exhibits a dialogue character, while the foundations of the discourse include asynchronous communication and visual realisation (graphic instead of phonic).

A comparison of the written and oral communication elements indicates they are well intertwined within SMS discourse. From the written communication, SMS discourse retains the following elements: it is written in form, there is a spatial distance, it is visual, and it can be reviewed as text. The elements of oral communication incorporated into SMS discourse are as follows: dialogue, separating the situation, spontaneity, confidentiality, superficiality, and temporary character. Obviously, differentiated shades could be found in the discourse, provided the age of the users is taken as a parameter. The messages analysed included short messages sent by persons from 11 to 56 years of age, and an age-based analysis will be the topic of some future investigations.

Investigations of the SMS messages in Croatian, German and English indicate that the language used does not differ significantly, and that similarities are numerous. All three languages point to a deviation from the standard (reduction on the phonological-orthographic, morphological, and syntactic levels); numerous errors occur that are caused by the medium itself; Anglicisms are often used (in Croatian and German SMS messages), together with dialecticisms, vulgarisms, and vague language; similar topics occur in all three languages, etc. All of this suggests that SMS discourse has become a specific, separate language variety, the conclusion reached by Žic-Fuchs and Tuđman-Vuković (2008:122): "SMS text messages have become a language variety in their own right, exhibiting specific regularities in different aspects of language use".

This new language variety is an attractive communication form by itself and despite the necessary economy of language, it does not limit communication. On the contrary, it provokes language creativity and play. By no means could this be interpreted as the deterioration of language. As a matter of curiosity, let us say that the Lord's Prayer (Our Father) was sent in two messages in 2001 and the limitation of 160 digits represented no obstacle to write a novel using SMS messages (Schlobinski, 2008). President Barack Obama realised the importance of SMS messages as well,

---

using them to advertise himself as the candidate for the elections. This message is considered to be one of the most successful SMS messages ever (Schlobinski, 2008).

SMS discourse differs from the conventional short texts primarily due to the new medium (mobile phone) and its limitations (language economy, errors caused by the peculiarities of the medium, etc.).

Those who are afraid that SMS message will “murder” standard language, can find the best answer in Tagg’s Thesis.

“It is not reasonable to expect everybody to write by grammar rules, precisely and with an acceptable style. Illiteracy and half-literacy has always existed and is by no means associated with SMS messages. On the contrary; SMS message motivate us to play with words and to invent them” (Jutarnji list, April 7th 2010).

Let us, then, play by sending messages.

## DALJŠI POVZETEK

SMS predstavlja razmeroma novo asinhronično obliko komunikacije, ki je v sodobnosti zelo priljubljena po vsem svetu, saj je z več kot 2,4 milijarde aktivnih uporabnikov najbolj razširjena aplikacija podatkov. V mnogih državah, tudi na Hrvaškem, je število mobilnih telefonov više kot število prebivalcev. Po podatkih državnega zavoda za statistiko je bilo leta 2006 na Hrvaškem registriranih okoli 4,5 milijona mobilnih telefonov. Po podatkih GfK (Gesellschaft für Konsumforschung – Društvo za raziskovanje konzumov) iz leta 2008 je bilo 79 % Hrvatov uporabnikov mobilnih telefonov, kar predstavlja 17. mesto v Evropi. Leta 2010 je bilo na Hrvaškem več kot 6 milijonov mobitelov, prebivalcev pa približno 4,3 milijona. Nemčija je z 80 milijoni uporabnikov na četrtem mestu v svetu, z 29,1 milijarde odposlanih sporočil v letu 2008 pa je bila na prvem mestu v Evropi. Prvo SMS-sporočilo je bilo napisano v angleščini, in to v Veliki Britaniji leta 1992, z vsebino MARRY CHRISTMAS. Britanci so v letu 2000 poslali povprečno 35 sporočil na mesec; leta 2009 so samo na božič odposlali osupljivih 441 milijonov sporočil, v istem letu pa kar 96,8 milijard sporočil. V sodobnosti je uporaba SMS-sporočil tako razširjena po vsem svetu, da lahko postavimo trditev, da smo priče razvoju povsem nove jezikovne različice. SMS-sporočila so postala tehnično in kulturno sprejemljiva komunikacijska oblika, ki prinaša pospeševanje komunikacijskih procesov v globalnem svetu.

Komunikacija s pomočjo mobilne tehnologije se razlikuje od tiste, ki smo je bili doslej vajeni v klasični telefoniji, zato smo v tem članku žeeli predstaviti nove komunikacijske oblike, posledično pa tudi spreminjanje jezika ob uporabi SMS-sporočil. Izvedena je bila analiza jezika na 1000 SMS-sporočilih; posebej smo bili

pozorni na pravopisno, grafostilistično, morfološko, sintaktično, semantično in leksično podobo hrvaščine v SMS-sporočilih, ki smo jih pozneje primerjali s tistimi, ki so bili napisani v nemščini in angleščini. Analizo smo opravili na kratkih sporočilih uporabnikov, starih od 11 do 56 let. Rezultat preučevanja je pokazal, da se v SMS-sporočilih pojavljajo elementi pogovornega jezika in se tako začenja obdobje konceptualnega zapisanega govorenega jezika. Značilno je vključevanje slikovnih in grafostilističnih elementov, pogosto tudi s področja risanega filma, utruje nove krajšave, ima dialoški značaj, bistvo te komunikacije je asinhronija, ki je pogosto vizualna (uporablja grafične znake in ne morfemov). Primerjanje elementov pisne in govorjene komunikacije nam pokaže, da v SMS-sporočilih prihaja do mešanja teh elementov. SMS-sporočila od pisne komunikacije vsebujejo naslednje elemente diskurza: je pisani, obstaja krajevna distanca, je vizualen in je pregleden kot besedilo. V to besedilo so vneseni naslednji elementi gorovne komunikacije: dialoški značaj, delitev situacije, spontanost, zaupnost, površnost in minljivost. Na podlagi preučevanja SMS-sporočil v hrvaškem, nemškem in angleškem jeziku lahko ugotovimo, da se SMS-sporočila bistveno ne razlikujejo, ne glede na to, v katerem jeziku so napisana, prav nasprotno, imajo namreč zelo veliko podobnosti: v vseh jezikih v SMS-sporočilih prihaja do odstopanja od jezikovne norme (na fonološki, pravopisni, morfološki in sintaktični ravni); uporaba telefona kot sredstva za pisno sporočanje, ki pogojuje napake; pogosta uporaba angleških izrazov (v nemških in hrvaških SMS-sporočilih), dialektizmov in vulgarizmov; pogosta uporaba krajšav in grafostilističnih znakov (emotikonov).

Tehnična omejitev na 160 znakov za posamezno SMS-sporočilo močno vpliva na izbiro diskurza in hkrati pogojuje ekonomičnost jezika oziroma kratkost (varčevanje s trudom, prostorom, časom in denarjem). Jezikovna analiza je pokazala, da SMS-sporočila vsebujejo vse življenjske teme, zato je postalo SMS-komuniciranje specifična različica jezika. SMS-sporočila so privlačna sporazumevalna oblika in ne glede na ekonomičnost jezika ne omejujejo komunikacije, pravzaprav nasprotno: spodbujajo jezikovno ustvarjalnost in igro. Leta 2001 je bila, kot zanimivost, z dvema sporočiloma poslana tudi molitev OČE NAŠ. Omejitev na 160 znakov pa ne omejuje niti pisanja romana preko SMS-sporočil.

V članku predstavljamo najpogostejše kritike SMS-sporočil, strah pred osiromšenjem jezika, odstopanje od jezikovnega standarda, neupoštevanje slovnice ipd., hkrati pa predstavljamo tudi pozitivne strani SMS-sporočil kot nosilcev ustvarjalnega načina izražanja. Pisanje SMS-sporočil je mogoče razumeti tudi kot pozitivni doprinos k razvoju pismenosti in ne zgolj za ogrožanje le-te; otroci se, kadar pišejo sporočila, igrajo z besedami in tako hkrati razvijajo tudi jezik. Za pisanje kratkih sporočil je potrebno dobro poznавanje jezika, to pa lahko izkoristimo za to, da mladi razvijajo jezikovne zmožnosti in da ob tem ne ogrožajo standardnega jezika.

SMS-sporočila uporabljajo zasebni jezikovni kod, ki vsebuje specifična pravila.

## LITERATURE

- Aitchison, J., & Lewis, D. M. (Ed.) (2003). *New Media Language*. London: Rutledge.
- Androutsopoulos, J., Schmidt, G. (2002). SMS-Kommunikation: Ethnografische Gattungsanalyse am Beispiel einer Kleingruppe. In *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, 36, (pp. 49-80).
- Arslani, M. (2010). Doktor za SMS poruke. In *Jutarnji list*. Retrieved from [http://vijesti.gorila.hr/gorilopedia/tehnologija/mobiteli/lude\\_sms\\_poruke](http://vijesti.gorila.hr/gorilopedia/tehnologija/mobiteli/lude_sms_poruke) , (April 11, 2010).
- Babić, S., & Žic-Fuchs, M. (2007). *Rječnik kratica*. Zagreb: Nakladni zavod Glovus.
- Bieswanger, M. (2007): 2 abbreviate or not 2 abbreviate: A Contrastive Analysis of Different Space- and Time-Saving Strategies in English and German Text Messages. V: Hallett, T., Floyd, S., Oshima, S., & Shield, A. (Ed.): *Texas Linguistics Forum*, vol. 50, Austin: University of Texas.
- Crystal, D. (2008a). 2b or not 2b. In *The Guardian*. Retrieved from <http://www.guardian.co.uk/books/2008/jul/05/saturdayreviewsfeatures.guardianreview>, (April 23, 2010).
- Crystal, D. (2008b). Gr8 Defends The Linguistics Of Texting. In NPR books. Retrieved from <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=97700573>, (December 2, 2008).
- Crystal, D. (2006). *Language and the Internet*. Cambridge. New York.
- Ditmann, J. (2006). Konzeptionelle Mündlichkeit in E-Mail und SMS. In Reeg, U. (Ed.): *Interkultureller Fremdsprachenunterricht: Grundlagen und Perspektiven*, (pp. 79–97). Bari: Pagina.
- Döring, N. (2002). Kurzm. wird gesendet: Abkürzungen und Akronyme in der SMS-Kommunikation, (pp. 97-114). In *Muttersprache* 2, Wiesbaden: Gfds.
- Dürscheid, C. (2002). E-Mail und SMS – ein Vergleich. In Ziegler, A. & Dürscheid, C. (Eds.) *Kommunikationsform E-Mail*, (pp. 93-114). Tübingen: Stauffenburg.
- Filipan-Žignić, B. (2007): Novi jezik za nove medije. In *Zbornik s Međunarodnog lingvističkog skupa u Tuzli (BiH)*, September 14 -16, 2007, (in print).
- Harper, R, Leyria, P. & Taylor, A. (Eds.) (2005). *The Inside Text: Social, Cultural and Design Perspectives on SMS*. In *The Kluwer International Computer Supported Cooperative Work*, 4, New York: Springer.
- Humphrys, J. (2007): I h8 txt msgs: How texting is wrecking our language. In *MailOnline*. Retrieved from <http://www.dailymail.co.uk/news/article-483511/I-h8-txt-msgs-How-texting-wrecking-language.html> , (February 21, 2009). Jährlich werden 29 Milliarden SMS verschickt. In *Blogspan magazine* (2009), <http://blogspan.net/3443-jährlich-werden-29-milliarden-sms-verschickt.html>, (May 7, 2010).
- Lončar, J. (2009). Koliko koristimo mobitele i Internet. In *Komunikacije*, 2. (pp. 15-16). Retrieved from <http://www.ericsson.com.hr>, (March 22, 2010).
- Menilli, M. (2009). *Handynutzer in Deutschland*. Retrieved from [http://www.4.am/Handy/Handy/Handynutzer\\_in\\_Deutschland\\_20050525321.html](http://www.4.am/Handy/Handy/Handynutzer_in_Deutschland_20050525321.html), (March 22, 2010).

- Pavličević-Franić, D. (2009). SMS-poruke – nova lingvistika komunikacije u diskursu novih medija. In M. Brdar et. al. *Lingvistika javne komunikacije: Sociokulturni pragmatički i stilistički aspekti*, (pp. 231-252). Zagreb – Osijek: HDPL and FF Josipa Jurja Strossmayera.
- Poštanske, kurirske i telekomunikacijske usluge u trećem tromjesečju 2008. In *Priopćenje*. 5.1. 7/3. (2008), Državni zavod za statistiku: Retrieved from [http://dsz.hr/Hrv/publication/2008/5-1- 7\\_3h2008.htm](http://dsz.hr/Hrv/publication/2008/5-1- 7_3h2008.htm), (May 7, 2010).
- Quasthoff, U. (1997). Kommunikative Normen im Entstehen: Beobachtungen zu Kontextualisierungsprozessen in elektronischer Kommunikation. In Weingarten, R. (Ed.) *Sprachwandel durch den Computer?*, (pp. 23-50). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Schlobinski, P. i dr. (2001). Simsens. Eine Pilotstudie zu sprachlichen und kommunikativen Aspekten in der SMS-Kommunikation. In *Networx*, 22. Hannover. Retrieved from <http://www.mediensprache.net/networx/networx-22.pdf>, (March 27, 2010).
- Schlobinski, P., & Watanabe, M. (2003). SMS-Kommunikation – Deutsch/Japanisch kontrastiv. Eine explorative Studie. In *Networx*, 31. Hannover Retrieved from <http://www.mediensprache.net/networx/networx-31.pdf>, (April 19, 2010).
- Schlobinski, P. (Ed.) (2006). *Von \*hdl\* bis \*cul8r\* Sprache und Kommunikation in den Neuen Medien*. Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich: Duden GfS.
- Schlobinski, P. (2009). *Von HDL bis DUBIDODO ;-). (K)ein Wörterbuch zur SMS*. Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich: Duden.
- Schmidt, G. (2006). Sprachliche Variation in der SMS-Kommunikation. In Schlobinski, P. (Ed.): *Von \*hdl\* bis \*cul8r\* Sprache und Kommunikation in den Neuen Medien*, (317-333). Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich: Duden GfS.
- Schwitalla, J. (2002). Kleine Botschaften – Telegramm- und SMS-Texte. In Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie, 64, (pp. 33-56).
- Sutherland, J. (2002). *Cn u txt? .* In *The Guardian*. Retrieved from <http://www.guardian.co.uk/technology/2002/nov/11/mobilephones2>, (August 19, 2011).
- Tagg, C. (2009). *A Corpus Linguistics Study of SMS Text Massaging*. Birmingham: The University of Birmingham. (Dissertation in manuscript).
- Žic-Fuchs, M. (2003). Communication technologies and their influence on language: An example from Croatian. In *Studia Romanica et Anglicana Zagabiensia*, 47-48, (pp. 597-608). Zagreb: Filozofski fakultet.
- Žic-Fuchs, M., Tuđman-Vuković, N. (2008). Communication technologies and their influence on language: Reshuffling tenses in Croatian SMS text messaging. In *Jezikoslovje*, 91 (2), (pp. 109-122). Osijek: Filozofski fakultet.



Mag. Gregor Artnik, Srednja šola Slovenska Bistrica, gregor.artnik@guest.arnes.si

## **Mladinska fantastična pripoved in njena umestitev v koncept sodobne slovenske mladinske fantastične proze**

Izvirni znanstveni članek

UDK 821.163.6-93-312.9.09

### **POVZETEK**

V prispevku je izveden poskus žanske tipologije sodobne slovenske mladinske fantastične proze na podlagi predhodne obravnave sodobne mladinske fantastične pripovedi in druge področne terminologije. Podlaga zanjo so vsebinske in strukturne značilnosti fantastične literature kot nadžanra. Ob tem, da slovenska fantastična pripoved pogosto ni tako obsežna kot sorodni teksti v zahodni literaturi, so evidentni tudi vplivi žanskega spajanja, ki v srži slovenske fantastične pripovedi pogosto združuje prvine distopije, fantazije, grozljivke, mita in tudi znanstvene fantastike.

**Ključne besede:** sodobna slovenska mladinska fantastična proza, tipologija, mladinska fantastična pripoved, mladinska književnost

## **Youth Fantastic Tale and its Placement within the Concept of Contemporary Slovenian Youth Fantastic Prose**

### **ABSTRACT**

This paper is an attempt to issue a challenge to genre typology of contemporary Slovenian fantastic prose for youth based on preliminary treatment of contemporary fantastic tale and related terminology. Its foundation is placed in thematic and structural characteristics of fantastic literature as supergenre. Regardless of the fact that Slovenian fantastic tale is often not as extensive as related texts in Western literature,

there are also indications of genre fluidity which in the core of contemporary Slovenian fantastic tale for youth often merges mutually exclusive elements of dystopia, fantasy, horror, myth and science fiction

**Key words:** contemporary Slovenian fantastic prose for youth, typology, juvenile fantastic tale, young adult literature

### *Splošna vodila fantastičnosti v mladinski fantastični pripovedi*

Fantastičnost v širšem smislu je kot elementarna značilnost literarnega dela znamovala mnoga mladinska prozna, dramska in pesniška besedila. Nekatera tovrstna dela po Jakobu Kendi pogosto uvrščamo v kategorijo *pogojne fantastike*. Vendar sta v koncept fantastične pripovedi nekako uvrščeni še dve skupini mladinskih proznih del, in sicer tista, ki jih glede na prepoznavno skupno snov in problematiko brez oporekanja štejemo med fantastične pripovedi, in tista besedila, ki jih glede na dane zahteve, morda po obsegu ali z vidika vsebinske ustreznosti ne moremo v celoti uvrstiti v tip navedene pripovedi, so se pa le-temu tako zelo približala (največkrat snovno in tematsko), da jim te pravice ne odrekamo.<sup>1</sup> Glede na precej ohlapno literarnoteoretično definiranje pojma pripoved uvrščamo v ta tip fantastike srednje dolge in daljše oblike sodobne fantastične proze, ki variirajo v smislu receptivnih zmožnosti in starosti mladega bralca tako po obsegu kot tudi po slogu pisanja.

Namen članka je predstaviti ugotovitve v zvezi s specifikami sodobne mladinske fantastične pripovedi<sup>2</sup> doma in po svetu, hkrati pa se ob tem pomudititi tudi ob žanrski in subžanrski klasifikaciji slovenske fantastične proze. V pomoč pri pregledu področja so nam bile številne domače in predvsem tuje opredelitve pojmov *fantašičen* in *fantazijski*, ki so osnova prepoznavanja edinstvenih ontoloških, vsebinskih in strukturnih značilnosti fantastične literature kot nadžanra<sup>3</sup>. Zaključujemo torej, da njihovo stičišče predstavlja ideja, ki tovrstni tip literature razume kot umišljen, poudarjeno neresničen, domišljiijski, zanesenjaški, neskladen z resničnim svetom ipd. Omenjene lastnosti namreč še zdaleč niso vse, kar ponuja fantastična literatura (predvsem proza) naplalah.

Fantastična pripoved v literarnokritičnem in eseističnem prostoru predstavlja sfero, ki je razmeroma redko prišla pod drobnogled, če seveda izvzamemo razprave Vere Bokal in Marjane Kobe. Zadnja v osemdesetih letih prejšnjega stoletja predstavi opažanje Metke Simončič izpred dveh desetletij, da fantastična pripoved v našem

<sup>1</sup> Npr. kratka fantastična proza Kristine Brenko, Svetlane Makarovič, Maje Novak, Janje Vidmar idr.

<sup>2</sup> V nadaljevanju uporabljen izraz fantastična pripoved.

<sup>3</sup> Terminološko poimenovanje nadžanr oz. superžanr v svojih preučevanjih uporablja teoretik Eric Rabkin.

kulturnem prostoru razvije posebno specifiko. Ob tem je seveda veljalo, da slovenska fantastična pripoved pogosto ni tako obsežna kot istovrsta žanrska besedila v anglosaksonski literaturi, pa to ni (bila) njena edina posebnost. Oblikovna in vsebinska enovitost ter pripadnost samo enemu subžanru oz. tipu fantastične književnosti je, ko govorimo o naši fantastični pripovedi, redkeje opazna. Zato pa je pogost pojav žanrskega sinkretizma, ki v srži sodobne mladinske fantastične pripovedi pogosto združuje prvine mita, grozljivke, fantazije, znanstvene fantastike in satire. Cilj članka je tudi osvetlitev tistih področij, ki so bistvena za avtohtonost slovenske mladinske fantastične pripovedi, obenem pa želimo opozoriti na vsesplošno motivno-tematsko raznolikost pripovedi in redkejšo prisotnost prave oz. t. i. potolkienovske fantazije<sup>4</sup> v literarnem spektru znotraj omenjene vrste.

O zakonitosti fantastičnega je v kontekstu žanra spregovoril že Tzvetan Todorov, pa vendar je med njimi mogoče izbrati tudi nekaj takšnih vodil, ki so značilna tudi/predvsem za fantastično pripoved. Posledično tako ne moremo govoriti le o pravilih nadžanra, pač pa tudi o vseh tistih določilih, po katerih razmeroma usklajeno delujejo besedila, ki jih štejemo k mladinskim fantastičnim pripovedim.

Primarno gonilo pri udejanjanju fantastičnih pripovedi je tudi domneva, da magičnosti oziroma čarovnije ne moremo privzeti za vseprisoten in neizčrpen vir fantastike. To potrjuje dejstvo, da fantastično v pripovedi večkrat dejansko kontrolirajo sicer nenaslovni zakoni, ki skrbijo za vzpostavljanje in ohranjanje dogajalnega ravnovesja. V primeru, da se pojavi najmanjša nekonsistentnost v pripovedovanju, lahko vsa kredibilnost fantastičnega nemudoma odpove. Enako je nekoč nakazal že J. R. R. Tolkien, in sicer da znotraj sekundarnega sveta, ki ga kot z nekakšnim urokom ustvari pripovedovalec, »bralec ugotavlja, kaj je resnično v povezavi z zakoni danega sveta. Ko si v tem svetu, verjameš vanj. V trenutku, ko se pojavi dvom, je urok uničen; magičnost, gotovo pa tudi umetnost, nista uspeli« (v Nikolajeva, 1988, str. 25.) Kot ugotovimo, je logičnost, ki je vsekakor povezana z vživljanjem bralca v svet pripovedi, ključ, da bralec sploh začne verjeti pripovedovanemu. Ali drugače, če ni predloge, pravil za izdelavo predstave o nečem novem (sicer nadvse zanimivem), potem se vse sprevrže v kaotično nizanje elementov, ki ne sledijo nobenemu cilju. Brezciljnost ni in ne more biti sprejemljiva niti za fantastično<sup>5</sup> niti za fantastično pripoved. Elementi, ki jih avtor vtke v zgodbo, so lahko v osnovi povsem nezdružljivi. Zahteva, ki jo žanr na tem mestu postavlja, je, da se omenjeni jezikovni ali motivno-tematski elementi povežejo v logično enoto, ki je podprtta s sistemom pravil za uravnavanje bralčeve empatije v literarno delo. Omenjeni zahtevi po omejitvah in logičnosti kažeta na kompleksnost fantastične literarne stvaritve. A vendar

<sup>4</sup> Kenda, J. J. (1998). Strokovna in znanstvena recepcija sodobne fantazijske literature (1. del). *Otok in knjiga* 57, 5.

<sup>5</sup> Prisotnost brezciljnosti lahko posledično pomeni tudi pretvorbo fantastične pripovedi v nonsensno.

tudi v pravljiči<sup>6</sup> sile dobrega vedno nadvladajo zlo, zato mora za prekletstvo obstajati tudi zdravilo, vsaka magija pa ima pri tem svoje omejitve. Vzpostavljanje homostata, ki je pogojen s čarobnostjo in njenimi limitami, postane najpomembnejši cilj pravljičnega upovedovanja. Zanimivo je tudi, da kljub temu da magičnost ne sme biti brezmejna (kar bi v nasprotnem primeru privedlo k znatno povečani kompleksnosti zgodbe, s tem pa tudi k znižanju stopnje besedilnega razumevanja), je njena naloga, da mora pripoved napajati od začetka do konca.

Navedena izhodišča pravljičnega nabora v veliki meri veljajo tudi za fantastično pripoved, pri kateri je ravnovesje pomembno tudi zaradi dvolopne postavitve svetov, primarnega in sekundarnega.<sup>7</sup> Magičnost je navadno ireverzibilna, s tem mislimo predvsem na želje in njihovo uresničevanje. Če je želja izpolnjena, se tega ne da preklicati; npr. če igrače ožive, jih prav zlepa ne moremo več spremeniti v negibne in brezdušne objekte.

Literarni čas in kraj sta kategoriji, ki sta v fantastični pripovedi »predvsem na realni ravni dogajanja, povsem razvidni in tudi natančno opisani« (Kobe, 1987, str. 117). Avtorica zaznava pomembne razlike med (ljudsko) pravljico in fantastično pripovedjo tudi v smislu literarnih oseb in likov. Le-te iz tipskih, kot se na primer pojavi v ljudskih pravljicah, preraštejo v kompleksnejše, navadno v osebe iz resničnostnega sveta, največkrat pa v otroke z razvitim značajem, svojevrstno logiko in psihološko dognanim doživljajskim svetom. Literarne osebe v tovrstni pripovedi fantastičnih prvin ne sprejemajo samoumevno in brez začudenja, ampak so do določenih pojavnosti kritične, jih presojajo, se jim čudijo, nasploh zaznavajo fantastičnost kot drugačen, eksistencialni vir. Dodatna zanimivost, povezana s svetom otrok in mladinsko fantastično prozo, ki jo sicer avtorica povezuje s svetom odraslih, je, da starši oziroma starejši ne opazijo ničesar, kar je bilo povzročeno na fantastičen način. Vzroke za to najdemo v realnih okoliščinah, in sicer navadah starejše populacije, ki fantaziraju<sup>8</sup> mladih pogosto ne pripisuje večjega pomena. Seveda pa obstajajo tudi izjeme, torej odrasli, ki jim je dan privilegij izkušnje s fantastičnim. Če že govorimo o vsakdanjih navadah odraslih, ne smemo pozabiti, da je pisateljeva resničnost podstava, na kateri je zgrajena fantastična pripoved. Od tod verjetno izvira tudi težnja po konsistentnosti, nekakšni usklajenosti z vsakdanjim, čeprav to v sami pripovedi ni eksplicitno zaznamovano. Zgodba se tako pri klasičnem tipu slovenske mladinske fantastične pripovedi načeloma z irealne ravni<sup>9</sup> lahko vrne nazaj

<sup>6</sup> Mislimo predvsem na ljudsko pravljico. Sicer pa pravljica s svojo irealno inovativnostjo, okoljem in drugimi determinantami na področju mladinske fantastične literature nedvomno velja za predhodnico mladinske fantastične pripovedi.

<sup>7</sup> Nikolajeva po splošnih študijah žanra, ki skušajo organizirati besedila v skupine, navaja tri type: fantazijo drugotnega/sekundarnega sveta, časovno fantazijo in nizko fantazijo.

<sup>8</sup> V smislu prepuščanja vzesenim, neuresničljivim mislim.

<sup>9</sup> Fantastično in realno raven po Klobetovi (1987) lahko obravnavamo kot dvoplastno strukturo v enem ali pa v dveh ločenih svetovih.

na realno. Usklajenost z resničnim svetom sicer ni edina rešitev, saj niti vračanje vanj ni popolnoma obvezno. Dodatna možnost za usklajevanje logičnosti obstaja tudi znotraj sekundarnih svetov, ki so lahko v osnovi povsem nelogični, polni navideznega nonsensa,<sup>10</sup> a kljub temu delujejo po določenih zapovedih in predvidljivih zakonitostih, ki so bralcu znane iz njegove vsakdanosti ter tudi jasno nakazane skozi zgodbou.

Precej podobno vodilo, povezano z motivno-tematskimi elementi fantastične zgodbe, v kateri se odvija boj med dobrom in zlom, se nanaša na zlo, ki ga je potrebno omejiti in tudi premagati. Motiv je posebej občutljiva točka tako pravljičnega kot tudi fantastičnega besedila, ki vključuje večni boj med dobrom in zlom. V pravljicah je namreč bistvenega pomena, da besedilo bralcu ponudi optimističen zaključek, ki bo sicer tudi moralno sprejemljiv. V njem bo bralec poiskal zadoščenje za zlo in krivice, ki jih zgoda naniza. Podobno je tudi v mladinski fantastični priповedi, kjer je zlo načeloma motivni element,<sup>11</sup> navadno prežet z magijo, ki v bralcu pričara zanimanje, v njem pa vzbudi tudi smisel za reševanje protagonistovih problemov.

Zadnje izhodišče, po katerem lahko fantastično pripoved razlikujemo od (ljudske in klasične umetne) pravljice<sup>12</sup> ter drugih, na primer krajših zvrsti mladinske irealne proze, je oblika.<sup>13</sup> S povsem materialnega stališča lahko ugotovimo, da je fantastična pripoved po svojem obsegu znatno obširnejša od raznovrstnih pravljičnih variacij. Kot ugotavlja Klobetova, je tovrstna pripoved v svoji klasični podobi obsežnejše besedilo, lahko tudi roman. To verjetno najbolje ponazorimo z obsegom literarnega dela, ki se ustavi nekje med Snojevim Škorčkom Norčkom (1988) in Mazzinijevim Drevesom glasov (2005) ali pa Zupanovim Potovanjem v tisočera mesta (1956). Besedilo je namreč členjeno na krajša poglavja (zaključene bralne enote), česar pri pravljicah glede na njihovo preprosto strukturiranost navadno ne zasledimo in niti ne pričakujemo. Zanimiva je tudi zamejitev žanra od sorodnih literarnih zvrsti in oblik v smislu spodnje in zgornje meje obsežnosti. Spodnja meja obsega besedila je nedvomno pomembnejša zaradi stičišča s krajšimi oblikami mladinske irealne proze, medtem ko v zvezi z zgornjo mejo ni posebnih omejitev, saj določene fantastične pripovedi preraščajo v otroške oziroma mladinske romane, na primer:

<sup>10</sup> Nesmisel je v tej zvezi uporabljen kot element literarnega sloga, ne pa kot samostojen žanr.

<sup>11</sup> Nikolajeva tovrsten pojав imenuje tudi fantazem.

<sup>12</sup> Klobetova ob primerjavi ljudske pravljice in fantastične pripovedi navaja tudi primerjavo zadnje s klasično umetno pravljico (različico avtorske pravljice). Ugotavlja, da je fantastična pripoved v sodobnem času prevzela funkcijo, ki je predhodno pripadala »das Kunstmärchen«. Tako nekateri raziskovalci področja (npr. Göte Klingberg, Helmut Müller) menijo, da je prav klasična umetna pravljica (npr. Hoffmannovi *Nusssknacker und Mäusekönig* (1816) in *Das fremde Kind* iz leta 1817) predhodnica fantastične pripovedi oz. njen začetek.

<sup>13</sup> Razlike in podobnosti v odnosu s pravljičnim žanrom v članku *Slovenska realistična in fantastična pripoved pri pouku književnosti v osnovni šoli* zaznava tudi Blažičeva (2002).

Kremplin (1996) Dese Muck, *Dežela odrezanih glav* (2001) Dima Zupana in Poskus (2009) Danile Žorž.

### *Sodobna slovenska daljša in krajša mladinska fantastična proza*

Umetna mladinska fantastična literatura je integralni del irealne/iracionalne/fantastične literature. Določilo *mladinska* uporabljamo za literarna dela, ki so predvino doma namenjena mlajšemu bralcu, tj. nekako od pravljične dobe bralnega razvoja pa vse do vključno prehodnega obdobja (Kordigel, 1990). Podobno velja za fantastično pripoved, ki je še posebej aktualna v bralnem repertoarju t. i. robinzonskega obdobja.

Slovenska umetna mladinska fantastična proza zajema obsežnejša<sup>14</sup> in krajša<sup>15</sup> besedila. Med predlagane daljše oblike fantastične pripovedi v širšem smislu štejemo (klasični) fantastični, znanstvenofantastični in fantazijski<sup>16</sup> tip; ob tem pa je zaznati tudi nekaj vplivnih elementov distopičnega,<sup>17</sup> satiričnega, nonsensnega, grozljivega; pojavi se celo t. i. *ekološki* tip mladinske fantastične pripovedi. Ker žanri v osnovi niso absolutne kategorije, dopuščamo možnost naknadnih izpeljav nekaterih ustreznejših subžanrskih oznak za posamičen tip fantastične pripovedi.

V kratko mladinsko fantastično prozo zagotovo uvrščamo tudi sodobno pravljico, vendar se ob tem pojavljajo besedila, ki jih, zahvaljujoč dvodimenzionalnosti dogajanja (in celo členitvi na krajša poglavja), ne moremo uvrščati med kratke sodobne pravljice. Pri tem stopnja zgodbene razvitosti in notranja strukturiranost zagotovo ne bi smeli biti prezrti. Omeniti velja tudi, vsaj kar zadeva različna motivno-tematska izhodišča, da pri besedilih z manj obsežno stopnjo zgodbene razvitosti in dogajalne gostote ni izključen niti pojav žanrske fluidnosti.

<sup>14</sup> Klobetova (1999) navaja, da so tipični zgledi mladinske fantastične pripovedi modeli, ki obsegajo »tudi do dvesto, tristo in več strani« (str. 6).

<sup>15</sup> Za zglede kratke sodobne pravljice (kot Klobetova /1999/ kontradiktorno poimenuje vsa krajša fantastična besedila) velja v povprečju obseg »1,5 do 10 strani« (str. 6).

<sup>16</sup> Kljub temu da Zupan Sosičeva v razpravi *Fantastika in sodobni slovenski roman ob koncu stoletja* (2000) dosledno uporablja termin pravljični roman kot enega od žanrov slovenskega romana v literaturi za odrasle, se zdi naravnejše, da pripovedi (upoštevajoč njen manjši obseg v primerjavi z romanom) ne poimenujemo v skladu z njenim specifičnim pravljičnim izročilom oziroma napajanjem iz ljudske pravljice (s tem pa tudi podrejanjem pravljičnim konvencijam). Raje uvedemo poimenovanje fantazijska pripoved, ki napoveduje naslednjo razvojno fazo pravljičnega. Predlagani termin tako ne potencira terminoloških nesoglasij med pravljico in pripovedjo. Družiti poimenovanja dveh (glede na zunanjo zgradbo) skorajda opozicijskih literarnih predlog (pravljica in roman) je nemara preveč drzno, čeprav Zupan Sosičeva predлага nasprotno – zgolj motivno-tematsko obravnavo, in sicer da je v pravljični roman vgrajena pravljica kot »osrednja strukturno-vsebinska prvina, tako da sta pravljična perspektiva in določajoča pravljična pripovedna ravnina zgrajeni na shematični dinamiki boja med dobrim in zlom« (str. 153).

<sup>17</sup> Izraz uvajamo po angleškem terminu *dystopian fiction*, ki je pomensko nasproten utopičnemu.

Slovenska mladinska literatura je namreč tudi na področju sodobne fantastične pripovedi privzela nekatere značilnosti oziroma žanrske elemente, sicer specifične za evropski celinski prostor, ki se »stekajo« v našo edinstveno mladinsko fantastično pripoved. Le-ta deloma zaznamuje tudi začetek razvojne osi sodobne fantazije na Slovenskem (Kenda, 2006), ki jo predstavljajo daljša besedila novodobne fantazije, sicer pogosteje v anglo-ameriški literaturi. Vsi omenjeni žanri in specifičnost njihovega medsebojnega prepleta so pomemben del v razvoju slovenske umetne mladinske fantastike. Do konca devetdesetih let prejšnjega stoletja pri nas na področju fantastične literature ni bilo smiselnogovoriti o zametkih fantazijskih ali t. i. pravljičnih pripovedi/romanov,<sup>18</sup> ker daljših zvrsti potolkienovskega tipa do tedaj še nismo imeli; izstopata morda le pripovedi Svetlane Makarovič o kosovirjih. Fantazijska pripoved tako dobi svoj zalet šele po prelому tisočletja. Na to opozarjajo predvsem besedila Andreja Ivanuše in Marka Robnika. Pripomniti velja, da je slovenska mladinska fantazijska pripoved povzela smernice anglo-ameriškega fantazijskega žanra skoraj v celoti, kljub temu pa so tovrstna besedila v našem literarnem prostoru še razmeroma redka.

Slovenska mladinska fantastična proza glede na predlagana izhodišča zajema naslednje motivno-tematske tipe, za katere velja, da se med seboj prepletajo, dopolnjujejo in tako ustvarjajo sistem, ki je svojevrsten za daljša in krajsa slovenska mladinska fantastična prozna dela nasploh.



*Shema 1:* Motivno-tematske strukture kot elementi obsežnejše sodobne slovenske mladinske fantastične proze

<sup>18</sup> Zupan Sosičeva (2000) predlaga novo žanrsko-zvrstno oznako (pravljični roman), ki jo je izbrala po ključu dominantne žanrske osnove za štiri (sicer nemladinske) sodobne romane.

Še posebej velja opozoriti na fantastični in fantazijski tip, ki imata v konceptu edinstveni vlogi.<sup>19</sup> Prvega razlagamo v smislu družinske ali t. i. klasične fantastike, zadnjega pa v okviru sorazmerno čiste fantazije avanturističnega, potolkienovskega tipa. Satira je v shemi zajeta le kot element, ki se pojavlja v sodobni slovenski mladinski fantastični pripovedi. Sicer pa nekateri avtorji, na primer Mathews v *Fantasy: The liberation of imagination* (2002), satiro le pogojno prištevajo med elemente fantazije kot žanra, saj menijo, da je le-ta v osnovi bliže vernemu posnemanju resničnosti.

Tako kot žanri se medsebojno povezujejo in prelivajo tudi specifične snovno-tematske prvine (modusi) fantastičnih literarnih del. Mathews opozarja tudi na distinkcijo med fantazijskim<sup>20</sup> in znanstvenofantastičnim – dvema skrajnostma, ki ju je pod drobnogled znotraj fantastičnega vzel že Eric Rabkin. Vse, kar sodi vmes, pa je v veliki meri izpostavljeno žanrski fluidnosti. S tem imamo seveda v mislih še grozljivo, utopično/distopično in satirično prozo. Fantazija avtorju predstavlja krovni izraz za skupek fantazijskega in fantastičnega v ožjem pomenu. Upoštevajoč žanrski sinkretizem, opozarja na prelivanje fantazijskega z utopičnim, grozljivim, satiričnim in ne nazadnje tudi z resničnostnim. To seveda ni nič nenavadnega, če skušamo razumeti, kakšna bi sicer bila čista fantazijska proza brez kakršnih koli resničnostnih sugestivnosti, ki jim je avtor v času ustvarjanja izpostavljen. Utopično se od fantazijskega razlikuje predvsem po tem, da je v večji soodvisnosti z resničnostnimi pravili našega sveta. Tudi satirični elementi v fantastični pripovedi Jonathana Swifta *Gulliverjeva potovanja* so zelo blizu resničnostnemu, saj bralca namenska satira vpelje v nemogoči svet pritlikavcev in ga s tem dejansko odvrne od fantazije, ko ta svet začne primerjati s svojim. Mathews trdi, da se vsi omenjeni literarni načini na-

<sup>19</sup> Termina družinska fantastika in visoka fantazija sta uporabljeni po Smithovi (1996). Avtorica namreč v britanski fantastični literaturi, ki jo na zanimiv način poimenuje *children's literature of the fantastic*, prepoznavata med drugim tudi dva specifična, sicer obširna modusa: *high fantasy* ali visoko fantazijo in *domestic fantasy*, ki jo dejanskemu pomenu na ljubo slovenimo z izrazom družinska fantastika, saj njen motivno-tematski ustroj v tem primeru ustreza okvirom klasične evropske fantastične pripovedi. Pri zadnjih ločuje dva tipa: prvega, v katerem starši sprejemajo nadnaravno, in drugega, v katerem otroci odkrijejo magično bitje ali stvar, ki ima moč spremenjanja njihovega življenja, a tega starši kljub vsemu ne opazijo. Oba tipa sta zanimiva predvsem zato, ker imata (zaradi pogojenosti s kulturnimi simboli in zgodovino) za osnovo resničosten literarni prostor, kar je sorodno tudi slovenski mladinski fantastični pripovedi. V nasprotju s tem je ameriška fantazijska literatura, kot jo dojema Peter Hunt, bolj naklonjena dogajjalnemu prostoru v sekundarnem svetu. Po navedbah Louise Smith tako zaključujemo, da je sprejetje nadnaravnega v realni svet (kar je ena izmed bistvenih prvin klasične mladinske fantastične pripovedi) le še ena mnogih tematskih variacij daljše fantastične proze.

<sup>20</sup> V zvezi z odnosom med znanstvenofantastičnim in fantazijskim, ki se vsaj z določenimi elementi kdaj tudi prepleta, je sodobni ameriški avtor znanstvenofantastičnih in fantazijskih besedil Orson Scott Card (v Mathews, 2002) poenostavil razliko: »Če je zgodba postavljena v univerzum, ki sledi enakim pravilom, kot so naša, je to znanstvena fantastika. Če pa je postavljena v univerzum, ki ne upošteva naših pravil, potem je to fantazija« (str. 4).

pajajo v mitologijah in ljudskem slovstvu, a kljub očitnim medsebojnim razlikam občutno prispevajo k napredku spektra besedil, imenovanega *fantasy*.<sup>21</sup>

Posebej je potrebno izpostaviti, da je v slovenskem literarnem prostoru že nekaj desetletij prisotno vprašanje o žanrsko-zvrstni opredelitvi fantastičnega oziroma dvom, katere zvrsti sploh prištevati med fantastična besedila. V zvezi s tem je zanimivo razmišljanje Zupan Sosičeve, ki v članku *Fantastika in sodobni slovenski roman ob koncu stoletja* (2000) jedrnato sicer ugotavlja za nemladinska dela, da v širšem smislu v fantastiko lahko štejemo vsa besedila, ki se izmikajo realistični predstaviti zunanjega sveta. Pri tem omenjeni nadzgodovinski pojem »realistično« razume v kontekstu predstavljanja preverljive, objektivne resničnosti, katere dani pojavi so le fiktivno osvetljeni. Tovrstno razmišljanje nas pripelje do naslednjih zaključkov, ki pogovujejo tudi opredelitev razmerja med *kratko sodobno pravljico*<sup>22</sup> in klasično fantastično pripovedjo.

V fantastiko je mogoče prištevati pravljice, znanstvenofantastično literaturo in literaturo nesmisla – torej vsa besedila, »ki prestopajo realistično raven z nerealnim, nadrealnim, nenaravnim, grozljivim, grotesknim, bizarnim, okultnim, vizionarskim, čudežnim, čarobnim, srhljivim, sanjskim, halucinatoričnim oziroma njihovimi kombinacijami (razen religiozno-mitoloških besedil)« (str. 150). Glede na to, da je v preteklosti veljala strožja razmejitev med pravljico (predvsem ljudsko pravljico) in drugo fantastiko, kakor ju je po stopnji samozadostnosti razmejeval že Todorov,<sup>23</sup> se je v zadnjih desetletjih suvereno razmagnila še sodobna pravljica, posledično pa tudi kratka fantastična pripoved. Le-ta z uvajanjem dveh konfliktnih kodov – fantastične in realne sfere – spreminja popolno harmonično predstavo, ki jo je uvedla ljudska pravljica.

Zupan Sosičeva na podlagi omenjenega zatrjuje, da lahko v fantastiko v ožjem smislu uvrščamo le sodobno pravljico, ljudske pa ne. Eden glavnih razlogov je ravno

<sup>21</sup> »Čistih žanrov ni, pri tem pa ni izjema niti fantasy« (Mathews, 2002, str. 5).

<sup>22</sup> Poimenovanje kratka sodobna pravljica kaže namreč na to, da je Kobetova z uvedbo tega krovnega poimenovanja dokaj nepremišljeno skovala termin in ga morda povzela po analogiji iz anglo-ameriških teoretičnih preučevanj, v katerih za *high fantasy* ali »visoko fantazijo« veljajo kot izhodišča elementi, ki izvirajo iz mitoloških prvin, prvin epopeje in legende. Visoka fantazija naj bi sicer imela korenine v pravljici (nem. *Das Märchen*), na katero v tem primeru pretežno gledamo kot na pustolovsko zgodbo z enim samim junakom. Primerjava med sodobno fantastično pripovedjo, sodobno fantazijsko pripovedjo, sodobno in ljudsko pravljico je pravzaprav zelo kompleksna, vsekakor pa ne kaže v prid tezi, ki bi podprla sodobno pravljico kot krovni pojem, v katerega sta vključena naša lastna fantastična tipa pripovedi. Kenda v članku *Strokovna in znanstvena recepcija fantazijske literature* (2006) v zvezi z omenjenimi pripovednimi vzorci ugotavlja, da bi konec concev le-ti utegnili predstavljalati različne razvojne stopnje istega literarnega fenomena.

<sup>23</sup> Todorov v *Uvodu v fantastično književnost* (1987) fantastično razbira kot vmesno stopnjo med *nenavadnim* (za nenavadni dogodek obstaja razumska razlaga) in *čudežnim* (inkorporira povsem iracionalno razlago dogodka, ki v osnovi niti ni potrebna, saj se dogodek nikomur tako ali tako ne zdi nenavaden). Fantastično po njegovem obstaja, a le dokler bralec (ali literarni junak) čuti negotovost in dvom ter temu primerno omahuje med tem, ali se je nadnaravno resnično dogodilo ali pa je le plod njegove domisljije.

njena strukturalna in motivno-tematska predvidljivost, o kateri je pisal Propp.<sup>24</sup> Govorimo o skladnosti, harmoničnosti upovedanega sveta, sočasno pa tudi o nesposobnosti kreiranja t. i. koherentnega sveta, ki bi se posledično lahko medsebojno prepletal z zunanjim, resničnim.

V nadaljevanju na podlagi pregleda mladinskih fantastičnih, fantazijskih in znanstvenofantastičnih pripovedi<sup>25</sup> predlagamo delitev, ki vključuje nadredni pojem *sodobne slovenske mladinske fantastične proze* in se potrjuje z naslednjimi subžanri.

Mladinska (*klasična*) *fantastična pripoved* – znotraj te kategorije zaznavamo obsežnejše (več kot petdeset strani) in tudi kratke fantastične pripovedi<sup>26</sup> (nekaj deset strani), med katere prav tako uvrščamo literarne predloge, ki jih Klobetova (1984) glede na strukturo dogajanja načeloma opredeljuje kot drugi tip kratke sodobne pravljice;<sup>27</sup> to je glede na strukturiranost dogajalnih svetov. Za fantastične pripovedi sicer ugotavlja, da je približno do začetka osemdesetih let prejšnjega stoletja v mladinski prozi moč najti tipične primere žanra v obsegu od dobrih šestdeset do nekaj dvesto strani.

*Fantazijska/mitična<sup>28</sup> pripoved* je primerljiva z anglo-ameriškim žanrom besedil, imenovanim *high fantasy novel*,<sup>29</sup> ki po obsegu prerašča v otroški oziroma mladinski

<sup>24</sup> Na tem mestu opozarjam le na strukturno predvidljivost pravljic in njeno zmožnost menjavanja motivov, ki so stali v pravljicah nasploh. Podobno velja za funkcije (Propp jih našteje kar enaintrideset) oseb, ponavljanja in pomožne elemente, ki se povezujejo tako, da se dogodki med seboj prepletajo in posledično nadaljujejo.

<sup>25</sup> Raziskava je obravnavala preko osemdeset primerkov mladinske fantastične proze, ki bo predstavljena v prispevku *Pregled vidnejših besedil v razdobjih literarnozgodovinskega razvoja sodobne slovenske mladinske fantastične pripovedi*.

<sup>26</sup> Poimenovanje *krajša fantastična pripoved* je namenoma uporabljen termin, ki nakazuje krajši obseg dela, kot je sicer v navadi pri klasični fantastični pripovedi, vendar obenem izpolnjuje tipične elemente fantastične pripovedi. Za takšno, morda res splošno oznako – *pripoved* namreč – smo se odločili zaradi elementarne podobnosti med tovrstnimi krajšimi in daljšimi besedili. Termin kratka fantastična pripoved (mnogi bi jo šteli na mejno območje fantastike) predstavlja množico literarnih del, ki jim je v osnovi skupna tematska bipolarnost v besedilo vgrajenih dveh svetov (ali njunih prebivalcev) – resničnostnega in neresičnostnega. Če sodimo samo po obsegu in prevladujoči meri vključenih fantastičnih elementov, nihamo med obsegom, npr. od skromnega obsega *Samsare – deklice, da ji ni para* (2003) Matjaža Pikala do kratkih fantastičnih pripovedi Aksinje Kermauner *Juhuhu pa ena gnila plastenka!* (2005) in *Fuj, pivoled!* (2006).

<sup>27</sup> Druga različica kratke sodobne pravljice predstavlja tip, v katerem se realna in irealna raven soočita tako, da dogajanje poteka dvodimensionalno – v dveh (med seboj ločenih) svetovih, ki samostojno obstajata drug ob drugem. Ta tip znatno spominja na klasično strukturiranost dogajanja v mladinski fantastični pripovedi po Klingbergu in Müllerju. Po tehtnem premisleku bi bilo morda najbolje drugo različico kratke sodobne pravljice preprosto klasificirati med kratke fantastične pripovedi.

<sup>28</sup> Termin uporabi švedski teoretik Klingberg, in sicer za besedila, v katerih »se dogajanje ne odvija na dveh ravneh, realni in irealni (kot v fantastični pripovedi), marveč na eni sami ravni .../; svet, v katerem se odvija dogajanje, je v mitični pripovedi na novo izmišljen, fantastičen. Toda čeprav je fantastičen, mitičen, je ta svet natančno opisan; fantastični liki, ki v njem nastopajo, imajo psihološko pretanjeno orisane značaje, vse dogajanje pa se odvija po zakonih logike iz realnega sveta« (Kobe, 1987, str. 124).

<sup>29</sup> Termin (*visoke*) *fantazijske pripovedi* razumemo v smislu zahodnih teorij fantastičnosti. Sullivan v svojem članku navaja Wolf, ki v *Critical Terms for Science Fiction and Fantasy: A Glossary and Guide to*

roman. Predpostavljam, da gre v tem primeru za daljša besedila, ki brez izjeme presegajo sto, včasih tudi dvesto ali več strani.<sup>30</sup> V slovenski mladinski književnosti se je subžanr vidneje materializiral z reprezentativnimi teksti šele po prelomu tisočletja. Pri tem seveda ne smemo pozabiti na posebno značilnost fantazijske literature – Kenda (2006) jo namreč obravnava kot žanr, ki se je »oddvojil od prejšnje razvojne stopnje, mladinske fantastične pripovedi, predvsem z neizmerno povečano kompleksnostjo fantastičnega sveta« (str. 6).

Mladinska *znanstvenofantastična pripoved* – sem prištevamo obsežnejše in tudi kratke znanstvenofantastične pripovedi. Obseg zadnjih je določen tako, kot velja tudi za kratke fantastične pripovedi, torej do nekako petdeset strani.

*Pravljice* – med katerimi je smiseln v kratko sodobno fantastično prozo prištevati le klasično umetno pravljico, sodobno pravljico in živalsko pravljico (ne pa tudi

*Scholarship* (1986) predstavi razliko med vrstami fantazije. Pri tem se sklicujemo na dvoje (strogo z našim predmetom raziskovanja povezanih) izrazov *high fantasy* in *low fantasy*. Prvi je nedvomno ustrezniča za (visoko) fantazijsko/herojsko daljšo pripoved oz. *secondary world fantasy* literaturo potolkienovskega tipa ..., medtem ko je potrebno fantastično pripoved razumeti v smislu *low fantasy*. Razloge je potrebno poiskati v identifikaciji ustreznega kronstopa v besedilu. Tako je za *high fantasy* značilna postavitev v sekundarnem svetu, ki mora imeti svojo logiko, sicer neodvisno od realnosti (če predpostavljam, da je to sploh povsem mogoče), ki je kljub vsemu logična in koherentna, ne izključuje pa tudi tako imenovanega časovnega potovanja in s tem prehajanja v terciarne svetove. Sekundarni svet visoke fantazije pa vseeno ni čisto fantastičen, saj bi tako bralec ne imel ničesar oprijemljivega pri razumevanju oz. osmišljjanju dela. Visoka fantazija torej vsebuje veliko elementov, ki niso nujno del naše konsenzualne resničnosti, obenem pa zahodna svetovna veja visoke fantazije črpa literarne impulze iz mitov, epov, legend, romanc in ljudskega slovstva, še posebej pa iz tako imenovanih *the magic tales* ali nem. *Märchen*. Vzorec, ki mu (po Degihu) zvesto sledijo, je močno podoben tistemu iz klasične ljudske pravljice. V osnovi gre za klasično pustolovsko zgodbo z enim junakom, in sicer z začetkom v mizernem, dolgočasnem svetu realnosti. Heroja izzove nadnaravne sile, ta pa se poda na dolgotrajno potovanje iskanja (lastne) sreče. Na svoji mukotrpni poti je žrtev poškodb, celo smrti, spremenjen je v razne zveri, prebavljen v trebuhu zmajev (to utrdi njegovo funkcijo pravega heroja!), a vseeno nekako uspe pridobiti cilj/nagrado, po kateri vseskozi hlepi, in se vrniti v rodno deželo kot zmagovalec ter tako premagati zlo ter nagraditi vse dobro. Zgodbe o kosovirjih, ki jih je napisala Svetlana Makarovič, so s tega vidika tudi nadvse zanimive, saj bi glede na povedano (če odstjejemo herojstvo in zmaje, upoštevamo pa specifične novonastale mitološke like, ki jih avtorica sama ustvari) morda v zvezi z njimi lahko govorili celo o začetkih fantazijske pripovedi pri nas. Na drugi strani pa *low fantasy* vključuje, podobno kot fantastična pripoved, nadnaravne vdore (fantastičnih likov, pojavorov, stvari) v resnični svet literarne predloge. Zadnji podžanr anglo-ameriške fantazije se lahko razrašča tudi v tip *contemporary fantasy* ali sodobna fantazija, ki nekako združuje oba koncepta prej omenjenih subžanrov. Zadnji primerjalni kriterij, ki ga še dodajamo, je nedvomno obseg dela, saj subžanr *high fantasy* svoja reprezentativna besedila išče med daljšimi zvrstmi, kot je na primer roman, ne pa med le nekaj deset strani dolgimi pripovedmi. Na tem mestu pa nastopi tudi primerjava z mladinsko fantastično pripovedjo na Slovenskem. Le-ta namreč razvije daljšo in kraješo inačico in morda je to podoben namig tistemu, o katerem je spregovorila Simončičeva (1965), ko v slovenskem literarnem prostoru mladinske fantastične proze nazna specifiko tekstov Lojzeta Kovačiča in Ele Peroci, ob tem pa niha med sodobno pravljico in fantastično pripovedjo. Nadaljnja trditev Simončičeve, da v tovrstno pripoved posežejo nadnaravne sile, ki so »plod otroške fantazije, otrokovih želja in hrepenej ali pa čisto preproste avtorjeve ustvarjalne sposobnosti« (str. 249), lahko morda kaže tudi na pomisleke o fantazijski mladinski prozi na Slovenskem, ki jo zasledimo šele v začetku enaindvajsetega stoletja.

<sup>30</sup> Izpostaviti velja tudi, da so tovrstna besedila večkrat napisana v delih (dveh ali več).

Ijudske pravljice). Oziraje se na klasifikacijo Sakside o resničnostnih in neresničnostnih besedilih slovenske mladinske proze, dodajamo še nesmiselnice in povedke.

Nastala tipologija se navezuje tudi na izhodišča Sakside, ki sodobno mladinsko prozo razločuje v dva tipa: resničnostni in neresničnostni. Predmet naše raziskave je le neresničnostna ali fantastična mladinska proza. Hkrati pa se delitev opira tudi na izhodišča *Pregleda sodobne slovenske mladinske proze* (2005), v katerem Haramija nazorno uvaja kategorijo kratke fantastične pripovedi; mi pa kot nadredni pojem predlagamo termin kratka fantastična proza, ki tako združuje besedila, kot so recimo sodobne pravljice, obenem pa tudi kratke fantastične in kratke znanstvenofantastične pripovedi.

»Tovrstna proza ima precej omejen obseg, zajema krajše časovno obdobje, glavni književni lik se zaveda vdora fantastike v realni svet, književni prostor in čas sta po-gosto precej natančno določljiva. Najpomembnejša raziskovalna lastnost med pravljico in kratko fantastično pripovedjo je dvodimensionalnost, torej obstoj dveh svetov (racionalnega in iracionalnega), ki delujeta vsak po svojih zakonitostih« (Haramija, 2005, str. 29–30).

Ločeni kategoriji, ki ju Haramija (2005a) ne uvršča med »pet najbolj razvejanih književnih vrst v mladinski književnosti (pravljica, kratka fantastična pripoved, kratka realistična proza, realistična pripoved in realistični roman)«, predstavljajo tudi krajša mladinska znanstvenofantastična besedila in sodobna mladinska znanstvenofantastična pripoved, katere vidnejša primera sta deli *Poskus* (2000) Danile Žorž in *Dežela odrezanih glav* (2001) Dima Zupana.

Klub specifičnosti in kompleksnosti razmerja med sodobno pravljico in kratko fantastično pripovedjo je evidentno, da predlagana klasifikacija sodobne mladinske fantastične proze daje prostor tako pravljičnim oblikam kot tudi obsežnejši, in se-veda kratki mladinski fantastični prozi. Zadnja zagotovo združuje lastnosti pravljice in fantastične pripovedi, ki se še vedno, morda prav tako kot pravi Simončičeva (1965), v »svojski obliki« razvija iz »naših razmer in je plod naših prilik« (str. 249).

## LITERATURA

Blažič, M. (2002a). Pojmovanje mitskega in linearnega časa v mladinski književnosti po Marii Nikolajevi in v slovenski mladinski književnosti. *Otok in knjiga*, 54, 127–133.

Blažič, M. (2002b). Slovenska realistična in fantastična pripoved pri pouku književnosti v osnovni šoli. V M. Hladnik in G. Kocijan (ur.), *Slovenski roman / Mednarodni simpozij Obdobja – Metode in zvrsti* (str. 663–668). Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za slovenistiko, Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik.

- Bokal, V. (1977). Povojna slovenska otroška in mladinska književnost. Poskus razdelitve po žanrih. *Naši razgledi*, 17, 438–440.
- Bokal, V. (1979). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 8, 38–48.
- Bokal, V. (1980). Pravljica in njene sorodne zvrsti. *Otrok in knjiga*, 11, 48–61.
- Haramija, D. (2000). Tipologija slovenske mladinske realistične avanturistične proze. *Jezik in slovstvo*, 45 (4), 133–141.
- Haramija, D. (2001). Sodobna slovenska pravljica. V A. Pintarić (ur.), *Zbornik Zlatni danci 3: Bajke od davnina pa do naših dana* (str. 27–35). Osijek: Pedagoški fakultet.
- Haramija, D. (2002). Žanri slovenskega mladinskega realističnega romana. V M. Hladnik in G. Kocijan (ur.), *Slovenski roman / Mednarodni simpozij Obdobja – Metode in zvrsti* (str. 171–180). Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za slovenistiko, Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik.
- Haramija, D. (2005a). Pregled sodobne slovenske mladinske proze. *Jezik in slovstvo*, 50 (3/4), 27–36.
- Haramija, D. (2005b). Tema smrti v mladinski prozi. *Jezik in slovstvo*, 49 (5), 23–34.
- Haramija, D. (2006). Slovenska mladinska realistična kratka pričedna proza po letu 1950. V I. Novak Popov (ur.), *Slovenska kratka pričedna proza / Mednarodni simpozij Obdobja – Metode in zvrsti* (str. 59–70). Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za slovenistiko, Center za slovenščino kot drugi/tuji jezik.
- Haramija, D. (2009). *Sedem pisav*. Maribor: Mariborska knjižnica, revija *Otrok in knjiga*, Pedagoška fakulteta UM.
- Hume, K. (1984). *Fantasy and mimesis*. New York & London: Methuen.
- Kenda, J. J. (1998). Novejše teorije fantastične literature. *Literatura*, 83/84, 161–189.
- Kenda, J. J. (2006a). Strokovna in znanstvena recepcija sodobne fantazijske literature. *Otrok in knjiga*, 65, 5–14.
- Kenda, J. J. (2006b). Strokovna in znanstvena recepcija sodobne fantazijske literature. *Otrok in knjiga*, 66, 5–15.
- Kenda, J. J. (2006c). Strokovna in znanstvena recepcija sodobne fantazijske literature. *Otrok in knjiga*, 67, 5–14.
- Kobe, M. (1982). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 16, 5–18.
- Kobe, M. (1983a). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 17, 5–12.
- Kobe, M. (1983b). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 18, 5–12.
- Kobe, M. (1984). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 20, 5–11.
- Kobe, M. (1985). Fantastična priča. *Otrok in knjiga*, 22, 5–11.
- Kobe, M. (1987). *Pogledi na mladinsko književnost*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

- Kobe, M. (1991). Pravljica in otroška fantazija. *Otrok in knjiga*, 32, 34–42.
- Kobe, M. (1994). *Znanstvena fantastika*. Ljubljana: DZS.
- Kobe, M. (1997). *Mladinska literatura, otroci in učitelji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Kobe, M. (1999a). Sodobna pravljica. *Otrok in knjiga*, 47, 5–11.
- Kobe, M. (1999b). Sodobna pravljica. *Otrok in knjiga*, 48, 5–12.
- Kobe, M. (2000a). Sodobna pravljica. *Otrok in knjiga*, 49, 5–12.
- Kobe, M. (2000b). Sodobna pravljica. *Otrok in knjiga*, 50, 6–15.
- Kobe, M. (2002). Mit / mitsko in sodobna pravljica. *Otrok in knjiga*, 54, 39–45.
- Kobe, M. (2008). *Didaktika mladinske književnosti*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Kordigel Aberšek, M. (1990). Bralni razvoj, vrste branja in tipologija bralcev. *Otrok in knjiga*, 31, 5–22.
- Mathews, R. (2002). *Fantasy: The liberation of imagination*. London: Routledge.
- Nikolajeva, M. (1988). *The magic code: The use of magical patterns in fantasy for children*. Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Nikolajeva, M. (2000). *From Mythic to linear. Time in Children's Literature*. Lanham, London: The Children's Literature Association & The Scarecrow Press, Inc.
- Propp, V. (1982). *Morfologija bajke*. Beograd: Prosveta.
- Saksida, I. (2001). *Mladinska književnost*. Ljubljana: DZS.
- Simončič, M. (1965). Fantastična pripoved na Slovenskem in v zapadni Evropi. *Dialogi* 5, 249–252.
- Smith, L. (1996). Domestic Fantasy: Real Gardens with Imaginary Toads. V P. Hunt (ur.), *International companion Encyclopedia of Children's literature* (str. 295–302). New York: Routledge.
- Sullivan III, C. W. (1996). High fantasy. V P. Hunt (ur.), *International companion Encyclopedia of Children's literature* (str. 303–313). New York: Routledge.
- Sullivan, C. in White, B. (1999). *Writing and Fantasy*. New York: Longman.
- Todorov, T. (1987). *Uvod u fantastičnu književnost*. Beograd: RAD.
- Zupan Sosič, A. (2000). Fantastika in sodobni slovenski roman ob koncu stoletja. *Jezik in slovstvo*, 4, 149–161.
- Yates, J. (1996). Science Fiction. V P. Hunt (ur.), *International companion Encyclopedia of Children's literature* (str. 314–325). New York: Routledge.

*Dr. Mateja Pšunder, Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta,  
mateja.psunder@um.si*

## **Sodelovanje učiteljev pri razreševanju problemov na delovnem mestu**

Izvirni znanstveni članek

UDK: 37.011.3-051:37.091.5

### **POVZETEK**

Sodelovanje učiteljev je mogoče obravnavati kot pomemben dejavnik profesionalnega razvoja učiteljev in kot temeljni pogoj za nenehen razvoj šole. V teoretičnem delu prispevka razpravljamo o pomenu sodelovanja učiteljev z drugimi učitelji in strokovnimi delavci. Poudarjamo, da je sodelovanje za učitelje pomembno zlasti takrat, ko naletijo na probleme oziroma se znajdejo v stiski. Cilj empiričnega dela prispevka je bil raziskati, s kakšnimi problemi se učitelji soočajo pri svojem delu in kako jih rešujejo. Raziskava je pokazala, da se učitelji najpogosteje soočajo s problemi s posameznimi učenci in z disciplinskimi problemi. Probleme najpogosteje rešujejo s sodelovanjem drugih oseb. Dobra polovica učiteljev ima več oseb, na katere se lahko obrnejo za podporo in pomoč pri reševanju problemov. Raziskava je tudi pokazala, da si učitelji želijo pogosteje sodelovati: z učitelji na šoli, ki poučujejo iste predmete, z učitelji, ki poučujejo učenca, s šolsko svetovalno službo, z učiteljskim zborom, s šolskim kolektivom in starši.

**Ključne besede:** osnovna šola, učitelj, sodelovanje, razreševanje problemov

---

# Teacher Cooperation in Solving Workplace Problems

## ABSTRACT

Cooperation between teachers can be regarded as an important factor in teachers' professional development and as a prerequisite for continuous school development. In the theoretical part of the article, the importance of teachers' cooperation with other teachers and professionals is discussed. We point out that cooperation is particularly important when teachers encounter problems or find themselves in distress. The aim of the empirical part of the article is to establish what problems teachers face in their work and how they resolve them. Research has shown that teachers most often face problems with individual students and disciplinary problems. These difficulties are often resolved through cooperation with other people. More than half of the teachers report having more than one person to whom they can turn to for support and help in problem solving. The study also reveals that teachers would like their cooperation with the following persons or groups was more frequent: colleague teachers who teach the same subject; teachers who teach a particular student; school counsellors; teaching staff; school staff and parents.

**Key words:** elementary school, teacher, cooperation, problem solving

## Teoretična izhodišča

### *Sodelovalna kultura kot izziv sodobne družbe*

V pedagoški literaturi avtorji prisegajo predvsem na antropološko definicijo šolske kulture. Ta zajema znanja, prepričanja, vrednote, običaje, rituale, simbole in jezik skupine. Kot navaja Hargreaves (1995), bi jo na kratko lahko označili kot »način življenja«. Šolska kultura ustvarja kontekst, v katerem se vsakodnevno odvijata učenje in poučevanje. Vsaka šola ima svojo lastno kulturo. »Z njo je določen smisel učenja in poučevanja, pa tudi glavne vrednote, cilji in ideali, ki vodijo večino učiteljev pri njihovem vsakdanjem delu« (Bečaj, 2005, str. 16).

V strokovni literaturi sta pogosto izpostavljena dva prevladujoča tipa šolske kulture: tradicionalna kultura in kultura dobre skupnosti (Hargreaves, 1995; Fullan in Hargreaves, 2000; Bečaj, 2005). Tradicionalna kultura in kultura dobre skupnosti nista, kot pojasnjuje Bečaj (2005), povsem nasprotni kulturi. Bistvena razlika med njima je v poudarku. Tradicionalna kultura izpostavlja zlasti visoko postavljenе cilje in pričakovanja, učno uspešnost, delovne navade, prizadavnost, produktivnost, dis-

ciplino in hierarhijo. V takih okoliščinah je malo prostora za sodelovanje in medsebojno pomoč. Nasprotno lahko tako okolje spodbuja egoistično vedenje in tekmovalnost, to pa prinaša napetosti in konflikte med posamezniki. V kulturi dobre skupnosti je poudarek na oblikovanju skupnosti in občutku varnosti vseh njenih posameznikov, v ospredju so medsebojno sodelovanje, sprejemanje, pomoč, podpora in strpnost.

Zastavlja se vprašanje, kakšna kultura prevladuje v šolah in kakšna kultura naj bi prevladovala. O navedenem smo obsežneje razpravljali že na drugih mestih (Pšunder, 2011), zato bomo v nadaljevanju le kratko povzeli bistvene ugotovitve. Avtorji navajajo, da je ozračje tekmovalnosti, ki je značilno za gospodarske dejavnosti in ki daje prednost tekmovalnosti in uspehu posameznikov, zaznati tudi v šolah. Po besedah Bečaja (2005) sta življenje in delo v šolah podrejena učinkovitosti in storilnosti, poudarek je na visoko postavljenih ciljih in pričakovanjih, učnem uspehu, delovnih navadah in disciplini. Poudarjena je tekmovalnost, zato je za sodelovanje med posamezniki, medsebojno pomoč in podporo malo prostora. Podobno ugotavljata tudi Fullan in Hargreaves (2000) in navajata, da odprto sodelovanje, obsežni pogovori med sodelavci, medsebojne hospitacije in interaktivni profesionalizem za večino učiteljev še niso postali sestavni del poklicnega življenja. In skleneta, da v šolah prevladujejo zasebnost, individualizem in osamitev.

Če je tradicionalna kultura tista kultura, ki prevladuje v vzgojno-izobraževalnih institucijah, je sodelovalna kultura tista, ki naj bi v šolah prevladovala (Fullan in Hargreaves, 2000; Bečaj, 2005). Raziskave so potrdile številne prednosti sodelovalne kulture pred individualno kulturo, ki se odražajo tako pri učencih kot tudi pri učiteljih. V tem prispevku nas zanimajo predvsem zadnje. Fullan in Hargreaves (2000) navajata, da sodelovalna kultura razvija spodbudnejše in bolj produktivno delovno okolje, povečuje samozavest učiteljev, hkrati pa zmanjšuje njihovo negotovost in nemoč. V takšnih okoliščinah so lahko učitelji uspešnejši in učinkovitejši. Podpora sodelavcev ima pomemben vpliv na dobro počutje in zadovoljstvo učiteljev na delovnem mestu (Aelterman, Engels, Van Petegem in Verhaeghe, 2007). Hkrati pa je sodelovalna kultura eden pomembnih dejavnikov preprečevanja nasilja ne le med učitelji, ampak tudi med učenci (npr. Cowie, Naylor, Rivers, Smith in Pereira, 2002; Bulutlar in Ünler Öz, 2008).

### *Sodelavci kot pomemben vir sodelovanja, podpore in pomoči*

Učitelji večino svojega delovnega časa preživijo v razredih z učenci, to pa lahko povzroča občutke osamljenosti in izoliranosti. Vendar učitelji, poudarja Bluestein (1997), ne bi smeli pozabiti, da so tudi del šolske skupnosti odraslih. Danes se kaže vse večja potreba po medsebojni povezanosti in sodelovanju vseh zaposlenih na šoli. Fullan in Hargreaves (2000) medsebojno sodelovanje vidita kot najpomembnejši dejavnik profesionalnega razvoja učiteljev in kot temeljni pogoj za nenehen razvoj šole. Ekspertna skupina pri Evropski komisiji je med kompetencami, ki naj

bi jih imeli učitelji, da bi se lahko ustrezno odzvali na spremenjene zahteve glede vloge učitelja v družbi znanja, navedla kompetence učiteljev za timsko delo z drugimi učitelji in strokovnimi delavci, ki sodelujejo v vzgojno-izobraževalnem procesu z istimi učenci (Razdevšek Pučko, 2004).

Učitelji in drugi strokovni delavci na šoli so lahko učiteljem pomembna podpora in pomoč, ker z njimi delijo skupen prostor, vedo, kako poteka življenje in delo v instituciji, ter so bolj ali manj seznanjeni z vsakodnevnim dogajanjem v njej. Imajo tudi iste učence, ki jih poznajo vsak s svojega zornega kota, hkrati pa se tudi medsebojno poznajo. Ker tudi sami opravljajo pedagoški poklic, se lažje vživijo v probleme drugih v instituciji. Roffey (2004, po Pšunder, 2011) sodelavce, ki lahko predstavljajo pomemben vir podpore in pomoči učiteljem v vzgojno-izobraževalnih institucijah, razvrsti v naslednje skupine:

- Konstruktivni prijatelji – so tisti, ki dajejo občutek varnosti in s katerimi je mogoče deliti težave. Gre za vzajemno prijateljstvo. To pomeni, da obe strani priznata napake, delita strahove in skrbi. To so prijatelji, ki problemom pozorno prisluhnejo, so empatični, ni pa nujno, da se vedno strinjajo. Ne posredujejo vedno odgovorov, kaj bi bilo dobro narediti, temveč pomagajo pojasniti situacijo in delijo ideje.
- Izkušenje učitelji – v času službovanja so si že pridobili določene izkušnje. Vir podpore in pomoči so lahko zlasti tisti izkušenje sodelavci, ki pri svojem delu uživajo, znajo obvladovati konflikte, so samozavestni in optimistični.
- Mentorji – so lahko pomembna pomoč in podpora zlasti učiteljem začetnikom. Kako uspešno opravljajo to funkcijo, je odvisno od osebnosti in pristopov, izobraževanja ter od tega, ali svojo vlogo mentorja vidijo bolj kot izvajanje nadzora ali nudenje pomoči.
- Šolska svetovalna služba – lahko nudi pomoč in podporo na različne načine, ne le učencem, ampak tudi učiteljem. Čeprav se njihova vloga pogosto povezuje z obravnavanjem težavnih učencev, ima pomembno mesto pri zgodnjih intervencijah. Učiteljem so lahko v pomoč pri identificirjanju problemov in iskanju poti za njihovo razrešitev. Vsekakor morajo upoštevati načelo zaupnosti, sicer jih učitelji ne bodo prosili za pomoč.
- Vodstvo šole – predstavljajo ljudje na položajih. Lahko so tisti, ki so vedno pravljeni ponuditi podporo in pomoč, ali pa vidijo učitelje, če iščejo pomoč kot nekompetentne za samostojno reševanje problemov.
- Drugo osebje na šoli – predstavljajo tisti, ki niso učitelji, lahko pa kljub temu nudijo dragoceno podporo in pomoč. To so tajnica, hišnik in razni pomočniki v razredu.

Pomoč in podpora med učitelji in drugimi strokovnimi delavci na šoli lahko poteka na različne načine: vzajemno si lahko delijo koristne informacije o učencih, so si v pomoč in podporo pri oblikovanju gradiv, učnih pripomočkov, pri organizaciji prireditev in projektov. Prav tako lahko delijo povratne informacije o delu, posredujejo koristne sugestije za spremembe in novosti. Pomembno lahko prispevajo tudi k temu, da se posamezniki v kolektivu počutijo kompetentne glede svojega dela in razmišljanja ter se skupaj veselijo. Od sodelavcev se je mogoče tudi marsičesa naučiti.

Zavestno vključevanje drugih odraslih oseb na šoli v življenje in delo učiteljev pa ni pomembno le zaradi povratnih informacij in spodbud, ki jih le-ti posredujejo drug drugemu, temveč tudi, pojasnjuje Bluestein (1997), za uspešno preprečevanje in reševanje konfliktov in problemov. Ni dvoma o tem, da so lahko sodelavci pomemben vir podpore in pomoči zlasti takrat, ko se pojavijo problemi, stiske in stres. Prošnja za pomoč pa ne pomeni, da bodo druge osebe reševali probleme namesto tistega, ki probleme ima. Avtorica poudari, da bodo drugi učitelji in strokovni delavci mnogo bolj doveztni in pripravljeni nuditi pomoč takrat, ko jih prosimo za pomoč in od njih ne pričakujemo, da bodo reševali probleme namesto nas.

Raziskave (Kyriacou, 2001) so pokazale, da so glavni vzroki problemov, stisk in stresa učiteljev: nemotivirani učenci, vzdrževanje discipline, časovni pritiski in obremenitve, soočanje s spremembami, ocenjevanje s strani drugih, problemi s sodelavci, samospoštovanje in status, vodenje in upravljanje, nejasnost vlog in slab delovni pogoji. Zlasti neprimerno vedenje učencev je v mnogih sodobnih raziskavah (npr. Poulou in Norwich, 2000; Chaplain, 2008) označeno kot eden temeljnih povzročiteljev nezadovoljstva in stresa pri učiteljih. Po podatkih raziskav zaradi disciplinskih problemov učitelji tudi zapuščajo učiteljski poklic, kritična skupina pa so zlasti učitelji začetniki (Ingersoll, 2004). Prehod s študija na delo je, pojasnjuje Hsu (2005), za mnoge zelo stresen, saj se zaradi pomanjkanja znanja in izkušenj pri delu s sodelavci in učenci ter zaradi nepoznavanja šolskega okolja soočajo s številnimi problemi. Zato bi nujno potrebovali pomoč in podporo sodelavcev. Vendar pa učitelji začetniki navadno slabo poznajo odnose v kolektivu, razmerja moči in navad, zato potrebujejo nekaj časa, da spoznajo, katere so tiste osebe, na katere se lahko obrnejo za pomoč (Bluestein, 1997).

Pomoč in podpora sodelavcev ob problemih pa sta dobrodošli tudi za izkušenejše učitelje. Včasih je dovolj, da učitelja kdo le posluša, spet drugič lahko sodelavci s koristnimi idejami, podporo in pomočjo pripomorejo k reševanju zapletenejših problemov. Kot navaja Youngs (2001), je druženje s sodelavci, ki so pripravljeni poslušati in deliti svoja čustva, mnenja in strategije, za soočanje z različnimi situacijami učinkovito zdravilo pri odpravljanju stresa. Stopnjo stresa lahko zniža pogovor, ki je iskren in poteka v varnem okolju.

Poleg podpore na delovnem mestu je za učitelje dobrodošla in potrebna tudi podpora zunaj institucije, in sicer podpora družinskih članov in priateljev. To so osebe, s katerimi lahko učitelji delijo misli, čustva in mnenja ter ob katerih se počutijo varne. Ljudje, ki jih povezujejo tesna prijateljstva, močne družinske vezi in topli medosebni odnosi, se učinkoviteje spoprijemajo s stresnimi situacijami kot socialno izolirani posamezniki.

## **Metodologija**

### *Namen raziskave*

Namen empiričnega dela prispevka je bil dobiti vpogled v sodelovanje učiteljev pri reševanju problemov, s katerimi se soočajo pri svojem delu. Zanimalo nas je, s katerimi perečimi problemi so se učitelji nazadnje soočali, kako in s kom so jih reševali, ali imajo osebo oziroma osebe, ki jih lahko v primeru problemov prosijo za nasvet, s kom najpogosteje rešujejo probleme in s kom si jih želijo reševati. Raziskali smo, ali se mnenja o navedenem razlikujejo med učitelji glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju.

### *Metoda*

Uporabili smo deskriptivno in kavzalno neeksperimentalno metodo pedagoškega raziskovanja.

### *Raziskovalni vzorec*

V vzorec smo vključili 131 priložnostno izbranih osnovnošolskih učiteljev s šol na severovzhodnem delu Slovenije. V raziskavo je bilo vključenih 30 (22,9 %) učiteljev prve triade, 50 (38,2 %) učiteljev druge triade in 51 (38,9 %) učiteljev tretje triade. Glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju je vzorec zajel: 38,2 % učiteljev z 20 ali več leti delovnih izkušenj, 36,6 % učiteljev, ki imajo 0–10 let delovnih izkušenj, ter 25,2 % učiteljev z 10–20 leti delovnih izkušenj.

### *Postopki zbiranja in obdelave podatkov*

Podatke za raziskavo smo zbrali s pomočjo anketnega vprašalnika za učitelje, ki smo ga pripravili posebej za to raziskavo. Vprašalnik smo sondažno preizkusili na manjšem preizkusnem vzorcu, ki je bil podoben definitivnemu vzorcu, ter ga na osnovi povratne informacije dopolnili.

Raziskava je potekala tako, da smo z njo najprej seznanili ravnatelje in jih prosili za sodelovanje. Ob privolitvi so ti prejeli anketne vprašalnike, ki so jih posredovali učiteljem. V raziskavo smo vključili vse učitelje na izbranih šolah, ki so bili pripravljeni prostovoljno sodelovati v raziskavi. Učitelji so anketne vprašalnike izpolnili individualno in jih vrnili do dogovorjenega datuma.

Podatke smo obdelali s statističnim programskim paketom SPSS na nivoju deskriptivne in interferenčne statistike. Za preverjanje razlik smo uporabili  $\chi^2$ -preizkus in Wilcoxon preizkus.

## Rezultati

*S katerimi problemi se učitelji soočajo na delovnem mestu?*

Učitelje smo prosili, da se spomnijo situacije, ki jim je nazadnje predstavljala kritičen problem na delovnem mestu. Prosili smo jih, da problem kratko opišejo. Odgovore smo nato pregledali, analizirali in identificirali pet osnovnih kategorij, ki so prikazane v preglednici 1.

	0–10 let	10–20 let	nad 20 let	Skupaj
S katerimi problemi se soočajo?	f, f (%)	f, f (%)	f, f (%)	f, f (%)
Problemi s posameznimi učenci	20 (41,7 %)	10 (30,3 %)	18 (36,0 %)	48 (36,6 %)
Disciplinski problemi	16 (33,3 %)	7 (21,2 %)	11 (22,0 %)	34 (26,0 %)
Pomanjkanje časa	5 (10,4 %)	7 (21,2 %)	7 (14,0 %)	19 (14,5 %)
Preobremenjenost z administracijo	5 (10,4 %)	5 (15,2 %)	8 (16,0 %)	18 (13,7 %)
Drugo	2 (4,2 %)	4 (12,1 %)	6 (12,0 %)	12 (9,2 %)
<b>Skupaj</b>	<b>48 (100 %)</b>	<b>33 (100 %)</b>	<b>50 (100 %)</b>	<b>131 (100 %)</b>

Preglednica 1: Kritični problemi po oceni učiteljev glede na delovno dobo

Izračunana vrednost  $\chi^2$ -preizkusa med učitelji glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju ni pokazala statistično pomembne razlike v njihovih navedbah o kritičnem problemu na delovnem mestu ( $\chi^2 = 6,560$ ;  $df = 4$ ;  $p = 0,585$ ). Takšen rezultat pomeni, da se učitelji ne glede na leta dela na delovnem mestu soočajo s podobnimi problemi. Iz preglednice lahko vidimo, da so učitelji ne glede na delovno dobo med najbolj perečimi problemi najpogosteje navajali probleme s posameznimi učenci (najpogosteje se nanašajo na nedisciplino učencev, redkeje na učni

neuspeh) in probleme z nedisciplino celotnega razreda. Na tretjem oziroma četrtem mestu so glede na pogostost navajanja problemi, povezani s pomanjkanjem časa in s preobremenjenostjo z administracijo. Kategorija »drugo« zajema odgovore, ki so jih učitelji vseh skupin navajali manj pogosto. Med njimi je mogoče najti: probleme s sodelavci, probleme z motivacijo učencev, probleme s starši in probleme z delovnimi pogoji (preveč učencev v razredu).

Iz preglednice je razvidno, da so v našem vzorcu probleme s posameznimi učenci in probleme z disciplino med vsemi skupinami učiteljev glede na delovno dobo najpogosteje navajali učitelji, ki imajo do 10 let delovnih izkušenj, pomanjkanje časa so najpogosteje navajali učitelji, ki delajo 10–20 let v vzgoji in izobraževanju, problemi z administracijo pa najbolj pestijo učitelje z več kot 20 leti dela v vzgoji in izobraževanju.

#### *S kom so se učitelji posvetovali pri reševanju problema?*

Učitelje smo vprašali, kako so reševali nastale probleme. Na to vprašanje so podali opisne odgovore. Navajali so precej raznolike pristope, ki so odvisni od vrste problema. Najpogostejši pristop je bil pogovor (če so učitelji naleteli na problem s posameznim učencem, so se z njim pogovorili, če je problem nastal v odnosu do sodelavca, so se pogovorili z njim itd.). V zvezi z načinom reševanja problemov nas je najbolj zanimalo, ali so učitelji pri reševanju problema poiskali pomoč in podporo ali pa so se reševanja problema lotili sami. Njihove odgovore prikazuje preglednica 2.

	0–10 let	10–20 let	nad 20 let	Skupaj
Kako so reševali problem?	f, f (%)	f, f (%)	f, f (%)	f, f (%)
Sami	12 (25,0 %)	10 (30,3 %)	11 (22,0 %)	33 (25,2 %)
S pomočjo drugih oseb	36 (75,0 %)	23 (69,7 %)	39 (78,0 %)	98 (74,8 %)
<b>Skupaj</b>	<b>48 (100 %)</b>	<b>33 (100 %)</b>	<b>50 (100 %)</b>	<b>131 (100 %)</b>

*Preglednica 2:* Reševanje perečega problema

Iz preglednice 2 je razvidno, da so učitelji ne glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju problem najpogosteje reševali s sodelovanjem drugih oseb (74,8 %). Med učitelji posameznih skupin se glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju ni pokazala statistično pomembna razlika v odgovorih, ali so problem reševali sami ali s pomočjo drugih oseb ( $\chi^2 = 0,729$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,695$ ).

Potem nas je zanimalo, katere so bile tiste osebe, na katere so se učitelji najpogosteje obračali za pomoč in podporo pri reševanju problema. Med 12 različnimi ponujenimi možnostmi so lahko izbrali več odgovorov, po želji pa odgovor tudi dopisali. Kako so odgovarjali, prikazuje preglednica 3.

Rang	Učitelji so sodelovali:	f, f (%)
1	s šolsko svetovalno službo	48 (36,6 %)
2	z učitelji na šoli, s katerimi prijateljujejo	46 (35,1 %)
3	s starši učencev	42 (32,1 %)
4	z učitelji, ki poučujejo učenca	32 (24,4 %)
5	z učitelji na šoli, ki poučujejo isti predmet oziroma predmete	25 (19,1 %)
6	z razredno skupnostjo	16 (12,2 %)
7–8	z učiteljskim zborom	7 (5,3 %)
7–8	s prijatelji zunaj šole	7 (5,3 %)
9–11	z učitelji, ki poučujejo na drugih šolah	6 (4,6 %)
9–11	s partnerjem	6 (4,6 %)
9–11	z drugimi	6 (4,6 %)
12	s šolskim kolektivom	3 (2,3 %)

Preglednica 3: S kom so učitelji sodelovali pri reševanju problema

Osebe, na katere so se učitelji obrnili za pomoč in podporo pri reševanju problema, so različne. Kot kažejo odgovori, so se za pomoč najpogosteje obrnili k šolski svetovalni službi (36,6 %), pogosto so se obračali na učitelje prijatelje (35,1 %), v reševanje problemov pa so pogosto vključevali tudi starše (32,1 %), učitelje, ki poučujejo učenca (24,1 %), in učitelje, ki na šoli poučujejo isti predmet oziroma predmete (19,1 %). Druge, manj pogoste odgovore prikazuje preglednica 3. Majhen odstotek učiteljev (4,6 %) je iskalo pomoč in podporo pri učiteljih, ki poučujejo na drugih šolah, pri partnerju oziroma pri nekaterih drugih osebah. Med temi so učitelji navajali ravnatelja, pedopsihologa in Center za socialno delo. Le trije učitelji so navedli, da so problem reševali s celotnim šolskim kolektivom.

*Ali imajo učitelji osebo, na katero se lahko obrnejo za pomoč v primeru problemov?*

Zanimalo nas je, ali imajo učitelji eno osebo ali osebe, na katere se lahko obrnejo za pomoč in podporo, ko naletijo na probleme v službi. Preglednica 4 prikazuje, kako so učitelji odgovarjali.

	<b>0–10 let</b>	<b>10–20 let</b>	<b>nad 20 let</b>	<b>Skupaj</b>
<b>Osebe za pomoč</b>	<b>f, f (%)</b>	<b>f, f (%)</b>	<b>f, f (%)</b>	<b>f, f (%)</b>
Ena	19 (39,6 %)	11 (33,3 %)	18 (36,0 %)	48 (36,65 %)
Več	26 (54,2 %)	20 (60,6 %)	29 (58,0 %)	75 (57,3 %)
Nobena	3 (6,2 %)	2 (6,1 %)	3 (6,0 %)	8 (6,1 %)
<b>Skupaj</b>	<b>48 (100 %)</b>	<b>33 (100 %)</b>	<b>50 (100 %)</b>	<b>131 (100 %)</b>

*Preglednica 4:* Število oseb, na katere se lahko učitelji obrnejo za pomoč v primeru problemov

Iz preglednice 4 je razvidno, da je največ učiteljev (57,3 %) navedlo, da imajo več oseb, na katere se lahko obrnejo v primeru, ko se soočajo s problemi na delovnem mestu. Dobra tretjina (36,6 %) je navedla, da imajo eno osebo, na katero se lahko obrnejo v primeru službenih problemov. Nekaj učiteljev (6,1 %) pa je navedlo, da v primeru službenih problemov nimajo osebe, na katero bi se lahko obrnili za pomoč in podporo.

Zanimalo nas je, ali med učitelji glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju obstajajo razlike v odgovorih, ali imajo osebo ali osebe, na katere se lahko obrnejo v primeru problemov. Izračunana vrednost med učitelji glede na leta dela v navedenem ni pokazala statistično pomembne razlike ( $\chi^2 = 0,370$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,985$ ). Iz preglednice pa je razvidno, da je v našem vzorcu med tremi skupinami učiteljev glede na delovno dobo največ učiteljev z 0–10 leti izkušenj navedlo, da imajo eno osebo, hkrati pa je najmanj učiteljev iz te skupine navedlo, da imajo več oseb, na katere se lahko obrnejo za pomoč v primeru problemov. Odstotek učiteljev, ki v primeru težav in problemov nimajo nobene osebe, na katero bi se lahko obrnili za pomoč in podporo, je bil med učitelji z različno delovno dobo precej izenačen.

*Na koga se učitelji obrnejo in na koga bi se želeli obrniti v primeru problemov?*

Učiteljem smo zastavili dve sorodni vprašanji: s kom sodelujejo ob problemih na delovnem mestu in s kom si želijo sodelovati. Na zastavljeni vprašanji so odgovorili tako, da so pri posameznih osebah označili, kako pogosto sodelujejo in kako pogosto želijo z njimi sodelovati. Odgovorom smo pridali numerične vrednosti od 1 (nikoli ne sodelujem/si ne želim sodelovati) do 5 (vedno sodelujem/si želim sodelovati). Višja kot je bila ocena, ki so jo dobile posamezne osebe, bolj učitelji ob problemih sodelujejo z njimi oziroma si želijo z njimi sodelovati. Odgovore učiteljev prikazuje preglednica 5.

<b>Učitelji sodelujejo oziroma želijo sodelovati:</b>		$\bar{x}$	<b>Wilcoxon test</b>	<b>p</b>
z učitelji na šoli, s katerimi prijateljujejo	Stanje	4,0611	-1,164	0,254
	Želje	3,9924		
z učitelji na šoli, ki poučujejo isti predmet oziroma predmete	Stanje	3,4427	2,733	0,006*
	Želje	3,6565		
z učitelji, ki poučujejo učenca	Stanje	3,2137	1,987	0,047*
	Želje	3,3664		
s šolsko svetovalno službo	Stanje	3,4122	1,975	0,048*
	Želje	3,6336		
z učiteljskim zborom	Stanje	2,3511	5,3	0,000*
	Želje	2,7786		
s šolskim kolektivom	Stanje	2,3969	2,122	0,034*
	Želje	2,6336		
z učitelji, ki poučujejo na drugih šolah	Stanje	1,8931	1,369	0,171
	Želje	1,9924		
z razredno skupnostjo	Stanje	2,7939	0,924	0,355
	Želje	2,9008		
s starši učencev	Stanje	3,2443	1,976	0,048*
	Želje	3,4885		
s partnerjem	Stanje	2,0153	-0,364	0,716
	Želje	2,0076		
s prijatelji	Stanje	1,9313	-0,044	0,965
	Želje	1,9389		
z drugimi osebami*	Stanje	1,3893	0,901	0,367
	Želje	1,4427		

Preglednica 5: Razlike med učitelji v odgovorih, s kom sodelujejo in s kom želijo sodelovati

\*Odgovor drugo zajema odgovora: ravnatelj in zunanji strokovnjaki.

Iz preglednice lahko vidimo, katere so tiste ključne osebe, s katerimi učitelji ob problemih najpogosteje sodelujejo in s katerimi želijo sodelovati. Višja srednja vrednost osebe pomeni, da učitelji bolj sodelujejo z njimi oziroma si bolj želijo z njimi

sodelovati. Učitelji ne glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju v primeru problemov najpogosteje sodelujejo z učitelji na šoli, s katerimi prijateljujejo, z učitelji na šoli, ki poučujejo isti predmet oziroma predmete, s šolsko svetovalno službo, s starši učencev in z učitelji, ki učenca poučujejo. To pa so hkrati tudi osebe, za katere so učitelji ne glede delovno dobo navedli, da si ob problemih z njimi želijo najpogosteje sodelovati.

Iz preglednice je tudi razvidno, da se dejansko stanje glede sodelovanja in želje po sodelovanju učiteljev s posameznimi osebami razlikuje v šestih primerih. Učitelji si takrat, ko naletijo na probleme na delovnem mestu, želijo pogosteje sodelovati: z učiteljem na šoli, ki poučuje isti predmet oziroma predmete, z učiteljem oziroma učitelji, ki poučujejo učenca, s šolsko svetovalno službo, z učiteljskim zborom, s šolskim kolektivom in s starši učencev. Iz preglednice je tudi razvidno, da so bili odgovori učiteljev glede dejanskega stanja in želja po sodelovanju precej izenačeni prav tako v šestih primerih. Odgovori kažejo, da so učitelji zadovoljni s sodelovanjem z učitelji na šoli, s katerimi prijateljujejo, z učitelji, ki poučujejo na drugih šolah, z razredno skupnostjo, s partnerjem in s prijatelji.

## Diskusija

Namen prispevka je bil dobiti vpogled v sodelovanje učiteljev pri reševanju problemov, do katerih pride na delovnem mestu. Zanimala nas je razlika med učitelji glede na leta delovnih izkušenj v vzgoji in izobraževanju. Raziskava je pokazala, da se učitelji ne glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju soočajo s podobnimi problemi. Med problemi so najpogosteje navajali probleme s posameznimi učenci (ki so največkrat povezani z učenčevu nedisciplino) in probleme z disciplino celotnega razreda. Takšni odgovori so pričakovani in skladni z rezultati drugih raziskav, ki potrjujejo, da temeljni problem v vzgoji in izobraževanju predstavlja (ne)disciplina (Poulou in Norwich, 2000; Chaplain, 2008). Problemi z disciplino v šoli pogosto zasenčijo druge probleme, ki pa si prav tako zaslužijo pozornost. V naši raziskavi so učitelji na tretje mesto med problemi v službi postavili pomanjkanje časa. Takšni odgovori so najbrž odraz sodobnega načina življenja in dejstva, da se pred učitelje postavljajo vedno nove in zahtevne naloge. Učitelje prav tako pestijo problemi z administracijo, ki jim, zlasti ob koncu šolskega leta, pogosto jemlje energijo in tudi voljo za učinkovito opravljanje drugih nalog.

Pričakovali smo, da se bo med učitelji glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju pokazala statistično pomembna razlika v problemih, s katerimi se soočajo na delovnem mestu. Menili smo, da bodo učitelji do 10 let dela v vzgoji in izobraževanju statistično pogosteje navajali disciplinske probleme kot drugi dve skupini učiteljev. Skupina učiteljev, ki imajo do 10 let dela v vzgoji in izobraževanju, vključuje tudi učitelje začetnike. Kot smo izpostavili v teoretičnem uvodu prispevka, se učitelji

začetniki na prehodu s študija na delovno mesto pogosto soočajo s številnimi problemi, trd oreh pa jih predstavlja zlasti disciplinska problematika. Brophy (2006) navaja, da programi za izobraževanje učiteljev znanjem za obvladovanje disciplinske problematike namenjajo premalo pozornosti, čeprav si učitelji teh znanj želijo. Praksa prinaša nove izkušnje, hkrati imajo učitelji vedno večji nabor strategij, zato naj bi bili z leti sposobnejši bolj kritično in premišljeno pristopati k obvladovanju disciplinskih problemov. Izračun predvidene razlike med učitelji ni potrdil.

Raziskava je nadalje pokazala, da učitelji pri reševanju problemov uporabljajo različne pristope, ki so odvisni predvsem od narave samega problema. Tretjina učiteljev je navedla, da je pereč problem reševala sama, dve tretjini anketiranih učiteljev pa sta v reševanje problema vključili še druge osebe. Na to, ali učitelji sodelujejo z drugimi pri reševanju problema ali ga skušajo rešiti sami, poleg narave problema gotovo vplivajo še drugi dejavniki, kot so: občutek kompetentnosti za reševanje nastalega problema, čas in energija, ki ju ima učitelj na razpolago, ali ima dejansko kompetentne osebe za pomoč in podporo idr.

Med osebami, ki so jih učitelji najpogosteje vključili v reševanje problemov, so učitelji navajali: šolsko svetovalno službo, učitelje prijatelje in starše. Poslanstvo šolske svetovalne službe je med drugim preventivno delovanje in preprečevanje problemov, ko se ti že pojavijo, zato je povsem pričakovano, da so jo učitelji najpogosteje vključili tudi v reševanje zadnjega perečega problema. V teoretičnem delu prispevka smo navajali, da so lahko učitelji prijatelji dragocena podpora in pomoč zlasti takrat, ko se problemi že pojavijo. Včasih je dovolj, da nekdo učitelju le prisluhne, spet drugič učitelji potrebujejo konkretnejšo pomoč in smernice za reševanje problemov. Raziskava je pokazala, da so tudi starši pomemben partner pri reševanju problemov, in sicer zlasti takrat, ko se pojavijo problemi, povezani z njihovim otrokom. Ob tem pa je potrebno poudariti, da je nujno, da učitelji sodelujejo s starši že prej, preden se problemi pojavijo. V času, ko ni problemov, je namreč lažje vzpostaviti zaupljive odnose s starši, ki so še kako pomembni, ko je potrebno reševati morebitne nastale probleme (Pšunder, 2011).

V teoretičnem delu prispevka smo razpravljali, da sta pomoč in podpora drugih učiteljev in strokovnjakov pomembni zlasti takrat, ko pride do problemov. Zato nas je zanimalo, ali imajo učitelji po lastni oceni osebo ali več oseb, na katere se lahko obrnejo za pomoč in podporo v primeru problemov. Dobra polovica anketiranih učiteljev je, ne glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju, odgovorila, da ima več oseb, na katere se lahko obrnejo v primeru problemov, dobra tretjina je odgovorila, da ima eno osebo, nekaj učiteljev (6,4 %) pa je navedlo, da nimajo osebe, na katero bi se lahko obrnili v primeru službenih problemov.

Pričakovali smo, da se bo med učitelji glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju pokazala statistično pomembna razlika v odgovorih na vprašanje, ali imajo in koliko

oseb imajo, na katere se lahko obrnejo za pomoč in podporo ob problemih. Menili smo, da bodo učitelji iz skupine do 10 let delovnih izkušenj pogosteje kot učitelji drugih skupin poročali, da nimajo osebe, na katero bi se lahko obrnili v primeru problemov. Pri tem smo izhajali iz spoznanj, ki jih navaja Hsu (2005), in sicer da delo učiteljev začetnikov navadno poteka v razredu v prostorski in psihološki izolaciji, kar pa jih ovira pri oblikovanju dobrih odnosov s sodelavci. Ker v kolektiv šele vstopajo, jim navadno primanjkuje prijateljev, na katere bi se lahko po potrebi obrnili za pomoč in podporo. Vendar pa pričujoča raziskava naših pričakovanih ni potrdila, saj se med učitelji različnih skupin glede na leta dela v vzgoji in izobraževanju ni pokazala statistično pomembna razlika v odgovorih na vprašanje, ali imajo osebo ali osebe, na katere se lahko obrnejo za pomoč in podporo v primeru problemov.

Raziskava je pokazala, katere so tiste ključne osebe, s katerimi učitelji najpogosteje sodelujejo pri problemih in s katerimi si želijo sodelovati. Učitelji v primeru problemov najpogosteje sodelujejo z učitelji prijatelji, z učitelji, ki poučujejo isti predmet oziroma predmete, s šolsko svetovalno službo, s starši učencev in učitelji, ki učenca poučujejo. To so hkrati tudi osebe, za katere so učitelji navedli, da bi ob problemih žeeli z njimi tudi najpogosteje sodelovati. Glede na rezultate raziskave si učitelji ob službenih problemih želijo tesnejše sodelovanje z učitelji na šoli, ki poučujejo isti predmet oziroma predmete, z učitelji, ki poučujejo učenca, s šolsko svetovalno službo, z učiteljskim zborom, s šolskim kolektivom in starši učencev, zadovoljni pa so s sodelovanjem z učitelji prijatelji, z učitelji, ki poučujejo na drugih šolah, z razredno skupnostjo, s partnerjem in prijatelji.

Glede na naravo vzorca, ki smo ga zajeli v raziskavo, rezultatov ne moremo posloševati na celotno populacijo učiteljev, a nam je raziskava vseeno omogočila pogled na to, ali učitelji sodelujejo in s kom sodelujejo v primeru, ko se soočajo s problemi v službi.

## LITERATURA

- Aelterman, A., Engels, N., Van Petegem, K. in Verhaeghe, J. P. (2007). The well-being of teachers in Flanders: the importance of a supportive school culture. *Educational studies*, 33, 285–297.
- Bečaj, J. (2005). Radi bi imeli strpne in solidarne učence, silimo jih pa v tekmovalnost in individualizem. *Vzgoja in izobraževanje*, 36, 16–22.
- Bluestein, J. (1997). *Disciplina 21. stoletja: kako učence navajamo na samonadzor in prevzemanje odgovornosti*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Brophy, J. (2006): History of research on classroom management. V C. Evertson in C. S. Weinstein (ur.), *Handbook of classroom management: Research, practice and contemporary issue* (str. 17–43). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bulutlar, F. in Ünler Öz., E. (2008). The effects of ethical climates on bullying behaviour in the workplace. *Journal of Business Ethics*, 86, 273–295.
- Chaplain, R. (2008). Stress in psychological distress among secondary trainee teachers. *Educational psychology*, 28, 159–209.
- Cowie, H., Naylor, P., Rivers, I., Smith, P. K. in Pereira, B. (2002). Measuring workplace bullying. *Aggression and Violent Behavior*, 7, 33–51.
- Fullan, M. in Hargreaves, A. (2000). *Zakaj se je vredno boriti v vaši šoli?* Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Hargreaves, D. H. (1995). School culture, school effectiveness and school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 6, 23–46.
- Hsu, S. (2005). Help-seeking behaviour of student teachers. *Educational Research*, 47, 307–318.
- Ingersoll, R. N. (2004). *Why do high-poverty schools have difficulty staffing their classrooms with qualified teachers?* Pridobljeno 16. 2. 2011, s [http://www.americanprogress.org/projects/education/files/ingersoll\\_paper.pdf](http://www.americanprogress.org/projects/education/files/ingersoll_paper.pdf).
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: directions for future research. *Educational Review*, 53, 27–35.
- Poulou, M. in Norwich, B. (2000). Teachers' causal attributions, cognitive, emotional and behavioural responses to students with emotional and behavioural difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 559–582.
- Pšunder, M. (2011). *Vodenje razreda*. Maribor: Mednarodna knjižna zbirka Zora.
- Razdevšek Pučko, C. (2004). Kakšnega učitelja potrebuje (pričakuje) današnja (in jutrišnja) šola? *Sodobna pedagogika*, 55 (posebna izdaja), 52–74.
- Roffey, S. (2004). *The new teacher's survival guide to behaviour*. London: P. Chapman.
- Youngs, B. (2001). *Obvladovanje stresa za vzgojitelje in učitelje: priročnik za uspešno odzivanje na stres*. Ljubljana: Educuy.



*Dr. Samo Fošnarič, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta,  
samo.fosnaric@uni-mb.si*

*Mag. Irena Delčnjak Smrečnik, Osnovna šola Dobrna,  
irena.delcnjak@guest.arnes.si*

## **Razvoj modela materialno-tehničnega podpornega centra kot temeljne baze za eksperimentalno delo v okviru predmeta naravoslovje in tehnika**

Izvirni znanstveni članek

UDK 37.091.64:[5+62]

### **POVZETEK**

Prispevek prikazuje model materialno-tehnične podpore eksperimentalnemu delu pri predmetu naravoslovje in tehnika v 4. in 5. razredu osnovne šole (starost učencev od 9 do 11 let). Model izhaja iz raziskave, v kateri smo predhodno preučili materialno podporo za izvajanje eksperimentalnega dela pri predmetu naravoslovje in tehnika. Raziskava je zajela 497 učiteljev razrednega pouka v 4. ali 5. razredu osnovne šole, in sicer 32,20 % učiteljev iz razvitejše Zahodne kohezijske regije Slovenije in 67,80 % učiteljev iz Vzhodne kohezijske regije Slovenije (Delčnjak, 2008). Največje ovire za izvajanje eksperimentalnega dela na razredni stopnji predstavljajo: pomanjkanje materialne podpore, zbiranje, priprava, kompletiranje, shranjevanje, prevelike skupine učencev, slabi prostorski pogoji in potreba po pomočniku.

Na osnovi naše raziskave lahko z gotovostjo zatrdimo, da razredni učitelji potrebujejo kakovostnejšo materialno in kadrovsko podporo pri poučevanju naravoslovja in tehnike. Izhajajoč iz teh predpostavk, in na osnovi določenih lastnih ter tujih izkušenj smo razvili model materialno-tehnične podpore eksperimentalnemu delu na razredni stopnji, ki je koncipiran na institucionalno organiziranost.

**Ključne besede:** učitelji razrednega pouka, naravoslovje in tehnika, razredna stopnja, eksperimentalno delo, materialni pogoji

# **Developmental Model of a Material and Technical Support Centre Functioning as a Fundamental Base for Experimental Work in the Subject Science and Technics**

## **ABSTRACT**

The article presents a model of material and technical support to experimental work in the subject Science and Technics taught in the fourth and fifth grades of elementary school (children between 9 and 11 years of age). The model is based on a research which studied material support in the execution of experimental activities in the subject Science and Technics. The study involved 497 classroom teachers of the fourth and fifth grades of elementary school, of which 32.20 per cent came from the Western cohesion regions of Slovenia and 67.80 per cent from the Eastern cohesion regions of Slovenia (Delčnjak S., 2008). The largest obstacles in executing experimental work at the class level are: insufficient material support, collection, preparation, completion, storage, groups consisting of too many pupils, poor classroom conditions, and lack of an assistant.

Based on our research we can say with confidence that primary school teachers need better quality material and HR support in teaching science and technology. On the basis of these assumptions as well as on certain personal experience and that of others, we have developed a model of material and technical support for experimental work at the class level, the concept of which is in line with institutional organisation.

**Key words:** primary school teachers, science and technics, class level, experimental work, material conditions

## **Uvod**

O pomenu raziskovalnega dela in eksperimentiranja kot ene od faz raziskovalnega dela pišejo številni domači in tuji avtorji (Monk in Osborne, 2000; Krnel, 2001; Peters in Stout, 2002; Bennet, 2003; Zupan, 2005; Krnel, Bajd, Glažar in Hostnik, 2006; Duschl, Schwingruber in Shouse, 2007). Poudarjajo, da lahko učenci s praktičnim delom uresničujejo več področij: socializacijo, usvajanje znanstvenega jezika, uporabo znanstvenih metod in pripomočkov.

Raziskava Science Teaching in Schools in Europe Eurydice (2004) (European Commission Directore-Beneral for Education and Culture), ki je zajela 30 evropskih držav, članic Eurydice, navaja tudi rezultate v okviru eksperimentalnega dela pri pouku naravoslovnih predmetov na prvi in drugi stopnji osnovne šole. Zajela je posnetek obstoječega stanja, kar naj bi v drugi fazi bila osnova za uvajanje učinkovitejših načinov poučevanja naravoslovja v naslednjih desetih letih. Omenjena raziskava tudi navaja, da je na prvi stopnji izobraževanja v večini evropskih držav manj eksperimentalnega dela, ki bi vključevalo premišljeno postavljanje raziskovalnih vprašanj in hipotez. Prav tako je manj načrtovanja eksperimentalnega dela v primerjavi z drugo stopnjo in avtonomnega raziskovanja učencev. Wenham (2005) ostro ločuje med pojmom eksperiment in demonstracija. Demonstracija je sicer zelo pomembna pri usvajanju znanja, razumevanju in usvajanju praktičnih veščin. Pri eksperimentiranju učencev pa je pomembna vloga napovedovanja oz. hipotez, poskusov in zmot.

Pobude za kakovostnejšo materialno podporo pouku naravoslovja so v slovenskih šolah številne. Resnična prenova pouka naravoslovja na razredni stopnji se je pri nas začela v devetdesetih letih s Tempus-Phare projektom (Zgodnje poučevanje naravoslovja). Ferbar (1991) precej natančno oriše področje zagotavljanja materialne podpore. Posebej predstavi prostor (učilnico), okolico in učne pripomočke.

Predstavitev raziskovalnih naravoslovnih škatel avtorice Skribe Dimec (1998) predstavlja določen poskus, kako pomagati učiteljem pri pripravi eksperimentalnega dela. V svojem konceptu se je oddaljila od priporočila (Ferbar, 1991), da je pripomočke potrebno shranjevati po načelu »enako z enakim«. Avtorica namreč predlaga, da se izdelajo raziskovalne škatle, da bi se izognili neredu. Pravi, da veliko pripomočkov leži na mizah, po policah, omarah ali še na kakšnem težje dostopnem mestu. V naravoslovne škatle damo predmete, potrebne za spoznavanje določene teme, in navodila za delo. Učenci naj bi z raziskovalno škatlo delali samostojno ali v paru.

Na spletni strani Zavoda Republike Slovenije za šolstvo lahko najdemo dokument s priporočenim seznamom učnih pripomočkov in sredstev za pouk naravoslovja in tehnike v 4. in 5. razredu (Učni pripomočki in sredstva za predmet Naravoslovje in tehnika, 2004). Seznam je dosegljiv na spletnem naslovu: [www.zrss.si/pdf/UCI\\_naravoslovje%20in%20tehnologija.pdf](http://www.zrss.si/pdf/UCI_naravoslovje%20in%20tehnologija.pdf).

Bistveno obsežnejši je seznam materiala in pripomočkov za izvedbo poskusov in dejavnosti v Priročniku za učitelje, Naravoslovje in tehnika 4 (Kolman idr., 2003, str. 100–107). Razdeljen je na dve področji fizikalno-tehnične in biološke vsebine. Primerjava obeh seznamov kaže, da je med seznamom Zavoda RS za šolstvo (2004) in Priročnikom za učitelje, Naravoslovje in tehnika 4 (2003) bistvena razlika tudi v natančnosti.

Scribe Dimec (1998) deli učne pripomočke za pouk naravoslovja v tri skupine: so kot del šolske zgradbe, so kot del bližnje okolice ali jih učenci prinesejo od drugod.

Ugotovitev, ki se nanaša na slabšo opremljenost slovenskih šol na razredni stopnji z materialom in pripomočki, zasledimo tudi na spletni strani mednarodnega projekta Pollen (<http://www.pollen-europa.net/?page=CLDGDJVwskY%3D>). V poročilu o materialni podpori eksperimentalnemu delu v Sloveniji v okviru evropskega projekta za popularizacijo naravoslovja Pollen pa lahko preberemo, da so slovenske šole slabo opremljene, veliko pripomočkov je neuporabnih, prostori za shranjevanje so neprimerni (Gostinčar Blagotinšek, 2007). Pollen center v Ljubljani je leta 2006 začel pripravljati pripomočke za eksperimentalno delo. Izdelali so po 15 kompletov za 20 vsebinskih poglavij na razredni stopnji.

V okviru empirične raziskave, ki smo jo izvedli med 497 razrednimi učitelji, ki poučujejo v 4. in 5. razredu osnovne šole, smo preučili materialno podporo za eksperimentalno delo pri predmetu naravoslovje in tehnika. Zanimala so nas naslednja področja: zagotavljanje materiala in pripomočkov, zadolžitve za pripravo in izvedbo eksperimentalnega dela, ovire.

R	Ovira		Sploh ne	Malo	Nekoliko	Zelo	Povprečna ocena intenzivnosti ovire
1	pomanjkanje materiala	f	28	40	182	247	3,3038
		f (%)	5,60 %	8,00 %	36,60 %	49,70 %	
2	pomanjkanje pripomočkov in opreme	f	39	62	127	269	3,2956
		f (%)	7,80 %	12,50 %	25,60 %	54,10 %	
3	skrb za pripomočke in material (zbiranje, sortiranje, obnavljanje, čiščenje ...)	f	9	57	221	210	3,2916
		f (%)	1,80 %	11,50 %	44,50 %	42,30 %	

R	Ovira		Sploh ne	Malo	Nekoliko	Zelo	Povprečna ocena intenzivnosti ovire
4	slabi prostorski pogoji v učilnici	f	74	63	168	192	2,9618
		f (%)	14,90 %	12,70 %	33,80 %	38,60 %	
5	prevelike skupine učencev	f	98	50	116	233	2,9536
		f (%)	19,70 %	10,10 %	23,30 %	46,90 %	
6	slabi prostorski pogoji za shranjevanje	f	72	67	159	199	2,9235
		f (%)	14,50 %	13,50 %	32,00 %	40,00 %	
<b>Skupaj</b>			<b>320</b>	<b>339</b>	<b>973</b>	<b>1350</b>	<b>3,1183</b>

*Preglednica 1:* Število (f) in strukturni odstotki (f %) učiteljev po izjavah o intenzivnosti ovir za izvajanje eksperimentalnega dela pri pouku naravoslovja in tehnike, rangiranih po povprečnih ocenah stopnji soglašanja (sploh ne – 1, malo – 2, nekoliko – 3, zelo – 4)

Rezultati pričajoče preglednice ne kažejo razveseljivega stanja. Iz preglednice je namreč razvidno, da učitelje precej motijo nanizane objektivne ovire. Skoraj polovica (45,3 %) jih je namreč odgovorilo, da jih *zelo* motijo izpostavljene ovire. Nekoliko manj odgovorov (32,6 %) je v smislu *deloma oz. nekoliko*. Samo 11,4 % odgovorov je bilo glede intenzivnosti opisanih z *malo* in skoraj enako število (10,7 %) s *sploh ne*.

Od vseh ovir najbolj izstopa pomanjkanje materiala ( $\bar{x} = 3,3038$ ), kjer je kar 49,7 % učiteljev odgovorilo, da jih to *zelo* ovira, in 36,6 %, da jih *deloma/nekoliko* moti. Le 8 % učiteljev je izbral odgovor *malo*. Pomanjkanje materiala pa ne predstavlja ovire 5,6 % učiteljev. Takoj za pomanjkanjem materiala so učitelji v skoraj enaki intenzivnosti izpostavili pomanjkanje pripomočkov in opreme ( $\bar{x} = 3,2956$ ) ter skrb za material in pripomočke (zbiranje, sortiranje, čiščenje, obnavljanje ...) ( $\bar{x} = 3,2916$ ). Sledijo tri ovire, ki so po intenzivnosti približno enako zastopane: slabi prostorski pogoji v učilnici ( $\bar{x} = 2,9618$ ), prevelike skupine učencev oz. številčno močni oddelki

( $\bar{x} = 2,9536$ ) ter slab prostorski pogoji za shranjevanje materiala in pripomočkov ( $\bar{x} = 2,9235$ ).

Raziskav, s katerimi bi neposredno primerjali naše rezultate, nismo zasledili. Njihovo potrditev posredno nakazujejo določeni pozivi k nujnosti zagotavljanja objektivnih dejavnikov za pouk naravoslovja na razredni stopnji (Ferbar, 1992; Iskrić, 2003; Krnel, 2001; Novak, 2003).

Rezultati raziskave in praktične izkušnje so nas spodbudili k teoretičnemu snovanju modela, s katerim bi odstranili oz. zmanjšali določene ovire, izpostavljene v raziskavi, in tako dvignili pouk naravoslovja in tehnike na razredni stopnji na višjo raven. Pri našem modelu smo se zgledovali tudi po določenih tujih izkušnjah.

## Model

### 1 Organizacijska struktura

Za celovit razvoj materialne podpore na področju poučevanja naravoslovja predlagamo institucionalno organiziranost, in sicer:

- ustanovitev (nacionalnega) *naravoslovnorazvojnega centra* kot razvojno-raziskovalne institucije,
- ustanovitev *naravoslovnoservisnih centrov* kot operativne institucije.

Glede na velikost Slovenije bi kot krovna organizacija deloval (en) *naravoslovnorazvojni center* in več (od pet do deset) *naravoslovnoservisnih centrov*. Število slednjih bi bilo odvisno od njihove kapacitete in števila šol. Vsekakor pa bi lahko en center zadovoljeval potrebe osnovnih šol v več pokrajinah oz. statističnih regijah Slovenije.

*Naravoslovnoservisni centri* bi delovali v okviru nacionalnega *naravoslovnorazvojnega centra*. Le-ta bi kot razvojno-raziskovalna institucija deloval v okviru univerze ali v okviru zavoda za šolstvo. Za tehnično področje (tisk) bi poskrbele založbe.

Finančna sredstva bi zagotavljal država, šole, podjetja in drugi.

### 2 Nacionalni naravoslovnorazvojni center

#### 2.1 Vizija in razvoj

- Vizija naravoslovnorazvojnega centra je spodbujanje ter podpora poučevanju in učenju naravoslovja z raziskovalnim pristopom, ki temelji na samostojnem

izvajanju eksperimentov in samostojnem izgrajevanju znanja ter razvija eksperimentalne veščine in naravoslovno mišljenje sploh. Skratka, v ospredju je razvojna naravnost institucije.

- Dvigovanje ravni pri poučevanju naravoslovnih predmetov v osnovni šoli v smislu aktivnejše vloge učencev pri raziskovalnem delu, in sicer na nivoju države ter v mednarodnem pogledu.
- Pridobivanje in širjenje kompetenc učiteljev za poučevanje naravoslovja ter skrb za nadaljnji strokovni razvoj.
- Postavitev materialne baze za raziskovalni pristop k poučevanju naravoslovja in širjenje uporabe materiala in pripomočkov.
- Zaradi lažje organizacije in evalvacije bi naloge uresničevali po delih, tj. po vzgojno-izobraževalnih obdobjih, s postopnim cikličnim časovnim uvajanjem.

## 2.2 Naloge

- Učiteljem zagotavljati materialno, metodično in didaktično pomoč, vire ter opremo za eksperimentalno delo v razredu.
- Učitelje usposabljati za poučevanje z metodo »naredi sam« (angl. *hands-on*) in popularizirati primere dobre prakse.
- Načrtovati dejavnosti v okviru učnega načrta.
- Z raziskavami spremljati izvajanje učnega načrta in predlagati spremembe.
- V poučevanje naravoslovja kot zunanje sodelavce vključevati različne strokovnjake (upokojeni učitelji, študenti, raziskovalci, mojstri in drugi).
- Vzpostavljati povezavo med podjetji, raznimi ustanovami, univerzo, raziskovalnimi institucijami in poučevanjem ter učenjem naravoslovja v osnovni šoli.
- Popularizirati naravoslovne poklice in v njih enakopravnost med spoloma.

## 2.3 Kadri

Vzpostavitev partnerstva:

- s šolami (učitelji praktiki in vodstvi šol),
- z državnimi institucijami (ministrstvo, zavod za šolstvo ...),

- z univerzo,
- z znanstvenimi institucijami,
- s kulturnimi in drugimi javnimi ustanovami,
- z gospodarstvom,
- z založbami.

Osnova je močno timsko sodelovanje, ki bi ga proporcionalno sestavljeni vsi partnerji. V večini bi kadrovsko zasedbo predstavljali predstavniki šol, univerze in državnih institucij.

#### *2.4 Učiteljev komplet za eksperimentalno delo*

Za vsak učni sklop (npr. *Gibanje in ravnotežje*, *Zvok*, *Energija* ...) bi bil izdelan komplet, namenjen učitelju.

**a) Vsebina kompleta za posamezno učno temo:**

- vodnik za učitelja (glej točko b v nadaljevanju),
- delovni zvezek oz. vaje za učenca,
- poljudnoznanstvena literatura, primerna razvojni stopnji učencev,
- medijska podpora (filmi, zvočni posnetki),
- predlog materialne opreme (seznam materiala in pripomočkov) za vse eksperimente v okviru določenega učnega sklopa.

**b) Vodnik za učitelja naj bo sestavljen iz naslednjih poglavij:**

- uvod (naloge, cilji, didaktični napotki, skrb za varnost, predstavitev naravoslovne teme za učitelja ...),
- oprema (material in pripomočki),
- raziskovanje (natančen prikaz vseh eksperimentov z navodili),
- učni list in drugo delovno gradivo za učence (in njihove starše),
- ugotovitve in zaključki učencev (povzetek spoznanj, portfolio, refleksija učencev),

- ugotovitve in zaključki učitelja ter staršev (portfolio, oris, poročilo, anketni vprašalnik),
- »zgodbe« z določeno naravoslovno vsebino.

Avtorji kompletov so strokovnjaki (praktiki in teoretiki), ki gradivo pripravijo na pobudo *naravoslovnorazvojnega centra*. Komplete natisnejo založbe na osnovi smernic oz. predlaganih rešitev. Vsak razred bi letno realiziral po tri do štiri učne sklope s področja biologije, kemije, fizike in naravoslovnega raziskovanja.

### 3 Naravoslovnoservisni centri

Naravoslovnoservisni centri bi bili predvsem operativno naravnani. Njihova vloga bi bila v smislu konkretizacije znanja in usmeritev, nastalih v okviru naravoslovnorazvojnega centra.

#### 3.1 Naloge

##### a) Material in oprema za eksperimentiranje

- izbor in priprava ustreznega materiala za eksperimentalno delo,
- izbor in priprava ustreznih pripomočkov za eksperimentalno delo,
- izobraževanje učiteljev,
- transport,
- servisiranje, čiščenje, kompletiranje,
- shranjevanje,
- gojenje določenih rastlinskih in živalskih organizmov.

Komplet se uporablja različno dolgo (največ dva meseca). Učitelj poskrbi za vračilo vse opreme, razen materiala, ki ga ni mogoče ponovno uporabiti. Za čiščenje in kompletiranje opreme ni potrebno skrbeti.

Živali (npr. metulje, insekte, ribe, glodavce, plazilce ...) in rastline je mogoče dobiti za krajši čas. Poskrbeti je potrebno, da imajo osnovne pogoje za življenje.

Komuniciranje med šolami in servisnimi centri poteka preko elektronske pošte in kataloga. Šole naročijo komplete za celo šolsko leto vnaprej in določijo terminski plan izposoje in vračila.

*b) Izobraževanje učiteljev*

Učitelji, ki bi želeli uporabljati opremo iz naravoslovnoservisnega centra, bi moralni opraviti izobraževanje za uporabo določenega kompleta.

*c) Povezava z lokalno skupnostjo (podjetji, javnimi ustanovami, univerzo itd.)*

Pri tem še posebej izpostavljamo povezavo z gospodarstvom, ki lahko (brezplačno) zagotavlja določeno opremo.

*d) Sodelovanje z drugimi centri v državi*

Pri sodelovanju z drugimi centri v državi bi posebej izpostavili možnost izposoje med posameznimi centri.

### *3.2 Prednosti za šolo*

Koristi *naravoslovnoservisnega centra za šolo*:

- zagotavljanje materialne podpore pouku naravoslovja (oprema za eksperimentiranje),
- znižanje stroškov za učno tehnologijo (strošek šole je samo plačilo najema oz. izposoje),
- večji izbor opreme in pripomočkov,
- oskrba z živalmi (žuželke, ptice, plazilci, glodavci ...) in rastlinami (za eksperimentiranje),
- zagotavljanje učnih gradiv (vodniki za učitelja, poljudnoznanstvene knjige,
- izobraževanje učiteljev,
- shranjevanje materiala in pripomočkov v centrih (ob tem se razbremenijo prostorske kapacitete šole),
- razbremenitev učitelja (za čas, ki bi ga porabil za pripravo materiala ter pripomočkov, to je za zbiranje, kompletiranje, čiščenje, shranjevanje idr.),
- pomoč učitelju pri izvajanju eksperimentalnega dela s strani zunanjih sodelavcev (prostovoljci, dijaki, študentje, upokojeni učitelji in drugi strokovnjaki); kadrovsko pomoč bi zagotavljali servisni centri in bila bi brezplačna,
- spletni portal (za izmenjavo izkušenj in informacij ter dostop do didaktične računalniške programske opreme),
- zagotavljanje varnih in z ustreznimi potrdili testiranih učnih pripomočkov.

## 4 Profesionalni razvoj in kadri

Potrebno je skrbeti za profesionalni razvoj in ustvarjalni pristop zaposlenih pri pripravi novih pripomočkov in opreme. V centru bi bili zaposleni izkušeni in dobri praktiki ter teoretički (lahko tudi upokojeni). Poleg njih bi bilo potrebno poskrbeti za administrativni del. Naloge priprave, sortiranja, shranjevanja, čiščenja, transporta, gojenja rastlin in živali idr. bi lahko opravljali različni profili poklicev. Med njimi bi bili lahko tudi prostovoljci, dijaki, študentje, upokojenci. Zaposleni v centru bi se po potrebi vključevali tudi v delo v razredu, kjer bi učitelju pomagali pri eksperimentalnem delu kot asistenti.

## 5 Ekonomski upravičenost

Model *naravoslovnoservisnih centrov* predstavlja veliko finančno razbremenitev za šolo ob hkratni povečani ponudbi opreme za eksperimentalno delo. Kakor smo že omenili, je navedeni model brez dvoma tudi ekonomsko upravičen – letna »najemnina« opreme na učenca bi bila vsekakor nižja od stroškov nakupa. Ob vključevanju gospodarstva, ki v zadnjih letih vse bolj kaže interes za naravoslovne kadre, bi bil strošek šole lahko še nižji. Naloga *naravoslovnorazvojnega centra* je torej tudi zagotavljanje finančnih sredstev za materialno podporo eksperimentiranju, in sicer na nivoju cele države, torej za vse *materialnoservisne centre*.

## Sklep

Model materialne podpore eksperimentalnemu delu, prikazan v našem prispevku, je nekakšen poskus, kako razbremeniti razrednega učitelja tistih dejavnosti, ki mu jemljejo dragocen čas v okviru načrtovanja pouka. V mislih imamo zagotavljanje kompletne materialne podpore pouku naravoslovja (zbiranje materiala in pripomočkov, kompletiranje, priprava, čiščenje, servisiranje, shranjevanje, gojenje rastlin in živali ...). Izhajajoč iz nekaterih tujih izkušenj pri materialni podpori pouku naravoslovja in tehnike (ZDA: Naravoslovni centri, združeni v ASMC – Association of Science Materials Centre; The National Science Resources Center; FOSS, LAB-AiDS; Švedska: NTA-program) in domačih izkušenj, kot je projekt POLLEN (Gostinčar, 2007), predlagamo institucionalno rešitev. Vse naštete obveznosti bi prevzele zunanje institucije. Po pokrajinh bi delovali podporni centri, t. i. *naravoslovni centri oz. servisi*. Njihovo osnovno poslanstvo bi bilo zagotavljati učno tehnologijo za pouk naravoslovja. Povezovalno razvojno-raziskovalno vlogo pa bi prevzel t. i. *naravoslovnorazvojni center*, ki bi deloval v okviru univerze oz. zavoda za šolstvo. Naravoslovnorazvojni center bi učiteljem zagotavljal strokovno pomoč pri uvajanju in izvajanju eksperimentalnega dela v praksi. Razvijal bi učne komplexe, skrbel za izobraževanje itd. Prednosti za šolo bi bile tako ekonomske (stroški za najem učil so nižji kot pri nakupu) kot tudi organizacijske. Učitelji bi imeli več

časa za druge segmente načrtovanja pouka in tako dosežen premik k raziskovalnemu učenju. Predpostavljamo namreč, da bi učitelji pogosteje izvajali aktivnejše oblike učenja, kot je eksperimentalno delo.

Model je torej nekakšen rezultat reševanja stvarnih problemov na področju poučevanja naravoslovja na razredni stopnji. Izhaja iz dejstva, da se je potrebno bolj posvetiti učitelju, in sicer pri zagotavljanju ustreznjejših pogojev za delo. S snovanjem in predstavljivijo modela materialne podpore eksperimentalnemu delu nismo želeli poučevati, ampak le poiskati eno od poti, ki bi do naših razrednih učiteljev pridelala podporo in več motivacije za eksperimentalno delo. Ob tem pa ne smemo prezreti dejstva, da materialna opremljenost šole še sama po sebi ne pomeni tudi večje motiviranosti za delo in ne nazadnje kakovostnejšega znanja.

## LITERATURA

- Bennet, J. (2003). *Teaching and Learning Science*. London: Barth.
- Delčnjak Smrečnik, I. (2008). *Razvoj modela materialno-tehniškega podpornega centra kot temeljne baze za eksperimentalno delo v okviru predmeta naravoslovje in tehnika*. Magistrsko delo, Maribor: Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.
- Duschl, A. R., Schwingruber, A. H. in Shouse, W. A. (2007). *Taking Science to School: Learning and Teaching Science in Grades K-8*. Washington: Board on Science Education.
- Ferbar, J. (1991). Standardi in normativi za pouk naravoslovja na razredni stopnji. V M. Velikonja idr. (ur.), *Učitelj, vzgojitelj – družbena in strokovna perspektiva*: zbornik gradiv s posveta (str. 124–133). Ljubljana: Zveza društev pedagoških delavcev Slovenije.
- Ferbar, J. (1992). Tempus – skupni evropski projekt: Razvoj začetnega naravoslovja. *Educa*, (1–2), 122–127.
- Gostinčar Blagotinšek, A. (2007). Pollen – Projekt za popularizacijo naravoslovja v družbi. *Naravoslovna solnica*, 11 (3), 14–15.
- Kolman, A., Mati, D., Furlan, I., Žibert, J., Klanjšek Gunde, M., Jaklin, M. idr. (2003). *Naravoslovje in tehnika 4. Priročnik za učitelje*. Ljubljana: Rokus.
- Krnel, D. (2001). Temelji naravoslovja (filozofija in zgodovina naravoslovja) kot del naravoslovnega kurikuluma. *Sodobna pedagogika*, 52 (1), 164–185.
- Krnel, D. (2004). *Pojmi in postopki pri naravoslovju in tehniki: priročnik za učitelje 4. in 5. razreda devetletne osnovne šole*. Ljubljana: Modrijan.

- Krnel, D., Bajd, B., Glažar, S. A. in Hostnik, I. (2006). *Od mravlje do Sonca 1: naravoslovje in tehnika za 4. razred devetletne osnovne šole. Priročnik za učitelje*. Ljubljana: Modrijan.
- Monk, M. in Osborne, J. (2000). *Good practice in science teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Peters, M. in Stout, L. J. (2002). *Methods for Teaching Elementary School Science*. Ohio, Columbia: Pearson Education Ltd.
- Science Teaching in Schools in Europe*. (2004). Eurydice. Brussels: European Commission (Directore-Beneral for Education and Culture).
- Skrive Dimec, D. (1998). *Raziskovalne škatle: učni pripomoček za pouk naravoslovja*. Ljubljana: Modrijan.
- Skrive Dimec, D., Gostinčar Blagotinšek, A., Florjančič, F. in Zajc, S. (2003). *Raziskujemo, gradimo. Priročnik za učitelje za naravoslovje in tehniko: 5. razred devetletne osnovne šole*. Ljubljana: DZS.
- Strategic Plan – Ljubljana Seed City for Science Academic year 2006-2007*. Pridobljeno 5. 7. 2007, s <http://www.pollen-europa.net/?page=CLDGDJVwskY%3D>.
- Učni pripomočki in sredstva za predmet Naravoslovje in tehnika (4. in 5. razred)*. (2004). Pridobljeno 4. 4. 2008, s [http://www.zrss.si/doc/UCI\\_naravoslovje%20in%20tehnologija.doc](http://www.zrss.si/doc/UCI_naravoslovje%20in%20tehnologija.doc).
- Wenham, M. (2005). *Understanding Primary Science*. London: A SAGE Publications Company.
- Zupan, A. (2005). Praktično delo pri učenju in poučevanju naravoslovja. V T. Rupnik Vec (ur.), *Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu* (str. 100–117). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.



*Dr. Alenka Lipovec, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta,  
alenka.lipovec@uni-mb.si*

*Darja Antolin, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, darja.antolin@uni-mb.si*

*Alenka Vaupotič, alenka.vaupotic@gmail.com*

## **Ulomki v vrtcu**

Izvirni znanstveni članek

UDK 373.2:51

### **POVZETEK**

V prispevku predstavljamo področje začetnih konceptov razumevanja racionalnih števil v vrtcu oz. vpeljevanje delov celot v vrtec. Na osnovi literature ugotavljamo, da je razvijanje zgodnjih konceptov ulomkov smiselno že v predšolskem obdobju, čeprav slovenski kurikul za vrtce te vsebine ne podpira. Pripravili smo nekatere kontekstualizirane naloge, ki so vključevale geometrijski in merljivi model ulomkov ter so se v tujini že izkazale kot učinkovite. V raziskavi, v katero smo vključili predšolske otroke, stare 5 let, so otroci naloge reševali individualno ob podpori odrasle osebe. Zanimalo nas je, kakšne so razlike pri reševanju nalog o delih celote med otroki, ki so imeli predhodne izkušnje z deli celot, in otroki, ki so se s to vsebino prvič srečali na končnem preverjanju en mesec po izvedenem eksperimentu z eksperimentalno skupino. Podatki, ki smo jih zbrali s pomočjo opazovalnega lista, so pokazali, da so otroci, ki so vsebino že poznali, naloge reševali brez večjih težav. Otroci iz eksperimentalne skupine so bili na končnem preverjanju sicer uspešnejši od otrok iz kontrolne skupine, ki so se s problemi spoprijemali prvič, kljub temu pa so tudi otroci iz kontrolne skupine prikazali dovolj znanja, da lahko sklepamo, da so bile naloge pripravljenе primerno njihovi razvojni stopnji.

**Ključne besede:** pouk matematike, deli celote, ulomki, vrtec, pedagoški eksperiment

## Fractions in Kindergarten

### ABSTRACT

This article presents the initial concepts of understanding rational numbers in kindergarten, and the introduction of fractions in kindergarten. Based on relevant literature, we have established that the development of early concepts of fractions is reasonable in the pre-school period already, although the Slovenian kindergarten curriculum does not foresee it. We have prepared some contextualized tasks involving geometric and measurable model of fractions, which have already proven effective elsewhere. For the purpose of research, children were asked to solve those tasks individually with the support of adults. The research involved pre-school children at the age of five. We were interested to discover the differences in solving fractions tasks between children who had previous experience with fractions and those who first came into contact with this content on the day of the retention test, that is, a month later. The information we obtained through observation sheets have shown that children who were already familiar with the content solved the test tasks without major difficulties. Thus, the children in the experimental group performed better in their final examination than the children in the control group, who were confronted with fractions for the first time. However, the children in the control group also demonstrated sufficient knowledge, so we can conclude that the tasks prepared were appropriate with regard to their developmental stage.

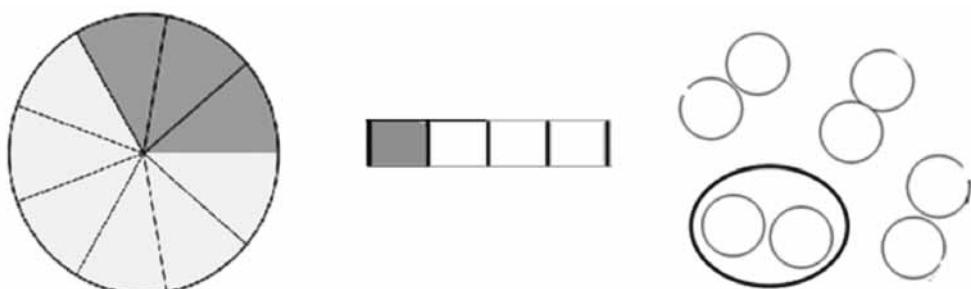
**Key words:** mathematics education, parts of a whole, fractions, kindergarten, pedagogical experiment

### Uvod

Otrokovo razumevanje ulomkov so preučevali že Piaget, Inhelder in Szeminska (1960), ki so z otroki, starimi od štiri do sedem let, razdeljevali torto med različno število punčk. O zgodnjem razvoju koncepta ulomka, ki velja za enega težjih matematičnih pojmov, je bilo v preteklosti narejenih kar nekaj raziskav. V devetdesetih letih je skupina raziskovalcev (Behr, Wachsmut, Post in Lesh, 1984) ugotovila, da otroke pri učenju ulomkov pogosto moti ideja o celiem številu. To se tudi kasneje kaže najbolj očitno na primeru seštevanja ulomkov, kjer se interferenca s celimi števili pokaže v mnenju, da ulomke seštevamo tako, da seštejemo števca in imenovalca ulomkov. Hunting (1986) je predpostavil, da se celoštetivska ideja tako močno usidra v kognitivne sheme zato, ker se spoznavanje z ulomki predolgo odlaga, in predlagal zgodnejše seznanjanje s temi koncepti, seveda na otroku primeren način. Davis (1989) je navedel še dva druga vzroka za okrnjeno znanje o racionalnih šte-

vilih, to sta omejeno razumevanje delov celote in algoritmično znanje o pridobivanju pojma polovica, ter ugotavljal, da je te sheme zelo težko spremeniti, ko so enkrat usidrane. Zdi se, da se raziskovalci strinjajo, da je temeljna ideja področja odnos med delom in celoto (Pitkehtly in Hunting, 1996). Singer Freeman in Goswami (2001) v svoji raziskavi navajata dva načina seznanjanja z deli celote, in sicer preko zvezne količine (pica, kruh ...) ali preko nezvezne ali diskretne količine (bombonjera). Da bi ugotovili, kako gredo otroci skozi proces oblikovanja delov celote in kako postavljene naloge vplivajo na odgovor, je bilo tudi v novejšem času izvedenih več raziskav (Lamon, 1999; Empson, 2002; Brizuela, 2005). Izkazalo se je (Kieren, 1983), da je količinska predstava polovice dobro razumljena in da učinkovite aktivnosti temeljijo na razdeljevanju. Naloge razdeljevanja so bile običajno sestavljene v obliki kontekstualizirane zgodbe tipa »Imamo tri kvadratne kolačke, ki jih je treba razdeliti med dva prijatelja tako, da vsak dobi popolnoma enak del. Koliko dobi vsak?« Težavnost problema se spreminja s številom vpletenih oseb, vrsto stvari, ki jih delimo (kolački, deli žvečilnega gumija, tablice čokolade), in prisotnostjo oziroma uporabo modela. Na začetku otroci reči razdeljujejo eno po eno, po partitivnem modelu deljenja. Ko se ta postopek konča, ostanejo deli, ki jih ne morejo razdeliti vsakemu po enega, in spoprijeti se morajo z deljenjem celote.

Velika večina učencev mora dolgo uporabljati konkretne modele, da lahko razvijejo miselno predstavo, ki je potrebna za konceptualno razmišljanje o ulomkih. Miselne predstave, ki jih učenci razvijejo s pomočjo modelov, jim omogočajo razumeti količinsko vrednost ulomka kot števila (Cramer in Henry, 2001). Modeli, s katerimi lahko konkretno ravnamo, omogočajo več priložnosti za poskušanje, napake in raziskovanje. Včasih je potrebno, da vzgojitelji za isto aktivnost uporabijo več različnih modelov, saj bo otrok te aktivnosti pogosto dojemal kot popolnoma različne. Na področju ulomkov uporabljamo tri tipe modelov: območja oziroma geometrijske modele, trakove oziroma merljive modele in množice oziroma aritmetične modele (slika 1).



Slika 1: Modeli ene četrtiny

Geometrijski modeli so primerni za začetek uvajanja delov celote, predvsem pri nalogah razdeljevanja. Gre za modele, ki se lahko razrežejo na manjše dele. Med najpogosteje uporabljenimi geometrijskimi modeli so okrogli tortni modeli (slika 2). Glavna prednost tortnega modela je, da poudari količino, ki ostane pri sestavi celote. Drugi geometrijski modeli so še: pravokotni modeli, geoplošča, ploščice za vzorčke, risbe na pikčastem papirju, zlaganje papirja ... Pri merljivih modelih je v ospredju primerjava dolžin. To so lahko narisane črte, ki so razdeljene na manjše dele, ali konkretni materiali, npr. trakovi, vrvice ... Primeri merljivih modelov so npr. Cuisenaireve paličice (slika 2), risbe delov daljice, preloženi trakovi papirja, številska premica ... Pri aritmetičnih modelih celoto razumemo kot množico predmetov, npr. skupino link kock (slika 2). Podmnožice pa predstavljajo dele celote. Na primer: trije predmeti so četrtnina v množici dvanajstih predmetov. V tem primeru množica dvanajstih predmetov predstavlja celoto ali 1. Prav zaradi ideje, da množica predmetov predstavlja celoto, so aritmetični modeli nekoliko težji. Kljub temu pa prav ti modeli pomagajo vzpostaviti pomembno povezavo z mnogimi vsakdanjimi primeri uporabe ulomkov, kot je npr. ugotavljanje vrednosti popusta, ki ga dobimo, če se izdelek poceni za npr. petino.



*Slika 2:* Ponazorila ulomkov

Vir: <http://www.teaching.com.au/>

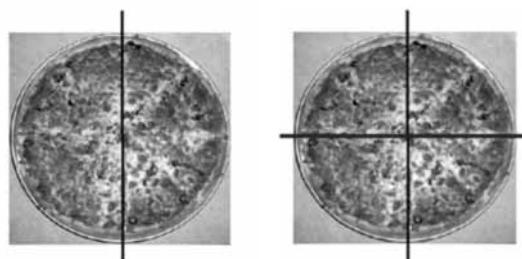
V raziskavi, ki sta jo izvedla Hunting in Sharpley (1988), smo zasledili kontekstualizirane naloge, skozi katere se vrtčevski otroci seznanjajo z deli celote, in se odločili, da jih preizkusimo tudi s slovenskimi otroki. V slovenski literaturi namreč ni zaslediti obsežnejših gradiv za dele celote, ki bi bili naravnani na predšolsko obdobje, saj se vsebina obravnava kot zahtevna in neprimerna za mlajše otroke. Toda tuji viri tega ne potrjujejo. Zaradi nasprotja med tujimi in slovenskimi viri se zdi pomembno preučiti, ali oz. kako slovenski otroci dojemajo preprostejše koncepte delov celote (polovica, tretjina, četrtnina ...), in če jih, pripraviti metodično ustrezno gradivo za delo v vrtcu. V okviru pedagoškega eksperimenta, ki smo ga izvedli v vrtcu, smo zato raziskovali dva vidika. Najprej nas je zanimalo, kako učinkoviti bodo otroci pri reševanju nalog o delih celote s pravo pico in v situaciji s pico na plastificirani podlagi, pri nalogah z razdeljevanjem vrvice in pri nalogah z razdeljevanjem glinene klobase. Poleg tega smo ugotavljali, ali so otroci motivirani,

sproščeni, uspešni, vedoželjni, ali se bodo pri reševanju problemov posvetovali z vzgojiteljem ter ali bodo raziskovali različne možnosti.

## Metodologija

Raziskava temelji na neslučajnostenem oz. priložnostnem vzorcu predšolskih otrok. Vključili smo skupino 12 otrok, starih od 5 let in 5 mesecev do 5 let in 7 mesecev. Starostna razlika med njimi je bila torej največ dva meseca. Eksperimentalno skupino, v kateri smo uvajali nove metodične pristope, je sestavljalo osem otrok, od tega štiri deklice in štirje dečki, kontrolno skupino pa štirje dečki. Eksperimentalno skupino smo razdelili v štiri podskupine (eksperimentalna skupina 1, eksperimentalna skupina 2 ...), kontrolno skupino pa v dve podskupini (kontrolna skupina 1 in kontrolna skupina 2). Po pregledu literature, ki se navezuje na raziskovalni problem, smo sestavili opazovalni list za vzgojiteljico ter pripravili naloge in pripomočke za otroke. Zapisali smo kriterije opazovanja afektivnega vidika (opazovali smo sproščenost, vedoželjnost, raziskovanje možnosti in posvetovanje z odraslo osebo) in kodiranja uspešnosti (na lestvici od 1 do 4) ter metodične napotke za pedagoški eksperiment.

V raziskavi smo se posvetili le zveznim količinam, razlik med zveznimi in diskretnimi primeri nismo preučevali; uporabili smo geometrijski in merljivi model. Eksperimentalna skupina 1 je reševala nalogo s pravo pico (slika 3). Otroka sta morala pico razdeliti najprej na pol, nato na četrtine, nato pa sta pico »raziskovala« na osnovi vprašanj odrasle osebe. Navajamo nekatera izmed vprašanj, ki se navajajo na celoto, polovico in četrtino. *Koliko delov pice imamo na krožniku? Pico razdeli na pol. Koliko polovic imaš na krožniku? Če polovici razdeliš še enkrat na pol, kaj dobiš? Na koliko četrtin je razdeljena pica? Če odvzameš eno četrtino, koliko četrtin ti ostane na krožniku? Če odvzameš dve četrtini, koliko četrtin ostane na krožniku? Sedaj polovici pice dodaj eno četrtino. Koliko četrtin imaš na krožniku? Če polovici odvzameš eno četrtino, koliko četrtin ostane na mizi? Iz četrtin, ki jih imaš na krožniku, sestavi polovico. Vse četrtine sestavi. Kaj dobiš?*



*Slika 3: Pica, ki sta jo otroka razpolovila in razdelila na četrtine*

Eksperimentalna skupina 2 je reševala nalogu s pico na sliki. Otroka sta morala s flomastrom pobarvati dele pice. Sledila so ista vprašanja kot pri nalogi s pravo pico.

Eksperimentalna skupina 3 je reševala problem, povezan s punčko in vrvico (slika 4), ki sta bili na mizi (v začetni situaciji ena kolebnica za eno punčko). Nato smo dodali še eno punčko. Otrok naj bi vrvico razdelil na dva enaka dela, tako da bi vsaka punčka imela svojo kolebnico. Če mu je uspelo, smo mu ponudili še tretjo punčko in novo vrvico, ki jo je moral razdeliti na tri enake dele, da bi imela vsaka punčka enako dolgo kolebnico.



*Slika 4:* Rezanje kolebnice za punčke in deljenje glinene klobase

Otrokoma v eksperimentalni skupini 4 smo dali nalogu z glineno klobaso (slika 4). Najprej sta dobila eno glineno klobaso za eno punčko. Nato smo dodali še eno punčko in v primeru smiselne rešitve še eno.

Za prvi dve eksperimentalni skupini smo uvedli tudi kontrolni skupini, ki sta naloge reševali na končnem preverjanju en mesec po izvedenem eksperimentu z eksperimentalno skupino. Vsako kontrolno skupino sta sestavljala dva otroka. Kontrolna skupina 1 je imela enako nalogu kot eksperimentalna skupina 1 – reševala je nalogu s pravo pico. Otroka sta morala pico razdeliti najprej na pol, nato na četrte, nato pa sta pico »raziskovala«. Ponovili smo ista vprašanja kot pri eksperimentalni skupini 1. Kontrolna skupina 2 je imela enako nalogu kot eksperimentalna skupina 2 – reševala je nalogu s pico na sliki. Otroka sta morala s flomastrom pobarvati dele pice. Sledila so ista vprašanja kot pri eksperimentalni skupini 2.

## Rezultati

Razlike med prvo in drugo eksperimentalno skupino so bile pričakovane, a smo predpostavljali, da bo prva skupina uspešnejša od druge, kar bi bilo v skladu z Brunerjevo teorijo reprezentacijskih nivojev. Izkazalo se je, da je bila hrana pravzaprav omejujoč faktor. Pri reševanju naloge s pravo pico smo dobili občutek, da se otroka pice bojita oz. da čutita odpornost do prijemanja hrane, zato je bilo potrebno precej motivacije. Pica na sliki je bila precej bolj zanimiva, saj sta otroka njene dele barvala zelo natančno in tudi razpolovila sta jo hitreje.

Težava pri nalogi s pico, tako pri pravi pici kot pri pici na sliki, se je pokazala takrat, ko je bila pica razdeljena na 4 kose in se je preizkušal koncept ekvivalentnih ulomkov. Otroci so na začetku težko dojeli, da je ena polovica enaka dvema četrtinama, saj so zmeraj vzeli en kos pice ali ga pokazali na sliki. Šele ob dodatnem vodenju so se strinjali, da je polovica pice enaka dvema četrtinama. Pri merljivem modelu (nalogi s kolebnico) sta se otroka najprej lotila naloge tako, da sta kolebnico prerezala na točki, ki je ležala med dvema punčkama, položenima na mizi, čeprav nastali kolebnici nista bili enako dolgi. Do preverjanja smiselnosti rešitve ni prišlo pred posegom odrasle osebe. Tudi pri tretjinah sta kolebnico prerezala na točkah med položajem punč na mizi. Sama spet nista začutila potrebe po preverjanju rezultata, kar je v skladu z ugotovitvami raziskave, ki sta jo izvedla Hunting in Shapley (1988). Šele po dodatni spodbudi sta prerezana kosa primerjala in ugotovila, da kolebnice niso enako dolge.

Oglejmo si tudi primerjavo med rezultati kontrolne in eksperimentalne skupine, pridobljenimi na dan končnega preverjanja, tj. en mesec po tem, ko so otroci iz eksperimentalne skupine izvedli prej opisane aktivnosti, otroci iz kontrolne skupine pa so se z nalogami o delih celote srečali prvič. Navedena so povprečja rezultatov, ki so jih otroci dosegali pri različnih nalogah. Opazovalni list je izpolnjevala vzgojiteljica oddelka. Vsakega otroka je ocenila na lestvici od 1 do 4, pri čemer je 1 pomenilo, da se z izkazovanjem tega vidika pri opazovanem otroku ne strinja, 4 pa, da se popolnoma strinja.

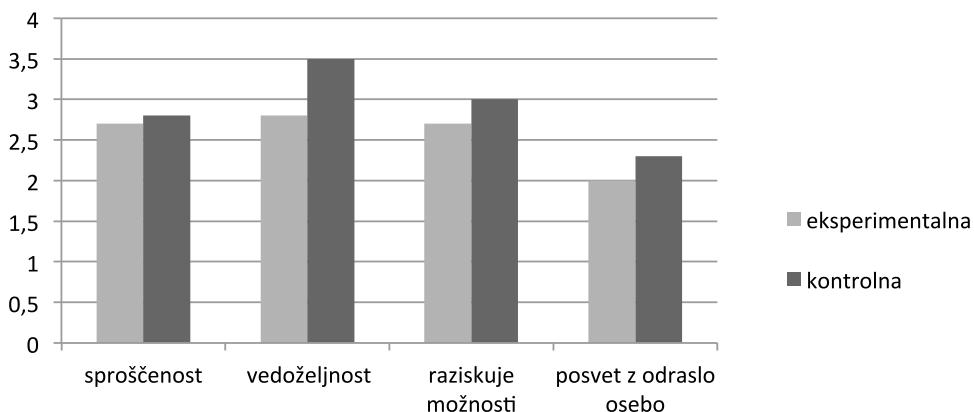


Diagram 1: Primerjava eksperimentalne in kontrolne skupine

Rezultati na diagramu 1 kažejo, da je bila sproščenost pri obeh skupinah dokaj enaka, pri otrocih v kontrolni skupini celo nekoliko višja, kar je presenetljivo, saj so se ti otroci na dan preverjanja prvič srečali tako z izvajalko preverjanja kot z nalogami o delih celote, in pričakovali bi, da bodo bolj zadržani oz. nesproščeni.

Otroci iz kontrolne skupine so bili tudi bolj vodoželjni – opaziti je bilo, da so imeli veliko željo, da bi naloge še ponovili ali poskusili še katero drugo naložbo o delih celote – tudi pogosteje so se posvetovali glede reševanja z vzgojiteljico, večkrat so vprašali za nasvet ali potrditev za rešeno nalogu. Tudi glede raziskovanja možnosti so prednjačili pred otroki iz eksperimentalne skupine. Več so raziskovali najverjetnejše zato, ker so bile naloge za njih nove in so jim predstavljalne izziv, otroci iz eksperimentalne skupine pa so naloge poznali že od prej. Posledično so otroci iz eksperimentalne skupine tudi pri posvetovanju dosegli nižje povprečje, saj so naloge poznali in so vedeli, kako jih morajo rešiti, zato nasvetov niso potrebovali.

Eksperimentalna skupina pa izstopa predvsem po uspešnosti, ki je v kontrolni skupini opazno nižja. Kot smo že ugotovili, je razlog predvsem ta, da so otroci iz eksperimentalne skupine naloge poznali, in jim niso delale večjih težav, v nasprotju z otroki iz kontrolne skupine, ki so jim bile naloge povsem nove.

Oglejmo si še podrobnejše uspešnost reševanja nalog po dnevih in rezultat na končnem testu.

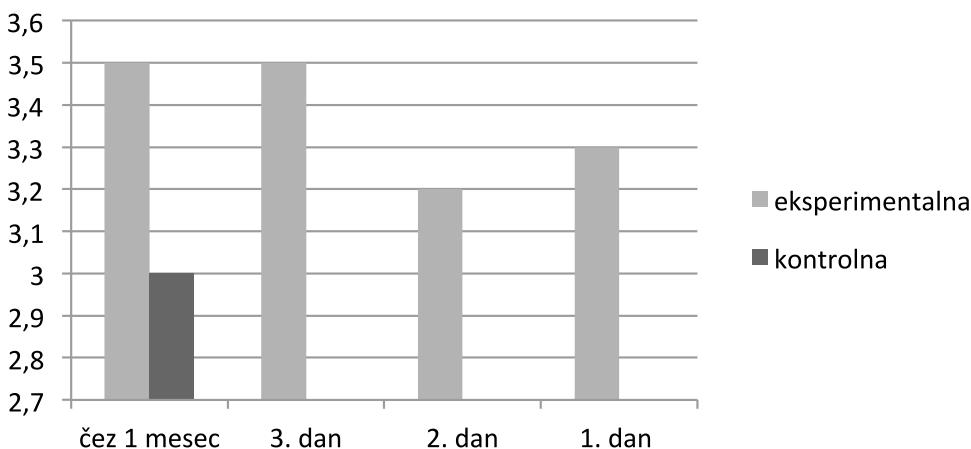


Diagram 2: Uspešnost reševanja nalog o delih celote pri otrocih iz eksperimentalne in kontrolne skupine

Rezultati uspešnosti, prikazani na diagramu 2, so v času trajanja eksperimenta precej nihali. Uspešnost se je najbolj pokazala tretji dan in čez en mesec, najmanj pa drugi dan.

Drugi dan je pri otrocih predvidoma prihajalo do kognitivnega konflikta, začeli so dvomiti v svoje znanje in predvidevanja, kar bi po Piagetu pomenilo prehod v fazo akomodacije miselnih struktur. Ob natančnejšem pregledu rezultatov, zbranih v preglednici 1, ugotovimo, da so otroci drugi in tretji dan bistveno bolj sproščeno

in vedoželjno raziskovali različne možnosti, pri čemer so se tudi več posvetovali z odraslo osebo, kar potrjuje našo domnevo. Odrasla oseba je v primeru, če jo je otrok prosil za nasvet, poskušala izzvati otrokovo lastno miselno aktivnost in ni dajala namigov oz. vodila otroka do rešitve.

	1. dan	2. dan	3. dan	čez 1 mesec
	eksperimentalna			kontrolna
sproščenost	3,3	3,6	3,6	2,7
vedoželjnost	2,5	3	3,2	2,8
raziskovanje možnosti	2,1	2,6	2,8	2,7
posvetovanje z odraslo osebo	1,1	2	1,5	2
uspešnost	3,3	3,2	3,5	3,5

Preglednica 1: Zbirni podatki povprečij opazovalnih listov

Ugotovimo lahko tudi, da se znanje je usidralo v kognitivne sheme otrok, kajti tudi po mesecu dni je bila uspešnost eksperimentalne skupine višja od uspešnosti kontrolne skupine. Otroku je potrebno omogočati izkušnje z deli celot, da jih spoznava, saj se s tem izkaže večja uspešnost. Ugotovitve so v skladu z ugotovitvami raziskave, ki sta jo izvedla Singer Freeman in Goswami (2001). Ugotavljamo, da aktivnosti s področja delov celote v predšolskem obdobju pozitivno vplivajo na znanje s tega področja, pri čemer je predznanje pomemben dejavnik.

Med izvajanjem pedagoškega eksperimenta smo imeli možnost otroke spoznati in opazovati pri delu. Otroci so pokazali dobre rezultate, se potrudili pri nalogah in se naučili nekaj novega. Nismo pričakovali, da bodo pri nalogah tako uspešni. S svojimi sposobnostmi so nas pozitivno presenetili. Najbolj so bili uspešni pri nalogah s polovico, manj pri tretjinah, še manj pri četrtinah, kar je v skladu z ugotovitvami nekaterih raziskav (npr. Hunting in Sharpley, 1988), vendar v nasprotju z raziskavami, ki po težavnosti navajajo zaporedje 1/2, 1/4 in 1/3 (Pothier in Sawada, 1983). Zadnje raziskave temeljijo na dejstvu, da algoritemično zaporedno razpolavljanje deluje kot omejujoč faktor pri razvoju partijskih shem za ulomke z lihim imenovalcem. Žal nam velikost vzorca ne omogoča posploševanja in zato ostaja ta problem odprt.

## Sklep

Smiselnost vpeljave ulomka v vrtcu smo preverili s pedagoškim eksperimentom, kjer je vsak otrok individualno izvajal kontekstualizirane aktivnosti, povezane z deli celote. Tri dni zaporedoma so petletniki po vnaprej zapisanem metodičnem po-

stopku izvajali aktivnosti, vezane na ulomke, in čez mesec dni smo preverili njihovo znanje. Rezultati, ki smo jih pridobili z metodo eksperimenta, so za slovenski šolski prostor novi in ponujajo nov uvid v zasnovno predšolskega kurikula, ki trenutno ne vsebuje ciljev v povezavi z racionalnimi števili. Otroci so se nalog lotili zavzetno, motivirano in z zanimanjem. Rezultati kažejo, da so bili uspešni. Primerjava kontrolne in eksperimentalne skupine je pokazala, da so bili otroci iz eksperimentalne skupine bolj uspešni tudi po mesecu dni, kar kaže na trajnost pridobljenega znanja. Dodatno naj omenimo, da so tudi otroci iz kontrolne skupine pri končnem preverjanju pokazali dokaj visoko uspešnost, iz česar lahko sklepamo, da je vsebina razvojno primerna za vrtčevsko okolje.

V predšolskem izobraževanju zato predlagamo naslednje poudarke na področju zgodnjega razvoja konceptov ulomkov: razvijanje ideje del – celota, vključevanje geometrijskega in merljivega modela, dosledna kontekstualizacija. Odprto pa puščamo vprašanje zaporedja (polovica, četrtina, tretjina) in začetne koncepte ekvivalentnih ulomkov (dve četrtini sta enako mnogo kot ena polovica). Ugotovili smo namreč, da so slovenski otroci že v vrtcu sposobni razumeti osnovne koncepte ulomkov, če so le predstavljeni v njim smiseln kontekstualizirani situaciji ob uporabi modelov. Na osnovi otrokovega neformalnega intuitivnega znanja zato lahko razvijamo inicialne koncepte ulomkov predvsem skozi aktivnosti razdeljevanja. Odrasla oseba naj bo pozorna na raznolikost situacij predvsem s strukturnega vidika tipa modela, saj sta otrokom v vrtcu bližja geometrijski in merljivi model. Posebej pozorni smo na razvoj količinske predstave ene polovice v primerjavi z eno tretjino, pri čemer najprej razvijamo aktivnosti razpolavljanja in šele kasneje aktivnosti tretjinjenja.

Predlagamo, da kadrovske šole posebno pozornost posvetijo matematičnemu znanju za poučevanje bodočih vzgojiteljic in vzgojiteljev. Zdi se namreč, da je področje ulomkov za vzgojitelje oz. vzgojiteljice nevralgična točka, saj imajo sami kar nekaj napačnih predstav o ulomkih, zaradi katerih na to vsebinsko področje gledajo kot na izrazito težko oz. neprimerno za predšolsko izobraževanje.

## LITERATURA

- Behr, M. J., Wachsmuth, I., Post, T. in Lesh, R. (1984). Order and equivalence of rational numbers: A clinical teaching experiment. *Journal for Research in Mathematics Education*, 15 (5), 323–341.
- Brizuela, B. M. (2005). Young Children'S Notations For Fractions. *Educational Studies in Mathematics*, 62 (3), 281–305.
- Cramer, K. in Henry, A. (2002). Using manipulative models to build numbers sense for addition of fractions. V B. H. Litwiller (ur.), *Making sense of fractions, ratios and proportions: 2002 yearbook* (str. 42–48). Reston, VA: NCTM.
- Davis, G. E. (1989). Attainment of rational number knowledge. V N. Ellerton in K. Clements (ur.), *The Challenge to Change* (str. 31–42). Victoria, Mathematical Association of Victoria.
- Empson, S. B. (2002). Organizing diversity in early fraction thinking. V B. H. Litwiller (ur.), *Making sense of fractions, ratios and proportions: 2002 yearbook* (str. 29–40). Reston, VA: NCTM.
- Hunting, R. P. (1986). Rachel's schemes for constructing fraction knowledge. *Educational Studies in Mathematics*, 17, 49–66.
- Huntig, P. in Sharpley, C. (1988). Fraction Knowlendge in Preschool Children. *Jurnal for Research in Matematics Education*, 19 (2), 175–180.
- Kieren, T. E. (1983). Partitioning, equivalence and the construction of rational number ideas. V M. Zweng, T. Green, J. Kilpatrick, H. Pollak in M. Suydam (ur.), *Proceedings of the Fourth International Congress on Mathematical Education* (str. 506–508). Boston: Birkhiu-ser.
- Lamon, S. J. (1999). *Teaching Fractions and Ratios for Understanding*, Lawrence Erlbaum and Associates. Mahwah, NJ.
- Piaget, J., Inhelder, B. in Szeminska, A. (1960). *The child's conception of geometry*. New York: Basic Books.
- Pitkehtly, A. in Hunting, R. (1996). A Review of Recent Research in the Area of Initial Fraction Concepts. *Educational Studies in Mathematics*, 30 (1), 5–38.
- Pothier Y. in Sawada, D. (1983). Partitioning: the emergence of rational number ideas in young children. *Journal for Research in Mathematics Education*, 14 (4), 307–317.
- Singer Freeman, K. in Goswami, U. (2001). Does half a pizza equal half a box of Chocolates? Proportional matching in an analogy task. *Cognitive Development*, 16, 811–829.
- Van de Walle, J. A. (2007). *Elementary and middle school mathematics: teaching developmentally*. Boston: Pearson cop.



Tina Hojnik, [tihojnik@gmail.com](mailto:tihojnik@gmail.com)

Dr. Vlasta Hus, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, [vlasta.hus@uni-mb.si](mailto:vlasta.hus@uni-mb.si)

## **Analiza kartografskega opismenjevanja v slovenskih in angleških osnovnih šolah**

Pregledni znanstveni članek

UDK 37.091.214:91(497.4:410)

### **POVZETEK**

Namen kartografskega opismenjevanja je usposabljanje posameznika za uporabo zemljevidov. Glede na to, da se zemljevidi množično pojavljajo na številnih področjih našega življenja, sta njihovo ustrezeno branje in interpretacija pomembna za razvoj osebne prostorske predstave, večjo informiranost, posledično pa tudi za samostojno učenje in splošno razgledanost. Ker je kartografska pismenost učencev iz večine evropskih držav na nizki ravni, nas je zanimalo, kako se kartografsko opismenjevanje pojavlja in nadgrajuje v domačih in tujih učnih načrtih. V prispevku smo prikazali izsledke primerjave izbranih kriterijev iz slovenskih in angleških učnih načrtov za primarno stopnjo. Primerjalni izsledki potrjujejo, da so kartografskemu opismenjevanju največjo pozornost namenili v prenovljenem slovenskem učnem načrtu za družbo, vendar z eno pomanjkljivostjo – kartografija se uvaja (pre)pozno. V angleškem učnem načrtu se nekateri vidiki kartografskega opismenjevanja resda pojavijo prej, vendar so zaradi splošne definicije ciljev in pomanjkanja priporočil odvisni od učiteljev in njihovega kartografskega (ne)znanja. Kombinacija odprtrega kurikula in učiteljevega kartografskega (ne)znanja pa potiska kartografsko opismenjevanje korak ali dva za preostalimi vsebinami, zato sta izobraževanje učiteljev in posvečanje pozornosti tej temi bodisi v učnih načrtih bodisi v učbeniških kompletih izrednega pomena.

**Ključne besede:** učni načrti, primarna stopnja izobraževanja, kartografsko opismenjevanje, učne metode, učne oblike, učne tehnike, didaktična priporočila

## **Analysis of Cartographic Literacy Development in Slovenian and English Primary Schools**

The purpose of cartographic literacy development is training individuals for proper use of maps. Maps are present in many aspects of our lives, therefore, their proper reading and interpretation is very important for the development of one's space perception and consequently also for self-study, and general knowledge. Cartographic literacy of primary school pupils from most European countries is at a relatively low level. Therefore, we carried out a study where we tried to establish how cartographic literacy development appears and upgrades within Slovenian and foreign curricula. The article presents the results of a comparison of selected criteria in Slovenian and English curricula for primary level. Comparative results confirmed that cartographic literacy development received a maximum attention in the revised Slovenian social studies curriculum, but with one deficiency, namely, cartography is introduced (too) late. Some aspects of cartographic literacy development in the English geography curriculum indeed occur sooner than in the Slovenian curriculum, but because of the general definition of attainment targets and lack of recommendations for cartographic education in the English curriculum, the cartographic literacy development depends primarily on teachers and their cartographic knowledge. A combination of an open curriculum and the teacher's poor cartographic knowledge pushes cartographic literacy development in the background, which is why paying attention to this subject in the curricula or textbooks is of paramount importance.

**Key words:** curriculum, primary education, cartographic literacy development, teaching methods, teaching forms, teaching techniques, teaching recommendations

### **Uvod**

Osnovno poznavanje zemljevidov je danes del sodobne pismenosti vsakega posameznika. »Karte so zelo kompleksne risbe, katerih branje in risanje zahteva precej znanja. Ker so sredstvo komunikacije, lahko tudi za pridobivanje tehnik branja in sporočanja z njimi uporabimo termin opismenjevanje, seveda v njegovem širšem pomenu« (Umek, 2001a, str. 12).

Kartografsko opismenjevanje je zahtevna umska dejavnost in kot tako dolgotrajen proces, katere uspešnost je odvisna od več dejavnikov (npr. otrokove starosti, njegovega umskega razvoja, potreb, predznanja, izkušenj, kakovosti uporabljenih zemljevidov ipd.). Temeljne tehnike in spretnosti branja zemljevidov so v literaturi različno opredeljene; mednje se večinoma uvrščajo razumevanje perspektive, orientacije in smeri, razumevanje merila, kartografskega jezika in reliefsa (Umek, 2001a).

Pri pridobivanju teh temeljnih sestavin posameznik prehaja skozi tri nivoje zahtevnosti, in sicer skozi materialni nivo (nabiranje konkretnih izkušenj o prostoru), skozi kartografski nivo (pretvarjanje omenjenih izkušenj v dele zemljevida) in šele nato skozi opravljanje miselnih procesov na abstraktnem nivoju (Verhetsel, 1994). Poznamo torej dva načina razumevanja zemljevidov, tj. kognitivno prostorsko zmožnost, ki omogoča razumevanje in reševanje prostorskih odnosov in problemov (npr. gibanje v okolju, risanje zemljevidov ...), ter sposobnost branja in interpretiranja zemljevidov (Catling, 1979, v Umek, 2001b).

V zgodovini kartografskega opismenjevanja so se izoblikovale tri metode osnovnega kartografskega opismenjevanja – sintetični, genetični in analitični postopek. Sintetični postopek razumevanje zemljevidov gradi s sistematičnimi, logično sledičimi si koraki, ki učence vodi od konkretnega, resničnega okolja k zemljevidu. Ta postopek predvideva, da so učenci ustvarjalni in se učijo iz lastnih izkušenj (Hüttermann, 1998). Pri genetičnem postopku učenci z risanjem zemljevidov in s primerjanjem lastnih zemljevidov s konvencionalnimi zemljevidi (v nižjih razredih uporabljajo slikovne zemljevide) pridejo do spoznanja o nujnosti dogovorjenih znakov (Claassen, 1997). Analitični postopek v primerjavi z naštetima postopkom zahaja več predznanja, angažiranosti in samostojnosti učencev. Ta postopek uvaja delo na terenu, kjer je potrebno v naravi prepoznati in primerjati realni geografski prostor z zemljevidom istega geografskega prostora, ne da bi se učenci prej posebej poučevali o temeljnih elementih zemljevida (Hüttermann, 1998).

Kartografska pismenost je del funkcionalne pismenosti, zato bi bilo razumevanju zemljevidov potrebno nameniti vsaj del tolikšne pozornosti, kot je namenjena bralni pismenosti. Zanimivo pa je, da je kartografska pismenost osnovnošolcev iz različnih evropskih držav na nizki ravni, kar velja tudi za slovenske osnovnošolce. Zato smo z raziskavo želeli ugotoviti, kako se kartografsko opismenjevanje uvaja in kolikšen poudarek se tej temi v slovenskih osnovnih šolah pravzaprav namenja. Za primerjavo smo pregledali še uvajanje in prepletanje kartografskega opismenjevanja v angleških učnih načrtih. Osredotočili smo se na primarno stopnjo izobraževanja, za kar smo se odločili na podlagi pregledane literature, kjer smo ugotovili, da so številne ustrezeno prilagojene sestavine zemljevida otroci sposobni razumeti že v predšolskem obdobju.

Kartografske vsebine na primarni stopnji so v Sloveniji navedene v učnih načrtih za predmet spoznavanje okolja in za predmet družba, v Angliji pa v nacionalnem učnem načrtu za geografijo. Ker so v pripravi posodobljeni slovenski učni načrti, smo podrobnejše pregledali le-te, čeprav še trenutno niso v uporabi.

Predmet spoznavanje okolja se izvaja od 1. do 3. razreda, predmetnik pa predvideva 315 ur spoznavanja okolja, od tega 105 ur na šolsko leto oziroma 3 ure na teden in pet dni po 4 ure dejavnosti (Kolar, Krnel in Velkavrh, 2008). Še več vsebin, povezanih s kartografijo, najdemo v 2. vzgojno-izobraževalnem obdobju (v nadalje-

vanju VIO) pri predmetu družba, ki se izvaja v 4. in 5. razredu ter obsega 175 ur pouka: v 4. razredu dve uri tedensko (70 ur) in v 5. razredu tri ure tedensko (105 ur) (Budnar, Kerin, Mirt, Raztresen in Umek, 2008).

Izobraževalni sistem v Angliji je standardiziran na nacionalni ravni, učni načrti pa na nekaj straneh podajo osnovno idejo predmeta, ključne vsebine, cilje, temeljne smernice in pričakovane dosežke. Učni načrti so za razliko od slovenskih razdeljeni na izobraževalna obdobja in ne na posamezne razrede. Zanimivo je, da je od posameznih šol odvisno, kako in kdaj bodo določen predmet obravnavali, kajti šole se lahko samostojno odločijo, ali bodo predmete poučevale tedensko, semestralno, ali jih bodo povezovale glede na obravnavano temo ipd. (zadnje sicer ne velja za glavne predmete – angleščina, matematika, znanost). QCA (Qualifications in Curriculum Authority) priporoča 30 ur geografije na leto v 1. VIO in 33 ur letno v 2. VIO (School – Parents, 2009). Učni predmeti v Angliji se torej v različnih šolah različno prepletajo čez vsa leta in vse semestre, zato je vsaka šola v Angliji na nek način edinstvena.

V učnih načrtih smo pregledali kartografske cilje in pričakovane rezultate s področja kartografije (kdaj in na kakšen način jih učni načrti obeh držav vključujejo). Zanimala nas je tudi pomoč, ki ga učni načrti nudijo učiteljem pri didaktičnih priporočilih, učnih metodah, oblikah in tehnikah. Prav tako nas je zanimalo, kakšno avtonomijo učni načrti dopuščajo učiteljem in kakšen vpliv ima to na kartografsko opismenjevanje.

## **Metodologija**

Uporabili smo deskriptivno analizo na osnovi študija domače in tuje strokovne literature. Pregledana literatura se nanaša na dosedanja obča didaktična spoznanja ter na ožja didaktična spoznanja geografije in psihologije o kartografskem opismenjevanju. Uporabili smo še komparativno metodo znanstvenega pedagoškega raziskovanja, s katero smo primerjali kartografsko opismenjevanje v slovenskih in angleških učnih načrtih, z namenom odkrivanja podobnosti in razlik. V vzorec primerjave smo vključili učne načrte za primarno stopnjo izobraževanja – slovenska učna načrta za spoznavanje okolja in družbo ter angleški nacionalni učni načrt za geografijo.

## **Analiza izbranih kriterijev kartografskega opismenjevanja**

Za primerjalno analizo kartografskega opismenjevanja smo najprej pripravili kriterije, pri sestavi katerih smo izhajali iz temeljnih elementov kartografskega opismenjevanja, kot jih je definirala Umek (2001a) – ptičja perspektiva, orientacija, kartografski znaki, relief in merilo, ter iz nekaterih sestavin učnih načrtov (zanimali

so nas vsebina kartografskih ciljev, njihova nadgradnja iz razreda v razred, didaktična priporočila, učne metode, oblike in tehnike, povezane s kartografskim opismenjevanjem, ter avtonomija, ki jo pregledani učni načrti učiteljem pri tej temi dopuščajo). Tako smo oblikovali šest kriterijev primerjave kartografskega opismenjevanja:

1. vertikalni pregled ciljev in pričakovanih rezultatov pouka kartografije;
2. vsebine ciljev, ki predvidevajo uporabo, branje, risanje in interpretacijo zemljevidev;
3. vključevanje temeljnih sestavin kartografskega opismenjevanja v izbrane učne načrte;
4. avtonomija učiteljev, didaktični sistemi, učne oblike, metode in tehnike za poučevanje začetne kartografije v izbranih državah;
5. didaktična priporočila in dodatna pomoč učiteljem pri kartografskem opismenjevanju;
6. kartografsko gradivo v učbeniških kompletih.

Ker omenjeni kriteriji v angleških učnih načrtih niso zapisani za vsak razred posebej (kot je to narejeno v slovenskih učnih načrtih), smo med seboj primerjali isto starostno stopnjo učencev: 1. razred slovenske devetletke (starost učencev od 6 do 7 let) smo primerjali s celotnim 1. VIO v Angliji (starost učencev od 5 do 7 let). 2. VIO v Angliji (starost učencev od 7 do 11 let) pa smo primerjali z 2., 3., 4. in 5. razredom slovenske devetletke (starost učencev od 7 do 11 let).

Za lažje razumevanje te primerjave naj navedemo, da se učenci v Angliji v obvezno šolanje vključijo leto dni prej kot pri nas, torej s petimi in ne s šestimi leti, tovrstno šolanje v Angliji traja tri leta dlje in je razdeljeno na štiri VIO (angl. key stages), v Sloveniji pa na tri VIO.

	SLO	ANG
Začetek in zaključek obveznega izobraževanja (starost otrok)	6 in 15 let	5 in 16 let
Starostna meja učencev v določenem vzgojno-izobraževalnem obdobju (VIO) (angl. key stages)	1. VIO	6–9 let
	2. VIO	9–11 let
	3. VIO	11–15 let
	4. VIO	/
		14–16 let

*Preglednica 1:* Primerjava angleškega in slovenskega osnovnošolskega sistema  
Vir: School – Parents, 2009

### *Vertikalni pregled ciljev in pričakovanih rezultatov pouka kartografije*

Iz pregledanih slovenskih posodobljenih učnih načrtov lahko potrdimo, da so bolj »odprtii« kot prejšnji. Cilji in pričakovani rezultati so na primer definirani splošneje, vendar so, ozirajoč se na cilje in pričakovane rezultate angleških učnih načrtov, še zmeraj precej natančni in konkretni. Prav zaradi tega je bilo učne načrte težje primerjati.

V pregledanih učnih načrtih smo poiskali kartografske cilje in pričakovane rezultate s področja kartografije ter primerjali njihovo število, vsebino in vertikalno nadgradnjo. Preglednica 2 prikazuje število kartografskih ciljev in pričakovanih rezultatov. Ugotovili smo, da je omenjenih ciljev in pričakovanih rezultatov v starostnem obdobju učencev od 5. do 7. leta nekoliko več v Angliji, v starostnem obdobju učencev od 7. do 11. leta pa več v slovenskih učnih načrtih. Vsekakor je potrebno na tem mestu še enkrat poudariti, da so cilji v angleških učnih načrtih širše definirani, kar omogoča realizacijo večjega števila ciljev in dejavnosti s samo enim ciljem.

	Starost učencev 5–7 let		Starost učencev 7–11 let	
	SLO	ANG	SLO	ANG
Število kartografskih ciljev	3	8	29	10
Število »kartografskih« pričakovanih rezultatov	3	6	10	5

*Preglednica 2:* Število kartografskih ciljev in pričakovanih rezultatov v obravnavanih angleških in slovenskih učnih načrtih

*Vir: Budnar idr., 2008; Kolar idr., 2008; The National Curriculum for England – Geography, b. d.*

Vsebinske razlike in podobnosti ciljev ter pričakovanih rezultatov pouka kartografije v Angliji in Sloveniji so naslednje: v Angliji učenci prej spoznajo in se hkrati s tem prej zavedajo širše okolice (že v obdobju od 5. do 7. leta starosti), prav tako prej spoznajo ne samo naravne (kot je predvideno v učnem načrtu za spoznavanje okolja) pač pa tudi družbene značilnosti okolice, s spoznavanjem t. i. kontrastne pokrajine. Učitelji oziroma šola prostovoljno izberejo eno pokrajino v Veliki Britaniji ali v tujini, ki ima v primerjavi z domačo pokrajino nasprotne naravne in/ali družbene značilnosti. Primerjanje nasprotnih naravnih in/ali družbenih značilnosti domače s kontrastno pokrajino pripomore k boljšemu razumevanju obravnavanih značilnosti. Cilji in pričakovani dosežki pri predmetu družba pa so do neke mere podobni angleškim, in sicer: širjenje spoznavnega prostora od domače pokrajine do pokrajin drugod po svetu; opisovanje in prepoznavanje naravnih in družbenih

značilnosti obravnavanih pokrajin; uporabljanje različnih strategij, primarnih in sekundarnih virov za spoznavanje pokrajin, kjer se pri raziskovanju le-te opirajo na svoje znanje (Budnar idr., 2008; Kolar idr., 2008; The National Curriculum for England – Geography, b. d.).

Pri vertikalnem pregledu kartografskih ciljev in pričakovanih rezultatov smo ugotovili, da so ti v angleškem učnem načrtu za geografijo zapisani bolj pregledno in dosledno ter da nakazujejo boljši prehod iz enega izobraževalnega obdobja v druga.

### *Vsebine ciljev, ki predvidevajo uporabo, branje, risanje in interpretacijo zemljevidov*

Za razvijanje seznanjenosti z zemljevidi v celoti morajo otroci imeti možnost, da zemljevide uporabijo, rišejo, berejo in ne nazadnje tudi interpretirajo v različnih kontekstih. Vsak program poučevanja in učenja mora uvajati te osnovne lastnosti vsako zase, hkrati pa najti načine za njihovo povezovanje (Weeden, 2002). Zato smo v pregledanih učnih načrtih poiskali omenjene cilje in njihovo število predstavili v preglednici 3.

Število ciljev v slov. in angl. učnem načrtu	Število ciljev v slovenskih in angleških učnih načrtih pri starosti učencev od 5. do 7. leta	Število ciljev v slovenskih in angleških učnih načrtih pri starosti učencev od 7. do 11. leta		
Cilji, povezani z:	SLO	ANG	SLO	ANG
Uporaba kart	/	2	6	3
Branje kart	/	2	10	3
Risanje kart	/	1	4	1
Interpretacija kart	/	/	/	/
Skupaj	/	5v	20	7

Preglednica 3: Število ciljev, ki predvidevajo uporabo, branje, risanje in interpretacijo zemljevidov v slovenskih in angleških učnih načrtih

*Vir: Budnar idr., 2008; Kolar idr., 2008; The National Curriculum for England – Geography, b. d.*

Iz preglednice je razvidno, da v Angliji s kartografskim opismenjevanjem začnejo prej kot pri nas. Obravnavani cilji se, z izjemo interpretacije zemljevida, pojavijo že v obdobju do 7. leta starosti, medtem ko jih v slovenskih učnih načrtih za to obdobje nismo zasledili.

Med cilje, ki predvidevajo uporabo zemljevidov, smo prišeli cilje, ki »predvidevajo direktno povezavo potez na zemljevidu s potezami v pokrajini« (Weeden, 2002, str. 119). Slednji se v Angliji začnejo uvajati že v obdobju do učenčevega 7. leta starosti. Podobno se v tem obdobju v Angliji pojavijo cilji, povezani z branjem zemljevidov, oziroma cilji, ki »predvidevajo dekodiranje elementov zemljevida« (str. 119), kjer prevladujeta dejavnosti iskanje in opis. V Sloveniji se obravnavani cilji predvideno uvajajo šele za učence od 9. leta naprej. Takih ciljev je v učnem načrtu za družbo kar precej, zapisani so zelo natančno, prevladujeta pa dejavnosti kazanje in iskanje.

Ciljev, povezanih z risanjem zemljevidov, oziroma ciljev, ki »predvidevajo kodiranje informacij v kartografski obliki« (Weeden, 2002, str. 119), je v pregledanih učnih načrtih številčno malo, njihova realizacija je odvisna od iznajdljivosti učiteljev. V Angliji je za učence do 7. leta starosti predvideno risanje »zemljevidov« oziroma skic pravljičnih krajev, medtem ko vrstniki v Sloveniji predvideno rišejo oziroma skicirajo samo pokrajinske značilnosti (npr. hrib). Šele z 9. oziroma 10. letom začnejo učenci pri nas razvijati spretnosti skiciranja različnih kart.

Menimo, da bi bilo potrebno dati večji poudarek risanju zemljevidov. Pri risanju zemljevidov posameznik zaposli več spoznavnih kanalov – grafomotorično in vizualno spretnost (kar opazuje, tudi nariše), pri risanju je povezan s stvarnim svetom, zemljevid spoznava v funkciji, bolje razume temeljne sestavine zemljevida, neposredno izkusi probleme (npr. kateri znak uporabiti za sadje, kako narisati klop ipd.) in je bolj dojemljiv za različne rešitve. Zaključili bi torej lahko, da pri risanju zemljevidov posameznik uporabi aktivno, pri branju pa pasivno znanje (Umek, 2001b). Zato je pri pouku smiseln razmisljiti tudi o risanju zemljevidov. Učence pa zagotovo bolj motivira, če je pouk čim bolj pester in prepletен z različnimi metodami, ki pokrivajo različne spoznavne tipe in načine učenja (Umek, 2001a).

Ciljev, ki bi eksplicitno nakazovali na interpretacijo zemljevidov, oziroma ciljev, ki »predvidevajo sposobnost povezave že usvojenega geografskega znanja z opazovanimi potezami in vzorci zemljevida« (Weeden, 2002, str. 119), v pregledanih učnih načrtih nismo zasledili. To je seveda razumljivo, saj je večina 13-letnikov na ravni temeljnih tehnik branja, učenci pa komaj pri 15. letih preidejo na abstraktno raven dela z zemljevidi. Vendar lahko tudi mlajši učenci do določene mere interpretirajo ustrezno prilagojene zemljevide (Umek, 2001b).

#### *Vključevanje temeljnih sestavin kartografskega opismenjevanja v izbrane učne načrte*

Zanimalo nas je, za katero starostno stopnjo učencev ter na kakšen način učni načrti predvidevajo in vključujejo temeljne sestavine kartografskega opismenjevanja. V slovenskih in angleških učnih načrtih smo poiskali eksplicitno omenjene te-

meljne sestavine kartografskega opismenjevanja (Umek, 2001a) in njihovo število zapisali v preglednici 4.

Število ciljev v slov. in angl. učnem načrtu	Število ciljev v slovenskih in angleških učnih načrtih pri starosti učencev od 5. do 7. leta	Število ciljev v slovenskih in angleških učnih načrtih pri starosti učencev od 7. do 11. leta
Cilji, ki predvidevajo uporabo:	SLO	ANG
Ptičja perspektiva	0	0
Orientacija in določanje lege	0	1
Kartografski znaki	0	0
Relief	0	0
Merilo	0	0
Skupaj	0	1
		10
		1

*Preglednica 4: Število ciljev, ki eksplisitno omenjajo uporabo temeljnih sestavin zemljevida v slovenskih in angleških učnih načrtih*

*Vir: Budnar idr., 2008; Kolar idr., 2008; The National Curriculum for England – Geography, b. d.*

Iz preglednice je razvidno, da se temeljne sestavine kartografskega opismenjevanja navajajo predvsem v slovenskih učnih načrtih, vendar šele od učenčevega 7. leta naprej. Slovenski učni načrt za učence do 7. leta starosti temeljnih sestavin eksplisitno ne predvideva (omenjeno je le risanje pokrajinskih značilnosti), angleški učni načrt pa predvideva eno dejavnost, povezano z orientacijo (uporaba geografskega besedišča – sever in jug).

Ker nas je zanimala tudi vsebina temeljnih kartografskih ciljev, smo pomembne podobnosti oziroma razlike v pregledanih učnih načrtih, skupaj z novejšimi izsledki in predlogi, izpisali v nadaljevanju.

Ptičjo perspektivo otroci intuitivno razumejo že v času predšolske izobrazbe, če prikazuje njim znane predmete, pojave in prostore (Umek, 2001a). V pregledanih učnih načrtih smo našli cilj, povezan z uporabo tega elementa, in sicer uporaba le-

talske fotografije. V angleškem učnem načrtu je predviden za otroke do 7. leta starosti, v slovenskih učnih načrtih pa šele za otroke od 9. leta naprej (naveden je med temeljnimi pojmi). Letalske fotografije bi lahko učencem predstavili veliko prej, kajti izsledki raziskave (Blades, Plester in Spencer, 2003) potrjujejo, da so otroci že pred vstopom v šolo sposobni razumeti nekatere sestavine letalskih posnetkov (pogled od zgoraj, zmanjšano merilo, ocenjevanje smeri ipd.). Umek (2001a) je v eni izmed svojih raziskav celo ugotovila, da so bili otroci uspešnejši pri uporabi letalskih fotografij kot pri uporabi zemljevida in, kar je pomembno, da se je zaradi uporabe letalskih fotografij izboljšala tudi njihova uspešnost uporabe zemljevida.

Druga temeljna sestavina kartografskega opismenjevanja – orientacija je s kartografijo tesno povezana, zato bi bilo v pregledanih učnih načrtih pričakovati več takih ciljev. Podobno kot ptičjo perspektivo otroci že pred vstopom v šolo dobro ocenjujejo smeri in vedo uporabljati preproste zemljevide, tudi ko ti niso orientirani, kjer si pomagajo z orientacijskimi točkami (Acredolo in Bluestein, 1979; Blades in Spencer, 1990). Cilji, povezani z orientacijo, so izpostavljeni predvsem v slovenskih učnih načrtih, kjer se ustrezno in dosledno nadgrajujejo iz razreda v razred. Angleški učni načrt za geografijo omenja orientacijo le preko predlagane dejavnosti – preko cilja uporabe geografskega besedišča naj bi učenci spoznali smeri neba (sever/jug). Kot že omenjeno, so cilji v angleškem učnem načrtu zapisani v obliki opornih točk, zato sta uvajanje in nadgradnja ciljev orientacije odvisna od posameznih šol oziroma učiteljev.

Čeprav so cilji, povezani s kartografskimi znaki, v obeh državah eksplicitno omenjeni šele pri starostni stopnji učencev od 7. leta naprej, je potrebno poudariti, da si otroci simbole zapomnijo že prej, če so kakovostni in spominjajo na resničen svet (Downs, 1981; Guelke, 1979; Johanson idr., 2000; Webb idr., 1992; vsi avtorji v Kulhavy in Verdi, 2002). Ustrezno prilagojene kartografske znake bi torej lahko uvedli v nižje razrede.

Eden izmed kartografskih znakov je tudi koordinatna mreža. Pregledani učni načrti omenjajo uporabo mreže pri približno enaki starosti učencev (med 7. in 11. letom). Uporaba koordinatnih mrež bi se lahko, podobno kot je bilo to storjeno pri pouku matematike, uvedla v nižje razrede, saj so že predšolski otroci sposobni razumeti prilagojeno koordinatno mrežo (mreže morajo biti označene z barvami in slikovnimi znaki) (Blades in Spencer, 2003). V slovenskem matematičnem učnem načrtu se mreža informativno uvaja že v 1. razredu, konkretno v 3. razredu, pri »pouku kartografije« pa jo spoznajo šele v 4. razredu. V Angliji je pri matematiki in geografiji koordinatna mreža predvidena v 2. VIO oziroma v obdobju od učenčevega 7. do 11. leta. Ali bo spoznavanje te sestavine zemljevida pri obeh predmetih usklajeno, je seveda odvisno do učitelja.

Relief je najtežje izvedljiva in razumljiva kartografska sestavina, katerega kartografsko prezentacijo večina učencev razume šele v 14. ali 15. letu starosti. Cilji, povezani z reliefom, se na primarni stopnji tako v Angliji kot pri nas načeloma navezujejo na pojme, povezane s pokrajinskimi značilnostmi ter načine predstavljanja le-teh. Z ustrezno prilagojenim reliefom se lahko tudi ta temeljna kartografska sestavina uvede v nižje razrede (uporaba slikovnih znakov za relief), v višjih razredih pa ga nadgradimo z barvno lestvico in s plastnicami (npr. z risanjem plastnic s pomočjo modela vzpetine) (Umek, 2001b).

Med težje razumljive sestavine zemljevida uvrščamo tudi merilo. Ocenjevanje razdalj povzroča težave tako otrokom kot odraslim. Pojem je najbolje uvajati z razumevanjem pojmov pomanjšano/povečano, nato pa z razumevanjem in merjenjem z grafičnim merilom. Grafično merilo je v učnem načrtu za družbo (v 4. razredu) edini eksplizitno omenjeni cilj, povezan z merilom, ki smo ga v pregledanih učnih načrtih zasledili. Obstajajo pa številna razhajanja glede približne starostne stopnje, kdaj naj bi otroci popolnoma razumeli razdalje, razmerja in merila. Učenčeve razumevanje merila naj bi bilo odvisno od razumevanja matematičnega pojma razmerja in od predstave o razdaljah, zato je usklajenost z matematiko tukaj več kot dobrodošla (Umek, 2001b).

#### *Avtonomija učiteljev, didaktični sistemi, učne oblike, metode in tehnike za poučevanje začetne kartografije v izbranih državah*

Učitelji v Angliji in pri nas lahko po svoji presoji konkretizirajo vsebine, saj jim kurikul daje le splošni okvir. Sami sicer ne odločajo o vsebin ali ciljih poučevanja, kljub temu pa lahko v obeh državah samostojno načrtujejo o razporeditvi snovi med letom (v Angliji celo o razporeditvi snovi v celotnem VIO in o obsegu ur za določen predmet). V Angliji so namreč kurikuli bolj odprtii, kar učiteljem nudi večjo izbiro na ravni vsebin, na ravni zahtevnosti (poglavljanje vsebin), oblik dela in seveda predvsem didaktičnih pristopov učenja in poučevanja. Prav tako je avtonomija učitelja pri izbiri učbenikov v Angliji večja kot pri nas, saj naši učitelji izbirajo učbenike iz vnaprej določenega seznama. Tega oblikuje in potrjuje Strokovni svet RS za splošno izobraževanje (Ravni avtonomije in odgovornosti učiteljev v Evropi, 2008).

Priporočila za izbor učnih oblik, metod in tehnik, povezanih s kartografskim opisomnjevanjem v slovenskih učnih načrtih, učiteljem navajajo uporabo različnih aktivnih in sodobnih učnih metod ter oblik dela. Pri učnih oblikah navajajo potrebo po njihovi prilagoditvi razvojnim značilnostim otrok. Poudarja se aktivno spoznavanje in raziskovanje neposrednega okolja, priporočena strategija je torej izkustveno učenje, osnovna učna metoda spoznavanja okolja pa naj bi bila praktično delo na terenu. Spoznavanje prostora je potrebno čim bolj povezati z aktualnimi dogodki in situacijami, učilnico pa opremiti s pisnimi, slikovnimi in grafičnimi viri. Vsekakor

je dobrodošlo učiteljevo spodbujanje uporabe sodobnih informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT). Priporočila v učnih načrtih med drugim navajajo, da pestrost vsebin, dejavnosti ter predlaganih metod poučevanja in učenja omogočajo integracijo vsebin in smiselno medpredmetno povezovanje (Budnar idr., 2008; Kolar idr., 2008).

V angleškem učnem načrtu za geografijo smo zasledili veliko informacij, povezanih predvsem z uporabo IKT. Učiteljem se priporoča spretno načrtovanje učnih metod in oblik dela, s čimer lahko vsi učenci celostno in učinkovito sodelujejo pri pouku. Uporaba različnih učnih metod in oblik dela učencem zagotavlja večjo motivacijo in koncentracijo med poukom. Učitelji morajo prav tako vsem učencem zagotoviti varno vključevanje in sodelovanje pri delu na terenu (The National Curriculum for England – Geography, b. d.).

#### *Didaktična priporočila in dodatna pomoč učiteljem pri kartografskem opismenjevanju*

Zanimalo nas je, koliko pozornosti in kakšna pomoč je na področju začetne kartografije namenjena učiteljem v obeh državah. Ugotovili smo, da predlog posodobljenega učnega načrta za spoznavanje okolja kartografskemu opismenjevanju še zmeraj namenja premalo pozornosti tako na ravni vsebin kot na ravni didaktičnih priporočil. To je žal tudi kljub izvrstno oblikovanemu modelu začetnega poučevanja kartografije, ki ga je oblikovala dr. Maja Umek v knjigi Teoretični model kartografskega opismenjevanja v prvem triletju osnovne šole (2001b). Model smiselno vertikalno in horizontalno strukturira pouk kartografije, zato je to odlična literatura in pomoč za učitelje razrednega pouka, prav tako pa tudi za avtorje učnih gradiv. Gre namreč za kombinacijo celostnega in analitičnega učnega pristopa, pripisane so tudi konkretnе dejavnosti za korelacijo z različnimi predmeti, prevladuje pa delo z zemljevidi realnih manjših območij.

Priporočila v učnem načrtu za družbo dokazujejo, da so avtorji le-tega kartografskemu opismenjevanju namenili precej več pozornosti. Z didaktičnimi priporočili so zajeli vse kriterije, ki smo jih v prispevku do te točke analizirali. V Sloveniji sta se v poučevanje kartografije in orientacije poglobili tudi avtorici knjige Vodi me, sonce (Lebar in Miklavčič, 1995). Knjiga vsebuje številne smiselne vaje iz kartografije, ki so odlična dopolnitev in poglobitev razumevanja kartografije in orientacije pri predmetu družba.

V angleškem učnem načrtu za geografijo nismo zasledili didaktičnih priporočil, neposredno povezanih s kartografskim opismenjevanjem. Splošno je omenjeno razumevanje zemljevidov, spodbujanje uporabe IKT, poudarja se pomen uporabe realnih problemov in s tem razvijanje učenčevih raziskovalnih spremnosti za reševanje teh problemov, tako znotraj kot zunaj učilnice. Na samo izvajanje geografije v

Angliji so od leta 2000 naprej močno vplivale smernice QCA in DSCF (Department of Children, Schools and Families) z učnimi pripravami (angl. schemes of work), ki jih učitelji množično uporabljajo. Gre za dostopno in vnaprej pripravljeno gradivo za izvajanje pouka geografije, ki ponuja praktičen in enostaven pristop k načrtovanju učnih priprav. Učiteljem v Angliji je v pomoč tudi spletna stran BBC – Schools, kjer se številne igre in dejavnosti dopolnjujejo z učnim načrtom ne samo pri geografiji, pač pa tudi pri ostalih predmetih.

Med pregledovanjem literature smo zasledili še nekaj predlogov za poučevanje začetne kartografije:

- Znanje, ki si ga posameznik pridobi z opravljanjem dejavnosti, povezanih z zemljevidi, z »realnimi« nalogami in avtentičnimi navodili, ima neko osebno noto, se usidra v dolgoročni spomin in se praviloma ne pozabi (Kulhavy in Verdi, 2002).
- Učiteljevo poznavanje IKT je pomembno, ker sorazmerno z njegovo sposobnostjo uporabe IKT narašča tudi uporaba IKT-aktivnosti in njihovo vključevanje v pouk (Umek, 2001a).
- Otroška književnost iskri domišljijo otrok in navduhuje smiselno poučevanje. S poslušanjem ali branjem zgodb lahko učenci skozi literaturo raziskujejo tudi geografijo. Uporaba otroške literature, kot vir za poučevanje geografskih osnovnih pojmov, otrokom omogoča razumevanje geografije, ki je sestavljena iz resničnih ljudi, krajev in dogodkov (Lin, Vasiliev in Zeitler Hannibal, 2002).
- Pri učenju iz zemljevidov sta pomembna lokacija njegovih značilnosti (značilnosti na robu zemljevida si bolje zapomnimo kot tiste v notranjosti) ter vrstni red predložitve zemljevida in besedila (ogled zemljevida pred branjem besedila omogoči zapomnitev več informacij in to bolj natančno, kot če isti material preučujemo v obratnem vrstnem redu) (Kulhavy in Verdi, 2002).

### *Kartografsko gradivo v učbeniških kompletih*

Zemljevidi v učbeniku ali delovnem zvezku predstavljajo bodisi primarno sporočilo bodisi podkrepitev informacij, lahko v celoti nadomestijo tekst, prepogosto pa delujejo kot vizualna dekoracija. Če je zemljevid oblikovan z namenom in je v razredu pravilno uporabljen, lahko služi kot pripomoček, ki olajša učenje in v učnem procesu omogoči pridobiti smiselne in pomembne informacije (Kulhavy in Verdi, 2002). V učbenikih, delovnih zvezkih in atlasih so (pogosto) prikazani prezahtevni zemljevidi, na kar opozarjajo tudi avtorji učnega načrta za družbo. Ker so otroci prilagojene zemljevide sposobni brati, uporabljati in celo interpretirati, menimo, da je za izboljšanje kartografskega opismenjevanja potrebno še veliko nare-

diti. Slednje lahko dosežemo z ustreznou prilagoditvijo temeljnih kartografskih elementov in njihovim uvajanjem v nižje razrede, s kombinacijami zemljevida in različnega slikovnega gradiva, s prepletanjem metod risanja in branja zemljevidov, z dosledno opremo kart (natančno navedeni naslovi, prisotnost in kombiniranje različnih vrst meril, legenda, datum in vir podatkov), z raznovrstnimi prikazi števila plasti podatkov ipd. Nekaj možnosti za izboljšanje kartografskega opismenjevanja smo v prispevku že zapisali, zato jih tukaj ne bomo ponavljali.

## Sklep

Analizirani kartografski cilji in pričakovani dosežki so v slovenskih učnih načrtih, v primerjavi z angleškimi, zapisani ozko in konkretno, s čimer učni načrti učitelje usmerjajo in jim ne dopuščajo tolikšne avtonomije kot angleški učni načrti. Število kartografskih ciljev in pričakovanih dosežkov v obdobju od 5. do 7. leta starosti učencev je več v angleškem učnem načrtu, v obdobju od 7. do 11. leta starosti pa več v slovenskem učnem načrtu. Prednost angleških kartografskih ciljev in pričakovanih rezultatov pred slovenskimi je v večji preglednosti in doslednosti njihove nadgradnje iz enega v drugo izobraževalno obdobje. Vsebinsko se cilji in pričakovani rezultati razlikujejo v tem, da se v Angliji učenci do 7. leta starosti seznanijo z večjim spoznavnim prostorom kot njihovi vrstniki v Sloveniji ter da v tem starostnem obdobju spoznavajo ne samo naravne, pač pa tudi družbene značilnosti domače pokrajine, oboje pa povrhu primerjajo še s kontrastno pokrajino (prednost katere je boljše razumevanje obravnavanih značilnosti).

V Angliji se učenci prav tako prej seznanijo z zemljevidi, z njihovim branjem, risanjem, uporabo in namenom (že v obdobju do 7. leta starosti, v Sloveniji pa šele od 9. leta naprej). Večja pozornost temeljnim kartografskim sestavinam se namenja v slovenskih učnih načrtih, vendar z eno pomanjkljivostjo – uvajajo se (pre)pozno. Ustreza prilagoditev kartografskih znakov, koordinatne mreže, reliefsa in merila bi omogočala njihovo uvedbo v nižje razrede.

Učitelji v Angliji in pri nas ne odločajo o vsebini ali ciljih poučevanja, lahko pa po svoji presoji konkretizirajo vsebine. Pri izbiri metod, oblik in tehnik imajo visoko stopnjo avtonomije, didaktična priporočila v učnih načrtih obeh držav pa spodbujajo aktivno raziskovanje neposrednega okolja, povezovanje teorije s prakso z avtentičnimi situacijami, kjer so v ospredju cilji za razvoj samostojnega, kritičnega in ustvarjalnega mišljenja.

Zaključimo lahko, da se kartografskemu opismenjevanju v prenovljenem učnem načrtu za spoznavanje okolja še zmeraj namenja premalo pozornosti, popolnoma drugačna situacija (tako pri ciljih kot pri pomoči učiteljem) pa je v učnem načrtu za družbo. V didaktičnih priporočilih so avtorji namreč zajeli vse pomembne krite-

rije, ki smo jih analizirali v okviru prispevka. Angleški učni načrt za geografijo kartografsko opismenjevanje resda uvaja prej kot slovenski, vendar mu namenja pre malo pozornosti tako pri ciljih kot pri didaktičnih priporočilih. Podana so le splošna navodila, kot so razumevanje kart, spodbuda uporabe IKT, uporabe in reševanje realnih problemov v učilnici in izven nje ipd. Zato je uvajanje kartografskega opismenjevanja v Angliji veliko bolj odvisno od učitelja, njegovega poznavanja temeljnih kartografskih sestavin, uporabe dodatne literature ter navedenih priporočil in dejavnosti v učbeniških kompletih. V takšni meri se kartografsko opismenjevanje pri nas kljub prenovljenim in nekoliko bolj odprtим učnim načrtom učiteljem vendarle ne prepušča.

Angleški učni načrti so primer odprtih učnih načrtov. Odprti učni načrti v razvitem svetu postajajo standard. S prenovljenimi slovenskimi učnimi načrti se temu pri družujemo in postajamo del tega sveta (Zupančič, b. d.). Kakovost poučevanja je najpomembnejši vzvod za zvišanje izobrazbene ravni in uresničitev lizbonskih ciljev, zato so mnoge evropske države učiteljem povečale njihovo strokovno avtonomijo in jim omogočile prožnejše izpolnjevanje vse številnejših delovnih obveznosti; tako imajo učitelji večjo odgovornost za vsebino, organiziranje in nadziranje pouka pa tudi za svoj poklicni strokovni razvoj (Ravni avtonomije in odgovornosti učiteljev v Evropi, 2008). Vendar pa učitelj s pre malo ustreznega znanja o kartografskem opismenjevanju v kombinaciji z odprtim učnim načrtom tej temi pri pouku namenja pre malo pozornosti. Zato je izobraževanje učiteljev in posvečanje pozornosti kartografskemu opismenjevanju bodisi v učnih načrtih bodisi v učbeniških kompletih izrednega pomena in zato so za kartografsko opismenjevanje nekoliko konkretneje zapisani cilji in nekoliko bolj usmerjeni učitelji izredno pomembni.

## LITERATURA

- Acredolo, L. in Bluestein, M. (1979). Developmental changes in map reading skills. *Child development*, 50, 691–697.
- Blades, M. in Spencer, C. (1990). The Development of 3- To 6-Year-Olds' Map Using Ability: The Relative Importance of Landmarks and Map Alignment. *Journal of Genetic*, 151 (2), 181–194.
- Blades, M. in Spencer, C. (2003). Young children's Ability To Use Coordinate References. *Journal of Genetic*, 150 (1), 5–18.
- Blades, M., Plester, B. in Spencer, C. (2003). Children's Understanding of Aerial Photographs. *Children's Geographies*, 1 (2), 281–293.
- Budnar, M., Kerin, M., Mirt, G., Raztresen, M. in Umek, M. (2008). *Predlog posodobljenega učnega načrta*. Družba. Pridobljeno 26. 4. 2009, z [www2.arnes.si/čmkopas/pundruzba.doc](http://www2.arnes.si/čmkopas/pundruzba.doc).
- Claassen, K. (1997). Arbeit mit Karten. *Praxis Geographie*, 27 (11), 4–9.

- Hüttermann, A. (1998). *Kartenlesen - (k)eine Kunst: Einführung in die Didaktik der Schulkartographie*. München: Oldenbourg.
- Kolar, M., Krnel, D. in Velkavrh, A. (2008). *Predlog posodobljenega učnega načrta. Spoznavanje okolja*. Pridobljeno 26. 4. 2009, z [www2.arnes.si/čmkopas/punspoznavanjeokolja.doc](http://www2.arnes.si/čmkopas/punspoznavanjeokolja.doc).
- Kulhavy, R. W. in Verdi, M. P. (2002). Learning With Maps and Texts: An Overview. *Educational Psychology Review*, 14, 27–46.
- Lebar, V. in Miklavčič, M. (1995). *Vodi me, sonce! Vaje iz kartografije in orientacije za 3. in 4. razred osnovne šole*. Ljubljana: Studio DTS.
- Lin, Q., Vasiliev, R. in Zeitler Hannibal, M. A. (2002). Teaching Young Children Basic Concepts of Geography: A Literature-Based Approach. *Early Childhood Education Journal*, 30 (2), 81–86.
- Ravni avtonomije in odgovornosti učiteljev v Evropi: Eurydice – informacijsko omrežje o izobraževanju v Evropi*. (2008). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
- School – Parents (2009). Pridobljeno 1. 6. 2009, s [http://www.bbc.co.uk/schools/parents/work/curriculum\\_guide/primary\\_curriculum\\_differences.shtml](http://www.bbc.co.uk/schools/parents/work/curriculum_guide/primary_curriculum_differences.shtml).
- The National Curriculum for England – Geography*. (b. d.). London: Department for Education and Employment, Qualification and Curriculum Authority. Pridobljeno 10. 2. 2009, s <http://nc.uk.net>.
- Umek, M. (2001a). *Kartografsko opismenjevanje v osnovni šoli*. Doktorska disertacija, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
- Umek, M. (2001b). *Teoretični model kartografskega opismenjevanja v prvem triletju osnovne šole*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Verhetsel, A. (1994). The World in our hands: An experimental programme focusing on students' ability to represent and structure spatiality. *Geographic and Environmental Education*, 3 (2), 45–55.
- Weeden, P. (2002). Teaching about language of maps. V M. Smith (ur.), *Aspects of Teaching Secondary geography* (str. 118–127). New York: Routledge Falmer. Pridobljeno 26. 4. 2009, s <http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=79MiLnN4yooC&oi=fnd&pg=PA118&ots=IRQInSpMMq&sig=n5TnIKRVVrlYQNUGbkCpoSSZ5bg#PPA118,M1>.
- Zupančič, T. (b. d.). *Pojasnilo likovnim pedagogom ob spremembu učnega načrta*. Pridobljeno 1. 7. 2009, z [www.pfmb.uni-mb.si/.../1256\\_LIK\\_POJAŠNILO\\_O\\_SPREMEMBAH\\_UN\\_LVZ\\_TZupancic\\_](http://www.pfmb.uni-mb.si/.../1256_LIK_POJAŠNILO_O_SPREMEMBAH_UN_LVZ_TZupancic_).

## SPLOŠNO O REVIFI

REVIJA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE (The Journal of Elementary Education) je revija Pedagoške fakultete Univerze v Mariboru. V njej so objavljeni prispevki s področja vzgoje in izobraževanja zlasti na predšolski in osnovnošolski stopnji. Avtorji prispevkov s strokovnega vidika pišejo o problemih, ki zadevajo vzgojo in izobraževanje. Namen revije je spodbujati objavo izvirnih znanstvenoraziskovalnih člankov in tudi prispevkov, ki poročajo o strokovnem delu, raziskovanju v praksi ipd.

Revija za elementarno izobraževanje izhaja štirikrat letno. V njej so objavljeni prispevki v slovenskem ali angleškem jeziku. Razvrščeni so v naslednje kategorije: izvirni znanstveni članek, pregledni znanstveni članek, kratki znanstveni članek, referat na znanstvenem posvetovanju, strokovni članek idr. Dodatek k reviji vsebuje povzetke knjig, kratke članke, seznam znanstvenih srečanj ipd.

## NAVODILA AVTORJEM

Pri pripravi prispevkov je potrebno upoštevati naslednja navodila:

- Kategorijo prispevka predлага avtor, končno presojo pa na osnovi dveh anonimnih recenzij opravi uredništvo.
- Prispevki naj bodo pripravljeni v enem od standardnih računalniških programov za obdelavo besedil (npr. Microsoft Word). Pisava besedila naj bo velikosti 12, oblika pisave Times New Roman. Besedilo naj bo napisano z 1,5-vrstičnim razmikom, obojestransko poravnano, robovi naj bodo 2,5 cm.
- Dolžina prispevka s povzetkoma v slovenskem in angleškem jeziku, literaturo ter ključnimi besedami naj ne presega 16 strani (okoli 30.000 znakov).
- Povzetek in ključne besede naj bodo na začetku prispevka, velikost pisave 10.
- Dolžina povzetka naj obsega do 200 besed.
- Opombe naj bodo navedene sproti (na dnu strani), velikost pisave 10.
- Vodilni naslovi naj bodo zapisani krepko, prvi podnaslovi ležeče, drugi podnaslovi pa navadno. Naslovov ne številčite in ne uporabljajte velikih tiskanih črk.
- Literatura naj vsebuje pomembna dela, ki jih je avtor uporabljal med pisanjem članka. Seznam naj bo urejen po abecednem vrstnem redu, velikost pisave 10.

- Odstavki naj bodo ločeni z vrinjeno vrstico, brez začetnega zamika.
- Slike (grafi in drugi grafični prikazi, fotografije ...) in tabele smiselno vključite v prispevek. Pod slikami oz. nad grafi navedite zaporedne številke in naslove, uporabite pisavo Times New Roman, ležeče, velikost 10 (primer: *Slika 1: Naslov slike*). Fotografije naj bodo izostrene in kontrastne (znotraj DIN A4-formata).
- Struktura izvirnih znanstvenih prispevkov naj se praviloma drži metodologije IMRAD (Introduction, Method, Results And Discussion), ostali prispevki pa so lahko strukturirani tudi drugače.
- Pri pripravi prispevkov je potrebno upoštevati APA-standarde glede citiranosti in navajanja virov. Primeri:

**Knjige:** priimek, začetnica imena avtorja, leto izida, naslov, kraj, založba.  
Duh, M. (2004). *Vrednotenje kot didaktični problem pri likovni vzgoji*. Maribor: Pedagoška fakulteta.

**Članki v revijah:** priimek, začetnica imena avtorja, leto izida, naslov prispevka, ime revije, letnik, številka, strani.  
Planinšec, J. (2002). Športna vzgoja in medpredmetne povezave v osnovni šoli. *Šport*, 50 (1), 11–15.

**Prispevki v zbornikih:** priimek, začetnica imena avtorja, leto izida, naslov prispevka, podatki o knjigi ali zborniku, strani, kraj, založba.

Fošnarič, S. (2002). Obremenitve šolskega delovnega okolja in otrokova uspešnost. V M. Juričič (ur.), *Šolska higiena: zbornik prispevkov* (str. 27–34). Ljubljana: Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD.

- Vključevanje reference v tekst: če gre za dobesedno navedbo, napišemo v oklepaju priimek avtorja, leto izdaje in stran (Lipovec, 2005, str. 9), če pa gre za splošno navedbo, stran izpustimo (Lipovec, 2005).
- Vsak prispevek naj ima na posebnem listu naslovno stran, ki vsebuje ime in priimek avtorja, leto rojstva, njegov naslov, naslov prispevka, akademski in strokovni naziv, naslov ustanove, kjer je zaposlen, in elektronski naslov (email).
- Kakovost prispevkov zagotavlja uredništvo z dvema anonimnima recenzijama. Uredniki si pridržujejo pravico, da naredijo uredniške spremembe in spremenijo obliko besedila tako, da je skladno s sloganom revije. Za objavljene prispevke se ne plačujejo honorarji.

Prispevke lahko avtorji pošljejo po elektronski pošti na naslov  
**zalozba.pef@uni-mb.si** ali jih natisnjene in na zgoščenki pošljejo na naslov:

UNIVERZA V MARIBORU  
PEDAGOŠKA FAKULTETA MARIBOR  
REVIJA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE  
Koroška 160  
2000 MARIBOR  
SLOVENIJA

## GENERAL INFORMATION

THE JOURNAL OF ELEMENTARY EDUCATION (Revija za elementarno izobraževanje) is a journal published by the Faculty of Education at the University of Maribor. The journal publishes articles dealing with matters in the field of education with a primary focus on preschool and elementary school. Our contributors' articles contain professional opinions about problems concerning education. The purpose of the journal is to stimulate the publishing of original scientific-research articles as well as articles that report on professional work in education, research done in practical oriented situations, and other related fields.

The Journal of Elementary Education is published four times yearly. The journal contains articles in Slovene and/or English. The classification of articles fall within the following categories: original scientific articles, reviews of a scientific article, short scientific articles, reports on scientific consultations and professional articles. Supplemental material include: book reviews, short articles, lists of scientific events and meetings as well as other related material.

## GUIDELINES FOR SUBMISSION

The following guidelines must be followed to submit a manuscript:

- Please include the following information with your submission: category of article, brief biography of the author, author's preferences and an evaluation of the article based on at least two recent anonymous editorial opinions.
- Articles must be formatted in an acceptable word processing program (ex. Microsoft Word for Windows) Manuscripts must be typed, 12-point Times New Roman font, 1.5-spaced, justified alignment with 2.5 cm margins.
- Article length, including abstract (in either Slovene or English) and key words, should not exceed 16 pages (around 30 000 characters).
- Abstract and key words should be placed at the beginning of the article, using 10-point font size.
- Abstracts can be up to 200 words.
- Footnotes must be contiguous (at the bottom of the page), 10-point font size.
- Main titles must be in bold print, first subtitles must be in italics, all other subtitles in regular font. Do not number titles and do not use capital letters.

- References list should include only the most important works consulted. References should be in alphabetical order using 10-point font size.
- Paragraphs must be separated by a blank space, without indentation.
- Illustrations (graphs, photographs, etc.) and tables should be logically included in the text. Illustrations should be numbered and have titles written below them (written above tables). Use Times New Roman font, italicized and 10-point font size (example: *Illustration 1: Title of Illustration*). Photographs should be contrasting, clear, and in focus (in DIN A4 format).
- Original scientific manuscripts should adhere to the IMRAD methodology (Introduction, Method, Results And Discussion), other articles can be structured differently.

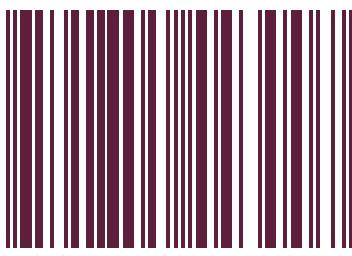
Manuscripts should be written using the standard APA citation style. Example:

- **Books:** last name and name of the author, year of publication, title, location, press.  
Duh, M. (2004). *Vrednotenje kot didaktični problem pri likovni vzgoji*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- **Articles from Magazines:** last name and name of the author, year published, title of the article, name of the magazine, year, issue number, page(s).  
Planinšec, J. (2002). Športna vzgoja in medpredmetne povezave v osnovni šoli. *Šport*, 50 (1), 11–15.
- **Academic Journals:** last name and name of the author, year published, title of the article, information about the journal, page(s).  
Fošnarič, S. (2002). Obremenitve šolskega delovnega okolja in otrokova uspešnost. V M. Juričič (ur.), *Šolska higiena: zbornik prispevkov* (str. 27–34). Ljubljana: Sekcija za šolsko in visokošolsko medicino SZD.
- Citing sources in the body of the text: If a direct quotation is cited, write the last name of the author, year it was published and page number. Put this information in parenthesis (Lipovec, 2005, pg. 9). If the information is paraphrased, leave out the page number (Lipovec, 2005).
- All manuscripts must have a title page that includes name and last name of author, date of birth, address, title of the article, author's academic title(s), address of author's current employer and email address.
- The quality of manuscripts will be reviewed anonymously. The editors reserve the right to make editorial changes and changes to the textual format so as to adhere to the style of the journal. Manuscripts chosen for publication are done so on an honorary basis.

Manuscripts may be sent electronically to **zalozba.pef@uni-mb.si** or in printed form,  
sent with a saved version on a disk to the following address:

UNIVERZA V MARIBORU  
PEDAGOŠKA FAKULTETA MARIBOR  
REVIJA ZA ELEMENTARNO IZOBRAŽEVANJE  
Koroška 160  
2000 MARIBOR  
SLOVENIJA

---



ISSN 1855-4431