**2015** letnik 30 | 1

# DIDACTICA SLOVENICA

*pedagoška obzorja*

*znanstvena revija za didaktiko*

**Vsebina** Contents

*Dr. Tatjana Resnik Planinc, Mojca Ilc Klun, dr. Melita Puklek Levpušček* 3 **Evropska dimenzija v učnih načrtih slovenskih družboslovnih predmetov**
The european dimension in the Slovenian social studies curricula

*Dr. Zoran Stanković, dr. Marjan Blažič* 21 **Didaktični model pouka ob uporabi učnega softverja**
Didactical model of instruction based on the application of educational software

*Ana Koritnik, dr. Metka Kordigel Aberšek* 46 **Vpliv recepcije slikanic na jezikovni razvoj otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju**
The impact of picture book reception on the language development of children with mild mental retardation

*Dr. Alenka Lipovec, Živa Gregorčič, dr. Darja Antolin* 60 **Konceptualno znanje četrtošolcev po delu z interaktivnim učbenikom za matematiko**
The conceptual knowledge of fourth grade students after having lessons involving an interactive mathematics textbook

*Dr. Zoran Momčilović* 75 **Zanimanje za športne dejavnosti v faktorski strukturi interesov mladih ljudi**
Interest in physical activity in a factor analysis of young people's interests

*Katja Potočnik, dr. Vlasta Hus* 86 **Elementi trajnostnega razvoja v učnem načrtu spoznavanje okolja**
Elements of sustainable development in the curriculum of environmental studies subject

*Katja Janškovec, dr. Ana Vovk Korže, Andreja Tomažin* *101* **Vzpostavljanje novega učnega okolja**
Establishment of a new learning environment

*Dr. Mojca Kukanja Gabrijelčič* *112* **Profesionalni razvoj učiteljev in težave pri delu z nadarjenimi učenci**
The professional development of teachers and the main issues with gifted students

*Dr. Tina Štemberger* *128* **Nekatere dileme spletnega zbiranja podatkov v luči pedagoških raziskav**
Some dilemmas of web-based research in an educational research context

*Dr. Tatjana Resnik Planinc, Mojca Ilc Klun, dr. Melita Puklek Levpušček*

# Evropska dimenzija v učnih načrtih slovenskih družboslovnih predmetov

*Znanstveni članek*

*UDK 37.016:3+9(4)*

*KLJUČNE BESEDE: evropska dimenzija, evropska identiteta, geografija, zgodovina, domovinska in državljanska kultura in etika, sociologija, učni načrt*

*POVZETEK – Prispevek se ukvarja z evropsko dimenzijo v učnih načrtih slovenskih družboslovnih predmetov (geografija, zgodovina, domovinska in državljanska kultura in etika, sociologija) s posebnim poudarkom na evropski identiteti. Predstavljeni so rezultati analize zastopanosti vsebin, ki se nanašajo na Evropo, Evropsko unijo ter evropsko identiteto in državljanstvo. Pri tem so v ospredje postavljene prostorske, ekonomske, družbeno-kulturne, politične in zgodovinske predstave o Evropi.*

*Scientific paper*

*UDC 37.016:3+9(4)*

*KEYWORDS: European dimension, European identity, Geography, History, Patriotic and Civic Culture and Ethics, Sociology, Social Studies, curriculum*

*ABSTRACT – This paper deals with the European dimension in the curricula of Slovenian Social Studies subjects (Geography, History, Patriotic and Civic Culture and Ethics, Sociology), with special emphasis on European identity. The results of the analysis of the representation of the content relating to Europe, the European Union, and the European identity and citizenship are presented. The focus of the research has been on the spatial, economic, socio-cultural, political and historical conceptions of Europe.*

## 1. Uvod

V zadnjem desetletju se je slovenski šolski sistem znašel pred nalogo, da okrepi znanje in stališča o politično-ekonomski integraciji, katere del je s svojim članstvom v Evropski uniji postala tudi Slovenija. Če so v preteklosti pri družboslovnih predmetih (predvsem pri predmetu geografija) prevladovala znanja o Evropi kot celini, na kateri se nahaja Slovenija, so se po vstopu Slovenije v Evropsko unijo v kurikulumih pojavili tudi učni cilji, vezani na koncept Evropske unije, poleg spodbujanja narodne identitete pa se je v šolah pričela razvijati tudi zavest o evropski identiteti.

Leta 1988 sprejeta Resolucija o evropski dimenziji v izobraževanju med glavnimi nameni navaja spodbujanje zavesti o evropski identiteti med mladimi, pripravo mladih na njihovo aktivno vlogo v ekonomskem in družbenem razvoju Evropske skupnosti, izboljšanje njihovega znanja o Evropski skupnosti in državah članicah ter seznanje mladih s pomenom sodelovanja med državami članicami, drugimi evropskimi državami ter svetom. Posledično so med cilje evropske dimenzije med drugim vključili pomoč mladim pri dojemanju Evrope kot večkulturne, večjezične skupnosti, spodbujanje k razumevanju različnosti evropske zgodovine, geografije in kulture ter

*Zoran Stanković, PhD, Marjan Blažič, PhD*

# Didactical model of instruction based on the application of educational software

*Znanstveni članek*

*UDK 37.02:004.42*

*KLJUČNE BESEDE: individualizacija, programirani pouk, izobraževalna programska oprema, multimedijsko učenje, učne strategije*

*POVZETEK – V prispevku je predstavljena zamisel in rezultati pedagoške eksperimentalne raziskave. Na podlagi strukturnih možnosti, ki jih nudijo metodični modeli poučevanja, in sodobnih dosežkov v izobraževalni tehnologiji in v didaktiki medijev avtorja predstavljata metodični model programiranega pouka z uporabo izobraževalne programske opreme pri individualizaciji učnega procesa. Rezultati empiričnih študij kažejo, da uporaba tega modela v eksperimentalni skupini prispeva k povečanju pedagoškega učinka, zlasti s kakovostjo in količino znanja, sprejetih pojmov, napredkom in motivacijo pri učencih, optimizacijo učnega procesa itd. V tem smislu lahko predlagani model predstavlja eno izmed možnih rešitev za premagovanje obstoječih pomanjkljivosti učnega procesa, za modernizacijo in izboljšanje metodološke usposobljenosti sedanjih in bodočih učiteljev, pa tudi za druge potencialne učitelje.*

*Scientific paper*

*UDC 37.02:004.42*

*KEYWORDS: individualising, programmed instruction, educational software, multimedia learning, teaching strategies*

*ABSTRACT – The paper presents the idea and the results of a conducted experimental research in the field of education. On the basis of the constructive possibilities which are offered by the methodical models of instruction, as well as by contemporary achievements in educational technology and the didactic media, the authors present a methodical model of programmed instruction based on the application of educational software, the purpose of which is to individualise the teaching process. The results of the empirical research show that the application of the proposed model in the experimental group contributed to the maximisation of the pedagogical effects, especially in the domains of knowledge quantity and quality, in the amount and volume of the adopted notions, in the acceleration and motivation of students, in the optimisation of the teaching process, etc. In that respect, the proposed model may represent one of the possible valid solutions, intended not merely for overcoming the existing weaknesses in the teaching process, but also for the modernisation and improvement of the methodical competencies of the current and future teaching staff.*

## 1. Introduction

The problem of learning has always occupied the attention of scientific thought through the ever present question: *How to learn and master something?* On the resolution of these, some would say burning issues, depends the entire survival and future of mankind. We bear witness to enormous internal shocks the educational system suffers as a result of a clash between traditional and modern ideas. Hence, it is necessary to find the best solutions to the existing issues which are the result of the increasing

*Ana Koritnik, dr. Metka Kordigel Aberšek*

# Vpliv recepcije slikanic na jezikovni razvoj otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju

*Znanstveni članek*

*UDK 159.922.76*

*KLJUČNE BESEDE: komunikacijska kompetenca, jezikovni razvoj, otroci z lažjo motnjo v duševnem razvoju, recepcija literature – slikanic*

*POVZETEK – Prispevek predstavlja rezultate raziskave, ki se osredotoča na vpliv recepcije literature na razvoj komunikacijske kompetence pri otrocih z lažjo motnjo v duševnem razvoju v procesu poučevanja književne vzgoje po prilagojenem komunikacijskem modelu književne vzgoje. Raziskava je bila izvedena na vzorcu petih otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju v obdobju enega leta. Pred, po štirih mesecih in po zaključku poučevanja otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju smo s prevzetim in prilagojenim instrumentarijem na podlagi dobljenih vzorcev govorjenega jezika teh otrok izmerili njihovo jezikovno zmožnost in jo ocenili: podane informacije (besedišče, razumevanje), uporabljene besedne vrste in slovnične oblike ter stavčne strukture. Rezultati so pokazali pozitiven vpliv prilagojenega komunikacijskega modela književne vzgoje in otroške literature – recepcije slikanic – na jezikovne kompetence otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju.*

*Scientific paper*

*UDC 159.922.76*

*KEYWORDS: communication competence, language development, children with mild mental retardation, literary reception – picture books*

*ABSTRACT – This article presents the results of a research that focuses on the impact of picture book reception on the development of communication competence in children with mild mental retardation in the process of teaching literature by using an adjusted communication model of literary education. The research was conducted on five children with mild mental retardation over a period of one year. Before the experiment, after a time period of four months and after the completion of teaching children with mild mental retardation, we measured their linguistic ability and evaluated it: given information (vocabulary, comprehension), used categories of words and grammatical and sentence structures. Measurements were done on the basis of the obtained samples of the children's spoken language with an adapted and customized instrument. The results showed a positive impact of the adapted communication model of literary education and children's literature – picture books reception – on the linguistic competence of children with mild mental retardation.*

## 1. Uvod

Pri večini otrok z lažjo motnjo v duševnem razvoju je zaznati zaostanek v jezikovnem razvoju, kar se kaže kot zmanjšana stopnja sporazumevalne zmožnosti (skromno besedišče, preproste in nepravilne stavčne strukture). Posamezni segmenti sporazumevalne/jezikovne zmožnosti (poslušanje, govorjenje, branje, pisanje) so med seboj povezani in vplivajo na razvoj drug drugega (Lerner, 2000; Pečjak, 2009). S tem ko z uporabo didaktične metode pripovedovanja otroške literature razvijamo katerega izmed njih, pozitivno vplivamo na razvoj drugih jezikovnih segmentov. Tako

*Dr. Alenka Lipovec, Živa Gregorčič, dr. Darja Antolin*

# Konceptualno znanje četrtošolcev po delu z interaktivnim učbenikom za matematiko

*Znanstveni članek*

*UDK 373.3:51:004*

*KLJUČNE BESEDE: pedagoški eksperiment, i-učbenik, kombinirano učenje, konceptualno znanje, proceduralno znanje*

*POVZETEK – V prispevku želimo predstaviti spoznanja, ki so nastala na osnovi evalvacije i-učbenika za matematiko v 4. razredu osnovne šole. Evalvacija temelji na pedagoškem eksperimentu (N=49), kjer je eksperimentalni dejavnik uporaba i-učbenika s kombinirano metodo poučevanja. Rezultati so pomembni, ker dajejo bolj objektivno podobo učinka vnosa i-učbenika v avtentično učno situacijo kot rezultati, pridobljeni skozi anketne instrumente. Evalvirana je vsebina številski izrazi in oklepaj. Rezultati pokažejo prednost eksperimentalne skupine pri finalnem preizkusu matematičnega znanja na ravni statistično značilne tendence. Vzrok vidimo tako v interaktivno večpredstavnostni naravnanosti učnega vira kot v konceptualni usmerjenosti le-tega. Dodatno ugotovimo, da je eksperimentalna skupina presegla kontrolno skupino na vseh treh tipih znanja (proceduralnem, konceptualnem in problemskem). S tem potrdimo hipotezo o vzročno-posledični povezavi konceptualnega in proceduralnega znanja tudi v virtualnem okolju. Ker se konceptualno znanje izkaže kot učinkovit vir za proceduralno znanje, učiteljem predlagamo usmeritev pozornosti v (včasih časovno zahteven) razvoj konceptov.*

*Scientific paper*

*UDC 373.3:51:004*

*KEYWORDS: pedagogical experiment, i-textbook, blended learning, conceptual knowledge, procedural knowledge*

*ABSTRACT – This article presents the findings of the evaluation of an i-textbook for mathematics in the 4th grade of elementary school. The evaluation is based on a pedagogical experiment (N=49), where the experimental factor was the use of an i-textbook within a blended learning. The results are important because they provide a more objective picture of the impact of using an i-textbook in an authentic learning situation than the results obtained through the survey instruments. The evaluation of the i-textbook was conducted on the content of numeric expressions and parenthesis. The results show the advantage of the experimental group in the final test of mathematical knowledge at the level of statistically significant trends. We see the reasons in the interactive e-learning resources as well in the conceptual orientation of the i-textbook. In addition, the findings indicate that the experimental group exceeded the control group in all three types of mathematics' knowledge (procedural, conceptual and problem-based). This also confirms the hypothesis of a causal-consequential connection between conceptual and procedural knowledge in a virtual environment. As conceptual knowledge emerges as an effective resource for procedural knowledge, teachers are directed to focus on (sometimes time-consuming) the development of concepts.*

## 1. Uvod

Več mednarodnih raziskav (npr. PISA, TIMSS in SITES) potrjuje domnevo, da v povprečju učenci, ki imajo dostop do računalnika v šoli, odstopajo od učencev, ki tega dostopa nimajo; pri čemer pa se učni dosežek učencev zaradi uporabe informacijsko-

*Zoran Momčilović, PhD*

# Interest in physical activity in a factor analysis of young people's interests

*Znanstveni članek*

*UDK 37.091.8:796*

*KLJUČNE BESEDE: struktura dejavnikov, interesi, šport, študenti*

*POVZETEK – Ta prispevek predstavlja strukturo dejavnikov, ki predstavljajo interese študentov pedagoških fakultet v Srbiji. Raziskava je bila izvedena na petih pedagoških fakultetah v Republiki Srbiji, na vzorcu 1008 anketirancev obeh spolov v prvem in tretjem letniku študija. Pri tem je uporabljena tehnika analize in anketiranja. Instrument vsebuje trideset lestvic (Likert) za merjenje tridesetih vrst interesov, pri čemer vsaka lestvica temelji na petih vrstah kazalnikov (SS-I), in sicer: poklicne preference, samooocena nagnjenj, uporaba prostega časa (časovni proračun), neposredno samoocenjevanje intresov in odziv na kritične besede – dražljaje. Izoliranih je devet dejavnikov, a dejavnik za šport in rekreacijo je bil osmi kot "samostojni dejavnik".*

*Scientific paper*

*UDC 37.091.8:796*

*KEYWORDS: Factor analysis, interests, interest in sport, students*

*ABSTRACT – In this study a factor analysis of interests of students of teacher-training faculties in Serbia has been exposed. The research has been conducted at five teacher-training faculties in the Republic of Serbia, on a sample of 1008 examinees, of both genders, of the first and third year of studies. In the research, the following methods have been used: scaling and survey. The instrument contained thirty summation scales (Likert type) for measuring 30 types of interests, where each scale is based on five types of indicators (SS-I) that are: preferences of vocations, self-assessments of the preferences, use of leisure (time budget), direct self-assessment of interests and the reaction to critical words – stimuli. In factor analysis, nine factors have been isolated, and the factor for sports-recreation interest was the eighth one, as a "single factor".*

## 1. Introduction

Ancient civilisations cherished the antique knowledge of the harmony between physical and spiritual, and even since that period traces have remained that show human qualities develop with the cultivation of body and spirit. Today, science can with certainty claim that an organism always acts as a single unity, and not as a simple summation of parts. Therefore, the parts that constitute an individual have an integrated functionality.

Interests are one form of mainly terminal values for which is characteristic of a prepossession of consciousness with favourite contents and/or chosen activities (Pantić, 1980).

In the study of the rules of occurrence of interests and providing of opportunities for their realisation, the starting point was a fact that the interests of future teachers

*Katja Potočnik, dr. Vlasta Hus*

# Elementi trajnostnega razvoja v učnem načrtu Spoznavanje okolja

*Znanstveni članek*

*UDK 502.131.1:37*

*KLJUČNE BESEDE: trajnostni razvoj, vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj, učni načrt Spoznavanje okolja*

*POVZETEK – Vizija vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (VITR) se je v zadnjih desetih letih s pomočjo mednarodnega programa Združenih narodov Desetletje vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (2005–2014) vrasla v prednostne naloge vlad držav članic in tako zajela tudi Republiko Slovenijo. Slovenci smo dobili usmeritve tako v formalnem, neformalnem kot tudi v priložnostnem izobraževanju, ki stremijo k spoštovanju in upoštevanju načel trajnostnega razvoja, trajnostnemu delovanju in tako k dolgoročnemu oblikovanju trajnostne družbe. V pričujočem članku prikazujemo rezultate analize vsebine učnega načrta za osnovno šolo Spoznavanje okolja z vidika VITR. Rezultati analize so pokazali, da so ključna področja socialno-kulturnih, okoljskih in ekonomskih elementov VITR pomembno vključena v omenjeni učni načrt, kar je podstat za učinkovito poučevanje vsebin trajnostnega razvoja na elementarni stopnji osnovne šole.*

*Scientific paper*

*UDC 502.131.1:37*

*KEYWORDS: sustainable development, education for sustainable development, Environmental Science curriculum*

*ABSTRACT – The implementation of the vision of education for sustainable development (ESD) has in the last ten years become one of the priority tasks of member states' governments, including Slovenia, through the United Nations international programme "Decade of education for sustainable development" (2005-2014). Thus Slovenia was given directives in formal, non-formal and informal education which aimed at respecting and following the principles of sustainable development, sustainable behaviour and consequently the long-term construction of a sustainable society. This article presents the results of the contents analysis of the Environmental Science curriculum for primary schools from the point of view of sustainable development. The results demonstrate that the key areas of socio-cultural, environmental and economic elements of sustainable development have been included in the mentioned curriculum to a significant extent which forms a basis for effective teaching of the sustainable development contents at the elementary stage of primary schools.*

## 1. Uvod

Koncept trajnostnega razvoja (TR), ki se je razvil na podlagi vse večje zaskrbljenosti nad onesnaževanjem in pretiranim izkoriščanjem dobrin naravnega okolja, zajema okoljska, družbena in gospodarska vprašanja. Postopoma se je razvijal od zgodnjih 70. let prejšnjega stoletja, se širil na različna področja človekovega udejstvovanja in iz mednarodnih dokumentov prehajal na individualno raven človekovega obstoja. Koncept trajnosti je tako postal primer razvoja ter način družbenega in

*Katja Janškovec, dr. Ana Vovk Korže, Andreja Tomažin*

# Vzpostavljanje novega učnega okolja

*Strokovni članek*

*UDK 373.3:502*

*KLJUČNE BESEDE: učni poligon o ekoremediacijah, revitalizacija, izkustveno učenje, trajnostni razvoj, medpredmetno povezovanje*

*POVZETEK – Predlog učnega poligona o ekoremediacijah Čatež pri Trebnjem obsega načrt in shematski prikaz ustreznih ekoremediacijskih sistemov in pripomočkov za izobraževanje o ekoremediacijah na prostem. Poudarek je na ekoremediacijskih sistemih, ki bi jih lahko vzpostavili v neposredni bližini Centra šolskih in obšolskih dejavnosti (CŠOD) Čebelice, Čatež pri Trebnjem, za spremljanje delovanja narave. Predlagali smo večnamensko rabo deževnice in dogradnjo rastlinske čistilne naprave, postavitev kašt v brežino vodotoka, vrbov poplet na brežine potoka, zajezitev in ohranitev brzic s tolmunom, postavitev grobelj na dno vodotoka, ureditev mokrišča, izpostavitev meandrov, prodišč, mrtvice in umestitev mlake. Za spoznavanje lastnosti prsti bosta odkopani dve pedološki jami. Učni poligon o ekoremediacijah Čatež pri Trebnjem je zasnovan kot učilnica v naravi z vstopno informativno tablo, učnimi tablami, učno knjigo in pripomočki za učenje na terenu.*

*Professional paper*

*UDC 373.3:502*

*KEYWORDS: ecoremediation education polygon, revitalisation, learning by doing, sustainable development, cross-curricular activities*

*ABSTRACT – **A suggested draft of the ecoremediation** teaching polygon in Čatež pri Trebnjem contains descriptions and schematic diagram of appropriate ecoremediational functions and accessories for the education about ecoremediations outdoors. Emphasis is on the ecoremediation systems, which could be established in the immediate vicinity of the CŠOD Čebelica, Čatež pri Trebnjem for the purposes of the continuous monitoring of nature. We suggested the instalment of a water container for rainfall water and constructed wetland, water drains, willow branches, dam and keeping the rapids with pools, stone barrier, wetlands, meanders, gravel beds, backwaters and the instalment of the puddle. There are also two pedologic holes for the analysis characteristic of the soils suggested. The teaching polygon of ecoremediation at Čatež pri Trebnjem is designed as a classroom in nature and contain the entrance information desk, teaching desks, teaching books and didactic accessories for fieldwork learning.*

## 1. Uvod

Učni poligoni so prepoznavni kot zelo primerno učno okolje za izkustveno učenje (Vovk Korže, Sajovic, 2010). S ciljem, da bi postavili učni poligon o ekoremediacijah v Čatežu pri Trebnjem za CŠOD Čebelico, občinsko in širšo slovensko javnost, je potekal Raziskovalni tabor okolja Varstvo okolja Trebnje 2011. Na raziskovalnem taboru smo raziskali naravno okolje in spremljali stanje območja potoka Močilnica v KS Čatež v občini Trebnje. Kot model nam je služil učni poligon o ekomeridiacijah v Modražah v občini Poljčane (Vovk Korže, 2012). Na podlagi opravljenih rezultatov so nastali predlogi za učni poligon o ekoremediacijah v Čatežu pri Trebnjem. Ta učni poligon o ekoremediacijah naj bi prikazoval možnosti revitalizacije potoka z okolico.

*Dr. Mojca Kukanja Gabrijelčič*

# Profesionalni razvoj učiteljev in težave pri delu z nadarjenimi učenci

*Znanstveni članek*

*UDK 373.2-056.45*

*KLJUČNE BESEDE: nadarjeni učenci, učitelj, strokovna (ne)usposobljenost, stališča, težave, dodatno strokovno izobraževanje*

*POVZETEK – V prispevku predstavljamo nekatera ključna izhodišča s področja učiteljevega profesionalnega razvoja, stališč in težav pri delu z nadarjenimi učenci. Rezultati raziskave kažejo naslednjo problematiko: slabšo samooceno usposobljenosti učiteljev na področju poznavanja osebnostnih značilnosti nadarjenih ter ustrezne uporabe didaktičnih strategij pri delu z njimi; težave na področju osiromašenosti didaktičnih pripomočkov, dodatnega učnega gradiva, specialnodidaktičnih priporočil idr.; velike potrebe pedagoških delavcev po dodatnih izobraževanjih in strokovnih spopolnjevanjih. Pozitivna pa so predvsem stališča učiteljev do nadarjenih učencev. Poleg možnosti dodatnega izobraževanja in spopolnjevanja bi morali na nacionalni ravni poskrbeti za: zakonska izhodišča, ki bi jih morali normativno sistematizirati oziroma strokovno formalizirati s Pravilnikom odkrivanja in dela z nadarjenimi učenci ter Pravilnikom profesionalnega razvoja/potrebnih kompetenc učiteljev nadarjenih.*

*Scientific paper*

*UDC 373.2-056.45*

*KEYWORDS: gifted students, teacher, professional qualification/inappropriate qualification, positions, problems, additional professional training*

*ABSTRACT – In this paper, some key points regarding a teacher's proficiency, professional development, attitudes and problems in working with gifted students are presented. The results of the empirical research, which is also the subject of the paper, show the following problems: teachers are inadequately informed about the issues concerning discovering and working with gifted students; they tend to have low self-esteem in identifying the personal characteristics of gifted children and in the appropriate use of teaching strategies when working with gifted children; an impoverishment of teaching aids, supplementary teaching materials, special – didactic recommendations etc.; they stress the necessity for further education and professional training in the field of gifted children's education. In addition to the various possibilities of further education and in-service training, there are some issues that should be arranged on the national level etc.: legislation, which should be systematized or formalized by the policy of identifying and working with gifted and a policy of professional development/ competencies required for educators.*

## 1. Uvod

Nova, hitro spreminjajoča se družba znanja terja od učiteljev tudi nekatere nove "vloge", med katerimi zasledimo tudi naslednje zahteve: usposobljenost za delo z različnimi učenci (različne sposobnosti, posebne potrebe, multikulturne razlike); usposobljenost za refleksijo, raziskovanje in evalvacijo lastnega dela; odprtost za spreminjanje; mentorstvo; timsko delo; vključevanje IKT v pouk; večja mobilnost, inovatorstvo; učitelj kot spodbujevalec učenja; skrb za osebni in profesionalni razvoj;

*Dr. Tina Štemberger*

# Nekatere dileme spletnega zbiranja podatkov v luči pedagoških raziskav

*Znanstveni članek*

*UDK 303.6:004.77*

*KLJUČNE BESEDE: spletno zbiranje podatkov, metodologija, vzorec, odzivnost, etičnost, vprašalnik*

*POVZETEK – Prvo spletno zbiranje podatkov v raziskovalne namene je bilo izvedeno v devetdesetih letih prejšnjega stoletja. Z vse večjo dostopnostjo do interneta pa danes raziskovalcem nudi enostaven ter časovno in cenovno privlačen način zbiranja podatkov. S spletnim anketiranjem kot zelo kompleksnim pojavom se ukvarjajo predvsem družboslovni informatiki, ki izpostavljajo njegove prednosti ter opozarjajo na morebitne slabosti. Spletno anketiranje pa (predvsem zaradi svojih prednosti) vse pogosteje uporabljajo tudi v raziskavah na področju vzgoje in izobraževanja. Zato v prispevku nekoliko podrobneje opozarjamo predvsem na metodološke dileme (vprašanje vzorčenja, vprašanje odzivnosti ter vprašanje etičnosti) spletnega zbiranja podatkov, ki jih skušamo s pomočjo primera raziskave s pedagoškega področja kritično presoditi tudi za področje vzgoje in izobraževanja.*

*Scientific paper*

*UDC 303.6:004.77*

*KEYWORDS: Web-based survey, methodology, sample, responsiveness, ethics, questionnaire*

*ABSTRACT – **The first web-based survey was conducted in the 1990s.** Today, with the increasing accessibility of the internet, a web-based survey presents an easy, time and cost-saving way of collecting data for the researchers. Web-based surveys are most commonly the subject of social informatics research and they are considered to be a very complex phenomenon having its advantages, as well as disadvantages. But, mainly due to their advantages, web-based surveys have been increasingly used in the field of educational research as well. This is why we also pay attention to some, mainly methodological issues (sampling, responsiveness, and ethics), which are further considered in the context of educational research.*

## 1. Uvod

Zbiranje podatkov je ena izmed ključnih faz (Sagadin, 1993, str. 21; Cencič, 2009, str. 44) raziskovalnega procesa, saj so prav zbrani podatki podlaga za oblikovanje zaključkov, sklepov raziskave. Za zbiranje podatkov lahko uporabimo različne tehnike, ki jih razvrščamo glede na vrste podatkov, ki jih želimo zbrati (tj. kvalitativne ali kvantitativne), glede na strukturiranost (strukturirane ali nestrukturirane) ter glede na dostop do podatkov (posredne ali neposredne) (Cencič, 2009, str. 42), za kvantitativno raziskovanje pa velja, da podatke zbirajo pretežno z vprašalnikom (kot instrumentom zbiranja podatkov). Pri sestavljanju vprašalnika moramo biti poleg vsebinskih in zaradi vsebinskih vprašanj pozorni še na naslednja vprašanja: kje bomo zbirali podatke, kdaj jih bomo zbirali, kdo jih bo zbiral in kdo izpolnjeval. Vsi ti dejavniki namreč vplivajo na veljavnost podatkov (Cencič, 2009, str. 44). Ta vprašanja se ne-