

Urednici / Editors

Vinka Uzelac

Lidija Vujičić

Željko Boneta

# **CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ**

**LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT**

Svezak / Issue

3

SVEUČILIŠTE U RIJECI, UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI  
UNIVERSITY OF RIJEKA, FACULTY OF TEACHER EDUCATION IN RIJEKA

RIJEKA, 2008.

**Izdavač/Publisher**

Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci  
University of Rijeka, Faculty of Teacher Education  
Trg Ivana Klobučarića 1, 51000 Rijeka; www.ufri.hr

**Za izdavača/For the Publisher**

Vinka Uzelac

**Izvršna urednica/Managing Editor**

Daniela Uzelac

**Recenzenti/Reviewers**

Jasna Krstović  
Jurka Lepičnik-Vodopivec  
Anđelka Peko  
Mirjana Šagud  
Robert Bacalja  
Julijan Malacko  
Dunja Anđić  
Maja Ljubetić

**Lektori za hrvatski jezik/Language Editors for the Croatian Language**

Emilija Reljac-Fajs  
Vesna Grahovac-Pražić  
Maja Verdonik  
Sanja Vrcić - Matarija

**Konzultanti za engleski jezik/Language Consultants for the English Language**

Katica Blenović  
Ester Vidović  
Rajko Petković  
Andrijana Simčić

**Programski odbor/Program Board**

Vinka Uzelac  
Lidija Vujičić  
Željko Boneta  
Renata Čepić  
Dunja Anđić  
Darko Lončarić  
Jasminka Mezak  
Dragan Kinkela  
Vesna Grahovac-Pražić  
Daniela Uzelac  
Ivan Marinović  
Helena Smokrović  
Sunčica Kunić

**Organizacijski odbor/Organizing Board**

Vinka Uzelac  
Zorina Pinoza-Kukurin  
Marija Riman  
Vesna Katić  
Nataša Vlah  
Anita Rončević  
Sanja Šamanić  
Veljko Grozdanić  
Jadranka Žic-Veletanlić  
Nataša Ivnik

**Grafička priprema i tisak/  
Graphic Design and Printing**

Fintrade & tours d.o.o.

ISBN 978-953-98445-4-5

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
SVEUČILIŠNA KNJIŽNICA RIJEKA

UDK 504.064:374.7  
374.7:504.064

CJELOŽIVOTNO učenje za održivi razvoj = Lifelong learning for sustainable development / urednice, editors Vinka Uzelac, Lidija Vujičić. - Rijeka : Učiteljski fakultet Sveučilišta, 2008- .

ISBN 978-953-98445-4-5 (cjelina)

Sv. 3. / urednici, editors Vinka Uzelac, Lidija Vujičić, Željko Boneta. - 2008

ISBN 978-953-98445-7-6

1. Lifelong learning for sustainable development 2. Uzelac, Vinka 3. Vujičić, Lidija

I. Održivi razvoj - Permanentno obrazovanje II. Permanentno obrazovanje - Održivi razvoj

111204049

# SADRŽAJ

<i>Vladimir Strugar</i> .....	1
<b>KURIKULUM I ODRŽIVI RAZVOJ –PREMA NOVIM VRIJEDNOSTIMA</b> <i>CURRICULUM AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT –TOWARDS NEW VALUES</i>	
<i>Aleksandra Pejčić; Braco Tomljenović; Biljana Višić Trajkovski; Sanja Berlot</i> .....	9
<b>MOTORIČKA KREATIVNOST I STVARALAŠTVO U PROCESU UČENJA</b> <b>NOVIH KRETNIH STRUKTURA</b> <i>MOTOR CREATIVITY IN THE PROCESS OF LEARNING NEW MOVEMENT STRUCTURES</i>	
<i>Dane Katalinić</i> .....	17
<b>METODIČKI VIDICI PRIRODOSLOVLJA U POVEZANOSTI S EKOLOGIJOM U</b> <b>PREDŠKOLSKOM ODGOJU ZA ODRŽIV RAZVOJ</b> <i>METHODICAL PERSPECTIVES OF NATURAL SCIENCES IN CONNECTION WITH</i> <i>ECOLOGY IN PRE-SCHOOL EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Ksenija Blagec</i> .....	25
<b>LABORATORIJ – MJESTO ISTRAŽIVANJA I UČENJA DJECE</b> <i>THE LAB – A PLACE WHERE CHILDREN CAN DO RESEARCH AND LEARN</i>	
<i>Zvonimira Lojen; Mira Božić; Zlata Gunc;</i> .....	31
<b>ODGOJ I OBRAZOVANJE DJECE ZA OKOLIŠ I ODRŽIVI RAZVOJ U KONTEKSTU</b> <b>CJELOŽIVOTNOG UČENJA</b> <i>EDUCATION OF CHILDREN FOR ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i> <i>IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING</i>	
<i>Vesna Smojver</i> .....	35
<b>ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ U DJEČJEM VRTIĆU «SREDNJACI»</b> <i>EDUCATION FOR THE ENVIROMENT AT THE KINDERGARTEN «SREDNJACI»</i>	
<i>Ingrid Lončarić; Bruna Rubinić; Sandra Krstačić; Nadežda Jakšić Aldin</i> .....	43
<b>UTJECAJ KULTURNE I PRIRODNE BAŠTINE NA RAZVOJ DJETETA</b> <i>INFLUENCE OF CULTURAL AND NATURAL HERITAGE ON CHILD'S DEVELOPMENT</i>	
<i>Jadranka Stojković; Silvija Katovčić</i> .....	47
<b>ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ I ODRŽIVI RAZVOJ U DJEČJEM VRTIĆU</b> <i>EDUCATION AND TRAINING ON ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i> <i>IN KINDERGARTEN</i>	
<i>Ksenija Ljubaj; Ljuba Vujić Šisler</i> .....	51
<b>ZDRAVI NAČINI ŽIVLJENJA U DJEČJEM VRTIĆU “SREDNJACI”</b> <i>HEALTHY LIFESTYLES AT THE KINDERGARTEN “SREDNJACI”</i>	
<i>Ljiljana Kresojević; Ankica Vukelić</i> .....	55
<b>UGRAĐIVANJE SMJERNICA EKO-ODGOJA U ODGOJNO OBRAZOVNI RAD</b> <b>U DJEČJEM VRTIĆU «IVANIĆ GRAD»</b> <i>INCORPORATING GUIDELINES OF ECO-EDUCATION IN EDUCATIONAL WORK</i> <i>IN KINDERGARTEN “IVANIĆ GRAD”</i>	
<i>Gordana Korđić Radovanović</i> .....	61
<b>EKO PROJEKT – «VIŠE CVIJEĆA MANJE SMEĆA»</b> <i>ECO PROJECT – «MORE FLOWERS LESS GARBAGE»</i>	
<i>Dolores Matković; Renata Opačak-Maliković</i> .....	67
<b>REBIČINA KIŠA – ETNO MUZEJ I DJEČJI RJEČNIK</b> <b>«REBIČINA KIŠA» (REBIČ'S HOUSE) – ETHNO MUSEUM AND CHILDREN'S DICTIONARY</b>	
<i>Smiljana Zrilić; Anamarija Skokandić</i> .....	71
<b>PROJEKTNNA NASTAVA - DJELOTVORNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b> <i>PROJECT WORK - EFFICIENT LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	

<i>Nikolay Pak</i> .....	79
<b>PROJEKTIVNI PRISTUP KAO TEMELJ CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA</b>	
<i>THE PROJECTIVE APPROACH AS A BASIS OF LIFELONG EDUCATION</i>	
<i>Marija Smuda</i> .....	85
<b>CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ KROZ PROJEKTE</b>	
<b>U NASTAVNI STRANOG JEZIKA</b>	
<i>LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH PROJECTS</i>	
<i>IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES</i>	
<i>Maja Verdonik; Silvija Resman</i> .....	91
<b>ROMANI O ŽIVOTINJAMA I DJECA ČITATELJI</b>	
<i>ANIMAL STORIES AND CHILDREN READERS</i>	
<i>Gabrijela Mahmutović; Dubravka Medved; Tinka Morović-Randelović; Ana Sušnik-Mudrić</i> .....	97
<b>OČUVAJMO NAŠU BAŠTINU - ALATI I ZANATI NAŠEGA KRAJA</b>	
<i>LET US PRESERVE OUR HERITAGE – TOOLS AND CRAFTS OF OUR REGION</i>	
<i>Gea Vlaketić</i> .....	101
<b>KRIJESNICE</b>	
<i>GLOW - WORMS</i>	
<i>Ivana Lovrić; Ana Vučković; Vlasta Martinović</i> .....	105
<b>MEĐUNARODNIM PROJEKTOM “POZOR! VATRA!” UKORAK S DESETLJEĆEM</b>	
<b>OBRAZOVANJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b>	
<i>KEEPING UP WITH THE DECADE FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>BY THE INTERNATIONAL PROJECT “ATTENTION! FIRE!”</i>	
<i>Petra Pejić Papak</i> .....	111
<b>IGROM RAZMIŠLJAMO I DJELUJEMO EKOLOŠKI</b>	
<i>WE THINK AND ACT ECOLOGICALLY THROUGH GAME</i>	
<i>Anela Nikčević-Milković</i> .....	115
<b>PROJEKT „ŠKOLA OTVORENA RODITELJIMA“ U CILJU OSTVARENJA PARTNERSTVA</b>	
<b>ŠKOLE I RODITELJA KAO PRETPOSTAVKE ODRŽIVOG RAZVOJA</b>	
<i>THE PROJECT “SCHOOL OPEN TO PARENTS” IN THE CONTEXT OF THE SCHOOL-PARENTS</i>	
<i>COOPERATION AS A PREREQUISITE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Katica Kuljašević</i> .....	121
<b>ŠAH KAO STRATEGIJA IZGRADNJE KLJUČNIH OBRAZOVNIH KOMPETENCIJA</b>	
<b>ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE I ODRŽIVI RAZVOJ</b>	
<i>CHES AS A STRATEGY OF BUILDING UP KEY EDUCATIONAL ACTIVITIES</i>	
<i>FOR LIFELONG LEARNING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Danijela Blanuša; Marina Glujić</i> .....	129
<b>BRZO ČITANJE - PUT CJELOŽIVOTNOG UČENJA</b>	
<i>POWER READING – WAY TO LIFELONG LEARNING</i>	
<i>Anela Nikčević-Milković</i> .....	133
<b>RAZVOJ I POUČAVANJE PISMENOG IZRAŽAVANJA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG</b>	
<b>UČENJA</b>	
<i>DEVELOPMENT AND TEACHING OF WRITTEN EXPRESSION IN THE CONTEXT</i>	
<i>OF LIFELONG EDUCATION</i>	
<i>Ana Bielich</i> .....	139
<b>CJELOŽIVOTNO UČENJE I ODGOVORNOST ZA ODRŽIVI RAZVOJ –</b>	
<b>SOLUCIJA ZA ŽENE</b>	
<i>LIFELONG LEARNING AND RESPONSIBILITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT –</i>	
<i>SOLUTION FOR WOMEN</i>	
<i>Martina Domladovac Prstac</i> .....	145
<b>DISCIPLINA – PREDUVJET ZA RAZVOJ KLJUČNIH KOMPETENCIJA</b>	
<i>DISCIPLINE – PRECONDITION FOR THE KEY COMPETENCE DEVELOPMENT</i>	

<i>Andreja Marcetić; Ilija Krstanović</i> .....	151
<b>PREZENTACIJA PROJEKTA - ODGOJ ZA ODRŽIVI RAZVOJ U UČENIČKOM DOMU TINA UJEVIĆA</b> PROJECT PRESENTATION - EDUCATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE STUDENT DORMITORY «TIN UJEVIĆ»	
<i>Irena Slaviček</i> .....	159
<b>ODGOJ I OBRAZOVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b> EDUCATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISORDERS IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
<i>Rade Knežević</i> .....	165
<b>OBJEKT PROUČAVANJA I ULOGA TURISTIČKE GEOGRAFIJE U OBRAZOVANJU</b> THE OBJECT OF STUDY AND THE ROLE OF TOURIST GEOGRAPHY IN EDUCATION	
<i>Dragica Husanović-Pejnović</i> .....	171
<b>ODRŽIVI RAZVOJ I DEMOGRAFSKI PROCESI GRADA SENJA</b> SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND DEMOGRAPHIC PROCESSES OF THE CITY OF SENJ	
<i>Hrvoje Grofelnik</i> .....	181
<b>TERENSKA NASTAVA IZ GEOGRAFIJE KAO OBRAZAC ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE</b> GEOGRAPHY FIELD TEACHING AS PATTERN FOR LIFELONG LEARNING	
<i>Evelina Katalinić</i> .....	189
<b>KLIMATSKE PROMJENE</b> CLIMATE CHANGE	
<i>Darinka Kiš – Novak</i> .....	197
<b>ODRŽIVI RAZVOJ I SAPROBIOLOŠKE METODE NA PRIMJERU MAKROZOOBENTOSA</b> SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SAPROBIOLOGICAL METHODS ON THE EXAMPLE OF MACROZOOBENTHOS	
<i>Višnja Rajić; Daniela Bertić; Željka Šiljković</i> .....	203
<b>ODRŽIVI RAZVOJ I «ZELENE (EKO) ŠKOLE»</b> SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND 'GREEN (ECO)SCHOOLS'	
<i>Žaklin Lukša</i> .....	211
<b>PROCJENA UČINKOVITOSTI PROJEKTA EKO-ŠKOLE U SMISLU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b> EVALUATION OF EFFICIENCY OF ECO-SCHOOL PROJECT IN SENSE OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
<i>Dunja Špoljar</i> .....	217
<b>EKO-ŠKOLA – SEGMENT RAZVOJA EKOLOŠKE SVIJESTI DJECE I RODITELJA</b> ECO-SCHOOL – SEGMENT OF DEVELOPING ENVIRONMENTAL AWARENESS AMONG CHILDREN AND PARENTS	
<i>Jelena Jovanović</i> .....	227
<b>LOŠINJSKI EDUKACIJSKI CENTAR O MORU</b> LOŠINJ MARINE EDUCATION CENTRE	
<i>Mirjana Matešić</i> .....	231
<b>OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ - PRIMJER HRVATSKOG POSLOVNOG SAVJETA ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b> EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, EXAMPLE OF CROATIAN BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAIBALE DEVELOPMENT (HR BSCD)	
<i>Gordana Pavoković; Marko Randić; Sonja Šišić</i> .....	237
<b>JAVNE USTANOVE ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I CJELOŽIVOTNO UČENJE O ZAŠTITI PRIRODE</b> PUBLIC INSTITUTIONS MANAGING PROTECTED AREAS AND LIFELONG LEARNING ABOUT NATURE PROTECTION	

<b>Kristina Kekelj</b> .....	245
<b>INTERDISCIPLINARNI TIMSKI RAD (ITR 2007) U NASTAVI STRUKOVNIH STROJARSKIH PREDMETA (cjeloživotno učenje profesora strukovnih predmeta, primjena novih metoda učenja i poučavanja)</b>	
<i>ITR 2007 IN THE TEACHING OF VOCATIONAL MECHANICAL ENGINEERING SUBJECTS (lifelong learning of vocational subjects, implementation of new methods of learning and teaching)</i>	
<b>Nataša Vlah; Edina Vejo</b> .....	251
<b>ODRŽIVI RAZVOJ I SOCIJALNI SUKOBI</b>	
<i>SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SOCIAL CONFLICTS</i>	
<b>Káich Katalin</b> .....	259
<b>ISKUSTVA UČITELJSKOGA FAKULTETA NA MAĐARSKOM NASTAVNOM JEZIKU U SUBOTICI U STVARANJU TRAJNOG PROJEKTA CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA UČITELJA</b>	
<i>EXPERIENCE IN CREATING A LONG-LASTING PROJECT FOR THE LIFELONG EDUCATION OF TEACHERS AT THE HUNGARIAN LANGUAGE TEACHER TRAINING FACULTY IN SUBOTICA</i>	
<b>Elvira Marinković Škomrlj</b> .....	265
<b>MEDIJI NISU SUPSTITUT ZA STRATEGIJE</b>	
<i>MEDIA ARE NOT SUBSTITUTE FOR STRATEGIES</i>	
<b>POSTERI, IZLOŽBE, PREZENTACIJE</b> .....	273
<b>Ljiljana Petrinc; Lidija Pavelić; Nataša Hasija</b> .....	275
<b>PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b>	
<i>NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<b>Radmila Bajić</b> .....	277
<b>ZDRAVA HRANA U FUNKCIJI ZDRAVLJA DJECE</b>	
<i>Iskusvenim učenjem do novih spoznaja i navika kod djece predškolskog uzrasta</i>	
<i>HEALTHY FOOD AIMED AT CHILDREN'S HEALTH</i>	
<i>By experiential learning towards new knowledge and habits in pre-school children</i>	
<b>Maja Hreljac</b> .....	279
<b>SITUACIJSKI PRISTUP U RANOM UČENJU ENGLSKOG JEZIKA</b>	
<i>SITUATED LEARNING OF A FOREIGN LANGUAGE /ENGLISH/</i>	
<b>Lidija Suvajac</b> .....	281
<b>ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ – ODRŽIVI RAZVOJ U DJEČJEM VRTIČU</b>	
<i>EDUCATION FOR ECOLOGY – SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NURSERY SCHOOL</i>	
<b>Ljubinka Hajdin; Antonija Koprčina-Horvat</b> .....	283
<b>SURADNIČKO UČENJE DJECE PREDŠKOLSKE DOBI JEDAN OD PREDUVJETA ODRŽIVOG RAZVOJA</b>	
<i>COOPERATIVE LEARNING WITH PRE-SCHOOL CHILDREN, A PRELIMINARY CONDITION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<b>Vesna Šarić</b> .....	285
<b>DOKUMENTIRANJE I PREZENTIRANJE DJEČJEG UČENJA O OKOLIŠU</b>	
<i>DOCUMENTATION AND PRESENTATION HOW THE PRE-SCHOOL CHILDREN LEARN ABOUT THE NATURE AND ENVIRONMENT</i>	
<b>Đurđica Bočina</b> .....	287
<b>ODRŽIV RAZVITAK U OSNOVNOJ ŠKOLI «SELA»</b>	
<i>Izložba radova od keramike i stakla - demonstracija rada na lončarskom kolu</i>	
<i>Prezentacija edukativne slikovnica „Odra - moja rijeka“</i>	
<i>Prezentacija „Mali slikovni rječnik zavičajnoga govora“</i>	
<i>Prezentacija CD-a «Moja prijateljica Hyla»</i>	

<p>SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN ELEMENTARY SCHOOL «SELA»  Exhibition of glass and ceramic wares, demonstration of the pottery wheel  Presentation of educational Picture Book «Odra – My river»  Presentation of «The Little picture dictionary of Local Speech»  Presentation of CD «My friend Hyla»</p>	
<b>Petra Pejić Papak</b> .....	<b>289</b>
<p><b>OTPAD NIJE SMEČE</b>  WASTE ISN'T DUST</p>	
<b>Jelena Jovanović</b> .....	<b>291</b>
<p><b>LOŠINJSKI EDUKACIJSKI CENTAR O MORU</b>  LOŠINJ MARINE EDUCATION CENTRE</p>	
<b>Laura Herceg;</b> .....	<b>293</b>
<p><b>OBITELJ POLIĆ - UMJETNIČKI DOPRINOS RIJEČKOJ, HRVATSKOJ I EUROPSKOJ</b>  <b>BAŠTINI</b>  THE LOCAL HERITAGE – THE POLIĆ FAMILY AND THEIR CONTRIBUTION TO RIJEKA'S  CROATIAN AND EUROPEAN HERITAGE</p>	
<b>Žaklin Lukša; Tea Dragić Runjak; Marija Vuk</b> .....	<b>295</b>
<p><b>UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ KROZ PROJEKTE GLOBE I EKO-ŠKOLA</b>  <b>U GIMNAZIJI U ČAKOVCU</b>  LEARNING FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH THE GLOBE PROJECT  AND THE PROJECT OF THE ECO-SCHOOL IN HIGH SCHOOL IN ČAKOVEC</p>	
<b>Irena Kresevič</b> .....	<b>297</b>
<p><b>RAZVIJANJE EKOLOŠKE SVIJEŠTI KOD UČENIKA I UČENJE KROZ ISKUSTVO</b>  RISING ECOLOGICAL AWARENESS OF PUPILS AND LEARNING THROUGH EXPERIENCE</p>	
<b>Brigita Horvat</b> .....	<b>299</b>
<p><b>UČENJE NA OSNOVU ISKUSTVA U PRIRODI PRILIKOM PROMATRANJA</b>  <b>FENOLOŠKIH FAZA I DINAMIKE POJAVLJIVANJA MAKROFITA U JEZERU</b>  <b>KOMARNIK NA PODRUČJU SJEVEROISTOČNE SLOVENIJE</b>  EMPIRICAL TEACHING IN NATURE BY OBSERVATION OF PHENOLOGICAL PHASES  AND DYNAMICS OF MACROPHYTE APPEARANCE IN THE LAKE KOMARNIK  IN NE SLOVENIA</p>	
<b>Sonja Filipič</b> .....	<b>301</b>
<p><b>VODA GOVORI STALNO I NIKADA SE NE PONAVLJA</b>  WATER TALKS CONSTANTLY BUT IT NEVER REPEATS ITSELF</p>	
<b>Darja Rijavec</b> .....	<b>303</b>
<p><b>ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ ZA VRIJEME IZVANNASTAVNIH</b>  <b>AKTIVNOSTI - ZIMSKI PRAZNICI</b>  EDUCATION AND SCHOOLING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT DURING THE AFTER  SCHOOL ACTIVITIES - HOLIDAYS IN AUTUMN AND DECEMBER</p>	
<b>Mojca Klinec</b> .....	<b>305</b>
<p><b>ZDRAV DAH ZA INSPIRACIJU</b>  THE ISPIRATION FOR THE HEALTHY BREATH</p>	
<b>Miroslava Fon</b> .....	<b>307</b>
<p><b>IZVANZEMALJCI OD UPOTRIJEBLJENOG MATERIJALA ZA PAKIRANJE</b>  SPACEMEN FROM WASTED PACKING MATERIALS</p>	
<b>Mojca Potrebuješ</b> .....	<b>309</b>
<p><b>ŠUMSKO VOĆE I VRIJEME PROSLAVE</b>  FRUITS OF FOREST AND THE TIME OF CELEBRATION</p>	
<b>Mojca Potrebuješ</b> .....	<b>311</b>
<p><b>ŽIVOTINJE NAPRAVLJENE OD PRIRODNIH MATERIJALA</b>  ANIMALS MADE OF NATURAL MATERIALS</p>	

<i>Gregor Torkar; Cvetka Žagar</i> .....	313
<i>AKTIVNOSTI REGIONALNOG PARKA NOTRANJSKA I ŠKOLSKOG CENTRA POSTOJNA U ODGOJU ZA ZAŠTITU OKOLIŠA CONSERVATION EDUCATION EFFORTS OF NOTRANJSKA REGIONAL PARK AND SCHOOL CENTRE POSTOJNA</i>	
<b>RADIONICE</b> .....	315
<i>Ljiljana Vukšić; Vesna Brlečić; Soraja Čamber Vertberg; Helena Kecerin-Penzar</i> .....	317
<i>USPOSTAVLJANJE ODRŽIVOG RAZVOJA U DJEČJEM VRTIĆU PUTEM KONTINUIRANOG ISTRAŽIVANJA I MIJENJANJA ODGOJNO-OBRAZOVNE PRAKSE INTRODUCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT INTO KINDERGARTENS THROUGH CONTINUOUS RESEARCH AND CHANGING OF EDUCATIONAL PRACTICE</i>	
<i>Marica Tuškan; Ivanka Šarić-Jakir; Ksenija Ranogajec Benaković; Sonja Omerzo; Nela Vrkljan</i> .....	319
<i>PROGRAM ODGOJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ „MALI ČUVARI VELIKE ZEMLJE“ „LITTLE KEEPERS OF GREAT EARTH“ – SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROGRAM</i>	
<i>Ljubica Farkaš; Vesna Batinić</i> .....	321
<i>NARODNI OBIČAJI – DJEČJE SLAVONSKO SIJELO FOLK CUSTOMS - CHILDREN'S SLAVONIAN FESTIVAL</i>	
<i>Marica Milčec; Ivana Piskač, Sanja Lepen, Stanislava Džaja</i> .....	323
<i>EDUKATIVNA SERIJA SLIKOVNICA «SPASIMO ZEMLJU», POTICAJ U ODGOJU ZA ODRŽIVI RAZVOJ EDUCATIONAL SERIES CHILDREN-BOOKS «SAVE THE WORLD», A STIMULUS IN EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Mirjana Čuljak</i> .....	325
<i>KVALITETA INSTITUCIJSKOG KONTEKSTA I CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ THE QUALITY OF INSTITUTIONAL CONTEXT AND LIFELONG LEARNING FOR THE PERSPECTIVE DEVELOPMENT</i>	
<i>Ljiljana Petrincec; Lidija Pavelić; Nataša Hasija</i> .....	327
<i>PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Danijela Blanuša; Marina Glujić</i> .....	329
<i>UTJECAJ NOVOG MODELA UČENJA – BRZOG ČITANJA I PAMĆENJA – NA CJELOŽIVOTNI RAZVOJ INFLUENCE OF THE NEW MODEL OF LEARNING - POWER READING AND MEMORIZING – ON THE LIFELONG DEVELOPMENT</i>	
<i>Lidija Pavić-Rogošić; Višnja Jelić Mück</i> .....	331
<i>ZNANJEM DO RAZVOJA – TRENING ZA ODRŽIVI LOKALNI RAZVOJ DEVELOPMENT THROUGH KNOWLEDGE – TRAINING FOR SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT</i>	
<b>KULTURNO-UMJETNIČKI PROGRAM</b> .....	333
<i>Snježana Turković</i> .....	335
<i>DJEČJE KLAPE - NOVI FOLKLORNI FENOMEN ODRŽIVOG RAZVOJA CHILDREN'S CHOIR NEW FOLKLORIC PHENOMENON OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT</i>	
<i>Sanja Šamanić</i> .....	337
<i>LAUDE – PJEVAČKI ZBOR UČITELJSKOG FAKULTETA U RIJECI LAUDE – THE CHOIR OF THE UNIVERSITY COLLEGE OF EDUCATION OF RIJEKA</i>	
<b>ADRESAR</b> .....	341



---

# KURIKULUM I ODRŽIVI RAZVOJ – PREMA NOVIM VRIJEDNOSTIMA

---

---

## CURRICULUM AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT – TOWARDS NEW VALUES

---

**Vladimir Strugar**  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Autor piše o procesu globalizacije i nekim strahovima koje ona donosi. Razjašnjava pojmove *razvoj* i *održivi razvoj* te opisuje globalne promjene koje značajno utječu na održivi razvoj. Na rezultatima te analize ističe važnu ulogu odgoja i obrazovanja koja se može ostvariti izradom kurikuluma te definiranjem ciljeva kao vrijednosti koje će omogućiti čovjeku da stvara održivi razvoj. Ističe pet vrijednosti: shvatiti globalnost, zemaljski identitet i zajedničku sudbinu; svijest o neizvjesnosti; razumijevanje drugih; shvatiti ekološke posljedice i sposobnost kontekstualizacije.

**Ključne riječi:** *globalne promjene, kurikulum, održivi razvoj, razvoj, vrijednosti*

---

### **Abstract**

The author writes about the process of globalization and some fears brought by it. He explains the notions of development and sustainable development and he describes global changes which highly influence the sustainable development. Using the results of the analysis, the author emphasizes the important role of education which can be achieved by creating the curriculum and defining goals as values, which will enable the human creation of sustainable development. He emphasizes five values: understanding globality, Earth identity and mutual destiny; an awareness of uncertainty; understanding others; perceiving ecological after effects and the ability of contextualization.

**Key words:** *global changes, curriculum, sustainable development, development, values*

*„Nije samo obitelj jednog čovjeka njegova obitelj,  
nisu njegova djeca jedina njegova djeca,  
već je čitav svijet njegova obitelj i sva su djeca njegova.“  
Iz Deklaracije Dai Dong (1972.)*

## **UVODNE RIJEČI: SVIJET KAO ZAJEDNIČKA SUDBINA**

Sintagme *globalna arena*, *globalne međuzavisnosti*, *zajednička sudbina* (J. Dellers, 1999., 39, 44, 54), *globalni gradski trg* (J. Rifkin, 2006., 326) i sl. govore o djelovanju, ali i rezultatima globalizacije kao svjetske tendencije zbližavanja pojedinaca, država i regija u integralni sustav ljudske zajednice. S druge nam strane dolaze ozbiljna upozorenja o *globalnoj ekološkoj krizi*, *svjetskom društvu rizika* (U. Beck, E. Grande 2006., 247), *grobarima globusa*, *samoubilačkoj globalizaciji* i životu na *planetarnoj barutani* (I. Supek, 2006., 300,315, 324). Putovanje čovječanstva, ljudske vrste i civilizacije u budućnost jedno je od najvećih izazova 21. st. Tko je odgovoran za uspješan put „ove jedine Zemlje“? (R. Supek, 1973.) Cijela povijest čovječanstva potvrđuje da se čovjek prema Zemlji, vlastitom okolišu odnosio neodgovorno (M. Polić, 2006., 100) i da ćemo se na tom putovanju suočavati s pogreškama vlastite prošlosti. Kao izraz svijesti o ugroženosti Zemlje stvoren je 70-ih godina 20. st. koncept o održivom razvoju. Njegovi su ciljevi značajno povezani s ciljevima odgoja i obrazovanja. E. Morin (2002., 13) govori o odgoju za „održivi razvoj“, a odgoj vidi kao „snagu budućnosti“ koja će preobraziti ljudsko društvo.

## **RAZVOJ I ODRŽIVI RAZVOJ U TEMELJIMA SU PRIRODE, DRUŠTVA I ČOVJEKA**

Priroda, društvo i čovjek temelje se na ideji razvoja. Razvoj je proces „promjene jednostavnije strukture u složeniju strukturu nekog entiteta“ ili „proces aktualizacije potencijala razvijajućeg entiteta“ (N. Pastuović, 1999., 145).

Za našu je raspravu važno spomenuti definiciju društvenog razvoja jer ona obuhvaća promjene u čovjeku i njegovu okolišu radi uspješnog zadovoljavanja čovjekovih potreba. Društveni se razvoj „sastoji u onim promjenama u okolini čovjeka koje doprinose porastu kvalitete njegova življenja“ (N. Pastuović, 1999., 146) koja se očituje u zadovoljavanju različitih čovjekovih potreba, od bioloških do samostvarujućih.

Definiciju društvenog razvoja možemo prihvatiti. Međutim, ona upućuje na čovjekovu sebičnost u odnosu spram prirodnog okruženja<sup>1</sup> potenciranjem kvalitete života, pri čemu se zanemaruju potrebe i razvoj prirode, čovjekove okoline i drugih bića. To je temelj za međusobno neslaganje između čovjeka i prirode; čovjek već stoljećima počesto nepotrebno i nerazumno pustoši svoju prirodnu okolinu,<sup>2</sup> a ona će, kako se danas čini, naplatiti račune.<sup>3</sup> Dakle, s jedne strane „čovjek počinje rušiti djelo i rad prirode koji je omogućio da se on pojavi na ovom planetu“ (R. Supek, 1973., 195), a s druge strane „počinje borba za opstanak“, kao što je upozorio indijanski poglavica Seattle u pismu upućenom Abrahamu Linkolnu<sup>4</sup> 1854. godine.

Zahvaljujući čovjekovoj spoznaji da svijet valja promatrati u cjelini, njegove dijelove u međuzavisnosti te znanosti koja je omogućila da se sagledavaju uzroci i posljedice u suživotu čovjeka i prirode, stvara se ideja održivog razvoja koja je predmetom međunarodne politike. Norveška predsjednica G. Harlem Brundtland u izvješću „Our Common Future“ (1987.) primijenila je pojam *potrajnost* ili *trajno održivi razvoj* (sustainable development). Pojam *održivi razvoj* javlja se zatim 1980. u dokumentu World Conservation Strategy Međunarodnog udruženja za očuvanje prirode.

Pojam *održivi razvoj* različito se shvaća i definira. Spomenut ćemo definiciju Svjetskog povjerenstva za okoliš iz 1987. godine: „Održivi razvoj je razvoj koji zadovoljava postojeće potrebe i ne ugrožava sposobnosti budućih generacija za zadovoljavanje vlastitih potreba.“ (UNESCO-ovo svjetsko izvješće, 2007., 141). Konferencija za okoliš i razvoj Ujedinjenih naroda 1992. gotovo je prihvatila temeljne poruke te definicije ističući da je to razvoj „koji podmiruje današnje potrebe bez okrnjivanja budućih generacija u zadovoljavanju njihovih potreba“ (V. Glavač, 2001., 145).<sup>5</sup> Ciljevi održivog razvoja su:

<sup>1</sup> Okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja što ga je stvorio čovjek. Vidjeti: Zakon o zaštiti okoliša, Narodne novine, 1987., br. 82, čl. 5.

<sup>2</sup> O čemu govore aktualne činjenice: *Gotovo 250 tisuća litara nafte izlilo se u zaljev San Franciska*, Jutarnji list, 11. studenoga 2007., *Iz ruskog tankera iscurilo 1300 tona nafte*, Jutarnji list, 12. studenoga 2007.

<sup>3</sup> „Glavni tajnik UN-a Ban Ki-moon pozvao je na žurne mjere u borbi s klimatskim zatopljenjem upozorivši da je svijet *na rubu propasti*“, Nedjeljni vjesnik, 18. studenoga 2007., str. 10.

<sup>4</sup> Indijanski poglavica Seattle (iz plemena Suquamish), između ostaloga, piše: „Ta sudbina je za nas misterija, ne razumijemo zašto se ubijaju bizoni, zašto se krote divlji konji, zašto je u dubini šume toliko ljudskih tragova, zašto je pogled na zelene brjegove zaprljan žicama što govore. Gdje je gusta šuma? Nestala je. Gdje je orao? Odletio je. Življenju je kraj. Počinje borba za opstanak“.

<sup>5</sup> Zaključni dokument pod nazivom *Agenda 21* (radni program za 21. st.) prihvatilo je i potpisalo 179 zemalja, među njima i Hrvatska. Hrvatska je 1972. donijela *Rezoluciju o zaštiti čovječke sredine*, Narodne novine, 1972., br. 27.

- društveni napredak u kojem se prepoznaju potrebe svakog
- uspješna zaštita okoliša
- umjereno (razumno) korištenje prirodnih resursa i
- održavanje visoke i stalne razine gospodarskog rasta i zaposlenosti.

## UZROCI GLOBALNIH PROMJENA I ODRŽIVI RAZVOJ

Razvoj je, piše E. Morin, stvorio više problema, nego što ih je riješio i doveo do duboke civilizacijske krize. Većina autora bavi se globalnim promjenama koje su ugrozile ljudski okoliš. J. Rifkin (2006., 326) na općoj razini konstatira da „terorizam, opasnost od nuklearnog rata, globalno zagrijavanje, računalni virusi, kloniranje ljudskih bića, smrt oceana, smanjivanje biološke raznolikosti, sve veće rupe u ozonskom omotaču, pojedinačni skandali na regionalnim tržištima i niz drugih događaja mogu gurnuti svijet u kaos“.

Ne ulazeći široko u razmatranje globalnih promjena, učinit ćemo stanovitu sintezu ili pregled promjena (R. Supek, 1973., J. Delors, 1998., V. Glavač, 2001., M. Polić, 2006.) o kojima ovisi održivi razvoj.

**Rast svjetskog stanovništva.** U činjenici da je naš planet sve krcatiji<sup>6</sup> autori vide, unatoč pozitivnim trendovima (produžuje se životni vijek<sup>7</sup>, smanjuje se smrtnost djece i broj nepismenih, životni standard postupno raste), mnoge opasnosti koje ugrožavaju održivi razvoj kao što su glad, nedovoljna ishranjenost, onemogućeno školovanje, migracije, sve veće razlike između bogatih (industrijskih) i siromašnih (poljodjeljskih) zemalja, ali i unutar zemalja.<sup>8</sup> R. Supek upozorava da je prenapučenost planeta „pojava koju priroda ne podnosi“ jer je čovjek ozbiljno narušio ekološke odnose i ravnotežu. Posljedica je mnogo, a možemo spomenuti: „potiskivanje drugih životinjskih vrsta“ (R. Supek, 1973., 143), socijalne patološke pojave (kriminal, prostitucija, alkoholizam, nasilje,<sup>9</sup> ravnodušnost), čovjek je često prisiljen napustiti svoje prebivalište (nedostatak obradive zemlje, pogoršanje klime, učestale poplave, nedostatak vode za piće i poljoprivredu i dr.).

---

<sup>6</sup> Podatci: 6000 godina prije Krista na Zemlji je živjelo pet milijuna ljudi, u vrijeme Kristova rođenja oko 170 milijuna, zatim 1200. oko 360 milijuna, 1975. oko četiri milijarde, a predviđa se da će 2050. na Zemlji biti između devet ili deset milijardi ljudi. Osim toga, vrijeme podvostručavanja stanovništva danas je oko 37 godina.

<sup>7</sup> Na primjer, tekst *Dijeta za vječni život: vijek od 120 godina uz 1000 kalorija manje?* Jutarnji list, 11. siječnja 2008., 28.

<sup>8</sup> „Globalno gledajući, 20% svjetskog stanovništva s najvišim dohodcima konzumira 86% potrošne robe, a 20% najsiromašnijih samo 1,3%“. Vidjeti: V. Glavač (2001). Uvod u globalnu ekologiju. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 149-153.

<sup>9</sup> Vidjeti: *Maloljetni skinheads usmrtili 50 stranaca*, Nedjeljni vjesnik, 11. studenoga 2007., *Pucnjevi u srce idealnog društva*, Jutarnji list, 12. studenoga 2007., 23-25.

**Urbanizacija.** U gradovima živi polovica svjetskog stanovništva, a taj je trend u porastu.<sup>10</sup> Veliki se gradovi često nalaze pred organizacijskim problemima kao što su, primjerice, život bez temeljnih uvjeta u predgrađima s primitivnim nastambama bez kanalizacije, kvalitetne pitke vode i odvoza smeća. U izgradnji i širenju gradova mnoge su popratne pojave koje izravno djeluju na okoliš: onečišćenje atmosfere, tla, rijeka, jezera ili mora otpadnim vodama, drastično smanjivanje biološke raznovrsnosti.

**Potrošnja energije, sirovina i onečišćenje atmosfere.** Porastom stanovništva povećava se i potrošnja energije (ugljena, nafte, plina, biomasa, nuklearne energije, vodene energije) i sirovina, što ima različite posljedice na onečišćenje atmosfere. Dim i nezdravi plinovi uzrokuju bolesti (dišne smetnje, upala pluća, rak), a ako se industrijski otpad i kućno smeće ne pospremaju ispravno, prijeti onečišćenje atmosfere i okoliša. Čovječanstvo je suočeno s potrebom da traži nove obnovljive izvore energije.<sup>11</sup>

**Opskrba hranom.** Povećanje broja stanovništva postalo je najveći izazov 21. stoljeću s obzirom na njegovu prehranu. I taj problem ima dvije strane: jedna je glad, a druga „višak hrane“ (V. Glavač, 2001., 164).<sup>12</sup> Očekuje se da će potreba za hranom porasti do 2015. za 50%, a do 2050. za 110%. S obzirom na takav trend postavlja se pitanja općih ekoloških uvjeta za proizvodnju hrane, koji se nisu popravili posljednjih desetljeća (potrošnja umjetnih gnojiva neprekidno raste, raste i potrošnja pesticida, sve su izraženije potrebe vodoopskrbe i navodnjavanja poljoprivrednih zemljišta). Dakle, poljoprivrednu proizvodnju trebat će uskladiti s ekološkim načelima, kao što će se morati riješiti dvojbe o genetičkom inženjerstvu.

Teško je danas predvidjeti budućnost „ove jedine Zemlje“ i ljudske vrste. Prema jednom predviđanju slika svijeta 2030. izgledat će ovako: čovjek će prosječno živjeti 72,2 godine, radit će više umirovljenika, a manje djece, smanjit će se broj siromašnih, proračuni za naoružanje i dalje će rasti, a vojska će se oslanjati na plaćeničke skupine i obavještajce, ratovat će se zbog vode, alternativna će medicina biti popularnija, opadat će utjecaj međunarodnih organizacija, čovjek će težiti za kvalitetnijim obrazovanjem, Kina će dominirati u ekonomiji, klimu će obilježiti više tornada, po-

<sup>10</sup> Predviđa se da će do 2025. pet milijardi ljudi ili 60% živjeti u gradovima.

<sup>11</sup> Vidjeti: Masdar: *Gradi se prvi zeleni grad na svijetu*. Jutarnji list, 7. siječnja 2008., 25-25. „Jedan od najvećih svjetskih proizvođača nafte inicirao je stvaranje grada budućnosti koji će imati nula zagađenja i nula otpada. Svojim će stanovnicima grad Masdar i njegove inteligentne građevine omogućiti novi standard života potpuno neštetan za okoliš“.

<sup>12</sup> U nerazvijenim zemljama svijeta gladauje oko 840 milijuna ljudi.

žara, suša i poplava<sup>13</sup>, a do 2100. godine temperatura<sup>14</sup> bi mogla porasti između 1,1 i 6,4 stupnja (Jutarnji list, 2007).<sup>15</sup>

## **KURIKULUM ZA ODRŽIVI RAZVOJ: NOVE VRIJEDNOSTI ZA ODRŽIVI RAZVOJ**

Pojam održivosti je „u temelju našeg načina života, načina upravljanja državama i zajednicama te svih međudjelovanja na globalnoj razini“ (E. Morin, 2002., 13). Tako pojam razvoja, osim materijalnog, uključuje i intelektualni, afektivni i moralni čovjekov razvoj. U tom kontekstu govorimo o odgoju za nove vrijednosti.

Da se u odgoj i obrazovanje polažu velike nade potvrđuje i proglašenje *Desetljeća obrazovanja za održivi razvoj (2005.-2014.)*. Naglašava se da „nema univerzalnog modela obrazovanja“ (UNESCO-ovo svjetsko izvješće, 2007., 142). Svaka zemlja, industrijski razvijena ili u razvoju, treba definirati ciljeve, odrediti vlastite prioritete i strategije djelovanja na tri razine: nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj/školskoj. Te tri razine mogu biti temelj za stvaranje kurikuluma u kojem će se definirati ciljevi, nastavni sadržaji, organizacija rada i načini vrjednovanja odgoja i obrazovanja. Međutim, u ovom ćemo prilogu (zbog ograničenog opsega) spomenuti samo neke od vrijednosti – shvaćajući ih kao opće ciljeve koje treba operacionalizirati, osobito na lokalnoj/školskoj razini, a u kojima je ideja održivog razvoja. Govorimo o vrijednostima jer one „određuju ponašanje ljudi na dulje vrijeme u velikom broju različitih situacija pa imaju snažno usmjeravajuće djelovanje“ (N. Pastuović, 1999., 213). Osim toga, vrijednosti nisu urođene nego naučene, čime se ističe uloga odgoja i obrazovanja. „Jer, od svih resursa koji su čovjeku još na raspolaganju najveći je on sâm“ (M. Polić, 2006., 112).

Ako čovjekov razvoj shvatimo kao usporedni odgoj individualnih autonomija, odgoj za sudjelovanje u zajednici i odgoj za pripadnost ljudskoj vrsti, možemo izdvojiti više vrijednosti na koje će utjecati odgoj i obrazovanje.

***Shvatiti globalnost, zemaljski identitet i zajedničku sudbinu.*** Čovjek je danas više nego ikada upućen na ono što se događa na Zemlji, u okolišu, i što se s njom događa zbog raznih utjecaja, među kojima je gotovo presudan njegov utjecaj. Uništavanje šuma, zagađivanje vode i zraka u bilo kojem području (kraju) planeta Zemlje ima određene negativne posljedice na Zemlju kao cjelinu. Cjelina se, prema tome, nalazi u svakom pojedincu. Shvatiti tu povezanost znači prihvatiti činjenice o povezanosti dijelova u cjelini i prema tome pozitivno djelovati. U tome je i spoznaja o

---

<sup>13</sup> Vidjeti: *Poplave bi mogle ugroziti 145 milijuna ljudi*. Vjesnik, 24. rujna 2007., 14-15.

<sup>14</sup> Vidjeti: *U budućnosti će se umirati od vrućine*. Vjesnik, 3. i 4. studenoga 2007., 60-61.

<sup>15</sup> Vidjeti šire: *Živjet ćemo dulje i bolje, ali i još više pogođeni ratovima*. Jutarnji list, 8 studenoga 2007., 28-29.

zemaljskom identitetu (E. Morin, 2002., 21) i podjeli zajedničke planetarne sudbine ljudskog roda.

**Svijest o neizvjesnosti.** U vrijeme postmoderne ili *druge moderne*, kako kažu U. Beck i E. Grande, čovjek je suočen s neizvjesnošću i jedino može biti siguran u nesigurnost. „Obrazovanje bi trebalo sadržavati nauk o neizvjesnosti što su se pojavile u fizikalnim znanostima (mikrofizika, termodinamika, kozmologija), u znanosti o biološkoj evoluciji i povijesnoj znanosti“ (E. Morin, 2002., 21). Čovjeka stoga treba naučiti da se suoči s neizvjesnošću jer su „vrijednosti dvosmislene“ i sve je povezano (E. Morin, 2002., 92).

**Razumijevanje drugih.** Suvremenom svijetu i čovjeku najviše nedostaje uzajamno razumijevanje, komunikacija i sklad. *Naučiti živjeti zajedno* postaje planetarni cilj i težnja. Razumjeti svijet znači shvatiti složene odnose između ljudi i njihova okoliša (J. Delors, 1998., 51). Poučavati valja tako da smo sposobni upoznati sebe, vlastite kulturne korijene te spoznati da i drugi/drukčiji „imaju sebe“ i svoju drukčiju kulturu. Važno je učiti tragati za zajedničkim vrijednostima koje spajaju ljude na ovoj Zemlji. Obrazovanje je „ponajprije putovanje kroz vlastitu dušu“ (J. Delors, 1998., 107).

**Shvaćati ekološke posljedice.** Shvatiti ekološke posljedice možemo tek ako poznajemo izvore ekoloških problema. Među najvažnije ekološke probleme znanstvenici ubrajaju, primjerice, promjenu klime, nedostatak i zagađivanje vode, širenje pustinja, izumiranje nekih životinjskih vrsta, zagađivanje zraka, neadekvatno odlaganje smeća, eroziju tla, ratove, uporabu kemikalija, migraciju stanovništva u gradove, ozonske rupe, uporabu energije, prirodne katastrofe, genetički inženjering, promjene morskih struja, podizanje razine mora i dr. Gotovo zastrašujuće djeluje taj nepotpuni popis ekoloških problema! Međutim, čovjek kao izvor mnogih takvih problema mora biti sposoban pri poznavanju posljedica, pronaći putove opstanka. Poučavanje ekoloških problema treba jačati svijest da svako naše djelovanje ostavlja trag u okolišu. Rezultati istraživanja pokazuju da je vrijednosna orijentacija većine ispitanika usmjerena na očuvanje okoliša, ali da im nedostaje „elementarno znanje o mogućnostima realizacije vlastitih vrijednosti“ (M. Polić, 2006., 102). Znanje o mogućnostima djelovanja učenici ne mogu steći u jednom nastavnom predmetu, već je potrebno sadržajno povezivanje i prožimanje te razvijanje holističkog mišljenja (M. Polić, 2006., 121).

**Sposobnost kontekstualizacije.** Ekološki su problemi danas, čini se, ključni problemi svijeta. Da bismo razumjeli njihov nastanak i posljedice, potrebno je steći sposobnost organizacije spoznaje, prije svega povezati rascjepkana i razdvojena znanja s realnim svijetom i njegovim potrebama. Taj se zahtjev temelji na spoznaji da su izdvojene činjenice ili informacije nedovoljne. „Potrebno je staviti informacije i činjenice u njihov kontekst kako bi one imale smisla“ (E. Morin, 2002., 42), kako bismo bili sposobni globalno djelovati na temelju znanja, uvjerenja i stavova.

## ZAVRŠNE MISLI

Kurikulum odgoja i obrazovanja za održivi razvoj polazi od spoznaje o povezanosti globalnih promjena na Zemlji i njihova utjecaja na čovjeka i okoliš. Odgoj i obrazovanje trebaju pridonijeti uvjerenju da održivi razvoj nije sudbina, već da se on može stvarati. Cilj je odgoja i obrazovanja u sadržajnoj povezanosti da se omogući stjecanje onih vrijednosti koje će omogućiti stvaranje održivog razvoja, dakle zadovoljavanje potreba sadašnje generacije, ali ne na štetu budućih generacija.

## LITERATURA

- Beck, U., Grande, E. (2006). Kozmopolitska Europa: društvo i politika u drugoj moderni. Zagreb: Školska knjiga.
- Delors, J. (1998). Učenje: blago u nama. Zagreb: Educa.
- Glavač, V. (2001). Uvod u globalnu ekologiju. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Rifkin, J. (2006). Europski san: kako europska vizija budućnosti polako zasjenjuje američki san. Zagreb: Školska knjiga.
- Silov, M. (2001). Ideja razvoja i školski sustav. Napredak, 142 (3), 312-321.
- Supek, I. (2006). Globalizacija ili združeni svijet. U: RAD Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Razred za društvene znanosti, knjiga 44. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, str. 299-340.
- UNESCO-ovo svjetsko izvješće: Prema društvima znanja (2007). Zagreb: Educa.



---

# MOTORIČKA KREATIVNOST I STVARALAŠTVO U PROCESU UČENJA NOVIH KRETNIH STRUKTURA

---

---

## MOTOR CREATIVITY IN THE PROCESS OF LEARNING NEW MOVEMENT STRUCTURES

---

**Aleksandra Pejčić; Braco Tomljenović;  
Biljana Višić Trajkovski; Sanja Berlot**  
Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci;  
Republika Hrvatska;

### **Sažetak**

U kineziološkoj edukaciji i sportu, svakodnevni rad, koji kineziolog ostvaruje s pojedincima, nameće mu i omogućuje veliki potencijal njegovog utjecaja na mlade. Stoga je njegova uloga veoma odgovorna, ne samo s pedagoško-edukativnog već i trenažno-tehnološkog aspekta, jer on ne upravlja subjektom samo preko određenih segmenata svoje osobe, već ima veoma velikog utjecaja i na odgajaničkovu integralnu ličnost, posebno na aktiviranje i usmjeravanje njegovih kreativno-stvaralačkih potencijala. Cilj rada odnosi se na lociranje i analiziranje mjesta, uloge i značaj motoričke kreativnosti i stvaralaštva u procesu učenja novih kretnih struktura i primjenom najsuvremenijih metoda u edukaciji tjelesnog odgoja i sportskim aktivnostima, prilikom upravljanja ljudskim pokretima, kao jednom od veoma važnih konstituenti cjelovite mlade ličnosti.

*Ključne riječi: kreativnost, stvaralaštvo, učenje, kretne strukture*

### **Abstract**

Regarding kinesiological education and sports, daily work that kinesiologists realize with various individuals also poses and provides them with the large potential of their influence on the youth. Therefore, their role is very responsible, looking not only from the pedagogical-educational aspect, but from the school-technological one as well. Kinesiologists do not direct subjects only by certain segments of their personality but also have a great influence on the integral personality of the educated ones, particularly on activating and directing their creative potential. The aim of this work is to locate and analyse the place, role and importance of motor creativity in the process of learning new movement structures, using the most contemporary methods in physical education and sport activities, with special regard to directing the human movements as one of very important constituents of a whole young person.

*Key words: creativity, learning, movement structures*

## UVOD

Poznato je da kineziološke aktivnosti u edukaciji i sportu predstavljaju tipičan transformacijski, kreativni i stvaralački proces, koji se ostvaruje u interaktivnom sustavu »kineziolog–subjekt«<sup>1</sup>, a karakterizira se, s jedne strane, jedinstvom cilja kineziologa (nastavnika i/ili trenera) i subjekta (učenika i/ili sportaša) postizanjem željenih vrijednosti, kao zajedničkog ishodišta, a s druge strane, od stvaralačkog kontakta i stupnja njihovog uzajamnog kreativnog odnosa, razumijevanja i suradnje (Malacko, 2000).

Gotovo u svim sferama ljudske djelatnosti među teoretičarima, znanstvenicima i praktičarima još uvijek ne postoji jedinstvo mišljenja po pitanju pojma, nastanka, razvoja i implementacije kreativnosti, a u vezi s tim i strukture, organizacije i kompleksnog procesa stvaralaštva.

Kreativan i stvaralački proces je dugotrajan, težak i odgovoran posao i prolazi kroz niz predviđenih i nepredviđenih vremenskih perioda, etapa ili faza. Bez dobro pripremljenih podloga i preduvjeta, koji mogu biti genetičke, metodološke i tehnološke prirode, u kineziološkoj edukaciji i sportu gotovo je nemoguće unaprijed zajamčiti bilo kakav kreativan i stvaralački rad, s obzirom na to da taj proces može proizvesti i neadekvatna, odnosno neželjena ishodišta.

Veliku složenost i problematičnost u stvaralačkom interaktivnom kontaktu na relaciji kineziolog-subjekt, u svim vremenskim točkama stvaralačkog edukativnog i/ili trenaznog procesa predstavlja opće i humano načelo - kineziolog, kao član koji upravlja, ne smije tretirati člana kojim upravlja kao objekt ili kao izvršitelja svojih namjera, već kao ravnopravnog stvaralačkog partnera, odnosno kao subjekt, što je veoma važan uvjet funkcioniranja cjelokupnog sustava.

Cilj rada se odnosi na lociranje i analiziranje mjesta, uloge i na značaj motoričke kreativnosti i stvaralaštva u procesu učenja novih kretnih struktura, primjenom najsuvremenijih metoda u edukaciji tjelesnog odgoja i sportskim aktivnostima, prilikom upravljanja čovjekovim pokretima, kao jednom od veoma važnih konstituenti cjelovite mlade ličnosti.

## OSNOVNI POJMOVI MOTORIČKE KREATIVNOSTI I STVARALAŠTVA

Komunikacija znanstvenika i stručnjaka iz različitog ili unutar istog govornog (jezičnog) područja, predstavlja način razmjene saznanja, dogovora i rezultata do kojih se došlo. Međutim, pojmovni sustavi u različitim govornim područjima se ne

---

<sup>1</sup> Sličan interaktivni sustav postoji i u umjetnosti (režiser – glumac, koreograf – baletan, dirigent – orkestar), znanosti (mentor – aspirant) i drugim područjima života i rada.

poklapaju uvijek, a do toga najčešće dolazi zbog različitog pristupa, raznih škola ili shvaćanja problema, što veoma često dovodi i do nesporazuma.

Iz tih razloga, davanje naziva predstavlja arbitran proces, koji se mora temeljiti na dogovoru (konvenciji) znanstvenika i stručnjaka unutar neke oblasti. Taj dogovor se prije svega mora odnositi na sadržaj određenog pojma; zatim slijedi davanje naziva tom sadržaju i na kraju - usklađivanje pojma s pripadajućim jezičnim standardom. Uspostavljanje mreže pojmova i njihovih značenja prioritet je svake znanstvene i stručne discipline (Malacko & Rađo, 2007).

Većina autora (Rogers, 1959; Kvaščev, 1976 i dr.) smatra da se kreativni proces odnosi na otkrivanje i razvijanje pretežito novih proizvoda i inovacija. Isto tako, kod većine autora prevladava mišljenje da je najsnažnija motivacija za kreativan i stvaralački rad upravo tendencija za aktualizacijom osobnih potencijala.

Međutim, danas još uvijek ne postoji na jedinstven način definiran pojam kreativnosti u motorici, i još manje - jedna zajednička teorija razvoja kreativnog stvaralaštva. Vezano za kreativnost (prema Stankoviću, 2001), »smatra se (Drevdahl, 1956) da je to stvaranje novog sistema i novih kombinacija iz poznatih informacija«, »prenošenje poznatih odnosa na nove situacije i stvaranje novih korelacija«, odnosno »sposobnost pronaći odnose koji se u obliku nove idejne šeme manifestuju kao nova iskustva, ideje ili proizvodi.« Prema tome, pod motoričkom kreativnošću najčešće se podrazumijeva »svrsishodno sastavljanje pokreta, koji već pripadaju repertoaru, u sređene modele« ili »sposobnost da se daju mnogobrojni različiti odgovori na predhodni podsticaj u vezi s impulsom i pruže originalni motorički odgovori«.

## UPRAVLJANJE ČOVJEKOVIM POKRETIMA

Upravljanje čovjekovim pokretima olakšano je time što u njegovom organizmu već postoje gotovi podsustavi upravljanja, odnosno motorički automatizmi. U njih se prije svega ubrajaju bezuvjetni motorni refleksi, koji se obično tretiraju kao baza na kojoj se izgrađuje uvjetni refleks. Međutim, bezuvjetni motorni refleksi mogu istovremeno imati i samostalan značaj, kao podsustavi koji u složenom sustavu upravljanja pokretima rade automatski. Upravljanje motornim automatizmima odvija se u aktiviranju ili zaustavljanju nekog postavljenog motoričkog zadatka, što znači da je ono komponirano iz njihovog aktiviranja i kočenja.

Pored automatiziranih pokreta, koji imaju bezuvjetno refleksno porijeklo, kod čovjeka je moguće obrazovanje velikog broja i novih automatiziranih pokreta uvjetno-refleksnog karaktera. Novi automatizirani pokreti, koji se temelje na individualnim osobnostima, nazivaju se motornim navikama koje prolaze kroz fazu automatizacije.

Pod automatizacijom se najčešće podrazumijeva stanje motoričke navike, za čije ostvarenje najčešće nije potrebna koncentracija pažnje. Zahvaljujući automatizaciji navika, svijest subjekta ne mora biti uvijek usmjerena na detalje stvaranja te navike, već na druge zadatke odgovarajuće aktivnosti (košarkaš u trenutku dodavanja ili primanja lopte u danom trenutku ne razmišlja o tome kakav je pokret najpotpuniji, već o rješavanju taktičkih zadataka koji nastaju za vrijeme igre, vodeći računa o efektivnom i svrhovitom ishodištu akcije), i upravo je ta faza veoma pogodna za izražavanje motoričkog znanja, kreativnosti i stvaralaštva (Findak, Metikoš, Mraković, Neljak, Prot, 2000).

## PROCESI KREATIVNOG I STVARALAČKOG UČENJA

Proces učenja u području motorike čovjeka temelji se na vršenju promjena cjelokupnog antropološkog statusa čovjeka, s posebnim naglaskom na kretne djelatnosti (navike, sposobnosti, vještine) koje diktira vanjska sredina - edukativni ili trenajni proces (Pejčić, 1998).

U vezi s tim, od velikog značaja su istraživanja Bernštajna (1947), koji je formirao shemu strukture motornog akta i teoriju nivoa strukture pokreta, koja pored urođenih, elementarnih sinergija, uključuje u sebe i najsloženije ljudske forme tjelesne aktivnosti. On ukazuje i na problem da se kretanjem ne može upravljati samo eferentnim impulsima, već su za njegov organizirani tok potrebni aferentni procesi koji šalju signale o stanju u kojem se nalaze čovjekovi mišići i zglobovi, o položaju segmenata njegovog lokomotornog aparata, kao i o onim prostornim koordinatama u kojima se pokret odvija.

S vremenske točke gledišta, proces učenja u području motorike je kontinuiran, iako prolazi kroz poznata četiri vremenska razdoblja (dijela, faze, etape), čiji rok trajanja nije isti, ali im je ishodište zajedničko. To su (Crtež 1):

- **iradijacija**, u kojoj još nisu stvorene vremenske veze, tako da se procesi ekscitacije i inhibicije, posredstvom mehanizama difuzne iradijacije, razlijevaju po raznim motoričkim područjima moždane kore, tako da je kretanje u ovom vremenskom procesu suviše naglašeno i izražava se još uvijek velikim brojem suvišnih (nesvrhovitih) pokreta;
- **diferencijacija**, u kojoj se posredstvom mehanizma obrnutih veza, pravilne reakcije razlikuju od nepravilnih, koje su kao posljedica unutrašnjeg diferencijalnog kočenja ugušene, pri čemu se sve više učvršćuju samo pravilni pokušaji subjekta;
- **koncentracija**, u kojoj su kretanja koordinirana i izgledaju kao određeni automatizam koji odražava osobine procesa u središnjem živčanom sustavu, gdje se ekscitacije i inhibicije smjenjuju u čvrsto utvrđenim vremenskim i prostornim situacijama koje odgovaraju vanjskim uvjetima motorne djelatnosti;



Crtež 1

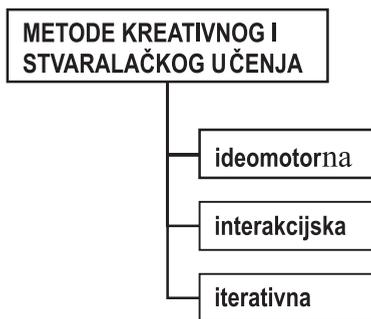
- **stabilizacija**, u kojoj se primjena usvojenog motoričkog umijeća odlikuje velikom plastičnošću, gdje subject, posredstvom slobodnog aspekta umije uspješno uključiti naučene pokrete i stvaralačkim načinom ih prilagođavati situacijskim uvjetima, tako da se ova faza najčešće naziva kao faza kreativno-stvaralačke asocijacije u primjeni motoričkog umijeća.

Prilagođavanje promjenljivim uvjetima predstavlja u mnogim slučajevima vrhunac usvojenog motoričkog umijeća, pri čemu stabilizacija proizlazi iz standardizacije pokreta, iz savršenijeg prilagođavanja uvjetima i ostalih izmjena koje proizlaze u toku usvajanja umijeća (Bernštajn, 1947).

## METODE KREATIVNOG I STVARALAČKOG UČENJA

U skladu s navedenim procesima, postoje i adekvatne metode kreativno-stvaralačkog učenja, koje se primjenjuju s ciljem da se nauči, usvoji i automatizira željena kretna struktura; a koje su od primarnog značaja u postizanju željenog efekta. To su (Crtež 2):

- **ideomotorna metoda** (ili metoda formiranja predstave), koja se sastoji u tome, da subjekt misaono reproducira zadani motorički zadatak, a proces učenja se odvija od formiranja predstave do realizacije, uz stalnu aktivnost i najsloženijih misaonih procesa;



Crtež 2

- **interakcijska metoda** (ili metoda povezivanja), koja se primjenjuje u slučajevima kada je prilikom učenja nekih tehničkih elemenata ili taktičkih varijanti potrebno poboljšati nivo motoričkih ili funkcionalnih sposobnosti, koji su u funkciji optimizacije njihovog usvajanja i automatizacije;
- **iterativna metoda** (ili metoda ponavljanja), koja se primjenjuje s ciljem da se ponavljanjem velikog broja određenih pokreta automatski eliminiraju suvišni (nesvrhoviti, pogrešni) pokreti, a zatim da se željeni usavršavaju i istovremeno automatiziraju.

Smatra se da je iterativna metoda učenja najefikasnija kod učenja motoričkih struktura, smislenog tipa, koje imaju determinantni cilj.

Međutim, u toku iterativnog procesa učenja (mnogobrojnog ponavljanja), može doći i do automatizacije pogrešaka. U vezi s tim neophodno je istaći da je automatizacija pogrešaka nemoguća, s jedne strane, ako se utvrdi što je greška a što nije, a s druge strane, ako je broj ponavljanja veliki. Čak i ako se automatizira neka greška, subjekt (njegov nervni sistem) će eliminirati tu grešku pod utjecajem velikog broja ponavljanja, kako bi pokreti bili što efikasniji, racionalniji i efektivniji. Vršenje korekcija pokreta znači da se željeni pokreti pod utjecajem pravilnog višekratnog ponavljanja prilagođavaju morfološkim, motoričkim, kognitivnim, konativnim i drugim sposobnostima i karakteristikama subjekta.

## ZAKLJUČAK

Cjelokupan rad u kineziološkom edukativnom i/ili trenažnom procesu na relaciji “kineziolog – subjekt” predstavlja eksperiment koji neprekidno traje i nikada se ne završava. Kineziolog se, čak i kada do detalja sve isplanira i mnogo puta izvrši provjeru nivoa motoričkog znanja i motoričkih sposobnosti, u toku operativnog nastavnog i/ili trenažnog rada sukobljava s elementima nepoznatog jer već u narednoj etapi subjekt ima drugi (viši) nivo usvojenosti kretnih struktura.

Stoga je neophodno da kineziolog prigodom operativnog sprovođenja programskih sadržaja neprekidno promatra reakcije svakog pojedinca, kako bi u određenoj vremenskoj točki procesa mogao odrediti koja su trenažna sredstva, metode i opterećenja najefikasnija, s obzirom na to da je reakcija individualna, da pronađe najoptimalniji režim rada i da što detaljnije prouči njegove potrebe i mogućnosti.

U toku operacionalizacije procesa kreativnog i stvaralačkog učenja novih kretnih struktura neophodno je subjekte upućivati na to da što više upoznaju osobne probleme s kojima se sučeljavaju, da ih što više samostalno obrađuju, odnosno da sami traže rješenja i puteve koje su «samootkrili» (motorno i/ili verbalno). Da bi se to moglo ostvariti, neophodno je krenuti od iskustva i edukacije subjekata, zatim postavljanja zadataka koji odgovaraju njihovom stupnju razvoja, davati im verbalni zahtjev, predstavljati i razvijati kod njih nove oblike kretanja, kao i pružiti im dovoljno vremena, prostora i prilike da isprobavaju svoja rješenja u sve novijim, nepredviđenim i složenijim situacijama.

## LITERATURA

- Bernštajn, N. A. (1947). Postroenie dviženij. Moskva: Medgiz.
- Findak, V., Metikoš, D., Mraković, M., Neljak, B., Prot, F. (2000). Motorička znanja. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
- Kvaščev, R. (1976). Psihologija stvaralaštva. Beograd: ICS.
- Malacko, J. (2000). Stvaralaštvo u sportu, u Osnove sportskog treninga, str. 35. Beograd: Sportska akademija Beograd.
- Malacko, J., Rađo, I. (2007). Menadžment ljudskih resursa u sportu, str. 19. Sarajevo: Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Univerziteta u Sarajevu i Olimpijski komitet BiH.
- Pejčić, A. (1998). Antropološka obilježja učenika kao temelj individualizacije i homogenizacije u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Napredak, br. 2, str. 163-169.
- Rogers, C. (1959). Toward a theory of creativity, in Anderson, H. (Ed.). Creativity and its cultivation. New York: Harper - Brothers Publishers.
- Stanković, V. (2001). Učenje motorike, u Osnove primenjene kineziologije, str. 46-57. Leposavić: Fakultet za fizičku kulturu.

---

# METODIČKI VIDICI PRIRODOSLOVLJA U POVEZANOSTI S EKOLOGIJOM U PREDŠKOLSKOM ODGOJU ZA ODRŽIV RAZVOJ

---

---

## METHODICAL PERSPECTIVES OF NATURAL SCIENCES IN CONNECTION WITH ECOLOGY IN PRE-SCHOOL EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Dane Katalinić**  
Vrtec Murska Sobota  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

Metodički vidici prirodoslovlja u povezanosti s ekologijom za održiv razvoj u predškolskoj dobi su važni i aktualni sadržaji. U predškolskoj dobi treba planirati i birati prirodoslovne sadržaje iz područja baštine, ekologije i cjeloživotnog razvoja. Strategije, koncepti povezivanja aktivnosti i različiti pristupi - temelje se na području predškolskog kurikuluma. Odabir sadržaja ovisi o metodičkom procesu planiranja i analiziranja postignutih ciljeva, tj. odgojno-obrazovnih postignuća predškolske djece. Stoga je fokus na području aktivnosti vezanih uz prirodoslovne sadržaje koji se temelje na okolini i vode prema obliku misaonih operacija te prema oblikovanju pojmova. Omogućimo djeci aktivno stvaranje procesa igrom, istraživanjima, provjeravanjem i izborom različitih aktivnosti u smjeru stjecanja iskustava, novih spoznaja, poticanja različitih sposobnosti, vještina i navika u korist održivog razvoja.

***Ključne riječi:** ekologija, metodički vidici prirodoslovlja, održiv razvoj, prirodoslovlje*

---

### **Abstract**

Methodical perspectives of natural sciences in connection with ecology for sustainable development at pre-school age are very important and actual subject matter. In pre-school education, one should plan and carefully chose natural sciences contents from the area of ecology, heritage and lifelong development. Strategies, concepts of activity connection and different approaches are based on the pre-school curriculum area. The selection of contents depends on the methodical process of planning and analyzing of achieved goals, that is educational achievements of pre-school children. Therefore, the focus is on the activity area connected with environment-based natural science contents that lead towards the development of mental operations and achieving the conceptual level of development. We need to enable our children with an active process making through game, exploration, checking and chosing various activities directed to gaining new experiences, new knowledge, encouraging new abilities, skills and habits to the benefit of sustainable development.

***Key words:** ecology, methodical perspective of natural sciences, development, natural sciences*



## UVOD

Već u kurikulumu za predškolski odgoj područje prirode opredijeljeno je kao posebno područje s naglaskom na aktivnom i stvarnom uključivanju djeteta u okoliš u kojem živi sa zadaćom stvaranja zdrave i sigurne životne sredine i navika prema kojima će živjeti i sukreirati ih i samo.

Priroda kao takva prva je i prava »učionica« za promatračku i istraživačku aktivnost djece, to jest bliži okoliš, odnosno okoliš njegova doma. U predškolskom razdoblju dijete dobiva na sociološko-emocionalnom razvoju. Upravo u tom vremenu oblikuju se odnosi između djece, roditelja, odgojitelja i okoliša. Ti odnosi moraju biti uravnoteženi, usavršeni i neprestano nadograđivani i to tako da slijedimo dječje pobude i radoznalost.

Svijet u kojem živimo je zarobljen u procesu ekonomske, civilizacijske i kulturne globalizacije koji se sve više pokazuje kao proces usmjeren prema ukidanju osobne i stvaranju skupne unificiranosti. Zato je bitno rano prirodoslovno obrazovanje kao ishodište za cjeloživotno obrazovanje. A to ćemo postići ako djeci omogućimo dobivanje iskustava u suradnji s roditeljima, odgojiteljima i društvenom sredinom.

U predškolskom razdoblju postavljaju se temelji odnosa prema okolišu u kojem dijete živi.

## OKOLIŠ

Okoliš prema gruboj podjeli dijelimo na prirodni i izgrađeni okoliš. To je svijet koji nas okružuje, kojemu se prilagođavamo i osjećajno se uz njega vezujemo. Okoliš u kojem živimo utječe i na naš duhovni svijet. Zato, naravno, okoliš ima bitnu ulogu u razvoju djeteta. Zbog te važnosti upoznavanje prirodnog okoliša u predškolskom razdoblju mora protjecati u što ugodnijem ozračju ,sa svrhom prihvaćanja prirodnog ritma i stila života u suživotu s prirodom.

Vrijeme usvajanja prirodnoga životnog ritma započinje već u predškolskom razdoblju i teče s nadgradnjom kroz cijeli život. Već u predškolskom razdoblju bitna je skrb za okoliš koja se može izražavati kao brižan odnos prema prirodi i okolišu.

U predškolskom se razdoblju taj odnos gradi i oblikuje vlastiti odnos, u čemu djeci pomažu uzori odraslih.

Dakle, uloga odraslih od primarnoga je značaja za djetetov daljnji odnos prema prirodi. Riječ je o kvaliteti odnosa i njezinoj nadgradnji. Tu nadgradnju je ponajprije potrebno vidjeti kroz zajedničke aktivnosti roditelja i djece u prirodi kroz igru, rad, promatranje, istraživanje i to tijekom četiri godišnja doba.

Prvi djetetovi doživljaji temeljni su usmjerivači u njegovu daljnjem duhovnom i vizualnom doživljaju prirode i njezine stvarnosti.

## DRUŠTVO

Društvo današnjeg vremena uključeno je u strategije globalizacije i globalizaciju ljudi koji, bez obzira na kojem kontinentu živjeli, otvaraju i stvaraju nove razvojne putove, sa željom za zajedničkim stabilnijim i kvalitetnijim odnosima u životu.

Istodobno se društvo susreće s problemom ekološke nebrige nositelja gospodarstva – industrije - kod koje je u prvom planu kapitalno-profitni odnos, a ne Protokol iz Kyota o ograničavanju ispuštanja stakleničkih plinova. To su ponajprije najrazvijenije države i one u brzom razvoju sa SAD-om na čelu.

Bez obzira na činjenicu da najrazvijenijim državama nije mnogo stalo do trenutne promjene odnosa prema ekološki štetnim proizvodno–gospodarskim panogama jer im je kapital ispred svega, potrebna je **trenutačna promjena odnosa** u smislu takvog ponašanja i to ne samo na ispisanim deklaracijama, nego u smislu primjene u svakodnevnom životu.

Da zažive vrijednosti koje su tisućljećima suoblikovale čovjeka, kao što su navike, običaji, čuvanje... nužno je primijeniti stil života te odnos vrijednosti i norme koje će se temeljiti na čovjekovu moralu, a ne na interesu vezanom uz kapital po cijenu ekološkog zatrovanja svijeta.

U posljednje vrijeme postaje vrlo opasna sve prisutnija ekološki štetna proizvodnja koja se iz razvijenih sredina seli u manje razvijene sredine koje, s jeftinom radnom snagom i uporabom ekološki štetnih metoda, stvaraju ekstraprofite suvremenim multinacionalnim korporacijama kao nositeljima suvremene globalizacije gospodarstva.

S obzirom na te činjenice, nužno je da društvo pristupi procesu odgajanja, usvajanja i utvrđivanja ekološke svijesti kao novog oblika odnosa među ljudima. U suprotnom je društvo loš uzor mladim generacijama. Očito je da je pred društvom mnogo posla jer se ekološka društvena svijest u svijetu teško ostvaruje. Živimo u vremenu kada je nužno mijenjati današnji odnos prema prirodi i u prvi plan staviti vrijednosti života.

Odgoj za okoliš u školi, br. 1(2006.), Požarnik: 6 »Mnogo je dokaza da moraliziranje - moralno zgražanje, ogorčenje i osuđivanje te davanja jeftinih moralnih pouka – ustvari ne daje velike rezultate. Ali jednako je pogrešno vjerovati da su znanje (informiranost) i razum dovoljni za razumno i odgovorno ponašanje, jer imaju ih na kraju krajeva i oni koji su počinili najteže zločine nad ljudima i prirodom. Bitno je dakle za kakve ih svrhe upotrebljavamo«. Bez životnih vrijednosti nema svijeta u suglasju prirodom. To nije moraliziranje, to su činjenice.

Ekološki odgoj i obrazovanje za trajni razvoj započinje u predškolskom odgoju i nastavlja se do fakulteta.

## RANO UPOZNAVANJE S PRIRODOSLOVLJEM

Ranim upoznavanjem djeteta s prirodoslovnim sadržajima utječemo na procesno mijenjanje cjelokupne osobnosti djeteta i time na njegov odnos prema prirodi. Ljudski um je još u davнини razmišljao o nastajanju i svrsi obrazovanja i znanja.

Strmčnik, 2001: 69 »Neobrazovanost se može usporediti s čovjekom koji je od djetinjstva okrenut u sjenu jame, a ne u stvarnost. A obrazovani saznanjima, iskustvima i spoznajama pronade put do stvarnosti«. Obrazovanje u području prirodoslovlja u predškolskom razdoblju moramo uzimati kao odnos prema sebi, kao odnos prema drugome, prema društvu i okolišu.

Dijete mora biti dio upravo tih odnosa da bi ih kasnije moglo i samo dijeliti i graditi s drugima. Odgoj i obrazovanje- osnovni su zadaci odgojitelja.

Strmčnik, 2001: 186 »Usprkos zahtjevnosti obrazovanja, odgoj je teži, jer za učenje je potrebno »nešto znati«, a za odgoj treba »nešto biti«, biti osobnost (A.Stifter)«.

Pri ranom upoznavanju djece s prirodoslovljem u odgojno-obrazovnom procesu odgojitelja moraju biti u prvom planu sljedeći koraci:

- ponuđeni prirodni okoliš
- poticanje djece
- motiviranje djece
- aktiviranje djece
- savjetovanje.

Prirodoslovni sadržaji moraju biti planirani od strane odgojitelja ponajprije zbog važnosti sadržaja vezanog uz dijete. Ti sadržaji moraju jamčiti ustrajnost, autonomnost te situacije u kojima se dijete može oprobati, uzimajući u obzir dob i iskustva djeteta.

Područje prirodoslovlja je jedno od temeljnih područja koje nam omogućuje da dijete promišljeno usmjerujemo promatranju i istraživanju, i to putem aktivnosti.

Navodimo samo nekoliko primjera:

- igre s vodom, sa snijegom i ledom
- boravak u prirodi
- doživljavanje prirode u različitim vrstama okoliša tijekom godišnjih doba
- upoznavanje živih bića osjetilima
- promatranje biljnog, životinjskog i neživog svijeta
- promatranje promjena na nebu
- igre u pijesku, s oblucima...

## PRIRODOSLOVNO I EKOLOŠKO OPISMENJIVANJE

Predškolski uvjet, tj. da bi dijete u predškolskom razdoblju postalo aktivnim sudionikom zbivanja u okolišu, znači da prirodoslovno-ekološko opismenjivanje mora postojati već u vrtiću. Taj način odgojno-obrazovnog rada temelji se na prirodnom okolišu. Vrijednost je rada u prirodi, tj. na terenu, u obrazovanju i potencijalu prirode kao pomoći za otkrivanje sebe i drugih.

Zadaća je roditelja, odgojitelja i društva da brižno obrađuje pitanja okoliša te odnose i vrijednosti vezane uz odgoj za okoliš, jer su samo one te koje oblikuju buduće nositelje odlučivanja o čovjekovoj budućnosti i budućnosti okoliša. Ti nositelji odlučivanja susretat će se s problemima kao što su:

- promjene podneblja
- prirodna ravnoteža
- staklenički plinovi
- zagrijavanja atmosfere
- ozonski slojevi
- ultraljubičasto zračenje ...

To rano prirodoslovno-ekološko opismenjivanje utjecat će na globalne ciljeve društva, kao što su:

- usvajanje i dobivanje vrijednosti i znanja za čuvanje i poboljšanje okoliša
- dobivanje pozitivnih uzoraka ponašanja prema okolišu od strane pojedinca, skupine i društva.

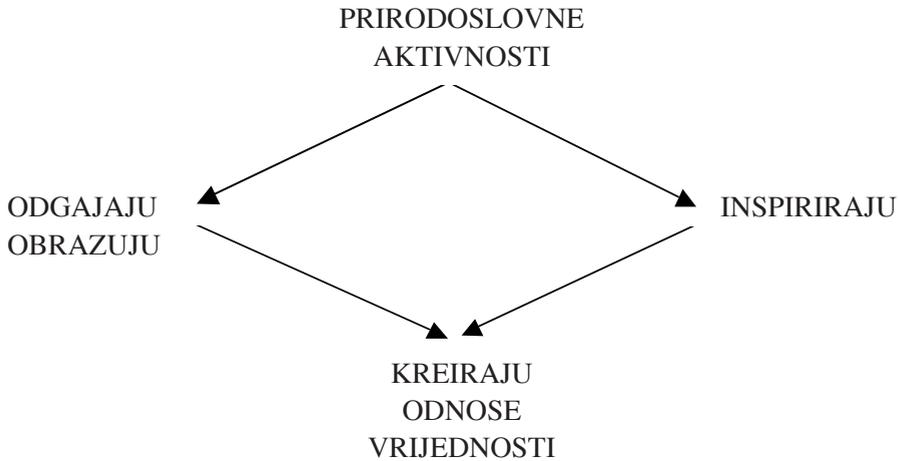
Prirodoslovno-ekološko opismenjivanje protječe u prirodnom okolišu, u ekosustavima koji povezuju biljke, životinje, čovjeka i neživu prirodu. Riječ je o životnom prostoru koji bi trebao nuditi primjerene uvjete za život i razvoj životinjskoga i biljnoga svijeta.

Upravo u toj prirodnoj učionici dobivaju se temeljna prirodoslovna znanja za trajni životni razvoj. To je prava sredina za kreativno, istraživačko i kritičko učenje. U toj učionici održava se edukacija za trajni razvoj bez obzira na znanje i dob »učenika«.

Riječ je o suvremenijem i aktualnijem didaktičkom načinu cjeloživotnog učenja, koji se temelji na kreativnim prirodoslovnim aktivnostima, kao što su:

- promatranje
- sakupljanje
- istraživanje
- klasificiranje
- zapisivanje
- izvještavanje
- sažimanje rezultata

- poopćavanje
- pojašnjavanje
- vrednovanje.



Za provedbu prirodoslovnih aktivnosti vrlo su bitni putovi učenja, a u posljednje vrijeme ekoremedijacijski putovi učenja, vodeni putovi učenja..., na kojima je moguće upoznati osnovne funkcije ekosustava koji su od odlučujućeg značaja za djelovanje sustava održavanja života.

Vrhovšek, Korže, 2007: 15 »Ekosustave poznajemo kao osnovne i dinamične »proizvodne čimbenike« društvenoga i gospodarskog razvoja. Ekosustavi proizvode mnogo obnovljenih izvora i ekosustavnih usluga na kojima se temelji blagostanje ljudskog društva...«

## **TRAJNI RAZVOJ**

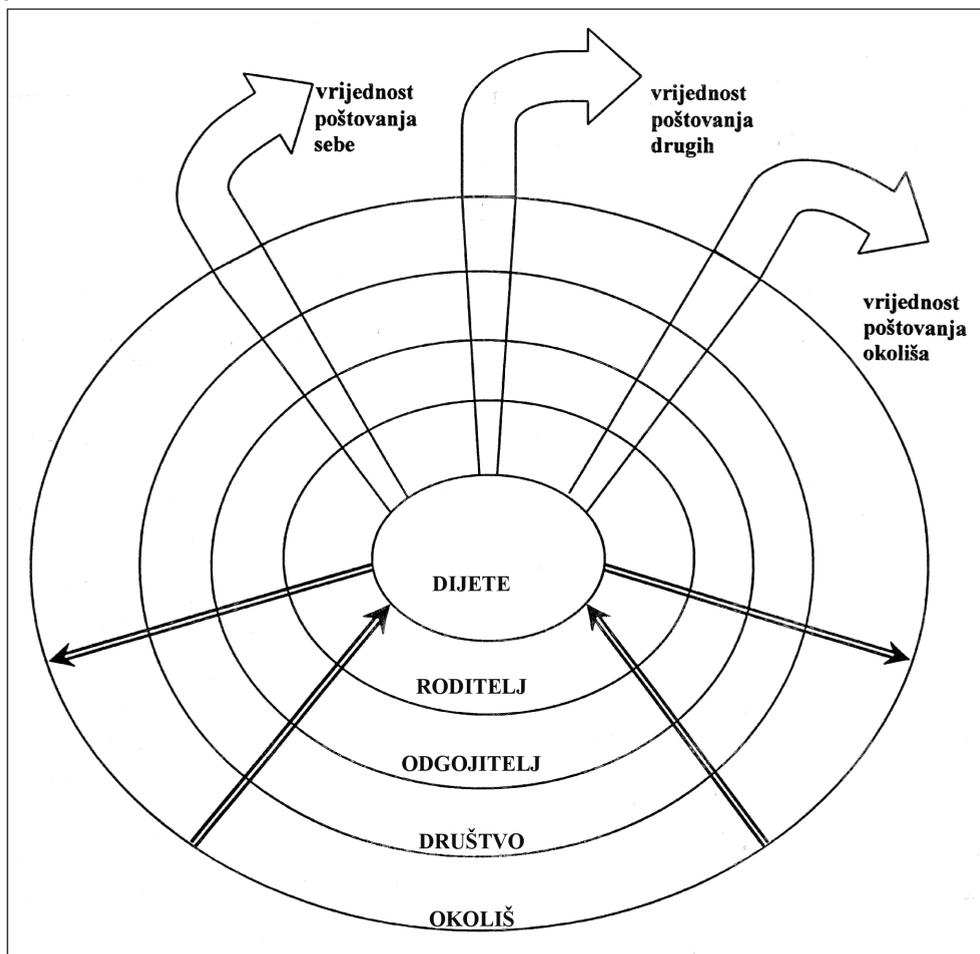
Trajni razvoj započinje još u vrtiću. To je mjesto gdje počinje odgojno-obrazovni proces za trajni razvoj. Tu je riječ o odnosima između odgojitelja, djece, roditelja, društva i okoliša, dakle, o kvaliteti odnosa – tj. života.

Kad govorimo o trajnom razvoju, moramo navesti i razvoj sa stajališta vrijednosti i ekološke etike. Riječ je o osvješćivanju, razjašnjavanju, vaganju i usvajanju za okoliš važnih vrijednosti. Postavlja se pitanje: kojih vrijednosti?

Mišljenja i stajališta su različita. Utvrdili smo da nije moguće razlikovati vrijednosti povezane s odnosom prema prirodi od onih koje su povezane s odnosom prema ljudima.

U predškolskom odgoju riječ je o odgoju i obrazovanju te trajnom razvoju s ciljem poticanja didaktičkih procesa koji će utjecati na postavljanje glavnih temelja ljudske svijesti i njegova ponašanja prema okolišu u kojem živi.

Trajni razvoj je podupiranje napretka i razvoja kvalitetnog života, obrazovanja, odnosa, vrednota ... današnjih generacija, ali ne na račun budućih generacija. To mora biti poduprto unutar trajnih načela odnosa i vrijednosti koje su u međusobnoj, senzibilnoj interakciji, a koju prikazuje shematski prikaz međusobnih odnosa i vrijednosti.



*Shema: odnosi i vrijednosti*

Šorli, Klinar, Kern, 2007: 8 »Čovjek mora u dobrom odnosu prema nekome i nečemu najprije stvoriti distancu: između osobe, svojeg ja i prirode. Poistovjećivanje odnosno suživljavanje s prirodom, dakle, ne vodi pravomu odnosu: Tek kad je distanca stvorena moguće je uspostaviti odnos koji ne smije biti bespredmetan odnos prema nečemu trećem, za mene nevažnom, nego prirodan odnos s čimbenicima koje priroda kao takva sama nudi. Tu nije riječ o odnosu prema prirodi kakvu si ja kao osoba predstavljam, nego prema prirodi kakva jest.«

Od kakvoće – kvalitete odnosa i vrednota ovisi budućnost budućih generacija – svijeta.

## ZAKLJUČAK

Već u predškolskom razdoblju dijete je dobar promatrač događaja u svojem okolišu i snimatelj postupaka, odnosno aktivnosti. Dijete način života odraslih primjećuje, osjeća, primjenjuje i snima. Dijete tako gradi i oblikuje svoj odnos prema okolišu (živom i neživom). Zato nam ne može biti svejedno u kakvom okolišu odrasta, ali moramo promisliti kako i s kojim aspektima djeci u predškolskom razdoblju jamčiti optimalne uvjete za usvajanje pozitivnoga i trajnog odnosa prema okolišu.

## LITERATURA

- Strmčnik, F. (2001). Didaktika: središnje teoretske teme: Ljubljana: Znanstveni institut Filozofskog fakulteta Odgoj za okoliš u školi, br. 1(2006). Zavod Republike Slovenije za školstvo
- Vovk Korže, A., Katalinič, D., Katalinič, E. (2007). Pođimo do potoka. Maribor: Institut za promociju okoliša
- Katalinič, D., Vovk Korže, A., Vrhovšek, D., Katalinič, E. (2006). Ponovo zaživimo s potokom Mokoš. Maribor: Institut za promociju i zaštitu okoliša
- Vrhovšek, D., Vovk Korže, A. (2007). Ekoremediacija. Maribor i Ljubljana: Filozofski fakultet Maribor, Međunarodni centar za ekoremediaciju i Limnos d.o.o.
- Šorli, S., Klinar, D., Kern, N. (2007). Cjelovita ekologija: Put u svjesno društvo. Ptuj: ZRS Bistra

---

# LABORATORIJ – MJESTO ISTRAŽIVANJA I UČENJA DJECE

---

---

## THE LAB – A PLACE WHERE CHILDREN CAN DO RESEARCH AND LEARN

---

**Ksenija Blagec**  
Dječji vrtić Srednjaci  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U prilogu se govori o poticajnom okruženju kao jednom od važnih uvjeta za razvijanje ekološke osjetljivosti djeteta. Specifičnosti našeg poticajnog okruženja su priroda i prirodine u unutarnjem i vanjskom prostoru vrtića, zeleni otok, povrtnjak, vrt ljekovitog bilja i specijalizirana didaktika. S obzirom na temeljna načela odgoja za održiv razvoj, koji provodimo već deset godina, proširili smo prostor za učenje i istraživanje djece i 2005. godine uredili laboratorij. Priroda i prirodine središte su dječjeg istraživanja u laboratoriju, kroz primjeren izbor sredstava za promatranje i eksperimentiranje. U laboratoriju vladaju suradnički odnosi na svim socijalnim razinama: odgajatelj - dijete, dijete – dijete, timski rad odgajatelja. Djeca stječu nova znanja kroz suradničko i iskustveno učenje, a svoja zapažanja dokumentiraju.

**Ključne riječi:** *poticajno okruženje, laboratorij, istraživanje, učenje, dokumentiranje*

---

### **Abstract**

The article deals with the issue of a motivating environment as one of the important conditions for developing a child's ecological awareness. The characteristics of our stimulating environment are the nature and natural occurrences in the interior and exterior area of the kindergarten, the green island, the garden, the medicinal herb garden and our specialized didactics. In relation to the basic principles of education for sustainable development, which we have been implementing for ten years, we have expanded the children's area of learning and research by creating a lab in 2005. Nature and natural occurrences are the centre of children's research in the lab, where they use appropriate materials for observation and experimentation. Cooperation is present at all social levels: preschool teacher – child, child-child, and teacher teamwork. Children acquire new knowledge through cooperation and experiential learning and they also document their findings.

**Key words:** *stimulating environment, the lab, research, learning, documenting*





## **POTICAJNO RAZVOJNO OKRUŽENJE**

Polazeći od načela odgoja i obrazovanja za okoliš, te uvažavajući suvremene spoznaje o važnosti okruženja i procesima učenja djece, u unutrašnjem i vanjskom prostoru vrtića uvodile su se promjene. Poticajno okruženje jedan je od važnih komunikacijskih uvjeta za razvijanje ekološke osjetljivosti djeteta. Specifičnosti poticajnog okruženja u DV « Srednjaci» su priroda i prirodine u vanjskom i unutarnjem prostoru, prirodni materijali, zeleni otok, vrt ljekovitog bilja, povrtnjak, specijalizirana didaktika i laboratorij. Zeleni otok, vrt ljekovitog bilja i povrtnjak dio su vanjskog prostora. Zeleni otok je prostor sa spremnicima za papir, staklo, plastiku i baterije, koji djeca svakodnevno koriste. Vrt ljekovitog bilja u kojem djeca promatraju, razlikuju i beru ljekovito bilje trajno je izvorište istraživanja i učenja djece. Ubrano ljekovito bilje djeca suše i koriste za pripremu čajeva, sokova i krema. U povrtnjaku sade i siju povrće djeca srednjih i starijih skupina, ali obzirom na interes dobrodošla su sva djeca.

## **LABORATORIJ**

Polazeći od djetetovih potreba, zadovoljavanja interesa te poticanja istraživanja i učenja pokušava se proširiti prostor za istraživanje i učenje djece. Arhitektonsko rješenje vrtića omogućilo je preseljenje garderobe u primjereniji prostor, a prostor garderobe prenamijenjen je u laboratorij koji je zaživio 2005. godine. Osim proširivanja prostora istraživanja važan čimbenik formiranja laboratorija je bila želja uvođenja vanjskog konteksta u unutrašnji prostor. Na taj su način dijete, laboratorij i priroda povezani u jednu cjelinu, a istraživanje i dokumentiranje iskustva iz prirode nastavlja se i proširuje u laboratoriju.

## **KAKO SMO STRUKTURIRALI PROSTOR LABORATORIJA?**

U prvoj godini u laboratoriju se koristi improvizirani namještaj, a zatim se postepeno oprema funkcionalnim namještajem i specijaliziranom didaktikom. Priroda i prirodine središte su dječjeg istraživanja u laboratoriju kroz primjeren izbor sredstava za promatranje, istraživanje i eksperimentiranje (mikroskopi, povećala, vage, meteorološka stanica, set za recikliranje...). S laboratorijem je povezan i prostor zimskog vrta u kojem djeca promatraju, otkrivaju i prate ciklus rasta sjemena, biljke, te njeguju i brinu o biljkama. Djeca su donijela i zajednička pravila, kojima se regulira korištenje sredstava u laboratoriju i ponašanje.

## KAKO DJECA ISTRAŽUJU I UČE U LABORATORIJU ?

Laboratorij je mjesto svakodnevnog istraživanja i učenja djece dviju starijih odgojnih skupina, ali je prostor otvoren i za djecu ostalih skupina. U prostoru je u prosjeku prisutno osmero djece. U laboratoriju nastaju i razvijaju se i projekti koje iniciraju djeca na osnovi problemskih situacija. Najveći interes djeca pokazuju za istraživanje i igre vodom, zemljom, pijeskom, glinom, zrakom, prirodnim materijalima koji se kombiniraju (kameni obluci, grančice, špaga, staklo...), biljem (sobno, vrtno), papirom i recikliranjem. Razvijaju se suradnički odnosi na svim socijalnim razinama: odgajatelj-dijete, dijete-dijete i timski rad odgajatelja. Djeca stječu nova znanja iskustvenim putem kroz interakciju s materijalima, drugom djecom i odraslima. Otkrivaju svojstva materijala, uzročno-posljedične veze i odnose, rješavaju problemske situacije. Spoznavanje svijeta oko sebe je proces. Jedna od uloga odgajatelja je podržati djetetov interes za učenje i istraživanje.

Djeca u toku istraživanja i učenja nailaze na različite problemske situacije. Važno nam je saznati kako djeca razmišljaju o problemu. Odgajatelj uči zajedno s djetetom, promatra i sluša dijete, koristi poticajna pitanja kao put do boljeg razumijevanja djeteta, utvrđivanja razine znanja djeteta i koristi ih kao smjernice za daljnji rad. Djeca kroz svakodnevne igre i aktivnosti provjeravaju i produbljuju svoja dosadašnja znanja i pokušavaju steći nova znanja istraživanjem problemskih situacija.

Vrlo važno je i dokumentiranje. Djeca svoja zapažanja i mjerenja bilježe na plakate, crtaju ono što su vidjela, izrađuju individualne i zajedničke albume. Najbolje je kada djeca mogu sama koristiti svoju dokumentaciju i na taj način imaju uvid u svoje znanje. Odgajatelj zapisuje dječje izjave, fotografira i arhivira. Dokumentiranje odgajatelju služi kako bi imao bolji uvid u proces.

Laboratorij je mjesto koje djeca vole. To je uistinu "ČUDNOVATA ISRAŽIVAČKA RADNA SOBA DJECE I ODRASLIH".

## LITERATURA

- Devernay, B., Garašić, D., Vučić, V. Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj. Društvo za unapređivanje odgoja i obrazovanja. Zagreb. (2001.)
- Hansen, K., Kaufmann, R., Burke Walsh, K. Kurikulum za vrtiće. PUO Korak po korak Zagreb. (2001.)
- Maleš, D., Milanović, M., Stričević, I. Živjeti i učiti prava – odgoj za ljudska prava u sustavu predškolskog odgoja. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Istraživačko – obrazovni centar za ljudska prava i demokratsko građanstvo. Zagreb. (2003.)
- Miljak, A. Humanistički pristup teoriji i praksi predškolskog odgoja. Persona. Velika Gorica . (1996.)

Slunjski, E. Integrirani predškolski kurikulum. Rad djece na projektima.

Mali profesor. Zagreb (2001.)

Slunjski, E. Stvaranje predškolskog kurikulumuma. Mali profesor. Zagreb (2006.)

---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE DJECE ZA OKOLIŠ I ODRŽIVI RAZVOJ U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA

---

---

## EDUCATION OF CHILDREN FOR ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING

---

**Zvonimira Lojen; Mira Božić; Zlata Gunc;**  
Dječji vrtić Ivane Brlić Mažuranić  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Naš model rada s djecom "Od percepcije do akcije" razvija ekološku osjetljivost djece i njihovu spremnost za praktično djelovanje. Program se ostvaruje kroz projekte u kojima djeca identificiraju eko-probleme u neposrednom okruženju, prikupljaju znanje o tom problemu i analiziraju ga s različitih aspekata. Takav pristup podržava aktivno, suradničko i situacijsko učenje djeteta. Djeca uče za život čuvajući svoj okoliš što je dobar temelj cjeloživotnog učenja. Odrasli uče i napreduju zajedno s djecom. Rad na ovom području obogatio nas je novim znanjima i iskustvima te osvijestio naše ideje, stavove i ponašanja i uveo u proces cjeloživotnog učenja.

***Ključne riječi:** održivi razvoj, aktivno, suradničko, situacijsko i cjeloživotno učenje*

### **Abstract**

Our model of work with children entitled 'From Perception to Action' encourages children's sensitivity to ecology and their readiness to act accordingly. The program is implemented through projects in which children identify ecology-related problems in their immediate surrounding, learn about them, and analyze them from different angles. Such approach supports active, cooperative and situational learning of children. It encourages them to learn about life, live actively, and preserve their environment, thus providing a sound foundation for their future lifelong learning. The adults learn and make progress along with the children. The work in this area has enriched us with new knowledge and skills, and also raised our ecological awareness in terms of ideas, viewpoints and behavior, leading us at the same time into the process of lifelong learning.

***Key words:** sustainable development; active, cooperative, situational and lifelong learning*

Povezanost djeteta s prirodom veoma je važna za njegov razvoj. Danas djeca nemaju mnogo prilike za neposredan kontakt s prirodom i boravak na zraku. Dječja igra u prirodnom okruženju dramatično se promijenila, a vrijeme provedeno u igri na otvorenom značajno se smanjilo. Kultura odrastanja djece koja su nekad bila u kontaktu s prirodom i vrijeme provodila van kuće danas je premještena iza vrata (Hart 1990, Moore 2004; prema White 2004). Djeca danas sve manje žive u povezanosti s prirodom te su njihova iskustva vezana uglavnom uz simbolički aspekt i medije. Virtualno je zamijenilo realno. Istraživanja ekopsihologije pokazuju, što su djeca u manjem pozitivnom kontaktu s prirodom, to je manji afinitet i ljubav prema njoj, a time i pozitivni moralni stavovi vezani za očuvanje prirode (Phenice&Griffore 2003). Ako djeca ne razviju respekt i brigu za prirodu u predškolsko doba, riskiramo da više nikada neće razviti takve stavove (Sobel 1996; prema White 2004). Djeca najprije moraju razviti emocionalnu privrženost i ljubav prema prirodi da bi mogla razviti odgovornost i potrebu za njenom zaštitom i očuvanjem. U predškolskom razdoblju važno je da dijete spozna svoje ekopsihološko ja. To je djetetov iskonski osjećaj sebe u odnosu prema prirodnom svijetu (Phenoce& Griffore 2003).

U Dječjem vrtiću Ivane Brlić Mažuranić odgoju i obrazovanju djece za održivi razvoj posvećuje se posebna pozornost. **Cilj** našeg programa je razvoj promišljenog i aktivnog odnosa djece i odraslih prema okruženju. **Zadaće** su usmjerene na edukativni program koji obuhvaća sve sudionike procesa i na program akcija koji proizlazi iz interesa djece, aktualnih potreba i situacijskih poticaja na razini vrtića. **Osnovno obilježje** našeg modela je holističko-razvojni pristup. Dijete se doživljava kao cjelovito biće s neograničenim potencijalima koje je sposobno razviti životno važne vještine i navike ekološki primjerenog i odgovornog ponašanja.

**Bitna odrednica** našeg modela sadržana je u projektnom radu s djecom. Projekti se ostvaruju kroz doživljavanje, aktivno učenje i djelovanje djeteta u interakciji s drugom djecom i odraslima te u neposrednoj komunikaciji s prirodnim okolišem pri čemu se razvija djetetova kompetencija, kooperacija i komunikacija.

**Strategija djelovanja** nazvana „**Od percepcije do akcije**“ uključuje pojedinačne i prigodne **eko-akcije** djece i odraslih usmjerene na rješavanje nekog aktualnog problema u neposrednoj okolini te integrirane **eko-projekte** duljeg trajanja koji su usmjereni na cjelovit razvoj djeteta. Eko-projekti temelje se na suvremenim teorijama integriranog učenja djeteta: konstruktivističkom, suradničkom, doživljajnom, kontekstualnom, iskustvenom i praktičnom. Osnovni koraci u rješavanju problema su: **percepcija problema** u neposrednom okolišu, **prikupljanje znanja** i stjecanje iskustva o problemu, **osvješćivanje** različitih aspekata, veličine i značaja problema za čovjeka te **akcija** koja uključuju samoopredjeljenje i praktično djelovanje na rješavanju problema. Svaki projekt završava nekom eko-idejom, odlukom ili akcijom. **Postignuća i dobiti** ovakvog integriranog socio-ekološkog pristupa vidljivi su na planu osobnog razvoja djeteta, socijalnih odnosa unutar skupine i rješavanja proble-

ma u neposrednom okolišu. Skrb za sigurnost i zaštitu djece važna je zadaća u okviru odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Uloga odgojitelja je predvidjeti moguće rizike i adekvatno pripremiti djecu na moguće opasnosti te razviti njihove samozaštitne mehanizme. Aspekti sigurnosti djece uključuju: **sigurnosti okružja** – fizičke mjere zaštite, mjere za **očuvanje djetetova zdravlja**, sigurnost **ozračja** – psihosocijalne mjere zaštite i aktivnosti **samozaštite i samoočuvanja** djeteta.

Sve naprijed navedeno ima zajednički cilj – priprema djeteta za promjene u budućnosti. Pritom se misli na razvoj osvještenog, zdravog i odgovornog pojedinca koji će se zalagati za mudro i pravedno raspolaganje dobrima, aktivno sudjelovati u rješavanju aktualnih problema u okolišu i promišljati racionalno gospodarenje u okviru prihvatnog kapaciteta okoliša. Razvijanjem pozitivnog emocionalnog odnosa djeteta prema prirodi razvija se njegova intrinzična motivacija za **cjeloživotno učenje**. Odgajati djecu za čuvare okoliša znači i mijenjati sebe. Učeći zbog djece i zajedno s djecom, mijenjaju se naši stavovi i navike te se svi uključujemo u proces cjeloživotnog učenja.

## LITERATURA

- Barth, B. M. (2004). Razumjeti što djeca razumiju, Profil Internacional, Zagreb
- Phenice, L. Griffore, R. (2003). Young children and the Natural World. Contemporary Issues in Early childhood. 4(2), 167-178
- Slunjski, E. (2006). Stvaranje predškolskog kurikulumu, Mali profesor, Zagreb
- Sobel, D. (1996). Sense of place education for the elementary years. In Coming home: Developing a sense of place in our communities and schools. Proceeding of the 1996 Forum, 32-39
- White, R. (2004). Young children's Relation with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future, White Hutchinson Leisure & Learning group, Kansas City

---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ U DJEČJEM VRTIĆU «SREDNJACI»

---

---

## EDUCATION FOR THE ENVIROMENT AT THE KINDERGARTEN «SREDNJACI»

---

**Vesna Smojver**  
Dječji vrtić Srednjaci  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U prilogu se govori o modelu specijaliziranog programa: odgoj i obrazovanje za okoliš, koji se primjenjuje deset godina na razini vrtića. U program je uključeno 180-ero djece. Istaknuti su komunikacijski uvjeti za provedbu programa. Odgoj za okoliš temelji se na neposrednom istraživanju prirode, iskustvenom učenju djeteta putem svih osjetila. U funkciji razvijanja pozitivnih navika i ponašanja djeteta planiraju se i provode raznovrsne aktivnosti raspoređene u tematske cjeline.

***Ključne riječi:** proces, ekološka osjetljivost, komunikacija, iskustveno učenje*

### **Abstract**

The article discusses a model of a specialized educational program for the environment, which has been implemented over the last ten years at the kindergarten level. The program includes 180 children. Communicational conditions for the implementation of the program have been pointed out. Education for the environment is based on direct research of nature and experiential learning of the child by using senses. In developing positive habits and conduct, we use various activities distributed across thematic units.

***Key words:** process, ecological awareness, communication, experiential learning*



## UVOD

Odgoj za održivi razvoj polazi od koncepta razvoja svijesti o vrijednosti, raznolikosti i povezanosti svih živih bića na Zemlji.

On je prisutan u odnosima čovjeka i prirode, čovjeka i okoliša i u području reguliranja svih međuljudskih odnosa.

Polazeći od potreba i prava djeteta da živi, igra se i uči u zdravom, sigurnom i poticajnom okruženju u sustav odgojnih vrijednosti i utjecaja na dijete, u okviru cjelovitog razvojnog programa, integrirali smo ekološku dimenziju.

Program odgoja za održivi razvoj u suglasju je s etičkim, moralnim i humanim načelima, Nacionalnim programom odgoja i obrazovanja predškolske dobi, s Programskim usmjerenjem odgoja i obrazovanja predškolske djece i humanističko-razvojnou koncepcijom.

## NAŠ RAZVOJNI PUT

Sustav odgojnih, ljudskih vrijednosti, uključujući i odnos prema sebi, prirodi i okolišu, na djecu prenose odrasli.

I naše promišljanje o odgoju za okoliš započelo je komunikacijskim radionicama odraslih.

Prvi korak u tom komunikacijskom procesu bilo je preispitivanje i mijenjanje sebe.

Osvještavali smo i trenirali pravila dobre komunikacije (Gordonov model), svoje potrebe (Glasser, Maslow), naš odnos prema sebi, drugima, prirodi, našu kongruentnost u postupcima i porukama djeci.

Timskim pristupom promišljali smo i odredili našu viziju: **sretno i aktivno dijete u zdravom i poticajnom okruženju.**

U eko-radionicama pokušali smo odgovoriti na pitanje: Kako mogu svoje sposobnosti, iskustvo i osjećaje primijeniti u radu s djecom, kroz koja ponašanja i izbor aktivnosti? Započeli smo iskustvenim radionicama o elementima prirode: zemlja, voda, zrak. Radionice koje provodimo transakcijski, jačaju našu kompetentnost, osjetljivost, toleranciju i razmjenu iskustava. Kontinuirani profesionalni razvoj odgajatelja i stručnih suradnika sadržavao je i edukaciju iz područja odgoja za održivi razvoj kroz seminare, predavanja, radionice.

Tijekom primjene našeg kurikulumu uslijedile su i kvalitativne promjene u osobnom rastu i razvoju odgajatelja, u redefiniranju njegove uloge u odgojno-obrazovnom procesu. Odgajatelji su motivirani na učenje, istraživanje odgojne prakse, dekodiranje odgojne prakse u kojoj su orijentirani na proces, a ne na rezultat i postignuća djeteta. Nove uloge odgajatelja sukladne su prirodi dječjeg razvoja i učenja. Odgajatelj stimulira dijete na promatranje, istraživanje i rješavanje problema.

Videozapisi naše prakse i refleksija o radu pomogli su nam da bolje razumijemo dijete, da budemo aktivni promatrači i slušači u odgojnom procesu, da kroz poticajno ekološko okruženje razvijamo strategiju glava- srce –ruke. Jedna od novih uloga odgajatelja koja se razvija i mijenja je i dokumentiranje procesa. Kroz dokumentiranje učimo kako dijete uči, rješava problem, surađuje, kreativno se izražava.

Paralelno sa stručnim usavršavanjem, gradimo naš kurikulum u praksi. On je strukturiran kroz tematske cjeline primjerene psihofizičkim sposobnostima i interesima djeteta.

## **TEMELJNA OBILJEŽJA PROGRAMA ODGOJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ**

Ekološku osjetljivost predškolskog djeteta ostvarujemo putem kompleksne ekozadaće, eko-sadržaja, eko-aktivnosti, eko-komunikacije (Uzelac, 1993)

Temeljna obilježja našeg programa su:

- ***Dijete uči o okolišu kroz vlastito iskustvo, kroz sva osjetila***

Svijet osjetila tumačimo kao vezu djeteta sa sobom i svijetom. Putem osjetila dijete najprije spoznaje vlastite granice, svoje ja, uspostavlja kontakt sa svojom okolinom, istražuje putem dodira, vida, sluha, okusa i mirisa. Cjeloviti pristup polazi od stimuliranja svih osjetila, ali postoje i senzibilna razdoblja za razvoj određenih grupa osjetila.

U prvih sedam godina života najaktivnija su osjetila koja se odnose na osjetilo za dodir, osjetilo za kretanje i osjetilo za ravnotežu.

U toj stimulaciji važna je kvaliteta poticaja koje dijete dobiva iz svoje okoline jer se tako razvija senzomotorička inteligencija, koja je temelj za intelektualni i socio-emocionalni razvoj djeteta.

U kontekstu vrtića dijete ima mnoštvo poticaja za taktilno istraživanje (igračke, prirodine, materijali), jer je taktilni sustav najveći senzorni sustav koji ima važnu ulogu u tjelesnom i intelektualnom razvoju. Osjetilo za dodir nosi potencijal za brižan odnos prema životu, svim živim bićima i stvarima (Bašić, 2007).

Prvi korak u eko-komunikaciji jesu emocionalni doživljaji djece i odraslih. U sljedećem koraku dijete svoje doživljaje i iskustva ostvaruje kroz sve aspekte izražavanja i stvaranja.

U tom procesu važno je da dijete ima dovoljno vremena da sve što je doživjelo ili iskustveno spoznalo može preraditi, svatko na svoj način.

- ***Priroda i prirodni materijali kao obilježje programa***

Priroda zauzima središnje mjesto u kontekstu odgoja za održivi razvoj.

Naši zadaci su pomoći djetetu da razumije prirodu, procese u prirodi, da razvija pozitivan odnos prema njoj, da razvije svijest kako brinuti i čuvati prirodu.

Početak komunikacije s prirodom vezan je uz doživljaje, otkrivanje, istraživanje. Raznovrstan prirodan materijal pruža djetetu raznovrsne mogućnosti manipuliranja, kombiniranja, kreativnog stvaranja. U procesu istraživanja prirode dijete razvija vještine, koje uključuju promatranje, uspoređivanje, klasificiranje, opisivanje, mjerenje. Istražuju plodine, suho sjemenje, ljekovito bilje, voće, povrće. Od prirodnih materijala u kontinuitetu se tijekom godine koristi voda, pijesak, zemlja i glina.

Okružje našeg vrtića mala je oaza prirode u kojoj dijete ima svoje drvo, svoj cvijet, u kojoj sije i sadi sjeme i plodove, prati rast i razvoj biljke i iskustveno uči o fazama vegetacijskog ciklusa i o životnim uvjetima za rast i razvoj biljke. Dijete prvo spoznaje floru i faunu prirodnog okruženja vrtića, a zatim proširuje svoja iskustva i znanja u kontaktu s prirodom i izvan vrtića.

Djeca u petoj i šestoj godini života iskustveno uče o raznim lokalitetima: šumi, rasadniku, livadi, voćnjaku, seoskom domaćinstvu, rijeci, jezeru, parku prirode. Kontakti s prirodom imaju doživljajno-spoznajnu, ali i rekreativno-zdravstvenu komponentu.

Na razvijanje svijesti i ponašanja djece u odnosu na čuvanje i zaštitu prirode, značajno su utjecali i susreti s ljudima koji o njoj brinu (šumar, lugar, izviđači).

- ***Poticajno ekološko okruženje***

Okruženje je jedan od važnih komunikacijskih preduvjeta za razvijanje ekološke osjetljivosti djeteta. Prostorni i materijalni uvjeti (okruženje) pridonose dječjem istraživanju i učenju, socijalnoj kompetenciji djeteta.

Timskim radom promišljali smo kako urediti prostor, koje materijale i poticaje unijeti s ciljem razvijanja ekološke osjetljivosti djeteta?

U unutrašnjem kontekstu vrtića formirani su *centri prirode i prirodnih materijala*. Djeca, odgajatelji i roditelji u taj centar unose raznovrsne prirodine i materijale. Koriste i sredstva u funkciji istraživanja: mikroskop, povećala, magneti, meteorološku stanicu, vagu i dr. Centri prirode sadržavaju i sobne biljke o kojima djeca brinu, kao i male sobne plastenike za sijanje sjemenja. Oni sadržavaju i plakate na kojima djeca označavaju sve što su naučila o biljci, kako raste, kako se zalijeva...

*Mali laboratorij* mjesto je kreativne radionice, koju su djeca nazvala *čudnovata istraživačka radna soba*. U njemu mali znanstvenici (na razini dvije odgojne skupine) otkrivaju svojstva materijala, otkrivaju neke zakonitosti i bilježe svoja otkrića.

Sastavni dio laboratorija je i *prostor u kojem djeca recikliraju papir*.

Ekološki kontekst sadrži i *spremnike* u unutrašnjem i vanjskom prostoru vrtića u koji djeca već od treće godine klasificiraju i odlažu otpad. U podržavanju i razvijanju pozitivnih emocija i stavova, primjerenog ponašanja i djelovanja pomažu nam u svakodnevnom radu i *lutke Čistko i Smetko*.

Vizualni ekološki kontekst čine i edukativne karte o biljkama, životinjama, dječji plakati i poruke koje kreiraju djeca.



*Vanjski prostor vrtića*

Okruženje vrtića čine voćnjak, povrtnjak, vrt ljekovitog bilja, zeleni otok. U planu su i poticaji za senzornu integraciju i dječja poučna staza koju u sklopu projekta; biljni i životinjski svijet našeg dvorišta rade djeca najstarije odgojne skupine.

- ***Dijete i životinje***

Sva istraživanja potvrđuju da život uz kućnog ljubimca pozitivno djeluje na djecu i na odrasle. Djeca koja provode djetinjstvo uz životinje, komunikativnija su i prilagodljivija u socijalnim kontaktima.

Dijete, brinući se za životinju, uči se odgovornosti za druga bića. U toj interakciji djeca se uče disciplini, strpljenju, nježnosti, empatičnom ponašanju. Kućni ljubimci pomažu djetetu u razvoju samopuzdanja i samopoštovanja.

Kućni ljubimci pomažu i u stvaranju radnih navika: uređivanje, hranjenje životinja, boravak na zraku sa životinjom. Dijete nauči kako upravljati i kontrolirati svoje postupke u kontaktu sa svojim ljubimcem.

Svi pozitivni aspekti u odnosu djeteta i životinje potaknuli su nas na promišljanje koje životinje unijeti u kontekst vrtića uvažavajući pri tom sigurnosno-zdravstvene mjere.

Naš izbor su male životinje u akvariju i terariju (ribice i kornjače). Naši kućni ljubimci svakodnevna su radost djeci, ali i skrb o njima. U brizi za životinje provode se higijensko-zaštitne mjere, kao i redoviti nadzor i kontrola veterinaru.

Pozitivan odnos djeteta i životinje razvija se i kroz igrolike aktivnosti (kućice za naše plišane ljubimce) u kojima odrasli prenose pozitivne poruke Deklaracije o zaštiti životinja: Sve životinje imaju kao i ja pravo živjeti i biti sretni, živjeti slobodno u svom prirodnom okruženju, važno je razumjeti i voljeti životinje, one će nas naučiti kako poštovati prirodu i život.

- ***Pravilna prehrana temelj cjelovitog rasta i razvoja***

Predškolsko razdoblje važno je zbog stvaranja pravilnih prehrambenih navika, koje su osnova zdravog rasta i razvoja djeteta.

Razvijanje prehrambenih sklonosti i navika dugotrajan je proces u kojem je važno da dijete koje uči po modelu odraslih vidi ona ponašanja koja želimo da samo i prihvati. Izbor i sklonost prema određenoj hrani dijete stječe kroz iskustvo.

U vrtiću, u socijalnoj interakciji s drugom djecom i odraslima, upoznaje nove namirnice kroz sve osjetilne modalitete. Djeca u upoznavanju namirnica otkrivaju i sudjeluju u cjelokupnom procesu; od uzgoja do stola. Mrkvu koju su posijali u povrtnjaku ubiru kao plod, a zatim proširuju svoja iskustva i spoznaje kroz opažajno-praktične aktivnosti.

U vrtiću od 2003. godine provodimo s djecom radionice sa svježim povrćem i voćem. U njima djeca aktivno, s velikim interesom i veseljem sudjeluju. U toj pripremi neki konzumiraju svježe, a neki više vole kuhano povrće. Pri tome kombiniraju više vrsta povrća i začina. Sve etape pripreme hrane se dokumentiraju kroz dječje poruke, foto i videozapise, likovni izraz.

Djeca svoje doživljaje iz radionice prenose u roditeljski dom i na taj način postaju «mali ambasadori» pravilne prehrane.

Pravilan pristup prehrani i zdravom načinu života vrlo su važan dio odgoja za održivi razvoj, koje ćemo i dalje primjenjivati u našem radu, uvažavajući pri tom nove prehrambene standarde u prehrani, koji su u primjeni od studenog 2007. godine.

- ***Roditelji – partneri u ostvarivanju programa odgoja za održivi razvoj***

U našem kurikulumu suradnja s roditeljima temelji se na odnosu međusobnog poštovanja i uvažavanja, osobito kroz stvaranje povoljnih prilika za aktivno sudjelovanje roditelja u životu i radu vrtića.

Nastojimo stvarati ozračje u kojima se roditelji osjećaju prihvaćenima kao primarni odgajatelji svoje djece, a postizanje zajedničkog cilja, dakle odgoja za održivi razvoj, temelji se na komplementarnosti našeg odnosa.

Uključivanje roditelja u život i rad vrtića osobito je bilo neposredno kroz uključivanje roditelja u ekološke projekte, prezentacijom zanimanja roditelja i kroz zajedničke akcije.

U zajedničkim akcijama ističemo *zelene akcije* koje se tradicionalne provode svake godine na oplemenjivanju i hortikulturalnom uređenju vanjskog prostora vrtića.

Od ostalih oblika suradnje s roditeljima pozitivnim procjenjujemo eko-radionice, eko-kvizove i radionice pravilne prehrane.

Ističemo da roditelji već pri izboru specijaliziranog programa za svoje dijete, dakle vrtića u kojem se dijete odgaja i obrazuje za održivi razvoj i budućnost, češće dolaze s pozitivnim stavovima i uvjerenjima, koji su u skladnosti s bitnim obilježjima našeg programa.

## LITERATURA

- Ayres, J.: Dijete i senzorna integracija, Slap, Zagreb, 2002.
- Bačun, D.: Smanjimo i reciklirajmo, Zelena akcija, Zagreb, 1994.
- Bašić, J.: Materijali iz područja senzorne integracije, Učiteljski fakultet, Zagreb, 2007.
- Devernay, B. Garašić, D. Vučić.: Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj - priručnik za nastavnike i odgajatelje, Društvo za unapređivanje odgoja i obrazovanja, Zagreb, 2001.
- Došen Dobud, A.: Malo dijete veliki istraživač, Alineja, Zagreb, 1995.
- Čížek, J.: Zaštita okoliša - džepni priručnik, Pučko otvoreno učilište, Zagreb, 1998.
- Grupa autora: Kurikulum za vrtiće, razvojno primjereni program za djecu od 3 do 6 godina, Pučko otvoreno učilište, Zagreb, 2006.
- Maleš, D. Milanović, M., Stričević, I.: Živjeti i učiti prava, Zagreb
- Slunjski, E.: Stvaranje predškolskog kurikuluma, Mali profesor, Zagreb, 2001.
- Tudor, G., Srića, V.: Manadžer i pobjednički tim, MEP konzult, Zagreb, 1996.
- Uzelac, V.: Osnove ekološkog odgoja, Školske novine, Zagreb, 1990.
- Uzelac, V.: Djelatnosti u razvoju ekološke osjetljivosti, HPKZ, Zagreb, 1993.
- Zbornik sažetaka, II. hrvatski sabor o odgoju i obrazovanju za okoliš, Ministarstvo prosvjete i športa, Krk, 2000.

---

# UTJECAJ KULTURNE I PRIRODNE BAŠTINE NA RAZVOJ DJETETA

---

---

## INFLUENCE OF CULTURAL AND NATURAL HERITAGE ON CHILD'S DEVELOPMENT

---

**Ingrid Lončarić; Bruna Rubinić; Sandra Krstačić; Nadežda Jakšić Aldin**  
DV Zlatna ribica  
Kostrena, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Jedna je od bitnih zadaća našeg programa cjeloživotno učenje i promoviranje održivosti prirodnog i društvenog okoliša. Želimo li kod djece potaknuti svijest i pravilan odnos prema prirodnoj i kulturnoj baštini užeg zavičaja važno je koristiti njihovo životno okruženje kao mjesto stjecanja iskustava i znanja, uspostaviti vezu s obiteljima i društvenim čimbenicima okruženja. Upoznavanjem prirodne i kulturne baštine stvaraju se temelji shvaćanja promjena ljudi i okoliša tijekom vremena, potiče razvoj kulturnog i nacionalnog identiteta, osigurava odgovoran odnos prema sebi i cjelokupnom okruženju u kasnijoj dobi. U članku su prikazani projekti "Primorski kamik", "Čakavski kantunić" i "Ja va mojoj lipoj Kostrene" čiji su zajednički ciljevi razvijanje ljubavi prema znamenitostima, jeziku i običajima našeg kraja.

**Ključne riječi:** *održiv razvoj, dijete, prirodna i kulturna baština, životno okruženje*

### **Abstract**

One of the main tasks of our program is lifelong learning and promotion of sustainability of the natural and social environment. If we want to awaken children's awareness and proper attitudes towards the natural and cultural heritage of their own homeland, it is important to use their own life environment as a place to gain experience and knowledge, and to make connections with family and social environmental factors. Familiarizing with our natural and cultural heritage, we create the bases for understanding the changes of people and environment over time, stimulate the development of cultural and national identity, and ensure a responsible relationship towards ourselves and entire social environment in our later years. In this article, the projects 'Primorski kamik', 'Čakavski kantunić' and 'Ja va mojoj lipoj Kostrene' are shown whose common goals are to develop love towards the sights, language and customs of our region.

**Key words:** *sustainable development, child, natural and cultural heritage, life environment*

Dječji vrtić “Zlatna ribica” u okviru svog redovitog programa provodi specijalizirani program “Rastimo sretno i zdravo” (sretnim i zdravim djetinjstvom do kvalitetnog života). Program se temelji na humanističko – razvojnoj koncepciji ranog odgoja i obrazovanja, čime se potiče cjelovit razvoj djeteta. Zasniva se na premisama da je pozitivna interakcija s prirodnim i društvenim okruženjem važan dio zdravog razvoja djeteta. Time se poboljšava učenje i kvaliteta života za cijeli život, te pruža mogućnost kontinuirane ekološke edukacije predškolske djece s naglaskom na iskustvenom doživljaju, a ne podučavanju.

Jedna od važnih zadaća odgojno – obrazovnog rada je povezivanje vrtića s obiteljima i društvenim čimbenicima u okruženju radi očuvanja tradicija, starih običaja i govora kraja. To u pedagoškoj praksi znači izaći iz vrtića u “svijet” i “svijet” dovesti u vrtić. Okruženje našeg vrtića nudi bogatstvo raznovrsnih prirodnih, kulturnih i povijesnih poticaja. Upoznavanjem s kulturnom baštinom, predškolskoj je djeci omogućeno oblikovati temelje shvaćanja povijesnih promjena, saznanje da se ljudi i okoliš mijenjaju tijekom vremena. Samo tako možemo razvijati osjećaj pripadnosti i ljubavi prema kraju u kojem se živi i biti aktivni sudionik razvoja mjesta u kojem se živi.

U pedagoškoj 2006/2007. godini u vrtiću su realizirana dva projekta “Primorski kamik” i “Čakavski kantunić”. Cilj prikazanih projekata bio je razvijanje osjećaja ljubavi i pripadnosti prema mjestu u kojem djeca žive (Kostrena), širem zavičaju i domovini.

Bitne zadaće:

- upoznavanje sa znamenitostima vlastitog kraja
- upoznavanje s građevinama i uporabnim predmetima iz prošlosti
- njegovanje običaja i tradicije kraja
- upoznavanje kulturne baštine kraja (pisane, likovne, glazbene)
- razvijanje kulturnog i nacionalnog identiteta djeteta.

### ***Projekt skupine Pužići (djeca u 4,5,6 godini života)***

Priče kostrenskih nonića o tome kako se nekad živjelo potakle su djecu da potraže tragove nekadašnje Kostrene. Na mnoga pitanja odgovore su pronalazili u knjigama i istraživanjem “na terenu”. Pronalazili su stare kuće, šterne, perila, gromače. Na maketi Kostrene, gdje su ranije obilježila vlastite kuće, počeli su označavati objekte koje su uočili. Zaključili su da im je zajednički materijal za gradnju - primorski kamik koji se eksploatirao iz obližnjeg kamenoloma. U istraživačkim aktivnostima, koje su uslijedile u vrtiću, uočavala su svojstva “kamika” te se sama okušala u gradnji kamene kuće i šterne.

Istraživanje ih je vodilo dalje. Uputili su se u obližnji grad Rijeku, gdje su vidjeli važne sakralne i druge objekte građene od kamena: Rimski luk, Kosi toranj, crkvu



sv. Vida, Gradsku uru, Trsatsku gradinu. Usljedio je novo otkriće - utvrde na uzvisinama građene su za obranu od neprijatelja. Putovanje ih je vodilo do uskočke kule Nehaj u Senju. Saznali su da je izgrađena od kamenja srušenih crkava i kuća u Senju i okolici.

U projekt su tijekom cijele godine bili uključeni roditelji. Kraj pedagoške godine obilježila je radionica "Kamenjar" koja je okupila djecu, roditelje i odgajatelje u uređenju kamenjara za sadnju autohtonog bilja u dvorištu vrtića.

### ***Projekt skupine Meduze (djeca u 4,5,6 godini života)***

Prvi susret većine djece iz skupine Meduze s čakavskim govorom uslijedio je čitajući slikovnicu Voje Radoičića "Prijatelj mačak Nero". Mnoga djeca nisu razumjela pojedine riječi i to je potaklo formiranje Čakavskog kantunića, kojemu je namjera promicanje čakavskog govora. Započelo se, uz pomoć roditelja, nonića, s prikupljanjem starih brojalica i recitacija koje su se u Kostreni i okolici prenosile samo usmenom predajom. Sve su to zapisali "da se više nikad ne pozabi".

Osim upoznavanja s čakavskom baštinom Kostrene, čakavski govor koristio se i u svakodnevnoj komunikaciji. Izmišljale su se priče, dramatizirali stihovi i izrađivao slikovni rječnik čakavskog govora. Mali zbor uglazbio je stihove "Brod", a djeca likovne radionice postavila su izložbu likovnih radova na temu „Ja va mojoj lipoj Kostrene“.

Stoga su se djeca s radošću odazvala pozivu Čakavske katedre i Turističke zajednice da sudjeluju u društvenim događanjima Kostrene. Tako su na Čakavskim susretima "Kostrena 2007", sa svojim gostima iz drugih vrtića, pripremila prigodni program te pjesmom dočekali karavanu festivala "MIK 2007".

## **ZAKLJUČAK**

Aktivnim sudjelovanjem u društvenom životu mjesta, suradničkim odnosima s roditeljima i društvenim čimbenicima, istraživačkim radom na terenu kod djece se razvija osjećaj pripadnosti zajednici te izgrađuje vlastiti identitet. Stoga s projektima nastavljamo i ove godine.

## **LITERATURA**

- Cjeloživotnim učenjem korak bliže djetetu (2002). Stručno- znanstveni skup. Rijeka. Dječji vrtić Rijeka.
- Ekologija – korak bliže djetetu (1999). Zbornik radova stručno znanstvenog skupa, Rijeka. Adamić.
- Kostrena: Ljudi i godine...(1976). Spomenica u povodu 100. obljetnice Narodnih čitaonica. Kostrena. Narodna čitaonica.

- Međunarodne Eko – škole u Republici Hrvatskoj (2007). Zagreb. Udruga Lijepa naša.
- Monografija Kostrene. (2000). Kostrena, Općina Kostrena.
- Očuvajmo Zemlju zajedno (1996). Zbornik radova. Čakovec, Dječji centar Čakovec.
- Postignuća u praksi i teoriji predškolskog odgoja (2003). Međunarodni stručno - znanstveni skup. Opatija.
- Suzanić, J. Kostrena pod jedrima. (1995). Kostrena. Općina Kostrena i Narodna čitaonica Kostrena.
- Uzelac, V.(1993). Djelatnosti u razvoju ekološke osjetljivosti djece. Zagreb. Hrvatsko pedagoški književni zbor.
- Uzelac, V., Starčević, I. (1999). Djeca i okoliš.. Rijeka. Adamić.

---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ I ODRŽIVI RAZVOJ U DJEČJEM VRTIĆU

---

---

## EDUCATION AND TRAINING ON ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN KINDERGARTEN

---

**Jadranka Stojković; Silvija Katovčić**

Dječji vrtić Radost

Jastrebarsko, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U suvremenom svijetu nužno je baviti se pitanjima okoliša i održivog razvoja te je razvoj svijesti o okolišu najbolje započeti u najranijoj dobi – u vrtiću kao prvom segmentu odgojno-obrazovnog sustava. Dječji vrtić Radost nositelj je povelje o statusu Međunarodne Eko-škole i njenog simbola Zelene zastave. Cilj programa je ugradnja odgoja i obrazovanja za okoliš u sve segmente odgojno-obrazovnog rada i svakodnevni život djece i djelatnika vrtića. Zadaća je odgojiti mlade generacije osjetljivima na pitanje okoliša i osposobiti ih za donošenje odgovornih odluka o korištenju prostora i očuvanju okoliša. Posebna pozornost posvećena je pitanjima smanjivanja i zbrinjavanja otpada te uređenju i očuvanju okoliša.

**Ključne riječi:** vrtić, okoliš, otpad, program djelovanja

### **Abstract**

In contemporary world, it is essential to deal with questions about environment and sustainable development. Therefore, we have to encourage awareness of environment from the earliest age, especially in kindergarten as the first segment of educational system. The kindergarten Radost has a status of International Eco-school and it wears a symbol of Green flag. The aim of this programme is to build education and training on environment in every aspect of educational system, as well as into daily children's and employee's lives. The task is to enable young generations to become sensible about questions concerning environment. We have to train them to bring responsible decisions about usage of environment surroundings and preserving environment. We specially emphasize the care about questions concerning reducing and fixing waste, arranging and preserving environment.

**Key words:** kindergarten, environment, waste, execution of programme

## UVOD

Odgoj za okoliš postaje sve značajnije područje u našem životu i sve je više središte odgojno-obrazovnih sadržaja. Odgoj i obrazovanje za okoliš veže se uz programsku koncepciju razvoja predškolskog odgoja i obrazovanja i važna je okosnica i preduvjet što većoj društvenoj brizi za razvoj ekološke svijesti. Prema programskom usmjerenju suvremeno koncipiran odgojno-obrazovni sustav polazi od općih postavki odgoja i obuhvaća razvoj pojedinca u skladu s osobnim potrebama, sposobnostima, mogućnostima, i zanimanjima, te osposobljavanje pojedinca za određen tehnološki, gospodarski, politički, kulturni i prirodni (ekološki) razvoj. Humanistička razvojna koncepcija odgoja predškolske djece, između ostaloga, navodi da dijete ima i posebna prava izražena u Deklaraciji o pravima djeteta tj. prava da živi u zdravoj sredini, da mu, bez izuzetka i diskriminacije, društvo osigurava najbolje moguće uvjete za rast, razvoj i učenje.

Odgojem i obrazovanjem za okoliš nastoji se kod djece osvijestiti međuovisnost čovjeka i žive i nežive prirode odnosno međusobno djelovanje djeteta i njegove okoline.

## ODGOJ ZA OKOLIŠ U DJEČJEM VRTIĆU RADOST

Dječji vrtić Radost odgoj i obrazovanje za okoliš odavno implementira u sve segmente odgojno-obrazovnog rada i u svakodnevni život djece i djelatnika. Svoje smo djelovanje potvrdili uključivanjem u Međunarodni program Eko-škole. Zadaća programa je odgojiti mlade generacije osjetljivima na pitanje okoliša i osposobiti ih za donošenje odgovornih odluka o korištenju prostora i očuvanju okoliša. Dječji vrtić Radost prilagodio je metodologiju provedbe programa djeci predškolskog uzrasta i ustanovi u cjelini uz dosljedno poštivanje zadanih međunarodnih smjernica i kriterija.

Odgoj i obrazovanje za okoliš počinje od jasne koncepcije, cilja i zadataća, a velika se važnost pridaje i osposobljavanju djelatnika. U ustanovi se na godišnjoj razini donosi Plan djelovanja koji obuhvaća ciljeve te zadaće rada kojima se djeluje na svijest i ponašanje djece, djelatnika, roditelja, a također se nastoji djelovati i na širu društvenu zajednicu. Posebna pozornost posvećena je pitanjima smanjivanja i zbrinjavanja otpada te uređenju i očuvanju okoliša.

Baveći se pitanjem smanjivanja i zbrinjavanja otpada procijenjeno je da su papir, plastika i bio-otpad najprisutniji u vrtiću te je promišljano o njihovoj uporabi i zbrinjavanju. Kad se radi o djeci predškolskog uzrasta, naglasak je na razvijanju vještina očuvanja okoliša u svakodnevnom, djeci bliskom okruženju te se odabiru suradničke, participativne i interaktivne metode rada. Iz tog razloga u svim odgojnim skupinama izrađeni su spremnici u koje djeca svakodnevno selektiraju papir i plastiku. U suradnji s lokalnim poduzećima, koja se bave zbrinjavanjem otpada i

očuvanjem okoliša, u dvorištu vrtića postavljeni su kontejneri u koje djeca odlažu prikupljeni otpad iz soba. Svake godine se provodi akcija sakupljanja starog papira u koju se, uz djecu i djelatnike vrtića, uključuju roditelji, ali i ostali građani te lokalna poduzeća. Putem ovakvih akcija djeca uče o očuvanju prirodnih bogatstava, šuma, voda i o štednji energije. Radi saznanja o daljnjem tijeku zbrinjavanja otpada djeca su posjetila reciklažno dvorište na kojem su vidjela da se, uz papir i plastiku, selektira i ostali otpad (ulje, baterije, željezo, staklo, računalna oprema). O važnosti odvojenog prikupljanja otpada kao i njihovoj daljnjoj uporabi djecu su upoznali djelatnici Komunalnog poduzeća i predstavnici Eko-udruga Zelena kockica koja djeluje na području našeg grada.

U okviru odgojno-obrazovnog rada djeca su radno praktičnim aktivnostima i sama imala priliku iskoristiti papirnati otpad reciklirajući ga i izrađujući od njega razne uporabne predmete kao npr. čestitke, okvire za slike, plakate i sl. Djeca su koristila i druge vrste otpada (plastične čaše, boce, kutije) za izradu korisnih predmeta kao npr. lutke, didaktičke igre, glazbala.

U cilju zbrinjavanja bio-otpada domari su u gospodarskom dvorištu izradili dvije kompostane u koje djeca tijekom jeseni odlažu sakupljeno suho lišće i grančice, a tehničko osoblje bio otpad iz kuhinje. Nastali kompost djeca koriste za sadnju sobnog bilja, ukrasnog bilja u dvorištu te začinskog bilja u vrtu.

S obzirom na važnost cjelovitog učenja, briga za okoliš osvještavana je i putem društveno-zabavnih i umjetničkih aktivnosti kao što su npr. izleti u prirodu i tematske kazališne predstave.

Nakon jednogodišnje uključenosti u program Međunarodnih Eko-škola Dječji vrtić Radost dobio je status Međunarodnog Eko-vrtića.

## ZAKLJUČAK

Cilj ekološkog odgoja u dječjem vrtiću je postići da stavovi i praktično djelovanje postanu stil života, stoga se djeluje u svim svakodnevnim životnim situacijama u kontaktu s djecom i roditeljima, kao i u posebno strukturiranim aktivnostima.

Dobivanjem prestižnog međunarodnog statusa potvrdili smo svoje djelovanje za opće dobro i dobrobit šire zajednice u kojoj vrtić djeluje, što predstavlja i naše trajno opredjeljenje i obvezu.

## LITERATURA

- Maleš, D. (2003): Živjeti i učiti prava, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Istraživačko-obrazovni centar za ljudska prava i demokratsko građanstvo, Zagreb  
Programsko usmjerenje odgoja i obrazovanja predškolske djece, Glasnik Ministarstva prosvjete i kulture RH, br.7/8, 18.6.1991.

---

# ZDRAVI NAČINI ŽIVLJENJA U DJEČJEM VRTIĆU “SREDNJACI”

---

---

## HEALTHY LIFESTYLES AT THE KINDERGARTEN “SREDNJACI”

---

**Ksenija Ljubaj; Ljuba Vujić Šisler**  
Dječji vrtić Srednjaci  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U skladu s humanističko-razvojnou koncepcijom potičemo i promičemo zdrave načine življenja i prava djeteta. Očuvanje i unapređenje zdravlja djeteta jedna je od bitnih zadaća našeg rada, a provodimo je kroz sva razvojna područja i aktivnosti naglašavajući pritom kretanje, boravak na zraku, svakodnevnu tjelovježbu i pravilnu prehranu. Prehrana je važan segment programa našeg vrtića. Kvaliteta se očituje kroz raznovrsnost, pravo izbora i usvajanje pravilnih prehrambenih navika od najranije dobi. Radi spoznaje da dijete uči kroz vlastito iskustvo, započeli smo s radionicama pravilne prehrane. Djeca aktivno i neposredno sudjeluju u radionicama kroz upoznavanje, pripremanje i konzumiranje novih i poznatih namirnica, ali na novi i njima zanimljiv način. Ovaj oblik rada koristan je i pozitivan za djecu te na taj način ona svoja iskustava prenose u obitelj, poslije u školu i širu zajednicu.

***Ključne riječi:** zdravlje, kretanje, prehrana, radionica, iskustveno učenje*

### **Abstract**

In line with the humanist concept of development, we encourage and promote healthy lifestyles and children's rights. The maintenance and improvement of a child's health is one of the more important tasks of our work. This work is done throughout all the development areas and activities stressing movement, outdoor time, daily exercise and proper nutrition. Nutrition is an important segment of the program that our kindergarten advocates. The quality is evident in the variety, the right to choose and through acquiring proper nutrition habits from the earliest age. Knowing that a child learns through personal experience, we began our workshops on healthy nutrition. Children actively and directly participate in workshops by learning about, preparing and eating new and familiar produce, but in a new and interesting manner to them. This kind of work is useful and positive for children and in that way they can transfer their experiences to their families, and eventually to the school and wider community.

***Key words:** health, movement, nutrition, workshop, experiential learning*



Zdravlje, kretanje i pravilna prehrana tri su segmenta koja se međusobno isprepliću u našem svakodnevnom radu s djecom i sva tri su važna. Prema konvenciji UN-a o pravima djeteta u članku 24. jasno je vidljivo da su očuvanje i unapređivanje zdravlja i sigurnost djeteta osnovna polazišta odgoja za održivi razvoj.

”Imaš pravo na najbolju moguću zdravstvenu skrb, ispravnu vodu za piće, kvalitetnu hranu, čistu i sigurnu okolinu, i informacije koje će ti pomoći da budeš zdrav i zdravo rasteš.”

Zdravlje i održivi razvoj međusobno su povezani. Zdravim načinom življenja treba započeti u najranijoj dobi. Dijete je od rođenja u dodiru sa svim elementima prirode (hrana, voda, zrak). Ono nosi u sebi svoj biološki kodirani program, a naša je uloga da on taj program razvija kroz odrastanje.

Na dijete možemo djelovati kroz više područja, uvažavajući pritom njegove osnovne potrebe za:

- SIGURNOŠĆU (zaštita zdravlja i integriteta osobe, zaštita od ozljeda, bolesti)
- PREHRANOM (pravilna, kvalitetna, zdravstveno ispravna)
- VODOM (sastavni i neophodni dio života, dostupna)
- ZRAKOM (važnost boravka na zraku u svim vremenskim uvjetima)
- ODMOROM - KRETANJEM (pasivni i aktivni odmor, kretanjem djeca uče o sebi i svom okolišu, kreću se da bi razvila svoje tijelo, um i svoje motoričke vještine; u našem vrtiću provodi se verificirani sportski program u dvije odgojne skupine kojim potičemo cjelovit rast i razvoj djece.)

## VAŽNOST PREHRANE

Prehrana je vrlo važno područje djelovanja u našem vrtiću u sklopu odgoja za održivi razvoj. Ona mora biti stručno isplanirana prema piramidi zdrave prehrane, odgovarajući dobi djece, dužini boravka djece u vrtiću, godišnjem dobu; količinski dovoljna, estetski osmišljena.

Pravilne prehrambene navike naša djeca stječu osobnim iskustvom, neposrednim uključivanjem, koristeći sve dostupne metode i sredstva, kroz sva osjetila. Ona su u radu radoznala, kreativna i aktivna. Imaju mogućnost istraživanja, kombiniranja, uočavanja i rješavanja problema, stječu znanja o važnosti pravilne prehrane, uočavajući razlike, zalažu se za sebe uz poštivanje prava drugih. Djeca imaju pravo na izbor hrane (dvostruki doručak), razvijaju vještine samoposluživanja i uporabe pribora za jelo te donose odluke o hrani i svom zdravlju.

Iskustveno učenje najvažnija je osobitost u našem radu, a provodimo ga kroz niz radionica – radionicama za djecu, radionicama za roditelje i zajedničkim radionicama za djecu i odrasle.

Radionice za djecu – priprema hrane, jela prema ponuđenim receptima, namirnice (svježe i suho voće, svježe povrće, integralne žitarice i njihovi proizvodi, svježi



kravlji sir, prirodni začini i začinsko bilje). Radionice provodimo s petogodišnjacima i šestogodišnjacima jednom mjesečno. Djeca pozitivna iskustva, ideje, znanja i vještine prenose u roditeljski dom i postaju “mali ambasadori” pravilne prehrane. Rad djece dokumentiramo foto i video zapisima, izjavama, likovnim izrazom te ih i na taj način prezentiramo roditeljima.

Radionice za roditelje – informativno-edukativnog sadržaja (uz obvezatnu povratnu informaciju o radionici). U te radionice uključene su: zdravstvena voditeljica, odgajateljice, glavna kuharica i servirka kao aktivni sudionici.

Zajedničke radionice djece i odraslih – “Dječje recepte od svježeg voća i povrća uče i roditelji”. Roditelji su aktivni suučesnici i partneri u radu s djecom. Tako roditelje senzibiliziramo za proces i mogućnost sudjelovanja u realizaciji specijaliziranog programa.

U provedbi prehrane provodimo timski pristup i nitko od zaposlenih nije izuzet od odgovornosti u odnosu na dijete.

Brojna znanstvena istraživanja, koja se u zadnje vrijeme provode na području prehrane, pokazala su da je pravilna prehrana u najranijem djetinjstvu ključna za prevenciju mnogih bolesti u kasnijoj životnoj dobi. Te bolesti nazivamo pedijatrijske bolesti (pretilost, ateroskleroza, kardiovaskularne bolesti, šećerna bolest tipa 2, osteoporoza, maligne bolesti, anemije i dr.).

Zdravi načini življenja trajna su zadaća održivog razvoja i možemo reći da ne postoji dobna granica za početak; započinje se odmah po rođenju i traje cijeli život. Čisto i zdravo okruženje, kontakt djeteta s prirodom, prehrana, kretanje – to su elementi našeg pristupa. Vještine i saznanja koje dijete stekne u najranijoj dobi postaju njegovo svakodnevno ponašanje, dio njegova života i pretvaraju se u trajni stav o potrebi očuvanja zdravlja, tj. postaju zdrav način življenja.

## LITERATURA

- Carper, J. Hrana čudesni lijek. London. (1994.)
- Devernay, B., Garašić, D., Vučić, V. Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj. Društvo za unapređivanje odgoja i obrazovanja. Zagreb. (2001.)
- Hansen, K., Kaufmann, R., Burke Walsh, K. Kurikulum za vrtiće. PUO Korak po korak. Zagreb. (2001.)
- Kulier, I. Dobro jedi i ostani živ. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske. Zagreb. (1999.)
- Maleš, D., Milanović, M., Stričević, I. Živjeti i učiti prava – odgoj za ljudska prava u sustavu predškolskog odgoja. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Istraživačko –obrazovni centar za ljudska prava i demokratsko građanstvo. Zagreb. (2003.)
- Vučemilović, Lj., Vujić Šisler Lj. Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi. HUMS - podružnica medicinskih sestara dječjih vrtića grada Zagreba, Gradski ured za obrazovanje, kulturu i šport – sektor predškolski odgoj. Zagreb. (2007.)
- Vučinić, Ž. Kretanje je djetetova radost. Fotomarketing – FoMa. Zagreb. (2001.)

---

# UGRAĐIVANJE SMJERNICA EKO-ODGOJA U ODGOJNO OBRAZOVNI RAD U DJEČJEM VRTIĆU «IVANIĆ GRAD»

---

---

## INCORPORATING GUIDELINES OF ECO-EDUCATION IN EDUCATIONAL WORK IN KINDERGARTEN “IVANIĆ GRAD”

---

Ljiljana Kresojević; Ankica Vukelić  
Dječji vrtić Ivanić Grad  
Republika Hrvatska

### Sažetak

Ekološki odgoj je sastavni dio cjeloživotnog učenja za održivi razvoj, a takvo učenje počinje u vrtiću. Na koji se način u predškolskoj ustanovi, kao prvoj karici u sustavu odgoja i obrazovanja, mogu izgrađivati kod djece pozitivni stavovi prema okolišu i poticati prihvaćanje navika koje su u suglasju s okolišem? Kako je dijete predškolske dobi sposobno razmišljati samo u okviru konkretnog, mora imati priliku sve neposredno doživjeti i praktično djelovati, te učiti kroz igru i neposredno djelovanje. Svaki odgajatelj plan i program eko-odgoja prilagođava mogućnostima djece određene dobi, njihovim interesima, području u kojem žive i mjesnim prilikama. Djeca iskazuju interese i daju nam ideje. Na nama je, odgajateljima, zadatak da ih prepoznamo i stvorimo situacije koje omogućavaju zadovoljavanje interesa djece, ali su i izraz našeg uvažavanja i djetetove uloge u izgradnji života koji će biti u suglasju s okolišem. Da bismo pojasnili kako to činimo, nudimo prezentaciju našeg rada s djecom na projektima «Drvo», «Voda», «Bučijada» i «Otpad».

**Ključne riječi:** *okoliš, smeće, kulturna baština, ekologija*

### Abstract

Ecological education is an integral part of lifelong learning for sustainable development and starts in kindergarten. In what way can positive attitudes towards the environment and the acceptance of habits that are in accordance with the environment be developed in children in kindergarten as the first link in an educational system? As preschool children are able to think only within concrete frameworks, they need to have the opportunity to experience everything directly and act practically. Every preschool teacher adjusts the plan and programme of eco-education to the abilities of children, their interests, the area they live in and the local circumstances. Children show interest and provide us with different ideas. As preschool teachers, we have to recognise these ideas and create situations which enable the meeting of children's interests and which, at the same time, represent the expression of acceptance of a child's role in the development of life that is accordance with the environment. We offer the presentation of our work with children on the following projects: 'Tree', 'Water', 'Pumpkin Feast' and 'Waste'.

**Key words:** *environment, waste, cultural heritage, ecology*

## UVOD

U Dječjem vrtiću Ivanić Grad odavno su svi zaposlenici postali svjesni ljudske i profesionalne odgovornosti za podizanjem ekološke svijesti djece povjerene im na odgoj i obrazovanje. 2005.godine Dječji vrtić Ivanić Grad uključio se u međunarodni projekt Fee, a 2006. ostvario je status eko-škole i postao prvi vrtić Eko-škola u Hrvatskoj. To znači da se na svim nivoima u ustanovi promišlja i djeluje u suglasju s očuvanjem okoliša.

Promišljati ekološki je način življenja za djecu i zaposlenike vrtića eko-škole. Djeci predškolske dobi mnoge stvari u svezi s okolišem mogu biti apstraktne i u nesuglasju s razvojnim stupnjem mišljenja. Sposobni su razmišljati u okvirima konkretnog i moraju imati priliku neposredno doživjeti ,a učenje provoditi kroz igre. U aktivnoj interakciji s okolinom djeca brzo nauče da pozitivno djelovanje na uže okruženje ima koristi i za njega, užu i širu zajednicu. Predškolsko doba idealno je vrijeme, a vrtić idealno mjesto za razvijanje i usvajanje stavova, navika i ponašanja koja su u suglasju s okolišem.

Zadani cilj i zadaće eko-odgoja realizirani su kroz sklopove aktivnosti, manje i veće projekte koji su odraz djetetovih reakcija, ideja i interesa.

### ***Projekt: OTPAD***

**Cilj:** stvaranje pozitivnih navika ponašanja sa smećem

**Zadaća:** upoznati djecu s važnosti potrebe odvajanja otpada

#### **Aktivnosti:**

- pisanje eko-poruka
- odvajanje otpada u sobama
- na dvorištu su kontejneri za odvojeno odlaganje otpada iz sobe
- sakupljanje starih novina
- sakupljanje PP ambalaže (novac se koristi za posjete kazalištu i kupnju igračka)
- izrada zvečki, lutki, kuglane od PP ambalaže
- didaktičke igre od čepova
- vodeni ksilofon od staklenih boca
- izrada novog papira, kaširanje, izrada smjese za modeliranje od starih novina
- uredski papir služi za crtanje
- plastične kašete iz voćarne služe za odlaganje igračaka i za izradu pregrada
- korištenje otpadnih daščica iz stolarije za oslikavanje i kao građevni materijal
- otpadci dobiveni od staklara mogu se oslikavati
- ljuljačke od željeznog otpada i guma

- penjalice, ljuljačke, klupice od starih električnih stupova
- kulise i kostimi za eko-predstavu od kartona i novina
- eko-letak „Odvajajmo otpad“

**ZAKLJUČAK:** korištenjem otpada smanjujemo količinu smeća na našem planetu.

### ***Projekt: “MOJ PRIJATELJ DRVO“***

Interes pobuđen slikovnicom “Mali Tom i njegov prijatelj drvo“ bio je poticaj za izradu projekta.

**Cilj:** postići da djeca izgrade pozitivan odnos prema drveću i shvate njihovo značenje za život

**Zadaće:** uočavanje problema negativnih učinaka uništenja šuma za atmosferu, biljke, životinje, ljude i neposredni doživljaj prirode

#### **Aktivnosti:**

- sadnja drveta-izmišljanje imena
- posjeti šumi, parku
- izrada albuma, plakata na temu - faze projekta
- upoznavanje: dijelova drveta, drvo u godišnjim dobima, čudesan izum papir, najstarije drvo-maslina
- zašto čuvamo drvo?
- pisali smo eko-poruke o drvu i šumi
- priče: Mali Tom i njegov prijatelj drvo, Jabučica, Drvo ima srce, Trešnja, Što je drvo.
- prepoznavanje i imenovanje drveća u našoj okolini
- što sve možemo s drvetom, lišćem, korom i s papirom, likovne aktivnosti
- crtanje, slikanje na temu: Drvo, Ogoljelo drvo
- izrada - dnevnik drveta
- igre: razlikujemo li se od drveta
- predmeti od drveta – upoznavanje
- izrada recikliranog papira
- Kad bi drveće hodalo – recitacija, igra zamišljanja, likovna aktivnost
- kako možemo čuvati šume?
- pjesmice, recitacije, brojalice o šumi –Tko će s nama u šumicu
- Čarobna šuma
- izrada drveta od grančica – ljepljenje
- drvo od kore – likovne aktivnosti
- kaširanje neoblikovanim materijalima

## **Projekt: VODA**

**Cilj:** razvoj ekološke osjetljivosti za problem vode

**Zadaće:** neposredno doživljavanje, aktivno učenje, djelovanje u interakciji s djecom i odraslima, poticati samoodređenje djeteta prema problemu, traženje rješenja, praktično djelovanje te uočavanje zagađenosti potoka u bliskom vrtićkom okruženju bio je poticaj za početak opsežnog projekta

### **Sadržaji i aktivnosti:**

- neposredni doživljaj voda u vrtićkom okruženju: potoka, Lonje, Save, ribnjaka eko-patrole
- laboratorij voda: istraživanje onečišćenosti voda, eksperimenti, pročišćavanje voda, sakupljanje kišnice
- Pismo iz Zelengrada, Putovanje u podzemni svijet voda - slikovnice
- posjet vodnoj stanici - odakle voda dolazi, kamo odlazi
- voda-čudesna tvar - plakat
- Vodeni planet - dom za biljke i životinje
- posjet prirodoslovnom muzeju, Botaničkom vrtu (potprojekti RODA I DUPIN)
- izmišljanje eko-poruke, eko-priče i slikovnice
- iskazivanje doživljaja kroz glazbeno i likovno stvaralaštvo - slušanje glazbe: Vltava, Na divnom plavom Dunavu - likovni doživljaj glazbe.
- stvaranje pravila o čuvanju vode u vrtiću, kod kuće.
- eko-kviz
- pismo lokalnim novinama, eko-akcije na nivou grada - uređenje potoka: Potok diše

## **Projekt: BUČIJADA**

**Cilj:** promidžba prirodne i kulturne baštine

Ideja Bučijade je rođena u vrtiću, a danas je to manifestacija na nivou grada i županije, što sve u Dječjem vrtiću Ivanić Grad čini ponosnim.

U vrtiću se i dalje njeguje "BUČIJADA" u vidu aktivnosti u kojima djeca upoznaju buču kao plod polja, koji nije samo hrana za životinje, već se od njega može i:

- pripremiti fini pekmez i kolač
- izraditi slikovnicu recepata
- pripremiti zdrave grickalice, slike, ogrlice, eko-cvjetice
- s bučama se vježba
- od buča se rade lutke, a s njima se glumi, izrađuje se strašilo i igraju vesele igre s roditeljima.

## ZAKLJUČAK

Osnovna strategija odgoja za okoliš u dječjem vrtiću jest obuhvaćanje svih sudionika u tom procesu u kojem se zajednički uči kako ekološki promišljati i praktično djelovati.

U stvaranju ekološke tradicije hrvatskog obrazovnog sustava vrtić je prva značajna karika.

Dijete predškolske dobi istinski je obuzeto čuđenjem o svijetu koji ga okružuje. Njegova želja da ga upozna i samo na njega djeluje čudesna je snaga koju se promišljenim odgojno-obrazovnim djelovanjem može usmjeriti ka usvajanju vrijednosnih stavova da voli, poštuje, čuva i unapređuje svoj životni okoliš. Tako se stvaraju i temelji za kasniji razvoj djeteta u društveno odgovornu i aktivnu osobu.

## LITERATURA

- Dubravka Bočun, Zelena akcija, Zagreb, 94 „Smanjimo i reciklirajmo“,  
Maleš-Milanović-Stričević, Zagreb, 2003 „Živjeti i učiti prava“,  
Prijevoz, Energija, Voda, Otpad-priručnik za Eko škole, Zagreb, 2003  
Vinka Uzelac - Irena Starčević, Rijeka, 1999 „Djeca i okoliš“

---

# EKO PROJEKT – «VIŠE CVIJEĆA MANJE SMEĆA»

---

---

## ECO PROJECT – «MORE FLOWERS LESS GARBAGE»

---

**Gordana Kordić Radovanović**

DC Trnoružica

Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Poticaj za izbor teme projekta bio je interes djece izražen za sudjelovanje u EKO patrolama na igralištu dječjeg vrtića. Ekološki odgoj usmjerio je na razvoj pozitivnih humanih stavova i ponašanja prema okolini te, s druge strane, na ispravljanje već usvojenih pogrešnih stajališta, postupaka i akcija koje dijete stječe i razvija pod utjecajem nenamjernih odgojnih čimbenika. Na spontan, no konstruktivno usmjeravan način, ovaj projekt je omogućio poticanje dječjih spoznaja, saznanja o čuvanju prirode i to počevši od svoje neposredne okoline -obiteljski dom i vrtić do najšire – planeta Zemlje. Pokazana je mogućnost povezanosti vrtića i obitelji s prirodom i prirodnim promjenama oko nas te kako poboljšati kvalitetu života, naučiti osnovna pravila ponašanja u prirodi i u svakodnevnom životu. Zadatak ovog projekta bio je pružiti djeci znanja o problemima okoliša i o tome kako oni nastaju, kako se mogu riješiti i koja je uloga pojedinca i društva u zaštiti okoliša.

**Ključne riječi:** *dječji vrtić, ekološki odgoj, predškolsko dijete, projekti, zaštita okoliša*

### **Abstract**

The motivation for the choice of topic was the enthusiasm of children to participate in EKO patrols on the kindergarten playground. Ecological upbringing guides the development of humane attitudes and behaviour towards the environment as well as correction of already adopted incorrect views and actions which a child has acquired and developed under the influence of inadvertent factors. In a spontaneous, yet constructively directed manner, this project has enabled stimulation of children's cognition and knowledge about preserving Nature by starting with its immediate surroundings (home and kindergarten) up to the broader context - planet Earth. The possibility of linking kindergarten and home with nature and its changes is shown together with how to increase the quality of life, learn basic principles of conduct in nature and everyday life. The task of this project has been to provide children with knowledge about environmental problems, how these arise, how they can be solved and what the role of the individual and society are in protecting nature.

**Key words:** *ecological education, kindergarten, pre-school child, projects, environment protection*

## **„ŽIVJETI U SKLADU S PRIRODOM, LJUDIMA I SAMIM SOBOM“**

### **ODABIR TEME PROJEKTA**

Voditelji projekta bili su Gordana Kordić Radovanović te suradnici Ksenija Dominić i Barbara Greblički. Tema projekta odabrana je s obzirom na djetetova prava da primjereno dobi spoznaje i stječe iskustva kroz njemu primjerene aktivnosti i prvenstveno kroz igru (razvojna prava).

### **RAZVOJ PROJEKTA**

- Obuhvaćeni su problemi onečišćenja okoliša, zagađivanje zraka, vode i zemlje:
- Što znamo o ... našem planetu kao zelenom planetu, biljnom i životinjskom svijetu, čistoj vodi i zraku
  - Što bismo željeli znati o ... problemu zagađenosti okoline, kvaliteti življenja sutra
  - Što smo naučili ...recikliranje spašava bar jedno drvo i kako očuvati ljepotu prirode.

### **CILJ I ZADACI PROJEKTA**

- edukacija djece na polju ekologije, razvijanje svijesti o potrebi brige za prirodu te stjecanje novih spoznaja. Kao zadatke projekta postavili smo stjecanje znanja o pravu djece i potrebi brige za okoliš, razvijanje pozitivnih stavova koji su uključivali vrijednosti i važnosti svakog živog bića te potrebe pridržavanja pravila o zaštiti, podržavanje i izgrađivanje radoznalosti, kreativnosti, spremnosti na suradnju, osjećaj brige za druge, osjećaj pripadnosti biološkoj zajednici. Jedan od glavnih zadataka bio je pružiti djeci temeljna znanja o nastajanju i mogućnosti rješavanja problema okoliša te ulogama stručnjaka i ostalih u zaštiti okoliša.

### **ORGANIZACIJSKI I MATERIJALNI UVJETI**

Odnose se na prostorno formiranje EKO kutića žive prirode, oaza cvjetnica iz autoguma te kamenjara ljekovitog bilja na igralištu. Nadalje, sredstva i poticaje su izrađivali odgojitelji s djecom – plakati, aplikacije, lutke na štapu, zastavice ljekovitog bilja, dječje slikovnice, kape od papira i PNM. Za uspjeh projekta ključna je bila suradnja sa svim čimbenicima u odgojno-obrazovnom procesu: s roditeljima kroz nabavu PNM, roditeljske radionice, kroz akciju „Uredimo igralište“; sa struč-



nim timom koji se aktivno uključivao u rad, dogovario posjet botaničkom vrtu i organizirao izlete u prirodu i s Tonijem Vidanom, predsjednikom Akcije zelenih, kao vanjskim suradnikom.

## **PLAN PROVEDBE PROJEKTA**

Projekt je realiziran u organizacijsko-metodičkom smislu kao interdisciplinarna kombinacija aktivnosti iz različitih odgojno-obrazovnih područja: istraživanje; priroda i društvo; obiteljske i dramske igre; stolne igre i učenje matematičkih pojmova; početno čitanje i pisanje; likovno i glazbeno izražavanje.

### ***Centar za istraživanje***

Aktivnosti iz ovog područja usmjerene su na iskustveno učenje u neposrednoj interakciji sa sadržajem vezanim uz EKO problematiku poput: izrade plakata planeta Zemlje, EKO sandučić / EKO pošta – s idejama kako pomoći, izrada centra prirode – kako brinuti o bilju u sobi i na terasi, akcija „Više cvijeća – manje smeća“ (sadnja cvijeća, autogume – cvjetna oaza, akcija „Svako dijete jedan cvijet“) te plakat – začinsko bilje. Za djecu su od izuzetnog spoznajnog značaja o utjecaju na prirodne procese bili sljedeći pokusi: svijeća pod staklenim zvonom, na blitvi i narcisama (u vodu staviti boju i promatrati kako se penje žilicama), zakopano blago (biološki razgradivi otpad), kisele kiše (promatranje 2 biljke od kojih jednu zalijevati octom) i kalendar promjena u rastu graha.

### ***Priroda i društvo***

Područje koje je u neposrednoj vezi s temom projekta, obrađeno je u višednevnim aktivnostima formi potrojekta: izrada kućice za ptice, izbor ljepote – najbogatiji cvjetnjak, najbolje njegovano cvijeće na terasi vrtića, „Oaza cvijeća“ - autogume kao cvijetnjaci, projekt ČISTOGRAD i SMEĆOGRAD – drvo poruka „Kako spasiti svijet“, izrada mini kontejnera za selekciju otpada, posjet Bundeku i Jarunu, roditelji i djeca na igralištu „Čistimo igralište“ i vrt kamenjar.

### ***Obiteljske i dramske igre***

Ovo je područje u uskoj vezi s odgojnim aspektom projekta, odnosno djeca su kroz te igre uspostavila pozitivan odnos prema prirodi i potrebi za njenim očuvanjem: „Biljke su žedne“ – tuširamo ih, „Svaki list je sjajniji kad ga operemo“; stvaralačke igre: „Na izletu s obitelji“, „Vozimo se vlakom u šumu“, „Presadujemo cvijeće“; igre građenja: „Cvijetnjak“, „EKO vozilo“ te igrokazi– dramatzacija: „Kako

je cvijeće izgubilo boje“, „Čistko i Smećko“, „Čarobno drvo“, „Veselje procvalog grma“, „Susret Ruže i Narcisa“.

### ***Ostala područja***

Koristeći ekološku problematiku i sadržaje kao poticaj, posredno smo odgojno i spoznajno utjecali na razvoj i ostalih područja poput: STOLNIH IGARA I UČENJA MATEMATIČKIH POJMOVA, POČETNOG ČITANJA I PISANJA, LIKOVNOG I GLAZBENOG IZRAŽAVANJA.

Aktivnosti koje smo provodili ovdje nabrajamo bez posebne klasifikacije jer su formom i sadržajem najčešće interdisciplinarne prirode: učimo do 10 (velike zastave) – deset zaštićenih biljaka; dječja EKO slikovnica „Učimo do 10“; 36 malih zastava s ostalim zaštićenim biljnim vrstama koje nestaju; izrada puzzli – upoznajmo bolje vrste cvijeća – složi sliku; ilustracija priče „Kako je cvijeće izgubilo boju“; društvena igra „Put do vode“; prepoznaj i imenuj čisto – prljavo; izrada plakata (10 EKO zapovijedi; 10 pravila ljubitelja prirode uz dječje oslikavanje, dječje izjave „Velike poruke iz dječjih usta“, skupni „Cvjetna livada“ (svako dijete jedan cvijet), „I ptica treba više“, „Kukci su jako bitni“, „Svako dijete jedno drvo“, listovi s izjavama „Kako spasiti šume“, slikamo na platnu moj neobični cvijet); izrada dječje slikovnice (što je bilo kad su pale kisele kiše i zgone i nezgone u cvijetnjaku) i obrada slikovnica Z. Balog „Što rade životinje“ i „Gdje žive životinje“; čitanje priča („San male tratinčice“, „Zelena priča“, „Zagađenko“, „Plesna haljina žutog maslačka“, S. Škrinjarić, „Maslačak“, G. Viteza, „Što se od vode pravi“, Z. Baloga; oslikavamo eko kutiće, izrada lutki na štapu od spužve uz dan šuma, izrada zvečki od PNM te sviranje na staklenkama s različitom količinom vode.

### ***Teme razgovora***

Najčešće korištena metoda s ciljem ekološkog osvješćivanja, odnosno spoznajnog i odgojnog razvoja, bila je metoda razgovora – češće organizirana u neformalnom obliku, no tematski i formom usmjerena na izreke djece (što je smrdljivo, što je crno, što je zagađenost); razgovore (otkud bolesti u prirodi, čistoća je pola zdravlja, kako pomoći tijelu da očuva zdravlje, kako čuvamo okolinu, krče se šume – što nam nedostaje, što uništava ozon) i na novinarske intervjuje (što te ljuti u naselju, što bi želio promijeniti u naselju, cvijeće i drveće od kuće do vrtića i opasnosti u smeću ... kontejneru).



*Kaširanje globusa - očuvana / uništena planeta*

---

*„Dan voda“ 22.03. - labirint protoka vode*

---



*Akcija reciklaže od starih novina do lijepog papira*

---

*Ljekovito bilje - kamenjar*

---



## **EVALUACIJA PROJEKTA**

Ekološki odgoj usmjeren je na razvoj pozitivnih stavova i ponašanja prema okolini te na ispravljanje već usvojenih pogrešnih gledišta, postupaka i akcija. Na spontan, no konstruktivno usmjeren način, ovaj projekt je omogućio poticanje dječjih spoznaja, saznanja o čuvanju prirode i to počevši od svoje neposredne okoline (obiteljski dom i vrtić) do najšire – planeta Zemlje. Pokazana je mogućnost velike povezanosti vrtića i obitelji s prirodom i promjenama oko nas, kako poboljšati kvalitetu života, naučiti osnovna pravila ponašanja u prirodi i u svakodnevnom životu. Najsloženiji zadatak ekološkog odgoja odnosi se na usvajanje stavova koji određuju trajno ponašanje pojedinaca i na razvijanje osjećaja brige za druge, osjećaja pripadnosti lokalnoj zajednici i čovječanstvu u cjelini.

---

# REBIČINA KIŠA – ETNO MUZEJ I DJEČJI RJEČNIK

---

---

## «REBIČINA KIŠA» (REBIČ'S HOUSE) – ETHNO MUSEUM AND CHILDREN'S DICTIONARY

---

**Dolores Matković; Renata Opačak-Maliković**

Dječji vrtić Klana  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Baštinu kao skup materijalnih i duhovnih vrijednosti što ih je stvorio čovjek svojim djelovanjem moguće je primijeniti u odgojno obrazovnom radu s predškolskom djecom. Projektom kulturne baštine u Dječjem vrtiću Klana koji je trajao dvije godine provedeno je mnogo aktivnosti, a ovim radom prezentiramo izdavanje vrtićkog rječnika slikovnice koju smo nazvali Knjiga od besid. Djeca su opisala i nacrtala eksponate koji se nalaze u etnografskoj zbirci etno kuće muzeja «Rebičina kiša» u Klani. Projektom se neposredno utjecalo na bogaćenje spoznaja o prošlosti mjesta Klane, bogaćenje rječnika, očuvanje zaboravljenih izraza i predmeta, jačanju pozitivne slike o sebi i razvijanju osjećaja pripadnosti kraju u kojem djeca žive, rastu i razvijaju se. Tijekom rada primjenjivale su se metode i strategije rada u cilju cjeloživotnog učenja.

***Ključne riječi:** kulturna baština, vrtićki rječnik, rebičina kiša, igra, cjeloživotno učenje*

### **Abstract**

Cultural heritage, as a group of material and spiritual values than man has created through his work, is possible to apply in work with preschool children. In the Kindergarten “Klana” many activities were performed during the two-year cultural heritage project and in this work we present a project, a dictionary named «The book of words», composed of children’s drawings and descriptions of the way of thinking exhibited in the Rebič’s house ethno museum in Klana. The project aim is to have an impact on children’s acquisition of the knowledge of their region’s history, the enhancement of children’s vocabulary, children’s preservation of the forgotten phrases and habits as well as children’s work on building their self confidence. During the project various educational techniques were applied with the purpose of life long learning.

***Key words:** cultural heritage, children’s dictionary, Rebič’s house, play, lifelong learning*

## KAKO JE ZAPOČEO PROJEKT

Klana je mjesto smješteno u šumovitim predjelima 30 km sjeverozapadno od Rijeke. Zbog specifičnog pograničnog smještaja i pomalo prometne izdvojenosti mogla se očuvati tradicija i specifični načini govora te raznolikost dijalekata svakog od okolnih mjesta. Promjenom demografske strukture i urbanizacijom, slabijom usmenom predajom, osjetno se gubi interes za domaću riječ i običaje.

U našem dvogodišnjem bavljenju kulturnom tradicijom, običajima, jezikom i načinom života, dječji interes i znatiželja bio je temelj kreiranja naših aktivnosti. Logičan je bio integrirani pristup u realizaciji sadržaja iz područja kulturne baštine, jer je učenje aktivan proces koji izrasta iz odnosa pojedinca i njegove okoline u kojoj živi, raste i kao takav djeluje.

Započeli smo prikupljanjem i zapisivanjem starih klanjskih priča, brojalica i legendi. Organizirali smo kutić starine u vrtiću, prikupljali smo stare uporabne predmete i alate, vjerodostojne podatke o životu ljudi, klanjskoj tvrđavi, potresu koji je zadesio Klanu, maškaranim običajima, narodnoj nošnji.

## TIJEK PROJEKTA

Tijekom razgledavanja etno-kuće muzeja „Rebičine kiše“, djeca su pokazala zanimanje za stare predmete i čemu su oni služili. To za djecu nije bila samo «kiša» ili na književnom jeziku kuća, koja ih veže za nešto staro, već su u njoj pronašli nešto značajno i veliko što im je probudilo maštu. Vodič je djeci ispričao priče iz prošlosti. Po povratku u vrtić djeca su ponovo tražila priče. Tako je projekt započeo. Planski smo u manjim grupama odlazili u „Rebičinu kišu“, zapisivali nazive predmeta, djeca su „objašnjavala“ njihovu namjenu, fotografirali i po povratku u vrtić crtali i oslikavali ono što su vidjeli i doživjeli. Tako smo sakupili veliki fond podataka, koji smo željeli trajno zabilježiti pa smo odlučili tiskati vrtićki tekstualno-slikovni rječnik.

## CILJEVI I ZADAĆE

Cilj je izdavanja rječnika bio oživljavanje zaboravljenih riječi, motivirati djecu na bogaćenje spoznaja vlastitim istraživanjem. Kod djece smo poticali stvaralačke mogućnosti: cjelovitost opažanja, znatiželju, maštu i senzibilitet za različite oblike izražavanja, te poticali razvoj mišljenja i vlastitog zaključivanja. Time smo ostvarili sljedeće zadaće:

- njegovati klanjski dijalekt i narodnu riječ te bilježenje istih
- razvijati ekološku svijest o očuvanju prirode kraja u kojem živimo
- razvijati osjećaj pripadnosti
- razvijati likovno i govorno izražavanje

- spoznavati da „kraj“ ne predstavlja samo mjesto u kojem živiš već i ljude koji su sastavni dio tog kraja sa svim svojim specifičnostima
- trajno sačuvati rezultate dječje kreativnosti i novih spoznaja
- promocija odgojno obrazovnih postignuća u široj društvenoj zajednici
- njegovati dječje scensko izražavanje, (nakon izdavanja rječnika nastala je predstava Eno lito va Klani, lita gospodnjiga 1870.)

## **ETAPE REALIZACIJE**

- posjeti „Rebičinoj kiši“ s vodičem
- posjete djece «Rebičinoj kiši» u manjim skupinama
- projektne aktivnosti u vrtiću
- bilježenje dječjih impresija o doživljenom
- prikupljanje dječjih likovnih radova i izjava
- dogovori i timski rad zaposlenika u vrtiću
- suradnja s roditeljima i sumještanima (terenski rad)
- suradnja s Općinom Klana i Multimedijalnim centrom u Klani
- izrada razlikovnog rječnika
- svakodnevno vođenje bilježaka u Projektnom dnevniku
- priprema za tisak i izdavanje rječnika
- promocija rječnika u Klani, u tiskanim medijima, na radiju i televiziji
- izvedba dramsko-scenskog igrokaz Eno lito va Klani - lita gospodnjiga 1870.

## **VAŽNOST SURADNJE**

Veliku pomoć i podršku pružali su nam roditelji i sumještani u prikupljanju predmeta, fotografija, priča i legendi. Djeca u vrtić dolaze iz okolnih mjesta, donose i svoje narječje. Tako je nastao razlikovni dio rječnika, sve spomenute riječi uz klanjski imaju i razlikovne izraze iz mjesta: Studene, Škalnice, Breze, Lisca i Laze. U tome su nam pomogli stariji sumještani te su time u potpunosti zapisani dijalekti svih mjesta Općine Klana.

Bez financijske pomoći Općine Klana izdavanje rječnika ne bi bilo moguće. Važna je bila njihova moralna podrška od početka projekta.

Djelatnice Multimedijalnog centra u Klani pomogle su u pripremi za tisak, metodičkoj sistematizaciji prikupljenog materijala i savjetima o vizualnom izgledu rječnika.

Naš je vrtić tokom projekta živio u svim mjestima Općine Klana, a djeca nisu samo sudjelovala nego i vodila projekt.

## NAČINI PRAĆENJA I BILJEŽENJA

Tijekom nastanka rječnika odgajatelji su svakodnevno bilježili i pratili pojedine etape projekta, dječje govorno i likovno stvaralaštvo te je tako nastao specifični pedagoški dokument kojeg smo nazvali Projektni dnevnik. On je ujedno bio naš plan (zapisivalo se što očekujemo, što istražujemo, tko obavlja koji dio projekta), ali i svjedok svemu učinjenom. To je bio prvi put da smo na takav zajednički način pratili i bilježili aktivnosti što se pokazalo kao uspješan i koristan vodič za neki sljedeći projekt.

## ZAKLJUČAK

Upoznavanje kulturne baštine već je od predškolske dobi neophodno za razumijevanje sebe i svijeta oko sebe, shvaćanje odnosa među ljudima te razvoj cjelovite osobe s izgrađenim identitetom. Interaktivni odnos s kulturnom baštinom potiče razvoj djetetovog osobnog mišljenja i pozitivne slike o sebi, ali i mašte i kreativnosti. Ovim smo projektom povezali spoznajno, socijalno i moralno učenje. Uočili smo da dijete uči spoznavati temeljne tradicijske vrijednosti tako da ih živi i proživljava, ali i refleksivno interpretira u stvaralačkoj komunikaciji. Tijekom ovog projekta nakratko smo odškrinuli vrata prošlosti i djeci ponudili vrijednost življenja u skladu s tradicijom i kulturnom baštinom koju smo uspjeli sačuvati do danas. Vjerujemo da će djeca spoznaje stečene tijekom ovog projekta i učestvovanju na projektu pamtit i da će one neposredno utjecati na formiranje stavova u njihovom budućem životu.

## LITERATURA

- Vesna Kostović-Vranješ: Kuće naših predaka, Zbornik radova, Od baštine za baštinu, Redak d.o.o. Split, 2003.
- Nedjeljko Kujundžić: Kultura kao cilj i sredstvo odgoja, časopis Zrno, br 19/20, 1996.
- Vinka Uzelac, Aleksandra Pejčić : Strategija cjeloživotnog učenja u području odgoja i obrazovanja za okoliš – korak bliže djetetu, Zbornik radova Cjeloživotnim učenjem korak bliže djetetu, Rijeka, 2002.
- Lidija Vujčić: Cjeloživotnim učenjem odgajatelja u vrtiću – korak bliže djetetu, Zbornik radova Cjeloživotnim učenjem korak bliže djetetu, Rijeka, 2002.



---

# PROJEKTNA NASTAVA - DJELOTVORNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## PROJECT WORK - EFFICIENT LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Smiljana Zrilić; Anamarija Skokandić**  
Sveučilište u Zadru, Odjel za učitelje i odgojitelje;  
Osnovna škola Žrnovo  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Prilagođavanje promjenama u suvremenoj školi nameće potrebu za novim oblicima učenja koji su definirani istraživanjem i otkrivanjem kroz izravnu interakciju učenika, njihovu individualnu odgovornost i pozitivnu međuovisnost. Ovako koncipirano učenje provodi se u projektnoj nastavi. U praksi se pokazalo da učenici rado uče na ovakav način. Prednost projektne nastave je u tome što učenje otkrivanjem razvija pozitivan odnos prema radu i vrijednostima rada, a time i razvoj stvaralačkog učenja i primjene stečenih znanja u praktičnom radu. Istraživanje nepoznatoga i znatiželja karakteristike su svakog učenika mlađe školske dobi, a brojna opažanja valja usmjeriti u produbljivanje znanja. Prednost iskustvenog učenja predstavljena je i kroz projekt Vratimo se prirodi realiziran kroz terensku nastavu u nižim razredima osnovne škole.

**Ključne riječi:** *projektna nastava, istraživanje, otkrivanje, iskustveno učenje, učenik - aktivni sudionik i suradnik u nastavi*

### **Abstract**

Adaptation to changes in contemporary school imposes the need for new forms of learning that are defined by research and discovery through direct students' interaction, their individual responsibility and positive interdependence. Such conceived learning is being implemented in the project teaching. The practice has shown that students enjoy working on projects. One of the advantages of the project teaching is the fact that learning by discovering encourages a positive attitude towards work and its values as well as the development of creative learning and application of gained knowledge in practice. Lower primary students are characterized by curiosity and wish to explore the unknown, and therefore observation should be somehow directed to knowledge intensification. Advantages of experiential learning are shown by the means of the project called. 'Let us go back to nature' that has been implemented through field teaching in lower forms of primary school.

**Key words:** *project teaching, research, discovery, learning through experience, students as active participants and cooperators in teaching process*

## UVOD

Suvremena promišljanja o odgoju i obrazovanju iznimnu pozornost posvećuju temama okoliša i održivog razvoja. Pri tome nije upitno trebamo li odgoj i obrazovanje za okoliš, nego kako ga provoditi da bi bio učinkovit. To prvenstveno podrazumijeva planiranje različitih načina učenja u redovnoj i izbornoj nastavi te u izvannastavnim aktivnostima: praktične radove, istraživačku nastavu i nastavu izvan učionice, uređenje školskih vrtova, otvorene (projektne) dane integrirane nastave, uključivanje škole u program GLOBE ili EKO - škole. Obrazovanje je o zaštiti okoliša u školama važan instrument senzibiliziranja širokog sloja stanovništva za ovu problematiku. Da bi obrazovanje o zaštiti okoliša bilo uspješno, treba biti započeto još od osnovne škole. Uspješno obrazovanje o zaštiti okoliša podrazumijeva, s druge strane, otvorene oblike podučavanja i učenja orijentiranih ka učeniku, koji ne prenose samo znanje, već učenike motiviraju na aktivniji odnos prema očuvanju okoliša, što zahtijeva sposobnost rada u timu i socijalne kompetencije. Ekologijske djelatnosti i usmjeravanje djece na njih često se temelje na prigodnim obilježavanjima pojedinih datuma. Minimalni zadaci kao što je domaći rad na temu, npr. očuvanje voda, ili štetnost iskorištavanja šuma nije dovoljno da bi se shvatila važnost pozitivnog odnosa prema prirodi i njezina korisnost za zdravi život i budućnost, niti daje učeniku mogućnost angažiranja i sudjelovanja. Posljedica toga je iskrivljena slika o stupnju razvoja ekologijske osjetljivosti učenika i njihovu ekologijskom ponašanju (Uzelac i Starčević, 1999). Odgoj za okoliš treba nužno postati temelj obrazovnog sustava, a to će se ostvarivati tek kad se u potpunosti napusti strogo strukturirani odgojno obrazovni proces, a započne s aktivnim učešćem učenika, ostvarivanjem iskustvenog učenja uz primjenjivanje istraživačkog pristupa radom učenika u skupinama (Kostović-Vranješ, Mrđen, 2003).

## VRIJEDNOSTI PROJEKTOG OBLIKA RADA U OBRADI EKOLOŠKIH TEMA

Projektna nastava je dobro planirana i osmišljena nastava kojoj je cilj doći do spoznaja i rezultata na osnovi istraživanja neke situacije. U tako planiranoj nastavi učenici su iznimno angažirani i zainteresirani. Svatko od njih preuzima dio zadatka i odgovornosti za svoje učinke kako bi zajednički rad u potpunosti uspio. Sadržaji projekta ovise o interesima djece, a vezani su najčešće za događaje, predmete i osobe iz njihove okoline. Projektni rad pruža mogućnost uporabe vještina, usmjeren je na naprednije oblike učenja, te ohrabruje učenika na samostalan odabir aktivnosti (Katz i Chard, prema Nenadić-Bilan, 2003). Isto tako, potiče razvoj sposobnosti i vještina u prirodnom okruženju, stvaralačkih mogućnosti djeteta, znatiželju, cjelovitost opažanja, a djelatnosti istraživanja odigravaju se u veselom i dinamičnom ozračju.

Učenicima, stoga treba omogućiti stjecanje znanja na aktivniji, istraživački i projekt- ućeci način umjesto prevladavajućih tradicionalnih načina rada (Previšić, 2000).

U nastavi orijentiranoj na djelovanje podrazumijeva se da učenik i nastavnik zajednički pokušavaju nešto učiniti, prakticirati, ali pruža i prostor za samoorganizaciju i samoodgovornost učenika (Ivon, 2002). Učenici uče više, postaju aktivniji, znatiželjniji i kreativniji, a u odnosu prema drugima otvoreniji, tolerantniji, kooperativniji. Aktivnosti učenika u projektnoj nastavi rezultat su njihovog interesa, planiranja i dogovaranja. Oni su u projektnoj nastavi inicijatori, predlagatelji tijekom rada, samostalno planiraju, iznose ideje i rješavaju problem. Suradnja i sposobnost rada u timu temeljne su vještine učenika koje posebno vrednujemo u suvremenoj školi. Da bi se realizirali osnovni zadaci suvremene škole i obrazovanja potrebno je standardizirati kompetencije učitelja kao jednog od sudionika, ali i kreatora nastavnog procesa. Pod utjecajem novih generacija kompetencije se proširuju, a određuje ih spremnost na cjeloživotno obrazovanje, sposobnosti vođenja i upravljanja, osposobljenost za nove radne zadatke izvan razreda, komunikacijske i socijalne kompetencije, ali i kompetencije koje zahtijevaju realizaciju ekoloških projekata kako bi djeca najranije školske dobi shvatila vrijednost očuvanja prirode, ali i njezine iskoristivosti bez štetnih posljedica. Projektna nastava motivira učenika na istraživanje, a taj je način rada najdjelotvorniji za spoznaju važnosti ekoloških tema. Učenje iz udžbenika na nastavi organiziranoj u učionici, svodi se uglavnom na znanje koje je potrebno za dobru ocjenu, ali nije primjenjivo. U istraživanju (Borić, Peko, 2003) gdje je ispitivana uspješnost usvajanja ekoloških sadržaja primjenom različitih strategija u nastavi pokazalo se da najslabije rezultate učenici postižu u tradicionalnoj nastavi. Za razvijanje ekoloških spoznaja važno mjesto ima uporaba i kombiniranje različitih izvora i metoda. Još u predškolsko doba odgojitelji ističu značaj očuvanja prirode, kroz brojne radionice i projekte druže se s prirodnom baštinom, kulturnom, povijesnom, tradicijskom. Nastavni program prirode i društva u nižima razredima osnovne škole u velikoj je mjeri posvećen ekološkim temama i obojen zadaćama u smislu zaštite prirode i brige za okoliš. Učinkovito ostvarivanje tih zadaća bit će temelj održivog razvoja u budućnosti. Odgoj i oblikovanje pozitivnih stajališta učenika spram okoliša, navike i ponašanje u prirodi, stječu se ne samo kroz obrazovanje, već kroz istraživanje, uočavanje, te djelovanje. Stoga su najprimjereniji oblici rada, upravo projekti koji se odnose na svakodnevne sadržaje iz okoline kako bi učenici mogli primijeniti svoja znanja. Jer, besmisleno je učenicima u učionici govoriti o važnosti očuvanja prirode, a ne koristiti neposrednu stvarnost kao izvor znanja.

Elementarna zadaća, ali i imperativ uspješnosti djelovanja suvremenog nastavnika njegova je sposobnost da školu učini sredinom u kojoj su učenici sretni, gdje doživljavaju pozitivna iskustva, ali i mjesto u kojoj uče na njima prihvatljiv, istraživački i suradnički način. Tijekom projektne nastave učenici slobodno razgovaraju, nisu pasivni slušatelji, a učitelj im samo pomaže u ostvarivanju projektnog zadatka,

stvara poticajno okruženje i potiče socijalnu kooperativnost. Suvremeni učitelj je odgojitelj, medijator i socijalni integrator, a njegovo djelovanje mora biti usmjereno u pravcu pomaganja učeniku, dogovaranja, organizacije, poticanja, savjetovanja i ohrabrenja (Previšić, 2003). Kvaliteta ostvarene interakcije s učiteljicom ima značajnu ulogu u djetetovu zadovoljstvom sa školom (Klarin, 2001). U timu su svi jednako važni. Učitelj se ne postavlja iznad učenika. On samo treba voditi računa o tome da su projekti dobro vođeni, planirani i strukturirani, kako se ne bi pretvorili u kaos zbog nedovoljnog iskustva učenika za ovakav oblik učenja ili nedostatka motivacije. Stoga projektnu nastavu treba uvijek vezati za događanja iz najbliže okoline ili prepustiti učenicima inicijativu u odabiru teme. Treba polaziti od njihovih iskustava i interesa, te im dati potvrdu za samostalno razmišljanje i izražavanje. Njihova kreativnost, osjetljivost i čuđenje dovoljan je znak da ih pustimo da uče kako žele. Opušteno neformalno ozračje bolje dovodi do fiziološkog i emocionalnog stanja pogodnog za učenje (Jensen, 2003).

## UČENIČKI PROJEKT: VRATIMO SE PRIRODI

Ovdje je prikazana obrada jedne teme kroz projektnu nastavu, izvan učionice i izvan školskog rasporeda sati. Tema je upoznavanje ljekovitog bilja užeg zavičaja. Mnogobrojne biljne vrste učenici su vidjeli, ali nisu znali njihovu važnost u liječenju. Stoga su, dodatno motivirani, posegnuli za nekim drugim izvorima znanja, kao što su internetske stranice i literatura iz školske knjižnice. Promatranje i fotografiranje biljaka iz neposredne stvarnosti trajalo je više od godinu dana (zbog vremena cvatnje, berbe i sušenja), ali zainteresiranost nije opadala. Stvarale su se nove ideje i želje za novim projektima. Sudjelovali su učenici 3.a razreda OŠ Žrnovo na Korčuli.

**NAZIV PROJEKTA:** VRATIMO SE PRIRODI (projekt je dobio financijsku potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta)

**CILJ:**

- spoznaja korisnosti i važnosti očuvanja okoliša
- potaknuti učeničku aktivnost za istraživanje i razumijevanje prirode.

**ZADACÉ:**

- upoznati učenike s ljekovitim biljem užeg zavičaja
- upoznavanje starih načina liječenja na prirodan način bez štetnih posljedica (život naših predaka)
- poticati usvajanje zdravih životnih navika (pijenje čajeva)
- poticati i vježbati ponašanja koja će doprinijeti zaštiti prirode i unapređivanju radne i životne okoline.
- uočavanje važnosti timskog rada i djelovanja
- stjecanje znanja, interesa i različitih vještina koje će učenik koristiti u svakodnevnom životu
- razvijanje stvaralačkog učenja i primjena stečenih znanja u praktičnom radu

**PRIBOR I MATERIJAL:** prijenosno računalo, digitalni fotoaparata, posude za skupljanje ljekovitog bilja

**MJESTO ISTRAŽIVANJA:** okoliš, kuća, škola

**VRIJEME:** od 25. 03. 2006. do 31. 01. 2008.

**PRIPREME ZA ISTRAŽIVANJE:**

- zajednički odabir teme
- prepričavanje priča i legendi užeg zavičaja koje su vezane uz ljekovito bilje
- izrada plana istraživanja

**IZVOĐENJE RADA PREMA PLANU:**

- prikupljanje ljekovitog bilja (bilje čiji se cvjetovi i korijenje suše za čaj, te ono koje se jede kuhano)
- određivanje naziva biljaka i njihovih ljekovitih svojstava (podaci prikupljeni iz literature, ili s interneta)
- prikupljanje korisnih informacija vezanih uz ljekovito bilje od starijih stanovnika mjesta Žrnova
- sušenje bilja i pripreme čajeva
- izrada web stranice, priručnika i radijske emisije.

**REZULTAT:**

- rasprava o vrijednostima i opravdanostima ovakvog načina učenja, s naglaskom na važnosti očuvanja prirode
- evaluacija ostvarenog (ostvareni planirani zadaci, ocjena rada u timu, što je trebalo promijeniti)
- planiranje novih aktivnosti vezanih za temu istraživanja (organizacija kviza o prepoznavanju i iskoristivosti ljekovitog bilja; organizacija radio emisije na lokalnom radiju u svrhu prezentacije učeničkog projekta o važnosti očuvanja prirode, izrada web stranice, tiskanje priručnika s fotografijama svih biljaka, njihovim nazivima i opisom namjene, te promocija istog)

**ZANIMLJIVE IZJAVE NEKIH UČENIKA O DOŽIVLJAJU PROJEKTNNE NASTAVE:**

1. Najdraža mi je škola u kojoj se ovako radi.
2. Nisam znala da su naši preci bili toliko pametni.
3. Uključit ću se u svaki projekt iako je organiziran izvan nastave.
4. Više vremena provodim sa svojim prijateljima i učiteljicom, a to mi se sviđa.

**ZAKLJUČAK:**

Na kraju istraživanja zaključeno je kako su svi zadovoljni ovakvim načinom učenja.

Velika je prednost i u tome što djeca više vremena provode u prirodi, upoznaju svoje okruženje i više se kreću. Količina znanja koju su učenici usvojili otkrivanjem i istraživanjem je zadivljujuća, a i obogatili su školsku knjižnicu obiljem fotografija i rječnikom zaboravljenih riječi, koje su koristili njihovi stari (ovdje se misli na nazive biljaka koji se razlikuju u svakom kraju, čak i na otoku u drugim mjestima koriste drugačije nazive).

Ostvarena je glavna zadaća istraživanja da djeca tijekom odmora pripremaju čajeve od sušenog bilja, dakle, piju zdrava prirodna pića.

Nedostaci: ovako planirana aktivnost zahtjeva veliki angažman, puno priprema i materijalnih sredstava.

## ZAKLJUČAK

Primjena projektnog oblika rad s učenicima mlađe školske dobi pokazala se učinkovitom i učenicima zanimljivom. Tijekom samostalnog prikupljanja fotografija i razgovora sa starijima shvatili su smisao i važnost očuvanja prirode. Isto tako, kroz istraživanje, bez opterećenja zapamtili su nazivlje brojnih vrsta cvijeća i njihovu iskoristivost u ljekovite svrhe. Uvođenje projektne nastave za učenike znači učenje kroz samostalno obrađivanje samostalno odabrane teme, kako sadržajno-stručno tako i poticanjem organizacijskih sposobnosti učenika, a daje i više prostora za njihove međusobne dogovore i suradnju. Metoda projektne nastave u potpunosti odgovara nastavi o zaštiti okoliša, jer se stečena znanja mogu praktično primijeniti, a praksa primjerena na jasno prepoznatljivoj životnoj primjenjivosti, jača motivaciju učenika za učenje i svijest o tome čemu im ta znanja služe (Devernay i sur., 2001). Svrha školskog obrazovnog sustava jest pripremiti učenike za samostalan i odgovoran život. Za ostvarenje ovakvih ciljeva važno je tijekom školovanja razviti u djece kompetencije koje će rabiti u svakodnevnom životu, među njima i temeljna načela potrebe očuvanja prirode. Projektna nastava koju podržava HNOS usmjerena je na praktične prioritete i spoznaje da sadržaji koji se uče moraju biti neznatno iznad djetetova trenutačnog spoznajnog stupnja, ali djetetu bliski i razumljivi. Ekološki projekti u najranijoj školskoj dobi mogu obuhvaćati čitav niz tema iz najbliže okoline (prikupljanje starog papira, čišćenje okoliša škole, uređenje školskog vrta i sl.), a ekološke zadaće ostvaruju se istraživanjem neposredne stvarnosti putem iskustvenog i suradničkog učenja.

## LITERATURA

- Borić, E., Peko, A. (2003): Razvijanje ekoloških spoznaja učenika osnovne škole. Napredak, 144(2), (206-212)
- Devernay, B., Garašić, D., Vučić, V. (2001): Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj. Unicef. Zagreb.
- Ivon, H. (2002): Temeljne vrijednosti baštine u odgoju i obrazovanju. U: Bacalja (ur), Živa baština. Zbornik radova sa znanstveno-stručnog skupa. Zadar.(157-166).
- Jensen, E. (2003): Super-nastava. Zagreb. Educa.
- Klarin, M. (2001): Interakcija s učiteljicom i zadovoljstvo školom. Zbornik Visoke učiteljske škole u Zadru. br. 1. (55-69)
- Kostović-Vranješ, V., Mrđen, S. (2003): Ekologijske djelatnosti – iskustva i interesi učenika prvih razreda osnovne škole. U: Bacalja (ur), Djetinjstvo, razvoj i odgoj., zbornik radova sa znanstveno-stručnog skupa, Zadar. (59-66).
- Nenadić-Bilan, D. (2002): Projekt kao oblik rada s djecom predškolske dobi. U: Bacalja (ur), Živa baština. Zbornik radova sa znanstveno-stručnog skupa. Zadar. (175-185).

- Previšić, V. (2000): *Suvremeni sadržaji i modeli obrazovanja i usavršavanja stručnih suradnika* U: Vrgoč, H. (ur.) *Pedagozi-stručni suradnici u inovacijskom vrtiću i školi*. Zagreb: HPKZ (35-41).
- Previšić, V. (2003): *Suvremeni učitelj: odgojitelj-medijator-socijalni integrator*: U: Ličina, B. (ur): *Učitelj-učenik-škola. Zbornik radova Znanstveno-stručnog skupa povodom 140 godina učiteljskog učilišta u Petrinji*. Zagreb: HPKZ (13-19).
- Uzelac, V., Starčević, I. (1999): *Djeca i okoliš*. Adamić. Rijeka.

---

# PROJEKTIVNI PRISTUP KAO TEMELJ CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA

---

---

## THE PROJECTIVE APPROACH AS A BASIS OF LIFELONG EDUCATION

---

**Nikolay Pak**

Krasnoyarsk State Pedagogical University it. Victor Astafev  
Russia

### **Sažetak**

Prikaz je posvećen opisu projektivnog pristupa organizaciji učenja i obrazovne aktivnosti. Temelji ovog pristupa su formiranje zajedničkih resursa informacija, kolektivnog uma, postajanje kulture kolektivne aktivnosti subjekata u prostoru i vremenu. On ostvaruje integraciju znanosti, obrazovanja i života, cjeloživotnog učenja i informativnih principa “svakom isto” i “svi za sve”. Projektivni pristup ima čitav niz prednosti u odnosu na tradicionalni pristup. Posjedovanjem veće slobode u tehnologijama mrežne razmjene informacija, učinkovitim korištenjem mrežnih usluga i Interneta u projektivnom pristupu moguće je kombinirati visoku razinu motivacije svakog učesnika projekta s potencijalom kolektivnih resursa, kolektivnog uma i kolektivnih aktivnosti. Opisani su primjeri ostvarenja projektivne strategije u stvaranju.

**Ključne riječi:** *projektivni pristup, kolektivni um, mrežna aktivnost, princip “svi za sve”*

### **Abstract**

The report is devoted to the description of the projective approach to the organization of teaching and educational activity. This approach is guided by formation of collective information resources, collective reason, development of culture of collective activity of subjects in space and in time. It realizes integration of science, education and life, lifelong learning and information principles “same to one” and “all to all”. The projective approach possesses a number of advantages in comparison with the traditional. Possessing greater freedom in technologies of information interchange in the network, an effective utilization of network services and the Internet in the projective approach is possible to combine a high level of motivation of each participant of the project with the potential of collective resources, collective reason, collective activity. Examples of realization of projective strategy in formation are described.

**Key words:** *the Projective approach, collective reason, network activity, a principle “all for all”*



Each education system is created for training people during which purposeful formation of images of the world around is carried out. Depending on evolutionary and historical stages of development of the human civilization, outlooks corresponding them and ideologies, in formation adequate methodical systems, means and technologies of training developed and used. In the majority they express a principle - "The past defines The present", therefore their purposes and a problem define transfer of all experience saved up by mankind, information and knowledge to rising generation. Development of telecommunications, networks and information services of the Internet has caused "chain reaction" of generation and distribution of great volumes of information and knowledge. There was an acute problem of the sanction of the contradiction between mastering of great volumes of this information both physical opportunities of an organism and time restrictions of human term of life.

Actually "The future defines The present"! That is why the training should be passed through all the life. The analysis of success of separate persons and communities proves this principle. The one who possesses gift of a prediction, skill to predict and plan the future activity that in the future feels more comfortably, than those who possesses a greater cargo saved up in the past of the information and knowledge.

Occurrence of the Internet has provided dynamics of process of formation of network community in which the main priority becomes global information interchange in space and in time.

The information society gets network structure. It makes changes to process of dialogue: there is a transition from dialogue by principles "one to one" and "one to many" to dialogue "many to many".

In network community the network (distributed) collective intelligence, the general information resources (collective artificial sources of the information), means and tools of collective use are formed.

There are two strategies of development and the organization of systems: procedural and projective. Procedural strategy assumes the principle "one for many", i.e. someone creates system for others. Thus the system can change only on the procedure set by the developer, it is closed for intervention from the outside. The result of the procedural activity generates a principle - "the past defines the present" (everything, that someone is made and it is once used by us now).

Projective strategy is based on the principle "many-for-many" (all-for-all), i.e. the system is created by all for all. The system should be open, to suppose changes on a democratic principle and continuously to develop. Projective strategy is effective for systems aimed on the future, possessing uncertainty, some share of unpredictability. It defines the principle "The future defines The present", that is important for steady development of human civilization, in general, and for the future successful ability to live of the person, in particular.

As a whole, its subsystems at all levels, in particular, it is expedient to represent educational system to technology of training as projective systems.

The projective approach (strategy) in formation is the organization of educational systems, educational programs, methodical systems of training, and also educational process and a technique of training and education of trainees on the basis of perspective and their continuous planning, research and the development, providing “subject-subject” of the relationship ”all-for-all”.

The projective educational system is the really functioning education system representing set developing separate component, each of which is formed on the basis of the projective approach.

Main principles of projective educational systems:

1. The open architecture - any system if in it reconstruction without “major overhaul” of its all structure is stipulated, becomes more universal and its “life” is essentially extended;

2. Recursive designing of system - the project of system assumes designing (projects) new and separate its component;

3. The information openness in all aspects-legal, methodical, scientific and educational information is opened for all subjects of educational process;

4. Minimization of expenses - any action in system should be optimum;

5. Simplicity and transparency - defines, that the most complex project for development of system should be such that any one could understand it, and skilled enough worker should be able not to estimate, but also create similar;

6. Free, but responsible access to participation in system engineering - everyone can become the participant of collective of developers of system if the accepts the personal responsibility;

7. The continuity and ability for evolution - system does not wait for end of the project, it is maintained, continuously develops, thus the system does not assume revolutionary reorganizations (reforms) and changes.

The appeal of projective systems is covered, first of all, in their research character. Each module, a component of system represents the result of scientifically-methodical research somewhat similar to the publication of clause. Thus, process of development of projective system is essentially more similar to scientific process.

In different epoch of human civilization, in different communities the corresponding purposes and problems to formation were formed. Evolution of world around influences becoming of the human thesaurus as a natural source of information. The artificial sources of information created by mankind in its historical development, now dominate above true during the formation of the thesaurus. Under their influence outlooks are formed. This can explain existence of a science, religion,

occult currents and other. In connection with the above mentioned, formation can be considered as system of formation of the generalized artificial source of information reflecting experience saved up by mankind, and artificial sources of knowledge representing the maximum form of information, for example, algorithms of the decision of problems.

The main difference of projective methodical system of training from procedural are attitudes of subjects of educational process, their activity and an orientation of information streams.

## **EXAMPLES OF PROJECTIVE EDUCATIONAL MODELS**

### ***Model of the integrated system of training “School - Pedagogical HIGH SCHOOL”.***

“The integrated system of training (IST)” today is understood as the term organizational-pedagogical system of development trained programs of the vocational training, integrally combining theoretical training and evolutionary professional practical activities in the chosen sphere.

The basic purpose of realization of model - formation of new methodology of preparation of the future teachers on the basis of integration of scientific, teaching-methodical and educational work of pedagogical high school, and real practice of school, and also creation of model of the innovative school providing profile formation, the future career and personal growth, successful socialization of schoolboys in a modern society.

In modern high school educational and scientific activity should make a single whole. Educational process should be inseparable from research activity that preparation of the expert met needs of a society and a level of scientific knowledge.

The information scientifically-educational environment in offered model unites trade, science and the in detail-educational environment. Training to subjects any more end in itself. Subjects are built in the information scientifically-educational environment and act as toolkit, means for achievement of the purposes and decisions of problems in the future professional area.

The similar system allows everyone trained to build that educational trajectory through all life which most full corresponds to its educational and professional abilities.

Thus the role of the teacher is reduced to information influence on the pupil providing more rational way of perception, reflection and storing of information from true and artificial sources of information, development of knowledge and methods of their use at processing information, i.e. the decision of problems.

In view of laws of information process of knowledge and training of the attitude of the teacher and the pupil from “subject-objective” pass in “subject-subject”, and their activity is carried out by a principle all”.

Construction of model is based on the assumption, that formation of readiness for professional work at schools of innovative type of the future teacher, and also the general success of pupils of schools in conditions of the integrated system of training “School-high school” will be provided, if:

- the model of integration has complex character and includes all spheres of ability to live of school and pedagogical high school: scientific, educational, etc. processes;
- the uniform educational space on the basis of association of information, material, technical and intellectual resources is created;
- network forms of interaction of school and pedagogical high school are widely used;
- projective strategy in realization of conditions of information interaction of all participants of educational process is used: the faculty, teachers, students and schoolboys.

Formation of the information scientifically-educational environment is realized by all participants of educational process - both the teacher and the student direct the efforts, for example, on creation of information resources, in common create information systems of training, trial, the control.

### ***Development of profile school***

Becoming of profile school will be effective if to carry out integration of spheres of additional formation at schoolteachers’ training college and pedagogical high school on the basis of network model of their interaction in a form of projective strategy of training.

For the organization of profile school the information profile focused environment containing system network elective and profile courses, which are created by joint forces of schoolchildren, students and teachers. In college and pedagogical high school on special courses students develop programs of network profile training, network means of training (network textbooks, network problems, etc.), network technologies. Schoolboys act as subjects of influence of these resources, and participate with students and teachers in creation of environment.

The projective approach assumes involving schoolboys, teachers, and also students and teachers of colleges and high schools to the decision of specific targets on realization of network model of profile training by means of scientific, skilled-experimental and innovative activity within the limits of grants, dissertational, course and degree works.

### *Virtual communities*

One of effective ways of creation of the information educational environment is integration of necessary resources into uniform structure. Designing and modelling of “virtual” educational community in this connection is of interest.

For example, we shall consider the project “Virtual faculty of computer science”. The project is aimed at integration of faculties of computer science of various educational establishments with the purpose of association of their efforts for perfection of educational and scientific work.

The main tasks of virtual faculty are:

- development of an educational portal for accommodation of the incorporated and distributed resources of faculties;
- the organization of a scientific organization of the creative youth aimed at joint network scientifically-educational activity;
- joint participation in competitions and projects of programmes of development of the open formation.

Thus, the idea of the project consists in formation of teaching-scientific community of teachers and experts from different high schools in the field of computer science and information technologies for the joint decision of problems of teaching and educational process of educational establishments, development of elements of the open and remote formation.

The projective approach possesses a number of advantages in comparison with traditional. Possessing greater freedom in technologies of information interchange in a network, an effective utilization of network services the Internet in the projective approach is possible to combine a high level of motivation of each participant of the project during all life with potential of collective resources, collective intelligence, collective activity. Thus, the projective approach in formation allows to realize a principle “Education through all life“.

---

# CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ KROZ PROJEKTE U NASTAVNI STRANOG JEZIKA

---

---

## LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH PROJECTS IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES

---

**Marija Smuda**

Osnovna škola Vladimir Nazor  
Slavonski Brod, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Zbog povećanja svijesti o održivom razvoju i upotrebe znanja stečenog na nastavi stranih jezika, osmišljen je projekt "Attention! Fire!". Povezujući učenike i učitelje iz država koje su osjetile razarajuću snagu i posljedice požara. Ovaj projekt ne predstavlja samo korak ka globalizaciji već prikazuje i važnost cjeloživotnog učenja. Kako pojam održivog razvoja može biti implementiran u sve nastavne predmete sa širokom mogućnošću korelacije, učenici kroz nastavni kurikulum otkrivaju mogućnosti vlastitog sudjelovanja u očuvanju prirodne ravnoteže. Kroz proces međunarodne suradnje učenici upoznaju probleme zaštite okoliša razvijajući kompetencije u okviru stranih jezika. Uključenje u internacionalne projekte pruža im mogućnost da aktivno sudjeluju u globalizacijskom procesu i razumiju potrebe cjeloživotnog učenja. U radu se raspravlja o mogućnostima globalne suradnje kroz nastavu stranog jezika te važnosti cjeloživotnog učenja za održivi razvoj na primjeru projekta "Attention! Fire!".

**Ključne riječi:** *cjeloživotno učenje, strani jezik, globalizacija, održivi razvoj, projekt*

### **Abstract**

Because of the increasing awareness of sustainable development and the use of knowledge gained in foreign language classes, the multilanguage project 'Attention Fire!' was created. By connecting students and teachers from countries that have felt the devastating power and consequences of fire, this project is not only a step towards globalisation but also shows the importance of lifelong learning. Since the concept of sustainable development can be implemented in all school subjects with wide possibility of correlation, students, through school curriculum, discover the possibilities of their own participation in preservation of natural balance. Through the process of international cooperation, students can learn about shortcomings in environmental preservation while developing competency in foreign language learning. Involvement in international projects gives students the opportunity to participate actively in the process of globalisation and understand the need for lifelong learning. Taken from the example of the project "Attention! Fire!", this work discusses the possibilities of global cooperation through foreign language teaching and the importance of lifelong learning for sustainable development.

**Key words:** *lifelong learning, foreign language, globalisation, sustainable development, project*

## UVOD

Sintagma „održivi razvoj“ postaje sve češće korištena složenica kao odgovor na socijalnoekološku krizu u kojoj se nalazi čovječanstvo u zadnjem desetljeću. Shvaćanje povezanosti čovjeka i njegova prirodnog okoliša postaje imperativom na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini. Kako dosadašnje globalne strategije nisu bile operabilne niti su potaknule toliko razgovora kao održivi razvoj, Cifrić (2002) smatra da upravo održivi razvoj može biti poticajna i motivirajuća vodilja koja će proizvesti nove društvene energije. Govoreći o društvu, nezaobilazno je govoriti o uključivanju u integracijske procese što je posljedica globalizacijskog procesa. Sasvim je očito kako se rješavanje problema očuvanja i zaštite okoliša ne može ograničiti samo na područje unutar granica jedne države. Ekološki problemi globalnih su razmjera i stoga njihova rješenja treba tražiti na globalnoj razini. U skladu s tim, Lovelock (2006) navodi kako je potreban krajnje visok stupanj međunarodnog djelovanja za ublažavanje posljedica pogriješaka koje smo činili u prošlosti.

Pojavom intenzivnijeg procesa globalizacije, internacionalizacije i međunarodnog djelovanja ističe se važnost višejezičnosti. Velički (2007:99) drži kako „upravo tijekom obvezatnog školovanja jezična politika, koja, između ostalog, određuje način, redoslijed te intenzitet učenja stranih jezika, priprema buduće građane Europe, kako za kvalitetno poznavanje materinskog jezika, tako i za novu višejezičnost koja u Europi postaje standardom“. Imajući na umu razvijanje svijesti o održivom razvoju te potrebu osvješćivanja važnosti višejezičnosti u obvezatnom školovanju, osmišljen je projekt ‘Attention! Fire!’. Sudjelujući u ovom projektu, učenici razvijaju strategije učenja, potaknuti su na istraživanje kao sredstvo aktiviranja sposobnosti što je jedno od temeljnih polazišta za cjeloživotno učenje. Suradujući na međunarodnoj razini upoznaju probleme i mogućnosti zaštite okoliša razvijajući kompetencije u okviru stranih jezika. Uključenje u internacionalne projekte otvara im mogućnosti aktivnog sudjelovanja u globalizacijskom procesu i razumijevanje potrebe cjeloživotnog učenja. Na ovaj su način ujedno zadovoljena i suvremena glotodidaktička nastojanja koja, prema Vrhovac (2001:51), „...streme prema osamostaljivanju učenika i njegovu privikavanju na didaktičke situacije u kojima uči kako samostalno doći do obavijesti i kako bez učiteljeve pomoći usvojiti i naučiti neki sadržaj“.

## ODRŽIVI RAZVOJ I PROJEKT “ATTENTION! FIRE!”

Budući da se koncept projekta “Attention! Fire!” prvenstveno odnosi na uzroke, posljedice i mogućnosti djelovanja na požare, u daljnjem će se tekstu ponajviše govoriti o šumskim požarima s aspekta održivog razvoja.

Iako šumski požari mogu biti prirodan koristan fenomen, sve veći broj divljih požara i budućnost šuma postaje važno globalno pitanje. Jedan od razloga za zabrinutost navodi i Rischar (2005) kazujući da gubitak šuma umanjuje sposobnost svjetskih šuma u pogledu zadržavanja i pročišćavanja vode. Uz navedeno, nemogućnost ublažavanja ispiranja tla za vrijeme kiša i topljenja snijega uzrokuje klizanje tla i lavine blata. Važnost je šuma i u tome što nude zaštitu bogatstva i različitosti vrsta. U istom tekstu Rischar (2005) ističe problem nestajanja svake desete vrste drveta kao i invaziju stranih i do sada nepoznatih vrsta. Po pitanju stanja hrvatskih šuma koje nestaju u požarima, u Izvješću o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj (2006), stoji da je u posljednjih 10 godina opožareno je 195.860 ha površine. Od toga je 70 % šumskih požara nastalo na zapuštenim poljoprivrednim površinama. Širenju i onemogućavanju gašenja požara uvelike pogoduje velik broj neuređenih privatnih šumskih površina. Mnogi se požari pojavljuju na već prije opožarenim površinama te se još više degradiraju staništa i uništavaju netom prirodno ili utjecajem čovjeka obnovljene opožarene površine. Ovakvo stanje u Republici Hrvatskoj kao i činjenica da u svijetu svake sekunde nestaje oko 3.000m<sup>2</sup> šume (Weizsäcker, 1999, prema Cifrić 2002) stavljaju naglasak na prevencije šumskih požara. Prema navodu Dimitrova (2006), upravo je neprovođenje ili necjelovito provođenje protupožarne prevencije uzrok najvećeg broja požara na otvorenom prostoru. On također ističe edukaciju kao jednu od bitnih sastavnica prevencije šumskih požara. Pod edukacijom podrazumijeva predavanja u školama, sredstva javnog informiranja, plakate i letke. U skladu s navedenim, sudionici projekta "Attention! Fire!" postavljaju za ciljeve izradu web stranice na tri jezika (hrvatski, engleski, njemački), tiskanje obrazovnog paketa na tri jezika, izradu letaka i postera, stalnu suradnju i komunikaciju s partnerskim školama te međusobnu komunikaciju učenika, razmjenu ideja i radova. Na ovaj način učenici aktivno sudjeluju u jačanju svijesti o održivom razvoju razvijajući kompetencije u stranom jeziku. U suradnji sa školama iz Španjolske, Grčke, Italije i Poljske, razmjenjuju se informacije o uzrocima i posljedicama požara, načinima prevencije i suzbijanja požara kao i njihovim posljedicama za okoliš i ljude.

## GLOBALNA SURADNJA I PROJEKTI

O procesu globalizacije može se govoriti s područja društvenog, gospodarskog i kulturnog života. Budući da su postale nezaobilazne, globalne će se promjene ne samo konstantno odražavati na unutarnje promjene hrvatskog društva, nego ih uvjetovati tim više što bude veća uključenost u međunarodne integracijske procese (Cifrić, 2002). No, svaka akcija ima svoju protureakciju. Upravo je to razlog nastanka globalizacijskog paradoksa. Dok antiglobalisti naglašavaju nekompatibilnost globalizacije i kvalitete okoliša te dinamiku globalizacije navode kao glavni razlog degra-



dacije okoliša (Johnson, 2004), mnogi smatraju da se rješenja ekoloških problema ne mogu naći unutar granica jedne države (Dobson, 2004). No, prije nego se zauzme stav prema procesu globalizacije, treba shvatiti da nisu pogrešne i loše promjene koje se događaju, nego naši odgovori i reakcije na njih jer, kako kaže Monbiot (2006:11), „sve je globalizirano osim naše suglasnosti“.

Ovaj paradoks nezaobilazan je i u sociolingvističkom aspektu. O tome govori i Spagińska-Pruszk (2005) navodeći kako su međunarodna suradnja i jedinstvo poduprti osjećajem zajedništva mogući samo uz prestanak neprijateljstva prema drugim jezicima i nacijama. Stvaranje pozitivne budućnosti Europe jedan je od ciljeva projekta “Attention! Fire!”. Kroz suradnju i razmjenu učenika i učitelja, upoznaju se sličnosti i razlike kulture i jezika zemalja koje sudjeluju u provedbi projekta. Na ovaj se način izbjegava negativan učinak globalizacije za suvremene nacionalne jezike koji je, prema Spagińska-Pruszk (2005), širenje engleskog kao univerzalnog jezika nadređenog nacionalnim jezicima. Način rada i sudjelovanja u ovom projektu istovremeno daje odgovor na pitanje o odgovarajućim metodama i postupcima za stjecanje komunikacijske kompetentnosti u određenoj didaktičkoj situaciji. Naime, za razvijanje komunikacijske kompetencije, prema Vrhovac (2001:23) „... nije dovoljno samo posjedovanje jezične kompetencije, poznavanje gramatičkih pravila i oblikovanje točnih iskaza već je potrebno razvijati i društvenokulturnu sastavnicu, a svakako i strategijsku sastavnicu komunikacijske kompetencije koja uz poznavanje jezičnih pravila uključuje govornikovu sposobnost da u određenoj situaciji i u interakciji sa sugovornikom znade na prikladan način koristiti postojeće znanje“. Crookes i Schmidt (1991) te Dörnyei (1994) (prema Mihaljević-Djigunović, 1998) navode kako su za učenje stranog jezika najpogodnije upravo one situacije koje promoviraju suradnju među učenicima. Posebnost projekta kao metode koja se realizira u grupama osjećaj je zaštićenosti koji učenici osjećaju. Zbog toga bez straha mogu postavljati pitanja jedni drugima, raspravljati i rješavati problem. Aktivnim promišljanjem o požarima sa stajališta održivog razvoja i sudjelovanjem u ovom projektu, učenici postaju dio globalizacijske aktivnosti usmjeravajući svoj rad na pozitivne ishode samih procesa. Kako je za hrvatsko društvo i njegovu politiku važno da shvati da su održivi razvoj i prirodni resursi međusobno povezani u svjetskim razmjerima (Čifrić, 2002), suradnja koja se ostvaruje u ovom projektu korak je ka osvješćivanju potrebitosti ove povezanosti.

## **CJELOŽIVOTNO UČENJE**

Zbog brzine globalizacijskih procesa koji sa sobom donose sve brže promjene u tehnologiji i društvu i time uzrokuju sve brže zastarijevanje postojećih znanja, vještina, vrijednosti, stavova i navika, Pastuović (2006) naglašava važnost osvješćiva-

nja potrebe cjeloživotnog učenja. Stalna izloženost promjenama u svim područjima čovjekova djelovanja ne ostavlja mogućnost zatvorenosti prema razmjeni i korištenju novih informacija. Ove su promjene nezaobilazne i unutar ekološke dimenzije. Kako stalne novine, bile one prihvaćene kao pozitivne ili negative, traže nove načine djelovanja i akcije, potreba cjeloživotnog učenja ne izostaje niti u ovom području, tim više što djelovanje u području ekologije utječe i na druge društvene dimenzije. U prilog ovom međudjelovanju, Šimleša (2006) navodi primjer aktivizma Wangari Maathai koja je borbu protiv ekološke degradacije povezala s borbom protiv socijalne nepravde osiromašivanja običnih ljudi u Keniji. Interdisciplinarnost ovakvih projekata čini potrebu učenja tijekom života s ciljem unapređivanja znanja, vještina i sposobnosti unutar osobne, građanske, društvene i poslovne perspektive još izraženijom.

Jedan od osnovnih preduvjeta za cjeloživotno učenje svakako je motivacija. Kako učenici nisu samo pasivni primatelji informacija, poticanje aktivnog sudjelovanja u procesu učenja osigurava traženu motivaciju za daljnji rad na osobnom razvoju. Stoga je potrebno sve učenike potaknuti na ulaganje truda i napora, razvoj interesa za aktivnosti kao i aktivno sudjelovanje, jer na taj način osvješćuju potrebu te razvijaju motivaciju i sposobnosti za cjeloživotno učenje. Ove se tvrdnje mogu primijeniti na već spomenute dimenzije ljudskog djelovanja. Projekt "Attention! Fire!" objedinjuje razvoj osjetljivosti na ekološke probleme uzrokovane šumskim požarima kao i svjesnost o sustavu jezika koji se uči. Povezivanje na globalnoj razini informacijsko-komunikacijskom tehnologijom nudi mogućnosti za inovacije metoda učenja i poučavanja. Prema Memorandumu o cjeloživotnom učenju (2000) pojedinci postaju aktivni usvojitelji znanja ukoliko se omogući unapređenje postojeće prakse te razvoj novih raznolikih pristupa s ciljem iskorištavanja ICT-ovih mogućnosti i niza drugih obrazovnih situacija. Prateći i koristeći nova znanja i dostignuća na ovaj način, stječu se ključne kompetencije za kvalitetniji život šireći prostore slobode i tolerancije.

## LITERATURA

- Agencija za zaštitu okoliša (2006) *Izvyješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj*.  
Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.
- Cifrić, I., (2002) *Okoliš i održivi razvoj: ugroženost okoliša i estetika krajolika*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo.
- Dimitrov, T., (2007) *Šumski požari i požarna znanost*. Šumarski list. Broj 3-4/2007. 159-164
- Europska komisija (2000) *Memorandum o cjeloživotnom učenju : Radni materijal komisije*. Bruxelles
- Lovelock, J., (2006) *Osveta Geje*. Zagreb: Izvori.

- Mihaljević-Djigunović, J., (1998) *Uloga afektivnih faktora u učenju stranog jezika*. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Monbiot, G., (2006) *Doba dogovora: manifest novog svjetskog poretka*. Zagreb: Algoritam.
- Pastuović, N., (2006) *Kako do društva koje uči*. *Odgojne znanosti*: Vol.8, (12). 421-41.
- Rischard, J., F., (2005) *Točno u podne, 20 globalnih problema, 20 godina za rješavanje*. Zagreb: Golden marketing- Tehnička kultura.
- Spagińska-Pruszk, A., (2005) *Globalizacija u kontekstu hrvatskog jezika*. *Strani jezici* 34 (2005),2: 153-163.
- Šimleša, D., (2006) *Četvrti svjetski rat: globalni napad na život*. Zagreb: Što čitaš?.
- Velički, D., (2007) *Nova višejezičnost i učenje stranih jezika kao dio jezične politike*. *Metodički ogledi*, 14 (2007) 1, 93–103.
- Vrhovac, Y., (2001) *Govorna komunikacija i interakcija na satu stranog jezika*. Zagreb: Naklada Ljevak.

---

# ROMANI O ŽIVOTINJAMA I DJECA ČITATELJI

---

---

## ANIMAL STORIES AND CHILDREN READERS

---

**Maja Verdonik; Silvija Resman**  
Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Romani o životinjama prisutni su u svjetskoj dječjoj književnosti još od 18. stoljeća. No, posljednjih godina susrećemo i sve veći broj romana o životinjama hrvatskih autora koji na osebujan i slikovit način približavaju životinjski svijet djeci, obogaćujući tako hrvatsku dječju književnost i ujedno doprinoseći formiranju pozitivnog odnosa djece čitatelja prema prirodi. Postoji li uopće hrvatski roman o životinjama za djecu? Koji su najistaknutiji predstavnici ove književne vrste u svjetskoj, a koji u hrvatskoj dječjoj književnosti te pojavljuje li se hrvatski roman o životinjama u čitankama namijenjenim učenicima od prvog do četvrtog razreda osnovne škole – pitanja su na koja ćemo pokušati odgovoriti ovim radom.

**Ključne riječi:** *dječja književnost, hrvatski animalistički roman*

### **Abstract**

Animal stories have been known in the world's children's literature since 18th century, but in last several decades there is an increasing number of Croatian animal stories which in special, picturesque way bring animal world closer to children, enriching the Croatian children's literature and contributing at the same time to the formation of children's positive attitude towards nature. Is there any animal story in the Croatian children's literature at all? Who are most prominent Croatian writers in this field, and who are they in world's children's literature? Are there Croatian animal stories in the readers for students from 1st up to 4th class of primary school – these are the questions that we shall try to answer in this paper.

**Key words:** *children's literature, Croatian animal stories*

## UVOD<sup>1</sup>

„Dužnost je nastavnika da djecu koja su, oko 9. ili 10. godine, prestala čitati priče i zakoračila na primamljivo područje avanturističke književnosti upoznaju s vrijednom književnošću s tematikom iz prirode. Ona tom razdoblju odgovara i ona će ih približiti prirodi i razviti potreban osjećaj za nju.“ (Crnković, 1980). Citirane misli Milana Crnkovića o potrebi prisustva književnih djela s tematikom iz prirode u dječjoj lektiri uvode nas u predstavljanje osebujne književne vrste što ju teoretičari dječje književnosti nazivaju i graničnom – romana i pripovjedaka o životinjama. Radom se predstavljaju književnici koji su u svjetskoj i hrvatskoj književnosti pisali romane o životinjama, te njihova pojavnost u Nastavnom planu i programu i čitankama namijenjenim učenicima od prvog do četvrtog razreda osnovne škole.

## ROMANI I PRIPOVIJETKE O ŽIVOTINJAMA – TEORIJSKE ODREDNICE

Slijedi pregled zaključaka istraživanja hrvatskih teoretičara i povjesničara dječje književnosti o romanima o životinjama, dan u kronološkom slijedu objavljivanja, s ciljem upoznavanja načina definiranja ove književne vrste kao i vrsta pristupa opisanju životinja.

Milan Crnković u knjizi *Dječja književnost* (1980:174-186) navodi četiri pristupa pisaca prikazivanju životinjskog svijeta u književnosti:

1. antropomorfno prikazivanje životinja gdje antropomorfnosti nije svrha da podcrtava zbiljske osobine životinja, nego ima druge ciljeve (Beatrix Potter, Hugh Lofting, Kenneth Grahame);
2. prikazivanje životinja s dodavanjem nekih ljudskih osobina (govor), ali te dodatne osobine samo brže i jednostavnije informiraju o onome što životinja osjeća i čini (Rudyard Kipling, Felix Salten);
3. realistično opisivanje životinja na temelju zapažanja i promatranja (Jack London, Anđelka Martić);
4. kombinacija umjetničkog i znanstvenog opisivanja životinjskog svijeta, gdje su naučni podaci uklopljeni u doživljaj prirode (Karl Ewald, Ernest Thompson Seton, Vlatko Šarić).

U antologiji hrvatske dječje književnosti *Prozori djetinjstva* urednika Jože Skoka (1991:50-105) našli su svoje mjesto, pod zajedničkim naslovom *Animalistički dječji*

---

<sup>1</sup> Rad je napisan u koautorstvu sa Silvijom Resman, diplomiranom učiteljicom razredne nastave koja je pod mentorstvom mr. sc. Maje Verdonik obranila 2005. godine diplomski rad na ovu temu (puni naslov: *Animalistički roman u hrvatskoj dječjoj književnosti*) pri tadašnjoj Visokoj učiteljskoj školi, danas Učiteljskom fakultetu u Rijeci.

roman, ulomci iz romana *Pirgo* Anđelke Martić, *Don od Tromeđe* Višnje Stahuljak, *Bundaš iz petog be* Maje Gluščević i *Mrnjau, grizu me* Kazimira Klarića.

Dubravka Težak u knjizi *Hrvatska poratna dječja priča* (1991:49-52) dijeli književne postupke u prikazivanju životinja na dvije skupine: na antropomorfni prikaz u kojem životinje poprimaju ljudske osobine, kao stariji i omiljeniji pristup raširen u priči, i na naturalistički koji teži vjernom, što realističnijem prikazivanju životinja pa je time, prema mišljenju autorice, i zanimljiviji. Ovim pristupom naturalistička priča se oslobodila fantastike i basnovitog predznaka, a činjenice iz zoologije su zanimljivo strukturirane u pripovijetke u kojima priroda ne služi samo kao statičan dekor fabuli, već sudjeluje u zbivanju. Težakova nabraja hrvatske književnike: prethodnika, Josipa Pavičića koji je djelovao uz Matu Lovraka između dva svjetska rata i nakon Drugog svjetskog rata, Miroslava Hirtza, zoologa koji je utro put naturalističkoj pripovijetci (*Priče iz prirode*) i Nikolu Pulića (*Dolina zečeva*).

Zvonimir Diklić, Dubravka Težak i Ivo Zalar uključuju u knjigu *Primjeri iz dječje književnosti* (1996:219-243) poglavlje s naslovom *Romani i pripovijetke o životinjama* i podnaslovom *Granični žanr*. Autori upozoravaju i na kraći naziv za ovu književnu vrstu: književna animalistika, ali podsjećaju da taj pojam, široko shvaćen, nužno obuhvaća i fantastične priče o životinjama, i basne, pa čak i poeziju te stoga prednost daju uobičajenom nazivu. Pritom romani i pripovijetke o životinjama čine raznolik i složen granični žanr: djela koja čitaju isključivo djeca, ili djeca i odrasli ili samo odrasli (*Životinjska farma* Georgea Orwella). Prozu o životinjama pisci najčešće nisu namijenjivali djeci, nego su ih životinje inspirirale te su u njima našli najprikladnije i najdraže motive, a kako djeca vole životinje, prihvatila su ih kao svoju lektiru. Pristup opisivanju životinja autori dijele na dva osnovna načina: zbiljski i antropomorfni. Zbiljski su životinje prikazane onakve kakve jesu ili kakvima ih autor vidi, sa svojim instinktima i navikama, ali bez dodavanja ljudskih svojstava. Antropomorfni način češće je u upotrebi, a ima i više varijanata: od basni u kojima su životinje svedene na simbole ljudskih tipova i moralnih karaktera, ili na maske da se izrazi neko zapažanje i misao o ljudima, do autora koji izvrsno prodiru u psihologiju životinje stavljajući joj u usta rečenice samo da bi fabula bila zanimljivija. U ovu studiju – antologiju uvršteni su književnici i njihova djela: Rudyard Kipling, *Knjiga o džungli*, Felix Salten, *Bambi*, Jack London, *Bijeli očnjak*, Miroslav Hirtz, *Nerazdruživi*, Vlatko Šarić, *Rogan* te Božidar Prosenjak, *Divlji konj*.

Studijom *Hrvatski dječji roman* Stjepan Hranjec predstavio je u poglavlju *Animalistički dječji roman* književno stvaralaštvo hrvatskih književnika Kazimira Klarića, Višnje Stahuljak, Božidara Prosenjaka, Maje Gluščević i Ivana Tomičevića (1998:230-244). Prema Hranjecovom mišljenju: „Životinja, najbliži prijatelj čovjekov, osobito djetetov, najčešće je opisana antropomorfno. Ili je time pisac još više kanio tu životinju približiti čovjeku, ili je posrijedi alegorijska funkcija, naime, životinje svojim ponašanjem upućuju na osobine ljudi.“ (1998:241). Za antropomorfni pristup se, prema Hranjecu, odlučuju Kazimir Klarić, Višnja Stahuljak i Božidar

Prosenjak, dok književnici kao npr. Maja Gluščević, ostaju u okvirima realističnog opisa, s obiljem dokumentarizma.

Milan Crnković i Dubravka Težak pojavljuju se i kao autori studije (sveučilišnog udžbenika) *Povijest hrvatske dječje književnosti od početaka do 1955. godine*. U poglavlju *Roman o životinjama* (2002:28-30) iz mnogobrojnih književnih vrsta u povijesti književnosti, u kojima se pojavljuju životinje, autori izdvajaju kao zasebnu vrstu: roman o životinjama i pripovijetku koja se od romana razlikuje samo po obimu (2002:29). U ovim se djelima životinjski svijet prikazuje onakvim kakav jest, na temelju zapažanja i proučavanja, poštujući zakone po kojima životinje žive, ne skrivajući njihove nagone i načine borbe za održanje, ne dajući im ljudske osobine, u čemu su bliska znanstvenim prikazima prirode. Međutim roman o životinjama počiva na osobnom doživljaju životinjskog svijeta, a znanstveni prikaz na sustavnom proučavanju. Istinski pisac romana o životinjama, ističu autori, odlikuje se pravom mjerom u odnosu na ta dva segmenta: dobrom fabulom, napetošću i živim likovima i autentičnom, ničim povrijeđenom podlogom stvarnog života. Kao i prethodno spominjani teoretičari, Crnković i Težakova svrstavaju roman o životinjama u granične vrste dječje književnosti budući da ih je malo napisano izravno za djecu, ali djeca ih privajaju u dobi u kojoj im je takva lektira potrebna (2002:30). Predočen je i pregled književnika i djela iz svjetske književnosti, među kojima su i pisci romana i pripovjedaka o životinjama. Primijetit ćemo da su na okupu pisci najrazličitijih pristupa opisivanju životinja: Rudyard Kipling, Ernest Thompson Seton, Helen Beatrix Potter, Jack London, Kenneth Graham, Hugh Lofting, Felix Salten, Marcel Aymé, Elwyn Brooks White. Od hrvatskih književnika predstavljeni su Zlatko Špoljar, Josip Pavičić, Vlatko Šarić i Anđelka Martić.

## **ROMANI I PRIPOVIJETKE O ŽIVOTINJAMA U NASTAVI HRVATSKOG JEZIKA**

Romani i pripovijetke o životinjama pojavljuju se u popisima lektire za učenike trećih i četvrtih, ali i starijih razreda osnovne škole kao što slijedi: *Bambi* Felixa Saltena i *Knjiga o džungli* Rudyarda Kiplinga (4. razred), *Rogan* i *Miško* Vlatka Šarića (6. razred), *Divlji konj* Božidara Prosenjaka (7. razred), *Don od Tromeđe* Višnje Stahuljak (8. razred).

U hrvatskim čitankama za niže razrede osnovne škole pojavljuju se prije svega kraće pripovijetke o životinjama. Najbrojnije su one izrazito antropomorfno karaktere kao npr. *Jesen pred puževom kućicom* Stanislava Femenića (Mihoković, Kolanović, Zalar, 2000:8) ili *Medvjed i tratinčica* Sanje Pilić (Gotovac, Težak, 1998:70). Susrećemo i pripovijetke o životinjama izrazito poučnog karaktera (Isto:113) kao što je npr. pripovijetka Blanke Pašagić *Uspavanka*. Svojom raznolikošću i poseb-

nošću, ističe se početnica Lucije Puljak (Puljak, 1995.) koja uz kraće pripovijetke o životinjama (Nada Iveljić, *Dupin Duni*:82, Marinko Marinković, *Lastavičja obitelj*:128, Dragica Moritz, *Ana*:83) sadrži i ulomke iz *Male enciklopedije životinja* (Puljak, isto:124-127). Ti ulomci karakteristični su upravo po tome što su životinje koje su njima predstavljene lišene bilo kakve antropomorfnosti, opisane su realistično, onakve kakve jesu. Realističkim pristupom spomenuti ulomci upoznaju učenike s najznačajnijim karakteristikama životinja: izgledom dupina, papige, mačke, ježa. U čitankama nažalost, ne nalazimo veliki izbor ulomaka iz romana o životinjama. Izuzetak je *Hrvatska čitanka* autora Zvonimira Diklića i Jože Skoka (1999) za četvrti razred osnovne škole koja sadrži ulomak iz Saltenovog romana *Bambi*. No ulomkom se prvenstveno želi skrenuti pozornost na izražene promjene u prirodi prilikom izmjene godišnjih doba, a ne na značajke samog animalističkog romana. I u čitankama za treći i četvrti razred susrećemo velik broj pripovijedaka o životinjama. Antropomorfnošću životinja u njima autori žele asocirati na neke ljudske osobine. Tako Nada Zidar-Bogadi pripovijetkom *Sretan cvrčak* (Kolanović, Mihoković, Zalar, 2003:112) poručuje kako treba biti zadovoljan sitnicama u životu, a ne željeti previše. Ovdje su i pripovijetke šaljivog karaktera, kao što je *Komarac* Paje Kanižaja (Isto:134) u kojoj su ljudi predstavljeni kao restorani za komarce. U priči Marinka Marinkovića *Zečji Uskrs* (Isto:102) upoznajemo zeca koji se ponaša, oblači, živi i govori poput ljudi. U čitankama za četvrti razred brojnije su pripovijetke koje na realističan, gotovo dokumentaristički način, opisuju neku životinju, kao što su *Posavski konj* Augusta Šenoae ili *Mala Slavka Mađera* (Diklić, Skok, 1999:36, 115). Uvidom u čitanke za niže razrede osnovne škole zaključujemo da romani i pripovijetke o životinjama nisu u njima raznoliki, niti brojni. Najčešće se radi o kraćim ili duljim pripovijetkama u kojima životinje u većoj ili manjoj mjeri imaju antropomorfne osobine. Nerijetko su takve priče i poučnog karaktera, dok se istovremeno romani o životinjama spominju i susreću vrlo rijetko ili uopće nisu zastupljeni. Također postoje i čitanke, kao što je *Hrvatska čitanka* autorice Davorke Mihoković (2001) u kojima ova književna vrsta nije zastupljena niti jednim autorom odnosno književnim tekstom.

## ZAKLJUČCI

Hrvatski teoretičari i povjesničari dječje književnosti najčešće dijele romane i pripovijetke o životinjama na dvije glavne skupine: na skupinu djela u kojima su životinje prikazane manje ili više antropomorfno i na skupinu djela u kojima se životinje opisuju realistički. Nastavni plan i program za hrvatski jezik u osnovnoj školi sadrži reprezentativne hrvatske i svjetske romane o životinjama u popisima učeničke lektire, dok hrvatske čitanke za učenike od 1. do 4. razreda sadrže uglavnom pripovijetke o životinjama hrvatskih autora. Mišljenja smo da bi zastupljenih romana o



životinjama trebalo biti više te da bi ponajbolji hrvatski romani o životinjama, kao npr. *Divlji konj* Božidara Prosenjaka ili *Don od Tromeđe* Višnje Stahuljak, trebali biti sastavni dio učeničke lektire već u nižim razredima osnovne škole.

## LITERATURA

- Crnković, M. (1980). *Dječja književnost, priručnik za studente i nastavnike*. Zagreb: Školska knjiga.
- Crnković, M., Težak, D. (2002). *Povijest hrvatske dječje književnosti (od početaka do 1995.)*. Zagreb: Znanje.
- Diklić, Z., Težak, D., Zalar, I. (1996). *Primjeri iz dječje književnosti*. Zagreb: DiVič.
- Hranjec, S. (1998). *Hrvatski dječji roman*. Zagreb: Znanje.
- Skok, J. (1991). *Prozori djetinjstva II*, Zagreb: Naša djeca.
- Težak, D. (1991). *Hrvatska poratna dječja priča*. Zagreb: Školska knjiga.
- Zalar, I. (1983). *Dječji roman u hrvatskoj književnosti*. Zagreb: Školska knjiga.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, 2006. ([www.mzos.hr](http://www.mzos.hr))
- Diklić, Z., Skok, J. (1999). *Hrvatska čitanka 4*. Zagreb: Profil.
- Gotovac, J., Težak, D. (1998). *Hrvatska čitanka 2*. Zagreb: Školska knjiga.
- Kolanović, D., Mihoković, D., Zalar, I. (2003). *Hrvatska čitanka 3*. Zagreb: Školska knjiga.
- Mihoković, D., Kolanović, D., Zalar, I. (2000). *Hrvatska čitanka 2*. Zagreb: Školska knjiga.
- Mihoković, D. (2001). *Hrvatska čitanka 4*. Zagreb: Školska knjiga.
- Puljak, L. (1995). *Moja početnica*. Zagreb: Školska knjiga.
- Puljak, L. (2000). *Radost plovidbe, čitanka za III razred osnovne škole*. Zagreb: Znanje.

---

# OČUVAJMO NAŠU BAŠTINU - ALATI I ZANATI NAŠEGA KRAJA

---

---

## LET US PRESERVE OUR HERITAGE – TOOLS AND CRAFTS OF OUR REGION

---

**Gabrijela Mahmutović; Dubravka Medved;  
Tinka Morović-Randelović; Ana Sušnik-Mudrić**  
Osnovna škola Klana  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

OŠ «Klana» iz Klane u okviru programa odgoja i obrazovanja za okoliš/održivi razvoj učenike usmjerava prema razvijanju interesa i poštivanju povijesne, kulturne i prirodne baštine, a kao rezultat toga ima i status eko-škole. S obzirom na niz projekata koje smo do sada realizirali, a vezanih za prepoznavanje i očuvanje baštine u lokalnoj zajednici, nametnuo se i naš novi projekt «Očuvajmo našu baštinu». Projekt smo osmislili kao multidisciplinarni rad u kojem smo se usmjerili na istraživanje materijalnih ostataka i narodnih običaja iz života stanovnika našeg kraja. Cilj nam je bio naučiti čuvati i poštivati kulturno nasljeđe, približiti našu baštinu lokalnoj zajednici, oživjeti neke narodne običaje i istražiti koliko ih je do danas očuvano. Sve što smo istražili pomoglo je učenicima shvatiti kako povijesni proces duboko zadire u sadašnjost. Projekt je usmjeren na odgoj i obrazovanje učenika prema poštivanju prošlosti te kulturnih, povijesnih i prirodnih bogatstava koje smo naslijedili.

***Ključne riječi:** kulturna baština, narodni običaji, škola, tradicija, učenje*

### **Abstract**

Within the program of environmental education/education for sustainable development, the elementary school «Klana» from Klana directs generations of its students towards developing interest in and respecting historical, cultural and natural heritage. As a result, it has got the status of an eco-school. With regard to a number of previously completed projects that are in connection with identifying and preserving our local heritage, our new project called 'Preserving our local heritage' has suggested itself. This project was organized as a multidisciplinary work where we orientated ourselves on researching the material remains and folk customs of our ancestors. Our aim was to learn how to preserve and respect cultural heritage, bring our heritage closer to the local community, bring some of the folk customs to life and investigate how many of them have been preserved until today. What has been investigated has also helped our students to understand that a historical process deeply affects the present time. The project is orientated on students' education for respecting the past and also cultural, historical and natural wealth which we have inherited.

***Key words:** cultural heritage, folk customs, school, tradition, learning*

## UVOD

### *Kontekst i motivacija*

Očuvanje i njegovanje nacionalne kulturne baštine potiče razvoj svijesti o važnosti vlastite odgovornosti i inicijative.

U lipnju 2005. godine Škola je stekla status Međunarodne eko škole.

Eko način življenja, brigu za okoliš i kulturnu baštinu ugradili smo u sve segmente odgojno- obrazovnog rada.

Prošlost Općine Klana vrelo je mnogih tema koje treba istražiti.

Kvalitetnu i trajnu brigu za bogatu lokalnu kulturu, povijesnu i prirodnu baštinu iskazuje školska povijesna grupa koja je ostvarila značajne projekte:

1. Rimski zid (međunarodni projekt)
2. Naš kraj-naša mala mesta
3. Naš kraj-šterne
4. Alati i zanati našiga kraja.

Etnografska kuća Rebičina kiša u Klani predstavlja muzej u kojem su sačuvani predmeti iz svakodnevne uporabe, koje su koristili naši preci, a otvorena je 2006. godine. Starinska arhitektura ovog objekta doprinosi općem dojmu nekadašnjeg življenja. U prizemlju kuće nalazi se konoba (podrum) prepuna starinskih alata koji su služili u poljodjelstvu, drvodjelstvu, šumarstvu i stočarstvu.

Ova saznanja potakla su nas na daljnje istraživanje. Odlučili smo istražiti alate koje su koristili naši stari u prošlosti i zanate kojima su ti alati služili.

### *Sudionici*

- Povijesna, likovna, filmsko-novinarska grupa i knjižničari
- Čakavska grupa
- Lijepa naša
- Društvo za povjesnicu Klane
- mještani

### *Ciljevi projekta bili su*

- upoznati prošlost življenja u našem kraju kroz istraživanje alata i zanata
- steći uvid u povijesne procese u Klani putem žive riječi starijih mještana
- upoznati djelatnosti kojima su se bavili naši preci
- motivirati učenike za vlastitu povijest prikupljanjem povijesnih izvora (pisani, materijalni i slikovni izvori te usmena predaja)
- upoznati učenike s problemima vlastitog kraja u sadašnjosti i načine na koji oni proizlaze iz prošlosti

- poticanje učenika da dožive, shvate i dive se djelima svojih predaka
- popularizirati temu našeg projekta u lokalnoj zajednici
- učiti o očuvanju baštine
- upoznati jezične vrednote kroz dijalektologiju i etimologiju te prevođenje na strane jezike
- vježbati vještine rada na računalu i rada fotografskom kamerom
- obogatiti vlastiti vokabular engleskog i njemačkog jezika
- steći vještinu sistematizacije i obrade prikupljenih podataka
- razvijati kritičko mišljenje
- vježbati timski i grupni rad.

### ***Faze realizacije projekta***

1. Motivacija se odnosila na razgledavanje Rebičine kiše i eksponata po grupama (povijesna, knjižničarska, filmsko-novinarska, likovna)i razgovor o njoj i njenom značaju.
2. Aktivnosti projekta su obuhvaćale:
  - proučavanje literature i povijesnih izvora (povjesničari)
  - popisivanje i fotografiranje eksponata (knjižničari i novinari)
  - razvrstavanje fotografija eksponata prema funkciji i vremenskom nastajanju (knjižničari i povjesničari)
  - obradu i uređivanje fotografija (novinari)
  - opisivanje eksponata: izvorni naziv i primarna funkcija, prijevod na standardni književni jezik te prijevod naziva na engleski i njemački jezik (povjesničari, knjižničari i novinari)
  - intervjuiranje mještana (povjesničari i novinari)
  - fotografiranje oruđa koja se danas rabe, usporedba oruđa u prošlosti i sadašnjosti (novinari i povjesničari)
  - izradu tekstualnog opisa tradicionalnih obrta te uspoređivanje (novinari, povjesničari i knjižničari)
  - postavljanje izložbe starih fotografija - prikaz tradicionalnih obrta i oruđa pod naslovom «Iz davnine....» (povjesničari, knjižničari i novinari)
  - likovni i literarni izričaj: radionice «Tragom prošlosti» (likovna i čakavska grupa)
  - izlet «Putem klanjskih navada» do obližnjih sjenokoša (povjesničari, knjižničari, novinari i likovna grupa).
3. Predstavljanje projekta  
Projektne rad predstaviti će se u školi i u izložbenoj dvorani. Vijest o projektu objavit će se u dnevnom tisku te će se tiskati i objaviti brošura.

## ZAVRŠNA REFLEKSIJA

Učenici pokazuju interes za zanimljivosti iz zavičajne povijesti. Kroz projekt su osvijestili znanje o lokalnoj zajednici i stavili ga u aktivnu ulogu. Ljubav prema kraju je iskazana konkretnim aktivnostima koje prikazuju kako raditi u zajednici i za zajednicu u kojoj žive. Uključili smo roditelje, lokalne udruge i starije mještane koji su svjedočili o prošlom vremenu, rabeći i danas neke stare alate. Predmeti koje smo popisivali za učenike nisu bili samo tragovi prošlosti već i živa svjedočanstva o prošlom životu njihovih obitelji. Ti su predmeti potakli priče o životu koji se neće vratiti, ali iz kojeg možemo učiti o procesu razvoja čovječanstva te o strpljenju i uloženom radu generacija naših predaka.

Dosadašnji rad dio je kontinuiranog djelovanja u smjeru održivog razvoja. Kroz ovaj projekt, usmjeren ka očuvanju kulturnih, povijesnih i prirodnih bogatstava koje smo naslijedili, trudimo se sačuvati za buduće naraštaje i djeliće vlastite prošlosti, jer smo shvatili da povijesni proces razvoja čovječanstva duboko zadire u sadašnjost i budućnost te da smo i mi njegov dio.

---

# KRIJESNICE

---

---

## GLOW - WORMS

---

**Gea Vlakerić**  
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Prezentacija dijela projekta „Krijesnice“, uz foto dokumentaciju, kojem je cilj osvještavanje, usvajanje i razvijanje različitih komunikacijskih vještina, njihova pravilna upotreba i izgrađivanje pozitivnog sustava vrijednosti kod djeteta. Djeca su se izražavala glasom, pokretom, likovnim i scenskim izričajem s temom osobne i svjetske ekologije, nenasilne komunikacije, odnosa, suradnje, poštivanja i zauzimanja za sebe, poštivanja drugoga, okoline i prirodnog okoliša. Ova je prezentacija prikaz aktivnosti koje se vežu samo uz održivi razvoj i odnos prema prirodi. To su Škola u prirodi – logorovanje i Posjet Eko centru EIA. Na tim su aktivnostima djeca iskusila život u skladu s prirodom, promatrala njen govor, surađivala te osjetila međusobnu i povezanost s prirodom. Aktivnosti su: (slušanje) snalaženje u prirodi, osluškivanje šume noću; (davanje) vjetar, sunce, voda, hrana i ljekovito bilje te načini i pristupi očuvanja prirode; (interakcija) doživljaji šetnjom u prirodi danju, noću, uz vatru, pri naletu oluje te rad u prirodi.

**Ključne riječi:** *načini izražavanja i komunikacija, suradnja, međusobno poštivanje, osobna i svjetska ekologija*

### **Abstract**

The presentation of one part of the “Krijesnice“ project, accompanied by photo documentation, aims at developing the awareness, adoption and development of various communicational skills, their correct use and development of a positive value system in the child. Children expressed themselves with their voices, body language, visual and dramatic expression on the topic of personal and global ecology, non-violent communication, relationships, collaboration, respect for themselves, others and the environment. This presentation is an overview of activities connected only to sustainable development and the relationship to nature. These are the *School in Nature* – camping and the visit to the Eco centre EIA. Through these activities the children experienced life in harmony with nature, observed its expressions, collaborated and experienced relating to one another and to nature. The activities encompass (listening) orientation in a natural environment, listening to the woods at night; (giving) wind, the sun, water, food and medicinal herbs, as well as ways of preserving nature; (interaction) experiencing trekking during the day and nighttime, camp fire, a sudden storm and working in nature.

**Key words:** *ways of expression and communication, collaboration, mutual respect, personal and global ecology*



## UVOD

Aktivnosti DND Pazin rezultat su suradnje s brojnim ustanovama, udrugama i pojedincima te konkretno iskustvo uspješne komunikacije koja je pridonijela individualnom rastu i jačanju društvene zajednice. Radi dinamike današnjeg društva, cilj tih aktivnosti bio je osvještavanje i razvijanje komunikacijskih vještina i njihova pravilna upotreba. Udaljavanje od prirode i masovna komunikacija multimedijalnim znakovima traži vještinu brzog razumijevanja i prelaska s jednog jezika, medija u drugi. Eksperimentiranje različitim medijima izražavanja proveli smo s temom nasilne komunikacije, tolerancije i suradnje uz afirmativno mišljenje i asertivno ponašanje. Težili smo da svako dijete otkrije vlastite sposobnosti te razvije potencijalne komunikacijske vještine za vlastito izražavanje i razumijevanje drugih živih bića.

Ekologija se može odnositi ne samo na okoliš, već društvo i mentalnu ekologiju. Od početka je važno učiti razumjeti sebe, njegovati vlastito unutrašnje biće, jačanjem samopoštovanja te komunicirati sa okolinom radi razumijevanja drugih, prihvaćanja različitosti i preuzimanja odgovornosti. To je temelj odnosa na kojem se zasniva umijeće razvoja i zadovoljenja vlastitih potreba bez da se naruše potrebe budućih generacija, tj. održivog razvoja. U projektu smo se posvetili svim aspektima ekologije.

## LOGOROVANJE NA PAZINSKOM POTOKU

Logorovanje smo proveli s djecom 3–ih i 4–ih razreda s kojima smo unazad šest mjeseci provodili radionice kreativnog izražavanja. Ona su poznavala naš princip rada, ritam i „pravila“, navikla se izražavati, slušati i prihvatiti drugoga. Spontano, bez očekivanja i predrasuda osluškivala su i osjećala prirodu. Aktivnosti se temelje na iskustvenom učenju, s naglaskom ne samo na intelektualni već emocionalni, osjetilni i moralni razvoj.

## EKO KAMPU EIA U BALAMA

Posjetili smo Eko kamp EIA s djecom 7–ih i 8–ih razreda. Spavali smo u kući od slame i koristili kompostni wc. Pokazalo se da je djeci najzahtjevnije bilo štedljivo koristiti energiju, posebice vodu, kišnicu. Okosnica boravka bio je sam način života u prirodi i s prirodom. Zajednički smo pripremali hranu, pospremali i prali (ne plastično) suđe ekološkim sapunom, čistili i obavljali druge radove oko kuće. Usput smo vidjeli vrt leptira, upoznali razno ljekovito bilje u permakulturalnom spiralnom vrtu i naučili koristi od biološkog otpada u kompostnim odlagalištima za dobivanje humusa te sunca i vjetra kao obnovljivih izvora energije. Boravak je bio začinj



različitim šetnjama na kojima smo svi nešto naučili. Potrebno je puno samokontrole da se u šetnji ne stvara buka, ne gaze, ne trgaju biljke i grančice.

Izdvojit ću šetnju šumom po noći koju je vodio predsjednik udruge I. Drandić s ciljem dubljeg upoznavanja našeg bića i povezanosti sa prirodom. Hodajući u tišini komunicirali smo stiskanjem ruke. Stali smo oko hrasta i formirali krug. Cilj nam je bio opustiti se i osvijestiti sebe, druge i osjećaje koje smo nakon kratke refleksije podijelili s drugima. U početku se dvije djevojčice nisu mogle suzdržavati od smijeha. Iako nisu znale zašto se smiju, odlučili smo se svi zajedno pet minuta smijati jer smijeh je zdrav. Tako smo razbili barijeru između nas velikih i njih malih, ozbiljnog ili neozbiljnog ponašanja. Smijeh zna biti obrambeni mehanizam, a od čega se branimo i bojimo bilo je naše sljedeće intimno traganje. Strah je kao mrak, pa smo zaključili da je u nj potrebno unijeti svjetlost i osvijestiti ga. Ponovno smo se raspričali, mada ni ne prepoznajući govornika u mraku. Na povratku smo se zaustavili pored ljuljačke na stablu i nakon opuštajućeg njihanja vratili se ostalima oko logorske vatre. Sljedećeg dana na završnoj analizi, povratnim informacijama, doznali smo da je nekima zajednički smijeh u šumi bio najveći doživljaj tog vikenda.

## ZAKLJUČAK

Cjeloživotnim učenjem promiče se aktivno građanstvo, ali i osobni razvoj zato što razvija vlastite potencijale i interese. Iako učim, dolazim u situacije da ne nalazim pravilan način komunikacije s prijateljima ili obitelji. Nastojim se sjetiti onoga čemu težim u radu s djecom i tražim vlastite uzorke, granice, nove mogućnosti izražavanja osjećaja, stavova i potreba. Zaštita prirode ne ovisi samo o znanju već i o srcu. Zato je važno njegovati vlastitu ličnost da bi se što odgovornije odnosili prema društvu i prirodi.

## LITERATURA

Lerotić Dada: Štiti okoliš, Udruga za demokratsko društvo, Zagreb, 2001.  
Uzelac Maja: Za damire i nemire, Mali korak, Zagreb, 2004.

---

# MEĐUNARODNIM PROJEKTOM “POZOR! VATRA!” UKORAK S DESETLJEĆEM OBRAZOVANJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## KEEPING UP WITH THE DECADE FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT BY THE INTERNATIONAL PROJECT “ATTENTION! FIRE!”

---

**Ivana Lovrić; Ana Vučković; Vlasta Martinović**  
Osnovna škola A. G. Matoša  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Potaknuta ciljevima UN-ovog desetljeća obrazovanja za održivi razvoj, Osnovna škola A. G. Matoša u Zagrebu, uključivanjem triju nižih razreda, postala je dijelom međunarodnog višejezičnog projekta „Pozor! Vatra!“. Spomenuti projekt ugrađuje jednu od ključnih tema desetljeća, tj. zaštitu okoliša u odgojno-obrazovne sadržaje, a okupljajući osnovne škole zemalja partnera u zajedničkim akcijama za očuvanje prirode, trebao bi doprinijeti izgradnji zajedništva i partnerstva u Europi.

**Ključne riječi:** *obrazovanje za održivi razvoj, priroda, vatra, sigurnost, prevencija*

---

### **Abstract**

Following the goals of the United Nations Decade of Education for Sustainable Development and by including its three lower classes A.G. Matoš Elementary School from Zagreb has become a part of the international multilingual project “Attention! Fire!”. The above mentioned project embeds one of the crucial topics of the Decade, that is the protection of the environment, into the educational contents. The project should contribute to the development of unity and partnership in Europe by bringing together the elementary schools of the partner countries in the joint actions for nature preservation.

**Key words:** *education for sustainable development, nature, fire, safety, prevention*

## UVOD

Zakoračivši u UN-ovo desetljeće obrazovanja za održivi razvoj, suvremena škola našla se pred izazovom stvaranja vizije svijeta u kojemu će svi imati pristup kvalitetnijem obrazovanju te mogućnost učenja vrijednosti, ponašanja i stila života potrebnih za održivu budućnost i pozitivnu društvenu transformaciju.

9. lipnja 2005. godine Vlada Republike Hrvatske donijela je plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja radi poboljšanja kakvoće obrazovanja kao temelja gospodarstva i društva zasnovanih na znanju i primjeni znanja – HNOS (Hrvatski nacionalni obrazovni standard).

Zahtjevom da novi naraštaji trebaju izgraditi drukčiji odnos spram okolišu te razviti sposobnosti i vještine potrebne za održivu budućnost, izrečenim u Nastavnom planu i programu za osnovnu školu, hrvatsko je školstvo pokazalo da je spremno odgovoriti izazovima spomenutog desetljeća. Naime, u okviru integriranih odgojno-obrazovnih sadržaja za osnovnu školu, spomenuti Nastavni plan i program propisuje potrebu za osmišljavanjem i unošenjem sadržaja za ostvarivanje odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj kako u postojećim nastavnim predmetima tako i u izvannastavnim aktivnostima te drugim organizacijskim oblicima rada. Poseban naglasak stavljen je na sudjelovanje u različitim projektima i programima s temom zaštite okoliša i održivog razvoja (Globe, Semep), čemu je pridonijela i Osnovna škola A. G. Matoša u Zagrebu uključivanjem triju nižih razreda u međunarodni više-jezični projekt „Pozor! Vatra!“.

## O PROJEKTU

### *Opći podatci*

Projekt „Pozor! Vatra!“ odnosi se na područje održivog razvoja, kulturne i prirodne baštine i ljudskih prava s posebnim naglaskom na kvalitetne i široke suodnose s gotovo svim školskim predmetima.

Projektom je predviđeno i ostvarivanje sljedećih oblika suradnje: sudjelovanje na međunarodnim susretima škola, razmjena učenika, sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima te ostali oblici međunarodne suradnje škola.

Idejni začetnici i voditelji projekta su učiteljice engleskog jezika Rozalija Baričević (Osnovna škola Ivana Gorana Kovačića, Slavonski Brod), Gordana Grubelić (IX. osnovna škola Slavonski Brod) te učiteljica informatike Amalia Casas Fernandez (Ceip San Francisco Javier, Španjolska).

Projekt će se provoditi od 1.10. 2007. do 1. 10. 2008. uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa.

## ***Ciljevi projekta***

Opći ciljevi projekta u nižim razredima osnovne škole su:

- jačanje svijesti o prevenciji požara u prirodi
- briga o zaštiti naših i europskih šuma
- osvješćivanje učenika o nužnosti očuvanja prirode.

Uz opće ciljeve, u Osnovnoj školi A. G. Matoša, projektom su predviđeni i posebni ciljevi:

- potaknuti suradničko učenje i razmjenu iskustava
- inkluzija svih zainteresiranih učenika
- modernizacija nastave
- korištenje različitih izvora znanja.

Tijekom realizacije projekta predviđa se izraditi:

- obrazovni paket namijenjen osnovnim školama
- web stranicu
- letke za turističke agencije
- organizirati susret učenika i učitelja u Hrvatskoj.

## ***Provedba projekta***

### **Planiranje**

Planiranje i pripremu nastavnog rada voditelji intenzivnije dogovaraju zajedničkim planiranjem nastavnih tema i aktivnosti za određeni mjesec. Međusobno si pomažu: u osmišljavanju integriranih nastavnih dana, u pripremi materijala za rad te u osmišljavanju potprojekata.

Planiranjem se u nastavne aktivnosti uključuju i učenici - sudjeluju u odabiru nastavnih tema prema svojim interesima.

### **Istraživanje**

Sadržajna realizacija projekta u razrednoj nastavi ostvaruje se u korelaciji s nastavnim predmetima (Hrvatski jezik, Priroda i društvo, Likovna i Glazbena kultura), a obuhvaća sljedeće teme:

- Vatra (definicija, uvjeti gorenja, štete, korist)
- Požar u domu (uzroci, kako spriječiti požar u domu, kako reagirati kad dođe do požara, kome se obratiti – važni brojevi, pravilno slanje poruke, pomoć ozlijeđenima)
- Požar u prirodi (uzroci, šume-vrste šuma, rizična šumska područja, prevencija požara u prirodi, vremenske prilike u zavičaju)
- Biljni i životinjski svijet u šumskom požaru

- Vatrogasci i njihova uloga u društvu (odjeća, oprema, nove tehnologije u prevenciji i gašenju požara)
- Voda (značenje vode za život ljudi, biljaka i životinja).

Tablica 1: Pregled aktivnosti kroz koje se realiziraju sadržaji (i ciljevi) projekta

REDOVNA NASTAVA	- sadržaji koji se preklapaju s Nastavnim planom i programom
IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI	- dodatni sadržaji
TERENSKA NASTAVA	- posjet vatrogasnoj postaji (vatrogasnoj vježbi) - posjet tehničkom muzeju - susret s izviđačima (paljenje vatre u prirodi)
ISTRAŽIVAČKA NASTAVA	- teoretska i praktična
SUSRETI	- s vatrogascima - s policijom - sa zdravstvenim djelatnicima
PRIREDBE	- prezentacija rada
RADIONICE	- poučavanje učenika koji nisu uključeni u projekt
SURADNJA	- s ostalim školama uključenim u projekt - razmjena iskustava, materijala (internetom,...)
INFORMIRANJE	- putem dječjih časopisa - drugih učenika, djelatnika škole, roditelja...

S obzirom da je projekt u tijeku, u njegovoj završnoj fazi očekuju se etape:

- Prezentacije
- Monitoring
- Evaluacija
- Završna proslava.

## ZAKLJUČAK

S obzirom da obrađuje jednu od ključnih tema desetljeća, tj. zaštitu okoliša, projekt „Pozor! Vatra!“ prepoznalo se kao sadržajni i tematski okvir za provođenje aktivnosti odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj, što se primjenom nekih sadržaja i aktivnosti i dokazalo.

Posvećen vatrogascima Hrvatske i Europe, projekt će, pružanjem uvida u lokalne i globalne probleme zaštite okoliša, doprinijeti jačanju svijesti mladih o prevenciji požara i nužnosti očuvanja prirode.

Konačni rezultati projekta bit će vidljivi i u objedinjenom obliku prezentirani javnosti tek njegovim završetkom u listopadu ove godine.

## LITERATURA

Devarnay, B., Garašić, D., Vučić, V.(2001). Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj: priručnik za učitelje i odgajatelje. Zagreb: Društvo za unapređivanje odgoja i obrazovanja.

Uzelac, V., Pejčić, A. (2003). Pristupi i tendencije odgoja i obrazovanja za okoliš: poseban osvrt na učitelje. Napredak, 3; 328-337.

Vican, D., Milanović Litre, M. (ur.) (2006). Nastavni plan i program za osnovnu školu. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

<http://www.unesco.org/education/tlsf/index.htm>

<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agreed.htm>.

---

# IGROM RAZMIŠLJAMO I DJELUJEMO EKOLOŠKI

---

---

## WE THINK AND ACT ECOLOGICALLY THROUGH GAME

---

**Petra Pejić Papak**  
OŠ Gornja Vežica  
Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Temeljita promjena čovjekova ponašanja prema okolišu daje nadu u daljnji napredak ljudskog društva i razvitak civilizacije. Ona podrazumijeva nužnost za učinkovitim provođenjem odgoja i obrazovanja orijentiranih na okoliš već u mladoj školskoj dobi. Polazeći od iskustvenog ka cjelovitom učenju o značenju okoliša, radionički oblik rada pridonosi približavanju sadržaja djeci na praktičnoj, izražajnoj i istraživačkoj razini. Program radionice «Igrom razmišljamo i djelujemo ekološki» nudi organizirane ekološke aktivnosti i igre sadržajno vezane uz očuvanje biljnih i životinjskih vrsta, prirodne resurse Zemlje i gospodarenje otpadom. Sustavno djeluje kao izvanškolska aktivnost na području grada Rijeke i važno uporište pronalazi u terenskoj nastavi na tom području.

***Ključne riječi:** radionica, ekološke aktivnosti, terenska nastava, abiotski čimbenici, gospodarenje otpadom*

---

### **Abstract**

A core change in human behaviour towards environment gives hope into future advancement of human society and development of civilization. It assumes a need for successful administration of educational programs oriented towards environment starting with younger school age children. Starting from learning through experience towards overall learning about environment, workshops contribute to bring closer the subject to children on a practical, expressive, and explorative level. The program of the workshop called “We think and act ecologically through game” gives organized school activities and games that are by subject related to protection of vegetation and animal species, natural resources of Earth and waste management. The workshop systematically operates as an out-of-school activity in the city of Rijeka, and its important strength is in the class excursion in that area.

***Key words:** workshop, ecological activities, class excursion, abiotic components, waste management*

Budući da je naš život neodvojiv od okoliša, obrazovanje orijentirano na okoliš nužna je stvar. Najvažniji zadatak tog obrazovanja je podizanje razine dječje svijesti u svezi prirode te uvođenje ekološkog mišljenja i ponašanja u svakodnevni život.

Stječuci iskustva i učeći putem igre i iz neposrednog iskustva, stvara se snažna osnova za razvoj komunikacijsko interakcijske dimenzije razvoja osjetljivosti i svijesti za okoliš. Tijek aktivnosti, utemeljen na tim potrebama, mora podjednako utjecati na osjetilne, emocionalne, moralne, a ne samo intelektualne funkcije djeteta. Posebnu pozornost valja posvećivati i dječjim očekivanjima i interesima kombinirajući odgovarajuće didaktičke strategije radioničkog rada. Interakcija pronalazi ishodišta u ekološkim igrama i aktivnostima [3] koje su u sadržajnom smislu različite, a podrazumijevaju konkretan sadržaj ukupnih odgojno-obrazovnih nastojanja kojima se kod djece i odraslih razvija ekološka osjetljivost i ekološka svijest.

Ekološka aktivnost mora biti prilagođena dobi i potrebi djece, imati razrađene faze igre i aktivnosti uz pripremljen potreban materijal. Povećanje iskustva djece i mogućnosti za nove ekološke obavijesti najbolje se ostvaruje u neposrednom dodiru s prirodom putem terenske nastave.

U skladu s navedenim promišljanjem kontinuirano i sustavno od 2001. godine pri Domu mladih u Rijeci i u suradnji s KD Čistoća iz Rijeke djeluje eko-radionice «Igram razmišljamo i djelujemo ekološki». Kao izvanškolska aktivnost namijenjena je učenicima četvrtih razreda osnovnih škola grada Rijeke. Za cilj ima pomoći djeci da stvaralačkom igrom i osmišljenim ekološkim aktivnostima potiču razmišljanja i bude svijest o zaštiti okoliša koji direktno utječe na kvalitetu njihova života.

Osmišljene ekološke aktivnosti programa radionice pokušavaju djeci na zanimljiv i pristupačan način progovoriti o onečišćenju i prekomjernom iskorištavanju prirodnih dobara.

Aktivnosti usmjerene na podizanje ekološke svijesti putem likovnih, literarnih izraza, istraživačkih projekata potiču njihove ideje i prijedloge te dovode do procesa usvajanja znanja i oblikovanja stavova u svezi očuvanja biljnih i životinjskih vrsta kao i vlastitog zdravlja. Takvim se aktivnostima dovodi do spoznaja o važnosti zaštite abiotskih čimbenika [2] među kojima su za djecu najvažniji tlo, voda, zrak i klima.

S ciljem usvajanja i razumijevanja pojmova vezanih uz okoliš koriste se različite metode i strategije rada, npr. oluje ideja, slagalice, križaljke, slaganje poruka, igre oponašanja, igre uloga, rasprave, diskusije, izrada plakata – prikazana na sl.1, stripova, slikovnica, eksperimentalne aktivnosti...





Slika 1. Tematski plakat

Polazeći od iskustvenog ka cjelovitom učenju o značenju zajedničkog okoliša, radionički oblik rada pridonosi približavanju sadržaja djeci na praktičnoj, izražajnoj ali i nadasve istraživačkoj razini koje se provodi putem terenske nastave.

U Tablici 1. Terenska nastava, prikazana su putem ključnih pojmova ishodišta ekoloških aktivnosti te su navedeni prijedlozi terenske nastave na području grada Rijeke.

Tablica 1. Terenska nastava

Čimbenici	Ključni pojmovi ekoloških aktivnosti	Terenska nastava na području grada Rijeke
VODA	svojstva vode, od izvora do slavine, otpadne vode, more, biljni i životinjski svijet mora, zagađenje mora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vožnja Eko brodićem</li> <li>• Prirodoslovni muzeju</li> <li>• KD Vodovod-izvorište Zvir</li> <li>• Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda - Delta</li> </ul>
TLO	vrste tla, kisele kiše, ugrožene biljne vrste, podzemne vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eko staza park šume Lužina</li> <li>• Akcija sadnje biljaka</li> </ul>
ZRAK	vremenske prilike, kisele kiše, posljedice klimatskih promjena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meteorološka stanica</li> <li>• Zavod za javno zdravstvo</li> </ul>
OTPAD	vrste otpada, razvrstavanje i recikliranje, eko otoci, deponij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Park čistoće, KD «Čistoća»</li> <li>• Deponij na Marinićima</li> <li>• Eko otoci, eko patrole</li> <li>• Poduzeće Metis</li> <li>• Akcija čišćenja okoliša</li> </ul>

Djeca su unutar navedenih sadržaja, usmjereni na opće doživljavanje okoliša. Sl.2 prikazuje terensku nastavu u posjetu KD Vodovod, izvorištu pitke vode Zvir koje se nalazi u samom središtu grada i kojim se opskrbljuju domaćinstva grada Rijeke.

Cjelovito planiranje njihova osvještavanja za okoliš putem ovakvog oblika rada treba promatrati kao izvorište komunikacije odraslih i djece putem kojeg će se stjecati iskustva i znanja te razvijati stavovi i navike humanog ponašanja.



*Slika 2. Izvorište Zvir*

## **LITERATURA**

- Bešker, M. (2005.), Politika okoliša, Zagreb, OSKAR.
- Springer, O. (2001.), Ekološke zakonitosti. U: Grupa autora, Eološki leksikon (str. 45-56), Zagreb, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske.
- Uzelac, V. i Starčević, I. (1999.), Djeca i okoliš, Rijeka, Adamić.
- Vučić, V., Majcan, T. i Radović, S. (2004.), Čuvajmo okoliš, oblikujmo budućnost, Zagreb, Čistoća.

---

# PROJEKT „ŠKOLA OTVORENA RODITELJIMA“ U CILJU OSTVARENJA PARTNERSTVA ŠKOLE I RODITELJA KAO PRETPOSTAVKE ODRŽIVOG RAZVOJA

---

---

## THE PROJECT "SCHOOL OPEN TO PARENTS" IN THE CONTEXT OF THE SCHOOL-PARENTS COOPERATION AS A PREREQUISITE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

Anela Nikčević-Milković

Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci,

Odsjek za učiteljski studij u Gospiću

Republika Hrvatska

### Sažetak

Roditelji školske djece u Hrvatskoj većinom imaju premalo ili nimalo mogućnosti sudjelovanja u donošenju odluka u školi i lokalnoj zajednici za dobrobit njihove djece. S druge strane, roditelji i svi koji se brinu za dobrobit djece dužni su ostvarivati prava djece na najbolji mogući način, a to se najbolje može ostvarivati njihovom zajedničkom, otvorenom i ravnopravnom komunikacijom. U školskom kontekstu, ostvarivanje prava djece najbolje bi se postizalo kada bi se uspjeli ostvariti pravi partnerski odnosi škole i roditelja. To ne znači samo ostvarenu suradnju, nego i ostvarenu demokraciju na razini škole i šire na općoj društvenoj razini. Rezultati istraživanja, nažalost, sustavno pokazuju da je ovaj segment rada hrvatskih škola često najslabije razvijen i onaj kojega je teško razvijati. Udruga roditelja *Korak po korak* ostvaruje projekt *Škola otvorena roditeljima* s ciljem senzibilizacije roditelja i školskih djelatnika na nužnost aktivnog angažmana, ostvarivanja partnerstva škole i roditelja kroz konkretne akcije te razvijanja kompetencija za pokretanje daljnjih akcija.

**Ključne riječi:** *partnerski odnos škole i roditelja, prava djece, razvoj demokracije, kompetencije roditelja i školskih djelatnika, održivi razvoj*

### Abstract

Parents of schoolchildren in Croatia mostly have very few or no possibilities to participate in the decision-making processes in school and the local community for the well-being of their children. On the other hand, parents, as well as all the others who take care of their children's well-being, are obliged to accomplish children's rights in the best possible way, which can be best achieved in mutual, open communication based on equality. In the school context, accomplishing children's rights would be best achieved if a proper partner relationship could be developed between the school and parents. This does not imply only realized cooperation but also the realisation of democracy aims at the school level and in a wider social context. Unfortunately, the results of research systematically show that this segment of school activities in Croatia is usually the least developed. The parents' association *Korak po korak (Step by Step)* has been running the project *School Open to Parents*. The aim of the project is to make parents and school employees sensible for the necessity of an active involvement and the realisation of school-parent partnership through specific joint actions and developing the competencies to initiate further actions.

**Key words:** *partner relationship between school and parents, children's rights, development of democracy, competencies of parents and school employees, sustainable development*

## UVOD

Projekt „Škola otvorena roditeljima“ (ŠOR) pokrenula je udruga roditelja „Korak po korak“ u partnerstvu s udrugama „Roda“ (roditelji u akciji) i „Idem“ (hrvatska udruga za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama). Projekt se provodi u osnovnim školama u različitim područjima Hrvatske (raširenost projekta po školama ovisila je o zainteresiranosti stručnjaka - stručnih suradnika na školama). Udruga „Korak po korak“ ima intenciju širenja projekta na što veći broj odgojno-obrazovnih institucija u Hrvatskoj. *Svrha projekta* je ukazati na važnost suradnje roditelja i obrazovnih ustanova i zagovarati razvijanje partnerstva među njima kroz sustavnu i raznovrsnu participaciju roditelja u radu obrazovnih ustanova. Takva suradnja značila bi ostvarenje demokratičnosti kako na razini škole, tako i šire na općoj društvenoj razini. Demokratičnost bi se, u prvom redu, odnosila na veću participaciju roditelja u donošenju bitnih odluka o obrazovanju svoje djece. Roditelji i drugi zainteresirani sudionici za obrazovni proces u lokalnoj sredini mogli bi biti sukreatori *školskog kurikulumuma* koji bi tako bio prilagođeniji realnim potrebama konkretne lokalne sredine. Za sada je kurikulum centraliziran i normiran, znači, neprilagođen lokalnim sredinama u kojima se ostvaruje. Za sada kurikulum nije otvoren prema svojim korisnicima, a upravo karakteristike poput otvorenosti, fleksibilnosti i prilagodljivosti obrazovnog sustava bitna su obilježja suvremenih obrazovnih sustava.

Istraživanja pokazuju veći broj pozitivnih rezultata ostvarivanja suradnje škole i roditelja: vjerovanje djeteta da mu roditelj može pomoći, mijenjanje ponašanja roditelja prema djetetu u smislu pružanja više pomoći i podrške, doživljaj roditelja kao integritanog dijela školskog sustava, doživljaj nastavnika kao važne osobe (za roditelje, pa onda i u očima djece kada vide svoje roditelje), bolji uspjeh učenika, više samopoštovanje i motivacija djece za učenje, povećanje motivacije nastavnika i roditelja, smanjivanje problema u ponašanju učenika, bolje razumijevanje rada škole od strane roditelja, stvaranje bolje komunikacije škola-roditelji u rješavanju i prevenciji problema, vrednovanje obrazovanja kao sastavnog dijela života i veze obitelji i škole (Epstein, 1987., Hester, 1989., prema Rosić, 1998., Steinberg, 2002.).

Projektom ŠOR nastojala se: 1) ispitati razina i vidovi participacije roditelja u obrazovnim institucijama njihove djece i mogućnosti kontrole kvalitete rada škole, 2) ispitati interese, stavove i očekivanja roditelja i nastavnika u odnosu na participaciju roditelja u obrazovnom sustavu, 3) izraditi preporuke za povećanje participacije roditelja u obrazovnom procesu i okvir za evaluaciju rada škole od strane roditelja i 4) senzibilizirati kreatora obrazovne politike i javnost o važnosti partnerske uloge roditelja u procesu obrazovanja njihove djece.

## ISTRAŽIVANJE U OKVIRU PROJEKTA

Istraživanje u okviru ŠOR projekta proveo je Institut za društvena istraživanja, Centar za istraživanje i razvoj obrazovanja 2006. godine. Uzorak istraživanja bio je 673 roditelja i 295 učitelja iz 10 škola u svim hrvatskim regijama. Rezultati ovog istraživanja, između ostalog, pokazuju da je vrlo visok postotak učitelja i roditelja zadovoljan međusobnom suradnjom, međutim, ta je suradnja uglavnom ograničena na tradicionalne oblike suradnje – odlaske na informacije i roditeljske sastanke. Sudjelovanje roditelja u školskim aktivnostima vrlo je ograničeno te je njihov utjecaj na donošenje odluka o važnim aspektima života i rada škole malen. Rezultati istraživanja, nadalje, pokazuju da su roditelji na roditeljskim sastancima pretežno u ulozi pasivnih primatelja informacija i to onih vezanih za formalne i organizacijske aspekte rada škole i napredak djece. Znatno je rjeđe aktivno uključivanje roditelja kroz radionice i njihovu međusobnu interakciju o temama vezanim za razvoj djece, njihova postignuća, poteškoće i aktivne načine pomoći djeci u učenju i razvoju njihovim potencijala, teme koje i roditelji i učitelji drže najkorisnijima. Kada se u istraživanju analizirala učestalost netradicionalnih oblika suradnje: edukativne radionice ili predavanja za roditelje, roditeljsko sudjelovanje u životu škole, sudjelovanje roditelja u povezivanju škole i lokalne zajednice, participacija roditelja u odlučivanju o važnim pitanjima života škole, zapaža se da i roditeljima i nastavnicima predstoji otvaranje i učenje o tim različitim oblicima participacije. Većina roditelja izražava spremnost na sudjelovanje u različitim aktivnostima škole, s tim da smatraju da takva inicijativa treba dolaziti iz same škole, što je, prema njima, još uvijek rijetkost. Još je rjeđe roditeljsko uključivanje u aktivnosti koje bi povezivale školu i lokalnu zajednicu. Interesantan je rezultat po kojem značajan postotak roditelja ne zna kako bi kvalitetnije surađivalo sa školom, što školama daje prostora da osmisle načine suradnje i ponude ih roditeljima. Roditelji također pretežno iskazuju doživljaj isključenosti iz donošenja bitnih odluka u školi.

Navedena istraživačka studija pokazuje da interes za partnerstvom obrazovnih institucija i roditelja postoji te nudi brojne načine na koje se ono može potaknuti. Konkretna škola najprije treba izraditi *plan djelovanja* usmjeren na uspostavu partnerstva s roditeljima. Plan bi se trebao usmjeriti na sljedeće: 1) škola treba olakšati aktivno uključivanje roditelja u proces obrazovanja svoje djece (otvaranje raznovrsnije i kvalitetnije komunikacije uz tradicionalne oblike kroz informacije i roditeljske sastanke; informiranje o roditeljskim znanjima, vještinama, odnosno kompetencijama i njihovo korištenje u samoj nastavi, izvannastavnim aktivnostima i životu škole; ponuda predavanja i tematskih radionica za roditelje od strane škole; poticanje roditelja u iskazivanju interesa, prijedloga, korisnih tema radionica i predavanja; poticanje izrade plana aktivnosti koje će zajednički osmišljavati i provoditi roditelji i škola), 2) iniciranje međusobne razmjene iskustava roditelja od strane škole

(istraživanja pokazuju da roditelji jedni drugima mogu biti vrijedan izvor podrške i razmjene iskustava o odgoju i obrazovanju svoje djece; takvi susreti u cilju razmjene iskustava mogu biti dijelovi roditeljskih sastanaka ili neformalni susreti u prostorima škole), 3) škola može inicirati razgovore s roditeljima o njihovom sudjelovanju u procesu donošenja odluka u školi, 4) škola može inicirati aktivnije uključivanje roditelja u uspostavljanju veze škole i lokalne sredine, 5) škola i obrazovni sustav u cijelosti trebaju pružati podršku nastavnicima u poticanju partnerstva s roditeljima (podrška može biti u smislu edukacije nastavnika, njihovog osnaživanja, pružanja dodatnih mogućnosti prilikom njihovih inicijativa i dr.).

## **EDUKACIJA VODITELJA PROJEKTA I REALIZACIJA PROJEKTA PO ŠKOLAMA**

Udruga „Korak po korak“ educirala je voditelje projekta - stručne suradnike iz osnovnih škola diljem Hrvatske s ciljem približavanja projekta roditeljima u školama u svojim lokalnim sredinama, poticanja Vijeća roditelja na aktivniji angažman u radu škole te senzibilizacije škole za suradnju s roditeljima. Educirani stručni suradnici sa sedam županija (Karlovačka, Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska, Ličko-senjska, Varaždinska, Zagrebačka i Grad Zagreb) napravili su konkretne planove primjene projekta na svojim područjima. Izvođenje projekta na školama osmišljeno je kroz održavanje radionica za roditelje kojima su obuhvaćene četiri teme: 1. Brižna zajednica, 2. Osnaživanje i promjene, 3. Zastupanje, 4. Planiranje akcije od interesa za zajednicu. Na radionice su pozvani svi roditelji koji sudjeluju u radu Vijeća roditelja, kao i svi drugi zainteresirani roditelji djece koja pohađaju konkretnu školu. Roditelji koji su prošli četiri nabrojane radionice postali su efikasniji u prepoznavanju i definiranju problema i potreba djece te su uspješno ostvarili konkretne planove rješavanja problema i potreba svoje djece u školi i/ili lokalnoj sredini. Npr. u Ličko-senjskoj županiji u projekt su uključene četiri osnovne škole koje su ostvarile planove koji se odnose na: izmjenu rasporeda koji u nekim segmentima nije bio izrađen prema pedagoškim standardima, poboljšanje higijene u jednoj školi, povećanje sigurnosti djece u školi i ispred škole, uravnoteženje načina vrednovanja znanja među pojedinim nastavnicima i dr.

## **ZAKLJUČAK**

Rezultati istraživanja koji su sustavno potvrđivali da je partnerstvo škole i roditelja segment rada koji je najslabije razvijen u našim školama te onaj kojega je jako teško razvijati, nadamo se da će biti izmijenjeni rezultatima ŠOR projekta kada on bude dovršen. Već sada imamo rezultate pozitivnih evaluacija projekta od strane ro-

ditelja i voditelja, realizirane konkretne planove te time konkretne pomake u ostvarivanju partnerstva pojedinih škola s roditeljima u lokalnim sredinama u kojima se projekt realizira (ili je realiziran). Intencija je širenja projekta na što veći broj škola koje bi uspješno ostvarivale ciljeve projekta te dalje senzibilizirale javnost na potrebe ostvarivanja ovog partnerstva kao jednog od preduvjeta ostvarivanja demokracije u našem društvu.

## LITERATURA

- Miljević-Riđički, R. i dr. (2000.), Učitelji za učitelje, Zagreb, IEP.
- Nikčević-Milković, A. (2002.), Jačanje roditeljske kompetencije i razvoj samopoštovanja kod djece, zbornik radova: Učitelj/odgojitelj u razvoju djeteta i škole, Petrinja: 254-264.
- Nikčević-Milković, A. (2003.), Ostvarivanje partnerstva škole i roditelja, zbornik radova „Djetinjstvo, razvoj i odgoj“, Zadar-Nin: 49-57.
- Sheldon, S. (2002), Parents' Social Networks and Beliefs as Predictors of Parent Involvement, *The Elementary School Journal*, Vol. 102, No. 4, pp. 301-316.
- Steinberg i dr. (2002.), Parental and Family Involvement in Education, prema Patricia A. Alexander, P.A. Philip, H. Winne, *Handbook of Educational Psychology* (2002).
- Rosić, V. (1998.), Obiteljska pedagogija, Rijeka, Filozofski fakultet.
- UNESCO (1981.), Rapport intermaire sur une etude relative au developpment futur de education, Paris.
- Vučak, S. (2000.), Škola i roditeljski dom, *Napredak*, 141 (3): 301-310.
- [www.udrugaroditeljapkg.hr](http://www.udrugaroditeljapkg.hr) (14/01/2008)

---

# ŠAH KAO STRATEGIJA IZGRADNJE KLJUČNIH OBRAZOVNIH KOMPETENCIJA ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE I ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## CHES AS A STRATEGY OF BUILDING UP KEY EDUCATIONAL ACTIVITIES FOR LIFELONG LEARNING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Katica Kuljašević**  
Dječji vrtić Vrbik  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Članak daje pregled recentne svjetske prakse uvođenja šaha kao kurikularne strategije s ciljem podizanja odgojno-obrazovnih benefita djece i studenata, kao i pregled provedenih odgojno-obrazovnih i psihologijskih studija čiji autori ističu šah kao vrlo moćan instrument razvoja djetetova uma i socijalnih vještina. Kao novi pristup učenju i poučavanju šah se izdvaja kao učinkovito i zabavno oruđe koje djecu priprema za svijet u kojemu je potrebno znati rješavati probleme, donositi precizne, brze i teške odluke, neovisno vršiti najbolje izbore iz mnoštva opcija, snositi odgovornost, sve to često u vremenskoj oskudici. Temeljno pitanje pedagogije reducira se na bitno: sposobnost (p)re-odgoja vlastitih svjetonazora i našeg cjelokupnog razumijevanja vrijednosti održivog razvoja: vrijednosti za: znati kako, za rješavanje problema, za dijalog – za: biti zajedno i za: biti čovjekom. U ovom se kontekstu šah promišlja i uči kroz svoju kulturalnu ulogu: kao kombinacija umjetnosti, igre, povijesti i znanosti.

**Ključne riječi:** *šah, cjeloživotno učenje, vrijednosti za održivi razvoj, odgojno-obrazovne kompetencije*

---

### **Abstract**

This article surveys recent worldwide practice of introducing chess as a curricular strategy aiming at raising educational benefits of children and students. It also gives a survey of realized educational and psychological studies, whose authors have pointed out that chess is a very powerful tool for developing child's mind and social skills. As a new approach to learning and teaching, chess is an effective entertaining tool that prepares children for the world in which it is necessary to solve problems, to make accurate and fast decisions, to choose independently from a large number of options, to be responsible and to function under time pressure. The basic question of pedagogy is reduced to the essential: ability to re-educate our own points of view, and complete consideration of sustainable development values: *know how, solving problems, dialogue - to be together and to be a human*. In this context chess considers and teaches through its cultural role: It is a combination of art, game, history and science.

**Key words:** *chess, lifelong learning, sustainable development values, educational competence*



## ODRŽIVI RAZVOJ – ODGOJ ZA ODGOVORNOST

Problem koji promatramo u okviru sintagme **održivi razvoj** odnosi se na pronalženje puta kako „...odgovoriti na zahtjeve današnje generacije, a da se pri tome ne unište mogućnosti da buduće generacije odgovore na svoje zahtjeve“ (Brundtland, 1987)<sup>1</sup>. Je li to moguće?

Iako se koncept održivog razvoja primarno odnosio na prirodne resurse i asociirao sliku (ne)etičnog odnosa spram **prirode i okoliša**, vrlo brzo se **ekološki** obrazac prenio i na novo polje globalno umreženih **socijalnih, ekonomskih i političkih** prostora. Procesi poput znanstvene, informatičke i tehnološke revolucije ovu su problematiku u vrlo kratkom povijesnom razdoblju ubrzali, povezali, ali i učinili složenijom.

Temeljna ideja održivog razvoja počinje uključivati planetarnu dimenziju i moralnu odgovornost na svim razinama.<sup>2</sup> Kako se u svojoj praktičnoj formi ne bi svela na spontanu individualnu moralnu paradigmu, bilo je potrebno ideju održivog razvoja podići na razinu općeg cilja **odgoja za odgovorno ponašanje**. Organizacija UN u tom smislu razdoblje od 2005. do 2014. godine proglašava „**Dekadom obrazovanja za održivi razvoj** s ciljem ostvarivanja jake veze između političkog obrazovanja, globalnog učenja, ekološkog obrazovanja i zdravstvenog odgoja“ (Linder, 2004)<sup>3</sup>. Ovom programu podršku daju brojne nevladine i neprofitne organizacije diljem svijeta, koje se u svojem djelovanju referiraju na široko područje vrijednosti poput ljudskih prava i pokreta, demokracije i odgoja za suživot, globalizacije i prava na učenje, posebice koncepta **cjeloživotnog učenja**.

## ZASTARIJEVANJE ZNANJA - DRUŠTVO KOJE UČI

Ovaj koncept postaje naročito aktualan u kontekstu povijesne evaluacije definiranih znanja, sposobnosti i vještina stečenih formalnim obrazovanjem. Postojeće znanje generira novo te se svaka generacija vrlo brzo nađe u vrlo neizvjesnome problemskom kontinuumu na čijem jednom polu stoji fenomen **zastarijevanja znanja**, a na drugom odgovor u obliku strategije cjeloživotnog učenja. To je problem umreženog čovječanstva koje, gledajući iz perspektive autsajdera, može izgledati ulovljeno u vlastitu mrežu. Pa ipak, krajem prošlog stoljeća, ono počinje funkcionirati na neočekivano nov način, pružajući obrazovni, znanstveni i proizvodni odgovor na izazove s kojima se suočava.

---

<sup>1</sup> Radi se o odnosu prema prirodnim bogatstvima koji je orijentiran ka budućnosti. U općim je crtama osnovni princip održivog razvoja definirala UN-ova Komisija pod vodstvom Gro Harlem Brundtland (bivše premijerke Norveške). [http://www.dadalos.org/nachhaltigkeit\\_bih/](http://www.dadalos.org/nachhaltigkeit_bih/)

<sup>2</sup> Poznata je uzrečica: «Misli globalno, djeluj lokalno!»

<sup>3</sup> Willi Linder, Hohe Ansprüche; in: umwelt & bildung 3/2004, S. 3

Susrećemo se s **društvom koje uči** (learning society) i novom obrazovnom strategijom neprekinutog stjecanja aktualnih, i na tržištu konkurentnih, znanja i vještina<sup>4</sup> u kojemu obrazovanje postaje presudno, a najveći kapital svake nacije postaju znanje i ideje njezinih građana.<sup>5</sup>

Postmoderni doba tijekom svojeg intenzivnog razvoja generiralo je **diskontinuitet, nepredvidivost i nesigurnost**, a cjelokupno odgojno-obrazovno naslijeđe i tradicija školskih sustava funkcionira(la) je na onom suprotnom polu, polu linearnog kontinuiteta. Upravo tu se dotičemo one razine problema održivog razvoja, koja se odnosi na kvalitetu zatečenih **aktualnih znanja** i kompetencija i njihove (ne)primjerenosti u globalnom kontekstu. Kako u tom kontekstu iščitavamo smisao održivog razvoja iz perspektive povijesnog naslijeđa moderne? Je li strategiju cjeloživotnog učenja moguće metodološki pratiti i valorizirati unutar rečenih okvira? Bi li ona trebala, osim kompetencija, znanja i vještina «za danas i za sutra», biti okrenuta i **novom cilju obrazovanja**? Je li proces izgradnje novih znanja i **općih trajnih kompetencija**<sup>6</sup> potrebnih za **znanstveni rad** odgovor? S tim je u vezi druga razina problemskog promišljanja održivog razvoja, a to je pronalaženje odgovora na pitanje: „**Zašto je aktualno obrazovanje upravo takvo kakvo jest?**“ Može li ono, takvo kakvo jest, odgojiti i obrazovati za trajne vrijednosti održivog razvoja: **za: znati kako, za rješavanje problema, za dijalog – za: biti zajedno i za: biti stanovnikom planeta Zemlje.**

## NOVI CILJ OBRAZOVANJA - PRIMJER ŠAHA

Problematika javnog školstva i povijest bavljenja njegovim unapređivanjem obiluje brojnim reformama i alternativnim odgovorima na pitanje: **je li škola u krizi?** Reforme iz druge polovice 20. stoljeća nastojale su na krizu obrazovanja odgovoriti putem promjene školskih kurikuluma, vodeći računa o ekonomskim, psiho-pedagoškim i socijalnim parametrima očekivanih poboljšanja. U nekim školskim sredinama kurikulum se definira sadržajnim promjenama, poput uvođenja **šaha**<sup>7</sup>. Ova je igra viđena kao učinkovito i zabavno oruđe koje djecu može pripremiti za svijet

<sup>4</sup> Špiranec, S. (2003) Informacijska pismenost – ključ za cjeloživotno učenje, u: Edupoint. god. III, br. 17. str. 3.

<sup>5</sup> Reich (1992.) u: Stoll. L. i Fink, D. (2000.), Mijenjajmo naše škole, Educa. Zagreb. str. 21.

<sup>6</sup> Kompetencija shvaćena kao *prenosivi multifunkcionalni sklop znanja, vještina i stavova koji su potrebni svim pojedincima za njihovo osobno ostvarenje i razvitak...*; prema: Cluster and Peer Learning Activities Flanders: U kontekstu radnog programa edukacije i stručnog usavršavanja do 2010, Bruxelles, 2007.

<sup>7</sup> Uglavnom se odnosilo na promjenu nastavnog plana i programa, a manje na promjene u pristupu radu s učenicima te mijenjanju razrednog okruženja iz tradicionalnog u poticajni.

u kojemu je potrebno znati **rješavati probleme, donositi precizne i teške odluke**, razvijati **odgovornost**, i to vrlo često u okolnostima **vremenskog pritiska**. Situacija šahovske igre na svojoj konkretnoj, ali još više, simboličkoj razini pruža mnoštvo prilika za stjecanje iskustava za realne i/ili hipotetske problemske situacije. Šah se kao oruđe promatra iz perspektive njegove kulturalne uloge: kao kombinacija umjetnosti, igre, povijesti i znanosti. Njegova povijest je stara oko dvije tisuće godina.<sup>8</sup> Reformiran je u 15. stoljeću i dobio je oblik relativno blizak onome kakav ima danas, no ono krucijalno, obrazac kretanja figura, kao obrazac simboličke akcije uzdiže ovu plemenitu igru na razinu znanosti i umjetnosti. Zato jer u svojoj izvedbi šah ostaje **igrom**, zabavom, izazovom, nadmetanjem, čovjeku je neodoljiv jer čovjek je **homo ludens**.<sup>9</sup>

U svojoj prirodi šah predstavlja **uvijek promjenjiv sklop problema**. Svaki potez otvara novi algoritam i to kod svakog igrača koji se, u nastojanju da pronađe najbolje rješenje, penje na **meta razinu**.

Kako je došlo do toga da se šah implementira u nastavne planove i programe, kurikulumne? Zašto krajem dvadesetog stoljeća, a ne ranije?<sup>10</sup>

Kao dio kućnog odgoja i obrazovanja, dakle obiteljske tradicije, učenje i igranje šaha pokazali su važne odgojne i razvojne učinke poput treninga voljnih osobina, strpljivosti i ustrajnosti, jačanja koncentracije, nošenja s porazom i, svakako, rješavanja problema.

Početkom sedamdesetih godina 20. stoljeća, nekako paralelno/nakon aktualne školske reforme u USA, počela su se provoditi znanstvena istraživanja<sup>11</sup> koja su trebala dokazati u kojoj mjeri igranje šaha **korelira** s porastom **voljnih osobina, koncentracije, logičkog** i matematičkog razmišljanja, **verbalnih sposobnosti te sposobnosti rješavanja problema**.

U okolnostima globalne i umrežene komunikacije učenici su se, gotovo preko noći, našli u novoj stvarnosti, i od njih se tražilo novo umijeće brze, fleksibilne i kritičke reakcije. Potreba za znanjima razlučivanja bitnog od nebitnoga, u neprestanom kontinuitetu postala je imperativom.

---

<sup>8</sup> Prve šahovske partije odigrane su u Indiji. Tada se šah zvao čatarunga što doslovno znači "četverodjelni", a predstavljao je borbeni raspored indijske vojske. Vojsku, raspoređenu u četiri dijela, sačinjavali su slonovi, bojna kola (ili lađe), konji i pješaci. Njima su bili pridodati kralj i vojskovođa, današnja kraljica (dama) koja se radi veće sigurnosti nalazila u sredini trupa. <http://www.ffri.hr/~mlukovic/povijest.htm>

<sup>9</sup> Više o tome u: Huizinga (1938): Homo ludens; u svijetu je oko 6 milijuna registriranih igrača i nebrojeno mnogo neregistriranih; u srpnju 1999. god. Međunarodni olimpijski komitet priznaje šah kao sport.

<sup>10</sup> Nije li šah bio dijelom viteških vještina?

<sup>11</sup> Svi podatci u: Chess in Education Researc Summary na web: [chess.photobooks.com/genesis/web\\_pages/html/smart.html](http://chess.photobooks.com/genesis/web_pages/html/smart.html)

## ISTRAŽIVANJA O RELACIJI ŠAHA I MISAONIH SPOSOBNOSTI

Među prvima provedena je **Frankova studija** u Zairu (1973-74) koja ukazuje na visoku korelaciju između sposobnosti dobrog igranja šaha i specijalnih, numeričkih, verbalnih i upravljačkih sposobnosti. **Christiaenova studija** u Belgiji (1974-76) ukazuje na visoku statističku značajnost u postignuću akademskih rezultata na kraju prve školske godine (99%) i na kraju druge školske godine (95%) u korist učenika koji su trenirali šah. Dullea (1982) podupire ove napore i kaže: "Imamo znanstvenu potporu onome što već dugo svi znamo - šah našu djecu čini pametnijima". **Fergusonova studija** (1979-82) s intelektualno darovitim učenicima 7. do 9. razreda bilježi porast kritičkog mišljenja (17,3%) učenika igrača šaha u odnosu na neigrača, superiornost kreativnosti u cijelom uzorku igrača, s najvećim porastom dimenzije originalnosti.

Studija provedena u Venezueli (iz izvješća FIDE, 1984, str. 74) ukazuje na **fenomen transfera šahovskog razmišljanja na druga područja**. Rezultati istraživanja u kojemu je sudjelovalo preko 100 tisuća učitelja i uzorak od 4266 učenika, ukazali su na to da je sustavno poučavanje šaha kao poticajnog sustava dovelo do podizanja IQ-a u školske djece oba spola, bez obzira na socio-ekonomsku pripadnost. O tome svjedoči **Skinner**: „Nema sumnje da će ovaj projekt u svojem pojavnom obliku biti smatran jednim od najvećih socijalnih eksperimenata ovog stoljeća“ (Tudela, 1987). Zbog uspjeha studije šahovski se program znatno proširio. Startao je školske godine 1988./89. u svim venezuelanskim školama (Linder, 1990, str. 165). Danas je šah dio kurikulumu u tisućama škola diljem svijeta (Linder, str. 164)<sup>12</sup>.

**Studija Horganove** (1987) pronalazi da su osnovnoškolski igrači bili visoko rejtingirani na natjecanjima s odraslima i zaključuje da djeca mogu obavljati visoko složene kognitivne zadatke jednako kao i odrasli. Ono što je ovo istraživanje izdvojilo od ostalih je sljedeće: dok odrasli napreduju prema ekspertnom znanju fokusirajući se na detalje više nego na cjelinu, djeca, čini se, započinju više **cjelovito, intuitivno shvaćati**.<sup>13</sup> Autorica navodi kako se mala djeca mogu poučiti da razmišljaju jasno te da učenje tih vještina dovoljno rano u životu može biti ogroman doprinos kasnijem intelektualnom razvoju.

**Studija Marguliesove** (1991) pokazuje da učenici koji su učili šah imaju značajan porast svojih čitalačkih vještina tijekom razdoblja od dvije godine.

Studije koje su ukazale na utjecaj igranja šaha na porast učeničkih rezultata na IQ testovima, akademskim godišnjim ispitima (Dullea, 1982; Palm, 1990; Ferguson, 2000), kao i one kojima je dokazan porast matematičkih, logičkih i jezičnih

<sup>12</sup> chess.photobooks.com/genesis/web\_pages/html/smart.html

<sup>13</sup> O implicitnom, intuitivnom znanju više kod Bruner, J. (2000): Kultura obrazovanja i Waitzkin, J. (2007) The Art of Learning.

sposobnosti (Margulies, 1991; Liptrap, 1998; Fersuson, 2000)<sup>14</sup> i danas se uzimaju relevantnima u pedagoškom tretiranju sadržajnog definiranja suvremenih kurikulu-  
ma u javnim školama.

## ISTRAŽIVANJA O RELACIJI ŠAHA I UTJECAJ NA PONAŠANJE I STAVOVE

Koji razlog/razlozi su u pozadini tako visokih rezultata učenika igrača šaha na svim testiranjima u odnosu na neigrače? Sve studije se slažu u jednom: za dobro igranje šaha nije odgovorna samo jedna osobina, nego je za to potrebna kombinacija mnogih osobina. Premda su navedene studije dokazale vezu između šaha i usavršavanja sposobnosti, malo njih, zapravo, može obrazložiti precizne mehanizme koji su u to uključeni.<sup>15</sup> Dobrobit igranja šaha svakako je u sljedećem<sup>16</sup>: šah prilagođava sve modalitete unutarnjih snaga (npr. snaga volje, ustrajnosti, odlučnosti i dr.), pruža prilike za vježbanje brojnih problema, daje trenutni feedback, stvara obrasce/sustave razmišljanja, koji u dosljednoj primjeni dovode do uspjeha. Natjecanje podupire interes, „promiče mentalnu budnost, izaziva sve učenike i izvlači ono najbolje od njih“ (Stephan, 1988)<sup>17</sup>. Organizirano okruženje za učenje ima pozitivan učinak na učeničke stavove o učenju, tako da se ova „afektivna dimenzija čini akceleratorom kognitivnih postignuća“ (Allen i Main, 1976). Šah objedinjuje različitost i kvalitetu problema.

Svjetska praksa poučavanja šaha, kao dijela službenog školskog kurikulumu u osnovnim i srednjim školama u različitim dijelovima svijeta, sigurno je pridonijela porastu socijalnih vještina, samodiscipline, samostalnosti i samopoštovanja djece. Šah je u suglasju s **prirodom** njihova učenja: **djeca uče čineći** (learning by doing). Osim navedenih učinaka na razvoj sposobnosti u redovitoj populaciji učenika, praksa je pokazala odgojno-obrazovna postignuća i u **djece s teškoćama u razvoju** (disleksija, poremećaj pažnje, problemi u ponašanju). Šah je viđen kao ogromna pomoć u odgojno-obrazovnom procesu i razvoju socijalnih sposobnosti, te smanjenju udjela učenika u **maloljetničkoj delinkvenciji**.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Dauvergne, P. (2000) The Case for Chess as a Tool to Develop Our Children's Minds na: [www.auschess.org/articles/chessmind.htm](http://www.auschess.org/articles/chessmind.htm)

<sup>15</sup> O tome informacije na: US chess Federation (USCF), National Scholastic Chess Foundation, web sites

<sup>16</sup> Potpuno preuzeto sa: [chess.photobooks.com/genesis/web\\_pages/html/smart.html](http://chess.photobooks.com/genesis/web_pages/html/smart.html)

<sup>17</sup> [chess.photobooks.com/genesis/web\\_pages/html/smart.html](http://chess.photobooks.com/genesis/web_pages/html/smart.html)

<sup>18</sup> GM Maurice Ashley poučavao je šah u Harlemu i sheme koje je pokazivao utjecale su na značajno popravljavanje ponašanja djece koju je poučavao.

## ZAKLJUČAK - RELACIJA ŠAHA I ODRŽIVOG RAZVOJA

U svijetu je, osim školskih, aktivna i praksa uvođenja šaha u visokoškolske kurikule, osobito na sveučilišta<sup>19</sup> na oba američka kontinenta dok daleko dužu tradiciju imaju ruska sveučilišta. Šah se nudi kao jednosemestralni izborni kolegij u različitim varijacijama na dodiplomskom i diplomskom studiju budućih nastavnika, ali i drugih profila. Studenti djeluju u sveučilišnim klubovima i šahovskim timovima<sup>20</sup>, najčešće su izvrsni šahisti (IM, GM) i izvrsni studenti, stipendisti iz svih krajeva svijeta, iz različitih kultura, koji kroz različite oblike volonterskih aktivnosti djeluju i u akademskoj, i u lokalnoj školskoj zajednici.

Gledajući iz perspektive održivog razvoja ovaj je pristup valoriziran kao jedan od mogućih. Promatrajući početnu premisu u duhu postmoderne, mogli bismo se složiti s Adamsovim viđenjem: „Kada pronađeš najbolji potez, zadrži ruku sve dok ne pronađeš još bolji.“

---

<sup>19</sup> Više o tome na: [chess.utdallas.edu/edu.html](http://chess.utdallas.edu/edu.html)

<sup>20</sup> U slučaju USA sveučilišni timovi svake godine odmjeravaju snage na Pan američkom sveučilišnom prvenstvu.

---

# BRZO ČITANJE - PUT CJELOŽIVOTNOG UČENJA

---

---

## POWER READING – WAY TO LIFELONG LEARNING

---

**Danijela Blanuša; Marina Glujić**

Proaktiva d.o.o.

Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U kontekstu cjeloživotnog učenja javlja se, na globalnoj razini, jedan novi model učenja – model Brzog čitanja i učenja. Njegova je svrha cjeloživotni razvoj - razvoj ljudskih potencijala. Ovim programom razvija se emocionalna inteligencija, ali i svijest o emotivnoj ekologiji i emotivnom menadžmentu. Da bi se u današnje vrijeme promjenjivih konstrukcija realnosti, djeci i odraslima olakšao održivi razvoj te odgoj i obrazovanje, program Brzog čitanja nudi modus koji se temelji na znanstvenim istraživanjima i novim teorijama učenja i pamćenja, te usklađivanju IQ-a i emocionalne inteligencije. Na području Primorsko-goranske županije tvrtka Proaktiva izvodi ovaj program po licenci Inoptimum sistem d.o.o. koja ima pozitivno mišljenje Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa.

**Ključne riječi:** život, učenje, razvoj, emocije, inteligencija

### **Abstract**

In the context of lifelong learning, a new model of learning appears at the global level - the model of Power reading and learning. It is aimed at lifelong development, that is, the development of full human potential. Emotional intelligence, as well as the awareness of emotional ecology and emotional management, have been developing by this programme. In order to facilitate sustainable development and education for sustainable development in today's world of versatile reality structures to both children and adults, the power reading programme offers a modus operandi based on scientific research and new theories of memory and learning, and also the balance between IQ and emotional intelligence. With regard to the Primorje-Gorski kotar County, power reading programmes are being taught by the Proaktiva company that implements the programme under the licence of the Inoptimum system d.o.o. which has the positive opinion given by the Croatian Ministry of Science, Education and Sports.

**Key words:** life, learning, development, emotions, intelligence

Današnji čovjek živi u vremenu kada je pretrpan informacijama. Prije 40 god. u godinu dana primalo se onoliko informacija koliko danas prosječna osoba primi u jednom danu, što dovodi do zasićenja u mozgu. Stoga uopće nije čudno što je čovjek današnjeg doba, zbog konstantnih promjena, izložen ogromnom stresu i da bi opstao on mora biti spreman usvojiti novonastale okolnosti te poduzeti akcije u skladu s njihovim zahtjevima. To zahtijeva potpunu otvorenost znanju i spremnost na akciju. Sve više pojedinaca zbog potrebe za cjeloživotnim učenjem prepoznaju tehniku brzog čitanja kao prirodni i potrebni proces za osobni razvoj.

Seminar brzog čitanja, čiji je autor i vlasnik INOPTIMUM SISTEMA d.o.o. Domagoj Matijević, u Rijeci provodi Tvrtka Proaktiva d.o.o. i to posljednje dvije godine. Inoptimum sistem jedini u Hrvatskoj ima verifikaciju za programe primijenjenih komunikacija u koje spada i modul brzog čitanja. Kao takav, dodatno je dobio i pozitivno mišljenje resornog ministarstva. Za djecu od 8 do 12 godina kreiran je prilagođen seminar- Junior brzo čitanje.

Tvrtka Proaktiva seminar je prihvatila s iznimnom odgovornošću, osposobljavajući trenere brzog čitanja u okruženju iskustvenog učenja, u komunikaciji siskusnim trenerima iz Zagreba i interakciji sa sudionicima tamošnjih seminara. Rezultat toga je preko 700 zadovoljnih polaznika seminara u Rijeci.

Seminar brzog čitanja za cilj ima prenijeti sudionicima tehniku brzog čitanja. Kroz interaktivni, sedmodnevni seminar, sudionici se upoznaju s najsuvremenijim spoznajama o radu mozga, emotivnog menadžmenta i menadžmenta pozornosti. Metodologija koja se primjenjuje i razvija ne služi samo za akceptiranje pisanog materijala, već djeluje na svim životnim planovima.

Oko šeste godine života usvaja se „tradicionalni“ način čitanja. Kako čovjek odrasta, zahtjevi glede čitanja i učenja bitno se uvećavaju i podložni su neprekidnom mijenjanju. No, većina i dalje koristi način čitanja, procesiranja i organizacije informacija kao i u šestoj godini. Rezultati takvog čitanja su dekoncentracija, frustracija, zaboravljanje onoga što smo pročitali i nepotpuno razumijevanje. Brzo čitanje je provjerena metodologija kojom se može povećati kapacitet mozga i dinamičke moći. Seminar brzog čitanja razvija kod polaznika mogućnost dulje koncentracije ili sposobnost fokusiranja. Tome u prilog govore i dojmovi polaznika seminara. Neovisno o njihovoj dobi, statusu i obrazovnom iskustvu, pokazalo se da svi oni nakon sedmodnevnog seminara odlaze „bogatiji“, s izrazito visokom razinom unutarnje motivacije za daljnjim radom na svojoj ličnosti.

**Biserka Vitomir, dipl. ing. agronomije:** „Brzo čitanje: kreativno – primjenjivo u svim sferama života; pojačava moj entuzijazam; inspirativno; efikasno; upamtim mnoštvo detalja, jača samopouzdanje; omogućuje kvalitetnije “trošenje” (raspored) vremena ograničavajućeg faktora.“



**Jasna Naletilić, administrator:** „Seminar “Brzo čitanje” je pozitivno djelovao na mene, jer imam veću brzinu uočavanja i čitanja na poslu. Pri gledanju televizije i čitanju dobre knjige uočila sam također veću brzinu i razumijevanje.“

Mnogi sudionici na seminar brzog čitanja dolaze s predrasudama. Predrasude su ipak manje što se radi o mlađem polazniku. Najčešće smatraju da će brzim čitanjem izgubiti razumijevanje pročitano. To može u početku usporavati akceptiranje tehnike, no polaznici uz pomoć iskusnih trenera uspješno nadvladaju prepreke. Ljudski mozak provodi eliminaciju informacija čitali mi „brzo“ ili „sporo“, što se i dokazuje kroz niz vježbi koje su dio seminara.

Po završetku seminara sudionici je vrše brže, ali je ona, za razliku od tradicionalnog čitanja manja, jer brzim čitanjem se aktivira desna hemisfera mozga. Vježbanjem desne strane percipirana informacija poistovjećuje se sa slikom, a slika stvara doživljaj. Doživljene informacije tada puno lakše, brže i trajnije pamtim.

Novije spoznaje pobijaju vjerovanje da tekst bolje razumijemo kada čitamo riječ po riječ. Mozak bolje upija podatke kada očima zahvaćamo više riječi povezanih u smišljene cjeline. Stoga se dio seminara posvećuje i stjecanju kontrole nad pokretima očiju upravo radi povećanja brzine čitanja i razumijevanja teksta. Oči mogu vidjeti nevjerojatnom brzinom - i po 4-5 riječi u jednom petstotom dijelu sekunde. No treba ih naučiti brže kretati. Sudionici po završetku seminara već primjećuju znatne razlike u zapažanju kompleksa riječi.

Osim otpora prema učenju, postoji i psihički problem kod učenja i čitanja s kojim polaznici često upisuju seminar- strah! Kao korijene straha od javnog nastupa spominju prve neugodne situacije čitanja pred razredom. S obzirom na krivi i neprirodan pristup učenju čitanja za dijete, učenje i čitanje predstavljaju stres. Prva iskustva ostaju ukorijenjena u psihi te se i godinama kasnije javni nastup, čitanje i učenje, nerijetko doživljava kao stresna situacija, što ograničava polaznikove sposobnosti. Čitanje na uobičajeni način ograničava mozak; struktura riječi, gramatika, mnogobrojna pravila-sve to prisiljava mozak da radi sporo, dok mozak prirodno radi brzo.

Nakon završetka seminara, i polaznici Junior brzog čitanja i seminara Brzog čitanja, svoje slobodno vrijeme mogu iskoristiti za daljnju vježbu čitanja i učenja u sklopu «učionica», na kojima se, uz glazbu, vodi polaznike kroz sve faze čitanja. Neki polaznici nastavljaju se vraćati i mjesecima nakon odslušanog seminara, a povratne informacije koje se dobijaju nakon izvjesnog vremena, poticaj su za kontinuirano usavršavanje i prilagođavanje seminara potrebama suvremenog društva:

**Ivona Škibola, studentica prava:** Seminar brzog čitanja završila sam početkom kolovoza 2007. godine. Sa sigurnošću tvrdim da je to utjecalo na moj život općenito, a ne samo na brzinu i kvalitetu čitanja. Puno brže savladavam gradivo za koje bi mi “tradicionalnim“ putem trebalo barem nekoliko mjeseci pripreme. Svaki put kad

brzo čitam imam osjećaj da sam sve bolja i bolja. Seminar brzog čitanja preporučam i mlađima i starijima, svima kojima je stalo do toga da promijene nešto u svom životu jer je brzo čitanje najbolje otkriće 20. st.!

**Mario Čop, učenik, 4. na 2. drž. natjecanju:** Knjige baš i nisam volio, pa ni čitanje, ali kada sam čuo za tečaj brzog čitanja zainteresirao sam se, upisao i krenuo na tečaj brzog čitanja. U početku mi je sve bilo nestvarno i neobično, a onda sve jasnije. Shvatio sam tehniku i kako funkcionira. Po završetku tečaja nastavio sam se koristiti tehnikom koju sam naučio i krenulo mi je i učenje. Pomoglo mi je i u nošenju s osjećajima.

Tijekom seminara, polaznici uče i, u konačnici, uspješno koriste, mentalne mape. Taj revolucionarni pristup bilježenja potiče rad čitavog niza mentalnih sposobnosti, od zamjećivanja, asimiliranja, stvaranja asocijacija, razvoja logike i analize do sposobnosti mozga da organizira, pohranjuje i kasnije se prisjeća zabilježenog. Polaznici pronalaze primjenu mentalnih mapa u svim područjima svog života, u učenju, u poslu, organizaciji svakodnevnih poslova.

Važno je napomenuti da je ovaj program pokazao vrlo učinkovite rezultate i kod osoba sa disleksijom u svim oblicima, disfazijom, disgrafijom i diskalkulijom. Razbija se strah od čitanja i neuspjeha, ČITANJE POSTAJE ZABAVA, A UČENJE LAKO I KREATIVNO.

Koncept brzog čitanja bazira se na buđenju prirodne sposobnosti učenja čovjeka na prirodan način. Temeljni doprinos tome dao je bugarski psiholog i liječnik dr. GEORGI LOZANOV i on se smatra ocem Akceleriranog učenja. U novije vrijeme važan doprinos dao je i Tony Buzan, autor više od 80 knjiga, koji je iznimno mjesto u znanosti zauzeo kao kreator danas već globalno primjenjivih i poznatih mentalnih mapa.

## LITERATURA

- Buzan, Tony (2006.) Brzo čitanje. Zagreb: Veble commerce.  
Buzan, Tony (1999.) Koristite svoju glavu. Zagreb: Izvori.  
Dryden, Gordon ;Vos, Jeannette (2001.) Revolucija u učenju. Zagreb: Educa d.o.o.  
Lipton, Bruce H . (2007.) Biologija vjerovanja. Zagreb: TELEDisk

---

# RAZVOJ I POUČAVANJE PISMENOG IZRAŽAVANJA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA

---

---

## DEVELOPMENT AND TEACHING OF WRITTEN EXPRESSION IN THE CONTEXT OF LIFELONG EDUCATION

---

**Anela Nikčević-Milković**

Učiteljski fakultet u Rijeci, Odsjek za učiteljski studij u Gospiću  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U radu ćemo govoriti o poučavanju pismenog izražavanja učenika i studenata iz perspektive kognitivne i edukacijske psihologije. Umjesto tradicionalnog produktu orijentiranog pristupa u učenju pisanja tekstova preporuča se interakcijski ili procesni pristup. Cjeloživotno učenje je koncept koji naglašava obrazovanje tijekom cijelog života te osobni angažman pojedinca i samoučenje. S obzirom da je pismeno izražavanje vrlo kompleksa vještina, ona se uči kroz cjelokupno formalno obrazovanje, kroz različite oblike neformalnog obrazovanja, kao i samoučenjem pojedinca tijekom cijeloga života. Pismeno izražavanje sastavnica je velikog broja suvremenih zanimanja, dok s druge strane istraživanja pokazuju da pojedinci najmanje od sve komunikacije vole i koriste pisanje. U radu ćemo pokazati i rezultate istraživanja kvalitete pismenog izražavanja studenata učiteljskih fakulteta.

**Ključne riječi:** *pismeno izražavanje, interakcijski ili procesni pristup poučavanju pismenog izražavanja, cjeloživotno učenje*

### **Abstract**

This paper will focus on how to teach pupils and students express themselves in writing from the perception of *the cognitive and educational psychology*. Instead of the traditional product-oriented approach in teaching writing of texts, the *interaction or process approach* to teaching of writing texts is recommended. Lifelong education is a concept which stresses lifelong learning, the personal involvement of an individual, as well as the process of self-learning. To express oneself in writing is a very complex skill and it has to be learned at all stages of formal education, through different forms of informal education, and through the process of lifelong self-learning as well. Written expression is one of the main components of many modern occupations, and there are also numerous studies which show that people don't like writing and that it is the least developed of all the communication skills. This paper will present the results of the studies of quality of the written expression of students in university teacher training colleges.

**Key words:** *written expression, interaction or process approach, lifelong education*

## RAZVOJ PISANJA KAO VJEŠTINE I PROCESA

Obitelj je prvo djetetovo okruženje za razvoj njegove pismenosti. Ono treba biti *poticajno* na način da se knjige i pisani materijali štiju, da se djecu upućuje na njih, da se oni nalaze u rasponu dječjeg dohvata ruku, da se djetetu pružaju *pozitivne povratne informacije* prilikom svakog samostalnog pokušaja pisanja i čitanja i sl. Poticajno okruženje za razvoj pismenosti djeteta treba imati i u uvjetima vrtića i škole. Jako je bitno da se u početku usvajanja vještina pisanja i čitanja uključuju odrasli. Oni djetetu daju savjete ili pomoć kada su mu potrebni. Dijete rano usvajanje pismenosti treba doživljavati kroz igru ili eksperimentiranje. Tako će rano razviti tzv. *metalingvističku svjesnost*<sup>1</sup> koja mu omogućuje ispravnije usmjeravanje pažnje u usvajanju jezika, brže i kvalitetnije usvajanje pojedinih aspekata jezika i bolju kontrolu nad funkcioniranjem govornog i pisanog jezika. Istraživanja pokazuju da djeca u početku pisani materijal koriste kao „komadiće“ ili „dijelove pisanja“ s ciljem komuniciranja s članovima obitelji i/ili prijateljima (pisanje poruka, obavijesti na vratima i sl.), (Bisex, 1982.). Počinju uviđati da im pisanje omogućuje uvjerljiviji jezik od samog govora, da pisanim tekstom mogu izreći ono što ne mogu izreći samo s govorom i sl. Istraživanja također pokazuju da je za djecu osnovnoškolske dobi teže svladati kompleksne formalne vještine pisanja od izražavanja vlastitih misli i osjećaja kroz pisanje, naročito za djecu koja nemaju podršku okoline za pisanje i ne vide svrhu i korist od pisane komunikacije (Bisex, 1982.).

U razvoju pisanja i pismenog izražavanja postoje velike *individualne razlike* među djecom, kako u razvoju pojedinih vještina u okviru pisanja, tako i u *kognitivnom aspektu* razvoja djece<sup>2</sup> (McLane i McNamee, 1990.). Djeca pokazuju i različite razine pisanja i pismenog izražavanja u različitim *kontekstima* (McLane i McNamee, 1990.). Koji će razinu pokazati ovisi o njihovim neposrednim interesima i svrsi zbog koje pišu. Razvoj pisanja i pismenog izražavanja vidimo nije jednostavno linearan i nije samo povezan s dobi djeteta. S obzirom da ono predstavlja upravljanje većim brojem vještina, čini se kao da ima više od jednog pravca njihova učenja. Stoga i poučavanje pisanja i pismenog izražavanja ne može biti jednako za svu djecu (McLane i McNamee, 1990.). Ono što je važno kod usvajanja ovih vještina je da djeca trebaju biti *aktivni učenici* (Piaget, 1970.): treba ih poticati da sami odabiru teme koje su im zanimljive za pisanje tekstova, da odaberu oblik rada (samostalan rad, rad u paru,

---

<sup>1</sup> *Metalingvistička svjesnost* je razumijevanje vlastitog korištenja jezika.

<sup>2</sup> Djeca između 2. i 6. godine nalaze se u *predoperacijskom razvojnom* razdoblju mišljenja koje karakterizira konkretnost. Zbog toga teme o kojima djeca pišu i predlošci koje djeca čitaju moraju biti konkretni. Tek od 12. godine života djeteta razvija *odraslo ili formalno mišljenje*, odnosno postaje sposobno za *hipotetičko-deduktivno (apstraktno) mišljenje*, pa mu tekstovi koje čita, kao i oni koje piše mogu biti na razini apstraktnosti.

rad u skupini i dr.), da samostalno odluče hoće li napisano podijeliti s drugima ili neće, hoće li prihvatiti sugestije publike (razreda, grupe) i dr. Kao i kod govora, djeca proces pisanja i pismenog izražavanja počnu doživljavati kao *proces rješavanja problema*, prizivajući informacije iz vlastitog sustava znanja i iskustava, formirajući hipoteze i konstruirajući pravila (Freedman, 1994.). Hipoteze i pravila primjenjuju stvarajući tekst te potom procjenjuju ispravnost njihove primjene. Ukoliko procijene da dio teksta nije najbolje napisan u skladu s hipotezom(ma) i pravilom(ima), tada rekonstruiraju stvoreni tekst, ispravljaju ga i tako tekst postaje bliži uobičajenim oblicima i pravilima pismenog izražavanja zrelih,iskusnih autora tekstova (Freedman, 1994.). Mnoge od tih konstruktivnih procesa pisanja djeca počinju primjenjivati spontano kad su izložena okolini u kojoj se pisani jezik upotrebljava na interesantan i smislen način (Freedman, 1994.). *Opažajući pisanje drugih* (u razredima se u tu svrhu upotrebljava tehnika pod nazivom *autorov stolac*<sup>3</sup>), *postavljajući pitanja, eksperimentirajući s napisanim tekstom* (npr. ispravljanje teksta u skladu sa sugestijama kolega) djeca aktivnosti pisane komunikacije postupno počnu razumijevati, zatim kontrolirati formalne aspekte jezika i naposljetku ih ispravno primjenjivati (Freedman, 1994.).

Djeca često prije pisanja nekog teksta upotrebljavaju *razgovor* ili *čitanje na glas* (McLane i McNamee, 1990.). Razvojem djeca počinju upotrebljavati razgovor u svrhu *plana pisanja* koji im zatim služi za vođenje i upravljanje procesom pisanja teksta. Za razliku od iskusnijih autora tekstova, autori početnici (a to su u školama učenici) tekstove počinju pisati najčešće bez prethodnog plana, jednostavno nižući riječi na papir (McLane i McNamee, 1990.). Prema rezultatima istraživanja, izrada plana pisanja prije samog pisanja teksta jedan je od glavnih čimbenika kvalitete teksta (Bereiter i Scardamalia, 1982.). Proces pisanja tekstova kod djece koja nemaju veće iskustvo u tome teče otprilike ovako: postavljaju si cilj koji tekstom žele postići na način da ideju prizivaju direktno iz pamćenja, kada su došli do ideje, odmah je pretvaraju u rečenicu, a potom ponovo «potežu» u dugoročno pamćenje kako bi pronašli novu ideju za pisanje rečenice. Ovaj pristup, Bereiter i Scardamalia (1982.) nazivaju *reproduktivnim pristupom*, što znači da djeca ne misle mnogo više od onoga što u tekstu napišu. Autori s većim iskustvom u pisanju, s druge strane, ovaj pristup upotrebljavaju samo kao jedan od pristupa u cijelom procesu. Dok prolaze kroz proces pisanja teksta, iskusni autori procjenjuju daljnje korake kroz interakciju bilješki, okvira (testure) teksta i teksta koji su već napisali. Na temelju procjena rade promjene i ispravke na tekstu kako bi pojasnili svoje misli i oblikovali tekst na način na koji smatraju da bi tekst trebao biti napisan. Iskusni autori tekstova

<sup>3</sup> Tehnika *autorov stolac* podrazumijeva da učenik čita vlastiti tekst pred manjom ili većom grupom učenika na način da sjedi na vidno dominantnom mjestu u razredu, te da nakon pročitano g teksta djeca zajedno diskutiraju o tekstu, autoru teksta daju sugestije za njegov tekst i sl.

su u ciklusima vezani za oba ova pristupa: *pristup transformacije znanja* (pristup u kojem autor transformira, oblikuje misli koje ima prije nego ih pretoči u pisani tekst) i *reproduktivni pristup*. Iskusni autori prilikom pismenog izražavanja puno vremena potroše na odabir najprikladnijih *strategija i tehnika pisanja* pomoću kojih materijal povezuju na smislen i interesantan način oko glavne ideje ili okosnice (teze) teksta, (Rosenberg, 1989.). Prije svega, koriste *strategiju planiranja* onoga što će napisati, *strategiju izrade preliminarnog okvira ili nacрта teksta* te *strategiju ispravljanja teksta*. Strategije koje autori učestalije koriste, tzv. *primarne strategije* su: analiza, argumentacija, uzrok ili posljedica, klasifikacija, usporedba i kontrast, definicija, opis, davanje primjera, pripovijedanje, proces. *Sekundarne strategije pisanja*, odnosno one koje autori rjeđe koriste su: anticipiranje kritike, postavljanje pitanja, dijagrami i slike, dijalog, figurativni jezik, povijesni podaci, humor, hiperbola, vlastito iskustvo, reference autora, ponavljanje, retoričko pitanje i statistika (Rosenberg, 1989). *Tehnike pisanja* su: jasni ključni termini na kojima se gradi tekst, označavanje pitanja da je potrebno daljnje istraživanje podataka, poticaji autorima da kažu više, učenje kako pretražiti vlastito pamćenje u pronalasku prikladnog sadržaja, davanje poticaja u obliku početaka rečenica, davanje završetaka rečenica i traženje da se tekst gradi prema tim završecima, razgovori s drugima (najčešće stručnjacima), poticanje suradničkog rada na planu teksta, poticanje na grupnu raspravu i dr. Autori koriste različite strategije i tehnike pisanja u različitim prilikama te pojedine ponavljaju.

## POUČAVANJE PISANJA

Povećanjem interesa istraživača za rani *razvoj pismenosti* unazad nekoliko desetljeća, dolazi se do spoznaja potrebe razvijanja *novijih pristupa u učenju pisanja kao oblikovanja teksta*. Preporučuje se tzv. *Interakcijski pristup* u kojem nastavnik s učenikom, odnosno studentom raspravlja o svrsi, sadržaju i načinu pisanja teksta. Učenici (studenti) najčešće rade u malim grupama na specifičnim kraćim zadacima ili vježbama pisanja teksta/ova, o kojima međusobno raspravlja (Hillocks, 1984., prema Mayer, 1987.). U prosjeku ovaj pristup dovodi do tri puta većeg poboljšanja u pisanju tekstova od *slobodnog pristupa*<sup>4</sup> i četiri puta većeg poboljšanja u odnosu na *prezentacijski pristup*<sup>5</sup>. Jako je važno davati mnogo *poticaja* onome tko piše te pružati iscrpne *povratne informacije* o napisanom (Schriver, 1991.). Čitatelj napi-

<sup>4</sup> Slobodan pristup - učenik (student) prilikom pisanja teksta samoinicijativno traži objašnjenja i pomoć od nastavnika i suučenika (drugih studenata) i sam, bez ograničavajućih uputa, slobodno stvara tekst.

<sup>5</sup> *Prezentacijski pristup* - pri poučavanju pisanja tekstova dominira nastavnik koji na tradicionalan način, kroz izlaganje objašnjava strukturu i stilističke značajke teksta, daje precizne upute za pisanje teksta i na kraju iscrpno korigira tekst.

sanog teksta može biti nastavnik, ali je još bolje ako su to sami učenici (studenti) koji nakon čitanja svome kolegi upućuju niz povratnih informacija i instrukcija te mu daju daljnje poticaje. Još uvijek veliki broj nastavnika upotrebljava *tradicionalan produkt orijentiran pristup* u poučavanju pisanja kao oblikovanja teksta koji je usmjeren na formalne, mehaničke i tehničke aspekte pisanja tekstova, dok se malo pažnje poklanja individualnim komunikacijskim ciljevima i svrsi pisanja tekstova. Ovaj je pristup vrlo „opasan“ jer njime pisanje tekstova postaje formalna, mehanička vježba odvojena od osobnog konteksta i namjere. Kako učenici i studenti sazrijevaju kao autori tekstova, tako oni samoinicijativno traže *suradnju* u procesu pisanja tekstova. Pitaju kolege i nastavnika za komentare, kritiku ili ih koriste kao publiku i/ili izdavače. Postupno počinju izmjenjivati samostalno i *suradničko pisanje* tekstova. Za odrasle koji pomažu važno je da prihvaćaju *individualne razlike* u resursima i osobnim stilovima koje učenici (studenti) unose u proces pisanja tekstova. *Suradničkim procesima* učenici (studenti) zajednički planiraju, pišu tekst/ove, pregovaraju o dijelovima teksta te međusobno postavljaju pitanja o najprimjerenijim strategijama i tehnikama pisanja koje će primijeniti u nekom tekstu (Flower i Higgins, 1991.). Pojedini dio teksta ili tekst u cjelini čita se pred publikom, nakon čega slijedi *suradnička diskusija* ili *rasprava* o razumljivosti i jasnoći teksta, što bi za tekst još trebalo istražiti, u tekstu proširiti i sl. Najbolji se napredak u pisanju tekstova postiže kada učenici (studenti) upute dobiju od svojih kolega u okviru *suradnički oblikovane nastave* koja potiče inovativnost i kreativnost, a nastavnik je pri tome *medijator* (posrednik) koji se sa svojim prijedlozima upliće tek onda kad su učenici ili studenti iscrpili sve svoje ideje za tekst/ove. Ponekad će nastavnik voditi individualne razgovore s pojedinim učenikom (studentom) u cilju davanja uputa za što kvalitetniji tekst (npr. kako napraviti organizaciju prije samog pisanja, kako napraviti rečeničnu strukturu, koje riječi izabrati, što su pisane konvencije i sl.).

## ISTRAŽIVANJE KVALITETE PISANJA TEKSTOVA KOD STUDENATA BUDUĆIH UČITELJA

U okviru prvog problema istraživanja zanimalo nas je mijenja li se kvaliteta teksta s obzirom na obrazovnu razinu studenata, iskustvo i stavove prema pisanju, iskustvo i stavove prema čitanju te stavove o korisnosti strategija pisanja za kvalitetu teksta. U okviru drugog problema, zanimalo nas je je li kvaliteta teksta povezana s uporabom strategija pisanja – strategijom planiranja i strategijom ispravljanja teksta. Kvalitetu teksta operacionalizirali smo preko razine kognitivnog funkcioniranja koja se očituje u napisanom tekstu. Razine funkcioniranja preuzete su iz Bloomove taksonomije razina kognitivnog funkcioniranja, ali u jednoj pojednostavljenoj verziji. Istraživanje smo proveli sa studentima – budućim učiteljima, 1. i 4. godine studija iz

Gospića i Zadra. Rezultati istraživanja pokazuju nam da se kvaliteta teksta mijenja s obzirom na obrazovnu razinu studenata i to u smjeru: viša obrazovna razina znači veću kvalitetu teksta. Kvaliteta teksta mijenja se s povećanjem ukupne baze znanja studenata i ukupnim komunikacijskim sposobnostima koje se povećavaju tijekom studija. Nema razlike u kvaliteti teksta s obzirom na iskustvo i stavove prema pisanju i čitanju, kao niti s obzirom na stavove o korisnosti pojedinih strategija pisanja. U okviru drugog problema, utvrdili smo da kvaliteta teksta nije povezana s uporabom strategija pisanja – planiranjem i ispravljanjem teksta. Raspravom u fokus grupi saznajemo da studenti o strategijama pisanja i kognitivnim procesima pisanja ništa ne znaju, da bi im ta znanja koristila za pisanje tekstova različitih oblika i formi te da su za te spoznaje jako zainteresirani upravo iz razloga dobivanja kompetencija u području pismenog izražavanja, vrlo bitnih za učiteljsku struku.

## LITERATURA

- Bereiter; C., Scardamalia, M. (1982.), *From Conversation to Composition: The Role of Instruction in a Developmental Process*, in Glaser, R., ed., *Advances in Instructional Psychology*, vol. 2. (Hillsdale, N.J.: Erlbaum).
- Flower, L., Higgins, L. (1991.), *Collaboration and the Construction of Meaning*, <http://www-gse.berkeley.edu/research/NCSWL/reportsexpert.html>
- Freedman, S.W. (1994.), *What's involved? Setting up a Writing Exchange*, <http://www-gse.berkeley.edu/research/NCSWL/reportsexpert.html>
- Mayer, R. E. (1987.), *Educational Psychology, a cognitive approach*. Boston. Little, Brown and company.
- McLane, J. B., McNamee, G. D. (1990.), *Early Literacy*, Cambridge, Massachusetts, London, England: Harvard University Press .
- Piaget, J. (1970.), *Piaget's theory*. U: Mussen, P., *Handbook of child psychology* (3rd ed.), (Vol.1, pp 703-732), New York: Wiley.
- Rosenberg, V. M. (1989.), *Reading, Writing, Thinking*, New York: Random House.
- Schrifer, K. A. (1991.), *Plain language for expert or lay audiences: Designing text using protocol-aided revision*, <http://www-gse.berkeley.edu/research/NCSWL/reportsexpert.html>



---

# CJELOŽIVOTNO UČENJE I ODGOVORNOST ZA ODRŽIVI RAZVOJ – SOLUCIJA ZA ŽENE

---

---

## LIFELONG LEARNING AND RESPONSIBILITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT- SOLUTION FOR WOMEN

---

**Ana Bielich**  
AB Surgery  
Kempsey, Australia

### **Sažetak**

Ovaj se rad bavi boljitkom koju cjeloživotna edukacija donosi ženama i tako ih uključuje u širi kontekst održivog razvoja. Ta edukacija se može usmjeriti na nova saznanja i doškolovanja unutar jedne struke ili, pak, za stjecanje dodanih kvalifikacija i saznanja iz drugih područja, koje nadopunjavaju postojeću ili daju novu struku. Cjeloživotna edukacija pružena na niz različitih fleksibilnih načina otvara brojne mogućnosti za žene. Ne govorimo samo o ženama koje se usavršavaju u svojoj profesiji nego i o ženama koje trenutno ne rade, posvećene su djeci i domaćinstvu, nezaposlene su dugi niz godina ili su u mirovini. Sve one mogu imati pristup novim znanjima i informacijama i primijeniti ih u svakodnevnom životu. Takve forme obrazovanja su preduvjet za promicanje promjena u ponašanju te za osiguranje nužne odgovornosti potrebne za postizanje održivog razvoja. Društvo im mora omogućiti strukturu kroz koju one to mogu postići. Korist za žene je vrlo izražena i može pružiti psihološko, socijalno pa, čak, i materijalno dobrostanje.

***Ključne riječi:** boljitak, društvo, edukacija, odgovornost za održivi razvoj, žene*

---

### **Abstract**

This paper is concerned with the benefits of continuing education for women and thus includes them into a wider context of sustainable development. This lifelong education can be directed to obtaining new knowledge within a profession or for obtaining additional qualifications/knowledge in other areas, which can then complement the existing qualifications. Lifelong education delivered in a range of flexible means can open up numerous possibilities for women. We are not talking only about the women who are continuing education within their own profession, but also about the women who are at home, looking after the children, long term unemployed, or are retired...all of them can have access to new knowledge and information and apply them in everyday life. Those forms of education are pre-requisite for changes in behaviour and for development of responsibilities needed to achieve sustainable development. The society has to provide a structure so women can achieve this and in a way it suits them. Benefits for women are very clear and can provide psychological, social and even financial well-being.

***Key words:** benefits, society, education, responsibility for sustainable development, women*

## UVOD

Posljednjih godina pokrenute su brojne inicijative koje promoviraju povećanje svijesti i znanja o ugrožavanju okoline te pad kvalitete života zbog neodržive proizvodnje, razvojnih modela i povećane potrošnje. Implementirani su brojni projekti kroz koje se pokušava postići ravnoteža između zaštite okoline, ekonomskog razvoja i socijalne ravnopravnosti<sup>1</sup>. **Jedan aspekt održivog razvoja prema tome je i ravnopravnost među spolovima, koja se, između ostalog, postiže i cjeloživotnom edukacijom.**

## ŽENE U DRUŠTVENOM KONTEKSTU

Od žene - koja je gotovo isključivo majka, supruga i domaćica - u posljednjem stoljeću postignut je veliki pomak - prema ženi koja je zaposlena, ima pravo na edukaciju i politička prava te je izjednačena s muškarcem u mnogim područjima. Međutim, većina žena u svijetu još uvijek ima mali utjecaj u političkom, poslovnom ili privatnom okruženju. Žene čine više od 50% svjetske populacije, ali tek u prosjeku 17.4% žena drži zastupnička mjesta u parlamentima svijeta<sup>2</sup>. I dalje promatrajući globalno, 70% stanovništva koje živi u siromaštvu su – žene! One čine i dvije trećine nepismene odrasle svjetske populacije! Svaka četvrta žena je pretučena od partnera/muža! I dnevno, pri rođenju djeteta ili u trudnoći<sup>3</sup>, 1.300 žena umire - nepotrebno! Pomnoži li se ta brojka s 365 dana u godini, dobivamo nezamislivih gotovo pola milijuna žena koje godišnje umiru zbog nedostatka educiranosti o osnovnoj zdravstvenoj (samo)zaštiti. I upravo taj nedostatak educiranosti jest ono glavno oružje kojim se žene diljem svijeta drže u inferiornosti koja omogućuje njihovu eksploataciju.

## ŽENE I EDUKACIJA

Prema podacima Ujedinjenih naroda iz 2007.<sup>4</sup>, u Hrvatskoj 2,362.7 milijuna ili 51.9 % ukupnog stanovništva čine žene. Prema popisu stanovništva iz 2001.<sup>5</sup>, 48.3

---

<sup>1</sup> Gallaher & Anderson. Adult Learning for sustainable development: A review of recent trends and developments in work-related learning. Work and Learning Studies. Faculty of Education, Monash University

<sup>2</sup> <http://www.ipu.org/wmn-e/world.htm> - Women in Nation Parliaments (Web site)

<sup>3</sup> Van Der Gaag. What women have gained and what they are in danger of losing. New Internationalist, November 2004, Issue 373

<sup>4</sup> <http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/indwm/statistics.htm> - UN Statistics (Web Site)

<sup>5</sup> <http://www.dzs.hr/> - Žene i Muškarci u Hrvatskoj 2007, Republika Hrvatska Državni Zavod za Statistiku

% žena ima osnovno ili manje obrazovanje, 40.5 % žena ima srednje, 11.2 % visoko obrazovanje, a 2.8 % žena je nepismeno. Edukacija može biti formalna i neformalna. Prva je stečena unutar okvira redovite školske edukacije i ponuđenih institucionaliziranih edukacijskih programa, a druga putem socijalne mreže, masovnih medija i slično. Prvi korak prema edukaciji je opismenjivanje. Činjenica da dvije trećine nepismene svjetske populacije čine žene govori kako taj osnovni korak još nije postignut u mnogim zemljama. Idući korak je omogućavanje ženama da pohađaju formalno školovanje koje će im pružiti kvalifikaciju i zanimanje, mogućnost izbora, ravnopravan status u društvu te ih materijalno osigurati, smanjiti ovisnost o muškarcu i na taj način povećati njihov psihološki i materijalni boljitak.

Autorica ovog članka je nekoliko godina provela na Novom Zelandu radeći sa ženama koje su zbog niza razloga ostale izvan radne populacije duže od pet godina. Najčešće su to bile žene koje su provele niz godina kod kuće odgajajući djecu. No, po odlasku djece iz roditeljskog doma ili po raspadu bračne zajednice te su žene imale potrebu da se vrate u zaposlenu populaciju zbog raznih razloga - financijskih, socijalnih itd. Jedan od glavnih činitelja njihove nezaposlenosti bio je nedostatak formalne edukacije ili novih vještina koje se traže, a koje su u međuvremenu postale neophodne (kao npr. informatička pismenost). Iako zahvaljujući dobro organiziranoj socijalnoj pomoći nisu bile suočene sa siromaštvom, one su imale nisko samopouzdanje i nedostatak hrabrosti da traže posao. Tako su upadale u začaranu spiralu neuspjeha. Ona se manifestirala na njihovom psihološkom stanju u vidu nezadovoljstva, malodušnosti, beznađa, depresija. A sve se to povratno reflektiralo na njihovu nemogućnost zapošljavanja. Da bi izvukao takve žene iz silazne spirale i omogućili održivi razvoj na mikro i makro razini, Zavod za socijalnu skrb NZ-a organizirao je niz akcija koje pomažu ženama u pronalaženju svoga mjesta u radnoj populaciji. One imaju pravo na besplatan savjet o mogućoj karijeri, procjenu edukacijskih potreba te motivacijske tečajeve. Njih uče kako tražiti posao, prezentirati sebe, napisati životopis te gdje i kako steći potrebnu kvalifikaciju. Nakon stečene kvalifikacije, posebno trenirani savjetnici za zaposlenje onda smještaju ih u organizacije u kojima te žene stječu potrebno radno iskustvo i dodatne vještine s kojima mogu krenuti tražiti pravo radno mjesto.

Za mnoge osobe, ne samo žene, edukacija završava sa završenom srednjom školom ili diplomom visokoškolske ustanove. Međutim, da bi osoba i dalje sudjelovala u održivom razvoju društva i same sebe, edukacija treba postati cjeloživotnom. Ona se može usmjeriti na doškolovanje unutar iste struke (kao što je to slučaj sa različitim poslijediplomskim studijima i specijalizacijama) ili pohađanjem edukacijskih aktivnosti koje su potrebne za obnovu registracije u nekim zvanjima. No, isto tako osoba

može steći dodatnu edukaciju koja nije povezana s postojećom strukom, ali pruža nove mogućnosti zapošljavanja ili djelovanja u svojoj zajednici.

Kako je uloga žena u današnjem društvu iznimno raznovrsna, to za ženu postavlja niz zahtjeva i očekivanja koje ona nije u mogućnosti ispuniti bez stalne mogućnosti educiranja. **Ključ za uključenje što većeg broja žena u edukacijske aktivnosti je u fleksibilnosti - fleksibilnost edukacije omogućava ženi čitanje, učenje i istraživanje u vrijeme koja ona odabere, kada je slobodna od obiteljskih i drugih obaveza.**

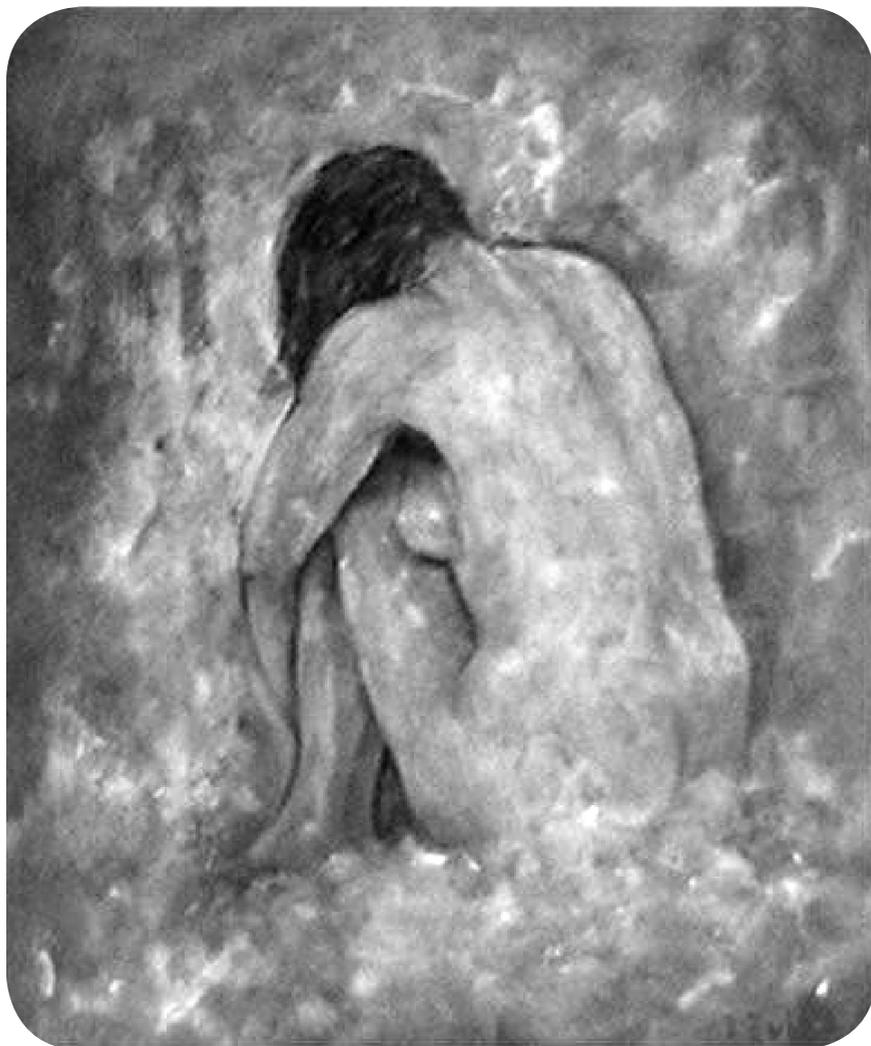
Fleksibilnost se očituje i u načinu školovanja, a koji se značajno odmaknuo od klasičnog pohađanja predavanja. Danas širom svijeta studenti imaju mogućnost slušanja predavanja putem DVD-a, CD-a, interneta, ili dopisno, a procjene znanja i ispiti su također mogući na te iste načine. Tako fleksibilno pruženo obrazovanje može doprijeti ne samo do žena koje rade i koje imaju pristup novim informacijama, nego i do žena koje ne rade, koje su domaćice, nezaposlene ili umirovljene. Na taj način je moguće uključiti veliki dio ženske populacije u suvremene tokove i dati im potrebno znanje koje mogu prenijeti i praktično iskoristiti u svom svakodnevnom životu.

## **ULOGA EDUKACIJE ŽENA U POSTIZANJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

Važnost cjeloživotne edukacije za održivi razvoj ne može biti dovoljno naglašena. **A žena - kao nositeljica brojnih uloga u svojoj užoj i široj zajednici – ključna je nositeljica održivog razvoja.** Današnja moderna žena ima potrebu biti dio šire zajednice, djelovati, posjedovati nove informacije i znanja, ne samo u mlađoj životnoj dobi, nego i tijekom čitavog životnog vijeka.

Žena u prvom redu odgaja djecu koja će sutra postati građani i nositelji istog tog održivog razvoja. Žena je ta koja najčešće vodi domaćinstvo te prema tome ima mogućnost donošenja odluka u cijelom nizu situacija koje su izravno vezane za održivi razvoj – od jednostavne odluke o upotrebi ekoloških deterdženata i sredstava za čišćenje, korištenja vode, promoviranja recikliranja otpada unutar obitelji, izbora ekološke hrane i odjeće, do prenošenja znanja i informacija koje dobiva neformalnim ili formalnim putem na djecu i ostale članove obitelji. Žene koje su zaposlene apliciraju principe održivog razvoja usporedno s muškarcima kroz svoje radno djelovanje.

**Društvo ima odgovornost ženama pružiti fleksibilnu edukacijsku strukturu koja će omogućiti što širem krugu žena pristup novim saznanjima i uključivanje u promicanje održivog razvoja.**



*Autorica: Radmila Bulić*

---

---

---

# DISCIPLINA – PREDUVJET ZA RAZVOJ KLJUČNIH KOMPETENCIJA

---

---

## DISCIPLINE – PRECONDITION FOR THE KEY COMPETENCE DEVELOPMENT

---

**Martina Domladovac Prstac**  
Osnovna škola Slava Raškaj, Ozalj  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Kurikulumski pristupi u odgoju i obrazovanju zaokupili su posljednjih desetljeća cjelokupnu prosvjetnu javnost, od znanstvene zajednice, obrazovne politike, sve do školske prakse. U kompleksnom trenutku kulturnih i globalizacijskih kretanja traži se odgovarajući pristup odgoju, osobito disciplini. Bitnim zaokretom od definicija iz prošlosti prema kojima se disciplina uvodila u život pojedinca, zajednice, čak i države, pojedinac se može „uživjeti u disciplinu“ koja kao takva ima značajan utjecaj na proces učenja i uspjeh, pritom iziskuje napor za samoodržanje i održivi razvoj u zdravstvenom, ekološkom, gospodarskom i političkom smislu, očituje se u poštivanju granica, pravila i zakona, potiče cjeloživotno učenje te racionalnost u korištenju vremena, osobito slobodnog vremena. Svrha je ovog rada prikazati odnos discipline i kompetencije, odnosno kako (samo)disciplina predstavlja preduvjet za razvoj ključnih kompetencija neophodnih za odgovorno, inicijativno i poduzetno djelovanje, cjeloživotno učenje i održivi razvoj.

**Ključne riječi:**  *cjeloživotno učenje, održivi razvoj, odgoj, kompetencija, disciplina*

---

### **Abstract**

In the last few decades the curriculum approaches to education have defined teachers, educators, academic community, education politics and everything else down to the school practise. In the complex moment of cultural and global movements the value of education, especially discipline, is recognised. It is very important to know that views on discipline are very different today than before with individuals, as well as with communities in general. An individual can “accept some forms of discipline“ which have important values in the learning process and success. He often needs hard work to develop selfexistence and sustainable development in health, ecology, economy and politics; he must develop individual needs to respect borders, rules and law, and also induce lifelong learning and rational use of time, especially leisure time. The guiding principles here are the relation between discipline and competence, actually how (self)discipline is a precondition to develop key competences, which are necessary for responsible, initiative and enterprising behavior crucial for lifelong learning and sustainable development.

**Key words:** *lifelong learning, sustainable development, education, competence, discipline*

## UVOD

Kurikulumski pristupi u odgoju i obrazovanju zaokupili su posljednjih desetljeća cjelokupnu prosvjetnu javnost, od znanstvene zajednice, obrazovne politike, sve do školske prakse. U kompleksnom trenutku kulturnih i globalizacijskih kretanja (globalizacija, umrežavanje, zahtjevi online generacije, regeneriranje znanja) traži se odgovarajući pristup odgoju, osobito disciplini. *Prihvatanje kurikulumskog pristupa pretpostavlja ... redefiniranje ciljeva odgoja i obrazovanja na svim razinama – kako bi se odgovorilo razvojnim potrebama hrvatskog društva, imajući pritom u vidu širi europski i svjetski kontekst* stoji u uvodu Strategije (Strategija za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje, 2007, str. 9).

Bitnim zaokretom od definicija discipline iz prošlosti prema kojima je odgoj (time i disciplina) bio „stvar države“, prema kojima se disciplina uvodila u život pojedinca i zajednice, suvremeni trendovi zagovaraju disciplinu kao mogućnost (izbor) u koju se pojedinac „može uživjeti“. Naglašavajući „može“ znači da pojedinac svjesno prihvaća pravila, poštuje granice, pravila i zakone, preispituje vlastito ponašanje i različite odnose i to bez nametanja i bez diskriminacije prava bilo dječjih, bilo ljudskih.

Disciplina i samodisciplina poželjne su osobine za pojedinca i zajednicu. Disciplinirani pristup manifestira se u racionalnom odlučivanju, umjerenosti i odgovornosti u postupanju s resursima neophodnim za održiv razvoj. (Samo)disciplina podrazumijeva stjecanje i njegovanje dobrih i korisnih navika kroz cjeloživotno učenje za održivi razvoj, očituje se u pouzdanosti, preciznosti, kulturnom ophođenju i kvalitetnoj komunikaciji.

## DISCIPLINA PREMA KOMPETENCIJI

Pristup disciplini razlikuje se od osobe do osobe, od vremena do vremena, od kulture do kulture. Disciplina ulazi u područje djelovanja obitelji, institucija, društva, etike i morala. Postavlja se pitanje koja je uloga škole u poučavanju i poticanju (samo) discipline i ima li škola pravo i mogućnosti unaprijediti socijalne odnose, preuzeti djelomice brigu za moralnu izobrazbu, ojačati samopoštovanje, njegovati pouzdanost, odgovornost i inicijativnost, umanjiti nasilje među vršnjacima? *Otuda tvrdnja da škola mora prvo, štoviše čak isključivo, širiti znanje i ostaviti obitelji, crkvi i političkim strankama brigu za posebnu moralnu izobrazbu* (Postman, prema Legrand, 1995, str.20). Ovakav stav u sukobu je s jednim od temeljnih načela škole, a to je humanost i etičnost, te otuda i uvjerenje da je upravo škola zajedno s obitelji i zajednicom partner u poučavanju i poticanju (samo)discipline kao preduvjeta za razvoj ključnih kompetencija (ključne kompetencije prema dokumentu Key competencies, 2002).

## RAZVOJ KLJUČNIH KOMPETENCIJA

Svaku kompetenciju koju je Europska komisija 2002. godine ocijenila ključnom može se promatrati kroz okvire (samo)discipline kao preduvjeta za njezin razvoj. Spomenute ključne kompetencije su: komunikacija na materinjem jeziku, komunikacija na stranom jeziku, informatička pismenost, računanje i kompetencija u matematici, znanosti i tehnologiji, poduzetništvo, interpersonalne i građanske kompetencije, učiti kako učiti i opća kultura. (Samo)disciplina koju pojedinac uvijek i u različitim situacijama dokaže kao vlastitu sposobnost rješavanja problema ili situacija može se nazvati kompetencijom (prema riječima Bašić, S. *Kompetencija je dokazana sposobnost*, 2007).

### (SAMO)DISCIPLINA PREMA KOMUNIKACIJI NA MATERINJEM JEZIKU

Primjerice, tek znanjem o jezičnim normama standardnog jezika, uvažavanjem tuđeg i drugačijeg mišljenja, razvijenom odgovornošću za vlastiti iskaz, demokratskim pristupom komuniciranju, propitivanjem i kritičkim osvrtom na vlastito izražavanje te biranim rječnikom, može se očekivati komunikacija na materinjem jeziku, bilo u usmenom ili pisanom obliku, na razini kompetencije. (Samo)disciplina je u tom smislu proces učenja odnosa prema sebi, drugima i svijetu, a u stvarnosti se manifestira kao refleksija ili odraz obzirnosti i odgovornosti prema sebi, drugima i svijetu (*svijet* podrazumijeva okoliš, prirodne resurse, energente, živi svijet u prirodi, budućnost ekosustava).

### DISCIPLINA I ŠKOLA

U istraživanju nekih aspekata kvalitete odgojno-obrazovnog rada u osnovnoj školi (Istraživanje u OŠ „Slava Raškaj“ Ozalj, 2006, vidi popis literature) uočeno je da uglavnom financijski, kadrovski i prostorni nedostaci utječu na disciplinu kao sustavni problem. Ovdje valja imati na umu mnoga iskustva i saznanja autora koji se bave problemom uspostave reda u razredu, popularnim *classroom managementom*, kooperativnim učenjem i kulturom škole (Marzano, R., Pickering, D. i Pollock, J., 2006; Armstrong, T., 2006, Armstrong, T., 2007, MacKenzie, R., 1996, Phelan, T. W., 2005, Vujičić, L., 2007). Navedeni nedostaci zasigurno nisu jedini relevantni koji utječu na pojavu disciplinskih problema. *U slučaju kada učitelj/nastavnik traži pomoć, vrlo često susrećemo alarmantne povike na nedisciplinu učenika, pri čemu nerijetko učitelj/nastavnik koji traži pomoć vrlo oštro zahtijeva da se „nešto učini“ ili „poduzme“ s učenicima. On time nedvojbeno prebacuje potpunu odgovornost*



na učenike. Iza tog se obično krije nespremnost učitelja/nastavnika da objektivno prosuđuje nastalu situaciju, u kojoj bi morao kritički promatrati i vlastite postupke pa i cjelokupan način rada u nastavi (Jurić, str.321.). Anketiranjem učitelja o problemu discipline kao posljedica detektiran je gubitak autoriteta i nepoštivanje osobe učitelja, a reflektira se kao nedostatak motivacije učitelja za dodatni rad, gubitak vremena na uspostavljanje reda u razredu i klonulost istraživačkog duha. Očito je da učitelji nisu razloge disciplinskih problema kritički promišljali, a također postoji vjerojatnost da im nedostaje specifičnih (socijalnih, intrapersonalnih i interpersonalnih) kompetencija. Roditelji su u anketi kao uzrok nediscipline navodili uglavnom propuste u poticanju (samo)discipline u obitelji zbog opterećenosti poslom i obiteljskim obvezama, nemoći i neznanja kako pristupiti u konkretnim situacijama. Jedan od rezultata anketiranja učenika govori o odnosu učenika i učitelja. Svoj odnos s učiteljem kao s prijateljem okarakteriziralo je 13% učenika, kao sa suradnikom 20%, kao s voditeljem 32%, a 35% učenika kao sa šefom. Ovaj rezultat može se interpretirati različito: prvo, učenici ne poštuju autoritete općenito, drugo, učenicima učitelji ne pristupaju s emocionalnom toplinom i razumijevanjem pa se odnos doima šefovskim, treće, količina upravljanja učitelja je dominantna u odnosu, četvrto, učenici nemaju osjećaj moći niti mogućnost utjecaja ili odlučivanja.

## **ALTERNATIVE U PRISTUPU DISCIPLINI**

Različiti načini pridobivanja pažnje učenika pomažu u poticanju i uspostavljanju discipline i uspostavljanju reda u razredu, a da pritom na učenike ne djeluju kao ishlapljene fraze. *U biti, svaka inteligencija pruža kontekst za postavljanje nekih pronicljivih pitanja o faktorima koji u učionici potiču ili ometaju učenje, te o elementima koji nisu zastupljeni, a čija bi inkorporacija olakšala napredak učenika* (Armstrong, 2006, str. 89). *Drugim riječima, nastavnici trebaju iznaći načine da se u privlačenju učenika ne služe samo govorom, već i slikama i grafičkim simbolima (prostorna), fizičkim pokretima (tjelesno-kinestetička), glazbenim cjelinama (glazbena), logičkim obrascima (logičko-matematička), društvenim znakovima (interpersonalna), emocionalnim poticajima (intrapersonalna) i živim svijetom (prirodoslovna)* (Armstrong, 2006, str. 99). Spomenutim istraživanjem otvorili su se novi izazovi za daljnja istraživanja o pristupu (samo)disciplini kao što su vrjednovanje i samovrjednovanje (samo)discipline u školi i društvu, utjecaj kulture u širem smislu i kulture škole na disciplinu, odnos discipline i uspjeha itd.

## **KURIKULUMSKI PRISTUPI (SAMO)DISCIPLINI**

Prihvatanjem discipline kao vrline, sposobnosti, vještine, poželjne osobine pojedinca otvara se spektar njezina pozitivna djelovanja na školski uspjeh, uspješan i od-

govoran osobni i profesionalni razvoj koji može učvrstiti put cjeloživotnom učenju za održivi razvoj. (Samo)disciplina prije svega predstavlja odgojnu vrijednost. Ako je škola „zadnji vlak na koji se disciplina (i slične odgojne vrijednosti) može ukrcati“, tada je potrebno kurikulumskim pristupom odgojno-obrazovnom radu dati prostora disciplini i potaknuti osjetljivost za ovaj problem. Sustavnim radom na poticanju i razvoju (samo)discipline od predškolske do visokoškolske razine kroz cjeloživotno učenje bitno se može utjecati na odnos prema samome sebi, zajednici i okolišu. Što je u tom smislu moguće učiniti u osnovnoj školi? Jasnim pravilima pomoći učeniku da ne zaluta u neželjeni teritorij (negativni utjecaj vršnjaka, medija), razvijati vrijednosti koje imaju roditelji i drugi uzori, pružiti učenicima osjećaj sigurnosti, olakšati im proces donošenja odluke i prihvaćanja odgovornosti, inzistirati na pridržavanju pravila, zasnivati odnos na razumijevanju i pažnji, saslušati problem i argumentirano objasniti što je i zašto je bolje i ispravnije.

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Put razvoja i prihvaćanja (samo)discipline iziskuje napor, ponekad i otpor. Biti (samo)discipliniran znači moći i htjeti oduprijeti se primamljivim izazovima te odabrati red i odgovornost (na primjer, umjesto igranja računalnih igrica čitati lektiru). „Instant“ rješenja lagodnog, otmjenog i elegantnog života (za koji je dovoljna služajnost i sreća, a ne trud, rad i dosljednost) kakav mediji populariziraju utjelovljen u „zvijezdama kratkoga sjaja“ zasjenjuje svijest o obrazovanju kao temelju i pretpostavci za razvoj u bilo kojem smislu, o obrazovanju kao cjeloživotnom procesu.

Misao o disciplini i njezinu uspjehu ne leži u količini dobrih navika, već u redovitosti, odanosti, ustrajnosti, strpljivosti, kritičnosti spram neprihvatljivog i nedostojnog i usmjeravanju da navike (vrline) budu stvarne, uravnotežene, cjeloživotne i za održivi razvoj.

Na učiteljima je da od predškolske do visokoškolske dobi sustavno poučavaju (samo)disciplinu do razine kompetencije koja kao intrinzični motivator utječe na cjeloživotno učenje za održivi razvoj u zdravstvenom, ekološkom, gospodarskom i političkom smislu. Znanja o (samo)disciplini potrebno je osigurati ili obnoviti kod odgajatelja i učitelja u vidu cjeloživotnog učenja, stjecanja i obnavljanja temeljnih znanja i vještina i usavršavanja. Tek znanstveno utemeljenim, razvojno primjerenim, metodološki razrađenim i metodički prilagođenim programom poučavanja (samo)discipline te dostupnijim i fleksibilnijim kurikulumskim rješenjima (izborni i fakultativni sadržaji u školi) mogu se stvoriti preduvjeti za razvoj ključnih kompetencija neophodnih za odgovorno, inicijativno i poduzetno djelovanje te cjeloživotno učenje za održivi razvoj.

## LITERATURA

- Armstrong, T. (2007): *The best schools: how human development research should inform educational practise*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Armstrong, T. (2006): *Višestruke inteligencije u razredu*. Zagreb: EDUCA d.o.o.
- Domladovac, M. (2006): Istraživanje *Neki aspekti kvalitete nastave u OŠ „Slava Raškaj“ Ozalj* ( [www.os-slava-raskaj-ozalj.skole.hr](http://www.os-slava-raskaj-ozalj.skole.hr) , posljednji put mijenjano 31.1.2008.)
- Eurydice (2002): *Key Competencies. A developing concept in general compulsory education*. Belgija: Eurydice  
([www.eurydice.org](http://www.eurydice.org), posljednji put mijenjano 15.1.2008.)
- Jurić, V. (2004): *Metodika rada školskog pedagoga*. Zagreb: Školska knjiga
- Legrand, L. (1995): *Moralna izobrazba danas: ima li to smisla?*. Zagreb: Educa
- MacKenzie, R. J. (1996): *Setting limits in the classroom: how to move beyond the classroom dance of discipline*. Roseville: Prima Publishing
- Marzano, R. J., Pickering, D. J. i Pollock, J. E. (2005): *Nastavne strategije: kako primijeniti devet najuspješnijih nastavnih strategija*. Zagreb: EDUCA d.o.o.
- Phelan, T. W. (2005): *1-2-3 Uspjeh – učinkovita disciplina za djecu od 2 do 12 godina*. Zagreb: Ostvarenje d.o.o.
- Vican, D., Rakić, V. i Milanović Litre, I. (Ur.) (2007): *Strategija za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH
- Vujičić, L. (2007): *Kultura odgojno-obrazovne ustanove i kvaliteta odgojno-obrazovne prakse*. U knjizi *Pedagogija: prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja*, svezak 2. Zagreb: Hrvatsko pedagoško društvo

---

# PREZENTACIJA PROJEKTA - ODGOJ ZA ODRŽIVI RAZVOJ U UČENIČKOM DOMU TINA UJEVIĆA

---

## PROJECT PRESENTATION - EDUCATION FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE STUDENT DORMITORY «TIN UJEVIĆ»

---

**Andreja Marcetić; Ilija Krstanović**

Učenički dom Tina Ujevića  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Projektom su bili obuhvaćeni učenici smješteni u Učeničkom domu Tina Ujevića šk. god. 2006./07. (njih 250), oba spola, uzrasta 14-18 godina, koji su pohađali zagrebačke srednje škole. Osnovni cilj projekta bio je unapređenje obrazovanja za okoliš i održivi razvoj i jačanje ekološke svijesti učenika Učeničkog doma Tina Ujevića (Zagreb), a realizirao se kroz uključivanje sadržaja o okolišu i održivom razvoju u odgojno-obrazovni rad doma, uvođenje suvremenih metoda, postupaka i tehnika, te nastavnih metoda koje su osigurale permanentnost, interdisciplinarnost, sistematičnost, jedinstvo teorije i prakse te interaktivnost i odgovornost za okoliš i održivi razvoj. Projektom se postiglo unapređenje odgoja i obrazovanja učenika doma za okoliš i održivi razvoj, aktivnije uključivanje odgajatelja u odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj, razvijanje ekološke svijesti i kulture te približavanje obrazovanja za okoliš i održivi razvoj u učeničkom domu europskim odgojno-obrazovnim standardima.

***Ključne riječi:** održivi razvoj, učenički dom, ekološka svijest, unapređenje odgoja i obrazovanja*

### **Abstract**

The Project comprises students of both genders, 14 to 18 years of age, of the Student Dormitory «Tin Ujević», during the schoolyear 2006/07, attending various secondary schools in Zagreb. The basic purpose of the Project was to improve the education concerning the environment and sustainable development, improving the ecological awareness of the students of the Student Dormitory «Tin Ujević» (Zagreb), by including different topics of the environment and sustainable development in the educational activities of the dormitory, introducing contemporary methods, proceedings and techniques as well as tuition methods, thus securing the continuity, interdisciplinary methods, systematization, unity of theory and practice as well as interactivity and responsibility for the environment and sustainable development. The Project achieved an improvement of the Dormitory students' education concerning the environment and sustainable development, along with a more active inclusion of educators in the education programme concerning the environment and sustainable development, the development of the environmental awareness and culture in order to reach, as much as possible, the level of the European educational standards in this matter.

***Key words:** sustainable development, student dormitory, environmental awareness, improvement of education*

## UVOD

Obrazovanje, pored toga što je ljudsko pravo<sup>1</sup>, preduvjet je za postizanje održivog razvoja te temeljni alat za dobro upravljanje, informirano odlučivanje i promicanje demokracije. Obrazovanje za održivi razvoj može stoga pomoći da se naša vizija pretvori u stvarnost. Obrazovanje za održivi razvoj razvija i jača sposobnost pojedinaca, skupina, zajednica, organizacija i zemalja da prosuđuju i biraju u korist održivog razvoja. Ono može pospješiti pomak u načinu razmišljanja ljudi te im tako omogućiti da naš svijet učine sigurnijim, zdravijim i prosperitetnijim, poboljšavajući time kakvoću života. Obrazovanje za održivi razvoj može pružiti kritično promišljanje i veću svijest i ovlaštenost za istraživanje novih vizija i koncepcija, te razvijanje novih metoda i alata.

Učenički domovi, kao nosioci odgojno-obrazovnog rada, smještaja i prehrane, kulturnih i drugih aktivnosti učenika, način su institucionalne podrške učenicima u periodu srednjoškolskog obrazovanja i mjesta za razvitak kognitivnih, socijalnih i emocionalnih sposobnosti, te implementiranje smjernica “novih” modela odgoja.

Uz jedinstveni koncept odgoja u učeničkim domovima Republike Hrvatske, Učenički dom Tina Ujevića razvija projektni koncept odgoja, koji se temelji na projektima odobrenim i financiranim od Gradskog ureda za obrazovanje i šport, Gradskog ureda za zdravstvo, rad i socijalnu skrb te Centra za kulturu grada Zagreba. Jedan od tih programa bio je i projekt „**Odgoj za održivi razvoj**“.

## METODOLOGIJA

Projektna grupa se sastojala od voditelja projekta te predstavnika ekoloških udruga, predstavnika Zavoda za javno zdravstvo, Ministarstva za zaštitu okoliša i prostornog uređenja, medicinske sestre doma te studenata Medicinskog fakulteta.

Nadalje, volonteri su bili učenici - edukatori učeničkog doma /supportivne grupe te studenti Medicinskog fakulteta.

## UZORAK / CILJNA GRUPA

Uzorak su sačinjavali učenici Učeničkog doma Tina Ujevića (250) uzrasta 14-18 god, oba spola, smješteni šk. god. 2006./07. u domu.

---

<sup>1</sup> Vidi također Izjavu o obrazovanju za održivi razvoj, Peta ministarska konferencija „Okoliš za Europu“, Kijev, 2003.

## ANALIZA PROBLEMA

Prekomjerna eksploatacija prirodnih mogućnosti i uništavanje prirode i okoliša pridonose poremećaju biološke ravnoteže na Zemlji. Takvim nepovratnim uništavanjem različitih prirodnih resursa vlastite egzistencije dovodi se u pitanje i vlastiti opstanak na ovom planetu. Stoga nije slučajno što se pojam koji je prvotno značio “mjesto za život” pretvorio u pojam koji znači zaštitu okoliša ili još šire - zaštitu Zemlje, čovjekovog jedinog mjesta za život.

Bitka za očuvanje naše ostavštine za budućnost nije jednostavna, no upravo stoga treba mlade ljude dovesti do svijesti o potrebi vraćanja ekosustava u ravnotežu i to je ono što mi sustavno radimo u našoj školi kroz cijeli niz različitih aktivnosti i projekata. Prirodne resurse treba sačuvati za generacije koje dolaze, stoga smo mi oni koji ćemo napisati budućnost svijeta našim odnosom prema prirodi

Odgaj i obrazovanje radi održivog razvoja ne predstavlja puko proširenje ekološkog obrazovanja na socijalne i ekonomske aspekte, nego bi trebalo predstavljati jaku vezu između političkog obrazovanja, globalnog učenja, ekološkog obrazovanja i zdravstvenog odgoja. Navedene značajke svakako je nužno inkorporirati u odgojno-obrazovni rad u učeničkom domu.

## CILJ PROJEKTA

Cilj projekta bio je omogućiti “dobar život” sadašnjim i budućim naraštajima promjenom vladajuće paradigme o ulozi i vrijednosti okoliša i prirodne baštine što je pretpostavljalo mijenjanje svijesti o okolišu, tj. internaliziranje vrednota koje su ugrađene u ideju održivog razvoja – održivost, raznolikost, suživot – na razini cjelokupnog društva; usvajanje etičkih načela, promjenom stavova, uvećanjem znanja o okolišu, poticanjem osjetljivosti prema prirodi te spremnošću na angažman.

Svrha ovog projekta je bila da učenici:

- upoznaju principe i zakonitosti u prirodi kao i odnos prema prirodi i vlastitom okruženju
- razviju odgovorniji odnos prema prirodi i životnoj sredini
- shvate važnost bioraznolikosti da bi ekosustavi zadržali sposobnost prilagodbe na klimatske promjene, stvaranje tla i regulaciju vode
- shvate važnost korištenja stečenog znanja u svakodnevnom životu
- uvide važnost pozitivnog utjecaja biološke raznolikosti i prirode na ljudsko zdravlje i mentalnu ravnotežu
- budu osposobljeni za shvaćanje problematike zaštite i unapređenja životne i radne sredine te upotrebe vlastite inicijative u savladavanju problema vezanih za okoliš i održivi razvoj.

## ZADACI PROJEKTA

- formiranje bolje ekološke svijesti i kulture
- motiviranje korisnika programa na spoznaju o njihovoj osobnoj odgovornosti za uvođenje poboljšanja u odnosu na zaštitu okoliša
- izgraditi pozitivniji odnos prema okolišu
- stjecanje znanja o očuvanju okoliša i svim njegovim različitostima i specifičnostima / odgojno-obrazovna komponenta
- unaprijediti kakvoću življenja osiguravajući i održavajući visoku kakvoću okoliša za život, rad i kretanje
- upoznati i štititi biološku raznolikost ekosustava
- upozoravati javnost o problematici okoliša
- utvrditi postojeće probleme u okolišu i mogućnosti rješenja
- zaštititi prirodu i očuvati prirodne izvore
- uključivanje više sadržaja o okolišu i održivom razvoju u odgojno-obrazovni rad doma
- procijeniti međudjelovanja između čovjeka i čimbenika okoliša

## PROVEDENE AKTIVNOSTI

### *Upoznavanje s problemima održivog razvoja*

Sedam ključnih problema

- Klimatske promjene i uništenje prirodnih resursa
- Gubitak biološke raznolikosti
- Opasnosti po zdravlje stanovništva
- Transport
- Starenje stanovništva
- Razlike u regijama
- Siromaštvo, glad

### **Moduli kroz koje se navedeno realiziralo:**

#### **MODUL 1. Osnovni pojmovi i principi**

Učenik je osposobljen da:

- definira ekologiju kao znanost
- objasni povezanost ekologije s drugim znanostima
- objasni ulogu suvremenog čovjeka u životnoj sredini
- identificira negativan utjecaj čovjeka u prirodi
- objasni neraskidivu vezu živog i neživog sistema

- objasni pojam životne sredine
- objasni pojam životne sredine i ekoloških faktora

### **MODUL 2.** *Stupnjevi ekološke integracije*

Učenik je osposobljen da:

- identificira životnu sredinu
- navede ekološke faktore i podijeli ih
- nabroji stupnjeve ekološke integracije
- objasni promet materije i protok energije u ekosistemu
- objasni prirodne zakonitosti distribucije klime, zemljišta i biocenoza
- protumači zašto je čovjek najznačajniji faktor u prirodi

### **MODUL 3.** *Zagađivanje životne sredine*

Učenik je osposobljen da:

- definira pojmove degradacije, zagađivanja i vrsta dispozicija
- objasni uzročnike ekoloških “kriza”
- nabroji vrste zagađivača
- objasni degradacije vode, zraka, zemljišta i šuma
- shvati činjenicu da današnje negativno djelovanje ostavlja štetne posljedice i na buduće generacije

### **MODUL 4.** *Zaštita i unapređenje radne i životne sredine*

Učenik je osposobljen da:

- navede različite aspekte zaštite životne sredine
- objasni ciljeve zaštite životne sredine
- navede vezu između životne sredine i zaštite prirode
- navede uvjete rada u svojoj radnoj sredini
- identificira načine današnjeg djelovanja na zaštitu
- da spozna mogućnosti suvremene tehnologije i njene praktične primjene u procesima prečišćavanja otpadnih voda, zagađenja zraka i deponiranja smeća (reciklaža)

### **MODUL 5.** *Racionalno iskorištavanje prirodnih resursa i zaštita ugroženih vrsta*

Učenik je osposobljen da:

- nabroji prirodne resurse (voda, zrak, tlo, šume)
- protumači racionalno iskorištavanje prirodnih resursa
- objasni zašto se uz pomoć ekologije proizvode veći prinosi zdrave hrane
- navede preventivne mjere zaštite hrane od zagađivanja



### **MODUL 6. Racionalno korištenje otpada u procesu proizvodnje**

Učenik je osposobljen da:

- nabroji vrste ili načine zagađivanja radne sredine, koje nastaje kao posljedica procesa rada
- zna deponirati sekundarni otpad nastao pri procesu rada (papir, boce, plastika, limenke, motorna i jestiva ulja)
- na racionalni način koristi izvore (vodu, struju, drvo i dr.)
- na racionalan način koristi kemijska sredstva u procesu rada (deterdženti, pesticidi, herbicidi, boje, lakovi, baze, kiseline )

*Nadalje, provedene aktivnosti bile su:*

- SKUPLJANJE, ZBRINJAVANJE I SMANJIVANJE OTPADA
- VODA (ŠTEDNJA VODE I PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA)
- ŠTEDNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE
- ZDRAVLJE
- UREĐENJE OKOLIŠA DOMA
- STALNE EKOLOŠKE AKTIVNOSTI

### **FAZE PROJEKTA / OBLICI RADA**

- edukacija vršnjačkih skupina - sunosioca programa
- izrada web-stranice
- obrada informacija
- panel diskusije
- radionice
- sakupljanje podataka
- savjetovanja
- supervizije
- tematska predavanja
- workshops

### **EVALUACIJA**

Evaluacija je omogućila prikupljanje empirijskih podataka koji pokazuju uspjeh navedenog projekta te provjeru ispunjenja edukativnih ciljeva kao i dobivanje brzih i korisnih povratnih informacija koje će pomoći u unapređenju edukacije. Evaluacija uspješnosti projekta se realizirala putem početnog i završnog evaluacijskog upitnika. Putem upitnika ispitanici su se osobni doživljaj i stupanj povjerenja koje postoji među vršnjacima i to na više razina:

- od strane učenika – korisnika
- od strane provoditelja projekta.

## ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Važnost odgoja i obrazovanja za okoliš u procesu stvaranja “održivijeg” društva, odgovornijega prema vlastitom okolišu, nikad nije bila tolika kolika je sada, iako je put pred nama još dug.

Projekt je anticipirao novi pristup procesu planskog prilagođavanja razvojnih ciljeva društva prihvatnom kapacitetu ekosustava. To je cilj kojemu teži čitavo društvo i koji je moguće doseći stalnim i planskim usklađivanjem primjene novih znanja na jednoj i vrednota posredovanih odgojem i obrazovanjem na drugoj strani. On polazi od činjenice da je odgojno–obrazovni sustav u učeničkom domu temelj odgoja i obrazovanja za okoliš. Dosadašnjim iskustvom u provedbi ovakvih projekata, stekli smo dobre preduvjete za daljnju implementaciju u programe doma.

Na tragu razmišljanja da se praksa usvajanja činjeničnoga, odnosno, šireg opsega enciklopedijskoga znanja u obrazovanju, mijenja razvijanjem sposobnosti razumijevanja, rješavanja problema i praktične primjene znanja uz stjecanja umijeća koja pridonose kvaliteti življenja učenika u suvremenom svijetu, ovakvi modeli odgojnog rada u učeničkim domovima imaju svoje opravdanje i konkretnu mogućnost primjene.

Ostvarivanje Programa trebalo bi utjecati na razvoj kognitivne, emotivne, etičke i konativne dimenzije u sustavu odgoja i obrazovanja svakoga pojedinca, ali i u društvu kao cjelini. Neophodno je usvajanje novih modela ponašanja koji polaze od drugačijeg razumijevanja odnosa čovjeka i okoliša (prirodnog, socijalnog, kulturnog, gospodarskog) čiji je konačan cilj stvoriti pozitivan i aktivan odnos prema okolišu te osjećaj osobne odgovornosti kao i aktivnije uključivanje odgajatelja u odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj.

Navedeno podrazumijeva primjenu suvremenih metoda koje osiguravaju permanentnost, interdisciplinarnost, sistematičnost, jedinstvo teorije i prakse, interaktivnost i odgovornost, izgradnju pozitivnog odnosa prema okolišu, edukaciju odgajatelja te bolju ekološku svijest i kulturu, odnosno približavanje obrazovanja za okoliš i održivi razvoj europskom obrazovnom sustavu.

## LITERATURA

- Cifrić, I. (1994). Napredak i opstanak. Zagreb: HSD i Zavod za sociologiju Fil. fak.
- Cifrić, I. (2000). Moderno društvo i svjetski etos. Zagreb HSD i Zavod za sociologiju Fil. fak.
- Cifrić, I. (2002). Okoliš i održivi razvoj. Zagreb HSD i Zavod za sociologiju Fil. fak..
- Flannery, T. (2007). Gospodari vremena. Zagreb: Algoritam.
- Karlheinz, D., Spajić-Vrkaš, V., Ferreira Martins, I.: (2002): Strategies for Learning Democratic Citizenship, Council of Europe/Conseil de l'Europe (Education for Democratic Citizenship)
- Ponting, C. (1993). A Green History of the World. New York: Penguin Books. Press (Sec. Ed.) Update. Stuttgart: Hirzel.
- Worster D. (1994) Nature's Economy. A History of Ecological Ideas. Cambridge: University

---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## EDUCATION OF CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISORDERS IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Irena Slaviček**

Centar za odgoj i obrazovanje «Goljak»  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Djeca s teškoćama u razvoju predstavljaju specifičan segment u procesu cjeloživotnog učenja za održivi razvoj. Iz tog razloga, ovaj je djeci cjeloživotno učenje za održivi razvoj još veći izazov koji im daje snagu i volju da uspiju i opstanu u današnjim izuzetno složenim i zahtjevnim zadaćama koje proizlaze iz suvremenog načina života. U Centru «Goljak» primjenjujemo niz prilagođenih metoda i sadržaja koji omogućuju učenicima izgrađivanje svijesti o osobnim mogućnostima i vrijednostima te uspostavljanje kvalitetnih odnosa s drugim ljudima, prirodom i svime što nas okružuje. Osobitu pozornost posvećujemo integriranim oblicima nastave i ostvarivanju školskih projekata za očuvanje okoliša i razvijanje pozitivnih ljudskih vrijednosti i međuljudskih odnosa.

***Ključne riječi:** djeca s teškoćama u razvoju, održivi razvoj, nastavni programi i projekti, pozitivno ozračje*

### **Abstract**

Children with developmental disorders are representing a specific segment in the process of lifelong learning for sustainable development. Because of this reason lifelong learning for sustainable development for these children is even a greater challenge, which gives them power and will to succeed and subsist in very complicated and demanding tasks of today, which is derived from contemporary way of living. In Centre “Goljak“ we are applying a variety of adjusted methods and contents which are enabling students to develop awareness of their personal possibilities and values together with establishment of quality relationship with other people, nature and everything else which surrounds us. Particular attention is dedicated to integrated forms of teaching and actualization of school projects for protection of environment and developing positive human values and relationships.

***Key words:** children with developmental disorders, sustainable development, educational programs and projects, positive atmosphere*

## UVOD

### *Održivi razvoj*

Cjeloživotno učenje za održivi razvoj obuhvaća sve što nas okružuje te podrazumijeva gospodarske i društvene, socijalne, kulturno–medijske i prirodne aspekte okoliša uz istovremeno očuvanje kvalitete okoliša i razumno korištenje prirodnih resursa.

Ujedinjeni narodi proglasili su dekadu od 2005.-2014. dekadom „Obrazovanja radi održivog razvoja“. Ovaj tematski kompleks predstavlja jedan od načina na koji se podržava ideja održivog razvoja u okviru ove UN-ove dekade. Prilikom donošenja odluke o dekadi njemačka UNESCO-ova komisija predložila je sljedećih deset tema za dekadu:

- ponašanje korisnika i održivo privređivanje
- kulturalna višeznačnost
- zdravlje i kvaliteta života
- opskrbljivanje vodom i energijom
- staništa biosfere-mjesta za učenje
- gradovi svjetskog nasljeđa-mjesta za učenje
- održivi razvoj učenja u znanstvenoj sredini
- učešće građana i dobro upravljanje
- smanjenje siromaštva putem održivih razvojnih projekata
- pravednost između generacijama: ljudska prava i etička orijentacija (1).

Pojam održivog razvoja ustvari potječe iz discipline šumarstva prema kojoj su pošumljavanje novim mladima i sječa šume u neposrednoj zavisnosti tj. neprestano se omogućuje novi prirast šume, a da se istovremeno ne naruše životna staništa. Ovaj ekološki princip može se primijeniti na različita prirodna bogatstva i ekološke sustave, a isto tako i na zemljinu atmosferu (1).

Stoljećima razvijana kolektivna svijest o neiscrpnim resursima koji će nadomjestiti sva narušavanja okoliša izazvana suvremenim civilizacijskim aktivnostima potrebno je pod hitno mijenjati.

Nove generacije djece i mladeži suočavaju se s velikim izazovima koje nosi suvremeni tempo života. Stoga ih treba naučiti kako izgraditi pozitivniji odnos prema svemu što ih okružuje te razviti sposobnosti i vještine koje će im pomoći u rješavanju novonastalih problema. Njihovi učitelji, uz pomoć odgovarajućih metoda i oblika rada, moraju ih naučiti kako kroz iskustveno učenje i učenje otkrivanjem rješavati probleme primjerene njihovoj dobi i sposobnostima. Uloga škole izuzetno je značajna u osmišljavanju sadržaja za ostvarivanje cjeloživotnog učenja za održivi razvoj.

## DJECA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Djeca s teškoćama u razvoju predstavljaju specifičan segment u procesu cjeloživotnog učenja za održivi razvoj. Provođenje Hrvatskog nacionalnog obrazovnog standarda (HNOS-a) posebno dolazi do izražaja u ovoj populaciji djece, koja zbog niza psihofizičkih, ali i socijalnih karakteristika iziskuju niz posebnosti od vrtičke pa sve do kasnije sveučilišne razine obrazovanja. Djeci s teškoćama u razvoju potrebno je daleko više prilagodbi svih odgojno-obrazovnih sadržaja, s obzirom na njihovo skromnije životno iskustvo i otežanu mogućnost da iskustveno uče kroz primjere iz životnog okruženja. Iz tog razloga ovoj djeci je cjeloživotno učenje za održivi razvoj još veći izazov koji im daje snagu i volju da uspiju i opstanu u današnjim izuzetno složenim i zahtjevnim zadaćama koje proizlaze iz suvremenog načina života.

U Centru za odgoj i obrazovanje „Goljak“ u Zagrebu primjenjuje se niz prilagođenih metoda i sadržaja koji omogućuju učenicima s teškoćama u razvoju izgrađivanje svijesti o osobnim mogućnostima i vrijednostima te uspostavljanje kvalitetnih odnosa s drugim ljudima, prirodom i svime što nas okružuje (2).

Učenje za održivi razvoj ostvarujemo kroz sve nastavne predmete u školi, izvanastavne i izvanškolske aktivnosti, a osobitu pozornost posvećujemo projektnim i integriranim oblicima nastave te ostvarivanju školskih projekata za očuvanje okoliša i razvijanje pozitivnih ljudskih vrijednosti i međuljudskih odnosa.

### PRIMJERI DOBRE PRAKSE

U radu se prikazuje primjer projektne nastave u Centru „Goljak“ u Zagrebu, s populacijom djece sa sindromom cerebralne paralize. Skupina djece kronološke dobi od 11 do 14 godina s dijagnozom tetraparesis spastica sudjelovala je u realizaciji projekta „Zaštita i čuvanje okoliša“. Naznačena skupina djece graničnog je intelektualnog funkcioniranja s tendencijom prema lakoj mentalnoj retardaciji te je sadržaje trebalo prilagoditi ne samo njihovim oštećenim senzomotoričkim funkcijama, već i kognitivnom usvajanju sadržaja i aktivnosti.

Iako se u projektu traži da djeca sama otkriju i ispituju potrebe zaštite i čuvanja okoliša, zajedno smo dogovorili što i kako ćemo raditi, a uloga učitelja defektologa je da osigura provedbu plana, pomogne savjetima i manipulativno pomogne djeci u okulomotoričkom i motoričkom izražavanju i aktivnostima koje oni zbog oštećene senzomotorike ne mogu sami izvesti.

Vođeni idejom da je učenje otkrivanjem najupečatljivija metoda učenja, prvi radni dan u tjednu krenuli smo u šetnju kvartom. Pjevajući pjesmicu „Lijepa naša Hrvatska, Hrvatska...“ opažali smo smeće u dvorištima obiteljskih kuća, na ulici, u parku. Naučili smo razlikovati što je smeće, a što otpad i u koje spremnike se što odlaze. Znali smo da se smeće odlaze u kontejnere za smeće, a sad smo naučili da se

otpad (papir, plastika, boce, baterije, limenke) odlažu u posebno označene spremnike. Kako bismo učili osobnim potkrepljenjem, svako dijete trebao je za taj dan donijeti od kuće neki oblik otpada (bocu, limenku, papir, plastičnu bočicu i sl.) te smo sve to odložili u posebne spremnike. Budući da se naš Centar nalazi u elitnoj četvrti grada, spremnici su bili uredno posloženi i označeni, a djeca su radosno sudjelovala, u skladu sa svojim mogućnostima, u odlaganju otpada.

Sljedeći dan radili smo u učionici. Izrađivali smo spremnike od kartonskih kutija, ukasili ih kolaž papirnom veselih boja, nalijepili cvjetice i označili vrstu otpada. Djeca su dobila zadatak da svaku vrstu papira odlažu u za to određenu kutiju, a papiriće od bombona, aluminijsku foliju i celofan u drugu za to predviđenu kutiju. Paralelno smo objasnili da postoji više vrsta papira te da se papirmate maramice vrlo brzo razgrade u vodi, a omoti od bombona i čokolade vrlo teško te ih zbog toga ne treba odlagati zajedno.

Treći dan djeca su dobila zadatak da svaku plastičnu bočicu od pića odlažu u posebnu kutiju te kad je napune odnijet ćemo je u trgovinu i za svaku bočicu dobiti 0,50 lipa. Novac čuvamo u razrednoj kasici i tako učimo štedjeti. Četvrti dan djeca su trebala prenijeti svojim roditeljima znanje o sortiranju otpada i smeća i zamoliti ih da se pridržavaju poručenih pravila. U petak smo zajednički napravili eko-plakat na temu „Lijepa naša Hrvatska...“. Ukasili smo ga fotografijama cvijeća, razglednicama s motivima morskog žala, cvjetne livade, uređenih okućnica, parkova, jezera i planinskih puteljaka. Kroz čitavo vrijeme izrađivanja plakata pjevali smo pjesmicu „Lijepa naša Hrvatska, Hrvatska...“.

Svako dijete sudjelovalo je na projektu u skladu sa svojim sposobnostima. Ona djeca koja nisu mogla lijepiti, dodavala bi razglednice u ruke defektologa; oni koji nisu mogli izgovarati riječi pjesmice, artikulirali bi samo melodiju sa la, la, la.... Djeca koja se nisu mogla samostalno kretati u kolicima, javljala su sa svojeg mjesta ideje za daljni rad. A, ona djeca koja zbog svojeg senzomotoričkog oštećenja nisu mogla baš ništa fizički učiniti, podarila su nam ozareni izraz lica, osmijeh te zadovoljstvo i sreću što su bar na taj način mogla sudjelovati u našem projektu. Ta djeca su uživala u pasivnom usvajanju eko-sadržaja, ali i u aktivnom izražavanju svojih emocija kroz smijeh, veseli izraz lica i razdragani dječji pogled koji je odavao djetetovo zadovoljstvo što je sudjelovalo u grupnom radu i imalo osjećaj da je i ono već samim svojim prisustvom u skupini pridonijelo izgrađivanju ekološke svijesti o očuvanju okoliša za održivi razvoj.

## **ZAKLJUČAK**

Svaka osoba, a osobito dijete (učenik) koje još nema dovoljno životnog iskustva, kad osjeti poštovanje, stekne osjećaj da vjerujemo u njegove sposobnosti i da mu ukazujemo povjerenje, izgrađivat će društvo u kojem živimo s još više radnog elana i osobnog zadovoljstva.

## **LITERATURA**

[http://www.unesco.de/c\\_bibliothek/erk1\\_hv63.htm](http://www.unesco.de/c_bibliothek/erk1_hv63.htm)

Slaviček I. Djelotvornost rehabilitacijskog programa za nepoželjno ponašanje djece s cerebralnom paralizom. Doktorska disertacija. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 1999.



---

# OBJEKT PROUČAVANJA I ULOGA TURISTIČKE GEOGRAFIJE U OBRAZOVANJU

---

---

## THE OBJECT OF STUDY AND THE ROLE OF TOURIST GEOGRAPHY IN EDUCATION

---

**Rade Knežević**

Fakultet za turistički i hotelski menadžment  
Opatija, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Prvi turističko-geografski radovi bile su monografije koje su izdane u Njemačkoj početkom 20. stoljeća. U radovima koji su tiskani do sredine istog stoljeća u Poljskoj, SAD-u, Velikoj Britaniji i Francuskoj napušteno je faktografsko i uvedeno analitičko izlaganje. Druga polovica 20. stoljeća obilježena je proučavanjem uzroka u turističkom prostoru i njegovih posljedica, a najnovije razdoblje pluralizmom teorijskih pristupa u proučavanju pojedinih pojava i brzim transferom znanja. Poticatelj razvitka turističke geografije je rast turizma u svijetu, od kojeg su, po vrijednosti razmjene, bolje jedino automobilska i telekomunikacijska industrija. Pojedine nastavne jedinice iz turističke geografije uvedene su u školski sustav Hrvatske 1938. godine. U sadašnjem razdoblju turistička geografija je nastavni predmet u hotelsko-turističkim školama i na fakultetima u kojima se školuje oko 8000 učenika i studenata. Turistička geografija je česti sadržaj neformalnog obrazovanja i drugih zaposlenih u turizmu. Zbog obrazovne odgovornosti koja je velika, primorana je osuvremenjivati nastavu te tražiti nova didaktičko-metodička rješenja.

***Ključne riječi:** Turistička geografija, stručno obrazovanje, udžbenik, turizam, prostor*

### **Abstract**

The first papers on Tourist Geography were monographs published in Germany in the early twentieth century. In the papers printed by the middle of the century in Poland, USA, Great Britain and France, factographic presentation gave way to analytical presentation. The second half of the twentieth century is marked by studies of causes in tourist areas and their consequences, whereas the most recent period has been marked by the pluralism of theoretical approaches in studying individual phenomena and rapid transfer of knowledge. The worldwide growth of the tourism industry, exceeded only by the automobile and telecommunication industries in terms of trade value, is spurring the development of tourist geography. As early as 1938, teaching units in tourist geography were introduced in the schooling system of Croatia. Today, Tourist Geography is taught as a course in hotel management and tourist schools and faculties with over 8,000 pupils and students. Tourist Geography is often a subject in the informal education of other employees in the area of tourism. Because of its great responsibility in terms of education, the course is compelled to modernise its teaching methods and seek new didactical-methodological solutions.

***Key words:** Tourist Geography, vocational education, textbook, tourism, area*

## UVOD

Prema dostupnim izvorima osnovni sadržaj i struktura turističke geografije nastali su u Njemačkoj početkom 20. stoljeća. U prvom razdoblju razvoja, u Njemačkoj, turističko-geografske aktivnosti su povezane s prikupljanjem relevantne građe za izradu turističke monografije (Gradmann, 1931) i analizom turističkog prometa i turističkih migracija (Gruntal, 1934).

U Poljskoj su prve turističko-geografske aktivnosti posvećene turističkoj evaluaciji regija i istraživanju načina iskorištavanja turističkog prometa (Keszczycycki, 1937).

Radovi u SAD-u iz tog perioda tretirali su turizam kao specifičan oblik korištenja geografske sredine stavljajući pritom akcent na njegove ekonomske efekte te transformaciju geografskog prostora pod utjecajem turizma.

Fizionomiju i morfologiju turističkog prostora, kao sadržaj proučavanja, od američkih preuzeli su i britanski turistički geografi, dok su se francuski turistički geografi bavili izučavanjem turizma kao «regionalnog resursa» (Miege, 1934).

Pojačana turistička dinamika u zemljama južne Europe tražila je kvalitetne kadrove pa je 1938. godine uveden, u Trgovačke akademije u Zagrebu, Sušaku, Splitu i Dubrovniku, Nauk o turizmu. Glavni sadržaj u tome nastavnom predmetu bile su nastavne cjeline preuzete iz turističke geografije.

Unutar turističke geografije selektivnost turizma prvo su zapazili talijanski autori. Oni (Mariotti, 1933) su analizirali lokacije i regionalni razmještaj različitih vrsta turizma u visokoplaninskim područjima.

Nakon Drugoga rata turistička geografija se prvenstveno bavi prostornom diferencijacijom turizma i općim zakonitostima njegovog geografskog razmještaja (Murray, 1954). Tim i takvim pristupom omogućeno je izdvajanje novih regija, pogodnih za razvoj turizma, prema karakteristikama njihovih prirodnih uvjeta (Cristaller, 1955).

Da bi se ukazalo na koncentraciju turizma u jednim ili njegovu disperziju u drugim regijama, počinju se koristiti osnovni statistički parametri kao što su: broj gostiju, broj noćenja, broj zaposlenih u turizmu, broj i vrsta smještaja, struktura gostiju i sl. Na tim, statistički validnim izvorima, izračunati su indeksi disperzije turizma i njegova prostorna struktura (Defert, 1967).

Početak osamdesetih godina prošlog stoljeća naglašen je pristup proučavanja turizma s prostornog aspekta po čemu se turistička geografija i razlikuje od drugih disciplina koje se bave turizmom (Michell, 1969., Matley, 1976., Groote, 1983). Prostorni pristup, prema tadašnjim koncepcijama, moguć je s fizičko-geografskog, ekonomsko-geografskog i socio-geografskog aspekta.

Fizičko-geografski (prirodni) subaspekt obuhvaća probleme valorizacije svih prirodnih uvjeta bitnih za organizaciju turizma (pogodnost boravka, atraktivnost, izbor optimalne lokacije za podizanje turističke infrastrukture, međusobne odnose turizma i prostora, planiranje mjera ekološke zaštite).

Ekonomsko-geografski subaspekt obuhvaća ekonomske lokacijske činitelje (ekonomski uvjeti razvoja, ravnomjernost regionalnog razvoja, stope rasta), dok se socio-geografski subaspekt zasniva na demografskim relevantnostima (obrazovna struktura, etnički sastav, navike, prirodno kretanje, migracije).

I u obrazovnom sustavu Hrvatske, u tadašnjem razdoblju, prevladavajuće nastavne jedinice, u planovima i programima, postale su turističke regije. Zbog toga i organizacijskih potreba turističkog tržišta u Hrvatskoj je začeta temeljita regionalizacija prostora. Kao osnovni principi regionalizacije pritom spominju se kompleksnost, funkcionalnost, fizionomija, veličina, hierarhija i prostorna organiziranost (Klarić, 1985).

Važno je napomenuti da se objekt proučavanja turističke geografije u najnovijem razdoblju proširio do te mjere da se u internetovoj enciklopediji kaže da je turistička geografija (ili geografija turizma) osnova za izučavanje turizma jer je turizam geografske prirode (Wikipedia, 2007.).

Dakle, moglo bi se zaključiti da su se pristupi istraživanjima u turističkoj geografiji, a time i nastavni programi, povijesno mijenjali i najčešće su bili pod prevladavajućim utjecajima određenih razdoblja. Danas u svijetu postoji pluralizam teorijskih pristupa u proučavanju pojedinih pojava što svakako pridonosi proširenju objekta istraživanja i brzom transferu znanja.

## IZLAGANJE

S aspekta formalnog obrazovanja posebno su značajne škole i fakulteti na kojima je turistička geografija nastavni predmet. Prostorno promatrano u Hrvatskoj postoje hotelsko-turističke škole u 17 županija te fakulteti na svim sveučilištima na kojima je turistička geografija nastavni predmet. Navedenim zanimanjima obuhvaćeno je oko 6000 učenika i preko 2000 studenata (Vojnović, 2003.).

Glavne alineje objekta proučavanja turističke geografije, u sustavu srednjeg i visokog obrazovanja (na kojima se zasniva i koncept nastavnog predmeta) su :

- emitivna područja koja generiraju turiste
- odnosi između destinacije i mjesta porijekla turista (transport, poslovni odnosi)
- turizam kao fenomen područja.
- horizontalna dimenzija prostora u kojoj bitno značenje imaju prostorne varijable (lokacija, udaljenost, dostupnost)
- prostorni resursi kao čimbenici razvoja turizma
- načini vrednovanja i valorizacije resursa
- elementi i faktori turističkih kretanja
- turistički promet

- izdvajanje (makro i mikro regionalizacija) i definicija tipova turističkog prostora
- utjecaj turizma na društveni i gospodarski razvoj
- transformacija prostora pod utjecajem turizma, i održivost turističkih prostora

U kontekstu rastućih zahtjeva i zbog obrazovne odgovornosti koja je velika, turistička geografija kao nastavni predmet, primorana je osuvremenjavati nastavu te tražiti nova didaktičko-metodička rješenja. Sinteza centralnih ciljeva, ako se izuzmu tradicionalne postavke, sastoji se u:

- usavršavanju nastave i učenja kao temeljnih ishodišta
- definiranju standarda osiguranja kvalitete
- razvitku kompetencije nastavnika
- fleksibilnim programima na koje se kasnije mogu dograđivati novi sadržaji
- zahtjevima za tehnologiju

Kroz najnoviji proces didaktičkog osuvremenjavanja turistička geografija se zalaže za što obuhvatniju implementaciju terenske nastave te provjeru teorijske razine na konkretnim turističkim destinacijama (case study).

Za proces obrazovanja i interpretaciju sadržaja proučavanja osobito je važna osuvremenjena udžbenička literatura. U obrazovnom sustavu Hrvatske korišteni su alternativni udžbenici među kojima je bilo i onih koji su minimizirali programe i nepotrebno suzili znanja. Sugestija je da se programi po kojima se piše udžbenička literatura iz turističke geografije opredjele za tematski (po temama) koncept za koji se smatra da izrazitije, od regionalnog koncepta, potiče misaone procese i aktivnost učenja (Curić, 1999.).

Iako se u Hrvatskoj posljednjih godina osjeća napredak u izdavanju udžbeničke literature i priručnika i njihovoj kvaliteti, on je još uvijek nedovoljan da bi bio transparentan turističko-geografskoj literaturi u razvijenom dijelu svijeta. To se posebno odnosi na stručne i znanstvene knjige. Posljedica je toga zastarjevanje znanstvenih osnova i nepoželjna tradicionalna nastava.

(Ekspanzirajući su jedino web portali, a rijetkost su naselja u Hrvatskoj koja ne pišu o svojim turističko-geografskim znamenitostima. Takvi portali su bez recenzije i oni su često dvojbene razine koja stvara edukativnu pometnju.)

Udžbenička literatura, kao jedan od centralnih obrazovnih problema turističke geografije, može se podijeliti na onu koja se koristi u srednjim i na literaturu na visokim školama.

U srednjim školama strukturiranost dijelova i poddijelova udžbeničke literature trebala bi biti podređena uzročno-posljedičnom redosljedju gradiva. Problem je što u srednjoškolskoj praksi to nije uvijek tako i što su nastavni programi najčešći okvir (sadržaj) knjigama. Takav pristup jedan je od razloga koji demotivira potencijalne autore i sužava izdavačku bazu.

Za razliku od srednjoškolske, najnovija visokoškolska udžbenika literatura, pod utjecajem je Bolonjskog procesa i ona kroz razmjenu iskustava postaje znatno pragmatičnija (uz uvažavanje činjenice da su studenti spremni koristiti se i drugim izvorima znanja). To znači da takva udžbenička literatura:

- proizvodnju i širenje znanja tretira kao znanstvenu i obrazovnu infrastrukturu turizma
- istražuje unaprijed određeni cilj
- potiče timski rad
- koristi znanstvene metode u istraživanju
- vodi računa o pedagoškoj (metodičkoj) dimenziji

Turistička geografija je česti sadržaj neformalnog obrazovanja i drugih zaposlenih u turizmu. Poseban primjer su turistički vodiči, koji su andragoške dobi, i kojima je u Hrvatskoj obuhvaćeno oko tisuću polaznika godišnje. Zbog naravi posla kojom se kasnije bave njima je turistička geografija najvažniji predmet (Pravilnik o stručnom ispitu za turističke vodiče i ispitnom programu za turističke pratitelje NN 54/96).

Upravo zbog neformalnog obrazovanje koje se provodi izvan škole te dinamičnog razvitka turizma, turistička geografija u razvijenom svijetu je, u posljednje vrijeme, komercijalizirala svoje izdavaštvo te sadržaje objavljenih radova podredila utjecajima turističkog tržišta. Među objavljenim radovima najbrojniji su oni koji se bave edukacijom turista.

Tako se, recimo, turističko-geografska literatura u SAD-u i Kanadi najviše bavi destinacijama (pogotovo tropskih predjela) u koje odlaze njihovi rezidenti<sup>1</sup>, u Rusiji istraživanjem potencijalnih destinacija (što je i racionalan pristup jer su do sada turisti mogli posjećivati samo neka područja države) te Njemačkoj i Velikoj Britaniji organizacijom i sugestijama turistima kako da utječu na održivost turističkog prostora.

## ZAKLJUČAK

Više je negoli uočljiva međuovisnost i povezanost turizma i turističke geografije. Premda nema brzorazvijajući trend, poput disciplina unutar geografije koje su uvjetovane tehnološkim napretkom (geografija okoliša, GIS, prostorna analiza i modeliranje), turistička geografija se smatra veoma perspektivnom. Poticatelj razvitka turističke geografije je rast turizma u svijetu, od kojeg su, po vrijednosti razmjene, bolje jedino automobilska i telekomunikacijska industrija. Strategiju širenja obrazovnog utjecaja turističke geografije osobito otežava udžbenička literatura koja, zbog dinamičnog razvoja turizma, brzo zastarjeva te gubi predvodničku ulogu.

<sup>1</sup> Rezident – građanin neke zemlje koji živi u drugoj državi. Izvedenica kojom se koriste zapadne države a podrazumijeva turista koji putuje u inozemstvo.

## LITERATURA

- Cristaler, W.: Somme Cinsiderations of Tourism Lokation in Europe, Regional Science Association, 1963.
- Čurić, Z.: Suvremeni koncept školske geografije, Zbornik 2. hrvatskoga geografskog kongresa, Lovran, 1999.
- Defert, P.: Le Taux de Fondion Touristique, Les Cahiers du Tourisme, N 13, Aix-en Provence, 1967.
- Gradmann, R.: Süd Deutschland, Stuttgart, 1931.
- Grüntal, A.: Probleme der Fremdenverkehrs geographie, Berlin, 1934.
- De Groote, P.: The Concept of the Geography of tourism. The Tourist Rewiew N 3, Louvain, 1983.
- Keszczycski, S.: Zagadnienia geograffii Turizmu, Krakow. 1937.
- Klarić, Z.: Uloga geografije u istraživanju turizma, Turistički savez Hrvatske, Turizam, broj 4, Zagreb, 1985.
- Marioti, A.: Corse di economia turistica, Novara, 1933.
- Matley, M.: The Geography of International Tourism, Wascington, 1976.
- Michell, S.: Rekreational Geography-Evolution and Reserch Needs, Professional Geographer 21, 1969.
- Miege, J.: La Vie Touristique en Savoie, Revie de Geographie Alpine, N23/24, Grenoble, 1933.
- Murray, C.: Rekreational Geographi, 1954.
- Pravilnik o stručnom ispitu za turističke vodiče i ispitnom programu za turističke pratitelje (NN 54/96)
- Vojnović, N.: Obrazovanje ugostiteljsko-turističkih zanimanja u srednjim školama – prostorni raspored, Zbornik 3. hrvatskog geografskog kongresa, Zadar, 2003.
- Wikipedia, 2007.

---

# ODRŽIVI RAZVOJ I DEMOGRAFSKI PROCESI GRADA SENJA

---

---

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND DEMOGRAPHIC PROCESSES OF THE CITY OF SENJ

---

**Dragica Husanović-Pejnović**

Učiteljski fakultet u Rijeci, Odsjek za učiteljski studij u Gospiću  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Administrativni prostor Grada Senja osebujan je čovjekov životni prostor. Obilježen je kraškom prirodnom osnovom i specifičnim socio-kulturnim obilježjima za svako povijesno razdoblje, što je svakako ostavilo traga na kulturnom krajoliku, suvremenoj strukturi naseljenosti i demografskim procesima. Iz uzročno-posljedične analize podataka vidljivo je trajno obilježje stanovništva Grada Senja – depopulacija. Međutim, i unutar promatranog prostora prisutni su dramatični demografski procesi koji pojedina naselja dovode do granice biološkog izumiranja i predstavljaju ograničavajući čimbenik razvoja. Polazeći od čovjeka kao najvažnijeg resursa u gospodarskom napretku, može se zaključiti da su mogućnosti prostora Grada Senja više nego skromne. Ohrabrujuće su vizije nove populacijske i obiteljske politike i prevladavanja izolacije ruralnih prostora novim konceptom ruralnosti i održivim razvojem.

***Ključne riječi:** Grad Senj, depopulacija, deruralizacija, nova ruralnost, održivi razvoj*

---

### **Abstract**

The administrative area of the City of Senj is a distinctive human habitat. It is marked by the karst physical basis and specific socio-cultural characteristics for each historical period, which has certainly influenced the cultural surroundings and modern population density structure as well as the demographic processes. The data cause and effect analysis reveals depopulation as the permanent trait of the City of Senj. However, within the analyzed area we can find dramatic demographic processes which bring individual settlements to the brink of biological extinction and represent the limiting factor for the development of this area. By defining man as the most important resource in economic development, we can conclude that the possibilities of the area of the City of Senj are more than modest. Visions of the new population and family politics give some encouragement as well as overcoming isolation of rural areas by the new concept of rurality and sustainable development.

***Key words:** City of Senj, depopulation, deruralization, new rurality, sustainable development*

## UVOD

Predmet razmatranja ovog rada su suvremene temeljne demografske značajke i suvremeni procesi u funkciji održivog razvoja Grada Senja, a vremenski okvir promatranja je period od 1961.<sup>1</sup> do 2001. godine, koji je demografski bio vrlo dinamičan.

Prostorni obuhvat promatranja i analize ovog rada je Grad Senj. Prema novoj upravno-administrativnoj podjeli Hrvatske (1997. godine), Zakonom o područjima županija, gradova i općina, postao je upravno ustrojbeno-jedinica Grad Senj u sastavu Ličko-senjske županije. Grad Senj prostire se uz obalu Jadranskog mora, na padinama Senjskog bila, Kapele i Velebita, na površini od 661,79 četvornih kilometara i ima 8 134 (2001.godine) stanovnika.

Prostor Grada Senja ima iznimno vrijedan prometno-geografski položaj s funkcijom kontaktno-spojnog prostora između Sjevernog i Južnog hrvatskog primorja te kontinentske unutrašnjosti i kvarnerskih otoka, Paga i sjeverne Dalmacije.<sup>2</sup>

Rad se temelji na analizi podataka službene demografske statistike po naseljima, prema popisu 2001. godine. Statistička podloga su podaci za 24 naselja grupirana u 2 pojasa: podgorska naselja (14), primorska naselja (9) i centralno naselje (Senj), a kriterij izdvajanja bio je izlazi li naselje teritorijem na obalu ili ne.

Specifičnost promatranog prostora je u tome što nema vlastito makroregionalno središte koje bi umnogome utjecalo na povoljniju demografsku sliku prostora, nego se u njemu prepliću utjecaji susjednih makroregionalnih središta. Grad Senj udaljen je od makroregionalnih centara (na karti Hrvatske mjerila 1: 2 500 000); izotela zračne linije Senj-Zagreb je 125 km, Senj-Zadar (Split) 100 (200) kilometara, a Senj-Rijeka je 50 kilometara. Grad Senj je najbliži Rijeci pa je i funkcionalno usmjeren na Rijeku, dio je njene funkcionalne makroregije, ali i njen periferni dio što otežava njegov gospodarski razvoj.

---

<sup>1</sup> Do 1958. godine prostor detaljno obradio dr. Veljko Rogić u člancima: Senj-prilog poznavanju položaja i regionalne funkcije, *Geografski glasnik/1953.*, Velebitska primorska padina –prilog poznavanju evolucije kraškog pejzaža (Prirodna osnova), *Geografski glasnik/195.*, Velebitska primorska padina –prilog poznavanju evolucije kraškog pejzaža (Društveni utjecaji).

<sup>2</sup> Tu je tzv. Jadranska magistrala ili cesta E 65, na nju se vežu meridijalni pravci preko prijevoja. Prometni sustav Grada Senja upotpunjen je trajektnim vezama između kopna i otoka (Husanović-Pejnović, 1996).



Prostorni procesi, urbanizacija i polarizacija s jedne, te migracija (deagrarizacija, deruralizacija) s druge strane, koji imaju za posljedicu depopulaciju ruralnog prostora i stvaranje ruralne periferije (Koči-Pavlaković, 1996.). Sve se to odražava na fizionomiji kulturnog krajolika: napuštene kuće, dotrajalost infrastrukture, smanjenje osnovnih funkcija (zatvaranje škola, trgovina, gostionica, poštanskih ureda).<sup>3</sup>

## DINAMIKA KRETANJA STANOVNIŠTVA

### *Kretanje broja stanovnika 1857.-2001.*

Kao i u cijeloj Hrvatskoj, kretanje broja stanovnika Grada Senja možemo pouzdano pratiti od sredine 19. stoljeća, točnije od 1857. godine, od kada datiraju popisi stanovništva temeljeni na suvremenim demografskim načelima. (Sl. 1.)

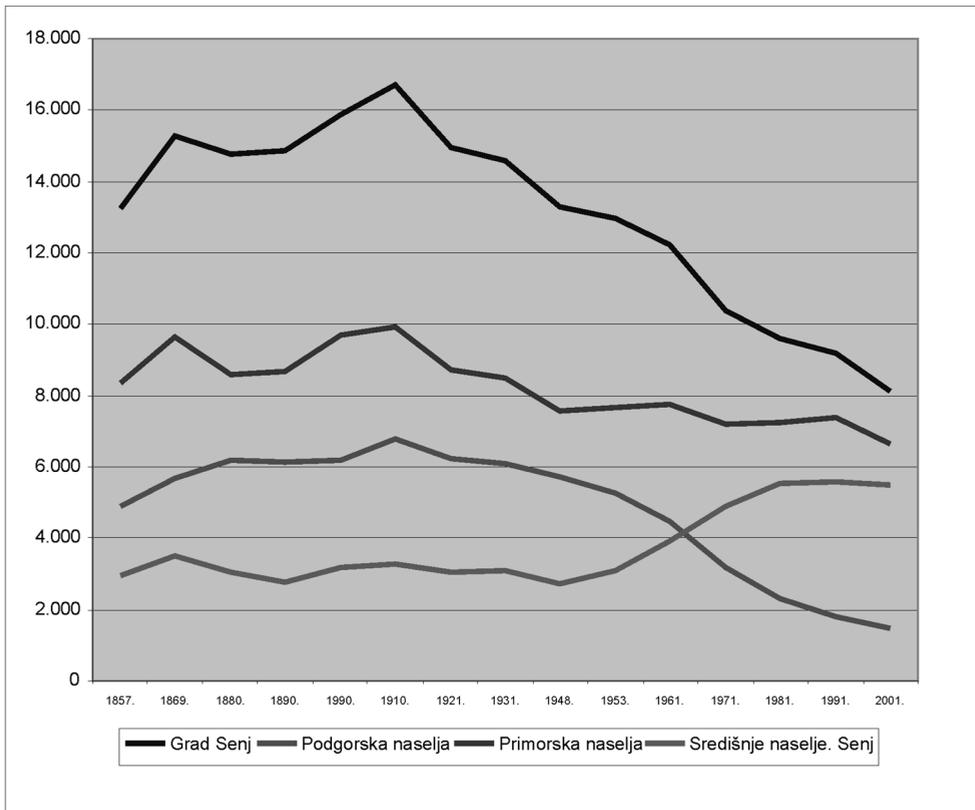
U demografskom razvoju Grada Senja moguće je izdvojiti dva temeljna razdoblja: prvo, od početka 18. do početka 20. stoljeća, i drugo od početka 20. stoljeća do danas. Prvo karakterizira opći porast stanovništva pod utjecajem prirodnog prirasta u uvjetima zrele faze demografske tranzicije. Godina 1910. bila je prijelomna godina kada je naseljenost ovog prostora dosegla svoj maksimum s 16.713 stanovnika ili 25,4 stanovnika po kilometru četvornom.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Ukupna depopulacija u Hrvatskoj, kao i u većini hrvatskih županija, očekivana je posljedica već duže prisutnih parcijalnih depopulacijskih procesa – emigracije, reprodukcijске, generacijske i prirodne depopulacije te demografskog starenja (Wertheimer-Baletić, 2004.).

<sup>4</sup> S današnjeg motrišta ta gustoća naseljenosti izgleda mala, ali ako se prisjetimo načina iskorištavanja zemljišta (stočarstvo i ratarstvo) moramo zaključiti da je agrarna prenaseljenost tada bila velika, posebice u uvjetima malih prinosa po jedinici površine.

Sl. 1. Kretanje broja stanovnika u prostornim cjelinama Grada Senja od 1857.-2001.



Izvor: [www.dzs.hr](http://www.dzs.hr) Stanovništvo prema prisutnosti / odsutnosti za vrijeme popisa, Popis 2001., Državni zavod za statistiku

Od 1910. godine dolazi do stalnog međupopisnog smanjenja broja stanovnika naročito 70-tih godina, a od 1857. do 2001. godine broj stanovnika Grada Senja smanjio se za nešto više od 50%, čime su poremećeni prirodni tokovi razvoja stanovništva, vitalne demografske strukture i ostali demografski procesi. Uzroci se mogu sagledati u snažnoj socio-gospodarskoj preobrazbi izazvanoj ubrzanom industrijalizacijom i urbanizacijom (Nejašmić, 1991). Mnogobrojna radna mjesta u industriji i pratećim djelatnostima privukla su velik dio poljoprivrednog stanovništva, koje je nakon napuštanja poljoprivrede (deagrarizacija), napustilo i selo kao mjesto življenja (deruralizacija). Sve to ima za posljedicu nepovoljno prirodno i opće kretanje stanovništva, a gospodarstvo ovog prostora je izgubilo privlačnu snagu da zaustavi negativne procese.

U podgorskim naseljima od 1910. godine do 2001. godine stanovništvo se smanjilo za oko 6 puta, u primorskim naseljima za oko 1,5 puta, što pokazuje opće de-

mografsko pražnjenje prostora. Središnje naselje Senj ima kontinuirani porast naseljenosti i svoj vrhunac naseljenosti doseže 1991. godine te blagi pad 2001. godine.

### ***Prirodno kretanje i migracije stanovništva***

Od početka 20. stoljeća prostor Grada Senja ima dugotrajno i intenzivno iseljavanje, uglavnom mlađeg stanovništva, u reproduktivnoj dobi, a to je utjecalo na postupno opadanje broja stanovnika, tako da nakon 1910. godine imamo i razmjerno brz pad nataliteta. Nastavak iseljavanja poslije Drugog svjetskog rata, posebno 1960-ih godina, odrazio se u naglom starenju stanovništva, a i porast stope smrtnosti.<sup>5</sup> Temeljno obilježje prirodnog kretanja stanovništva administrativnog područja Grada Senja je progresivno povećanje stope prirodnog pada.

U razdoblju 1991.- 2001. godine razvidno je da podgorska naselja imaju veću stopu prirodnog pada (-8.5%) od primorskih naselja (-3.8%), dok je selidbeni saldo nešto veći u podgorskim naseljima -9.5% naprama -6.2%<sup>6</sup>. (Tab. 1.)

*Tab. 1. Prirodno kretanje i migracije stanovništva u naseljima Grada Senja 1991. - 2001.*

<b><i>Prostorna cjelina</i></b>	<b><i>Prirodno kretanje</i></b>		<b><i>Selidbeni saldo</i></b>	
	<b><i>Aps.</i></b>	<b><i>%</i></b>	<b><i>Aps.</i></b>	<b><i>%</i></b>
Hrvatska	-20 954	-0.4	-325 851	-6.8
<u>Grad Senj</u>	-432	-4.7	-629	-6.8
Podgorska naselja	-154	-8.5	-171	-9.5
-Alan	-	-	-	-
-Biljevine	-7	-9.3	-13	-17.3
-Crni Kal	-8	-8.1	-16	-16.2
-Krasno	-22	-3.3	-115	-17,1
-Krivi Put	-24	-25.8	-11	-11.8
-Melnice	-19	-14.7	-31	-24.0
-Mrzli Dol	-6	-22.2	6	22.2
-Podbilo	-12	-20.0	-2	-3.3
-Senjska Draga	-12	-10.2	-6	-5.1
-Stolac	-18	-20.7	-14	-16.1
-Veljun Primorski	-11	-9.8	-10	-8.9
-Vrataruša	-	-	82	45.6
-Vratnik	-6	-6.0	-19	-19.0
-Vrzići	-9	-23.1	-22	-56.4

<sup>5</sup> Smanjenje broja stanovnika na određenom području, uzrokovano negativnim migracijskim saldom ili padom stanovništva u pravilu je rezultat mehaničkog i prirodnog kretanja stanovništva (Nejašmić, 2005.).

<sup>6</sup> Ovaj podatak je znak za uzbunu, kako političarima tako i gospodarstvenicima da nešto poduzmu kako bi se zadržalo stanovništvo kao jedan od najvrjednijih resursa.

Primorska naselja	-278	-3.8	-458	-6.2
-Jablanac	-40	-25.3	0	0.0
-Klada	-5	-10.2	-11	-22.4
-Lukovo	-23	-40.4	2	3.5
-Prizna	-17	-21.5	-6	-7.6
-Senj	-101	-1.7	-406	-6.8
-Starigrad	-11	-37.9	-7	-24.1
-Stinca	-24	-16.6	-16	-11.0
-Sveti Juraj	-26	-3.8	37	5.4
-Velike Brisnice	-1	-100.0	1	100.0
-Volarice	-30	-15.5	-52	-26.8

Izvor: *Rođeni po naseljima, Tab. 1-4-1, DZS, Zagreb, 1991.-2000.*  
*Umrlji po naseljima, Tab. 31, DZS, Zagreb, 1991.-200.*

### Opće kretanje stanovništva

Temeljne odrednice općeg kretanja stanovništva su prirodno kretanje (priraštaj/pad) i prostorna pokretljivost (migracije) koji se očituju u popisima ustanovljenom kretanju stanovništva. Analizirano je opće kretanje stanovništva u<sup>7</sup> razdoblju 1991.-2001. te je ustanovljeno da čak 20 naselja Grada Senja ili 83,3% pripada tipu E<sub>4</sub> izumiranja (Tab.2).

Tab . 2. *Opće kretanje stanovništva u naseljima i regijama Grada Senja 1991. - 2001.*

<i>Prostorna cjelina</i>	<i>Tip kretanja stanovništva</i>	<i>Trend</i>
Hrvatska	E <sub>4</sub>	izumiranje
Grad Senj	E <sub>4</sub>	izumiranje
Podgorska naselja	E <sub>4</sub>	izumiranje
Primorska naselja	E <sub>4</sub>	izumiranje
- Senj	E <sub>4</sub>	izumiranje

Iznimku čini naselje Sveti Juraj koje, zbog pozitivnog selidbenog salda, spada u skupinu imigracijskih područja I<sub>3</sub> slabu regeneraciju imigracijom kao i Mrzli Dol, te Lukovo I<sub>4</sub> vrlo slaba regeneracija imigracijom. Zaključak je: administrativno područje Grada Senja (podgorska i primorska naselja) je prostor koji se prazni, detaljnije izumire (E<sub>4</sub>).

<sup>7</sup> Izdvojeno prema tipizaciji općeg kretanja stanovništva (M. Friganović, 1973.).

E<sub>1</sub> – Emigracija, E<sub>2</sub> – Depopulacija, E<sub>3</sub> – Izrazita depopulacija, E<sub>4</sub> – Izumiranje.

I<sub>1</sub> – Ekspanzija imigracijom, I<sub>2</sub> – Regeneracija imigracijom, I<sub>3</sub> – Slaba regeneracija imigracijom,

I<sub>4</sub> – Vrlo slaba regeneracija imigracijom.

To je rezultat dugotrajnog i veoma intenzivnog iseljavanja (uglavnom mlađeg) stanovništva, čemu je uslijedilo negativno prirodno kretanje od sredine 1970.-tih godina<sup>8</sup> i suvremeni procesi polarizacije.<sup>9</sup>

## VELIČINA NASELJA I STUPANJ OKUPLJENOSTI STANOVNIŠTVA

U promatranom prostoru Grada Senja, prema popisu 2001. godine, bila su 24 naselja s ukupno 8134 stanovnika. Od izdvojena dva pojasa naseljenosti najviše ih je okupljeno u primorskom pojasu 82%, od toga u Senju 67,5%, koji kao centralno naselje, ocrtava okupljanje naseljenosti jer se preklapaju procesi litoralizacije i urbanizacije.

Od ukupno 14 podgorskih naselja, samo ova dva okupljaju 54% stanovništva, a to su Krasno i Vrataruša. Prevlast je malih, disperznih naselja, koja se uglavnom sastoje od patronimičkih zaseoka (ostatak tradicionalnog gospodarstva)<sup>10</sup>.

Najmanja prosječna veličina naselja na višim dijelovima Velebita posljedica je ograničene nosivosti prirodne osnove u uvjetima tradicionalnog gospodarstva i relativno najbrže depopulacije tog naseljenog pojasa zbog iseljavanja od početka polariziranog razvoja Hrvatske tijekom druge polovice 20. stoljeća (Pejnović, 2005). S druge pak strane, prosječno najveća naselja u primorju rezultat su razmjerno većeg lokalnog okupljanja (Tab.3).

Tab. 3. Struktura naselja Grada Senja prema veličini 2001. godine

<i>Prostorna cjelina</i>	<i>Ukupan broj naselja %</i>	<i>&lt; 500</i>	<i>300-500</i>	<i>100-300</i>	<i>50-100</i>	<i>15-50</i>	<i>&lt; 15</i>
Podgorska naselja	14 100,0	1	-	2	8	1	2
Primorska naselja	10 100,0	2	-	3	1	2	2

Suvremenu strukturu naseljenosti potkrepljuje podatak da samo 3 naselja imaju više od 500 stanovnika i to su: Krasno u podgorskom području, Sv. Juraj i svakako Senj u primorskom području. Najveći broj naselja je u kategoriji 50 do 100 stanovni-

<sup>8</sup> Snažna emigracija u zapadnoeuropske zemlje.

<sup>9</sup> Niža razina gospodarskog razvoja ruralnog prostora ima snažne push elemente koji zbrojeni s pull faktorima industrijskih i urbanih centara omogućuju snažne demografske procese, uvijek na štetu ruralnog prostora.

<sup>10</sup> Kao primjer možemo navesti naselje Krasno koje ima 14 patronimičkih naselja-zaseoka razasutih po rubu polja: Anići, Devčići, Dujmšići, Glavaši, Ivetići, Krasno, Kula, Samardije, Lemići, Modrići, Panjinovići, Pržulovići, Veliko polje i Vukelići.

ka, a u kategoriji s manje od 15 stanovnika su: Alan (11 st.) i Vrzići (8 st.) u podgorском pojasu, a Starigrad (11 st.) i Velike Brisnice (1 st.) u primorskom pojasu.

Proces deruralizacije, «isisavanje» seoskog prostora nastavlja se i dalje. Na državnoj razini i u Strategiji razvoja ruralnih prostora planiraju se mjere zaustavljanja tih procesa kroz viziju održivog razvitka i novog koncepta ruralnosti.

## **NOVI KONCEPT RURALNOSTI KAO MOGUĆI OKVIR ODRŽIVOG RAZVOJA GRADA SENJA**

Grad Senj s obzirom na očuvanost prirodnih resursa treba biti usmjeren održivom razvoju pa u tom kontekstu Vjekoslav Afrić (2006) piše o **novoj ruralnosti** u kojoj smatra da su osnovne komponente: seoski prostor, seoska zajednica i seljačka obitelj. U središtu je seljak kao ekološki činilac koji se u odnosu s prirodom pojavljuje istovremeno kao njezin korisnik i čuvar.

U Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva 2004. godine osnovana je *Uprava za održivi razvitak seoskog prostora* i razradila «Model ruralnog razvitka» (Lukić, 2004.).<sup>11</sup> Taj model nazvan je još programom «10 x 10», jer se svaki od navedenih programa dalje dijeli na deset potprograma (otuda naziv 10 x 10). Predstavljeni model ima tri osnovna cilja:

- zadržati stanovništvo u ruralnim prostorima;
- izjednačiti kvalitetu života u urbanim i ruralnim prostorima;
- omogućiti povratak stanovništva iz urbanih u ruralna područja.

To se omogućuje poticanjem : investicija na poljoprivrednim gospodarstvima, uređenjem zemljišta, organizacijom dopunskih djelatnosti na domaćinstvima, razvojem obrta, seoskog i lovnog turizma i edukacijom. Veliki gospodarski potencijal su ugari i neobrađene površine (Husanović-Pejnović, 2001).

Novi koncept ruralnosti nužan je jer je pretpostavka održivog razvitka tj. očuvanja ruralnih prostora kao primarnih proizvodnih područja hrane i ostalih dobara, područja specifičnog antropogenog pejzaža s naglašenim prirodnim tradicijskim, kulturnim i historijskim elementima, oaze zelenila, ekološke ravnoteže, i na kraju kao područja mira i odmora od dinamičnog i stresnog gradskog miljea (A. Lukić, 2006.).

Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog planiranja i Svjetska banka pokrenuli su KEC projekt s ciljem očuvanja krških ekoloških sustava (Program malih darovnica). Stvorene su nove pretpostavke za razvoj turizma, ekološke poljoprivrede te zaštitu prirodnog bogatstva. Konkretno iz PHARE ESC programa dobivena su sredstva

---

<sup>11</sup> Sve razvijene zemlje svijeta (članice OECD-a i EU) već su poodavno uvidjele nužnost sveobuhvatnog pristupa i ulažu znatne napore u integralni razvitak svojih ruralnih krajeva, napustile su jednostran pristup i organizirale suradnju na više razina, i to horizontalno (znanstvene i stručne podloge razvoja, interakcija vladinih institucija...) i vertikalno (suradnja državne, regionalne i lokalne vlasti; interakcija lokalne zajednice, pojedinca i grupa međusobno s planerima...).

za gradnju kulturno-sportsko-rekreacijskog parka u Senju, a iz programa CARDS 2004. godine izgrađena je vodovodna mreža Krasna.

## LITERATURA

- Afrić, V. , 2006: Ruralnost i ruralna pripadnost, <http://infoz.ffzg/afric/MetodeII/arhiva>.
- Husanović-Pejnović, D. 1999: Utjecaj prometa na okupljanje i naseljenost u Podvelebitskom primorju, Zbornik radova II. hrvatskog geografskog kongresa, Zagreb, 273- 283.
- Husanović-Pejnović, D. 2001: Ugari i neobrađene površine kao razvojni resursi Like, Zbornik radova: Prirodna bogatstva Like, Visoka učiteljska škola, Gospić, 29 -41.
- Klemenčić, M. 1990: Postupak vrednovanja dobnog sastava stanovništva, Radovi-Glasilo geografskog odjela PMF-a Sveučilišta u Zagrebu, Volumen 25, Broj 25, Zagreb,73-80.
- Pejnović, D., 2005: Lika-najveće problemsko područje Hrvatske, Problemi regionalnog razvoja Hrvatske i susjednih zemalja, Zbornik radova - Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb,
- Koči-Pavlaković, V., 1996: Regionalni ekonomski razvoj graničnih krajeva: teorijske osnove i modeli, u Zbornik I. kongresa hrvatskih geografa, Zagreb, 351-358.
- Lukić, A. , 2004 : 10 x 10 za ruralnu Hrvatsku, [www.geografija.hr](http://www.geografija.hr)
- Nejašmić, I., 2005: Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima, Školska knjiga, Zagreb, 283 str.
- Nejašmić, I., 1991: Depopulacija u Hrvatskoj, Korijeni, stanje, izgledi-Globus nakladni zavod, institut za migracije i narodnosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 334.
- Nejašmić, I., 1999: Prirodno kretanje stanovništva hrvatskog otočja (1991.-1997.), u Zbornik 2. kongresa hrvatskih geografa, Lovran, 1999., 263-172.
- Wertheimer-Baletić, A., 2004: Depopulacija i starenje stanovništva – temeljni demografski procesi u Hrvatskoj, Društvena istraživanja, 13 (4-5): 631-652.

[http://www.dadalos.org/nachhaltigkeit\\_hr](http://www.dadalos.org/nachhaltigkeit_hr)

---

# TERENSKA NASTAVA IZ GEOGRAFIJE KAO OBRAZAC ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE

---

---

## GEOGRAPHY FIELD TEACHING AS PATTERN FOR LIFELONG LEARNING

---

**Hrvoje Grofelnik**  
Gimnazija Andrije Mohorovičića Rijeka  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U radu je obrađena teza «terenska nastava iz geografije kao poticaj unutarnje motivacije za cjeloživotno učenje i održivi razvoj». Rad se sastoji od razrade metodičko-didaktičke strane terenske nastave iz geografije te dijela rada u kojem su dani argumenti za primjenu terenske nastave iz geografije kao obrasca za cjeloživotno učenje. Analizom i sintezom stručnih, pedagoških i metodičkih sadržaja terenske nastave naglašava se njezina vrijednost kao obrasca za cjelovito upoznavanje konkretnog životnog prostora te razvijanje ekološke svijesti koju pojedinac nosi sa sobom u daljnja životna iskustva te se time potiče unutarnja motiviranost za cjeloživotno učenje i održivi razvoj društva. U prilogu je prikazan konkretan primjer moguće pripreme, provedbe i evaluacije terenskog izlaska te njegove implikacije na cjeloživotno učenje.

**Ključne riječi:** *terenska nastava, geografija, interdisciplinarnost, cjeloživotno učenje, održivi razvoj*

---

### **Abstract**

The paper elaborates on the thesis called geography field teaching as a stimulation of inner motivation for lifelong learning and sustainable development. The first part elaborates on the didactical and methodological aspect of geography field teaching. The second part presents arguments for the practical use of geography field teaching as a pattern for lifelong learning. The analysis and synthesis of the technical, pedagogical and methodical objectives of geography field teaching accentuate their importance as a pattern for getting acquainted with one's living environment as a whole as well as developing ecological awareness as a part of their future life experiences. This stimulates inner motivation for a lifelong learning and sustainable development of society. A sample of possible preparation, implementation and evaluation of a field teaching, as well as its implication on lifelong learning, is also attached.

**Key words:** *field teaching, geography, interdisciplinarity, lifelong learning, sustainable development*



## UVOD

Terenska nastava iz geografije, bez obzira na razinu izvođenja, izuzetno je pogodan oblik nastave u kojem je moguće promovirati postavke održivog razvoja. U svjetskim standardima, programima i kurikulumima geografije, terenska nastava se često navodi kao jedan od oblika provođenja nastave [1], [5] i [8]. Budući da se intenzivnim povećanjem količine znanja te promjenama u prostoru, bilo prirodnom bilo društvenom, složenost, dubina i trajanje izobrazbe povećavaju, cjeloživotno obrazovanje postalo je nužnost. U sklopu cjeloživotnog obrazovanja za održivi razvoj posebnu ulogu ima unutarnja motivacija kao trajni poticajni čimbenik cjeloživotnog učenja. Terenska nastava iz geografije zbog svoje neposrednosti u kontaktu s okolišem ima punu vrijednost u promicanju održivog razvoja.

U daljnjem tekstu dat će se prikaz stručnih, pedagoških i didaktičko-metodičkih elemenata terenske nastave geografije. Uzimajući u obzir usmjerenost rada na cjeloživotno obrazovanje u pogledu održivog razvoja neće se ići u raščlambu i objašnjavanje različitih vidova terenske nastave i raspravu o terminologiji. Pod pojmom terenske nastave u stručnoj su literaturi obuhvaćeni sljedeći vidovi izvedbe terenske nastave s obzirom na trajanje i sadržaj: terenski nastavni sat, edukativni posjet, terenski izlazak, stručna ekskurzija, škola u prirodi...[2] i [3]. Terensku nastavu potrebno je razlikovati od turističko-rekreativnih putovanja, posjeta, izleta, maturalnih putovanja...[7]. Osnovne vrijednosti terenske nastave proizlaze iz spoznavanja u neposrednom prirodnom okruženju te poticaja i razvoja vještina samostalnog promatranja, zapažanja, analiziranja, povezivanja, uočavanja zakonitosti, komunikacije te primjene ili pak modificiranja istih u budućim situacijama. Stvaranje ispravnih stavova pri boravku na terenu te nastojanje očuvanja okoliša, kao trajnih vrijednosti za život, osnove su terenske nastave. Vrijednost je geografije u odnosu na neke prirodne ili društvene nastavne predmete u sveobuhvatnosti i sintetičkom pristupu prostoru. Kvalitetnom pripremom, usmjeravanjem učenika na tematski i problemski pristup po skupinama prije izlaska na teren, može se dobiti na interdisciplinarnosti i kvaliteti praćenja nastave [9]. Pri obradi odabranih sadržaja u vremenu pred odlazak na teren potrebno je poticati učenike na samostalni istraživački rad (školska knjižnica, gradska ili sveučilišna knjižnica, internet...) [9].

## PRIPREMA TERENSKE NASTAVE

- odabir stručne teme uklopljene i prilagođene nastavnom planu, programu ili projektu,
- odabir adekvatnog vremena i mjesta izvođenja terenske nastave,
- planiranje trajanja izvođenja terenske nastave,

- tehnička priprema: organizacija osiguranja, prve pomoći, suglasnosti roditelja, adekvatan prijevoz, smještaj, kontakt s pojedincima, institucijama ili tvrtkama na terenu...
- odabir metoda rada i pomagala,
- izdvajanje neposrednih zadataka nastave: promatranje, zapažanje, mjerenje, pronalaženje, praćenje, kretanje-snalaženje, prikupljanje, analiziranje, povezivanje i uočavanje zakonitosti...
- fizički pregled terena prije izlaska odnosno upoznavanje s terenom ili promjenama na njemu,
- upoznavanje učenika s ciljem terenskog izlaska, trasom i vremenikom, metodama rada, pravilima ponašanja, uputama vezanim uz odjeću, obuću, hranu i piće te upute za vođenje terenskog dnevnika, bilješki ili rješavanja unaprijed određenih zadataka...

## **PROVEDBA TERENSKE NASTAVE**

- okupljanje na svima dostupnom i poznatom mjestu,
- organizacija skupine/a, podjela materijala te utvrđivanje pravila ponašanja,
- održavanje stručno ciljane samokoncentracije i koncentracije učenika tijekom provedbe nastave,
- održavanje discipline i s time često povezane sigurnosti,
- provedba planiranih zadataka (slušanje, kretanje, promatranje, bilježenje...),
- objedinjavanje utisaka i izvlačenje zaključaka pri kraju terenskog rada,
- koordinirano vraćanje i razmimoilaženje skupine (po mogućnosti s početne točke)...

## **EVALUACIJA TERENSKE NASTAVE NAKON POVRATKA**

- rad u učionici metodom razgovora (utisci, doživljaji, pozitivna i negativna iskustva...),
- čitanje i analiza terenskog dnevnika/zadataka,
- izvlačenje živih iskustava i korištenje tijekom izvedbe nastavnog procesa,
- vrednovanje viđenog, doživljenog i napravljenog s obzirom na svakodnevni život...

## **VRIJEDNOST TERENSKJE NASTAVE IZ GEOGRAFIJE ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE**

Specifičnost terenske nastave iz geografije je njena sveobuhvatnost odnosno objekt proučavanja, koji je prostor, i to u njegovom prirodnom, gospodarskom i kulturnom aspektu. Prožimanje ovih slojeva u prostoru i mogućnost geografske analize prirodnog i društvenog te njihove povezanosti i interakcije daje posebnu vrijednost odvijanju nastave u prostoru. Planiranje terenske nastave vrlo je važno jer se odabirom prostora, teme, suradnika pa i određenog datuma održavanja (Dan voda, Dan zaštite ozonskog omotača...) može razvijati aktivan odnos spram prostora i održivog razvoja.

Dodatna kvaliteta terenske nastave proizlazi iz neposrednosti kontakta s okolišem, aktivnog suradničkog odnosa, sudjelovanja učenika u nastavi, moguće promjene nositelja nastave (nastavnik-voditelj može biti samo organizator i moderator), timske rada, odnosno interdisciplinarnosti (uklapanje geografije sa srodnim nastavnim predmetima)... Informacije na terenskoj nastavi učenici «upijaju» svim osjetilima te se time usvojenost znanja, vještina i živost iskustva povećava što doводи do trajnog pamćenje obrađenog [6]. Uгода boravka u otvorenom prostoru, a pogotovo prirodnom okruženju, većini urbanih generacija ostaje kao trajno iskustvo koje bi htjeli ponoviti. Kroz usmjeravanje zadataka prema neposrednosti kontakta i suradničkom ozračju vježba se socijalizacija, snalaženje u budućim situacijama, učenici se nalaze u kontaktu s prirodom te vježbaju primjenu naučenog. Razvijanje vještina komunikacije radom u malim skupinama na konkretnim problemima u prostoru može biti usmjereno prema razvijanju socijalne kohezije te time biti vrijedno kao obrazac za daljnje djelovanje učenika.

Poticanje istraživačkog i problemskog pristupa unutar kojih se vježba kritičnost i analitički pristup prostoru od posebne su važnosti za održivi razvoj. Motivacija i usredotočenost na temu tijekom rada može biti ostvarena zadavanjem problema i zadataka, ili najavom traženja (formuliranja) pitanja na kraju terenske nastave [4]. Cilj provedbe nastave na terenu je formiranje stavova koji će se dalje prenositi u životne situacije te razvijanje želje za aktivnim djelovanjem u društvu.

### **PRIMJER PROVEDBE POLUDNEVNE TERENSKJE NASTAVE**

Priloženi primjer terenske nastave, s temom «Vrednovanje i zaštita rijeke Rječine», razrađen je za razinu provedbe u srednjoj školi, odnosno gimnazijskom programu 4. razreda geografije. Stoga za primjenu istog prostora i teme na nižim ili višim razinama bilo bi potrebno izmijeniti dubinu ulaska u problematiku te zahtjevnost zadataka.

Zadaci terenske nastave:

- obrazovni zadaci; upoznati učenike s pojmovima: prostor, okoliš, zaštita okoliša, vrednovanje prirodnih resursa, teorija lokacija, održivi razvoj...
- funkcionalni zadaci: primjerima zadataka potaknuti učenike na samostalno zaključivanje, kretanje, zapažanje, bilježenje...
- odgojni zadaci: potaknuti učenike na razmišljanje o svakodnevnom korištenju vodnih resursa, vrednovanju i održivom razvoju društva...

Tablica 1. Prikaz poludnevne terenske nastave "Vrednovanje i zaštita rijeke Rječine"

<b>LOKALITET</b>	<b>PROBLEMATIKA</b>	<b>CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ</b>
kanjon Rječine (Žakalj, Marganovo)	- korito-kanjon, krš, sipari, brane, riječni režim	- osposobiti učenike za uočavanje te probuditi interes za prirodne elemente u okolišu, njihovu zaštitu, povezanost i razumijevanje
izvorište Zvir, mehanički pročišćivač Delta	- vrelo, vodozahvat, vodovod, pročišćavanje voda, zaštita okoliša	- objediniti naizgled nepovezane dijelove sustava te potaknuti sveobuhvatnost mentalne mape i uzročno-posljedičnih veza unutar prostora u kojem učenici žive
Zvir – HE Rječina	- hidroenergetski potencijal, zaštita okoliša, obnovljivi izvor energije	- upoznati učenike na konkretnom primjeru s obnovljivim izvorom energije te s regulacijom toka Rječine (zaštita od bujičnih pojava)...
Ružićeva ulica bivša tvornica papira i sadašnja punionica Zvir	- industrija, teorija lokacija, vrednovanje prostora, zaštita okoliša	- potaknuti razmišljanje o promjenama u razvoju industrije, teoriji lokacije te perspektivama razvoja čistih industrija
Delta – mehanički pročišćivač otpadnih voda Grada Rijeke	- tretiranje otpadnih voda, vodoopskrbna mreža, zaštita mora i priobalja - sustav odvodnje otpadnih voda i zaštita vodonosnika	- razvijati svjesnost o posljedicama svakodnevnog ponašanja u kućanstvima i urbanim sredinama s obzirom na otpadne vode - izgrađivanje pozitivnog stava spram zaštite voda

Ciljevi terenske nastave:

- usvojiti osnovna znanja o vodi, geomorfološkim, hidrogeografskim i gospodarskim obilježjima Rječine,
- razvijati sposobnost uspješnog korištenja geografske karte (plana grada),
- ukazati na važnost Rječine za razvoj i današnje funkcioniranje grada Rijeke,
- upoznati prostor kanjona Rječine, odnosno kontakt prirodnog okoliša s urbanom funkcionalnom strukturom Rijeke,
- objasniti važnost vodnih resursa te odnose između glavnih gospodarskih i političkih grupacija koji pretendiraju u uporabi istih za budućnost,
- razvijati sposobnost za logičko mišljenje, kritičku raščlambu i objektivno uočavanje problema praćenjem suvremenih događaja vezanih uz vodo-resursnu tematiku u Hrvatskoj i svijetu,
- razvijati interes za stručna znanja iz tematike te time za samostalno cjeloživotno učenje,
- razvijati sposobnost svih oblika usmenog i pismenog izražavanja iz područja geografije,
- ukazati na potrebu aktualizacije i aktivnog praćenja geografske stvarnosti (samobrazovanje) u zemlji i svijetu kroz samostalni istraživački rad, stručnu literaturu, multimediju i internet,
- poticati kritičko korištenje interneta za stjecanje novih znanja i spoznaja,
- upoznati procese narušavanja kakvoće prostora i izgrađivati svijest o potrebi njegovog očuvanja i zaustavljanja daljnje degradacije u svijetu i svojem zavičaju.

## ZAKLJUČAK

Za usvajanje znanja, vještina i stavova predviđenih kao ciljeva priloženog terenskog izlaska zasigurno će biti potrebno više od jednog poludnevnog izlaska. Širina i primjenjivost ove metode u ostvarivanju nastavnih ciljeva ukazuje na vrijednost ovakvog provođenja nastave. Terenska nastava iz geografije može specifičnim neposrednim kontaktom sa stvarnošću u prostoru te uočavanjem, razlaganjem i objašnjavanjem uzročno-posljedičnih veza te problemskim pristupom stvoriti fond znanja i vještina koje će uroditi žarom za daljnjim «otkrivanjem svijeta» odnosno potaknuti unutarnju motivaciju kao motor samopoticajnog cjeloživotnog učenja [7]. U radu iznesen terenski izlazak ima sve potrebne elemente za ciljano i kvalitetno usmjerenje učenika u problematiku održivog razvoja na njima životnom zavičajnom prostoru.

## LITERATURA

- Bartolić, Đ. (1997.), Terenska nastava geografije u Velikoj Britaniji, *Geografski horizont* 1/1997 (str. 59-64), Zagreb, Hrvatsko geografsko društvo.
- Brazda, M. (1985.), Terenski rad i ekskurzije u nastavi geografije, Zagreb, Školska knjiga.
- De Zan, I. (2001.), Metodika nastave prirode i društva, Zagreb, Školska knjiga.
- Devernay, B. Garašić, D. Vučić, V. (2001.), Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj, Zagreb, Društvo za unapređenje odgoja i obrazovanja.
- Husanović-Pejnović, D. (2006.), Hrvatski nacionalni obrazovni standard iz geografije – prikaz, *Kartografija i geoinformacije* Vol.5, No5, (str. 51-57), Zagreb, Hrvatsko kartografsko društvo.
- Husanović-Pejnović, D. (1997.), Kreativnost u nastavi geografije, *Geografski horizont* 2/1997 (str. 103-107), Zagreb, Hrvatsko geografsko društvo.
- Matas, M. (1998.), Metodika nastave geografije, Zagreb, Hrvatsko geografsko društvo.
- Skupina autora, (2006.), Geography Course Framework, [http://www.bsss.act.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0015/45420/Geography\\_Crs\\_Fwk\\_final\\_2006.pdf](http://www.bsss.act.edu.au/__data/assets/pdf_file/0015/45420/Geography_Crs_Fwk_final_2006.pdf) [22/01/2007]
- Spronken-Smith, R. (2005.), Impementing a Problem-Based Learning Approach to Teaching Research Methods in Geography, *Journal of Geography in Higher Education*, Vol.29,No2, (str. 203-221), Routledge, <http://surveys.canterbury.ac.nz/herdsa03/pdfsnon/N1171.pdf> [22/01/2007]

---

# KLIMATSKE PROMJENE

---

---

## CLIMATE CHANGE

---

**Evelina Katalinić**  
Filozofska fakulteta Maribor  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

Globalne klimatske promjene sve više utječu na okoliš u kojem živimo. Sve češće poplave, brže migracije ptica selica... sve to su pojave koje možemo uočiti u okolišu u kojem živimo i koje su posljedica klimatskih promjena. O tim se promjenama sve češće govori u medijima, ali nažalost tek kada se dogode katastrofe. Tako u novinama možemo naići na članke poput: Uništavanje oceana može biti kobno; Sjever dobija zagrijavanjem; Oluje odnijele više desetaka života; Sredozemlje čeka paklena budućnost... Mnogi su zbog takvih članaka uistinu zabrinuti. Ipak, pitanje je koliko zaista te promjene u okolišu doživljavamo kao prijetnju. Dodirnu nas tek kada se dogode u našoj neposrednoj blizini. Zato je potrebno ljude educirati o tome što su klimatske promjene, što ih uzrokuje, kakve klimatske promjene možemo očekivati u budućnosti, kako se možemo organizirati kako bi smanjili kvantitetu tih promjena i što uspješnije djelovali na lokalnoj, regionalnoj i međunarodnoj razini u svijetu koji je danas sve povezaniji (globalno) kako bismo potakli održivi razvoj.

**Ključne riječi:** *inovativne-aktivne metode učenja, klimatske promjene, održivi razvoj, razvoj u skladu s prirodom*

### **Abstract**

Global climate change has more and more influence on the environment we live in. More and more frequent floods, faster bird migration and many other things represent conspicuous environmental phenomena that are consequences of climate change. This change gets considerable media attention every day, especially when some extreme consequences occur. Therefore, the following articles can be found in newspapers: Ocean destruction can be fatal, The North is getting warmer, Storms taken many lives, Extremely hot future expected for the Mediterranean, etc. Many of these kinds of articles are truly troublesome, but the real question is to what extent we understand this change as a real threat. It has an effect upon us only when it occurs in our immediate environment. Therefore, it is important for people to be educated about what climate change really is, what causes it, what effect it will have on future human life, how to prevent it and how to organize each and every one of us on the local, regional and international level in order to encourage sustainable development.

**Key words:** *innovative and active methods of learning, climate change, sustainable development, development in accordance with nature*

## **METODE**

Nužnost nadgradnje nastavnih programa s akcijskim ciljevima, srednjoškolskih udžbenika sa sadržajima koji se odnose na promjene u okolišu, pokazali smo u prilogu na bazi deskriptivne metode, kroz koju smo naveli prijedloga za poboljšanje prakse učenja, a usporedno i samoga odnosa prema okolišu u kojem živimo.

Metodom analize analizirali smo srednjoškolski nastavni program iz geografije u programu opće gimnazije i udžbenike. Namjera nam je ustanoviti koji su to sadržaji s područja promjena u okolišu koje bi trebalo uključiti u obrazovne programe.

## **NASTAVNI PLAN GEOGRAFIJE ZA OPĆE GIMNAZIJE I KLIMATSKE PROMJENE**

U nastavnom planu Geografije (str. 50, 2004) zapisana je misao koja pokazuje važnost i vrijednost geografskih sadržaja za očuvanje okoliša:

*“Geografska izobrazba omogućava da pojedinac postane svjestan utjecaja koje njegova djelovanja imaju na okoliš, odnosno na ponašanje društvene okoline i kako pomoću najnovijih informacija i vještina te na temelju etike zaštite okoliša donosi odluke koje ne štete okolišu!”*

Budući da se posljedice čovjekova djelovanja najviše odražavaju upravo u klimatskim promjenama potrebno je nadograditi te sadržaje, odnosno istaknuti njihov značaj za bolji život na Zemlji.

Tako smo odlučili analizirati nastavni plan Geografije za opće gimnazije i slučajnim odabirom izabrane udžbenike koji se upotrebljavaju u srednjoškolskom obrazovanju – u općim gimnazijama.

## **ZASTUPLJENOST SADRŽAJA O KLIMATSKIM PROMJENAMA U NASTAVNOM PLANU OPĆE GIMNAZIJE I U UDŽBENICIMA GEOGRAFIJE**

U srednjoškolskom programu odgoj o okolišu pokušava u učeniku pobuditi više misaone procese, posebno **razumijevanje i vrednovanje** sadašnjosti te predviđanje i vrednovanje budućnosti. Zbog toga se među ciljevima odgoja o okolišu javlja težnja da se učenike jasnije navede da uoče ovisnost koja postoji između prirodnih i društvenih pojava. Posebno se to odnosi na štetan utjecaj čovjekovih aktivnosti na okoliš te svih problema koji iz toga proizlaze, kao i konflikata pri pokušajima rješavanja. Učenicima treba omogućiti pridobivanje znanja, razumijevanja, vrijednosti, stajališta i spretnosti koje su potrebne za zaštitu i poboljšanje okoliša. Treba postići



da učenici razumiju kako rješavanje problema okoliša nije tek tehnološka, već i etička, sociološka i ekonomska kategorija.

Nakon analize nastavnoga plana Geografije za srednje škole te nakon pregleda slučajnim odabirom izabranih udžbenika, zaključili smo:

- najviše sadržaja odgoja o okolišu s aspekta klimatskih promjena nalazi se u ciljevima fizičke geografije, potom slijede ciljevi društvene geografije, potom regionalne geografije te ciljevi s područja geografije Slovenije
- ciljevi o klimatskim promjenama uglavnom su obrazovni, a tek neki od njih su i odgojni
- niti u nastavnom planu niti u udžbenicima ne postoji ni jedno poglavlje koje se bavi isključivo klimatskim promjenama, već su ti ciljevi raspršeni pa pojedinim sadržajnim cjelinama, a neki od njih su i premalo dorađeni.

Budući da smatramo kako će znanje o klimatskim promjenama, ispravnom odnosu i ponašanju prema okolišu imati izrazito važnu ulogu u budućnosti, predložili bismo sljedeće:

- da se klimatskim promjenama u okviru Fizičke geografije dodjeli posebno poglavlje ili
- da se sadržaji o klimatskim promjenama posebno naglase u posebnim cjelinama te da se u nastavnom planu pojasni što sve one sadrže.

## **PRIJEDLOZI ZA DOPUNE UDŽBENIKA I CILJEVA U NASTAVNOM PLANU**

Za svaki razred opće gimnazije naveli smo one nastavne ciljeve koji bi učenicima prikazali znanje o klimatskim promjenama u novom svijetlu te ih istovremeno motivirali na odgovorno oblikovanje budućnosti našeg planeta u smjeru održivog razvoja u skladu s prirodom.

### ***I. razred općih gimnazija***

#### **NASTAVNI CILJEVI (Fizička geografija):**

- znaju definirati pojam klimatskih promjena i znaju da su one prirodnog i antropogenoga postanka
- spoznaju indirektan utjecaj vulkanizma na zagrijavanje atmosfere
- spoznaju značenje fosila i leda za paleoklimatske studije (spoznaja o klimatskim promjenama u prošlim geološkim razdobljima)
- povezuju utjecaje gradske klime sa zagrijavanjem atmosfere
- spoznaju da je efekt staklenika prirodna pojava i kao takav nije štetan za okoliš (osim ako je njegov utjecaj povećan)

- znaju dati vrijednost utjecaja klimatskih promjena na količine padalina, temperature, tropska nevremena, gibanja morske vode (morske struje...)
- analiziraju koje negativne utjecaje na okoliš ima krčenje tropskih šuma.

### **Primjeri dopuna sadržaja udžbenika Geografije za prvi razred opće gimnazije** *ŠTO SU KLIMATSKE PROMJENE?*

Klimatske promjene su pojava mijenjanja podneblja – elemenata podneblja (temperatura, padaline, vlaga, vjetar, tlak zraka...). Ta pojava može obuhvatiti cijeli planet ili se, pak, može pojaviti na pojedinim područjima.

Klimatske promjene mogu biti:

- PRIRODNE
- UMJETNE, ODNOSNO ANTROPOGENOG POSTANKA.

Prirodni klimatski ciklusi utječu na mijenjanje klimatskih elemenata. Na mijenjanje klimatskih elemenata, pak, mogu utjecati i endogeni čimbenici, kao što je npr. vulkanizam. Pojava vulkanizma na određenom području uzrokuje indirektno promjene u atmosferi (dizanje ili padanje temperature). Posljednjih desetljeća možemo uočiti kako se vrijednosti tih klimatskih elemenata mijenjaju više no ranije. Tako je npr. temperatura atmosfere u posljednjim desetljećima porasla više od one vrijednosti koju bismo mogli objasniti prirodnim klimatskim ciklusima. Danas su klimatske promjene posljedica čovjekove djelatnosti koje su se počele razvijati industrijskom revolucijom (promet, industrija, domaćinstva...).

Mnogi nažalost i dalje misle kako lokalno onečišćenje ne utječe na globalno. U krivu su. Sve što danas činimo, imat će posljedice u budućnosti. Još su stari filozofi tvrdili kako zamah leptirova krila u Europi može uzrokovati nevrjeme u Japanu i bili su u pravu.

*Jeste li znali?* Sunce ima mnogo veći utjecaj na klimu nego ljudi. Promjene su na Suncu u prošlosti utjecale na klimatske promjene. Danas na promjenu padalina i temperatura utječe čovjekova djelatnost.

*Jeste li znali?* Kakva je klima bila u prošlosti spoznaje se pomoću takozvanih **paleoklimatskih studija** (Clifford, 2005) koje obuhvaćaju proučavanje leda, fosila i debla stabala.

*Jeste li znali?* Bez prirodnog efekta staklenika Zemlja bi bila hladnija za 30°C (hladna kao Mars – ledeni planet s prosječnom temperaturom od -23° C). Ipak, u usporedbi s Venerom, Zemljin je efekt staklenika mali. Venerina atmosfera je uglavnom sastavljena od ugljičnog dioksida koji je veoma učinkovit staklenički plin. Tako učinkovito zadržava toplinu da prosječna temperatura na Veneri iznosi 470° C. To je više nego dovoljno da izgori drvo.

*Jeste li znali?* Prosječne temperature tijekom ledenih doba su bile tek za 4° C niže od današnjih. Iz te činjenice možemo zaključiti kako i najmanje promjene mogu dovesti do velikih promjena vremena, a time i klime.

*Ipak, POZOR!*

Globalno povećanje temperature atmosfere ne znači više sunce. Neka će područja zadesiti suše, dok će druga pogoditi jaka nevremena (uragani).

*Jeste li znali?* Svake se sekunde uništi površina prašume koja je veličine nogometnoga igrališta. Ako se takav tempo bude nastavio, do 2035. godine više neće biti prašuma.

#### **Mogući akcijski ciljevi u I. razredu pri Fizičkoj geografiji:**

- Učenici oblikuju svoju strategiju ekološkoga djelovanja
- Uz vodni nastavniput Mokoš analiziraju znakove klimatskih promjena

#### **NASTAVNI CILJEVI (Društvena geografija) ocijene utjecaj klimatskih promjena na migracije ljudi**

- predviđaju utjecaj klimatskih promjena na izgled naselja (ustroj naselja, tip kuća...)
- zaključuju kako će klimatske promjene utjecati na turizam.

#### **Primjeri dopuna sadržaja udžbenika Geografije za prvi razred općih gimnazija**

##### *UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA MIGRACIJE LJUDI*

Jedan od najvažnijih uzroka seljenja u budućnosti bit će klimatske promjene. Naime, civilizacije uvelike ovise o klimatskim uvjetima. Brojni povijesni zapisi svjedoče o tome kako su klimatske promjene (ledena doba...) utjecale na migracije ljudi, a ponegdje i na izumiranje cijelih civilizacija. (Klima i civilizacija, 2007). Ljudi će se zbog neizdrživih klimatskih uvjeta seliti u ona područja koja imaju ugodnije klimatske uvjete za život.

##### *PODRUČJA ISELJAVANJA:*

Države u tropskom pojasu, gdje su već sada životni uvjeti teški zbog velikih vrućina.

##### *PODRUČJA DOSELJAVANJA:*

Sjeverne države, odnosno države u umjerenom pojasu, koji će se pomicati prema sjeveru.

*Jeste li znali?* Povećanjem temperature atmosfere za samo jedan stupanj broj skijališta s prirodnim snijegom smanjit će se na 75 posto.

#### **Mogući akcijski ciljevi u I. razredu pri Društvenoj geografiji:**

- anketiranjem u obližnjem liječilištu utvrde utjecaj klimatskih promjena na turizam u lokalnom području (povećanje broja turista...)
- izrade svoju strategiju prilagođavanja klimatskim promjenama.

## **II. razred općih gimnazija**

### **NASTAVNI CILJEVI (Fizička geografija)**

- objasne na koji će način klimatske promjene utjecati na učestalost tropskih nevremena u Aziji i Srednjoj Americi
- opišu problem ozonske rupe na polarnim područjima (Antarktik, Arktik)

### **Primjeri dopuna sadržaja udžbenika Geografije za drugi razred općih gimnazija**

#### **UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA UČESTALOST TROPSKIH OLUJA U AMERICI I AZIJI**

Povećanje temperature atmosfere uzrokovat će češću, gotovo svakidašnju pojavu tropskih oluja, a povećat će se i toplinski valovi.

*Jeste li znali?* Sjeverno more će u drugoj polovini stoljeća nestati.

**ZAŠTO?** Zbog topljenja leda u polarnim područjima razina mora će se podignuti tako visoko da će preplaviti otok Velike Britanije. Tako će Sjeverno more postati dio Atlantskog oceana.

#### **MOGUĆI AKCIJSKI CILJEVI U II. RAZREDU PRI FIZIČKOJ GEOGRAFIJI:**

- posjete najbliži staklenik kako bi upoznali efekt staklenika
- nabroje nekoliko primjera kako bi oni smanjili efekt staklenika u svom lokalnom okolišu.

### **NASTAVNI CILJEVI (društvena geografija)**

- upoznaju odnos prema okoliša koji ga poštuje, poput onog kojeg imaju Indijanci i Aboridžini.

#### **VRIJEDNOSTI INDIJANACA I ABORIDŽINA**

Želimo li spasiti naš svijet od propasti, najprije moramo promijeniti svoj vrijednosni sustav. Kada je riječ o vrijednostima i odnosu prema okolišu, primjer bi nam mogli biti Indijanci i Aboridžini. Oni su ti koji su svjesni kako su ljudi tek dio prirode, a ne sila koja je nad njom. Kad budemo počeli poštovati prirodu oko sebe, promijenit će se i naše ponašanje prema njoj.

#### **MOGUĆI AKCIJSKI CILJEVI U II. RAZREDU PRI DRUŠTVENOJ GEOGRAFIJI:**

- prilikom šetnje uz vodni nastavni put Mokoš zapišu svoje utiske o prirodi i vrednovanju prirode u obliku misli.

## **IV. razred općih gimnazija**

### **NASTAVNI CILJEVI (Fizička geografija)**

- spoznaju ekstremne vremenske događaje u Sloveniji
- objasne promjene opsega ledenjaka
- spoznaju kakvi su ispusti stakleničkih emisija u Sloveniji
- ocijene uporabu tvari u Sloveniji koje utječu na stanjivanje ozonskoga omotača

### **Primjeri dopuna sadržaja udžbenika Geografije za četvrti razred opće gimnazije**

#### ***EKSTREMNI VREMENSKI DOGAĐAJI U SLOVENIJI***

U posljednje smo vrijeme i sami mogli zamijetiti značajno povećanje ljetnih temperatura koje su ponegdje dosezale i 40° C. Još više od temperatura u Sloveniji su se promijenile padaline. Vidljivo je povećanje padalina na Goričkem i Kozjanskem (do 20 mm) te smanjenje padalina u Slovenskom primorju, Alpama i Dinarskom svijetu. U Prekmurju, na Goričkem, u Slovenskim goricama i na Kozjanskem je uočeno povećanje broja olujnih dana, do smanjenja oluja je došlo na području Dolenjske, u Beli Krajini i u Primorju.

*Jeste li znali?* Lokalno se pojavljuju i veoma intenzivne padaline koje traju nekoliko sati ili dan ili dva, koje uzrokuju urušavanje terena i lokalne poplave. S obzirom na promjene globalne klime koje se očekuju, vjerojatno je da će takvi događaji u budućnosti biti češći..

*Jeste li znali?* U Sloveniji šume prekrivaju više od 56 % ukupne površine i veoma su važan izvor smanjivanja ispuštanja stakleničkih plinova.

#### **MOGUĆI AKCIJSKI CILJEVI U IV. RAZREDU PRI FIZIČKOJ GEOGRAFIJI:**

- na bazi cjelogodišnjega opažanja vremena u lokalnom okolišu, zabilježe ekstremne vremenske događaje
- uspoređuju ekstremne vremenske događaje u lokalnom okolišu s ekstremnim vremenskim događajima u svijetu te zaključuju kakve su sličnosti ili razlike.

## **ZAKLJUČAK**

Ne možemo zaustaviti vulkanske erupcije, orkane ili poplave, no uz razumijevanje kako djeluje Zemlja možemo izbjeći različite rizike koji nastaju zbog neprijemljenih utjecaja na prirodan okoliš. To znanje je značajno za široku javnost koja može razumjeti kako je Zemlja djelovala nekada, kako djeluje danas te što se može dogoditi u budućnosti. Razumjeti zašto je sadašnjost ključ za prošlost, odnosno prošlost ključ za budućnost. Zato smo analizirali nastavni program za Geografiju i slučajnim odabirom udžbenike u općim gimnazijama kako bi ustanovili sadrže li dovoljno

tema o okolišu s vidika klimatskih promjena kao najizrazitijem pokazatelju negativnih posljedica ljudskog djelovanja u okolišu. Rezultati naše analize pokazali su kako su ciljevi u nastavnom programu i sadržaji u udžbenicima prije svega obrazovne, a nedostaje im odgojnih sadržaja koji odlučujuće utječu na promjenu čovjekova ponašanje prema okolišu. Zato smo predložili dopunu onih obrazovnih sadržaja koji su do sada bili škrto obrađeni te onih odgojnih sadržaja koji pokazuju bolji odnos prema okolišu te ujedno jamče održivi razvoj u skladu s prirodom. Pravi učinak tih odgojno-obrazovnih sadržaja postići ćemo uporabom aktivnih metoda podučavanja među kojima treba posebno naglasiti metodu neposrednog iskustva u prirodi (nastavni putevi...). Tek s izmijenjenim odgojno-obrazovnim procesom možemo ljude poučiti o nužnosti poštovanja okoliša u kojem žive, a time utjecati na njihov pravilan odnos prema okolišu.

**Kako izgleda, naš planet je jedini u ovom dijelu svemira na kojem su uvjeti za život primjereni. Veoma je teško razumjeti da na tom Planetu žive milijarde ljudi koji uopće nisu svjesni da nemaju kamo pobjeći ako ga unište. Zato bi svatko od nas morao otići na put oko svijeta; tako bi shvatio da smo zarobljeni u čudesnoj krletci iz koje nema izlaza. Svako djelo, bilo ono dobro ili loše, ostaje u njoj. I svaki bijeg završava pred vlastitom ogradom.**

## LITERATURA

- Clifford, N. (2005). *Key methods in geography*. London, Thousand Oaks, New Delhi: SAGE.
- Herlec, U. (2005). *Geotrip '02 v Sloveniji*. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje.
- Klemenčič, M. (2002). *Geografija Slovenije I*. Učbenik za 3. letnik gimnazij. Ljubljana: DZS.
- Klemenčič, M. (2002). *Geografija Slovenije II*. Učbenik za 4. letnik gimnazij. Ljubljana: DZS.
- Senegačnik, J. (2006). *Obča geografija za 1. letnik gimnazij*. Ljubljana: Modrijan.
- Senegačnik, J. (2005). *Svet: geografija za 2. letnik gimnazij*. Ljubljana: Modrijan.
- Senegačnik, J. (2005). *Svet: geografija za 2. letnik gimnazij*. Ljubljana: Modrijan.
- Učni načrt. *Geografija. Splošna gimnazija* (2004). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport: Zavod RS za šolstvo.

---

# ODRŽIVI RAZVOJ I SAPROBIOLOŠKE METODE NA PRIMJERU MAKROZOOBENTOSA

---

---

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SAPROBIOLOGICAL METHODS ON THE EXAMPLE OF MACROZOOBENTHOS

---

**Darinka Kiš – Novak**

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Središte u Čakovcu  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Organizmi mogu preživjeti samo u okolišu u kojem su njihove osnovne potrebe ispunjene. Na Zemlji ima mnogo različitih okoliša koji omogućuju život različitim kombinacijama organizama. Održivi razvoj je prioritetni program sve većeg broja zemalja. Cjeloživotno učenje i stručno obrazovanje, između ostalog, bitne su sastavnice za ostvarenje održive sutrašnjice. Rad je pisan u biološkom i ekološkom promišljanju i konceptu cjeloživotnog učenja i obrazovanja koristeći se biološkom metodom i biocenozom slatkovodnog makrozoobentosa (makroskopski beskralješnjaci) akumulacijskih jezera hidroelektrana rijeke Drave u Republici Hrvatskoj. Sve biološke metode za određivanje kakvoće vode temeljem makrozoobentosa temelje se na činjenici da dospijećem organskih tvari u vodu dolazi do značajnog pogoršanja ekoloških prilika u njoj te je pokazatelj kakvoće vode tekućica.

**Ključne riječi:** *makrozoobentos, kakvoća vode, održivi razvoj*

### **Abstract**

Organisms can only survive in the environment where their basic needs have been satisfied. There are many different kinds of environment on Earth supporting life through various combinations of organisms. Sustainable development has become a priority programme of the increasing number of countries. Among other things, lifelong learning and professional education are essential components of the realisation of the sustainable tomorrow. Taking into consideration the concept of lifelong learning, this paper has been written with biological and ecological reflection by using the biological method and biocenosis of the fresh-water macrozoobenthos (macroscopic invertebrates) of the storage lakes of the hydroelectric power plants on the river Drava in the Republic of Croatia. All the biological methods for the determination of the water quality based on macrozoobenthos are founded on the fact that the arrival of organic substances into water leads to considerable deterioration of the ecological conditions in it and is an indication of the quality of the running water.

**Key words:** *macrozoobenthos, water quality, sustainable development*

U posljednje vrijeme sve se više u procjeni kakvoće vode upotrebljava analiza zajednice dna, posebno makroskopskih beskralješnjaka (makrozoobentos) (Rosenberg i Resh, 1993). Upotreba makrozoobentosa u procjeni kakvoće vode ima određene prednosti u usporedbi s drugim skupinama (npr. mikrozoobentos, fitobentos i dr.). Najvažnija je prednost što zajednice dna reagiraju na obilježja vode koja kontinuirano protječe iznad nje, tako da svaka promjena ima za posljedicu promjenu u strukturi i brojnosti zajednice. Važno je napomenuti da su reakcije zajednice relativno spore. I to sporije ako se radi o manje drastičnim promjenama pa je potrebno približno desetak dana da dođe do vidljivih promjena. Isto tako, promjene u zajednici ukazuju nam na prosječno stanje vode koja protječe iznad nje. S duge strane, fizikalno-kemijske analize pokazuju nam trenutno stanje vode, a kontinuirano praćenje zahtijevalo bi puno više troškove i moglo bi uključiti samo ograničeni broj parametara.

Sve biološke metode za određivanje kvalitete vode temelje se na činjenici da dospjećem organskih tvari u vodu dolazi do značajnog pogoršanja ekoloških prilika u njoj. Biološke metode temelje se na utvrđivanju promjena koje nastanu u biocenozi kao posljedica onečišćenja, a manifestiraju se kao:

- prisutnost ili nestanak pojedinih vrsta u zajednici, tj. dolazi do promjena u sastavu
- smanjenje broja svojti (taksa) ili vrsta u zajednici, tj. dolazi do smanjenja njezine bioraznolikosti
- promjene brojnosti (udjela) pojedinih vrsta u zajednici.

Saprobnost se može različito definirati (Primc-Habdija i Kerovec, 2005). U dimenzijama održivog razvoja, saprobnost predstavlja i biocenotički odgovor na sadržaj organskih tvari (Sladeček 1973). Antiteza saprobnosti jest trofija kao nezaobilazni pojam.

## MATERIJAL I METODE RADA

Istraživanja faune dna tj. makrozoobentosa akumulacija hidroenergetskih sustava Varaždin, Čakovec i Dubrava rezultat su višegodišnjih analiza koje imaju za cilj praćenje razvoja zajednice i utvrđivanje eventualnih razlika u odnosu na istraživanja prethodne godine. Zajednice u ovakvim umjetno formiranim ekosistemima prolaze kroz pojedine faze razvoja, čiji intenzitet ovisi o čitavom nizu ekoloških čimbenika.

Pojam makrozoobentos označava raznoliku skupinu makroskopskih beskralješnjaka koji su vezani za dno kopnenih voda (pričvršćeni su za dno, ukapaju se ili po njemu plaze), a vidljivi su golim okom ili pomoću povećala. Relativno se lagano kvantitativno i kvalitativno prikupljaju pomoću različitih pomagala poput bentoskih mreža, Surberovih mreža, grabila, bagera itd. U akumulacijama HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava uzorci su sabirani grabilom tipa Eckman, zahvatne površi-



ne 1 dm<sup>2</sup> ili ostalim posebno konstruiranim bentos mrežama (tzv. kracer) što ovisi o postaji i staništu. Tako sakupljen uzorak je prebačen u kantu te se pregledavalo veće kamenje uz odvajanje životinja. Preostala makrofauna je odvajana od sedimenta metodom ispiranja i dekantiranja kroz mrežu promjera oka 500µm. Postupak je ponavljan nekoliko puta, sve dok u mreži više nije bilo životinja. Nakon toga je makroskopski pregledavan sediment te su izdvojene preostale teže životinje s kućicama (Trichoptera i Gastropoda). Tako prikupljeni uzorci su prebacivani u boce sa širokim grlom i konzervirani u 4%-tnom formaldehidu. Uzorci koji su sabrani na istraživanim postajama preneseni su na daljnju analizu u laboratorij Zoologijskog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu. Obrada uzoraka sastojala se od izdvajanja, prebrojavanja, svrstavanja organizama po skupinama te nakon toga i određivanja faune dna do najviše moguće systemske kategorije. Broj jedinki preračunavan je na površinu od 1m<sup>2</sup>. Za veće školjkaše (*Dreissenia polymorpha*) nisu prikazane vrijednosti broja jedinki, već je samo zabilježena njihova prisutnost. Nakon prebrojavanja organizama u uzorcima, njihova razvrstavanja po skupinama te determinacije, dobiveni su potrebni podaci za uvid u gustoću i sastav zajednica makrozoobentosa na pojedinim postajama u vremenu istraživanja. Indikatorske vrijednosti za pojedine vrste pokazatelje određenog stupnja onečišćenja označavaju se malim slovom "s") i uzete su iz literature.

Jedna od saprobioloških metoda za procjenu kakvoće (kvalitete) vode jest izračunavanje indeksa saprobnosti (S) prema Pantle i Bucku (1955). Kalkulacija P-B indeksa zasniva se na listama indikatorskih vrsta organizama iz literature npr. po Liebmannu (1962). Odnosno, za procjenu kvalitete voda na oglednim profilima sastavljaju su tablice s popisom nađenih vrsta u kojima su elaborirani kvantitativni uzorci. Ova metoda koristi kvantitativne uzorke makrozoobentosa u kojima se određuju sve indikatorske svojte što podrazumijeva da se svakoj svojti dodijeli indikatorska vrijednost (s) prema literaturnim podacima (Sladeček, 1973 i dr.).

Druga metoda jest biotički indeks (BI i/ili EBI). Postupak određivanja biotičkog indeksa odvija se u dvije etape:

U prvoj etapi laboratorijskom obradom materijala najprije se odredi ukupni broj prisutnih predstavnika akvatičkih skupina prema taksonomskoj razini definiranoj prema tablici iz literature

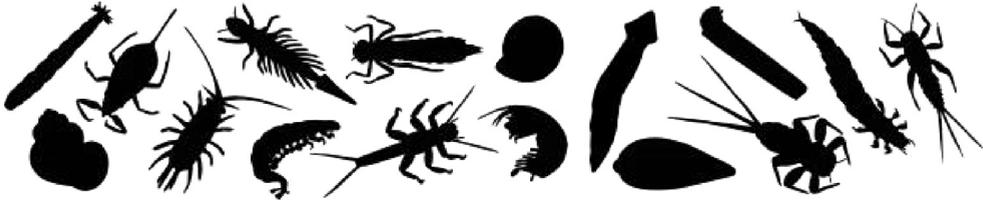
U drugoj etapi određuje se biotički indeks prema redosljednoj zastupljenosti skupina od Plecoptera do Oligochaeta i porodice Chironomidae u stupcu koji odgovara broju predstavnika prisutnih akvatičkih skupina.

Održivi razvoj sa svojim gospodarskim, sociokulturnim i ekološkim dimenzijama postaje prioritetni program sve većeg broja zemalja. Prema Strategiji i akcijskom planu zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske – NSAP (1999:130), održivi razvoj (razvitak) (Sustainable Development) je razvoj koji razumijava zadovoljenje potreba sadašnjeg naraštaja na takav način koji ne ugrožava bu-

duće naraštaje (Kiš-Novak i Legac, 2005). Održivi razvoj su i znanstvenoistaživački pristupi kao mjere kako bi saznali što više o ekologiji kopnenih voda. Jer, mjerenje kemizma vode je kao gledanje u sliku onog što se na staništu događa upravo u danom trenutku, a mjerenje bioloških faktora je kao gledanje filma o stvarima koje su se zbivale tijekom vremena u vodi (Matoničkin Kepčija, 2003).



*Slika 1. Područje istraživanja hidroenergetskih sustava rijeke Drave (s lijeva na desno HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava)*



*Slika 2. Makrozoobentos*

## RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Biološki aspekt i dimenzija cjeloživotnog učenja za održivi razvoj na primjeru makrozoobentosa poučava sljedeće:

Kao glavno biološko i ekološko obilježje kakvoće (kvalitete) vode je stupanj saprobnosti. Biološke metode ne otkrivaju specifični uzrok promjena ekoloških obilježja vode. Najvažniji problem je u interpretaciji rezultata, koju bi svakako trebali vršiti školovani biolozi-ekolozi.

Saprobnost kao biološki pojam je suštinska osnova na kojoj se zasnivaju saprobnih indikatorski sustavi koji su vezani za razvoj biološke valorizacije voda u Europi.

Na osnovu bioloških, ekoloških i fizikalno-kemijskih pokazatelja, prirodne vode (tekućice i stajaćice), prema Uredbi o klasifikaciji voda (NN 77/98), klasificiraju se u pet (V) vrsta tj. klasa. Temeljem dobivenih rezultata istraživanja sastava zajednice makrozoobentosa može se potvrditi njihova velika mogućnost korištenja u procjeni kakvoće voda ne samo klasičnih tekućica, već i protočnih hidroakumulacija (polu-protočnih), poput ovih na rijeci Dravi (Kiš-Novak, 2007).

Nema univerzalnog modela cjeloživotnog učenja za održivi razvoj. Svaka zemlja mora imati vlastiti model s obzirom na interkulturalne, sociokulturne, gospodarske i ekološke dimenzije i aspekte korištenja kopnenih voda.

## LITERATURA

- Devernay B, Garašić D i Vučić V (2003): Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj: priručnik za nastavnike i odgajatelje, Društvo za unapređenje odgoja i obrazovanja, Zagreb.
- Kerovec M (1988) Ekologija kopnenih voda. Mala ekološka biblioteka, Hrvatsko ekološko društvo i dr. Ante Pelivan, Zagreb, pp:74
- Kerovec M (1986) Priručnik za upoznavanje beskralješnjaka naših potoka i rijeka. SNL, Zagreb :127
- Kiš-Novak D (2007) Makrozoobentos kao pokazatelj kakvoće vode akumulacija na rijeci Dravi, Magistarski rad, Čakovec-Zagreb
- Kiš-Novak D, Legac V (2005) Održivi razvitak i desetljeće obrazovanja za održivi razvitak Ujedinjenih naroda (2005-2014). U: Učitelj, godišnjak Visoke učiteljske škole u Čakovcu, 5: 185-190
- Konvencija Ujedinjenih naroda o biološkoj raznolikosti, NN MU 6/96
- Liebmann H. (1962) Handbuch der Frischwasser und Abwasser - Biologie I. R.Oldenourg, Munchen
- Matoničkin Kepčija R (2003) Protokol za slatkovodne makrobeskralješnjake, GLOBE
- Mraković M, Kerovec M, Mišetić S, Plenković-Moraj A, Mihaljević Z, Schneider D, Mustafić P, Bukvić-Ternjejić I, Zanella D (2004) Fizikalno - kemijske, biološke i ihtiološke značajke nadzemnih voda hidroenergetskog sustava HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava u godini 2003, Zoologijski zavod, Biološki odsjek, Studija

- NASP, Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite, (1999) , Biološka i krajobrazna raznolikost Hrvatske, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
- Pantle R, Buck H (1955) Die biologische Uberwachunger Gewasser und die Darstellung der Ergebnisse. Besondere Mittelung und Deutschen Gewasserkundlichen. 12: 135-14
- Primc Habdija B, Kerovec M (2005): Biološka valorizacija voda - Metode i indikatorski sustav HRIS. Biološki odsjek PMF-a, Zagreb, pp 82
- Rosenberg DM, Resh VH ed. (1993) Freshwater biomonitoring and bentic macroinvertebrates. Chapman and Hall, New York, pp 488
- Sladeček V (1973) Water quality system from the Biological Point of View. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart
- Zakon o vodama, NN, broj 77/98. Uredba o klasifikaciji voda:1755-1759
- [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=15200&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=15200&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=23279&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=23279&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

---

# ODRŽIVI RAZVOJ I «ZELENE (EKO) ŠKOLE»

---

---

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ‘GREEN (ECO)SCHOOLS’

---

**Višnja Rajić; Daniela Bertić; Željka Šiljković**  
Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Ciljevi obrazovanja su kontinuirani razvoj kulture društva, zadovoljavanje potreba pojedinca i zajednice u kojoj živi. Međutim, razvoj društva dovodi u pitanje budućnost svijeta i često negativno utječe na okoliš. Hrvatska se 1997. g. uključila u međunarodni program Eko-škola (Green schools). Godine 2007. u Hrvatskoj djeluje 197 škola u osnovnom i srednjem obrazovanju. Interaktivnim pristupom obrazovanju ove škole su živi dio lokalne zajednice i kroz svoj rad utječu na formiranje svijesti sugrađana o važnosti očuvanja životnog prostora. U ovom prikazu rad eko – škola Hrvatske i analiziraju njihovu regionalnu rasprostranjenost.

***Ključne riječi:** održivi razvoj, Hrvatska, obrazovanje, eko-škole*

### **Abstract**

Goals of education are represented by continuous development of social culture and meeting the needs of an individual as well as the needs of the community where he lives. However, the development of society brings into question the future of the world and often has a negative influence on the environment. In 1997, Croatia joined the international program called “Green schools”. By 2007, 197 primary and secondary schools became involved in this program. With their interactive approach to education, these schools represent a living part of the local community and influence the creation of citizens’ awareness of the importance of preserving the living space. In this work, the authors present the “Green schools” in Croatia regarding their geographical position and analyze their regional distribution.

***Key words:** sustainable development, Croatia, education, eco-schools*

## CILJEVI OBRAZOVANJA

Nekada su škole kao odgojno–obrazovne ustanove imale za svrhu pripremiti učenika za relativno predvidljive buduće izazove i prilike. Cilj obrazovanja bio je stvoriti poslušne i pouzdane radnike (Morrow, 2000.). U 16. stoljeću rezultat obrazovanja je bio poslušan i elokventan čovjek enciklopedijskog znanja, dok je danas naglasak na aktivnom građaninu – demokratu s naglaskom na sveobuhvatnom obrazovanju pojedinca, posebice na razvoju sposobnosti samoodlučivanja i suodlučivanja (Vidulin – Orbanić, 2007.).

Kroz opći cilj nacionalnoga kurikuluma Republike Hrvatske izražava se usmjerenost na osobni razvoj učenika, njegovo osposobljavanje za kvalitetno življenje, aktivno i odgovorno sudjelovanje u kulturnom, gospodarskom, znanstvenom i općem društvenom napretku zemlje u uvjetima razvoja društva znanja i globalizacije. Opći cilj izražava odgojno-obrazovne potrebe pojedinca i društva. (Strategija za izradbu i razvoj nacionalnoga kurikuluma, 2007).

Ekološka kriza, proizvedena industrijalizacijom i neracionalnim trošenjem ograničenih prirodnih izvora, postala ograničavajućim čimbenikom svakog razvitka te stoga jednim od dominantnih razvojnih pitanja. To nameće ekološki odgoj, kao jedno od prioritarnih područja cjeloživotnog obrazovanja. Održivi razvoj – kao strategija gospodarskog razvoja koja ne uništava prirodnu sredinu – nije moguć bez cjeloživotnog ekološkog odgoja (Pastuović, 1999., str. 42.).

## OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

O tome što je održivi razvoj postoje brojne definicije, no najčešća je ona koju je uobličila Gro Harlem Bruntland (bivša predsjednica vlade Norveške, kasnije na čelu WHO): «Razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez onemogućavanja budućim generacijama da zadovolje svoje potrebe» (Fučkan, 2004., 91). Koncept obrazovanja za održivi razvoj (OOR) uključuje svjesnost o pravima čovjeka danas, i u budućnosti. Svaka zajednica (lokalna, regionalna, nacionalna) ima mogućnost uključivanja u obrazovni proces kroz koji se njeni članovi individualno i /ili kolektivno razvijaju kao osobe i profesionalci. Taj se proces odvija u svim sferama života (u vlastitom domu, na radnom mjestu, u društvu). Proces OOR-a usmjeren je ka ostvarenju ciljeva u određenom vremenskom periodu.

Ciljevi održivog razvoja (Saline, 2002)

- Ekološki razvoj
- Spoznaja svijeta
- Očuvanje identiteta, kulture i okoliša
- Obrazovanje za odgovornost i poštovanje u međuljudskim odnosima.

Svaki pojedinac može imati važnu ulogu u realizaciji ovih ciljeva, pri čemu se kroz OOR razvija ekološka, humanistička, kulturološka nacionalna svijest pojedinaca i zajednice. Sigurniji i humaniji svijet konačan je cilj do kojeg se dolazi osposobljavanjem u stjecanju znanja, vrijednosti i razvojem vještina nužnih za proces odlučivanja. U međupovezanost i interakciju društva i okoliša uključen je i treći važan čimbenik: gospodarstvo, koje svojim funkcioniranjem na različite načine utječe na okoliš i društvo. Gospodarski rast može omogućiti ekonomski i socijalni uspon određene zajednice, ali ujedno može štetno, pa i katastrofalno djelovati na okoliš. Ujedno društvo, kao svjesna i odgovorna zajednica, ima načine kako da zadovolji gospodarski razvoj, a da ne potakne devastaciju okoliša. OOR ima svrhu prepoznati probleme, pitanja koji nastaju iz te interakcije, ali i odgovorno djelovati (Global Citizenship, 2005).

Koja su to pitanja koja se tiču OOR-a?

- Kako zaštititi i očuvati okoliš, smanjiti onečišćenost i gospodariti prirodnim bogatstvima na održiv način ?
- Kako smanjiti nejednakosti (gospodarsku, socijalnu, političku, pravnu) koje postoje između različitih skupina ljudi i kako zaštititi njihova prava?
- Kako stvoriti miroljubivu zajednicu promovirajući razumijevanje među ljudima (DELLS, 2006)?

Međutim u procesu OOR-u najvažnije je djelovanje u vlastitoj zajednici, u vlastitom okolišu. Pozitivna ekološka i humanistička svijest treba biti usmjerena prema ljudima koji nas okružuju, a za takvo djelovanje („door to door“) potrebno je razvijati proces kreativnosti. Kreativnost je proces koji vodi ka nastanku novih sadržaja, projekata i njihovoj realizaciji ovisno o osobnosti svakog pojedinca, ali i okružju koje potiče ili koči njihov razvoj. Podržavajuća okolina omogućuje pojedincu punu slobodu u djelovanju. Sloboda nužno uključuje i odgovornost i rizik, i premda je svatko od nas sposoban kreativno djelovati, odgovornost, rizik i strah djeluju kao kočnica. Kreativna osoba je nezavisna, slobodna od stereotipa društva. Kreativnost je najveća pobuna (Slahova et. al., 2007.) protiv tradicionalizma i pasivnosti. Uključivanje učenika u pitanja održivog razvoja omogućuje svakom od njih da steknu predispozicije ne samo da budu odgovorni pojedinci u društvu, aktivni u svom okružju, već i da steknu slobodu pozitivne kreativne snage. No, da bi se uopće moglo govoriti o kreativnosti učenika u OOR-u neophodan je jednako tako kreativan učitelj i okružje škole u kojoj se taj proces odvija.

## MEĐUNARODNE EKO-ŠKOLE U REPUBLICI HRVATSKOJ

Posljednjih desetak godina u RH OOR se u školi primjenjuje kroz projekt :“Lijepa naša“. Republika Hrvatska je kroz Udrugu Lijepa naša aktivno uključila preko 190 škola u sustav Međunarodnih Eko-škola. Eko-škole su program Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš – FEE (Found Environmental Education) utemeljene 1981. god pri vijeću Europe. Za provođenje programa u državama članicama Zaklade zadužena je u svakoj državi samo jedna nevladina udruga. U zakladu za odgoj i obrazovanje za okoliš do sada je uključeno 27 europskih država punopravnih članica i nekoliko vanevropskih. Odlukom Generalne skupštine, na prijedlog izvršnog odbora FEE u Stockholmu 15. lipnja 1997.god. R. Hrvatska postaje pridruženi član Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš, a odlukom Generalne skupštine FEE od 5. lipnja 1999.g. na Azorima R.Hrvatska postaje punopravni član ove Zaklade (Eco schools).

Program Fondacije za edukaciju o okolišu (FEE), program Eko-škole, pruža idealni način primjene Local Agenda 21 u školi i njenoj okolnoj zajednici – lokalni doprinos širem cilju. Započet 1995. godine, uz podršku Europske komisije, program Eko-škole pruža školama fleksibilan pristup u primjenjivanju sustava vođenja (uređenja, upravljanja) okolišem, baziranog na modelima ISO14001 ili EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Fokusirajući se u početku na teme poput vode, energija i otpad, druga tematska područja su razvijena u različitim zemljama, od buke, prirode i biološke raznovrsnosti do zdravog življenja i prometa. Škole koje su uspješno provodile Eco-Schools metodologiju, usvajajući njezin program za svoje specifične potrebe i konkretne ciljeve nagrađene su certifikatom Green Flag (Zelena zastava). Svojom željom za aktivno sudjelovanje, uključivanjem samih učenika u procese aktivnosti i donošenja odluka, Eko-škole mogu poslužiti kao važan instrument u promociji vrijednosti sudjelovanja i građanstva. Njegovanjem veza s lokalnim vlastima, organizacijama i poslovnim projektima program Eko-škole pruža bazu za razvoj zajednice zasnovan već u školi. Unutar globalnog partnerstva za promicanje programa kao jednog od instrumenta za samoodrživi razvoj (naročito u regijama u razvoju) United Nations Environment Programme (UNEP) uvažio je program Eko-škole kao jednog od svojih «preferiranih globalnih modela programa, temeljenih za djecu školskog uzrasta i mlade, za edukaciju o okolišu, uređenju okoliša, samoodrživosti na međunarodnoj razini.» (Eco schools, 2008.).

Poznata uz Agendu 21 vezana krilatica, koja pokazuje njezinu bit jest «Globalno misli, lokalno djeluj i snosi osobnu odgovornost» (Pozaić, 2004, str. 88). Međunarodne Eko-škole su program osmišljen za provedbu smjernica odgoja i obrazovanja čitavih škola. Program Eko škole u R. Hrvatskoj jasno određuje i usmjerava način na koji se nastavni sadržaj o zaštiti okoliša, a koji je dio redovnog programa, primjenjuje u svakodnevnom životu škole. Ovakav pristup razvija svijest kod učenika o

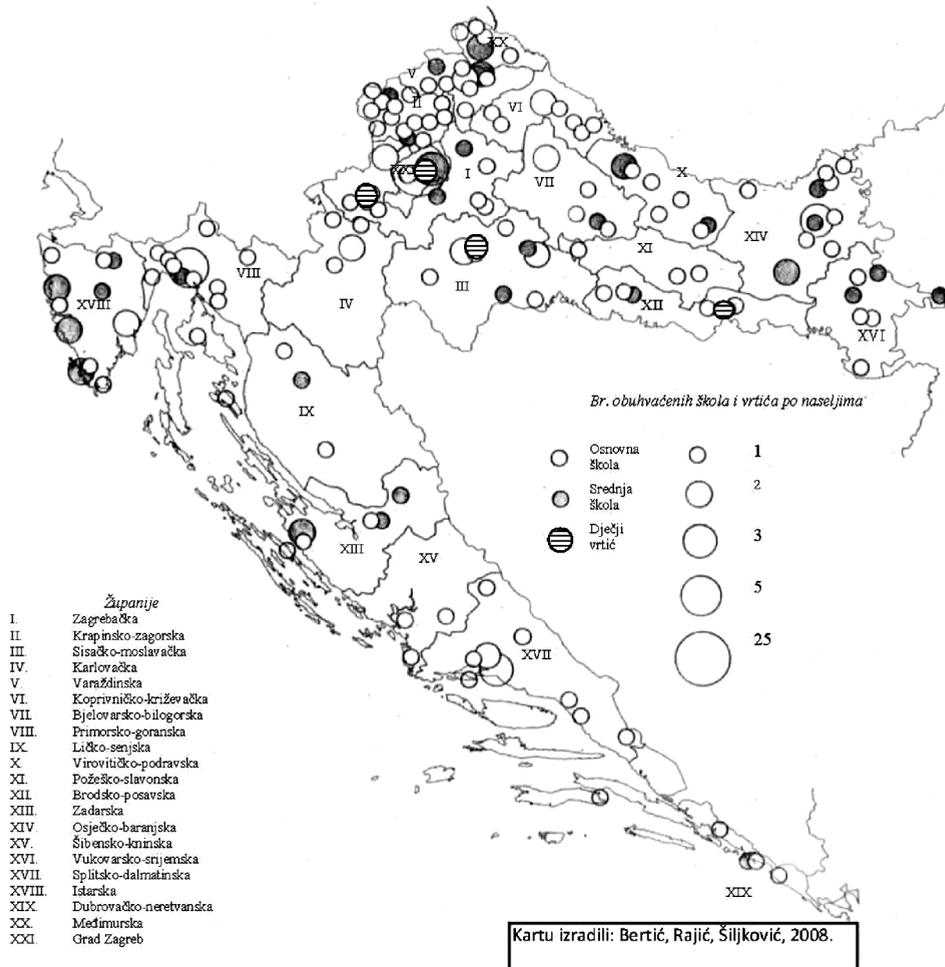


važnosti zaštite okoliša. Velika važnost se pridaje u rješavanju problema smanjivanja i zbrinjavanja otpada, racionalnog korištenja energije i vode te uređenju školskog okoliša. U Eko-školi: učenici, nastavnici, administrativno i tehničko osoblje škole, roditelji, javna i mjesna poduzeća, predstavnici lokalne uprave i dr., zajednički poduzimaju niz praktičnih koraka i aktivnosti s ciljem smanjenog opterećenja okoliša. Programom Eko-škole učenici su zainteresirani i aktivni u prenošenju svoje odgovornosti na obitelj i širu zajednicu. Program Eko-škole odjelotvoruje «EKO» življenje (Međunarodne Eko-škole u R.Hrvatskoj 2007, str. 17).

Program Eko-škola u Republici Hrvatskoj provodi se u suradnji s Ministarstvom znanosti, obrazovanja i športa i Agencije za odgoj i obrazovanje. Nacionalni voditelj i koordinator programa je Udruga Lijepa naša. U 2007. god. Lijepa naša je imala 10 godina članstva u FEE te 10 godina provedbe međunarodnih programa uključujući i Eko-škole. Kroz taj period u R. Hrvatskoj u međunarodne Eko-škole uključeno je preko 197 škola (osnovnih škola, srednjih škola, učeničkih domova i vrtića).

Prema prikazu prostornog razmještaja Eko-škola po županijama u Republici Hrvatskoj (sl. 1. str. 6) može se zaključiti da je najveća koncentracija Eko-škola u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. To su županije: Međimurska, Krapinsko zagorska, Zagrebačka, Grad Zagreb i Varaždinska. Prostorni razmještaj Eko-škola ukazuje na njegovu veću koncentraciju u sjevernom kontinentalnom dijelu Hrvatske, dok je najmanja zastupljenost Eko-škola na otocima i u priobalju te gorskoj Hrvatskoj. Status međunarodne Eko-škole najviše imaju osnovne škole, oko 150 osnovnih škola je kroz 7 generacija dobilo certifikat Međunarodne Eko-škole, dok samo 41 srednja škola u R.Hrvatskoj se može pohvaliti tim međunarodnim statusom. Znakovito je da se posljednjih godina uključuju i dječji vrtići te je do sada 5 dječjih vrtića ima Zelenu zastavu Eko-škole. To su tri vrtića u gradu Zagrabu i Zagrebačkoj županiji jedan vrtić u Slav. Brod te jedan u Sisku.

Status Eko-škole je sustav nagrađivanja na lokalnoj, državnoj i međunarodnoj razini, a stiče se kroz četiri stadija (prijava za sudjelovanje u programu Eko-škole, izrada i provedba programa Eko-škole, prijava za status Eko-škole, obnavljanje statusa Eko-škole). Škole koje ispune postavljene kriterije i koje brigu za okoliš promiču kao trajnu vrijednost i način življenja dobivaju povelju o statusu Međunarodne Eko-škole i Zelenu zastavu Eko-škole. Ovo priznanje dodjeljuje se svake dvije godine i nakon toga slijedi prijava za obnovu statusa. Škola mora dokazati da je u svom programu otišla i korak dalje proširila svoje djelovanje na okoliš i lokalnu zajednicu te svoj rad i aktivnosti iscrpno dokumentirati (Međunarodne Eko-škole u R. Hrvatskoj 2007 str. 16).



Slika 1. Prikaz prostornog razmještaja Eko-škola po županijama u Republici Hrvatskoj

## ZAKLJUČAK

Program Eko-škola omogućuje učenicima aktivno sudjelovanje u aktivnostima te razvijanje navika, vještina, znanja i kompetencija koje ga osposobljavaju za odgovoran odnos prema prirodi i okolišu, aktivno sudjelovanje u društvenom životu i njegovom demokratskom razvoju, očuvanje vlastite povijesne-kulturne baštine i razvoju nacionalne kulture. Iste aktivnosti doprinose razvoju moralne i duhovne dimenzije osobnosti te stjecanje navika za cjeloživotno učenje i život i rad u stalno promjenljivim uvjetima. Eko-program odjelotvoruje posebne ciljeve nacionalnog kurikulumu i kao takav je prepoznat za održivi razvoj lokalne i globalne zajednice.

## LITERATURA

- DELLS Information Document (2006): Education for Sustainable Development and Global Citizenship – A Strategy for Action, DELLS; Information Document, No: 017 – 06
- Fučkan, Đ. (2004): Pojam održivog razvoja u ekologiji, u *Ekologija, Znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori* (uredio Pozaić, V.), Centar za bioetiku, Zagreb, 2004., str. 71-109.
- Međunarodne eko- škole u Republici Hrvatskoj, 2007. bilten 7, Grafika Hrašćed.o.o.
- Morrow, R., (2000), The state, Globalization and Educational Policy, u *Globalization and education: critical perspectives*, (eds. Burbules, N., C. and Torres, C., A.), Routledge, London, str. 27-57
- National Assembly for Wales (2005): Global Citizenship Secondary School Map – Education for Sustainable Development and Global Citizenship, National Assembly for Wales Circular, No. 11/2005
- Pastuović, N., (1999) *Edukologija*. Znamen, Zagreb
- Pozaić, V. (2004). *Ekologija*, Centar za bioetiku, Zagreb
- Salite, I. (2002): „Teachers“ views on the aims of education for sustainable development, *Journal of Teacher Education & Training*, Vol. 2, str. 68 – 80.
- Slahova, A., Savvina, J., Cacka, M., Volonte, I., (2007): Creative activity in conception of sustainable development education, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8., No. 2., str. 142 – 154.
- Vidulin – Orbanić, S., (2007), “Društvo koje uči”: Povijesno–društveni aspekti obrazovanja, *Metodički obzori*, no. 2, str. 57 – 72, Sveučilište Juraja Dobrile, Pula
- Eco schools [http://www.eco-schools.org/countries/pages/page\\_cro.htm](http://www.eco-schools.org/countries/pages/page_cro.htm) 22. 01.2008.
- Eco schools <http://www.eco-schools.org/partners/partners.htm>, 10. 01 2008.
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Strategija za izradbu i razvoj nacionalnoga kurikulumu, 2007., [www.mzos.hr](http://www.mzos.hr) 3. 01. 2007.

---

# PROCJENA UČINKOVITOSTI PROJEKTA EKO-ŠKOLE U SMISLU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## EVALUATION OF EFFICIENCY OF ECO-SCHOOL PROJECT IN SENSE OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Žaklin Lukša**  
Gimnazija Čakovec  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Cilj rada je utvrditi uspješnost projekta Eko-škole, njegovog učinka na stavove i ponašanje učenika u odnosu prema okolišu. U projekt su uključeni svi učenici i lokalna zajednica. Učenici kroz projekt praktično rade pa bi ta aktivnost trebala utjecati na promjenu stavova i ponašanje. Projekt se provodi u Gimnaziji u Čakovcu. Instrumenti su ankete i analiza dokumentacije o projektu. Provedena je anketa učenika na početku provedbe projekta i ponovno 2007. godine. Praćene su promjene stavova i ponašanja učenika i rezultati selekcioniranja otpada. Analizom rezultata utvrđena je značajna razlika u odnosu učenika prema problemu prije i nakon uključivanja u projekt. Zabilježen je i rast količine selekcioniranog otpada. Ukupni rezultati pokazuju da su učenici senzibilizirani za održivi razvoj. Stoga bi bilo važno da se projekti u kojima se učenici aktivno uključuju u rad na problemima održivog razvoja što je moguće više implementiraju u naše škole.

**Ključne riječi:** *eko-škola, stavovi učenika, odgoj i obrazovanja za okoliš, održivi razvoj*

---

### **Abstract**

The aim of this work is to ascertain the efficiency of the ECO-school project and confirm its effect on students' attitudes and their behaviour in relation to the environment. Students work practically through the project, and therefore this activity should influence the change of their attitudes and behaviour. The project has been conducted in the High School in Čakovec. The instruments of the project are the project surveys and analyses of the documentations. We conducted two surveys on our students, one before the students were included into the project and one afterwards. We have followed the changes of the students' attitudes throughout the project as well as the specific measurable results of the waste selection. The analyses of the students' results have shown a great difference in the students' attitudes before and after involving in the project. We have registered continuous growth of the selected waste. The results have also shown that the project has contributed to the students' sensibility for education for sustainable development. Therefore, it is important that similar projects regarding sustainable development are implemented into our schools as much as possible.

**Key words:** *eco-school, students' attitudes, environmental education, sustainable development*

## UVOD

Ekologija je znanost koja se bavi proučavanjem odnosa živog svijeta i okoliša i za nju se uvijek ističe da je izrazito interdisciplinarna znanost (Vrček, 1997.). Ona je sinteza spoznaja mnogobrojnih znanstvenih disciplina i istraživačkih metoda od koji su najvažnije okosnice botanika, zoologija, antropologija, geologija, tloznanstvo, klimatologija, hidrologija, fizička geografija, humanbiologija, ekonomija, sociologija, etika i politika (Glavač, 2001.). Kao zasebna znanost danas se definira i socijalna ekologija koja proučava međuovisnost prirode i društva, tj. odnos čovjeka i njegove okoline (Bjelajac, 2003.).

Ekološki pokreti razvijaju se kao pokazatelji razvoja ekološke svijesti ljudi, no industrijska civilizacija i dalje egzistira i funkcionira samo prema zakonima profita i kružnog kretanja kapitala (Supek, 1989.). Industrijska civilizacija do sada je preživjela niz kriza koje su uvijek bile vezane uz krizu određene tehnologije. Nameće se i ideja da je upravo ekologija ono što će „doći glave” industrijsko društvo kao što je kršćanstvo srušilo Rimsko Carstvo (Cifrić, 1989.).

Zanimljivo je istraživanje koje pokazuje postojanje tzv. proturječne svijesti u kojoj paralelno postoji zahtjev i orijentacija o štednji (“granica kvantitativnog rasta”) i orijentacija o potrošnji (“povećanje materijalnog standarda bez ograničavanja potrošnje”). Pri tome je osnovni stav ispitanika da je zagađivač “netko drugi” tj. postoji nemogućnost sagledavanja vlastite odgovornosti za zagađenje okoliša. Prema Cifriću ta proturječnost rezultat je nedovoljne ekološke edukacije koja je posljedica nepotpunosti sadržaja u nastavnim programima, manjka ekološke edukacije za neka zanimanja (Cifrić, 1990.). Čak i kad postoji spoznaja o ekološkim problemima, želja za aktivno uključivanje i angažiranje ljudi vrlo je mala. Za većinu ljudi još je uvijek na prvom mjestu rast materijalnog statusa i potrošnje što pokazuje nedostatak osjetljivosti i nerazumijevanje veličine ekoloških problema. Antropocentrizam je prevladavajuća crta zapadnoeuropske civilizacije (Cifrić, 1989.).

Eko-škole su program odgoja i obrazovanja za okoliš namijenjen odgojno-obrazovnim institucijama. Program je osmišljen na principu stjecanja certifikata i na strogo propisanoj metodologiji. Eko-škole su intelektualno vlasništvo Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš (FEE) koju je 1981. godine utemeljilo Vijeće Europe. U Hrvatskoj se program provodi od 1997. godine pa niz škola diljem Hrvatske ima status eko-škole i zelenu zastavu. Cilj programa je ugradnja odgoja i obrazovanja za okoliš u sve segmenta odgojno-obrazovnog sustava i život učenika i djelatnika škole. Važan dio programa je suradnja s lokalnom zajednicom. Gimnazija iz Čakovca u projekt Eko-škole uključila se 2000. godine s naglaskom na teme zbrinjavanje otpada, zaštita bioraznolikosti i zdrav život. Zbrinjavanje otpada nametnulo se kao osnovna tema jer je gradska vlast u Čakovcu u suradnji s gradskim komunalnim

poduzećem pokrenula projekt selekcioniranja otpada. Naši učenici odigrali su važnu ulogu u skretanju pozornosti svoji roditelja na važnost projekta i uopće ekološke probleme koji su vezani uz otpad.

## **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Važnost odgoja i obrazovanja za okoliš svakim je danom sve veća što govori i proglašenje Dekade održivog razvoja od strane UN-a. U nastavnoj praksi ne postoje sustavni programi za provedbu odgoja i obrazovanja za okoliš. U nekim dokumentima sporadično se nalaze termini vezani uz to, ali samo u preambulama. Tako se u HNOS-u spominje potreba za ovim kompetencijama kod učenika, ali u razradi programa nema ni spomena o tome. Ne postoji ni sustavno istraživanje o tome koji se sve programi u tom smislu i koliko uspješno provode u nekim našim školama.

Temeljni cilj ovog rada bio je ispitati promjene u ekološkom obrazovanju učenika u Gimnaziji u Čakovcu vezano uz projekt Eko-škole. Željeli smo utvrditi početno stanje i uočiti promjene nastale tijekom nekoliko godina provođenja. Zanimali su nas stavovi učenika o selekcioniranju otpada, te promjene navika u odlaganju otpada koje su nastale u odnosu na stanje prije početka projekta. Očekuje se da će istraživanje pokazati pozitivne promjene u stavovima učenika (ekološkoj svijesti), ali i promjene u ponašanju (ekološkim aktivnostima) kao posljedicu sveobuhvatnijeg tretiranja ekoloških tema u nastavi u Eko-školama, ali i drukčijem pristupu uz puno više praktičnog rada na primjeru uvođenja selekcioniranog odlaganja otpada.

## **METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

Istraživanje je provedeno 2007. godine. Uzorak je prigodan jer su ga činili samo učenici Gimnazije u Čakovcu. Oni su informirani o tome da će sudjelovati u istraživanju o provedbi projekta Eko-škole. Od instrumenata je korištena anketa i analiza dokumentacije o projektu. Anketom su praćene promjene stavova i ponašanja učenika i rezultati selekcioniranja otpada. Korišteni su rezultati ankete o zbrinjavanju otpada u Međimurju koja je provedena sa svim učenicima na početku provedbe projekta Eko-škole. Ista anketa za potrebe ovog istraživanja ponovno je provedena 2007. godine na uzorku od 820 učenika. Anketa se sastoji od 8 pitanja. Za procjenu uspješnosti provedbe projekta korišteni su podaci o kretanju količine razvrstanog i nerazvrstanog otpada tijekom projekta. Na taj način može se procijeniti kolika je stvarna praktična promjena u ponašanju učenika.

## REZULTATI I RASPRAVA

Analizom ankete o zbrinjavanju otpada u Međimurju utvrđeno je da su podjednako zastupljeni učenici iz grada (30%), sela (36,7%) i prigradskih naselja (33,3%), a u obrazovnoj strukturi je utvrđeno da 6,7% majki ima osnovno, 21,7% zanatsko, 45% srednje, 11,7% više i 15% visoko obrazovanje. Kod očeva je 1,7% s osnovnim obrazovanjem, 48,3% zanatsko, 28,3% srednje, 3,3% više i 18,3% visoko.

Rezultati pokazuju da je 2001. godine 63% učenika u mjestima iz kojih dolaze imalo mogućnost selekcioniranog odvoza otpada dok je taj broj 2007. godine 80%.

Također se pokazala značajna promjena u učestalosti odvoza otpada. Tako je 2001. godine 30% imalo odvoz jednom tjedno, 23,3% dva puta, 26,7% povremeno i 20 posto uopće nije imalo organiziran odvoz otpada dok 2007. godine 46,7% ima odvoz jednom tjedno, 28,3% dva puta, 20% povremeno, a samo 5% nijednom.

Dok je 2001. godine samo 30% anketiranih učenika izjavilo da kod kuće redovito selekcioniraju otpad 2007. godine je taj postotak čak 67%. Iako je čak 85% učenika i kod prve ankete smatralo takvo postupanje s otpadom korisnim za okoliš i taj postotak porastao je 2007. godine na 95%.

Što se tiče znanja o tome kako treba odvajati pojedine vrste otpada učenici su uspješno odgovorili svaga 43% u početku projekta dok je taj postotak u 2007. godini čak 95%.

Analiza uspješnosti projekta praćena je prema količinama selekcioniranog i neselekcioniranog otpada u školi od 2001. do 2007. godine i to prema financijskim pokazateljima. Naime komunalno poduzeće školi podnosi račune isključivo prema količini odvezenog neselekcioniranog otpada dok se odvoz selekcioniranog otpada ne naplaćuje. Prema tim pokazateljima uočen je nagli pad ukupnog iznosa u prvoj i drugoj godini provođenja projekta. Prve godine pad je bio čak 29,26% pa je cijena odvoza otpada od 13,84 kune po učeniku smanjena na 9,79 kuna dok je tijekom druge godine taj iznos smanjen za još 35,14%, odnosno na 6,35 kuna po učeniku. Nakon toga tijekom sljedećeg razdoblja uočavamo daleko manji pad ukupnih troškova. Tako u trećoj godini to iznosi samo 2,99% odnosno 6,16 kuna po učeniku. U daljnjim godinama nije bilo moguće pratiti financijsku razliku zbog razlike u rastu cijena, ali i sama količina ostalog otpada nakon tri godine uglavnom je konstantna. Ovakvi rezultati mogu se objasniti i time što je nakon prvotnog velikog smanjenja troškova sada količina nerazvrstanog otpada svedena gotovo potpuno na onu količinu koju učenici prema sadašnjem načinu odvoza mogu odvojiti i daljnja veća smanjenja ne mogu se ni očekivati.

## ZAKLJUČAK

Obradom rezultata utvrđene su korelacije između pojedinih elemenata. Tako značajna korelacija postoji između mjesta stanovanja i organiziranog odvoza otpada u početku projekta dok nakon tri godine te korelacije više nema jer organizacija odvoza otpada više nije privilegija samo urbane sredine. Isti odnos korelacija između mjesta stanovanja vidljiv je i u razdoblju odvoza otpada kao i mogućnost selekcije otpada. Obrazovna struktura roditelja učenika nije pokazala značajnije statističke korelacije u provedenoj anketi ni na početku projekta ni nakon tri godine.

Podaci o kontinuiranom povećanju količine selekcioniranog otpada u školi ukazuju na stvarnu promjenu ponašanja učenika u tijeku i nakon provedbe projekta selekcioniranja otpada. Isti rezultat pokazala je i anketa o stavovima učenika.

Analizom rezultata utvrđena je značajna razlika u odnosu učenika prema problemu prije i nakon uključivanja u projekt. Zabilježen je i rast količine selekcioniranog otpada. Ukupni rezultati pokazuju da su učenici senzibilizirani za održivi razvoj. Stoga bi bilo važno da se projekti u kojima se učenici aktivno uključuju u rad na problemima održivog razvoja što je moguće više implementiraju u naše škole.

## LITERATURA

- Bjelajac, S, 2003., Čovjek i njegova okolina, skripta za studente  
Cifrić, I, 1989., Socijalna ekologija, Globus, Zagreb  
Cifrić, I, 1990., Ekološka adaptacija i socijalna pobuna, Radničke novine, Zagreb  
Cifrić, I, 1996., Ekološka pismenost između kulturne tradicije i ekološke svakodnevice, Socijalna ekologija, Zagreb, Vol. 5 (1996) No. 3 (403-421)  
Glavač, V, 2001., Uvod u globalnu ekologiju, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb  
Supek, R, 1989., Ova jedina zemlja, Globus, Zagreb  
Vrček, Lj, 1997., Čovjek i okoliš- udžbenik za strukovne škole, Profil, Zagreb



---

# EKO-ŠKOLA – SEGMENT RAZVOJA EKOLOŠKE SVIJESTI DJECE I RODITELJA

---

---

## ECO-SCHOOL – SEGMENT OF DEVELOPING ENVIRONMENTAL AWARENESS AMONG CHILDREN AND PARENTS

---

**Dunja Špoljar**  
OŠ Viktora Kovačića, Hum na Sutli  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Svrha ovog rada je ispitati utjecaj Eko-škole na razvoj ekološke svijesti djece i roditelja. Projekt Eko-škola je program i intelektualno vlasništvo Zaklade za odgoj i obrazovanje. Provedba programa u Hrvatskoj započela je 1998. godine u suradnji s Ministarstvom prosvjete i športa. Učenici i djelatnici uključenih škola imaju cilj poboljšati i unaprijediti život u skladu s okolišem. Istraživanjem smo željeli ispitati pojavnost ekološke svijesti na uzorku djece osnovnoškolske dobi te utvrditi razlikuje li se status ekološke svijesti djece nakon prijema u eko- školu prema razini prije prijema. U istraživanju je sudjelovalo 136 učenika OŠ iz Huma na Sutli. Potvrđeno je: većina djece i roditelja Eko-školom potaknuta je u ekološkim aktivnostima. Eko-škola utjecala je na promjene ekoloških navika djece i njihovih roditelja. Projekt je ocijenjen kao pozitivan. Cilj odgoja i obrazovanja je upoznavanje s vještinama koje su osnova konstruktivnog ponašanja u ostvarivanju ekološkog odgoja već u dječjoj dobi. Eko-škola je svakako tu značajan segment.

**Ključne riječi:** *djeca, ekološka svijest, Eko-škola, osnovna škola, odgoj za održivi razvoj, roditelji*

### **Abstract**

The purpose of this work is to investigate the influence of Eco-schools on the development of environmental awareness among children and parents. The project 'Eco-school' is a program and intellectual property of the Foundation for Environmental Education. The implementation of this program in Croatia began in 1998 in collaboration with the Ministry of Science, Education and Sports. The aim of the students and teachers of the participating schools is to improve life in accordance with the environment. In our research, we wanted to investigate the appearance of environmental awareness on a sample of primary school pupils after engaging into the Eco-school project and to determine if it differs from the awareness before engaging in the Eco-school project. A number of 136 pupils from the primary school "Hum na Sutli" participated in the project. It was confirmed that, because of the Eco-school, the majority of children and parents were motivated in ecological activities. The Eco-school has influenced the change of ecological habits in the children and parents. Therefore, the project was rated favorably. One of the goals of education is to become familiar with the skills which form the basis of constructive behavior with regard to realizing ecological education as early as at a child's age. Eco-school certainly represents an influential and important segment here.

**Key words:** *children, environmental awareness, eco-school, primary school, education for sustainable development, parents*

## UVOD

Posljednja dva stoljeća najveći utjecaj na prirodni okoliš ima čovjek, koji ga je mijenjao kako bi sebi što brže učinio život sve boljim, ne mareći pritom za moguće štete po zdravlje u sadašnjosti i na ugroženu opstojnost čovječanstva u budućnosti.

Smatra se da su glavni uzroci opterećenja okoliša: nagli porast broja stanovnika na Zemlji, praćen njihovom težnjom za što višim životnim standardom, za što je, pak, potrebna tehnologija koja zahtijeva sve veću potrošnju sirovina i energije u proizvodnom procesu. Čovječanstvo ima samo dva izbora: ili bezbrižno trošiti kao do sada na štetu vlastitog okoliša ili racionalno koristiti i čuvati izvore iz okoliša.

Problemi zaštite okoliša zahtijevaju tijesnu suradnju javnih čimbenika: politike, etike, znanosti, medija, tehnike i iznad svega - odgoja.

## EKO-ŠKOLA

Odgoy i obrazovanje za okoliš, osobito u okruženju eko-škola, bavi se prioritetnim područjima i nagoviješta buduće društvo, pripremljenije za potražnju i sudjelovanje u okolišu prihvatljivijim proizvodnim i potrošačkim metodama.

Ako će učenici kao odrasli morati utjecati na važne odluke, tada još dok su mladi moraju steći za to potrebna znanja i vještine. Jednako je tako važno da oni mogu utjecati i utječu na odluke u školi te da u svoje domove donose vlastite nove zamisli o zaštiti okoliša.

Krajnji je cilj odgoja i obrazovanja djece za okoliš njihovo osposobljavanje za donošenje primjerenih i odgovornih odluka i njihovo provođenje. Uspješnost programa može se sagledati u dva glavna pravca: kvalitativni i količinski.

Kvalitativni je pristup teži jer uključuje potencijalno dugoročne promjene stavova i viđenja učenika, koje nije lako utvrditi. Ipak, taj je dugoročni učinak možda najvažniji dobitak takvog programa.

Količinski rezultati eko-škola lakše su ostvarivi, tako da će oni biti polaznom točkom.

Ipak, iako se prirodnim čini započeti s glavnim temama - vodom, energijom i otpadom, to nisu jedina područja na koja se možemo usredotočiti. U zemljama u kojima projekt eko-škola već nekoliko godina uspješno djeluje, razrađuju se i druge teme (nude se materijali o prirodi i bioraznolikosti, izrađuju se brošure o prometu i zdravom življenju).

Postaje razvidno da eko-škole imaju izvanrednu priliku nadići odgoy i obrazovanje i upravljanje okolišem u školama te postati instrumentom praktične provedbe Lokalne agende 21, baveći se različitim aspektima održivoga razvoja, uz područja koja se tradicionalno raspoređuju pod oznaku "zaštite okoliša".

Uspješnost eko-škola u Hrvatskoj provjerava Pokret prijatelja prirode “Lijepa naša”.

Sedam koraka ostvarivanja projekta eko-škole:

1. osnivanje odbora eko-škole
2. ocjena stanja okoliša škole
3. izrada plana djelovanja (školskog programa)
4. praćenje stanja, ocjenjivanje i vrjednovanje
5. rad prema nastavnom programu
6. obavješćivanje javnosti i uključivanje medija
7. izrada Eko-kodeksa (Eko-pravilnik)

Projekt Eko-škola je program i intelektualno vlasništvo Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš koja je utemeljena 1981. godine pri Vijeću Europe. Sredinom 2001. godine, program eko-škole proširio se izvan europskih granica, čime Zaklada, kao pokretač i nositelj programa, postaje međunarodna. Provedba programa u Republici Hrvatskoj započela je u veljači 1998. godine u suradnji s Ministarstvom prosvjete i športa.

Učenici i djelatnici uključenih škola izabrali su dugoročno provoditi ovaj složen i opsežan program s ciljem: poboljšati i unaprijediti život u skladu s okolišem. Posebna pozornost posvećuje se pitanjima smanjivanja i zbrinjavanja otpada, racionalnog korištenja energije i vode i uređivanju školskog okoliša.

Eko-škole su i sustav nagrađivanja, što je osobitost ovog prepoznatljivog i kvalitetnog modela odgoja i obrazovanja. Škole koje ispune postavljene kriterije i koje brigu za okoliš promiču kao trajnu vrijednost i način življenja, dobivaju povelju o statusu Međunarodne Eko-škole i Zelenu zastavu. Ovo prestižno priznanje dodjeljuje se na dvije godine. Ovakvim načinom rada učenici eko-škole zainteresirani su i aktivni u prenošenju svoje odgovornosti na obitelj i širu zajednicu. Najvažniji cilj provedbe programa Eko-škole nije samo zaslužiti Zelenu zastavu već stvoriti novu svijest o poimanju vrijednosti koje imamo i koje bismo trebali ostaviti u naslijeđe budućim generacijama.

## **CILJ I PROBLEMI U ISTRAŽIVANJU**

Cilj ovog istraživanja je ispitati pozitivan utjecaj prijema u eko-školu na ekološku svijest djece i njihovih roditelja.

Problemi u istraživanju su:

Ispitati pojavnost ekološke svijesti na uzorku djece osnovnoškolske dobi.

Utvrđiti razlikuje li se status ekološke svijesti djece nakon prijema u eko-školu prema razini prije prijema:

*Hipoteza 1.*

Pretpostavlja se da će rezultati provedenog istraživanja pokazati visoku razinu ekološke svijesti u djece osnovnoškolske dobi.

*Hipoteza 2.*

Pretpostavljeno je da postoji pozitivna razlika ekološke svijesti nakon prijema u eko- školu.

## METODOLOGIJA

### *Sudionici u istraživanju*

U istraživanju su sudjelovali učenici četvrtog, petog, šestog, sedmog i osmog razreda OŠ Viktora Kovačića iz Huma na Sutli. Podijeljeno je 139 upitnika, 3 učenika nije u potpunosti ispunilo upitnik do kraja te su njihovi upitnici isključeni iz obrade podataka.

Uzorak koji je uzet u daljnju obradu čini ukupno 136 ispitanika, od čega 65 djevojčica (47,8%) i 71 dječak (52,2%).

Prikaz broja djevojčica, dječaka i ukupnog uzorka sudionika po pojedinom razredu (N=136)

razred spol	4. razred	5. razred	6. razred	7. razred	8. razred
Djevojčice	14	17	18	7	6
Dječaci	14	10	18	12	17
<b>Ukupno</b>	28	27	39	19	23

### *Mjerni instrumenti*

Mjerni instrumenti korišteni u ovom istraživanju su Upitnik o ekološkoj svijesti (anketa).

Upitnik se sastoji od 12 pitanja i sadrži dva dijela: prvi dio upitnika ispituje razinu ekološke svijesti učenika, a drugi dio učeničke stavove o ekološkoj svijesti njihovih roditelja. Sudionici ispunjavaju upitnik tako da zaokruže ponuđen opis ponašanja. Na treće, sedmo, deseto i jedanaesto pitanje ispitanici odgovaraju sa da ili ne.

#### *Postupak:*

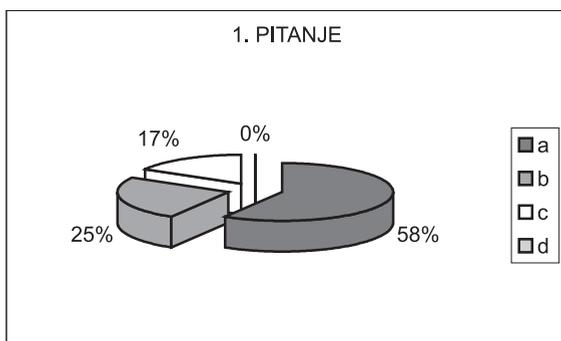
Ispitivanje je provedeno u svibnju 2005. godine među učenicima četvrtog, petog, šestog, sedmog i osmog razreda osnovne škole.

Ispitanicima je ukratko izložena svrha i cilj istraživanja. Odgovori što ih napišu, ostat će tajni.

## REZULTATI

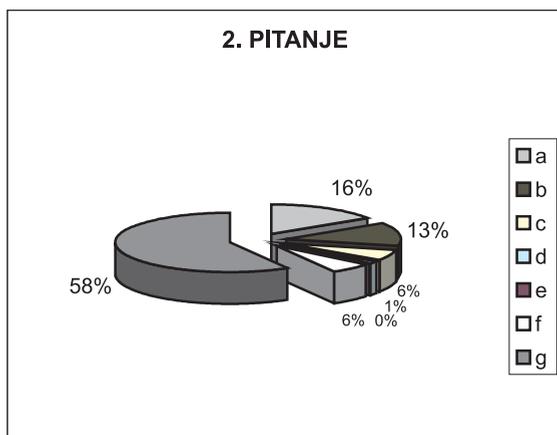
PITANJE		ODGOVOR	136	%	
1.	a	Je li tvoja škola eko-škola?	je	81	59,56
	b		još nije	34	25,00
	c		nije	23	16,91
	d		ne znam	0	-
2.	a	Koji je glavni cilj programa Eko-škole?	zaštita prirode	24	17,65
	b		ljepši i čišći okoliš	19	13,97
	c		očuvanje prirodnih bogatstava	9	6,62
	d		učenje o nečem novom	2	1,47
	e		štedljivi odnos prema vodi i energiji	0	-
	f		promjena ponašanja i bolji okoliš	9	6,62
	g		sve navedeno	88	64,71
3.	a	Jesi li ti sudjelovao u aktivnostima Eko-škole?	DA	135	99,26
	b		NE	1	0,74
4.	a	Na koje aktivnosti te navelo djelovanje tvoje škole u sklopu Eko-škola?	smanjivanje i sortiranje otpada	82	60,29
	b		štednja vode	9	6,62
	c		štednja energije	16	11,76
	d		uređivanje okoliša škole	81	59,56
	e		kompostiranje	7	5,15
	f		zdrava prehrana	9	6,62
	g		redovito informiranje o ekologiji	4	2,94
5.	a	Koje su pozitivne promjene nastupile u vašoj sredini od kada se provodi program Eko-škole?	uređivanje zelene površine	38	27,94
	b		razvrstavanje otpada	41	30,15
	c		akcije prikupljanja sek.sirovina	87	63,97
	d		radionice s ekološkom tematikom	14	10,29
6.	a	Za koje si od navedenih pojmova prvi put doznao u Eko-školi?	recikliranje	12	8,82
	b		održivi razvoj	53	38,97
	c		ozonska rupa	11	8,09
	d		globalno zatopljenje	9	6,62
	e		kontejner	3	2,21
	f		odlagalište	3	2,21
	g		alternativni izvori energije	45	33,09
7.	a	Jesu li roditelji uključeni u provedbu programa Eko-škole?	DA	95	69,85
	b		NE	41	30,15

8.	a	Na koji način se tvoji roditelji uključuju?	podrška su svojoj djeci	110	80,88
	b		pomažu u financiranju	2	1,47
	c		priključuju se akcijama	30	22,06
	d		uključuju se u radionice	2	1,47
	e		aktivni su kao voditelji radionica	1	0,74
	f		ostalo	0	-
	g		ne uključuju se	4	2,94
9.	a	Je li program koji se provodi u školi utjecao na promjenu ponašanja u vašem domu?	više se pazi na potrošnju vode i struje	35	25,74
	b		razvrstava se otpad	50	36,76
	c		bavimo se kompostiranjem	16	11,76
	d		uređujemo dom i vrt	29	21,32
	e		pazimo na prehranu	24	17,65
	f		nema utjecaja	17	12,50
10.	a	Jesi li postao ekološki svjesniji zbog Eko- škole?	NE	11	8,09
	b		DA	125	91,91
11.	a	Jesu li tvoji roditelji ekološki svjesniji zbog Eko- škole?	DA	127	93,38
	b		NE	9	6,62
12.	a	Trebaju li škola i lokalna sredina nastaviti s realizacijom programa Eko- škole?	da, kao poticaj	15	11,03
	b		da, jer djeca uče kako živjeti zdravije	120	88,24
	c		ne, jer je program skup	1	0,74



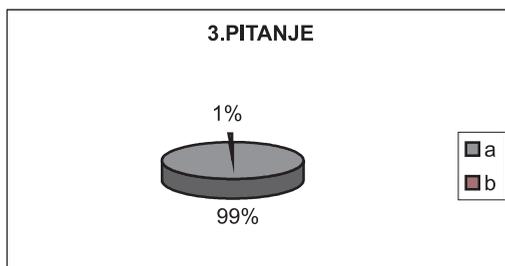
Informiranost učenika o pristupanju Eko-školi je solidna - 60%, što je donekle razumljivo jer je učenike djelomično zbunio jednogodišnji postupak predpriprema u sustav.

Drugo pitanje govori o ciljevima Eko-škole.

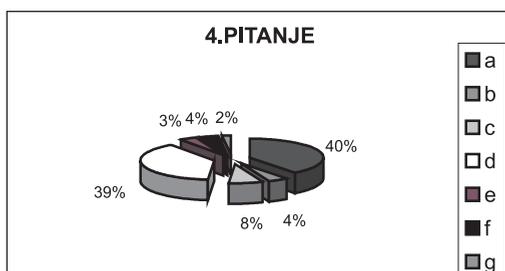


Zaštita prirode i ljepši i čišći okoliš smatraju ciljem 43 učenika što je približno 30 %, međutim, čak 64 % učenika navelo je sve navedeno kao cilj Eko-škole.

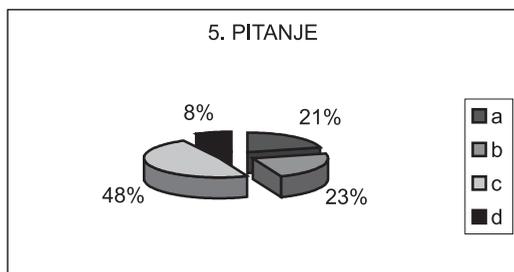
«Jesi li sudjelovao u aktivnostima Eko-škole?» Ispitanici odgovaraju 99% da jesu. Ovako veliki postotak učeničke aktivnosti kroz program eko-škole već na početku pokazuje da će moje hipoteze biti pozitivne. Svaki poticaj na ekološke aktivnosti je dobar, a posebno osviještenost tih aktivnosti.



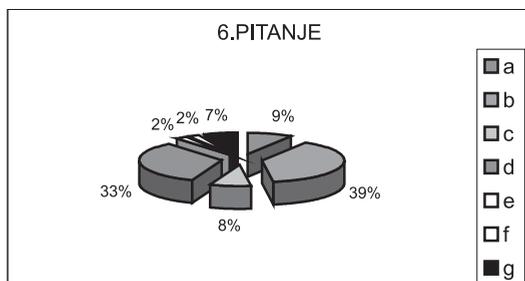
Četvrto pitanje specificira vrste ekoloških aktivnosti. Tako najveći postotak prepoznaje smanjivanje i sortiranje otpada kao vlastitu aktivnost u sklopu eko-škole, što je samo po sebi razumljivo jer je i tema škole ispitanika - otpad.



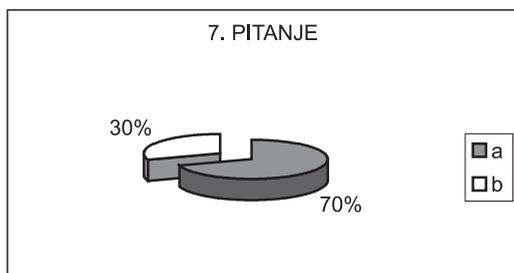
U petom pitanju je vidljivo da su navedene promjene kauzalno povezane s aktivnostima učenika i tako se najveći postotak od 64% odnosi na akciju prikupljanja staroga papira.



Iz odgovora na šesto pitanje vidi se da su učenici neke pojmove poznavali od ranije (kontejner, odlagalište), ali za neke su čuli u velikom postotku prvi puta putem Eko-škole.

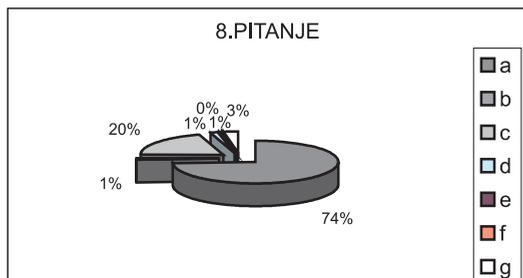


Odgovor na sedmo pitanje pokazuje koliko je Eko-škola kompleksan projekt i kako uključuje osim djece, i roditelje u velikoj mjeri.

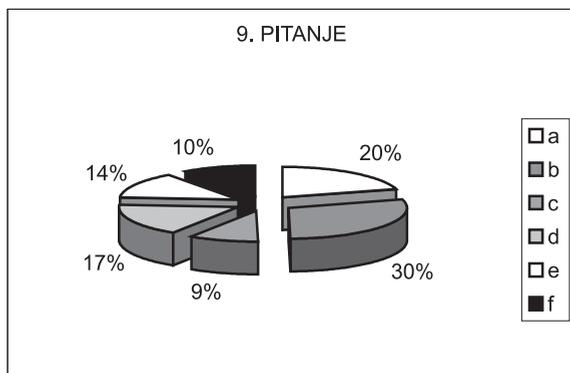


Osmo pitanje specificira načine uključenosti roditelja u projekt Eko-škole. 80% roditelja podržava svoju djecu, a 22% aktivno se uključuje.

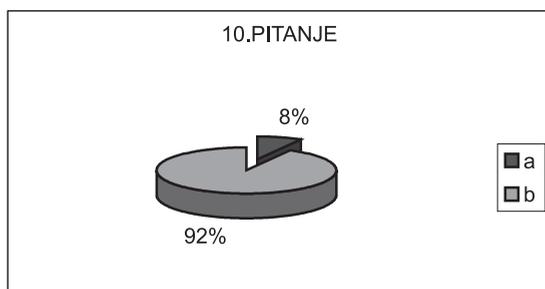




U devetom pitanju djeci je ponuđeno nekoliko mogućnosti promjena ponašanja u vlastitom domu na koje je utjecao program Eko-škole. Ponovno je najveći postotak usmjeren na otpad, točnije njegovo razvrstavanje, no pozitivno je da je velik postotak (26%) domova motiviran na štednju energije.



Da Eko-škola direktno utječe na ekološku svijest saznali smo u desetom pitanju.



Na deseto nadovezuje se jedanaesto pitanje: Osim djece, čak je 92% roditelja postalo ekološki svjesnije. Kategorično, projekt Eko-škole ide dalje – 99%!

## KOMENTAR

Navedeni rezultati su u većini očekivani i potvrđuju hipoteze. Činjenica da je ekološka svijest utkana u projekt eko-škole poznata je i djeci i roditeljima. Većina djece je Eko-školom potaknuta u ekološkim aktivnostima, kao i njihovi roditelji koji se osim idejne podrške i aktivno uključuju. Pristup škole Eko-školi utjecao je na promjene ekoloških navika djece i njihovih roditelja. Bezrezervno je ocijenjen od jednih i drugih kao pozitivan projekt koji se mora nastaviti i u budućnosti.

## ZAKLJUČAK

Odgoj djece kao veoma važna civilizacijska i socio-ekonomska činjenica, omogućava potpunu pobjedu čovjeka, i to u sociokulturnom, antropološkom, prirodno-ekološkom i ekonomskom smislu.

Prihvatanjem održivog razvoja djeca postaju po pravima jednaka odraslima. Djecu treba učiti ponašanju koje će biti svrsishodno. Osim zadovoljavanja vlastitih potreba, djeca trebaju voditi brigu i o potrebama druge djece i odraslih jednako kao i okoliša.

Škola bi trebala biti mjesto na kojem bi djeca osjećala radost, sigurnost, stjecala nova iskustva i vještine. Stoga je cilj odgoja i obrazovanja upoznavanje s vještinama koje su osnova konstruktivnog ponašanja u ostvarivanju ekološkog odgoja već u dječjoj dobi. Eko-škola je svakako tu značajani segment.

## LITERTURA

- Delors, J. (1998), Učenje: blago u nama. Educa, Zagreb.
- Cifrić, I. (1989). Socijalna ekologija. Zagreb: Globus.
- Cifrić, I. (2002). Okoliš i održivi razvoj. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta.
- Simonić, A. (2002), Izvrsnost – uvjet poželjne budućnosti. Napredak, časopis za pedagošku teoriju i praksu, Zagreb.

---

# LOŠINJSKI EDUKACIJSKI CENTAR O MORU

---

---

## LOŠINJ MARINE EDUCATION CENTRE

---

**Jelena Jovanović**

Plavi svijet - institut za istraživanje i zaštitu mora  
Veli Lošinj, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Lošinjski edukacijski centar o moru udruge Plavi svijet provodi niz programa koji za cilj imaju edukaciju šire javnosti o biologiji, ekologiji, prijetnjama i očuvanju mora te održivom razvoju u svrhu zaštite morskog okoliša. Neke od aktivnosti unutar spomenutih programa su izložbe, interaktivni sadržaji, suradnja s medijima, organizacija javnih događanja, publikacije, predavanja i radionice za predškolske, školske, studentske, turističke ili druge interesne grupe, višednevni specijalizirani programi (tečajevi, seminari i sl.) te rad sa studentima dodiplomskih i poslijediplomskih studija. Vjerujemo kako je kontinuirana edukacija šire javnosti na svim razinama preduvjet održivog razvoja s ciljem učinkovite zaštite i očuvanja okoliša.

***Ključne riječi:** edukacija, održivi razvoj, programi*

### **Abstract**

The Lošinj Marine Education Centre of the NGO Blue World implements a number of programs aimed at educating the wider public on marine biology, ecology, dangers and preservation of the sea, as well as on sustainable development, whose purpose is to protect marine environment. These programs consist of various activities such as exhibitions, interactive presentations, cooperation with media, organization of public events, publications, lectures and workshops for pre-school, school, student, tourist and other interest groups, specialized programs lasting several days (courses, seminars, etc.) and work with graduate and postgraduate students. We believe that continuous education of the wider public at all levels is a prerequisite for sustainable development whose aim is efficient environmental protection and preservation.

***Key words:** education, sustainable development, programs*

*Plavi svijet Institut za istraživanje i zaštitu mora (Plavi svijet)* je nevladina udruga osnovana 1999. godine u Velom Lošinju, s ciljem nastavljanja znanstvenog istraživanja i promicanja svijesti o potrebi zaštite prirode i okoliša Jadranskog projekta dupin koji djeluje od 1987. godine. U svrhu ostvarenja svojih ciljeva Plavi svijet provodi znanstveno-istraživačke, zaštitarske i edukacijske projekte i programe te širi znanje i informacije vezane za istraživanje i zaštitu morskih organizama i okoliša putem tiskanih i elektronskih publikacija, radionica, skupova, tečajeva, istraživačkih i edukacijskih programa i sl.

**Lošinjski edukacijski centar o moru**, smješten u Velom Lošinju, prvi je edukacijsko interpretacijski centar o moru na Jadranskoj obali, koji je 2003. godine osnovao Plavi svijet u suradnji s Gradom Malim Lošinjem. Namjena centra je osigurati dostupnost informacija i edukacijskih sadržaja s tematikom biologije, istraživanja te ugroženosti i zaštite morskog ekosustava što većem broju ljudi. Upravo takvo poticanje razumijevanja problematike prirodnih zakonitosti osnova su učinkovite zaštite prirode i održivog razvoja što je konačni cilj djelovanja Plavog svijeta. Aktivnosti u Centru odvijaju se kroz dva različita dijela – u prizemlju se nalazi javni, izložbeno-interaktivni prostor otvoren svim posjetiteljima u kojem se kroz stalni postav fotografija, trodimenzionalnih modela i preparata te multimedijske i interaktivne prezentacije interpretiraju i pojašnjavaju složeni odnosi koji vladaju u moru. Na katu se nalazi dodatna prostorija za specijalizirane edukacijske programe i rad u kojoj se održavaju radionice o morskome ekosustavu namijenjene raznim interesnim skupinama (učenici, studenti, ronioci, ribari, biolozi, turistički djelatnici ...), predavanja, diskusije, znanstveni sastanci i slično. U sklopu ove prostorije nalazi se i biblioteka sa znanstvenom, stručnom i popularnom literaturom dostupna svim zainteresiranima. Na katu se nalazi i mali laboratorij u kojem se mogu obavljati jednostavnije analize uzoraka sakupljenih u sklopu edukacijskih programa i istraživačkih projekata Plavog svijeta. Posjetiteljima Centra prema zahtjevu ili prema unaprijed određenom rasporedu održavaju se i predavanja na temu zaštite morskog okoliša na više jezika. Sveukupno, sadržaj Centra promovira koncept održivog razvoja i zaštite morskog okoliša te je Lošinjski edukacijski centar o moru prvorazredno mjesto za učenje i promicanje pozitivne svijesti o potrebi i mogućnostima očuvanja morskog okoliša. Centar je do danas posjetilo gotovo 60.000 posjetitelja!

U Centru se provode i obrazovne aktivnosti namijenjene vrtićima, osnovnim i srednjim školama te studentima dodiplomskih i poslijediplomskih studija. Posebna se pažnja posvećuje školskom uzrastu naših posjetitelja za koje je osmišljen *Projekt edukacije o morskome okolišu*. Projekt se provodi kroz pet tematskih radionica različitog trajanja i sadržaja (Prepoznavanje dupina, Potraga za dupinima, Živi svijet morske obale i dr.) te sedam predavanja na različite teme iz područja biologije, zaštite te istraživanja mora (Jadranski projekt dupin, Živi svijet mora, Priča o mor-

skim kornjačama, Zaštićena područja mora i dr.). Način izvođenja radionica obuhvaća metode razgovora, usmenog izlaganja, demonstracije te neposrednog promatranja i samostalnog rada učenika. Razvoj pravilnog odnosa djece prema prirodi, svijesti o potrebi njenog očuvanja i zaštite te interesa za prirodne znanosti- glavni je cilj ovog projekta u kojemu je do sada sudjelovalo preko 200 školskih grupa.

*Projekt edukacije studenata dodiplomskih i poslijediplomskih studija* ima za cilj školovanje mladih znanstvenika i profesora koji u svom kurikulumu imaju biologiju, ekologiju i zaštitu mora. Tako su do sada u okviru ovog projekta izrađene tri doktorske, dvanaest magistarskih i šest diplomskih radnji. Projekt također obuhvaća i redovno godišnje primanje stažista s raznih sveučilišta iz Europe koji svojevrijedno ili kao dio svoje prakse odrađuju u Plavom svijetu. Također, u suradnji s Hrvatskim biološkim društvom organizira se međunarodna «Škola konzervacijske biologije» za studente poslijediplomskih studija iz srednje i istočne Europe. Ovo je prvi takav program konzervacijske biologije u cijeloj regiji, a program rada Škole službeno je akreditiran i od strane Sveučilišta u Zagrebu te je dio doktorskog studija Prirodoslovno-matematičkog fakulteta.

Kao *regionalni centar izvrsnosti* u suradnji s tajništvom Sporazuma o zaštiti kito-va Sredozemlja, Crnog mora i susjednog atlantskog područja Lošinjski edukacijski centar o moru udruge Plavi svijet proveo je 2007. godine desetodnevni *Trening program o istraživanju morskih sisavaca i o provođenju edukacije o zaštiti okoliša za nevladine organizacije* iz Hrvatske i regije (Slovenija, BiH, Crna Gora, Albanija). U pripremi su i dodatni edukacijski programi o zaštiti okoliša za pripadnike različitih interesnih skupina iz lokalne zajednice (ribari, turistički djelatnici, prosvjetni djelatnici, djelatnici u turizmu itd), a plan je da se u njihov rad uključi što više sudionika. Poseban dio Edukacijskog programa je *izdavaštvo*. Plavi svijet tijekom godine publicira više desetaka tisuća različitih informativnih brošura (HR,EN,DE,IT) koje se dijele svim posjetiteljima edukacijskog centra, sudionicima edukacijskih programa te putem suradničkih organizacija i udruga, turističkih ureda, hotela itd. Također, tiska se i godišnji informativni časopis „Akvararin“ (HR i EN) koji se šalje svim članovima, godišnji izvještaj o radu (HR,EN) te posebne brošure namijenjene sponzorima, a tiska se i edukacijski CD-ROM namijenjen školama i pojedincima. U pripremi je i tisak informativnih panela o zaštiti mora i obale koji će biti postavljeni uz šetnicu u Velom Lošinj.

Program Lošinjskog edukacijskog centra o moru nadopunjuje odgoj i obrazovanje na području zaštite okoliša u skladu s važećim nastavnim planovima i programima osnovnih i srednjih škola te time pridonosi sveopćem održivom razvoju.

---

# OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ - PRIMJER HRVATSKOG POSLOVNOG SAVJETA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, EXAMPLE OF CROATIAN BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAIBALE DEVELOPMENT (HR BSCD)

---

**Mirjana Matešić**

Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U Programu za promjenu, donesenom na Skupu za Zemlju 1992. godine, naglašena je potreba za obrazovanjem o održivom razvoju u svim sektorima društva. Kako se spoznaje u ovom području svakodnevno nadopunjuju, nije moguće osloniti se samo na institucionalno obrazovanje. Veliku odgovornost u izvaninstitucionalnom obrazovanju imaju upravo one neprofitne organizacije koje se bave primjenom održivog razvoja. Svjestan potrebe kontinuiranog obrazovanja i stjecanja novih znanja za održivi razvoj, kao i nedovoljne ponude obrazovnih programa, Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HR PSOR) u suradnji s partnerima, razvio je ciklus seminara o održivom razvoju, namijenjen prvenstveno poslovnom sektoru koji daje cjelovit pristup provedbi načela održivog razvoja s ekonomskog, društvenog i okolišnog aspekta.

***Ključne riječi:** obrazovanje, održivi razvoj, poslovni sektor, HR PSOR*

### **Abstract**

In Agenda 21, the Rio Declaration on Environment and Development, it is stated that there should be continuous education on sustainable development available for all social groups. As knowledge and advances of science develop every day, it is not possible to rely only on institutional education. A big responsibility in non institutional education is upon non- profit organizations that are active in the sustainable development promotion and application. Being aware of this continuous need for education and acquisition of new knowledge on sustainable development and also the inadequate offer of educational programs, the Croatian Business Council for Sustainable Development (HR BCSD) in cooperation with its partners has developed a group of seminars on sustainable development, primarily intended for the business community. The seminars provide an overall perspective on approach to and possible application of all aspects of sustainable development aspects; economic, social and environmental.

***Key words:** education, sustainable development, business sector, HR BSCD*

## UVOD

Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HR PSOR), poslovno je udruženje osnovano u Hrvatskoj 1997. godine s ciljem poticanja primjene načela održivog razvoja u gospodarstvu Hrvatske. Organizacija je dio regionalne mreže Svjetskog poslovnog savjeta za održivi razvoj (WBCSD) te služi i kao točka razmjene iskustava iz Hrvatske i drugih zemalja na temu održivog razvoja i njegove primjene u poslovnom sektoru. Za članice HR PSOR-a održivi razvoj je strateško promišljanje i praktična primjena inovativnih rješenja u postizanju uravnoteženog društvenog, ekonomskog i okolišnog razvoja Hrvatske. Specifičnost aktivnosti organizacije temelje se na kontinuiranom poboljšanju odnosa prema okolišu, ostvarivanju trajne ekonomske koristi, promociji dobrih iskustava i primjera dobre prakse te kontinuiranoj suradnji s dionicima s ciljem unapređenja statusa istih te jačanja ugleda hrvatskog poduzetništva.

S ciljem stvaranja kapaciteta za provođenje ovih aktivnosti, obrazovanje za održivi razvoj činila se nužnom i neizbježnom opcijom koja je već čitavo desetljeće primjenjuje kroz neformalno i formalno obrazovanje svih zainteresiranih dionika.

Osnovna argumentacija potrebe za obrazovanjem o primjeni načela održivog razvoja za poslovni sektor je stvaranje kompetitivne prednosti, olakšan pristup kapitalu, razumijevanje i lojalnost potrošača, motivacija zaposlenika, uštede zbog preispitivanja procesa proizvodnje, stvaranje ranog sustava upozorenja na potencijalne poslovne rizike, izgradnja povjerenja temeljena na transparentnosti poslovanja i sl..

Posebnu podršku za provođenje programa provedbe održivog razvoja u poslovnom sektoru Hrvatske, HR PSOR pronalazi u Programu za promjenu donesenom na skupu za Zemlju, održanom 1992. godine u Rio de Janeiru. Tom prilikom posebno je naglašena potreba za obrazovanjem o održivom razvoju u svim sektorima društva.

Sijedeći dokument na kojem se temelji naš program obrazovanja jest Međunarodna povelja za održivi razvoj koju je 1991. godine donijela Međunarodna gospodarska komora (ICC). Povelja govori o prioritetima poslovnog sektora u integraciji okoliša u političke i strateške dokumente, uvođenju sustava stalnog poboljšanja zajedničkih politika i programa s ciljem primjene načela zaštite okoliša i održivog razvoja te ono, za nas najvažnije- trajno obrazovanje zaposlenika kako bi se učinkovito primjenjivala načela održivosti.

## AKTIVNOSTI HR PSOR-A U OBRAZOVANJU ZA OR

Iskustva članica HR PSOR-a ukazuju na vrlo nizak stupanj obrazovanja po pitanju održivog razvoja među mladim obrazovanim kadrovima koji na rad u poslovni sektor pristizu s visokoobrazovnih institucija. Stoga se u sklopu organizacije osmišljavaju i provode nizovi radionica i seminara specifične tematike zaštite okoliša,

eko-efikasnosti te drugih tema interesantnih za pitanja primjene održivog razvoja u gospodarstvu a na kojima se vrši razmjena znanja i iskustava te podiže razina znanja među zaposlenicima članica, no i svih drugih zainteresiranih sudionika. Unazad tri godine, organizacija i kvartalno izdaje besplatno glasilo s ciljem informiranja gospodarstva o pitanjima održivog razvoja te aktualnostima kako u području legislative tako i u području novih saznanja te globalnih kretanja. Naše su aktivnosti usmjerene na obrazovanje i informiranje gospodarstva, isticanje važnosti dijaloga i transparentnog poslovanja, razmjenu znanja i iskustava ne samo između poslovnih subjekata već i s državnim tijelima.

Posebnu važnost pridajemo poticanju i edukaciji o izradi izvješća o održivosti, koja smatramo jednim od glavnih alata za izradu programa odgovornog poslovanja i stjecanja znanja potrebnih za primjenu načela održivosti. Izrada izvješća je rezultat kontrole procesa proizvodnje i upravljačkih procesa gospodarskog subjekta, ukazuje na potencijalna mjesta rizika, pomaže komunikaciju s dionicima u društvu, povećava kredibilitet kompanije, unapređuje djelovanje prema okolišu i društvu te predstavlja metodu učenja i primjene načela održivog razvoja. U sklopu ovih aktivnosti, HR PSOR je u suradnji s partnerima preveo i tiskao priručnik o izvještavanju Globalne inicijative za izvještavanje (GRI) te održao niz radionica, konzultativnih sastanaka i prezentacijskih seminara.

Uvidjevši da sporadične aktivnosti i nesustavno obrazovanje nisu dovoljni budući da ne postoji ni dovoljna osvještenost potrebe za ovakvim znanjima, a održivi razvoj još spada u “meke” teme koje nisu nužne za opstanak tvrtke, HR PSOR je u suradnji s partnerima: UPS, ODRAZ, UNDP, MAP Savjetovanja i dr. izradio ciklus edukativnih seminara koji se sastoji od 5 modula. Seminari su zamišljeni kao jednodnevne radionice namijenjene menadžerima, konzultantima te zainteresiranim predstavnicima javne uprave, medija, udruga i sindikata koji se žele upoznati s ovim pojmovima bez kojih suvremene uspješne organizacije više ne grade svoje poslovne strategije. Obrazovanje o konceptima društveno odgovornog poslovanja omogućit će hrvatskim tvrtkama da se lakše nose s ovim izazovom te im pružiti veću razinu informiranosti kao i konkretna znanja za uvođenje DOP prakse u vlastito poslovanje. Od rujna 2007. godine u sklopu programa obrazovanja Udruge poslovnih savjetnika ovi seminari su dostupni široj zainteresiranoj publici.

## **SADRŽAJ EDUKACIJE O DRUŠTVENOJ ODGOVORNOSTI I ODRŽIVOM RAZVOJU**

**Uvodni opći modul** zamišljen je kao jednodnevna radionica na kojoj sudionici dobivaju informacije o osnovnim pojmovima iz područja odgovornog poslovanja kompanija, održivog razvoja te pozitivnim rezultatima koji proizlaze iz integracije



takvog poslovanja u poslovnim strategijama tvrtke. Također dobivaju uvid u načine primjene odgovornog poslovanja u svojim radnim sredinama.

Društveno odgovorno poslovanje i **zaštita okoliša** jednodnevna je radionica namijenjena onima koji nisu primarno zaposleni na poslovima zaštite okoliša, ali je priroda njihova posla takva da svojim odlukama neposredno utječu na aspekte okoliša kompanije. Također je ovaj modul namijenjen svima koji žele bolje razumjeti interakciju poslovnih procesa i posljedica koje oni mogu imati na okoliš. Sudionici se upoznaju s načinom uvođenja sustava upravljanja okolišem.

## **DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE I AFIRMACIJA LJUDSKIH PRAVA U RADNOJ OKOLINI**

Jednodnevna radionica namijenjena je onima koji se bave međunarodnim radnim standardima i hrvatskim pravnim normama, koji uređuju to područje te njegovu praktičnu primjenu.

**Društveno odgovorno ulaganje u zajednicu** je modul namijenjen onima koji žele raditi ili već rade na povezivanju zajednice i poslovnog svijeta, onima koji se bave međusektorskim partnerstvom, socijalnim kapitalom te društveno odgovornim ulaganjem u zajednicu. Sudionici uče o mogućim partnerskim odnosima s lokalnom zajednicom, načinima na koje mogu doprinijeti njenom razvoju i pozitivnim posljedicama koje takav pristup može imati na kompaniju.

**Kako organizirati izvještavanje o DOP-u i održivom razvoju** modul je koji upoznaje sa svrhom i koristima izvještavanja o održivom razvoju i društveno odgovornom poslovanju te izradi izvješća. Donosi informacije o povijesti, trendovima, praksama i metodama izvještavanja u Hrvatskoj i svijetu kao i o mogućim pomoćnim materijalima, smjernicama i drugim sredstvima potpore u procesu izvještavanja.

## **INDEKS ODGOVORNOG POSLOVANJA**

Istraživanje Agencije PULS, Utjecaj društveno odgovornog ponašanja na ponašanje kupca rađeno u svibnju 2007. godine pokazalo je da 57% ispitanika nikada nije čulo za održivi razvoj, a oko 20% ga je znalo približno objasniti. Iako više od 80% smatra da bi platili više za proizvod tvrtke koja brine za okoliš, samo 10% ispitanika je odgovorno poslovanje navelo kao jedan od kriterija pri kupnji.

Projekt HR PSOR-a i Zajednice za društveno odgovorno poslovanje pri HGK već godinu dana u suradnji s 15-ak stručnjaka iz različitih područja društveno odgovornog poslovanja radi na metodologiji indeksa održivosti i društvene odgovornosti poslovnog sektora u Hrvatskoj. Indeks se temelji na više priznatih metoda, a treba omogućiti rangiranje tvrtki prema odgovornom poslovanju usmjerenom prema svim

zainteresiranim skupinama/dionicima. Indeks će mjeriti odgovorne prakse tvrtki su-dionica i njihovu predanost održivom razvoju s ciljem da se potakne konkurentnost u ovim pitanjima između kompanija te da se javnosti da točna informacija o odgovornosti pojedinih tvrtki. Uz dobru medijsku kampanju ovaj projekt može pomaknuti održivost nekoliko stepenica više na listi prioriteta običnih građana potrošača, ali i menadžmenta hrvatskih tvrtki.

## ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Iskustva poslovnog sektora govore o nužnosti sustavnog obrazovanja za održivi razvoj koja danas u Hrvatskoj ne postoji. Organizacije kao što je HR PSOR mogu ponuditi sporadičnu edukaciju i informacije, ali za potpunu primjenu održivosti u Hrvatskoj nužno su potrebne institucionalne promjene koje trebaju provoditi ljudi obrazovani za održivi razvoj. Ključna odgovornost je na obrazovnim institucijama, primarno Sveučilištima koja moraju uvesti ključne promjene. Sveučilišta u Zagrebu i Osijeku potpisnici su međunarodne Sveučilišne povelje za održivi razvoj koja je donesena 1993. godine. U 10 točaka ova Povelja govori o primjeni održivog razvoja i obrazovanju za održivi razvoj. Potrebno je obrazovanje za održivi razvoj kao cjeloživotno učenje. Organizacije kao HR PSOR nude izvaninstitucionalno obrazovanje, ali ono je nesustavno te je nužna senzibilizacija za ove teme na institucionalnoj razini. Nužno je potrebno da se Sveučilišna povelja počne primjenjivati. Stav je gospodarstva, koje želi provoditi gospodarski razvoj temeljen na načelima održivosti, da je osim obrazovanja stručnjaka za održivi razvoj nužno unijeti razumijevanje i praktična znanja o primjeni ovih načela u sva stručna usmjerenja kako bi se na svim razinama djelovanja primijenio održivi razvoj.

Stručno tijelo sastavljeno pri Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja RH je 2001. godine izradilo nacrt prijedloga Programa odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Program je predstavio postojeće stanje te procjenu potreba, ciljeva i zadataka u obrazovanju na institucionalnoj kao i na razini uprave, gospodarstva i civilnog društva. Program je dao kako skupne tako i preporuke za pojedina područja. Posebno je naglašena potreba praćenja stanja i potreba gospodarstva te prilagodba programa postojećim potrebama. Nažalost, prijedlog Programa nikad nije prihvaćen. Naša je preporuka: što prije izraditi novi prijedlog obrazovanja za održivi razvoj na institucionalnoj razini te ga početi provoditi.

## LITERATURA

Poslovna povelja za održivi razvoj, [www.iccwbo.org](http://www.iccwbo.org)

Sveučilišna povelja za održivi razvoj, [www.copernicus-campus.org](http://www.copernicus-campus.org)

Utjecaj društveno odgovornog ponašanja na ponašanje kupca, Istraživanje Agencije PULS, Zagreb, 2007., [www.hrpsor.hr](http://www.hrpsor.hr)

Gospodarstvo i održivost, glasilo HR PSOR-a, [www.hrpsor.hr](http://www.hrpsor.hr)

Program za promjenu, Popularno izdanje Agende 21 i drugih sporazuma iz Rija, MZOPU, 1993.

Nacrt programa odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoja, MZOPU, Zagreb 2001.

Mirjana Matešić diplomirani je inženjer ekologije s desetogodišnjim iskustvom na primjeni zaštite okoliša i održivog razvoja u gospodarstvu. Od 2004. godine ravnateljica je Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj.

---

# JAVNE USTANOVE ZA UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM PODRUČJIMA I CJELOŽIVOTNO UČENJE O ZAŠTITI PRIRODE

---

---

## PUBLIC INSTITUTIONS MANAGING PROTECTED AREAS AND LIFELONG LEARNING ABOUT NATURE PROTECTION

---

**Gordana Pavoković; Marko Randić; Sonja Šišić**

Javna ustanova Priroda  
Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Zaštita prirode u suvremenim uvjetima vrlo je kompleksan i multidisciplinarni skup aktivnosti i znanja, koji zahtijeva interakciju raznih specifičnih struka i vještina: geologije, hidrologije, botanike, zoologije, populacijske biologije, šumarstva, poljoprivrede, lovstva, hortikulture, arheologije, prava, turističke promidžbe, ekonomije, protupožarne zaštite, spašavanja nesrećenih i brojnih drugih. Radi učinkovitije zaštite prirodnih vrijednosti potrebno je u procese zaštite uključiti razne skupine ljudi i to na nekoliko razina - od prostornih planera, preko profesionalnih djelatnika u zaštiti prirode do turističkih djelatnika i operativaca (šumari, vatrogasci, gorska služba spašavanja...). Ne treba zanemariti niti posjetitelje i lokalno stanovništvo. Da bi se tako složen skup aktivnosti uspješno održavao i koordinirao, potrebna su stalna nastojanja na cjeloživotnom učenju o zaštiti prirode na svim razinama. Važnu ulogu u tim nastojanjima trebale bi odigrati javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima.

**Ključne riječi:** *cjeloživotno učenje, javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjima, zaštita prirode, zaštićena područja*

### **Abstract**

The modern notion of nature protection embraces a very complex and multidisciplinary mixture of activities and knowledge that requires interaction between various specific fields of expertise and skills: geology, hydrology, botany, zoology, population biology, forestry, agriculture, hunting, horticulture, archaeology, law, tourism marketing, economics, fire prevention, rescue services, etc. To protect natural values more effectively, various groups of people need to be involved in the processes of protection on several levels – spatial planning experts, nature protection professionals, tourism professionals and operational professions such as foresters, firemen, the mountain rescue service, etc. One should also not forget visitors and local inhabitants. Maintenance and coordination of such a complex group of activities requires a commitment to lifelong learning about nature protection on all levels. An important role in such learning should be played by public institutions managing protected areas.

**Key words:** *lifelong learning, public institutions managing protected areas, nature protection, protected areas*

## UVOD

Zaštita prirode podrazumijeva širok kompleks znanja i vještina koje je potrebno savladati i poznavati da bi se u praksi mogla uspješno provoditi. Temelji se na prirodnim znanostima, a može se reći da i sama prerasta u samostalnu primijenjenu znanstvenu disciplinu, čiji se dosezi i saznanja iz dana u dan produbljuju. Rezultati novih spoznaja o zaštiti prirode umnožavaju se iz godine u godinu sve većim intenzitetom, a objavljuju se u brojnim znanstvenim časopisima. Da bi se išlo u korak s novim znanstvenim spoznajama, potrebno je stalno pratiti nova otkrića na polju zaštite prirode, a za to je nužno steći solidno opće obrazovanje iz prirodnih znanosti, napose biologije i srodnih disciplina. Ni ostale znanosti i discipline poput ekonomije i prava, šumarstva i agronomije... ne smiju biti zapostavljene kod svih koji se bave zaštitom prirode (sl. 1).



*Slika 1: Zaštita prirode (ZP) zahtijeva cjeloživotno učenje*

Kako ćemo se u budućnosti nositi s aktualnom krizom u očuvanju prirodnog svijeta, biološke i krajobrazne raznolikosti te okoliša ovisi naša budućnost na planetu Zemlji. U tim okolnostima odlučujuću bi ulogu trebala odigrati zaštićena područja. Zbog povećanih pritisaka na prirodu i prirodni svijet očito je da će se sve veći broj ljudi i pojedinih segmenata društva morati uključivati u aktivnosti vezane uz zaštitu prirode. Potrebno je unaprijed „pripremiti teren“ te stvoriti konzistentan, interdisciplinarni i sveobuhvatan sustav obrazovanja, koji bi mogao odgovoriti suvremenim potrebama zaštite prirode. Cjeloživotno učenje za zaštitu prirode trebalo bi odigrati još i veću ulogu nego institucionalno formalno obrazovanje.

## **ZAŠTITA PRIRODE U REPUBLICI HRVATSKOJ I OBRAZOVANJE ZA ZAŠTITU PRIRODE**

Slika 2 prikazuje mrežu potencijalnih dionika u zaštiti prirode u Republici Hrvatskoj koji imaju potrebu za kvalitetnim (cjeloživotnim) obrazovanjem na zaštiti prirode. Posebno ćemo se osvrnuti na tri ciljane skupine: profesionalne djelatnike javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima, posjetitelje i lokalno stanovništvo.



Slika 2: Mreža dionika (potencijalno) aktivnih u zaštiti prirode u Republici Hrvatskoj

### ***Uloga javnih ustanova za zaštitu prirode***

Uloga javnih ustanova (JU) za upravljanje zaštićenim područjima, kao neposrednih izvršioaca aktivnosti zaštite na terenu, tj. neposredno u zaštićenim područjima i na području nacionalne ekološke mreže (u budućnosti, priključenjem EU i mreži prirodno vrijednih područja NATURA 2000) – trebala bi u obrazovanju za zaštitu prirode odigrati odlučujuću ulogu i djelovati na nekoliko razina:

- u postizanju više razine znanja, usavršavanja vještina i sposobnosti potrebnih za provođenje programa zaštite prirode kod svih koji se profesionalno ili amaterski bave zaštitom prirode (djelatnici JU, članovi nevladinih udruga, prirodoslovci amateri, volonteri)
- u poticanju (i pripremanju) najširih slojeva ljudi (prvenstveno lokalnog stanovništva i posjetitelja zaštićenih područja) za aktivno sudjelovanje na svim razinama zaštite prirode, uključujući zaštitu pojedinih ugroženih vrsta biljaka, životinja i gljiva, kao i pojedinih zaštićenih područja te načinu ponašanja u područjima nacionalne ekološke mreže (odnosno s priključenjem EU u područjima mreže NATURA 2000)
- u aktivnom sudjelovanju na osmišljavanju obrazovnih programa svih dobnih skupina za zaštitu prirode
- u obrazovanju i osposobljavanju vodiča koji vode turiste u zaštićenim područjima (primjerice, JU „Priroda“ za upravljanje zaštićenim područjima Primorsko-goranske županije priprema specijalizirani priručnik o speleologiji za profesionalne vodiče u špiljama, koji će biti prvi takve vrste u Hrvatskoj)

- u obrazovanju i osposobljavanju volontera koji su voljni uključiti se u zaštitu prirode
- u uključivanja na razmjeni informacija na području zaštite prirode s drugim institucijama i pojedincima (drugim JU, muzejima, fakultetima i dr.) te uspostavi informacijskog sustava biološke i krajobrazne raznolikosti zaštićenih područja.

Osim najširih slojeva društva, kao i profesionalnih djelatnika u zaštiti prirode te volontera, strukture društva koje bi trebale biti ciljano zahvaćene (cjeloživotnim) obrazovanjem o zaštiti prirode u prvom bi redu bili stvarni i potencijalni posjetitelji zaštićenih područja te lokalno stanovništvo koje živi u ili uz zaštićena područja.

Zadatak JU je da u projekte provođenja zaštite prirode uklope edukaciju. Obrazovni programi djece moraju razviti znatiželju i ljubav prema prirodi, osjećaj pojedinca za bioraznolikost, ovisnosti i uvjetovanosti prirode koja nas okružuje, razumijevanje potrebe i načina zaštite. Moraju utjecati na ponašanje ljudi. Trebali bi uključivati škole u prirodi, gdje bi na terenu učili o staništima koje posjećuju, vrstama koje tamo obitavaju, geografskim i geološkim odnosima, identifikaciju flore, faune, tragova, promatranje ptica, leptira, vretenaca..., ali i buđenje strahopoštovanja prema prirodi. Mogu se osmisliti teme za pričanje o sastavnicama prirode, kako se lokalna zajednica može uključiti u zaštitu, organizirati kvizovi znanja o prirodi, natjecanja (slikanje, poezija, drama, debate, ozelenjivanje površina oko škole). Aktivnosti moraju uključivati taktilno učenje, biti temeljene na doživljaju, interaktivne, socijalne – razviti dobre međudnose.

### **Posjetitelji i profesionalni djelatnici u zaštiti prirode**

Posjetitelji zaštićenih područja često potječu iz različitih kultura, različitih su navika i stupnja obrazovanja te svijesti o potrebi očuvanja prirode. Stoga je uloga JU za upravljanje zaštićenim područjima da ih zainteresiraju i privuku u takva područja te da ih prvenstveno poduče o pravilima ponašanja, razlozima zbog čega su područja zaštićena, što mogu tamo vidjeti i doživjeti. Dio posjetitelja koji posjećuje zaštićena područja često se odlikuje visokom razinom znanja i spoznaja o zaštićenim područjima kao i o zaštiti prirode, a njihova ekološka svijest je na visokoj razini. Dakako da će pristup takvim zahtjevnim posjetiteljima biti oprečno drugačiji od pristupa manje osviještenim posjetiteljima koji potencijalno, često zbog neznanja ili nemara, a ponekad i namjerno, mogu prouzročiti i štete u zaštićenom području.

Visokoobrazovani i osviješteni posjetitelji zahtijevaju znatno više standarde u informiranju i sigurnosti te očekuju napredne oblike upravljanja zaštićenim područjima. To je izazov i prilika JU za osmišljavanje napredne informacijske i interpretacijske službe za posjetitelje, gdje sigurnost i aktivna interakcija posjetitelja u zaštiti prirode ne smije biti zanemarena.

JU može posjetitelje primati u centrima za posjetitelje, gdje im se mogu ponuditi prva saznanja o zaštićenom području putem edukacijskih i interpretacijskih filmova, predavanja, letaka, različitih brošura i tiskovina. Na takvim se mjestima mogu postaviti odgovarajuće izložbe, osmisliti botanički vrtovi s lokalnim biljem (sl. 3), održavati radionice s temama zaštite prirode i slični sadržaji. U svjetskim razmjerima interpretacijski centri zaštićenih područja (centri za posjetitelje) pravi su mali muzeji (sl. 3), s osmišljenim sadržajima edukacije i zabave, korisni svim dobnim skupinama posjetitelja, a moraju biti dostupni i invalidnim osobama. Privlače vrlo velik broj posjetitelja, ali u Republici Hrvatskoj tek su u začetku.



*Slika 3: Botanički vrt centra za posjetitelje Triglavskog narodnog parka (lijevo) i unutrašnjost jedne od prostorija centra za posjetitelje u parku prirode u Južnom Tirolu (Italija)*

Ulogu u pružanju informacija imaju i dobro educirani te osposobljeni vodiči, nadzornici i ostalo osoblje JU. Drugi vid edukacije posjetitelja je edukacija u prirodi, gdje su posjetiteljima dostupni pojedini prirodni fenomeni, ali ih možda bez pomoći ne bi uočili i prepoznali. Zbog toga se u zaštićenim područjima mogu postaviti obavijesne i poučne ploče i osmisliti poučne staze. Službene internetske web stranice JU također mogu biti važan izvor informacija. Njihovim sadržajima može se postići značajna edukacijska uloga. Potencijalne posjetitelje potrebno je senzibilizirati i zainteresirati putem medija, tiskovina, prigodnih izložbi, edukacijskih filmova, predavanja, radionica, učionica u prirodi (osobito za djecu i mlade!, sl. 3).





Slika 4: Predstavljanje kućica za korisne kukce prigodom otvorenja poučnih staza u park-šumama otoka Lošinja (lijevo) i radionica o zaštiti prirode za predškolsku djecu prigodom održavanja Adventure festivala na Korzu u Rijeci (desno).

Kako bi JU mogle udovoljiti složenim zahtjevima upravljanja, interpretacije i edukacije, osim trajnog cjeloživotnog povećavanja stručnosti i učenja s ciljem usvajanja i unaprjeđivanja znanja i vještina nužnih za obavljanje složene problematike zaštite prirode (sl. 1), nezaobilazno je i stjecanje znanja iz pedagogije.

### Lokalno stanovništvo

Lokalno stanovništvo koje živi u ili uz zaštićena područja važan je dionik u zaštiti prirode. Takva područja ujedno su najčešće i nerazvijena ruralna područja. Na sadašnjem stupnju razvoja zaštite prirode povremeno se javljaju konflikti između zaštitara i lokalnog stanovništva. Bilo bi važno da JU-ove pronađu *modus vivendi* koji će lokalnoj zajednici unaprijediti kvalitetu života. Prvi korak je da lokalno stanovništvo shvati i nauči cijeniti vrijednosti prirode te da shvati da zaštićena područja mogu biti resurs kojim mogu znatno poboljšati svoje uvjete života.

Lokalno stanovništvo trebalo bi se i samo uključiti u prihvati i edukaciju posjetitelja, u prvom redu eko-turista koji su zainteresirani za zaštitu prirode i boljitak zajednice koja ih ugošćuje i u kojoj privremeno borave. Eko-turizam spaja rekreacijsku i zdravstvenu komponentu s ekološkom, obrazovnom i kulturnom, što potpomaže revitalizaciji ruralnih krajeva.

S druge strane, povećana razina svijesti i obrazovanosti eko-turista (uz obično posljedično veću platežnu moć) dovode do veće njihove zahtjevnosti što bi trebalo imati za posljedicu i veću razinu ponude, kako u zaštićenim područjima tako i u lokalnoj zajednici koja ugošćuje takve posjetitelje. Kako ljudi povećavaju svoju obrazovanost, njihova glad za kontinuiranim učenjem i stjecanjem novih spoznaja raste. To pak vodi do povećane potražnje za informacijama, interpretacije i spoznaja o zaštićenim područjima, lokalnoj zajednici, njihovim osobitostima, vrijednostima i sadržajima.

Već je spomenut prvi korak koji je potrebno poduzeti kako bi se ovi zahtjevi udovoljili, a to je cjeloživotno učenje djelatnika JU uz usvajanje i obnavljanje svih potrebnih znanja i vještina za zaštitu prirode. Tek kad je taj, prvi, korak zadovoljen, djelatnici JU, institucije čiji rad dotiče zaštitu prirode (nadležna ministarstva, prirodoslovni i drugi muzeji, instituti), ali i drugi dionici, kao, primjerice, obrazovni sustav, turističke zajednice, nevladine udruge i pojedinci trebaju se pozabaviti educiranjem lokalne zajednice. Ne manje važno je i samoinicijativno cjeloživotno učenje samih ljudi uključenih u zaštitu prirode i eko-turističku ponudu.

Druge skupine lokalnog stanovništva bit će možda više zainteresirane uključiti se u neke druge aktivnosti koje možda imaju neke veze sa zaštitom prirode, a koje mogu unaprijediti njihove živote i zaštitu vrijednih prirodnih područja. Nekome će to možda biti zanimljivo kroz bavljenje (eko-)poljoprivredom, košnjom i održavanjem travnjaka ili uzgojem domaćih sorti i pasmina biljaka i životinja, ispašom u zaštićenim područjima. Drugi će naći svoje mjesto čuvajući i promičući lokalna i autohtona znanja i zanate (UNESCO 2007).

## ZAKLJUČAK

Zbog brzih globalnih znanstvenih i tehnoloških promjena, cjeloživotno učenje od vitalne je važnosti za provođenje aktivnosti vezanih uz zaštitu prirode, upravljanje zaštićenim područjima i prihvat posjetitelja. Treba ga osmisliti i organizirati kao zajednički napor institucija i pojedinaca na nekoliko razina za ciljane skupine dionika (u prvom redu djelatnici JU i drugih institucija koje se bave zaštitom prirode, posjetitelji zaštićenih područja i lokalno stanovništvo). Pri tome bi uloga JU trebala doći u prvi plan.

## LITERATURA

UNESCO-ovo svjetsko izvješće. Prema društvima znanja. Educa, Zagreb, 2007.

---

# INTERDISCIPLINARNI TIMSKI RAD (ITR 2007) U NASTAVI STRUKOVNIH STROJARSKIH PREDMETA (cjeloživotno učenje profesora strukovnih predmeta, primjena novih metoda učenja i poučavanja)

---

---

## ITR 2007 IN THE TEACHING OF VOCATIONAL MECHANICAL ENGINEERING SUBJECTS (lifelong learning of teachers of vocational subjects, implementation of new methods of learning and teaching)

---

**Kristina Kekelj**

Strojarska tehnička škola Fausta Vrančića  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Projekt „Interdisciplinarni timski rad - ITR 2007“ imao je cilj vježbati ključne kompetencije za cjeloživotno učenje. U projekt su bila uključena dva 1. razreda i dva 2. razreda (84 učenika) računalnih tehničara u strojarstvu. Kroz timski rad i akcijsko učenje učenici su uvidjeli potrebu interdisciplinarnе pripreme i prikaza informacija kako bi ilustrirali povezanost rada Leonarda da Vincija i Fausta Vrančića. Posjet izložbi dodatno je motivirao učenike. Rezultati nakon 7 tjedana bili su plakati, PowerPoint prezentacije i modeli padobrana. Kroz interdisciplinarnost projekta učenici su stekli uvid u interdisciplinarnost područja strojarstva. Rezultati su iznimna poboljšanja u socijalnim vještinama.

***Ključne riječi:** interdisciplinarno, akcijsko učenje, timski rad, strojarstvo, socijalne vještine*

### **Abstract**

The aim of the project “Interdisciplinary Teamwork – ITR 2007” was to practise key competencies for lifelong learning. Two first classes and two second classes of vocational education for computer technicians in mechanical engineering – 84 students – were involved in the project. Through teamwork and action learning the students were able to perceive the need for interdisciplinary preparation and information presentation in order to illustrate correlation between the work of Leonardo da Vinci and Faust Vrančić. The visit to the Leonardo da Vinci exhibition additionally motivated the students. The outcomes of the seven weeks’ project implementation were posters, Powerpoint presentation and parachute models. Thanks to the interdisciplinary character of the project scope, the students were able to gain insight into the interdisciplinary character of mechanical engineering. The results of the project were considerable improvements of students’ social skills.

***Key words:** interdisciplinary, action learning, teamwork, mechanical engineering, social skills*

*„Nepismeni 21. stoljeća neće biti oni koji ne znaju čitati i pisati, već oni koji ne znaju učiti, od-učiti i ponovo naučiti.“*

Alvin Toffler

## UVOD

Cjeloživotno učenje za održivi razvoj kao krajnji cilj školovanja postavlja odgoj motiviranih mladih ljudi s razvijenim akademskim, tehničkim i socijalnim kompetencijama. Kombinacija motiviranosti i kompetencija rezultira sposobnošću mladog čovjeka da analizira situaciju, planira postizanje cilja i vrjednuje rezultate. Uz razvijanje kognitivnih vještina: **problemskog mišljenja te kritičkog i kreativnog mišljenja**, kod učenika treba **razvijati sposobnost uočavanja i razumijevanja koncepta, uzoraka, modela ponašanja ili djelovanja**. To su trajna znanja koja učenik odnosi sa sobom u život.

U današnjem svijetu brzih tehnoloških i društvenih promjena, uspješna karijera je nezamisliva bez niza vještina koje se moraju učiti bez obzira na dob pojedinca. Vještine koje se ne uče kroz tradicionalno – formalno obrazovanje zovu se meke vještine (soft skills). Evo samo nekoliko primjera iz mnoštva prisutnih u svakodnevnom osobnom i profesionalnom životu: upravljanje vremenom, upravljanje projektima, upravljanje promjenama, izgradnja učinkovitih timova, interpersonalna i intraperonalna komunikacija, vještine prezentiranja, vještine sudjelovanja i/ili vođenja sastanaka, tehnike brzog čitanja, izrada mentalnih mapa itd. Zbog današnje promjene perspektive u kojoj se težište stavlja na cjeloživotno učenje ne samo u proizvodnim i gospodarskim područjima, već i u području obrazovanja, a u nedostatku kvalitetnih i prilagođenih formalnih i neformalnih načina učenja i usavršavanja, npr. za profesore strukovnih predmeta, potrebno je koristiti sve izvore i mogućnosti za učenje i usavršavanje. Posljednjih godina sve smo više svjesni da se veliki dio informacija i savjeta traži i do njih se dolazi neformalnim putem. Učitelji još uvijek premalo znaju i dijele postojeća znanja. Tako se znanja i informacije kako kvalitetnije poučavati i primjenjivati najnovije metode i načine rada pronalaze na seminarima za osnovnoškolska i opće obrazovna područja (unaprjeđenje razredne nastave, nove metode poučavanja stranog jezika, čitanje i pisanje za kritičko mišljenje i dr.)

## PROJEKT “INTERDISCIPLINARNI TIMSKI RAD – ITR 2007”

U sklopu nastavnog predmeta Tehnologije obrade i sastavljanja (dva I. razreda 70 sati + dva II. razreda 70 sati u programu Računalni tehničar u strojarstvu) proveden je interdisciplinarni timski rad o stvaralaštvu Leonarda da Vinci i Fausta Vrančića. Motivacija je bila na stručnom usavršavanju, seminar – Timski rad, u organizaciji

Agencije za strukovno obrazovanje (veljača, 2007.). Timski rad na projektu odvijao se tijekom 7 tjedana.

Učenici su bili na izložbi Leonardo da Vinci u Zagrebu – Atlantski kodeks. Sami su uočili da je da Vinci proučavao i konstruirao padobran kao i Faust Vrančić, čije ime nosi naša škola. To ih je motiviralo da podrobnije prouče i povežu život i rad ova dva velika znanstvenika i gotovo suvremenika. Timski rad izabran je kao najprikladniji oblik rada zbog složenosti teme i mogućnosti da se svi uključe u projekt u skladu sa svojim interesima i sposobnostima. Zadatak je bio istražiti različita i zajednička područja rada dvaju znanstvenika te usporediti njihovo stvaralaštvo.

Opći cilj projekta je razvoj ključnih kompetencija učenika za cjeloživotno učenje. Ključne kompetencije su kombinacija znanja, vještina i stavova potrebnih svakom pojedincu za osobni razvoj, uključivanje u društvo i zapošljavanje. Krajnji cilj je razviti osjećaj odgovornosti prema sebi i društvu. Taj opći cilj je dalje razložen u specifične unutarnje ciljeve:

- Osposobljenost za kvalitetno učenje putem stjecanja zajedničkog iskustva kroz timski rad
- Osposobljenost za bolju osobnu organizaciju kroz zajedničke pripreme i definiranje koraka organizacije rada i vremena
- Povećanje intrinzične motivacije za učenjem i radom
- Povećanje kvalitete naučenog znanja
- Ojačavanje pozitivne slike o sebi u obrazovnom kontekstu
- Smanjenje stresa kod učenika u školi

te vanjske ciljeve:

- Pобољшanje rezultata (aktivnosti u nastavi) u akademskim zadacima
- Razvijanje i pobољшanje socijalnih vještina unutar razredne zajednice (smanjenje bullyinga)
- Razvijanje i kvalitetnije osmišljavanje slobodnog vremena.

## OPĆI METODIČKI PODACI

Projekt "TTR 2007" pokrivao je tri cjeline vezane uz **pripremu** za interdisciplinarni timski rad. Tijekom **provedbe** interdisciplinarnog timskog rada kroz hodoigram aktivnosti istaknuta su tri bloka: izrada, razredna prezentacija i evaluacija rada. **Osvrt** razrednih odjela na timski rad podijeljen je u tri etape, svaka po blok sat. Sadržajno, obuhvaćen je niz individualnih i grupnih vježbi, zadataka putem kojih su učenici kroz osobno iskustvo usvajali nova znanja te razvijali vještine i stavove. Svaki učenik je tijekom rada dobivao radne materijale, koji su sadržavali objašnjenja, upute za rješavanje različitih zadataka i vježbi te prostor za bilježenje. Dio radnih materijala je korišten s internetskih stranica za edukaciju, na engleskom jeziku. Uče-

nicima to nije predstavljalo problem već mogućnost provjere i priliku za korištenjem stečenih znanja iz stranog jezika.

Razredni odjeli podijeljeni su prema upitniku o višestrukim inteligencijama u tri tima. Prvi tim je obrađivao biografske podatke i povijesne činjenice o radu Leonarda i Fausta te ih prikazao putem **plakata**. Drugi tim je pretraživao znanstvena područja rada obojice, koja su im zajednička i specifična, a prikaz je napravljen u **PowerPoint prezentaciji**. Treći je tim istraživao kako su konstruirani i napravljeni modeli padobrana, svrhu padobrana te su **samostalno izradili oba modela padobrana**. Korištena su znanja prikupljena iz različitih nastavnih predmeta od hrvatskog jezika, povijesti, geografije, elemenata strojeva, tehničkog crtanja i nacrtne geometrije do tehnologije obrade i sastavljanja, mehanike, matematike te računalstva. Učenici su samostalno izradili pravila rada i kvalitetno pripremljeni krenuli su u sam proces izvedbe timskog rada. Vođeni pravilima i zadanim timskim zadacima, tijekom 4 sunčana sata uz iznimnu motiviranost, disciplinu i suradnju te opuštenu atmosferu uspješno su samostalno izradili zadatke bez uplitanja voditelja – profesora.

Po završetku rada izveli su kratke prezentacije svojih djela i zajednički prokomentirali radove te ispunili evaluacijske listiće. U cilju analize i vrjednovanja timskog rada provedena je suradnička strategija slagalice povratkom u redovnu nastavu. Promišljali su i raspravljali o usvojenim socijalnim vještinama i uspješnosti novog načina učenja i rada u školi.

Za zajedničku prezentaciju svih razreda održanu je 6. 6. 2007. ispred Razrednih vijeća, učenici su imali blok sat pripreme i prisjećanja rada, uspoređujući i sažimajući dojmove u pisanom obliku te simulaciju prezentacije.

Sadržaji projekta bili su primjereni uzrastu, sposobnostima učenika te usko povezani s gradivom. Kroz interdisciplinarnost područja projekta učenici su dobili uvid u interdisciplinarnost područja strojarstva i skromno započeli povezivati nastavna gradiva iz različitih nastavnih predmeta. Razrađena je provedba projekta kroz metodičke razrade artikulacije nastavnih jedinica, a temeljena na različitim subjektivnim (raznovrsnom pristupu izvođenja nastave, različitom stupnju kreativnosti) i objektivnim (opremljenost različitim nastavnim sredstvima i pomagalima, prirodnom i društvenom okružju) čimbenicima. Uvidom u njih lako je i jednostavno pratiti izvedbe faza projekta. Provedeni su svi predviđeni zadaci i u iznenađujućem kvalitetnom stupnju izvršenja. Ostvarenje ishoda projekta bilo je iznad svih očekivanja voditeljice jer su svi razredi veselo, marljivo i predano na vrijeme i u potpunosti izvršili zadatke te uživali u kvalitetnoj izvedbi vlastitog rada i proizvoda. Postignuta su i iznimna poboljšanja u socijalnim vještinama sudionika. Promjene kod učenika osjetno su primijećene u daljnjem radu do kraja školske godine. Smanjilo se nasilno ponašanje, a poraslo je međusobno povjerenje i poštovanje te je razredna atmosfera bila ugodnija i aktivnija. Analizom evaluacijskih listića 84 sudionika, može se zaključiti da je više od 80% učenika zadovoljno osobnim angažmanom i dobitkom te da se više

od 90% učenika dobro osjećalo u timu i da su zadovoljni načinom i rezultatom rada. Nesumnjiv je napredak i kvaliteta rada kao i porast zadovoljstva svih sudionika u projektu i nakon 6 mjeseci.

Mjesta održavanja bila su učionica i školska knjižnica Strojarske tehničke škole Fausta Vrančića. Tijek provedbe "TTR 2007" nadgledala je školska knjižničarka. Obišli su nas tijekom prve provedbe ravnatelj škole, a tijekom druge školska psihologinja. Korišteni materijali izrađeni su u obliku praktičnog vodiča.

## ZAKLJUČAK

Stručnjaci se slažu da se najveća motiviranost u učenju postiže kad učenik ima osjećaj da uči ono što mu je u životu korisno, kad prepozna ono što uči, uz njegovu aktivnu uključenost. Pokazalo se da ove uvjete najbolje zadovoljava interdisciplinarni pristup i timski rad.

Uloga srednjoškolskih profesora je pomaganje svojim učenicima ući u šire i dublje sadržaje nastavnih predmeta uz sustavno povezivanje, te upoznavanje sa sadržajima o svijetu i sebi s kojima se susreću prvi put. Kako su naši učenici u fazi zaokruživanja strukturiranja ličnosti, odgojna uloga profesora u kreiranju njihovih čuvstvenih i motivacijskih osobina u učenika velika. Dakle uz ulogu obrazovatelja, koja obuhvaća poučavanje učenika da bi stekli znanja, vještine i razvili sposobnosti za cjeloživotno učenje, profesori imaju i ulogu odgajatelja, koja obuhvaća poučavanje učenika kako usvojiti određene vrijednosti, stavove i navike. Pri tome se služe suvremenim psihološko-pedagoškim i didaktičko-metodičkim spoznajama o procesima učenja (vizualni, auditativni, kinestetički) i oblicima poučavanja (razvijanje većine od 8 inteligencija). Potrebno je kontinuirano praćenje tiskane literature, web objava, ponuda institucija za „kontinuirano obrazovanje odraslih“ i nadležnih obrazovnih agencija (ASO, AOO i dr.). Neovisno o tome čime se netko bavi, treba biti u toku s onim što se događa i što se još proučava.

Voditeljica projekta je pored osnovnog tečaja Psihološko-pedagoške naobrazbe na Učiteljskom fakultetu 2004./05. g. dodatno prikupljala znanja i informacije tijekom seminara, radionica i stručnih skupova: "Igram do rada" i "Dječji crtež", Pedagoško učilište Janusz Korczak, "Čitanje i pisanje za kritičko mišljenje", Forum za slobodu odgoja, "Brzo čitanje", "Napredne strategije učenja i pamćenja", "In&Out", InOptimum, "Dramske igre i vježbe u nastavi", Studio Kubus, "Forum kazalište", HCDO, "Timski rad", "Suradničko učenje", "Akcijsko učenje", Agencija za strukovno obrazovanje uz Korak po korak te Cards 2003., "Učenici, učitelji i roditelji zajedno na putu uspješnog odgoja i obrazovanja" HPKZ te NLP za profesore, Plavi telefon.

## LITERATURA

- Armstrong, T., (2006.), Višestruke inteligencije u razredu, Zagreb, Educa
- Armstrong, T., (2006.), Pametniji ste nego što mislite: vodič kroz višestruke inteligencije za djecu i sve one koji se njima bave, Lekenik, Ostvarenje
- Beaver, D., (2004.), NLP za opušteno učenje, Zagreb, Veble commerce
- Birkenbihl, V.F., (1998.), Uključite svoj mozak: iskoristite svoje mentalne sposobnosti; Jastrebarsko, Naklada Slap
- Buzan, T. (2001), Biti genijalac: 10 načina otkrivanja vlastite genijalnosti, Zagreb, Veble commerce
- Buzan, T.(2003), Snagom uma: kako postići tjelesnu i umnu spremnost, Zagreb, Veble commerce
- De Zan, I. (2001), Metodika nastave prirode i društva. Zagreb, Školska knjiga
- Drempetić, A. (2003.), Evaluacija programa "Strategije uspješnog studiranja", diplomski rad, Zagreb
- Dryden, G. (2001), Revolucija u učenju: kako promijeniti način na koji svijet uči, Zagreb, Educa
- Evano, Ch., (2004.), Imamo pravo ne shvatiti odmah, Zagreb, Profil
- Jensen, E. (2003.), Super-nastava: nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje, Zagreb, Educa
- Klipert, H., (2001.), Kako uspješno učiti u timu, Zagreb, Educa
- Kolb, Miltner, (2005.), Lakše učenje uz zabavu i razmišljanje, Zagreb, Mozaik knjiga
- Kindlon, D., (2002.), Odrastanje Kaina: kako zaštititi emocionalni život dječaka, Zagreb, ArtLogos
- Nagel, G., (2006.), Tao poučavanja, Zagreb, VBZ
- Miljković, Rijavec, (2004.), Bolje biti vjetar nego list: psihologija dječjeg samopouzdanja, Zagreb, IEP
- Miljković, Rijavec, (2006.), Tko su dobri ljudi: psihologija pozitivne osobe, Zagreb, IEP
- Petričević, D., (2004), Metodika strukovno-teoretske nastave, Zagreb, POU Zagreb
- Steele. Meredith, Temple (2002.), Vodiči I-VIII seminara: Čitanje i pisanje za kritičko mišljenje, Zagreb, Forum za slobodu odgoja
- Vitale, B.M., (2005.), Jednorozu su stvarni: pristup učenju desnom hemisferom mozga, Lekenik, Ostvarenje
- Grupa autora, (2005.), Velika enciklopedija malih aktivnosti, Zagreb, Školska knjiga
- Dijete, škola, obitelj, broj 17, zima 2006, tema broja "Suradničko učenje", POU Korak po korak, Zagreb



---

# ODRŽIVI RAZVOJ I SOCIJALNI SUKOB

---

---

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SOCIAL CONFLICTS

---

**Nataša Vlah; Edina Vejo**

Učiteljski fakultet u Rijeci; Islamski pedagoški fakultet u Zenici  
Republika Hrvatska; Republika Bosna i Hercegovina

### **Sažetak**

Učenje za održivi razvoj je neprekinuti kontinuitet. Bitan je preduvjet visokokvalitetnoga ekološkog odgoja i obrazovanja paralelno sa socijalizacijom i usvajanjem socijalnih vještina upravljanja socijalnim sukobima. Smatra se da su suradnički stavovi u međuljudskim odnosima u pozitivnoj, a kompeticijski u negativnoj korelaciji s konceptom održivog razvoja u društvu stalnog rizika. Anketnim smo upitnikom ispitali 200 riječkih studenata/ica. Pearsonovim se koeficijentima korelacije utvrđivala povezanost među stavovima društvenog i ekološkog razvoja i stavovima prema obrascima rješavanja socijalnih sukoba. Rezultati upućuju da su s konceptom održivog razvoja pozitivno povezani oni obrasci rješavanja sukoba koji zagovaraju suradnju i nenasilništvo. Implicira se potreba daljih istraživanja radi promišljanja odgojnih vrijednosti za održivi razvoj. Odnosno, poticanja razine spremnosti i zalaganja lokalne zajednice za očuvanje prirodne i civilizacijske baštine.

***Ključne riječi:** studenti, održivi razvoj, suradnja, kompeticija, stavovi*

### **Abstract**

Learning for sustainable development is unbroken continuity. Along with the process of socialization and acquiring the social skills of controlling the social conflicts, sustainable development is an important prerequisite for high quality ecological education. It is believed that co-operational attitudes in human relations are in positive correlation with the concept of the sustainable development in the society of constant risk, while competitive attitudes are in negative correlation. We examined 200 students in Rijeka, using the questionnaires of attitudes. Pearson's coefficients of correlation were used in attempt to determine the relation between the attitudes of social and ecological development and the attitudes according to the patterns of solving social conflicts. As results show, the sustainable development concept is positively connected with those patterns of conflict-solving that promote cooperation and nonviolence. The need for further researches is also implicated in order to deliberate over educational values for sustainable development, i.e. encouraging the level of readiness and intercession of the local community for preservation of natural and civilizational heritage.

***Key words:** students, sustainable development, co-operation, competition, attitudes*

*Održivi razvoj je proces unapređenja kvalitete ljudskog života, a odvija se u okvirima nosivog kapaciteta održivih eko sustava (prema Lay, 2007).*

## UVOD

Iz koncepta održivog razvoja proizlazi ideja ekološke etike kao „*potrebe* drukčijeg paradigmatičkog pristupa razvoju i okolišu“ (Cifrić, 2000:150). Temeljne vrijednosti i ciljevi održivog razvoja su formulirani u brojnim dokumentima širom svijeta, a odnose se na implicirano odgovorno i trajno njegovanje sveukupnog života na Zemlji. Na globalnoj se razini pretpostavljaju osviješteni socijalni akteri koji (re) produciraju svoje potrebe i sredstva za njihovo zadovoljavanje tako da isključuju sustavne posljedice kao što su uništavanje i smanjivanje kvalitete prirodnih osnova života (Lay, 2007). Tijekom proteklih 20 godina koncept se razvija u okviru određenja da se, osim prirodnih resursa, razvijati mogu ljudi, ekonomija i društvo (Kates i sur., 2005) pri čemu se naglasak stavlja na osobnu i društvenu odgovornost.

Preuzimanje odgovornosti za održivi razvoj se ne smije odvijati sukcesivno, već bi ostvarivanje ljudskih prava dokidanjem različitih stupnjeva diskriminacije, npr. etničkih, religijskih i brojnih drugih, trebalo pratiti i priznavanje „prava prirodi“ (Cifrić (2000:112).

Razmatrajući ekonomski aspekt održivog razvoja Stein (2007), u kontekstu globalizacije, razmatra optimalne razvojne strategije pa slijedom toga traži reformu kanadskih edukacijskih institucija kako bi one bile fleksibilnije i promovirale cjeloživotno učenje. I kod nas je prisutan razvojni koncept koji obuhvaća proučavanje razvojnih procesa tijekom cijelog životnog raspona „life span development“ (Lerner, 2002, prema Vizek Vidović i Vlahović Štetić, 2007). Jedan od oblika cjeloživotnog učenja jest usvajanje socijalnih vještina za rješavanje sukoba.<sup>1</sup>

Potreba za sustavnim proučavanjem strukture i tijeka rješavanja, odnosno upravljanja sukobima „conflict management“ se danas odražava kao suvremena nužnost u okviru teorije održivog razvoja. Istraživački institut održivih zajednica u Australiji specijalizira svoju djelatnost prema studijima upravljanja sukobima, socijalne pravde, ravnopravnosti spolova i pomirenja (Johns, 2005). Osnova održivog razvoja, prema nekom autorima, jest integriranje tehničkog znanja na globalnoj razini kao potencijala za izbjegavanje ratova i kriza s impliciranim sukobima (Hayes, P. i Bruce, S., 2007).

---

<sup>1</sup> Danas se smatraju pokretačima osobnog razvoja ako se konstruktivno rješavaju.

Pojam *održivi mir* pretpostavlja sljedeće: za dugotrajan mir sukobljene strane se trebaju transformirati. To je složen proces čiji su elementi ostvarivi samo u istinski demokratskom okružju (Samuels, 2005). Podrška demokratizaciji postaje središnje obilježje Europskih političkih programa za rješavanje sukoba (Youngs, 2004). Ali za ozbiljniji pristup koji omogućuje održivost mira naglašava se nužnost praktičnog i perzistentnog povezivanja ljudskih prava i podrške mira u svakodnevnici.

Svrha rada je znanstveni doprinos utvrđivanju povezanosti komunikacijskih obrazaca rješavanja socijalnih sukoba<sup>2</sup> s donošenjem odluka i specifičnih ponašanja koja se tiču kvalitete života pojedinca i zajednice.

U skladu s time postavljena je opća hipoteza: **postoji povezanost među nekim aspektima društvenog i ekološkog razvoja i obrascima rješavanja socijalnih sukoba**. Pri tome se pretpostavlja kako iskazivani stavovi svojom ponašajnom komponentom impliciraju namjeru ponašanja studenata kao budućih kreatora političkog, ekonomskog, ekološkog itd., a nadalje odgojnog razvojnog okvira.

## METODA

U grupnom stratificiranom uzorku **sudionici istraživanja** su studenti Učiteljskog (djevojke) i Tehničkog fakulteta (mladići) Sveučilišta u Rijeci. Sa svake je godine ispitano njih 25. **Prvi mjerni instrument** je set varijabli o stavovima prema nekim aspektima društvenog i ekološkog razvoja (Cifrić, 1994). Za ukupno 35 tvrdnji su ponuđeni odgovori: *1. uopće se ne slažem, 2. ne slažem se, 3. nemam o tome mišljenje, 4. slažem se, 5. potpuno se slažem*. Prethodno<sup>3</sup>, učinjena je faktorska analiza po PB kriteriju. Izlučeno je 5 faktora i rotirano Varimax solucijom. Faktori koji objašnjavaju gotovo 40% zajedničke faktorske varijance:

F1 Odgovornost upravljanja egzogenim parametrima razvoja (održivi razvoj)

F2 Imperativ zaustavljanje demografskog rasta. (nulti rast)

F3 Tjeskobnost prema iscrpljivanju energetskih resursa (eksponencijalni - nulti rast)

F4 Nužnost zdrave i tradicionalne prehrane. (održivi razvoj)

F5 Opravdanost neograničenog kontaminirajućeg razvoja. (eksponencijalni rast)

Pojmovi u zagradama su odrednice društveno-razvojnog teorijskog okvira koji je autor upitnika u svom istraživanju definirao kao kontinuum od ekspanzionističkog rasta preko nultog razvoja prema održivom razvoju.

<sup>2</sup> Mogu se mijenjati tijekom života, a tijekom rješavanja ovisi i o vrijednostima pojedinca (Weeks, 2000).

<sup>3</sup> Rad prijavljen za ovaj skup.

**Drugi mjerni instrument** čini 5 stavova prema obrascima rješavanja socijalnih sukoba, adaptirano prema Uzelac i Žakman (2000). Postavljena su sljedeća pitanja:

- Je li dobro bilo kako zakrpati, tj. izgladiti sukob? **KRPANJE**
- Je li dobro čekati da vrijeme učini svoje pa da se sukob pomalo zaboravi? **ČEKANJE**
- Je li dobro pogađati se sa suparnikom u sukobu, tj. tražiti neko srednje rješenje (kompromis) u kojemu će svaka strana morati malo popustiti? **KOMPROMIS**
- Je li dobro nastojati do kraja pobijediti (poraziti) suparnika u sukobu? **POBJEĐIVANJE**
- Je li dobro zalagati se da iz jednog (istog) sukoba obje strane izađu zadovoljne? **SURADNJA**

Ponuđeni su odgovori: **A** to je uvijek jako dobro, **B** to je gotovo uvijek dobro, **C** to je ponekad dobro, a ponekad loše, **D** to je gotovo uvijek loše, **E** to je uvijek jako loše. Afirmativni odgovori prema kompromisu i suradnji su vrednovani pozitivno. Izračunate su korelacije među latentnim faktorima varijabli o razvoju i varijabli o sukobima.

### Rezultati i diskusija

Tbl 1: Deskriptivni parametri za stavove o sukobima: Aritmetička sredina (AS) i Standardna devijacija (SD)

	<b>KRPATI</b>	<b>ČEKATI</b>	<b>KOMPROMIS</b>	<b>POBJEĐIVANJE</b>	<b>SURADNJA</b>
<b>AS</b>	2,58	3,20	3,96	3,34	4,09
<b>SD</b>	0,93	0,87	0,96	1,04	1,07

Stavovi prema suradnji i kompromisu (Tbl 1) kotiraju visoko što je poželjno ako nije samo na deklarativnoj razini. Uočavamo da su stavovi prema pobjeđivanju, čekanju i krpanju niskih vrijednosti što je uslijed njihove društveno razvojne destruktivnosti nepoželjno (Weeks, 2000), pogotovo što se pobjeđivanje povezuje s nasilništvom.

Tbl 2: Pearsonove korelacije i statističke značajnosti među latentnim faktorima manifestiranih stavova društvenog i ekološkog razvoja i stavova prema obrascima rješavanja socijalnih sukoba (N=200)

	<b>KRPATI</b>	<b>ČEKATI</b>	<b>KOMPROMIS</b>	<b>POBJEĐIVANJE</b>	<b>SURADNJA</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>F5</b>
<b>KRPATI</b>	1,000									
<b>ČEKATI</b>	0,054 0,451	1,000								
<b>KOMPROMIS</b>	-0,240 0,001	0,097 0,171	1,000							
<b>POBJEĐIVANJE</b>	-0,107 0,130	0,172 0,015	0,219 0,002	1,000						

	<i>KRPATI</i>	<i>ČEKATI</i>	<i>KOMPROMIS</i>	<i>POBJEĐIVANJE</i>	<i>SURADNJA</i>	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>	<i>F4</i>	<i>F5</i>
<b>SURADNJA</b>	-0,098 0,169	-,004 ,954	0,348 0,000	0,108 0,128	1,000					
<b>F1</b>	0,081 0,256	0,003 0,965	0,025 0,723	-0,019 0,787	0,176 0,013	1,000				
<b>F2</b>	-0,005 0,947	-0,049 0,492	0,046 0,515	-0,062 0,385	0,062 0,380	0,000 1,000	1,000			
<b>F3</b>	0,158 0,026	-0,098 0,169	-0,128 0,071	-0,028 0,694	0,010 0,892	0,000 1,000	0,000 1,000	1,000		
<b>F4</b>	-0,002 0,977	-0,056 0,430	0,030 0,672	0,218 0,002	0,025 0,720	0,000 1,000	0,000 1,000	0,000 1,000	1,000	
<b>F5</b>	0,045 0,527	-0,233 0,001	-0,116 0,103	-0,280 0,000	-0,060 0,402	0,000 1,000	0,000 1,000	0,000 1,000	0,000 1,000	1,000

Statistički značajne korelacije (Tbl 2) nam daju neke podatke za bolje razumijevanje kompromisa. U pozitivnoj je korelaciji sa suradnjom što ne iznenađuje. Međutim, veća srednja vrijednost suradnje (Tbl 1) je poželjna jer ona teorijski ima veću spremnost na dodatno ulaganje napora za konstruktivni ishod nego kompromis. Kompromis je također u pozitivnom odnosu s nepobjeđivanjem u sukobu što dodatno ukazuje na shvaćanje obrasca kao spremnosti za konstruktivnost. Ali, kompromis ima negativan odnos s krpanjem što interpretiramo kao spremnost za površnošću u sukobima, što ga bitno udaljava od optimalnog obrasca rješavanja sukoba. Konačno pobjeđivanje i čekanje su povezani što upućuje na autoritaran model ponašanja.

Glede povezanosti među latentnim faktorima manifestnih varijabli društvenog i ekološkog razvoja i obrazaca rješavanja sukoba dobivene su pozitivne korelacije između:

- stava da nije dobro bilo kako zakrpati, tj. izgladiti sukob i tjeskobnosti prema iscrpljivanju energetskih resursa (nulti rast)
- stava da nije dobro nastojati do kraja pobijediti (poraziti) suparnika u sukobu i nužnosti zdrave i tradicionalne prehrane (održivi razvoj)
- stava da je dobro zalagati se da iz jednog (istog) sukoba obje strane iziđu zadovoljne i odgovornosti upravljanja egzogenim parametrima razvoja (održivi razvoj)

i negativne između:

- stava da nije dobro čekati da vrijeme učini svoje pa da se sukob pomalo zaboravi i opravdanosti neograničenog kontaminirajućeg razvoja (eksplozivni rast)
- stava da nije dobro nastojati do kraja pobijediti (poraziti) suparnika u sukobu i opravdanosti neograničenog kontaminirajućeg razvoja (eksplozivni rast).

Smatramo da je hipoteza potvrđena.

Interpretirajući teorijskim konceptom (Cifrić,1994) gdje eksponencijalni rast modernog industrijskog društva u sukcesivnom slijedu preko nultog rasta pozitivno tendira prema održivom razvoju postmodernog, odnosno postindustrijskog društva, dobivamo **tezu o jedinstvenosti demokratskog uređenja društvenih odnosa i odgovornog upravljanja prirodnim resursima.**

Dobiveni rezultati upućuju da postoji tendencija da su s konceptom održivog razvoja pozitivno povezani oni obrasci rješavanja sukoba koji zagovaraju suradnju i nepobjeđivanje dok su s konceptom eksponencijalnog rasta povezani oni obrasci ponašanja u sukobima u kojima se zagovara odgađanje rješavanja sukoba ili pak pobjednička pozicija kao ishod sukoba. Konačno, poželjne tendencije nenasilništva i neodobravanja površnog krpanja u sukobima uočavamo kod nultog rasta.

Ne radi li se ovdje o istovremenoj odgovornosti prema ljudskim i prirodnim dobrima, prema civilizacijskom nasljeđu? (Cifrić, 2000). Budući da smo mi u Hrvatskoj još uvijek u industrijskom društvu, smatramo da se s pravom otvaraju pitanja vrijednosti i ciljeva za budućnost kao što je održivi mir (Youngs, 2004, Samuels, 2005), kao i učinkovitog vođenja za održivi razvoj (Lay, 2007).

Rezultati stavova prema socijalnim sukobima upućuju na potrebu promišljanja odgojnih vrijednosti za održivi razvoj, a kroz razinu spremnosti i zalaganja društva na lokalnoj razini. Radi se o stavovima studenata, „aktera budućnosti“ (Lay, 2007:1050) koji će svojim javnim i privatnim ponašanjem utjecati na razvojne trendove. Procjenjujemo nužnost njihove edukacije o transformaciji sukoba za postizanje održivog mira i održivog razvoja.

Radi metodoloških ograničenja (npr. malobrojan uzorak ispitanika) ove rezultate smatramo preliminarnim za obuhvatnija i ozbiljnija buduća istraživanja. Jedno od istraživačkih pitanja bi bilo: Možemo li edukacijom odraslih i mladih o pojmu, strukturi i zakonitostima konstruktivnog ponašanja u socijalnim sukobima doprinijeti postizanju održivog razvoja.

## LITERATURA

- Cifrić, I. (1994): Napredak i opstanak. Razvoj i okoliš. Zagreb
- Cifrić, I. (2000): Bioetika i ekologija. Matica Hrvatska. Zaprešić (107-150)
- Hayes, P., Bruce, S. (2007): Science as Diplomacy. Bulletin of the Atomic Scientists. 63.4.22-23
- Johns, G. (2005): What is Labor thinking? Institut of Public Affairs Review. 57.1.23-24.
- Youngs, R. (2004): Democratic institution – building and conflict resolution: emerging EU approaches. International Peacekeeping. 11.3.526-543
- Kates, R. W., Harris, Th. M, Leiserowitz, A. A. (2005): What is Sustainable development? Environment. 47.3
- Lay, V. (2007): Održivi razvoj i vođenje. Društvena istraživanja. 16.6.1031-1053

- Samuels, K. (2005): Sustainability and peace building: a key chalange. Development in Practise. 15.6.728-736
- Stein, J. G. (2007): Sustainble Strategies to Move Canada forward Part 1. Canadian Buisness. 80.11.
- Uzelac, S., Žakman-Ban, V. (2000): Young people in conflict, In: Young people in the risk society, Munistry of Education., Ljubljana, 177-183.
- Vizek Vidović, V., Vlahović Štetić, V. (2007): Modeli učenja odraslih i profesionalni razvoj. Ljetopis socijalnog rada. 14.2.283-311
- Weeks, D. (2000): Osam koraka u rješavanju sukoba. Sunce. Osijek

---

# ISKUSTVA UČITELJSKOGA FAKULTETA NA MAĐARSKOM NASTAVNOM JEZIKU U SUBOTICI U STVARANJU TRAJNOG PROJEKTA CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA UČITELJA

---

---

## EXPERIENCE IN CREATING A LONG-LASTING PROJECT FOR THE LIFELONG EDUCATION OF TEACHERS AT THE HUNGARIAN LANGUAGE TEACHER TRAINING FACULTY IN SUBOTICA

---

**Káich Katalin**

Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici,  
Sveučilište u Novom Sadu  
Subotica, Republika Srbija

### **Sažetak**

Rad se sastoji iz dva dijela i to: prvi dio sadrži predstavljanje novoosnovanog učiteljskog fakulteta jedne (mađarske) nacionalne manjine u Republici Srbiji, a u drugi je predstavljanje stečenog iskustva u kontekstu “lifelong learning” u slijedećim područjima: doškolavanje učitelja, organizacija redovitih ljetnih i zimskih tzv. „akademija” stručnog usavršavanja učitelja, kao i organizacija međunarodnih znanstvenih skupova i simpozija na istu tematiku.

**Ključne riječi:** *cjeloživotno obrazovanje, doškolavanje, obrazovanje učitelja, obrazovanje u kontekstu manjinskog obrazovanja, stručno usavršavanje*

### **Abstract**

This paper has two parts. The first part presents a newly-founded minority (Hungarian) University teacher’s College in Serbia, while the second presents experiences we have gained in the context of LLL in the following fields: upgrading courses for primary school teachers (to obtain a higher degree), organisation of regular winter and spring professional “academies” for primary school teachers, and organisation of international conferences and symposiums on the same topic.

**Key words:** *lifelong learning, upgrading courses, teacher training, education in minority context, professional specialisation*



Prije svega, željela bih predstaviti fakultet s kojega dolazim! S obzirom na činjenicu da je tek odnedavna osnovan, točnije 16. listopada 2006. godine, kao prva visokoškolska institucija na mađarskom nastavnom jeziku u Republici Srbiji, kao institucija je svrstana u red ustanova od posebnog društvenog značaja. Činjenica da je ova ustanova otvorena baš u Subotici, ni u kom slučaju nije slučajnost, naime, obrazovanje učitelja u Subotici, ili, moglo bi se reći i obrazovanje „katoličkih” učitelja (na narodnim jezicima Mađara, Hrvata, Nijemaca...) ove godine proslavlja svoj jubilej - 230 godina postojanja.

Neposredno nakon proglašenja Ratio Educationis-a, već u studenom 1778. godine, pokrenut je prvi petomjesečni tečaj za obrazovanje učitelja u „slobodnom kraljevskom gradu” Subotici, koji je u to vrijeme pripadao Bačkoj županiji. Županijska administracija je vrlo žustro prihvatila ove obrazovne reforme te je već 10. studenog 1777. godine na zasjedanju Županijskog vijeća donesena odluka da se na teritoriju županije u Somboru otpočne s obrazovanjem učitelja za pravoslavne Srbe, a u Subotici za katoličko stanovništvo. Zadaća ovih gradova je bila, da u smislu Ratio Educationis-a, organizira osnovno obrazovanje na narodnim jezicima, odnosno da se u osnovnu školu, u smislu spomenutog zakona, imaju upisati sva djeca između 6 i 12 godina.

Prva učiteljska škola otvorena je u Egeru 1828. godine, ali ona nije mogla obrazovati potreban broj učitelja za cijeli teritorij mađarske krune, tako je praksa tečajeva obrazovanja učitelja i dalje ostala.

Sljedeće razdoblje u povijesti obrazovanja učitelja u Subotici počinje 1871. godine, naime, 25. studenoga osnovana je trogodišnja škola za obrazovanje učiteljica sa vježbaonicom. Nakon Austro-ugarske nagodbe, u smislu odredbi Zakona iz 1868. godine, osnovane su dvije škole za obrazovanje učiteljica: jedna u Budimu, a druga u Subotici. Ovakva trogodišnja izobrazba je potrajala tijekom 10 godina, a zatim je Ministarstvo prosvjete predvidjelo uvođenje i jednog pripremnog odjela, čime je obrazovanje učitelja postalo četvorogodišnje. Sada već govorimo isključivo o obrazovanju mađarskih učitelja.

U periodu između dva svjetska rata nije u potpunosti prekinuta nastava u ovoj instituciji, ali su je prilagodili potrebama Kraljevine SHS. Prije svega, škola je podržavana. Od 1919/20. školske godine ova je škola počela djelovati kao trogodišnja mješovita učiteljska škola na srpskom nastavnom jeziku. Već od 1924. godine škola je proširena na četvorogodišnju, ali je prema Zakonu o srednjoj školi iz 1929. godine, ova škola s velikom tradicijom na žalost ukinuta (jer po tadašnjem shvaćanju nije bilo potrebe za učiteljima na mađarskom jeziku).

Za vrijeme II. svjetskog rata obrazovanje učitelja ostvarivali su i u Subotici prema tada u cijeloj državi (Mađarska) važećem petogodišnjem programu obrazovanja narodnih učitelja.

Od 1945. godine, nakon završetka II. svjetskog rata po ovom programu je nastavljeno obrazovanje učitelja. S početka je škola bila četvorogodišnja i mješovita, a od 1948. godine je podijeljena na posebnu učiteljsku školu na mađarskom, odnosno na srpsko-hrvatskom jeziku.

Slijedeća školska reforma je bila 1954. godine i prema reformskim zamislima obrazovanje učitelja je povećano na pet godina.

Novije promjene su se dogodile 1973. godine, kada je na razini države obrazovanje učitelja podignuto na razinu više škole (pedagoške akademije).

Slijedeći stupanj u podizanju razine obrazovanja učitelja na fakultetsku spremu, u Republici Srbiji, sprovedeno je 1993. godine. Obrazovanje učitelja na mađarskom nastavnom jeziku nije preživjelo Miloševićevo vrijeme. Ono je praktično ukinuto, činjenicom što je Pedagoška akademija u Subotici (1993. godine) prerasla u Višu školu za obrazovanje odgajatelja, a u Somboru je Pedagoška akademija podignuta na fakultetsku razinu. Na Učiteljskom fakultetu u Somboru, gdje su obrazovani i kandidati za mađarske učitelje, nastavu i ispite iz gotovo svih kolegija, izuzev materinskog (mađarskog) jezika, imali su na srpskom nastavnom jeziku. Ovo neodrživo stanje obrazovanja učitelja na mađarskom nastavnom jeziku, nešto se malo poboljšalo, time što je pred sam kraj prošloga vijeka i milenija (tačno od 1998. godine), mađarski odjel iz Sombora premješten u svoju prirodnu sredinu – u Suboticu gdje se već nastava iz mnogo više predmeta mogla slušati na materinskom jeziku.

Konačno rješenje ovoga problema uslijedilo je otvaranjem Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici u sklopu Univerziteta u Novom Sadu 16. listopada 2006. godine. Izobrazba mađarskih učitelja na ovim prostorima vraćena je tako svojim korijenima. Značajno je napomenuti da je Republika Srbija osnivač i financijer Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici. U ovoj, novoosnovanoj ustanovi sve kolegije studenti mogu slušati i polagati sve ispite na svom materinskom jeziku, ali se veoma velika pažnja poklanja učenju i uspješnom savladavanju i jezika većinskoga naroda.

Nakon ovog kratkog povijesnog uvoda, dopustite mi da prijeđem na osnovnu temu ovoga izlaganja, a to je: na koji način se uključuje naša ustanova u proces cjeloživotnog obrazovanja (engl. lifelong learning) što se praktički događa istovremeno s prelaskom na Bolonjski sistem studija. Ako pred očima imamo obrazovanje učitelja na mađarskom nastavnom jeziku u Vojvodini, onda je to uklapanje u oba navedena procesa prirodna posljedica već uspostavljene tradicije da se svake godine i zimi i ljeti organizira seminar stručnog usavršavanja učitelja (tzv. zimska i ljetna akademija). Radi se ovdje o višedecenijskoj praksi gdje su predavači na seminarima profesori Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici, odnosno profesori Katedre za hungarologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu, mada rado pozivamo, a rado se odazivaju i predavači iz Matične države (Republike Ma-

đarske). Ova se praksa ustalila i dobila ogroman značaj tijekom devedesetih godina prošloga vijeka, tim više, što je obrazovanje učitelja na mađarskom nastavnom jeziku u tom periodu bilo jedno vrijeme prekinuto. Udžbenici i stručna literatura se nisu mogli uvoziti tako da su učitelji praktičari veoma teško mogli pratiti suvremene nastavne trendove, inovacijske sisteme i postupke.

Okolnosti u kojima smo živjeli gotovo desetljeće nisu omogućile potrebnu razinu stručnog i profesionalnog usavršavanja učitelja, tako da je jedina mogućnost bila upravo organizacija ovih tečajeva odnosno seminara, koje je realizirao tzv. Metodički centar u Subotici, u tek premještenom mađarskom odjelu somborskog Učiteljskoga fakulteta. Financiranje ovih seminara je osiguravala matična država preko mnogih svojih fondacija, putem natječaja.

Od kraja devedesetih godina, budući da je razina stručne spreme učitelja zakonom podignuta na fakultetski nivo, pokrenut je proces doškoloavanja svih onih učitelja kojima je prema novim kriterijima trebalo postići fakultetsku spremu. Tako su se učitelji iz prakse mogli sa svojom višom spremom upisati na III. godinu studija, i položivši razlike, nastavili su svoj studij prema fakultetskom programu za obrazovanje učitelja. Cjelokupna nastava, kao i ispiti iz predviđenih predmeta, organizirana je vikendima, a poseban naglasak je stavljen na kolegije kao što su informatika u obrazovanju, obrazovna tehnologija, filozofija obrazovanja, sociologija obrazovanja, nacionalna povijest itd..

I ovi su studenti (uglavnom odrasli ljudi – učitelji praktičari) nakon svih položenih ispita morali izraditi i obraniti diplomski rad kao i svi drugi redovni studenti Fakulteta.

U biti, to je omogućilo da svi oni učitelji koji su stekli izobrazbu po ranijim školskim programima, steknu mogućnost upoznavanja s najnovijim tokovima znanosti i pedagoško-metodičkih dostignuća s kraja XX. stoljeća. A sve ovo je bilo neophodno da bi se podigla razina kvalitete nastave u našim osnovnim školama. Potrebno je to i stoga da bismo imali kompetentne učitelje, koji će biti u stanju odgovoriti izazovima suvremenoga svijeta, a osobito u decenijama koje su pred nama.

Već je odavno jasno da posjedovanje ogromne količine činjeničnog znanja nije put koji će osigurati snalaženje mladih u suvremenom svijetu, već će se to postići razvijanjem sposobnosti i vještina kojima će oni biti u stanju da iz sve više nagomilanog znanja budu u stanju selekcionirati one suštinske kvalitete koji će im biti neophodne za sposobnost izdvajanja bitnih kvaliteta iz gotovo nepreglednog mnoštva činjenica.

Ovaj fakultet je mjesto realizacije svih navedenih oblika stalnog stručnog usavršavanja, a za 2008. godinu je podnio na akreditaciju i vlastite programe stalnog stručnog i profesionalnog usavršavanja učitelja. Ovaj program je veoma elastičan jer omogućuje istovremeno prezentaciju i upoznavanje najnovijih trendova u su-

vremenoj pedagoško-psihološkoj i didaktičko-metodičkoj teoriji i praksi oslanjajući se dijelom na vlastite nastavne snage, a dijelom pozivajući eminentne profesore iz Matične države.

Od jeseni 2007. godine pokrenuli smo i novi vid daljeg profesionalnog usavršavanja – održali smo svoju prvu Međunarodnu znanstvenu konferenciju, čije smo radove i objavili u zborniku radova i tako omogućili uvid u najnovija stremljenja u obrazovanju učitelja i onima koji nisu bili u mogućnosti uključiti se u rad ovoga Skupa.

Skup je naišao na veoma povoljne ocjene, tako da ćemo ovu praksu i ove godine nastaviti. Ovim putem, srdačno pozivam sve zainteresirane, da se prijave na skup kojega ćemo i ove godine u rujnu mjesecu organizirati na temu budućnosti obrazovanja učitelja (radni naslov). Jezici konferencije će biti kao što su bili i prošle godine: mađarski, srpski, hrvatski i engleski, a znanstvene priloge ćemo ponovo objaviti u zborniku.

Tako sistem “lifelong learning-a” moramo uvrstiti u našu svakodnevnu realnost isto tako kao što je nužno prihvatiti principe i sistem Bolonjskog procesa.

## LITERATURA

- Pálinkás, József (1974): Szabadka népoktatása (1687-1918). Szabadka: Életjel könyvek 3.  
Dudás, Gyula (1902): Az oktatástügy története Bács Bodrogh vármegyében. Zombor.  
Szakál, János (1934): A magyar tanítóképzés története. Budapest.

---

# MEDIJI NISU SUPSTITUT ZA STRATEGIJE

---

---

## MEDIA ARE NOT SUBSTITUTE FOR STRATEGIES

---

**Elvira Marinković Škomrlj**

Novi list

Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Da bi neko društvo bilo održivo moraju se preklapati svi elementi održivog razvoja: gospodarski, društveni i zaštita okoliša. Odgovornost moraju preuzeti svi, a mediji tu mogu imati neprocjenjivu ulogu jer nas je većina kontaminirana drugačijim vrijednosnim sustavom u kojemu je desetljećima industrijalizacija isticana kao vrhovna vrijednost. Uz ulazak Hrvatske u EU vežu se razne bojazni, a jedna od njih je da će Hrvatska postati deponij za razne vrste opasnog otpada. Da bi se uklonile dvojbe i predrasude, državne institucije trebaju organizirati javna događanja kako bi objasnili javnosti o čemu se zapravo radi. U tom kontekstu mediji trebaju obaviti svoj posao. Jedna od zablude pritom su upravo prevelika očekivanja od medija pa je i medijima potrebna pomoć institucija i ostalih sudionika cijeloga procesa.

***Ključne riječi:** održivi razvoj, mediji, zaštita okoliša, ekološka svijest, cjeloživotno učenje*

### **Abstract**

For a society to be considered sustainable, all elements of the sustainable development have to overlap: economic, social and ecological. All the parties in this process have to accept their responsibility, and the media can have a priceless role since most of us are contaminated with a different value system where industrialisation has for decades been considered a supreme value. Croatian accession to the European Union is connected to many stereotypes and fears and Croatia becoming European landfill for dangerous waste is one of the most often mentioned. In order to remove doubts and prejudices, state institutions should organise public events where the issues should be explained to the citizens. In this context, newspapers, television and radio, have to fulfill their duty. Too ambitious expectations from the media are a misconception, since, in order to succeed, they need help from institutions, civil society and other parties.

***Key words:** Sustainable development, media, environment protection, ecological consciousness, lifelong learning*

*»Da li se možemo pouzdati u to da će se u kratkom roku uspjeti promijeniti dovoljan broj ljudi kako bi se spasio suvremeni svijet? Ovo pitanje se često postavlja, ali kako god da glasi, odgovor mogao bi dovesti do pogrešnih zaključaka. Potvrđan odgovor bi mogao dovesti do samodopadljivosti, a odričan do očajanja.*

*Poželjno je da se traženje odgovora na pitanje ostavi po strani i da se fokusiramo na rad.»*

[Fritz Schumacher, eko-filozof i jedan od osnivača ekološkog pokreta, autor knjige koja se pojavila 1973. godine »Small is Beautiful«]

*»Obrazovanje radi održivog razvoja« ne predstavlja "puko proširenje ekološkog obrazovanja na socijalne i ekonomske aspekte", već bi trebalo predstavljati jaku vezu između političkog obrazovanja, globalnog učenja, ekološkog obrazovanja i zdravstvenog odgoja." [Willi Linder, Hohe Ansprüche; in: umwelt & bildung 3/2004, S. 3]"Cilj UN-ove dekade je da spoji različite inicijative počev od političkog do ekološkog obrazovanja, od globalnog učenja do mirovnog odgoja, a sve sa ciljem postizanja održivog razvoja.«*

[Johannes Tschapka; zitiert nach: ökolog Netzwerkzeitung 3/2004 "Nachhaltigkeit leben (und) lernen"; in: umwelt & bildung 3/2004]

## **BUDUĆNOST POJEDINCA/ČOVJEČANSTVA POVEZANA JE SA SPOSOBNOŠĆU DA SE KRITIČKI, KREATIVNO I STVARALAČKI ODNOSI PREMA PRIRODI I DRUŠTVU U KOJEMU ŽIVI.**

Kod nas vlada jako niski stupanj brige za život, a prevladava briga za profit. Nitko ne žrtvuje slobodu, principe i uvjerenje na štetu svog profita, na nešto od čega ima koristi. Osim toga, u Hrvatskoj je jedan od većih problema to što je elita jako ovisna o političkim grupama. Nezavisni intelektualac je danas pretvoren u interesnu skupinu. Ostaje na kraju civilno društvo koje mora neprestano zahtijevati da se o svojoj sudbini pobrinemo sami, zbog sebe.

Naime, u održivom razvoju malo tko vidi interes – 'obični' ljudi slijede profit ili moraju raditi za one koji ne vide u njima ništa osim sredstva za stjecanje profita. Održivi razvoj nije nikome od interesa, niti će to sam od sebe postati. Dakle, potrebno je organizirati društvo i motivaciju na način da im do toga bude stalo. Za brigu o očuvanju života zapravo smo onespособljeni već od strane obrazovnog sustava, pa i same države. Odluke se donose nasilnim mišljenjem i logično se nameće pitanje može li inteligentno biće izvesti tisuće eksplozija nuklearnih bomba, a da ne razumije ni posljedice prve.

Stoga je nužno osvijestiti da bijeg od vlastite odgovornosti otvara mogućnost političkoj, ali i znanstvenoj eliti za manipulaciju.

Održivost podrazumijeva zaštitu ekosfere, stabilan gospodarski razvoj i pravednu raspodjelu mogućnosti.

Održivost pretpostavlja življenje i iskorištavanje resursa tako da preostane dovoljno za sve, kaže akademik Velimir Pravdić. No, održivost je privukla pozornost političara, medija i javnosti tek kad je skovana sintagma »održivi razvoj«. Otada se taj izraz često zloupotrebljava u ime bezgraničnoga tehnološkog optimizma. Kako je istaknuo, zgodan pregled pojma održivosti daje J. Robinson (Ecological Economics 2004, 48, 369). Nova promišljanja tvrde da ne postoji razvoj u beskonačnost jer on troši energiju i prostor, a ako je cilj razvoja poboljšanje životnih uvjeta, onda se mora raditi o održivom življenju. Preduvjeti su poštivanje okoliša, poboljšanje kvalitete života čak i bez povećanja bogatstva, očuvanje vitalnosti i raznolikosti prirode, štedljivo gospodarenje neobnovljivim izvorima i prostorom. Za to je nužno obrazovanje na svim razinama. Jedan od primjera je program »Learning for Life«. Optimistično je da političari pomalo počinju prihvaćati zahtjev javnosti, a problematično što novinari uglavnom ne znaju mnogo o održivosti. Stanje kod nas je takvo da »strategija obrazovanja za okoliš« sada počiva u ladici, legislativa se ne primjenjuje, a javnost je ravnodušna prema zaštiti prirode i okoliša, smatra Pravdić.

## **POTREBNA JE PROMJENA PARADIGME U OBRAZOVANJU GDJE SE NAGLASAK STAVLJA NA LOKALNO DJELOVANJE I NJEGOV GLOBALNI UČINAK.**

Kako u svom radu ističe Dunja Anđić s Učiteljskog fakulteta u Rijeci, izazovi novih globalnih koncepcija, poput održivog razvoja, određuju odgoj i obrazovanje u svim svojim oblicima i na svim društvenim razinama ključnim sredstvom suočavanja s novonastalim promjenama. Obrazovanje učitelja koji rade na području problematike odgoja i obrazovanja za okoliš i odgoja i obrazovanja za održivi razvoj i više je od same sastavnice - ono je njihov neizostavan čimbenik i nositelj. Te promjene podrazumijevaju tranziciju od tradicionalnih načina poučavanja i učenja i prilagođavanje uloge učitelja, posebice učitelja u službi, k suvremenijim, novijim metodama i tehnologijama koje diktira nova ekološko-humanistička paradigma u svjetlu globalnog informatičkog društva. Istraživanjem stanja u praksi učitelja razredne nastave u radu s učenicima, praksi obrazovanja i usavršavanja i potreba u budućem obrazovanju učitelja u području okoliša/održivog razvoja, pokušalo se, između ostalih ključnih elemenata, ustanoviti i stanje po pitanjima dostupnosti informacija i korištenja suvremene obrazovne tehnologije. Rezultati istraživanja D. Anđić ukazali su na nezadovoljavajuće stanje po pitanjima korištenja novih elektroničkih medija odnosno suvremene tehnologije u praksi obrazovanja učitelja te time pokazali potrebu razvijanja i izgrađivanja modela obrazovanja i usavršavanja učitelja u okvirima poticanja

procesa odgoja i obrazovanja za okoliš/održivi razvoj putem elektroničkih medija i multimedijjskih tehnologija.

Činjenica je da nijedna lokalna samouprava u Hrvatskoj nije izradila lokalnu Agendu 21, iako su se u projekt izrade Zelenih planova, koji se provodi u suradnji nizozemskog Miliekontakta Oost Europa i hrvatskih udruga Zelena Istra i ZEO Nobilis, uključile mnoge lokalne sredine iz Međimurja i Istre. Rezultat projekta je desetak izrađenih Zelenih planova. Treba imati na umu da je lokalna Agenda 21 ipak mnogo više od običnog «zelenog plana» jer zahtijeva prožimanje ekonomskih, društvenih i kulturnih pitanja s pitanjima zaštite okoliša. No, iako Zeleni planovi daju naglasak na zaštitu okoliša, a ne na projekte održivog razvoja, što znači da u njima izostaju konkretna rješenja za postizanje održivog razvoja u nekoj sredini, treba pozdraviti napore onih lokalnih zajednica u Hrvatskoj koje su izradile Zelene planove, a takvih je, nažalost, premalo.

## **OBRAZOVANJE PRENOSI ZNANJA, VRIJEDNOSTI I VJEŠTINE KOJE SU POTREBNE ZA ODRŽIVI RAZVOJ U GLOBALIZIRANOM SVIJETU**

U listopadu 2007. godine na 34. zasjedanju Opće skupštine UNESCO-a održan je, u Parizu, Ministarski okrugli stol o obrazovanju i gospodarskom razvoju gdje je izdano priopćenje u kojem su se ministri obrazovanja 96 zemalja, očitovali o odnosu između obrazovanja i gospodarskog razvoja. Na Okruglom stolu govorilo se o sljedećim temama:

- o pravima na obrazovanje i razvoj;
- o doprinosima obrazovanja na gospodarski rast;
- o obrazovanju i održivom razvoju;
- o partnerstvima za obrazovanje i gospodarski razvoj.

Naglasili su tom prilikom kako su obrazovanje i gospodarski razvoj međusobno zavisni: rastući stupanj obrazovanja potiče gospodarski razvoj koji sam po sebi stvara resurse za obrazovanje. Potvrdili su, između ostaloga, svoju odlučnost u težnji održavanja razvoja kroz obrazovanje, tako da:

- a. obrazovanje prenosi znanje, vrijednosti i vještine potrebne za održivi razvoj u svim dijelovima svijeta, posebice među mladima na kojima leži budućnost;
- b. obrazovanje uzima u obzir tri okosnice održivog razvoja – zaštitu okoliša te gospodarski i društveni razvoj;
- c. obrazovanje za održivi razvoj bude prisutno u nastavnom materijalu i pri izradi nastavnog plana i programa, na svim razinama i po svim vrstama obrazovanja, utemeljeno u znanstvenim dokazima;



- d. modeli i putovi razvoja poštuju kulturnu i biološku raznolikost, buduće generacije i planet, da potiču sigurnost prehrane i promiču uravnotežene modele potrošnje;
- e. se glas zajednica čuje, a kulturna baština poštuje.

### ***GDJE SU U CIJELOJ PRIČI MEDIJI?***

## **OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ ODVIJA SE U FORMALNOM, ALI JOŠ VIŠE U NEFORMALNIM SUSTAVIMA I TU JE IZNIMNO VAŽNA ULOGA MEDIJA ČIJA BI ULOGA TREBALA BITI NA RAZINI – INFORMIRANJA I EDUCIRANJA GRAĐANA**

- a. uloga medija je da informiraju konzumente na razini dobre obaviještenosti o globalnim procesima koji ugrožavaju održivi razvoj  
Održivi razvoj, jačanje ekološke svijesti na različitim razinama, administrativni kapaciteti, obnovljivi izvori energije, to su samo neki od pojmova često rabljeni u medijskoj eksploataciji pojma zaštite okoliša. Nova terminologija, stari komunikativni problem, otvara pitanje stručnosti, obrazovanja i edukacije osoba koje sudjeluju u procesu zaštite okoliša, posebice novinara u medijima koji imaju za cilj prenijeti poruku stanovništvu (informirati), ali i zainteresirati i educirati.  
Koliko je u ovome bitno imati stručne ljude? Imamo li ih mi u Hrvatskoj?
- b. opasnosti, znanstvene činjenice, lokalno/ globalni procesi  
Dakle, u medijima se pojavila nova terminologija koju često ni sami novinari ne razumiju u potpunosti, a ona je pak posljedica činjenice što naš jezik nema adekvatne prijevode pa se »iskrivljuju« strani i tako izazivaju suprotni učinak. Poneki novinari, misleći da su preko noći postali »okolišni« novinari jer su u svoje priče ubacili gomilu nepoznatih, nerazumljivih i loše prevedenih riječi, tjeraju od sebe čitatelje i slušatelje, plašeći ih nečim što ovi uopće ne razumiju.  
Tako smo svi bombardirani primjerice sintagmom »jačanje ekološke svijesti« umjesto da jasno kažemo kako se treba dopunski obrazovati i čitati knjige o prirodi i sredini u kojoj živimo.  
Stručne izraze trebalo bi tako ostaviti znanstvenim radovima i skupovima znanstvenika i stručnjaka pojedinih područja. Posao novinara je pak da uz pomoć tih istih znanstvenika nađu najbolje prijevode i tako prenesu poruku kako bi svi odmah shvatili o čemu se radi.
- c. mediji trebaju raditi na osvješćivanju važnosti pojedinačne i skupne odgovornosti za narušavanje npr. ekosustava, zagađivanja, uništavanja prirodnih bogatstava i sl.

Ovo je još jedan od zasigurno većih problema. Naime, svima je jasno da u pozadini svega, pa tako i medija, točnije izdavača stoji interes kapitala i u tom je kontekstu jako teško govoriti o apsolutnoj nezavisnosti. Primjerice, ukoliko iza nekog medija »stoji« mogući zagađivač, teško da će i informacija o mogućoj šteti koju on može izazvati po okoliš ugledati svjetlo dana, a da pritom ne bude cenzurirana. Radi se o velikom izazovu za pojedinca, ali i društvo u cjelini pa je stoga iznimno važno koliko smo u takvim prilikama spremni prihvatiti odgovornost.

Iz toga proizlazi nužnost:

d. kritički se odnositi prema takvim pojavama

Pod pretpostavkom da je komunikacija osnovna ljudska potreba i pravo potrebno je kritičkim osvrtima pridonositi većoj kvaliteti života.

Potrebno je vjerovati u vrijednost i dostojanstvo svake osobe i ne prihvaćati ni jedan oblik diskriminacije, raditi tako da stvaramo siguran i zdrav okoliš, težimo povećanju produktivnosti i smanjivanju utjecaja na okoliš. Čitajući napise u novinama na temu neodgovarajućeg gospodarenja otpadom, pucanjima naftovoda, smještaju kompostane i sličnih neodgovarajućih objekata usred naselja s obiteljskim kućama, pomora ribe zbog izlivanja kemikalija i nepročišćenih otpadnih voda, projektiranja termoelektrane na ugljen usred zaštićenog područja biosfere, nužno je zapitati se poznaju li stručnjaci vlastiti kodeks, pridržavaju li se onoga što su potpisali da prihvaćaju. Gdje je tu etika, idu li etika i briga o okolišu, briga o prirodnim resursima, briga o sadašnjim i budućim generacijama u istom smjeru ili se razilaze?

Dakle, potrebno je sustavno

e. preventivno / obrazovno – obraćanje mladima i djeci kroz ciljane priloge-članke, podlistke koji bi ih informirali, ali i osvješčivali na razini građanske odgovornosti. U tomu svakako važnu ulogu trebaju preuzeti i obrazovne institucije koje bi svakako o svim eko-projektima i sličnim aktivnostima trebali obavještavati medije te u suradnji s njima obavještavati javnost o poduzetim akcijama.

Kako što je navedeno

f. razvijanje etičnosti, odgovornosti i sl. veoma je važan trenutak u obrazovanju za održivi razvoj. Naime, znanost o moralu ima zadatak ne samo da nas upozna s tim što je moral, koje su njegove osnovne komponente, nego i da zauzme kritičko stanovište prema postojećoj moralnoj praksi. Zadatak etike nije samo u tome da ukaže na sva različita gledanja ljudi, nego i da izvrši vrijednosnu ocjenu i da ukaže na prave i istinske vrijednosti; kritičko-filozofska etika treba pokazati ne toliko kakve moralne sudove ljudi donose, nego i kakve moralne sudove ljudi trebaju donositi o određenim karakteristikama i postupcima.

## ***Prema tomu može se zaključiti da***

### **a) mediji nisu (sve) moćni**

Da bi neko društvo bilo održivo, moraju se preklapati i podudarati svi elementi održivog razvoja: gospodarski, društveni i zaštita okoliša. To podrazumijeva i racionalno postupanje s energetske izvorima, štednju i značajno smanjenje svih vrsta potrošnje – od WC-papira do struje i plina, od osobne potrošnje do potrošnje na razini državnog budžeta. Dakle, odgovornost moraju preuzeti svi.

Mediji tu mogu imati neprocjenjivu ulogu, većina nas kontaminirana je drugačijim vrijednosnih sustavom (pogotovo skupina ljudi koja dolazi iz tranzicijskih zemalja) u kojemu je desetljećima industrijalizacija isticana kao vrhovna vrijednost (novim pogonima, tvornicama, postrojenjima posvećivane su naslovnice i stranice i stranice tekstova). Svi mi još uvijek joj robujemo, na razini podsvesnoga. Kako provesti dekontaminaciju, što učiniti na tzv. polju »mentalne ekologije« kako bismo ostvarili ciljeve za koje se na razini svjesnoga zalažemo?

### **b) mediji ne mogu biti supstitut za strategije koje se moraju razviti kroz sustav obrazovanja i ostale oblike cjeloživotnog učenja**

Uz ulazak Hrvatske u EU vežu se razni stereotipi, bojazni i zablude. Jedna od njih je svakako i ona da će Hrvatska postati deponij za razne vrste opasnog otpada iz razvijenih europskih zemalja. S druge strane može se čuti mišljenje da nas u EU upravo žele zbog prirodnih resursa kao što su izvori pitke vode, čisto more, bogatstvo podmorja, zemljište, prirodna dobra. Da bi se uklonile dvojbe i predrasude, državne institucije, Fond za zaštitu okoliša, i druga ministarstva trebaju organizirati javna događanja i skupove kako bi objasnili javnosti o čemu se zapravo radi. U tom kontekstu mediji trebaju odraditi svoj posao u novinama, na televiziji, na radiju. Jedna od zabluda pritom su upravo prevelika očekivanja od medija i novinara jer radi se o relativno novijoj temi, naročito za tranzicijske zemlje koje nemaju tradiciju, pa i je i medijima potrebna pomoć institucija, civilnog društva i ostalih sudionika cijeloga procesa.

U protivnom javlja se realna opasnost od mogućeg senzacionalizama koji je posljedica upravo nedostatka educiranih novinara. No, i to treba uzeti s rezervom jer vrlo često i profesionalno obavljen novinarski zadatak može uredničkom opremom u novinama postati »prenapuhan«, a svjedoci smo kako čitatelji često tekstove tretiraju kao fusnote koje malo tko čita. Uglavnom se iščitavaju naslovi, podnaslovi i potpisi pod fotografijama. Važno je, u tom kontekstu, istaknuti i veliku odgovornost urednika koji plasmanom nekog teksta daje određenoj tematici značenje.

**c) nema networka i osmišljenih strategija na razini zajednice (mediji kao potpora sustavu)**

U našim se institucijama i državnoj administraciji, pogotovo u lokalnoj upravi, još uvijek sakriva »sivo tržište« konzultanata i pisara projekata za područje zaštite okoliša. Nevjerojatno je da se taj posao pojedinaca umrežio i s industrijskim sektorom. U nedavnoj predizbornoj kampanji pitanje zaštite okoliša, da se ne govori o obrazovanju za održivi razvoj gotovo nije, kod većine stranaka, ni spominjano kao argument za pridobivanje simpatija i glasova birača iako su brojne ankete pokazale da je ljudima jako stalo da imamo zdravo društvo u zdravom okolišu.

Hrvatski političari će morati preuzeti odgovornost za provedbu politike zaštite okoliša, nastavak pregovara s EU, rad na provedbi mjerila i preporuka Izvješća EU komisije. U njemu je napisano da » Hrvatska treba poduzeti korake u cilju integriranja uvjeta zaštite okoliša u definiranje i provedbu svih ostalih politika te u cilju promicanja održivog razvoja. S obzirom na opseg i prirodu *acquisa* iz ovog poglavlja, potrebni su znatni naponi kako bi se u potpunosti ispunili uvjeti EU«.

Dakle, mediji u Hrvatskoj »eskiviranje « političkog establishmenta od tema zaštite okoliša, održivog razvoja i cjeloživotnog učenja za održivi razvoj još nedovoljno pokazuju i stoga je nužno da u suradnji sa strukom učine sve kako bi se u tijeku Desetljeća obrazovanja za održivi razvoj, koje traje od 2005. do 2010. godine, i u Hrvatskoj ne samo spoznala, nego i oživotvorila potreba za sustavnim obrazovanjem na području održivog razvoja - kako na području formalnog, tako i neformalnog i informalnog obrazovanja.

## LITERATURA

- Schumacher, E. F. (1973) *Small is Beautiful: Economics as if People Mattered*, Blond & Briggs, London
- Johannes Tschapka *Nachhaltigkeit leben (und) lernen*, Umwelt & Bildung, Ökolog Netzwerkzeitung, 3 (2004)
- Willi Linder, *Hohe Ansprüche*, Umwelt & bildung 3 (2004), 3
- Robinson, J. *Squaring the Circle: Some thoughts on the idea of sustainable development*, Ecological Economics 48:4 (2004), 369-384
- OOR/ESD: //www.educationforsustainabledevelopment.com
- UNESCO://portal.unesco.org/education
- http://www.ensi.org/
- http://seed.schule.at/uploads/QC\_eng\_2web.pdf
- WWF://footprint.wwf.org.uk
- kalkulator ekološkog otiska: //myfootprint.org

**POSTERI**

**IZLOŽBE**

**PREZENTACIJE**

---

# PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

Ljiljana Petrincec; Lidija Pavelić; Nataša Hasija

Dječji vrtić Jabuka

Zagreb, Republika Hrvatska

### Sažetak

U ranoj dobi, posebice radom u predškolskim ustanovama potrebno je suradnjom s roditeljima stvarati uvjete za razvoj ekološke osjetljivosti djece. Cilj je prezentacije prezentirati modele aktivnog učenja djeteta, koji, čineći i sudjelujući u smislenim aktivnostima, utječu na oblikovanje vrtićkog okružja. U našoj prezentaciji ćemo posebno prikazati početak i nastajanje vizije «Eko-vrtića». U cilju razvijanja ekološke osjetljivosti u vrtiću prikazat ćemo realizaciju zajedničkih akcija djece i odraslih u području prirodne i kulturne baštine zavičajnog kraja. U skladu s indikatorima koje smo postavili u smislu praćenja odgojno-obrazovne prakse, dat ćemo prikaz postignuća i rezultata našeg rada. Ovakvim aktivnostima te radom koji je usmjeren na zajedničko učenje - učenje djece i roditelja u zajedničkim ekološkim aktivnostima u vrtićkom okružju, potaknuli smo osviještenost i ukazali na nužnost cjeloživotnog učenja za održivi razvoj te stvaranja vizije brižnog pojedinca.

**Ključne riječi:** *cjeloživotno učenje, održivi razvoj, partnerstvo vrtića i obitelji, dječji vrtić, ekološke aktivnosti*

### Abstract

At an early age, especially through work in pre-school institutions, it is necessary to create conditions for the development of children's ecological sensitivity by cooperating with parents. The aim of this presentation is to present the models of children's active learning which, by their doing and participating in meaningful activities, influence the shaping of kindergarten environment. In our presentation, we will show the beginning and emergence of the vision of 'Eco-kindergarten'. In order to develop ecological sensitivity in kindergartens, we will present the realization of shared actions of children and adults in the field of natural and cultural regional heritage. In accordance with the indicators that we set for the purpose of monitoring the educational practice, we will give the overview of the outcomes and results of our work. By such activities and work oriented towards shared learning, that is, children's and parents' learning in shared ecological activities in kindergarten environment, we have initiated the awareness and pointed to the necessity of lifelong learning for sustainable development and creation of the vision of a sensible individual.

**Key words:** *lifelong learning, sustainable development, partnership of kindergarten and family, kindergarten, eco-activities*

---

# ZDRAVA HRANA U FUNKCIJI ZDRAVLJA DJECE

## Iskustvenim učenjem do novih spoznaja i navika kod djece predškolskog uzrasta

---

---

### HEALTHY FOOD AIMED AT CHILDREN'S HEALTH

#### By experiential learning towards new knowledge and habits in pre-school children

---

**Radmila Bajić**

Dječji vrtić Rijeka  
Republika Hrvatska

#### **Sažetak**

Poster predstavlja prikaz projektnog planiranja u dječjem vrtiću na temu zdrave hrane. Svrha mu je pokazati kako djeca predškolskog uzrasta kroz različite aktivnosti usvajaju vještine i navike koje su temelj zdravog načina života. Projekt ističe važnost prevencije već od najranije dobi kroz igru i različite aktivnosti kao i značaj uključivanja i edukacije roditelja. Posebni zadaci postera su fotografijom i tekstom pokazati na koji su način usvojena znanja dovela do promjene ustaljenih navika kod djece i roditelja.

*Ključne riječi: interes, iskustvo, eksperimenti, igra, aktivnost*

---

#### **Abstract**

The poster represents a short overview of project planning in kindergarten with regard to the topic called 'healthy food'. The poster aims to show how pre-school children gain knowledge, skills and habits that are the basis of a healthy lifestyle through various activities. The project emphasizes the importance of prevention through game and different activities from an early age, and also the significance of involving and educating parents. The special aims of the poster are to show, using the photography and text, in which way the acquired knowledge has led to change in established habits in children and parents.

*Key words: interest, experience, experiments, game, activity*





---

# SITUACIJSKI PRISTUP U RANOM UČENJU ENGLSKOG JEZIKA

---

---

## SITUATED LEARNING OF A FOREIGN LANGUAGE /ENGLISH/

---

**Maja Hreljac**  
Dječji vrtić “Rijeka”  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Poster predstavlja prikaz različitih vrsta aktivnosti, didaktičkog i drugog materijala u funkciji ranog učenja engleskog jezika. Svrha mu je prikazati nove, različite načine i metode u stjecanju znanja engleskog jezika (učenje kroz igru). Sadržaj postera čine fotografije uz prikaz aktivnosti u funkciji usvajanja znanja engleskog jezika i opis aktivnosti i materijala. Zadaci postera su: predstaviti proces, novi način usvajanja znanja stranog jezika kroz igru koja se proteže kroz cijeli dan djetetova boravka u vrtiću. Proces u kojem odgajatelj kao refleksivni praktičar ubacuje elemente engleskog jezika ovisno o situaciji i interesu djece. Djeca su izložena stranom jeziku kroz različite aktivnosti na zabavan način, bez školskog sata, zadaće te bez “drila” rječnikom. Naš cilj je provesti rano učenje engleskog u vrijeme faze razvoja kad se strani jezik usvaja prirodno, situacijski. Strani jezik (engleski) se provlači kroz sva područja djetetova učenja i razvoja: kreativni razvoj, tjelesni razvoj, socioemocionalni razvoj, komunikaciju i književnost, rješavanje matematičkih problema i znanje i razumijevanje svijeta. Poster prikazuje i fotografije djece u aktivnostima kroz ovih 6 područja učenja i razvoja.

**Ključne riječi:** *učenje, djeca, život, jezik, igra*

### **Abstract**

The poster presents different activities, didactic and other materials in the function of early learning of the English language. Its purpose is to show new ways and methods acquiring the knowledge of English (learning through play). The poster is comprised of photographs showing different activities in the function of acquisition of English and a description of activities and materials. The aim of the poster is to present the process, a new way of acquisition of foreign language through play, which extends throughout the whole day of a child's stay in the kindergarten. The process in which the educator as a reflexive practitioner puts in elements of the English language depends on a situation and children's interests. The children are exposed to foreign language through different activities, the children learn language in a fun way, there is no typical school lesson, no homework and the children are not drilled on vocabulary. Our goal is to provide an early exposure to the English language during the stage of development, when the language is acquired naturally /situated learning/. Children learn a foreign language /English/ through all areas of learning and development: creative development, physical development, social and emotional development, communication and literacy, problem solving, knowledge and understanding of the world. The poster shows pictures of children in the learning process through these 6 areas of learning and development.

**Key words:** *learning, children, life, language, play*



---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA OKOLIŠ – ODRŽIVI RAZVOJ U DJEČJEM VRTIĆU

---

---

## EDUCATION FOR ECOLOGY – SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NURSERY SCHOOL

---

**Lidija Suvajac**  
Dječji vrtić Prečko  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Uvažavajući znanja o važnosti senzibiliziranja, poučavanja o održivom razvoju, odgajatelj i suradnici DV Prečko poster prezentacijom pokazat će kako u radu s djecom dvije godine provode program odgoja za okoliš-održivi razvoj. Cilj poster prezentacije je prikaz razvoja ekološke svijesti predškolske djece, učenje ponašanja o očuvanju prirode i svijeta koji nas okružuje. Program provodimo: kroz stručno usavršavanje odgajatelja, u radu s djecom i suradnju s roditeljima, a u skladu s „Programskim usmjerenjem“ (1991) koje nas obvezuje utjecati na cjelokupni razvoj djeteta. Zadatak je naučiti dijete da sudjeluje u brizi za sebe, drugoga i širu okolinu. Poster prezentacijom bismo htjeli pokazati 4 teme: tjelesno vježbanje od jaslica do škole, zdravu prehranu, sadnju bilja i projekt Gljive. Rezultati rada sudionika pokazuju postignutu višu razinu ekološke svijesti, upućuju na potrebu permanentnog stručnog usavršavanja odgajatelja i kontinuiranog rada s djecom.

**Ključne riječi:** *predškolski odgoj, ekologija, stručno usavršavanje, suradnja s roditeljima, održivi razvoj*

### **Abstract**

Having in mind the knowledge on the importance of sensibility and teaching children and adults in the sustainable development, educators and professional co-workers in nursery school “Prečko” have been, in their work with children for the past two years, conducting a programme of education for environmental ecology-sustainable development. The purpose of our work is to present the development of ecological awareness and teaching children concrete behaviours of the nature protection and the surrounding environment. The programme is conducted on three levels: professional training of adults, especially educators, direct work with children and cooperation with parents. The programme is conducted in line with “Programsko usmjerenje“ (1991), the existing document of pre-school education, obliging us to influence a complete upgrowth of each child. With this poster presentation we aimed to show four topics: physical exercise from nursery schools to primary school, healthy nutrition, plantation of flora and the project “Mushrooms”. The results show an acquired higher ecological awareness and indicate a further need for permanent professional training of educators and continuing work with children.

**Key words:** *preschool education, ecology, professional training, cooperation with parents, sustainable development*



---

# SURADNIČKO UČENJE DJECE PREDŠKOLSKE DOBI JEDAN OD PREDUVJETA ODRŽIVOG RAZVOJA

---

---

## Cooperative Learning With Pre-school Children, a Preliminary Condition of Sustainable Development

---

Ljubimka Hajdin; Antonija Koprčina-Horvat

Dječji vrtić Dječji svijet  
Varaždin, Republika Hrvatska

### Sažetak

Poster sadrži fotografije, dokumentaciju djece i odgajatelja o radu likovne radove djece iz kojih je vidljivo kako se razvija, organizira, provodi, valorizira i interpretira suradničko učenje u predškolskoj ustanovi. Kroz dokumentaciju o radu je prikazano kako dijete provodi vrijeme u vrtiću - u radosti za propitkivanjem, ispitivanjem i istraživanjem. Prikazane aktivnosti omogućuju djetetu da putem iskustvenog učenja, uz usvajanje i provođenje odnosa suradničkog učenja osobnim djelovanjem – praktičnim radom, ostvaruje stvarnost – i gradi svoju teoriju te tako čini vidljivim i sebi i drugima, što i kako vidi i razumije. Svrha je izrade postera postići bolje razumijevanje djeteta, njegovih razvojnih potencijala i mogućnosti, promatranih kroz individualne procese pojedinog djeteta koji kroz suradničko učenje pridonose stvaranju kolektivne težnje međusobno podržavajućeg razvoja. Pritom je poseban naglasak stavljen na intrinzično motiviranje, refleksivnu otvorenost te dokumentiranje razvoja i novih kvaliteta odnosa u procesima suradničkog učenja.

**Ključne riječi:** *suradničko učenje, dokumentacija, iskustveno učenje, odgajatelj, djeca*

---

### Abstract

The Poster includes photographs, children's documentation, and teachers' documentation on their work with children, works of art made by children, showing how cooperative learning is developed, organized, implemented, evaluated and interpreted in this pre-school institution. Children's documentation demonstrates how a child spends his/her time in the kindergarten, curiously asking questions, investigating and exploring. A child's activity, expressed graphically, through constructions or alike, enables him/her to use experiential learning to learn about or implement cooperative learning interface by individual acting – practical work, or to create reality and build his/her own theories. In this way he/she makes visible to himself/herself but also to the others everything he/she sees and understands. The purpose of making poster is to reach a better understanding of a child, his/her development potentials and abilities, observed through individual processes of each child who, through cooperative learning, contribute to creating a collective search for mutually supportive development. A special emphasis was given to skills of intrinsic motivation, reflexive openness, documenting development and cooperative learning for new relationship quality.

**Key words:** *cooperative learning, documentation, experience learning, kindergarten teacher, children*

---

# DOKUMENTIRANJE I PREZENTIRANJE DJEČJEG UČENJA O OKOLIŠU

---

---

## DOCUMENTATION AND PRESENTATION HOW THE PRE- SCHOOL CHILDREN LEARN ABOUT THE NATURE AND ENVIRONMENT

---

**Vesna Šarić**  
Dječji vrtić Srednjaci  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Plakati su jedan od načina koji koristimo da bismo informirali i prezentirali naš rad s djecom, ali i dokumentirali proces odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Prikazane su neke teme: «Drvo», «Recikliranje papira», «Naši kućni ljubimci», «Naš povrtnjak», «Dječja piramida zdrave hrane» i ekološki projekti: «Istraživanje našeg dvorišta-biljni i životinjski svijet», «Mrkva», «Vjetar», «Konj». U kreiranju plakata većim dijelom sudjeluju djeca. Plakati obiluju dječjim likovnim radovima, fotografijama i dječjim iskazima, te su zanimljiv prikaz kako predškolska djeca doživljavaju i uče o prirodi i okolišu. Plakati su vrijedan način na koji možemo pokazati dječja razmišljanja, stavove i vještine stečene učeći o okolišu.

***Ključne riječi:** plakat, teme, ekološki projekti, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, predškolska djeca*

### **Abstract**

Posters are one of the ways of presenting and informing our work with the children, and also a way to document and record the process of education for sustainable development. Several topics were elaborated within the stated topics: The Tree, Paper Recycling, Our Pets, Kitchen Garden, Pyramid of Healthy Food and Eco-projects: Exploring Our Backyard-Flora and Fauna, The Carrot, The Wind, The Horse. The posters are mainly created by children. The posters abundantly show children art work, photos, and children's creations, and are a very interesting way of showing how pre-school children experience and learn about nature and environment. Posters are a valuable way of expressing children's thoughts, attitudes and skills, which they acquired through learning about nature and environment.

***Key words:** posters, topics, eco-projects, education for sustainable development, preschool children*



---

## **ODRŽIV RAZVITAK U OSNOVNOJ ŠKOLI «SELA»**

**Izložba radova od keramike i stakla - demonstracija rada na lončarskom kolu**

**Prezentacija edukativne slikovnica „Odra - moja rijeka“**

**Prezentacija „Mali slikovni rječnik zavičajnoga govora“**

**Prezentacija CD-a «Moja prijateljica Hyla»**

---

---

## **SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN ELEMENTARY SCHOOL «SELA»**

**Exhibition of glass and ceramic wares , demonstration of the pottery wheel**

**Presentation of educational Picture Book «Odra – My river»**

**Presentation of «The Little picture dictionary of Local Speech»**

**Presentation of CD «My friend Hyla»**

---

**Đurđica Bočina**

Osnovna škola Sela

Sela, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

U OŠ SELA je «održivi razvoj» već tradicionalno misao vodilja svih aktivnosti vezanih uz okoliš, povijesnu i kulturnu baštinu te kvalitetu naših socijalnih odnosa. Naš model obuhvaća promicanje vrijednosti jezika, glazbe, plesa, običaja, moralnih vrijednosti iz svakodnevnog života, ali i proširenje nastavnog programa i znanja iz zemljopisa, prirode, povijesti i ekologije. Prednost je što se sav taj proces odvija u učenicima poznatom okruženju, s njima kao istraživačima i međusobnim učiteljima o bogatstvu oko nas. Sve se radi s ciljem poticanja školske populacije, njihovih roditelja kao i svekolike javnosti da promijene odnos prema okolišu i okolini u kojoj žive, te s ciljem razvoja svijesti o vrijednostima života utemeljenog na tradicionalnoj povezanosti i ovisnosti čovjeka i prirode, sadašnjosti i prošlosti, te s ciljem obogaćivanja znanja o vlastitom kraju. Da bismo sve to sačuvali – prošlost smo pretvorili u sadašnjost u obliku pisanog teksta – rječnika ili smo gotovo izgubljene motive utisnuli u glinu i sačuvali ih za budućnost. Naš najveći izazov je pretvoriti ideju održivog razvoja u realnost i svakodnevicu lokalnih ljudi.

*Ključne riječi: zavičajnost, kulturna baština, hyla arborea (zelena gatalinka), posavska roža, Odra*



### Abstract

In Elementary school “Sela” sustainable development is traditionally a guiding thought in every environmental, historical and cultural related activity, together with the development of our social relations. Our model includes furtherance of language, music, dance, customs and everyday moral values, but also includes the expansion of knowledge in Geography, History, Science and Ecology. The advantage of this model is that this process occurs in a well-known environment for pupils. All of this is being done with the purpose to encourage school population, parents and general public to change their attitude towards environment and ecology in which they live in, to encourage a growth of conscience of life values based on traditional cohesion and dependence of man and nature/past and present, and also to enrich knowledge about their own countryside. In order to preserve all this, we turned our past into our present – in the form of written text – a dictionary – and we imprinted almost forgotten motives in clay and preserved them for future. Our biggest challenge is to implement the idea of sustainable development reality and everyday life for our local people.

*Key words: Localism, cultural heritage, hyla arborea (green tree frog), the Posavina rose, Odra river*



---

# OTPAD NIJE SMEĆE

---

---

## WASTE ISN'T DUST

---

**Petra Pejić Papak**  
Osnovna škola Gornja Vežica  
Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Otpad je središnji problem zaštite okoliša. Izbjegavanje i smanjivanje nastajanja komunalnog otpada, odvojeno prikupljanje različitih vrsta i njihovo iskorištavanje uvelike pridonosi rješavanju problema otpada, a ujedno i očuvanju prirodnih resursa. Posterom su prikazane aktivnosti (razvrstavanja, recikliranja, kompostiranja otpada itd.) kojima djeca osnovne škole na praktičan način primjenjuju stečena znanja i vještine o gospodarenju otpadom. Istima podižu razinu svijesti javnosti potičući ju na sudjelovanje.

***Ključne riječi:** komunalni otpad, gospodarenje otpadom, recikliranje, zaštita okoliša, djeca*

### **Abstract**

Waste is a central problem of environmental protection. Avoiding and reducing the production of communal waste, gathering different sorts of waste separately and its reuse, greatly helps with solving the problem of waste as well as with protection of natural resources. The poster shows activities (sorting, recycling, composting of waste, etc.) in which elementary school children put into practice their acquired knowledge and skills about waste management. With their activities, children are raising public awareness and encouraging participation.

***Key words:** communal waste, waste management, recycling, environment protection, children*



*Otpad nije smeće*

---

---

# LOŠINJSKI EDUKACIJSKI CENTAR O MORU

---

---

## LOŠINJ MARINE EDUCATION CENTRE

---

**Jelena Jovanović**

Plavi svijet - institut za istraživanje i zaštitu mora  
Veli Lošinj, Hrvatska

### **Sažetak**

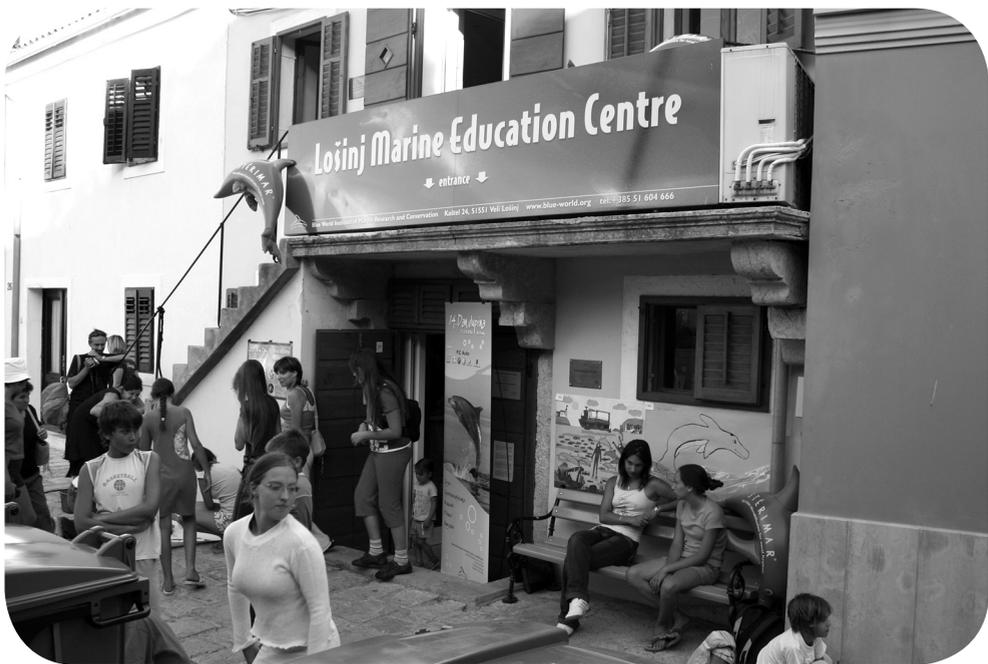
Cilj prezentacije pod nazivom Lošinjki edukacijski centar o moru je predstaviti programe udruge Plavi svijet, koji za cilj imaju edukaciju šire javnosti o biologiji, ekologiji, prijetnjama i očuvanju mora te održivom razvoju u svrhu zaštite morskog okoliša. Neke aktivnosti spomenutih programa su izložbe, interaktivni sadržaji, suradnja s medijima, organizacija javnih događanja, publikacije, predavanja i radionice za predškolske, školske, studentske, turističke ili druge interesne grupe, višednevni specijalizirani programi (tečajevi, seminari i sl.) te rad sa studentima dodiplomskih i poslijediplomskih studija. Vjerujemo kako je kontinuirana edukacija šire javnosti na svim razinama preduvjet održivog razvoja s ciljem učinkovite zaštite i očuvanja okoliša.

**Ključne riječi:** *edukacija, programi, održivi razvoj, zaštita okoliša i očuvanje mora, Plavi svijet*

### **Abstract**

The aim of the presentation entitled “Lošinj Marine Education Centre” is to present programs that NGO Blue World uses to educate a wider public on marine biology, ecology, threats, conservation and sustainable development in order to protect marine environment. This program consists of various activities such as exhibitions, interactive presentations, cooperation with the media, organization of public events, publications, lectures and workshops for kindergartens, schools, students, tourist and other interest groups, specialized programs (trainings, courses etc.) as well as programs for under/ and postgraduate students. We believe that a continuous education of general public on all levels is the key to sustainable development with the final aim of the efficient nature protection.

**Key words:** *education, programs, sustainable development, environmental and marine protection, Blue World*



---

# OBITELJ POLIĆ - UMJETNIČKI DOPRINOS RIJEČKOJ, HRVATSKOJ I EUROPSKOJ BAŠTINI

---

## THE LOCAL HERITAGE – THE POLIĆ FAMILY AND THEIR CONTRIBUTION TO RIJEKA’S CROATIAN AND EUROPEAN HERITAGE

---

**Laura Herceg;**

Škola za primijenjenu umjetnost u Rijeci  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Opis izložbe: Multimedijalni prikaz učeničkih uradaka iz projekta Zavičajna baština. Crtački radovi prikazuju članove obitelji Polić i emocionalni doživljaj književnih djela J. P. Kamova kroz ilustracije i strip, te sklad vizualnih slika i glazbe Milutina Polića. Cjelokupni materijal, slikovni i glazbeni, pohranjen je na DVD-u te je predviđen za projekciju tijekom pauza Međunarodnog znanstveno-stručnog skupa u adekvatno ozvučenom prostoru.

Izložba predstavlja razvoj stvaralačkog i kritičkog odnosa učenika prema osnovama zavičajne baštine, što uključuje razumijevanje osnova zavičajne likovne, književne i glazbene baštine radi razvoja osobne kulture učenika i temelja za njihov budući samostalni rad i istraživanje.

Svrha izložbe je zadovoljavanje potreba darovitih učenika u sva četiri područja darovitosti: spoznajnom, umjetničkom, psiho-motoričkom i psiho-socijalnom.

Posebni zadaci izložbe: jačanje svijesti o očuvanju kulturne baštine te prenošenje budućim naraštajima potrebe o čuvanju kulturnih dobara zavičajne baštine.

**Ključne riječi:** *zavičajna baština, projekt, multimedijalni prikaz, likovna, književna i glazbena baština*

### **Abstract**

Description of exhibition: A multimedia review of students' works from the local heritage project.

The exhibition presents the students' creative and critical approach to the project, which includes the basic understanding of local artistic, literary and musical heritage, in order to achieve personal cultural objectives for future individual work and exploration.

The drawings represent the members of the Polić family, emotional experiences of literary works of J. P. Kamov through illustrations, comics and harmony of Milutin Polić's visual paintings and music. The whole material, both pictorial and musical, has been stored on a DVD and is intended for projection during breaks of the International Scientific - professional Conference in an adequately wired for sound space.

The exhibition is aimed at meeting the needs of gifted students in all four fields: cognitive, artistic, psycho-motoric and psycho-social.

The special task is to raise awareness of how important it is to preserve our cultural heritage in order to pass it on to future generations.

**Key words:** *multimedia, the local heritage, preserve our cultural heritage, encourage the students' creative and critical approach*



---

# UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ KROZ PROJEKTE GLOBE I EKO-ŠKOLA U GIMNAZIJI U ČAKOVCU

---

---

## LEARNING FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT THROUGH THE GLOBE PROJECT AND THE PROJECT OF THE ECO-SCHOOL IN HIGH SCHOOL IN ČAKOVEC

---

**Žaklin Lukša; Tea Dragić Runjak; Marija Vuk**  
Gimnazija Čakovec  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Gimnazija u Čakovcu provodi projekte koji doprinose edukaciji učenika za održivi razvoj. Kroz njih se učenici aktivno uključuju u aktivnosti vezane uz održivi razvoj. Škola ima status međunarodne Eko-škole i GLOBE škole. U sklopu Eko-škole primarni projekt je selekcioniranje otpada. Specifičnost škole je stalni rad na istraživačkim projektima učenika. Korelacija ekoloških sadržaja provodi se kroz sve nastavne predmete, a posebno kroz izvannastavne aktivnosti. Naš projekt selekcioniranja otpada u školi, uz suradnju s gradom i komunalnim poduzećem, proširio se na grad i na veći dio županije. Kroz projekt GLOBE učenici pak prikupljanjem podataka o lokalnoj sredini, ali i razmjenom podataka sa školama diljem svijeta preko web stranice GLOBE škola dobivaju širu sliku globalnog značenja svih promjena u okolišu.

**Ključne riječi:** *eko-škole, Globe škole, interdisciplinarnost, edukacija o okolišu, gimnazija*

### **Abstract**

The Grammar School of Čakovec carries out a lot of projects which contribute a great deal to the education of students about sustainable development. Their main characteristic is including students into practical activities connected with a sustainable development. Our school has a status of an international ECO-school and a GLOBE-school. The basic project is the selection of rubbish. It is being carried out in all types of activities but especially through extracurricular activities. The characteristic of the project is to build the so called "kinship" which encourages strong connections with the local community. In this way our project of selection of rubbish has outgrown the school boundaries and spread to the whole town and most part of our district. Through GLOBE project the students, while collecting data on the local milieu and exchanging data with schools all around the world via GLOBE-school websites, get a broader picture of the global importance of changes in the environment.

**Key words:** *eco-schools, Globe schools, inerdisciplinarity, education about the environment, high school*





---

# RAZVIJANJE EKOLOŠKE SVIJESTI KOD UČENIKA I UČENJE KROZ ISKUSTVO

---

---

## RISING ECOLOGICAL AWARENESS OF PUPILS AND LEARNING THROUGH EXPERIENCE

---

**Irena Kresevič**

Osnovna škola Rudolf Ukovič  
Podgrad, Republika Slovenija

### **Sažetak**

Pripremljen je projekt pod nazivom »Razvijanje ekološke svijesti kod učenika i učenje kroz iskustvo«. Učenici su bili aktivno uključeni u sve faze projekta, od početne do završne faze. Na početku su napravili plan i listu materijala i stvari potrebnih za rad. U različitim knjigama pronašli su upute za pravljenje stvari iz papira. Odlučili su uzeti novinski papir i tehniku stavljanja komadića papira na balone. Napravili su zdjele od papira. Bili su aktivno uključeni u rad od početka do kraja koji je bio podijeljen u dijelove.

**Ključne riječi:** *učenje rada na projektu, makro i mikro plan, stavljanje komadića papira na balon, zdjele od papira*

### **Abstract**

I prepared a project entitled Rising ecological awareness of pupils and learning through experience. The pupils were actively involved in all project's phases, from the very beginning to the last phase. Then they made a plan and listed the materials and tools they would need. In different books pupils found instructions for making things out of paper. They decided that they will use newspaper and chose the technique of applying strips of newspaper to a balloon. They made paper bowls. The pupils were actively involved in all project's phases, from the very beginning to the last phase. Then they made a plan and listed the materials and tools they would need. The project is divided into phases.

**Key words:** *project learning work, macro and micro plan, applying strips of newspaper to a balloon, paper bowls*



---

# UČENJE NA OSNOVU ISKUSTVA U PRIRODI PRILIKOM PROMATRANJA FENOLOŠKIH FAZA I DINAMIKE POJAVLJIVANJA MAKROFITA U JEZERU KOMARNIK NA PODRUČJU SJEVEROISTOČNE SLOVENIJE

---

---

## EMPIRICAL TEACHING IN NATURE BY OBSERVATION OF PHENOLOGICAL PHASES AND DYNAMICS OF MACROPHYTE APPEARANCE IN THE LAKE KOMARNIK IN NE SLOVENIA

---

**Brigita Horvat**

Osnovna šola Lenart

Lenart v Slovenskih Goricah, Republika Slovenija

### **Sažetak**

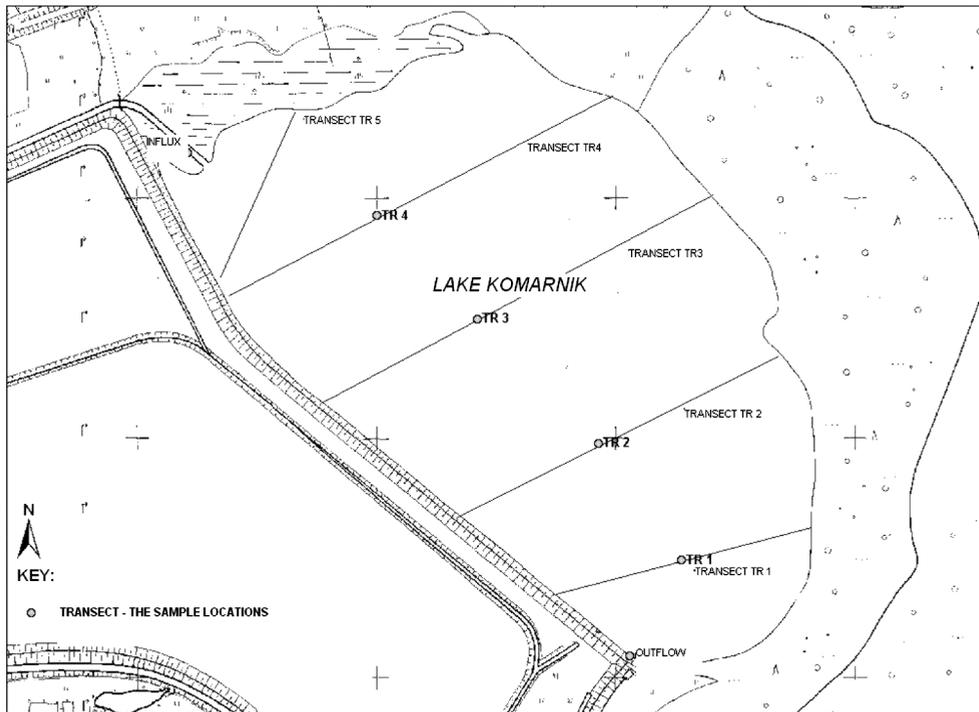
Namjera istraživanja, koje se odvijalo u akumulacijskom jezeru Komarnik, bila je upoznati se sa fenološkim fazama i dinamikom razvoja makrofita. Akumulacijsko jezero je nastalo prilikom melioracije doline rijeke Pesnice i njegova zadaća bila je zadržavanje visokih voda prilikom poplava. Danas je jezero ujedno i ribnjak za uzgoj ribe. Uvjeti u jezeru su pogodni za rast i razvoj makrofita u vodi, što se odražava u velikoj raznolikosti vrsta. Od 19 nađenih vrsta makrofita 11 je na Crvenoj listi papratnjača i sjemenjača u Republici Sloveniji. Prevladavaju vrste kao što su: *Ceratophyllum demersum*, *Trapa natans* i *Ranunculus circinatus*.

**Ključne riječi:** učenje na osnovu iskustva, akumulacijsko jezero Komarnik, makrofiti, ekologija, fenološke faze

### **Abstract**

The aim of the study was to establish the course of phenological phases and the dynamics of macrophyte growth in the accumulation Lake Komarnik, which was built during the melioration of the river Pesnica valley. It was designed for increasing the retention capacity for high waters, but today it is used as a breeding fish pond. The conditions in the lake are suitable for the growth and development of aquatic macrophytes, which results in high species diversity. Out of 19 species of macrophytes found in the lake, 11 are listed as vulnerable species in the Red list of Pteridophyta and Spermatophyta of Slovenia. Species *Ceratophyllum demersum*, *Trapa natans* and *Ranunculus circinatus* were prevailing in the lake.

**Key words:** empirical teaching, accumulation lake, macrophytes, ecology, phenology



---

# VODA GOVORI STALNO I NIKADA SE NE PONAVLJA

---

---

WATER TALKS CONSTANTLY BUT IT NEVER REPEATS ITSELF

---

**Sonja Filipič**

Osnovna šola Janka Padežnika Maribor  
Lenart v Slovenskih goricah, Republika Slovenija

## **Sažetak**

U članku predstavljam prirodoslovni projekt, koji seže sve do područja ranog učenja i prirodoslovlja. Zbog svoje jednostavnosti mogu ga izvoditi već i najmlađi i na taj način obuhvaća cijelu populaciju osnovne škole. Predstavljen je jedan od testova za biologiju, koji je nazvan „test s lukovicom“. Njime provjeravamo toksičnost i genotoksičnost vode. U ovome projektu smo se ograničili isključivo na provjeru toksičnosti pitke i flaširane vode te vode u bližoj okolici škole. Provjeravanje genotoksičnosti ostavili smo za jedan od sljedećih projekata. Zbog težine samog eksperimenta i predznanja, koje je potrebno za njegovo izvođenje, bit će ga moguće izvesti u trećoj triadi devetogodišnje osnovne škole.

**Ključne riječi:** *Test s lukovicom, voda, biologijski test, uzorak, prirodoslovlje, toksičnost, genotoksičnost.*

## **Abstract**

In the following article, I present a natural science project which extends into the field of early introduction and study of natural sciences. Due to its simplicity, it can be performed by children at an early age and therefore includes the entire population of elementary school pupils. The following presentation focuses on one of the biological tests named the allium test. We use this test to determine the toxicity and genotoxicity of water. The present project limited itself on ascertaining the toxicity of drinking and bottled water, including surface waters in the vicinity of the school. Determining genotoxicity was left for one of the later projects as it is more suitable in the third three-year period of the nine-year elementary school programme due to its complexity and the level of prior knowledge required.

**Key words:** *allium test, water, biological test, project*



---

# ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ ZA VRIJEME IZVANNASTAVNIH AKTIVNOSTI - ZIMSKI PRAZNICI

---

---

## EDUCATION AND SCHOOLING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT DURING THE AFTER SCHOOL ACTIVITIES - HOLIDAYS IN AUTUMN AND DECEMBER

---

**Darja Rijavec**

Osnovna škola Ivan Rob Šempeter kraj Gorice  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

»Svi slavimo, uzbuđujemo se oko praznika, ali malo znamo o njima. Praznici upotpunjuju čovjekov život i već stoljećima čine ljudsko biće sretnim; stoga praznici imaju važnu ulogu u ljudskom životu donoseći mu smisao, čineći ga jednostavnijim i zabavnijim.«(Ovsec,1992.) Rad predstavlja projekt pravljenja božićnog vijenca pomoću prirodnih materijala. U radu je sudjelovalo dvadeset i pet učenika četvrtog razreda osnovne škole. Projekt se izvodio u vrijeme izvannastavnih aktivnosti (kreativno vrijeme) i trajao jedan mjesec. Projekt se sastojao od tri dijela. Prvi dio se izvodio u ime božićnog vijenca. Glavni dio je bila sama izrada s upotrebom prirodnih materijala i uz pomoć različitih stvari i pomagala. Gotovi proizvodi prodavali su se na Božićno-novogodišnjem sajmu.

***Ključne riječi:** praznici, prirodni materijali, božićni vijenac, učenje rada na projektu, izvan nastavne aktivnosti*

### *Abstract*

»We all celebrate, we all get excited around holidays, but we normally know little about them. Holidays have been completing human lives and making people feel more at ease for centuries; for that, holidays play a crucial part in human life, as they bring meaning to life, make life easier and harmonic.« (Ovsec, 1992) This paper presents the project of decorating christmas wreaths with the use of different natural materials. The paper was carried out by twenty- five pupils in fourth class of primary school. The project was carried out during the after school activities (creative time) and lasted one month. The project was composed of three parts. The first part was carried out in the name of christmas wreaths. The major part of project was intended for decorating christmas wreaths with the use of different natural materials with the help of many different tools and remedies. Products were sold on the exhibition in New Year - Christmas bazar.

***Key words:** holidays, natural materials, christmas wreath, project learning work, after school activities*



---

# ZDRAV DAH ZA INSPIRACIJU

---

---

## THE ISPIRATION FOR THE HEALTHY BREATH

---

**Mojca Klinec**

Osnovna škola Milojke Štrukelj  
Nova Gorica, Republika Slovenija

### **Sažetak**

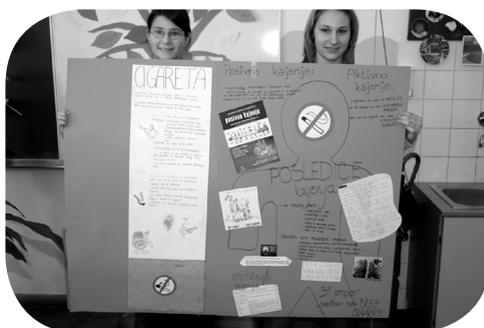
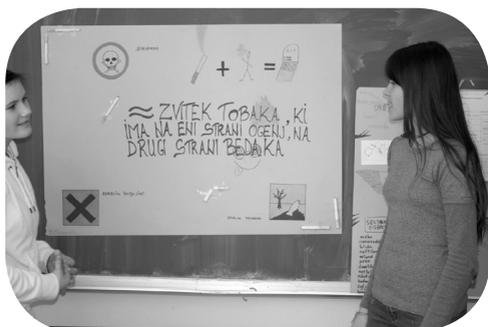
Osnovna škola Milojke Štrukelj ima 646 učenika. Nalazi se između mnogih srednjih škola u centru Nove Gorice. Grad se nalazi odmah pored granice s Italijom. Učitelji sve više surađuju među sobom, tako da su i učenici zadovoljniji i postižu bolje uspjehe. Škola se prijavila na natečaj Društva plućnih bolesnika Slovenije i na toj temi radila. Cilj rada bio je upoznavanje respiratornih organa, alergija i bolesti među djecom i mladima. Ovu temu su obrađivali učenici posljednjeg, 9. razreda osnovne škole.

**Ključne riječi:** *zdrav dah, rad u grupama, timski rad, praktički rad, suradnja*

### **Abstract**

Milojka Strukelj Primary School is a school with 645 children. Our school is located between many secondary schools in the centre of Nova Gorica, which is on the board of Gorizia in Italy. The teachers are collaborating more and more and because of that the students are more successful. Pulmonary and Allergic Association of Slovenia is the author of the officially published invitation Healthy Breath for the Inspiration that our school was working on. The goal was to learn more about respiratory organs, allergies, respiratory illnesses among children and youth. We have devoted to this theme one day of lessons in 9th classes.

**Key words:** *healthy breath, working in a group, team work, class meetings, collaborating*



---

# IZVANZEMALJCI OD UPOTRIJEBLJENOG MATERIJALA ZA PAKIRANJE

---

---

## SPACEMEN FROM WASTED PACKING MATERIALS

---

**Miroslava Fon**

Osnovna škola Ivan Rob Šempeter kraj Gorice  
Gorica, Republika Slovenija

### **Sažetak**

Organizirala sam tehnički dan s temom *Roboti*, s upotrijebljenim materijalima za pakiranje, koji uključuje uvod u projekt, makro i mikro pripremu i dekoracijsku tehnologiju. Postupak se dijeli u posebne etape uključujući radne upute i fotografiju. Projekt sačinjavaju proizvodi koji su prikladni za osmišljavanje tehničkih kreacija u devetogodišnjim osnovnim školama. Učenici uviđaju da su upotrijebljeni materijali za pakiranje dostupni i prikladni za tehničke kreacije.

**Ključne riječi:** materijali za pakiranje, izvanzemaljac, dan tehnike, okoliš, planet zemlja.

---

### **Abstract**

I have arranged a technical day with the theme *Robots* from waste packing materials, which includes a project introduction, macro and micro preparing and a decoration technology. A procedure is divided in separate stages with working out instructions and photography. The project consists of products, which are suitable for development of technical creations in a nine- year elementary school. The pupils recognize that the wasted packing materials are very suitable for technical creation and easily accessible as well.

**Key words:** packing materials, spaceman, technical day, environment, planet earth.



---

# ŠUMSKO VOĆE I VRIJEME PROSLAVE

---

---

## FRUITS OF FOREST AND THE TIME OF CELEBRATION

---

**Mojca Potrebuješ**  
Osnovna škola Horjul  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

Proslave igraju važnu ulogu u životima djece jer označavaju različita godišnja doba. Ove proslave umiruju djecu, a vrijeme koje provedemo zajedno donosi im vrijedna iskustva. Učenici prvog razreda napravili su figurice za božićne jasllice od šumskog voća. Koristili su materijale koji se ne vide baš često u proizvodnji figura za božićne jasllice: češere jele, liko drveta, lješnjake. Zadatak je bio zanimljiv zbog predstavljanja koraka u radu, a također i zbog potrebnih vještina koje mnogi više ne posjeduju. Pokušala sam uravnotežiti individualni rad djece i pomoć učitelja. Proizvodi moraju izgledati dječje, no ipak moramo pomoći djeci u njihovom radu jer bi inače mogli izgubiti motivaciju zbog predugog trajanja posla. Kad se djeca i odrasli, kojima djeca mogu vjerovati, zajedno vesele, tad se povezuju generacije. Sreća nije stvar količine i ne može se mjeriti u odnosu na 'imati'; to je stvar kvalitete i može se mjeriti s odnosima i energijom uloženom u veze povjerenja za budućnost.

**Ključne riječi:** *proslava, šumsko voće, povjerenje za budućnost, priroda kao riznica znanja i ideja*

### **Abstract**

Celebrations play an important role in children's lives as they mark different seasons of the year. These celebrations calm the children and the time we spend together brings them new valuable experiences. The pupils of the first year made Christmas crib figures of fruit of forest. They used materials that are not very frequently seen in Christmas crib figure production: fir cones, bast, nuts. The task was interesting because of the presentation of the work steps and also because of the required skills many do not have anymore. I tried to balance individual children's work and help from a teacher. The creations must look childlike, however, we must help children with their work otherwise they may lose the motivation because the work steps last too long. When children and adults, whom children can trust, make a toy together they bond generations and set up an important link. Happiness is not a matter of quantity and it cannot be measured in relation with "to have"; it is a matter of quality and can be measured with relationships and energy that is invested into the relationships of trust for the future.

**Key words:** *celebration, fruit of forest, trust for the future, nature as a treasury of knowledge and ideas*

---

# ŽIVOTINJE NAPRAVLJENE OD PRIRODNIH MATERIJALA

---

---

## ANIMALS MADE OF NATURAL MATERIALS

---

**Mojca Potrebuješ**  
Osnovna škola Horjul  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

Priroda je veliki izazov koji nas poziva da ju doživimo kao našu omiljenu zemlju, da se osjećamo dobro u njoj i da joj vratimo njenu brigu za nas. Učenici trećeg i četvrtog razreda zajedno s jednim učenicom iz prvog razreda napravili su životinje od prirodnih materijala. Nisam željela da proizvod bude teret prirodi i željela sam da djeca budu svjesna takvog doprinosa prirodi. Djeca bi trebala biti u stanju pronaći stvari u svom okruženju iz kojih mogu načiniti svoje vlastite igračke i da pri tom prođu sve faze, od planiranja do pravljenja. Odrasli bi im trebali pomoći da postanu svjesni takve mogućnosti. Proizvod je bio sinteza prošlosti i sadašnjosti. Svrha obrazovanja nije samo stvaranje novih i kompleksnih struktura; trebalo bismo biti u mogućnosti transformirati postojeće strukture i prilagoditi ih sadašnjem vremenu. Trebalo bismo osjetiti povezanost s našim precima koji su obično sve uzimali iz riznice prirode i trebali bismo pokušati iskusiti njihove tankočutne osjećaje prema stvoritelju života.

**Ključne riječi:** *ključne riječi: životinje napravljene od prirodnih materijala, očuvanje prirode, vlastiti proizvod*

### **Abstract**

Nature is a great challenge that invites us to experience it as our own favourite country, to feel well in it and give it back its loving care. The pupils of the third class and the fourth class together with one first class pupil made animals from natural materials. I did not want the product to be a burden to the nature and I wished the children to be aware of such contribution to the nature. Children should be able to find things in their environment from which they can make their own toys all the way from planning to making them. Adults should help them to be aware of such an opportunity. The product was a synthesis of the past and the present. The purpose of education is not only the formation of new and complex structures; we should be able to transform the existing ones and adapt them to the present time. We should feel the connection with our ancestors who used to get everything from the treasury of nature and we should try to experience their subtle feelings for the creator of life.

**Key words:** *animals made of natural materials, preservation of nature, one's own product*

---

# AKTIVNOSTI REGIONALNOG PARKA NOTRANJSKA I ŠKOLSKOG CENTRA POSTOJNA U ODGOJU ZA ZAŠTITU OKOLIŠA

---

---

## CONSERVATION EDUCATION EFFORTS OF NOTRANJSKA REGIONAL PARK AND SCHOOL CENTRE POSTOJNA

---

**Gregor Torkar; Cvetka Žagar**  
Notranjski regijski park, Šolski center Postojna  
Republika Slovenija

### **Sažetak**

Regionalni park Notranjska jest park prirode u Sloveniji koji je utemeljen da bi se očuvalo, zaštitilo te istražilo prirodno i kulturno nasljeđe tog područja. U parku se velika pažnja poklanja informiranju lokalne javnosti i radi na osvješćivanju mladih. Nagrada LIFE06 NAT/SI/000069 za projekt na povremenom jezeru Cerknica omogućio je veću suradnju sa školama, vrtićima u području Regionalnog parka Notranjska kao i u širem području. Na Europskom danu parkova 2007. godine cijela mreža škola i vrtića ovog područja javno je sudjelovala u radu. Bilo je uključeno devet škola i vrtića. Glavni ciljevi su bolje poznavanje i pozitivan stav prema zaštiti prirode, kao i upoznavanje učitelju u cilju uvođenja ovih tema u nastavni program. Školski centar u Postojni je bio prvi koji se priključio ovoj mreži škola. Kako većina tih učenika živi u području parka, interes za rad je bio obostran. Rad predstavlja organizaciju ove suradnje, proces odabira tema, te didaktički pristup u poboljšanju obrazovnog procesa.

***Ključne riječi:** zaštita prirode, park prirode, odgoj za zaštitu okoliša, suradnja*

### **Abstract**

The Notranjska Regional Park is a natural park in Slovenia established to preserve, protect and explore the natural and cultural heritage of the area. The Park pays a lot of attention to inform local public and to raise awareness among youth. The award of the LIFE06 NAT/SI/000069 Intermittent Lake Cerknica project enabled a closer co-operation with schools and kindergartens in the area of the Notranjska Regional Park and wider surrounding area. On the European Day of Parks 2007 the school and kindergarten network of the Notranjska Regional Park was publicly announced. The network includes nine schools and kindergartens. The main goals are better knowledge and responsible attitude toward nature protection, and to help teachers introduce these topics into the curriculum. The School Centre in Postojna was one of the first joining the network. Since many of their students live in the Park we had mutual interests. The present paper is presenting the organisation of cooperation, the whole process of selecting the topics and didactical approaches to optimize educational process.

***Key words:** nature conservation, Natural Park, conservation education, cooperation*

# **RADIONICE**



---

# USPOSTAVLJANJE ODRŽIVOG RAZVOJA U DJEČJEM VRTIĆU PUTEM KONTINUIRANOG ISTRAŽIVANJA I MIJENJANJA ODGOJNO-OBRAZOVNE PRAKSE

---

## INTRODUCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT INTO KINDERGARTENS THROUGH CONTINUOUS RESEARCH AND CHANGING OF EDUCATIONAL PRACTICE

---

Ljiljana Vukšić; Vesna Brlečić; Soraja Čamber Vertberg;  
Helena Kecerin-Penzar

Dječji vrtić Izvor  
Zagreb, Hrvatska

### Sažetak

Uspostavljanje održivog razvoja u dječjem vrtiću je dugotrajan proces istraživanja i mijenjanja odgojno-obrazovne prakse, usmjeren na humanizaciju uvjeta za življenje, odgoj i učenje djece te razvoj emancipacije i profesionalne autonomije odgajatelja i stručnih djelatnika. Kontinuirano razvijanje odgojno-obrazovne prakse, tj. održivi razvoj u dječjem vrtiću "Izvor" postižemo akcijskim istraživanjem koje provodimo petnaest godina. U radionici bismo prikazali put razvoja različitih organizacijskih i kulturalnih uvjeta potrebnih za demokratično i humano življenje djece i odraslih, temeljeno na vrijednostima kao što su sloboda, povjerenje, međusobno slušanje, uvažavanje i sl. Različitim oblicima dokumentacije (etnografskim snimkama) prikupljenom za vrijeme istraživanja, prikazali bismo postignuća do kojih smo do sada došli. Potom bismo potakli raspravu sudionika s ciljem razmjene iskustava, s naglaskom na probleme s kojima se na putu uspostavljanja održivog razvoja u njihovim odgojno-obrazovnim ustanovama susreću.

**Ključne riječi:** *refleksivna praksa, akcijsko istraživanje, demokratičnost, vrtićki kontekst, prava djeteta*

### Abstract

Introduction of sustainable development into kindergartens is a long-lasting process of research and changing of educational practice, aimed at the humanisation of conditions of living, education and learning, as well as at the process of emancipation and professional autonomy of teachers and other trained kindergarten staff. We, at "Izvor" kindergarten, have been achieving continuous development of educational practice, or the sustainable development, through action research, which we have been practising for fifteen years. In the workshop we would like to show the ways of developing different organizational and cultural conditions needed for democratic and humane living of both children and adults, based on values such as freedom, trust, mutual listening, tolerance and so on. By using different ways of documentation (ethnographic tapes) collected during our research, we will show the achievements we have accomplished so far. After that we will encourage a discussion of the participants aimed to exchange experience, with special emphasis on problems they are facing on the way of establishing sustainable development in their educational institutions.

**Key words:** *Reflexive practice, action research, democratism, kindergarten context, children's rights*



---

# PROGRAM ODGOJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ „MALI ČUVARI VELIKE ZEMLJE“

---

---

## „LITTLE KEEPERS OF GREAT EARTH“ – SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROGRAM

---

**Marica Tuškan; Ivanka Šarić-Jakir; Ksenija Ranogajec Benaković;  
Sonja Omerzo; Nela Vrkljan**  
Dječji vrtić Mali princ  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Dječji vrtić „Mali princ“ već 15 godina promiče odgoj za održivi razvoj. Prošle godine smo i formalno njime obogatili naš primarni program. Nazvali smo ga „Mali čuvari velike Zemlje“ s namjerom da bude blizak djeci te da pozitivna iskustva vezana uz njegovu realizaciju budu temelj njihovom daljnjem ekološkom djelovanju. Program je dobio verifikaciju Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa. Zahvaljujući njegovoj kvalitetnoj realizaciji i sveukupnom ekološkom djelovanju našeg vrtića, postali smo prvi zagrebački vrtić dobitnik statusa Ekoškole i Zelene zastave. Cilj naše radionice je prenošenje i razmjena iskustava sa sustručnjacima o značaju ranog uključivanja djece u proces cjeloživotnog učenja za održivi razvoj. Svrha radionice „Mali čuvari velike Zemlje“ ogleda se u prenošenju znanja, razmjeni iskustava i promišljanja o značaju ranog učenja za održivi razvoj.

**Ključne riječi:** *dijete, program, stavovi, ekološka svijest, ekološki razvoj*

### **Abstract**

Pre-school institution „The Little Prince“ has been applying sustainable development for 15 years. Since last year we have introduced it in our primary program. We named it „Little Keepers of Great Earth“ with the intention to keep it close to children as a foundation for their further ecological development. The program has been approved by our Ministry of Science, Education and Sport. Thanks to the serious level of realisation we applied and received as the first pre-school institution in the city of Zagreb „The Green Flag“ and „Eco-school“ status. Our workshop aims to exchange our experiences with other experts to emphasize the meaning of early childhood experiences in the life-long sustainable development teaching. The purpose of the workshop titled „Little Keepers of Great Earth“ is the knowledge transfer, exchanging experiences and reflections about the meaning of early learning for sustainable development.

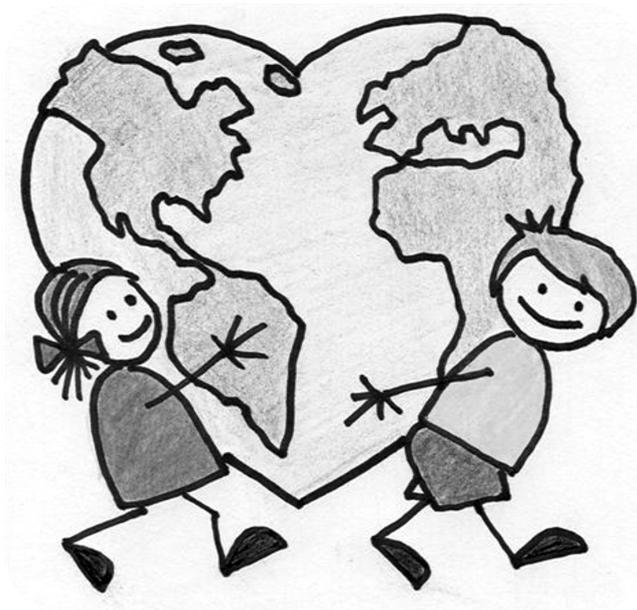
**Key words:** *child, curriculum, attitude, ecological awareness, ecological development*



*Radionica M.Tuškan- Mali čuvari velike zemlje, Dv Mali Princ*

---

---



*Logo našeg eko-programa „Mali čuvari velike Zemlje“*

---

# NARODNI OBIČAJI – DJEČJE SLAVONSKO SIJELO

---

---

## FOLK CUSTOMS - CHILDREN'S SLAVONIAN FESTIVAL

---

**Ljubica Farkaš; Vesna Batinić**

Dječji vrtić Mak; CPO Osijek

Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Već dugi niz godina (13) odgojitelji eko-vrtića Mak aktivno i stručno rade na odgoju i obrazovanju za okoliš/održivi razvoj, a u ovoj radionici željeli bismo prikazati samo jedan manji segment rada odgojitelja, djece i roditelja na očuvanju tradicionalne slavonske igre, običaja i pjesme. Dječje slavonsko sijelo u našem vrtiću postaje tradicionalno, oživljava pomalo zaboravljene narodne običaje, a djeca stežu nova iskustva, spoznaje o životu naših predaka i upravo odabrane aktivnosti omogućile su čvršće povezivanje obitelji i vrtića. Sudionicima ove radionice omogućit ćemo aktivnosti kojima će i sami obogatiti svoja iskustva, raspravljat ćemo i razmijeniti iskustva o potrebi stvaranja temeljne svijesti o tradicijama naših krajeva. Njegujući kulturnu baštinu našega kraja cilj nam je potaknuti kreativnost i stvaralaštvo svih odraslih u procesu odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi za različitosti krajeva naše Hrvatske.

***Ključne riječi:** tradicija, Slavonija, rano učenje, dijete, eko-vrtić*

### **Abstract**

For a long period of time (13 years) preschool teachers of ecological kindergarten Mak have been actively and competently working on care and education for environment and sustainable development. In this workshop we would like to present only one smaller segment of our preschool teacher's, children's and parent's work on preserving the original Slavonian play, customs and songs. The children's Slavonian festival is becoming traditional in our kindergarten. It reviews a bit forgotten folk customs, and children gain new experience and new knowledge about life of our ancestors. It is precisely the chosen activities that have enabled creating a stronger bond between family and kindergarten. We will enable all participants of this workshop to take part in activities that will help them enrich their experience concerning the need of creating the fundamental consciousness about our land's traditions. By nurturing the cultural heritage of our land we aim to encourage the creativity and means of expression of all the adults involved in the process of raising and educating the preschool children for diversities of different regions in Croatia.

***Key words:** tradition, Slavonija, early learning, child, eco-kindergarten*



---

# EDUKATIVNA SERIJA SLIKOVNICA «SPASIMO ZEMLJU», POTICAJ U ODGOJU ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## EDUCATIONAL SERIES CHILDREN-BOOKS «SAVE THE WORLD», A STIMULUS IN EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Marica Milčec; Ivana Piskać, Sanja Lepen, Stanislava Džaja**  
Dječji vrtić Različak  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Edukativne slikovnice iz serije „Spasimo Zemlju“ autorice teksta Marice Milčec, odgajateljice, te ilustracije Darija Kukića, u izdanju Školske knjige iz Zagreba uz suradnju Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, rijedak su materijal ekološkog sadržaja, domaći proizvod, namijenjen djeci najranije dobi. Njegova vrijednost proizlazi iz činjenice da prati najnovije spoznaje vezane za rano učenje, učenje kroz život za život. Slikovnice uvode dijete u svijet brižnog odnosa prema prirodi kroz jednostavne priče u kojima prepoznamo svakodnevne životne situacije vrtića i obiteljskog doma. Teme: voda, zrak, tlo te gospodarenje otpadom obrađuju se tako da se dijete potiče na istraživanje, čime uzima aktivno učešće u vlastitom obrazovanju te formira pozitivne stavove i usvaja poželjna ponašanja u odnosu s prirodom. Slikovnice su prije objavljivanja prošle provjeru u Dječjem vrtiću „Različak“ u Zagrebu, gdje su potvrđene kao kvalitetan poticaj u radu s predškolskom djecom, što će i biti predmet naše prezentacije.

***Ključne riječi:** situacije, aktivnost, učenje, stavovi, ponašanja*

### **Abstract**

Educational picture books from the „Save the Earth“ series by Marica Milčec, educator, and the illustrations by Dario Kukić, published by Školska knjiga Zagreb in co-operation with the Environmental Protection and energy efficiency fund, are a rare ecological material, a Croatian product aimed at children of the youngest age. Their value comes from the fact that they pursue the newest understandings that refer to early and life-long learning. These picture books introduce to the children the world of attentive relations with the nature, through simple stories in which we can recognize the every-day kindergarten and home situations. The topics are: water, air, ground, waste management. They are presented in such a way that the child is motivated to explore, participate actively in its own education, form a positive attitude and adopt a desirable behavior with regard to nature. Prior to publishing, the picture books have been tested in the Različak (Corn flower) kindergarten in Zagreb, where they have received a certificate as a good incentive for the work with pre-school children, which will be the main topic of our presentation.

***Key words:** situations, activity, learning, attitude, behavior*





---

# KVALITETA INSTITUCIJSKOG KONTEKSTA I CJELOŽIVOTNO UČENJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## THE QUALITY OF INSTITUTIONAL CONTEXT AND LIFELONG LEARNING FOR THE PERSPECTIVE DEVELOPMENT

---

**Mirjana Čuljak**  
Dječji vrtić Sesvete  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Dijete uči ono što vidi i ono što doživljava, odnosno dijete uči iskustvom iz "prve ruke" i to na svoj način. Učeći kroz osobno iskustvo dijete usvaja stav da je proces učenja neprekidan i da proces stjecanja znanja nikad ne završava. Kontekst u kojem dijete odrasta presudan je za njegov daljnji razvoj. Rinaldi (2006), ističući važnost konteksta ustanove, ne samo da ga naziva „kontekstualni kurikulum“, nego, opisujući njegovu važnost, drži kako bi u ranom odgoju najvažniji zadatak trebao biti uređenje konteksta koji će poticati svakodnevno učenje. Radioničkim radom upućuje se na potrebu trajnog razvijanja i mijenjanja kvalitete institucijskog konteksta. U središtu radioničkog rada je kvaliteta prilika koje stvaramo djetetu da razvija osjetljivost za okoliš/održivi razvoj, da participira u dnevnom življenju i da izgrađuje vrijednosti. Raspravljat će se o ulozi odgojitelja u inkluzivnom procesu i razvoju općih vrijednosti (poštivanje svakog oblika života, odgovornost za sebe, druge i održivi razvoj itd.) koje dijete uči čineći, živeći i prakticirajući ih od najranijeg doba.

***Ključne riječi:** dijete, kontekst, kvaliteta, učenje, okoliš*

### **Abstract**

A child learns what he or she sees, a child learns from a «first hand experience» and perceives it in his or her own way. Learning from his or her own experience, a child adopts an attitude that learning is an indefinite process and acquiring knowledge never ends. The context in which the child is growing up is crucial for his or her development. Rinaldi (2006), points out the importance of the establishment, and, not only, he calls it «contextual curriculum», but he thinks the biggest assignment in the early education should be preparing for the context which will then influence every day learning. Workshops have shown the need for permanent development and change of quality in the institutional context. The focus of workshops is the quality of opportunities which we create for the child. He or she, then, uses them to survive in his or her surroundings, to participate in life on day to day basis, and to build one's self values. We will discuss the role of kindergarten teachers in this inclusive process and development of general values, such are respect to all kinds of life, responsibility for oneself, and survival.

***Key words:** child, context, quality, learning, environment*

---

# PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA U KONTEKSTU CJELOŽIVOTNOG UČENJA ZA ODRŽIVI RAZVOJ

---

---

## NATURAL AND CULTURAL HERITAGE IN THE CONTEXT OF LIFELONG LEARNING FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Ljiljana Petrincec; Lidija Pavelić; Nataša Hasija**  
Dječji vrtić Jabuka  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Iniciranjem partnerstva s roditeljima i širom obitelji, njegovanje tradicijskih vrijednosti i upoznavanje narodnih običaja potrebno je započeti u ranoj dobi djeteta. Cilj je naše radionice senzibilizirati sudionike za nužnost stvaranja pozitivnog odnosa prema kulturnoj baštini i njegovanju narodnih običaja. Radom u radionici također želimo prikazati cilj, zadaće, tijek aktivnosti i vrednovanje postignuća djece i odraslih u takvom procesu. U radionici pod nazivom «Prirodna i kulturna baština u kontekstu cjeloživotnog učenja za održivi razvoj» poseban naglasak bit će dan poticanju diskusije i razmjeni mišljenja o značaju i važnosti kulturnog identiteta u kontekstu suvremenih globalizacijskih procesa u svijetu.

**Ključne riječi:** *tradicionalne vrijednosti, nacionalni običaji, globalizacija, kulturni identitet, dječji vrtić*

### **Abstract**

Initiating partnership with parents and family, cherishing traditional values and learning about national customs (singing, dancing, playing, toys) should start in early childhood, and it includes the interaction of the kindergarten, family and local society. It is important to make participants sensitive to the necessity of creating a positive attitude towards cultural heritage and cherishing national customs. With our workshop we also aim to display the goal, assignments, activity sequences and the evaluation of children's or adults' accomplishments in such a process. In the workshop entitled *Natural and Cultural Heritage in the Context of Lifelong Learning for Sustainable Development* special emphasis will be put on stimulating discussion and exchanging thoughts on the importance of cultural identity in the context of contemporary processes of globalization around the world.

**Key words:** *traditional values, national customs, globalization, cultural identity, kindergarten*

---

# UTJECAJ NOVOG MODELA UČENJA – BRZOG ČITANJA I PAMĆENJA – NA CJELOŽIVOTNI RAZVOJ

---

---

## INFLUENCE OF THE NEW MODEL OF LEARNING - POWER READING AND MEMORIZING – ON THE LIFELONG DEVELOPMENT

---

**Danijela Blanuša; Marina Glujić**

Proaktiva d.o.o.

Rijeka, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Namjera radionice brzog čitanja i pamćenja je informirati i pokazati kako se i zašto ovaj novi model učenja nametnuo kao nezaobilazna metoda cjeloživotnog učenja na globalnoj razini. Radionica pokazuje smjernice naprednih strategija učenja koje razvijaju i balansiraju IQ i EQ, odnosno intelektualnu i emocionalnu inteligenciju, omogućuju lakše učenje i pamćenje te razvijaju vještine poput emotivnog balansiranja i mentalnog fokusiranja. Svrha ove radionice je pokazati kako se tehnike brzog čitanja i pamćenja mogu aplicirati na problematiku održivog razvoja te kako na taj način percipiran održivi razvoj korespondira s cjeloživotnim razvojem, a koji je sama bit ove tehnike.

*Ključne riječi: život, učenje, razvoj emocije, inteligencija*

### **Abstract**

The intention of Power reading and learning workshop is to demonstrate how and why this new learning method has established itself as an essential tool with which to expand one's life to its fullest on a global level. The workshop is showing the varied directions that advanced learning strategies are taking by developing and balancing IQ and EQ (Intellectual intelligence and Emotional intelligence), by making learning and memorizing easier, and by expanding skills such as emotional balancing and mental focusing. The aim of this workshop is to present how power reading and learning techniques can be applied towards sustainable development problems—and how thus perceived sustainable development corresponds to the development of life as a whole—which in itself is the essence of the power reading technique.

*Key words: life, learning, developing emotions, intelligence*



*Brzo čitanje*

---

---

---

# ZNANJEM DO RAZVOJA – TRENING ZA ODRŽIVI LOKALNI RAZVOJ

---

---

## DEVELOPMENT THROUGH KNOWLEDGE – TRAINING FOR SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT

---

**Lidija Pavić-Rogošić; Višnja Jelić Mück.**  
ODRAZ - Održivi razvoj zajednice  
Zagreb, Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Održivi razvoj zajednice pet godina uspješno provodi Trening-program za održivi lokalni razvoj pod motom: „Znanjem do razvoja.“ Cilj treninga je jačanje kapaciteta predstavnika javnog, gospodarskog i civilnog sektora koji će kroz nova znanja i vještine potaknuti pozitivne promjene u svojim zajednicama na održiv način. Do sada je educirano preko 130 polaznika iz različitih zajednica. Trening je kombinacija teorijskog i praktičnog dijela, a sudionici ostaju povezani kroz Mrežu za lokalni razvoj koju pruža ODRAZ. Radionica će obuhvatiti sažet prikaz treninga, uključujući mogućnosti poticanja, promišljanja i provedbe održivog lokalnog razvoja. Također želimo prikazati kako pored stjecanja znanja i vještina, ovaj model pridonosi mijenjaju stavova polaznika, povećavanju motivacije i sl. Radionica će trajati 90 min te će pored prezentacije sadržavati i interaktivni rad kako bi se prikazale karakteristike modela te postiglo bolje razumijevanje pristupa.

**Ključne riječi:** *trening za održivi lokalni razvoj, jačanje sposobnosti lokalnih dionika za održivi razvoj, održivi razvoj, zajednica, ODRAZ*

### **Abstract**

Sustainable Community Development has been successfully implementing the Training Programme for Sustainable Local Development for five years, under the motto „development through knowledge.” The goal of the Training is capacity building of stakeholders from public, civic and business sector, who will initiate positive changes in their communities in the sustainable manner. So far, more than 130 participants from different communities were educated. The training is the combination of theoretical and practical work. All participants have been connected through the Community net, facilitated by ODRAZ. The workshop aims to present the Training in brief, including the opportunity to enhance, reconsider and implement sustainable local development. Also, we would like to present how this model, besides gaining new knowledge and skills, contributes to changing attitudes, increases motivation, etc. The ninety-minute-workshop will include presentation and interactive work, in order to present characteristics of the model and contribute to the better understanding of the approach.

**Key words:** *training for sustainable local development, local stakeholders' capacity building for sustainable development, sustainable development, community, ODRAZ*



# **KULTURNO-UMJETNIČKI PROGRAM**

---

# DJEČJE KLAPE - NOVI FOLKLORNI FENOMEN ODRŽIVOG RAZVOJA

---

---

## CHILDREN'S CHOIR NEW FOLKLORIC PHENOMENON OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

---

**Snježana Turković**

Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

Očuvanje kulturne baštine važan je čimbenik naše održive budućnosti. U tu bismo svrhu prezentirali pjevanje dječje klape s otoka Raba, koja predstavlja svojevrsan folklorni fenomen. Svrha ove kulturno-umjetničke prezentacije je pokazati kako se kroz igru i kulturno-umjetničku edukaciju memorira ono tradicionalno te razvija osjećaj za autentično. Upravo to autentično predstavlja uvjet opstanka i dragocjenu sastavnicu jedne globalne kulture u razvoju. U tom smislu njegovanje autentičnog kod djece - u ovom slučaju kroz klapsko pjevanje - predstavlja sam duh održivog razvoja.

***Ključne riječi:** kulturna baština, dječja klapa, tradicionalna umjetnost, kultura, cjeloživotno učenje*

### **Abstract**

Our purpose is to sustain and display our cultural heritage. With that in mind we present the Island of Rab Children's Choir, whose repertoire is rooted in our folklore. Our aim is to show how through play and cultural-artistic education children absorb the traces of their culture and identity and develop a feel for the authentic. It is by remaining in touch with the authentic that we can thrive within an evolving global culture. Nurturing this sense of the authentic-in this case through children's choral singing is essential to sustainable cultural development in the future.

***Key words:** cultural heritage, children's choir, traditional art, life long learning*





*Rapska dječja klapa  
- muška dječja klapa  
Kolibrići iz Zadra  
pod vodstvom prof.  
Tatjane Zorić*



---

# LAUDE – PJEVAČKI ZBOR UČITELJSKOG FAKULTETA U RIJECI

---

---

## LAUDE – THE CHOIR OF THE UNIVERSITY COLLEGE OF EDUCATION OF RIJEKA

---

**Sanja Šamanić**  
Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet u Rijeci  
Republika Hrvatska

### **Sažetak**

LAUDE je ime pjevačkog zbora Učiteljskog fakulteta u Rijeci koji djeluje od 2002. godine pod ravnanjem profesorice Sanje Šamanić. Zbor okuplja studente Učiteljskog studija i studija Predškolski odgoj koji svoje interese tijekom studija žele razvijati i obogatiti putem širih glazbenih aktivnosti. Pjesme se izvode dvoglasno i troglasno na svim važnim i prigodnim priredbama Sveučilišta i grada, uz instrumentalnu pratnju studenata Fakulteta i a capella. Dosada je zbor nastupao u sklopu istaknutih događanja poput otvaranja Festivala znanosti u Rijeci, otvaranja stručno-znanstvenog skupa *Dani Mate Demarina* na Brijunima, gostovanja na učiteljskim fakultetima u Gospiću i Čakovcu i ostalo. Repertoar je sastavljen od raznih obrada klasičnih, školskih i zabavnih pjesama. Poseban dio repertoara čine obrade pjesama iz područja nacionalne i svjetske kulturne baštine.

**Ključne riječi:** *zbor, studenti, Učiteljski fakultet, pjesme, nacionalna i svjetska kulturna baština.*

### **Abstract**

LAUDE is the name of the University College of Education's choir, which has been operating since 2002 under the leadership of Prof. Sanja Šamanić. The choir gathers students of the Lower Primary School Teacher and Preschool Teacher courses of study that desire, while studying, to widen and enrich their range of interests with an array of musical activities. The songs are performed in two and three parts on all important and relevant events that concern the University and the City, either with musical accompaniment of the University students or a cappella. By now the choir has performed at many renowned events such as the opening of the Festival of Science in Rijeka, the opening of the professional - scientific conference *The Days of Mate Demarin* on the Islands of Brijuni, guest performances on the University Colleges of Education in Gospić and Čakovec, etc. The repertoire consists of various cover versions of classical, school and popular songs, while a special part of the repertoire make up the cover versions of songs from the field of national and world cultural heritage.

**Key words:** *choir, students, The University College of Education, songs, national and world cultural heritage*



# ADRESAR

Agnieszka Uberman  
ag.uberman@wp.pl;

Aida Muradbegović  
aida.muradbegovic@optinet.hr;

Aleksandra Deluka-Tibljaš  
deluka@gradri.hr;

Aleksandra Pejčić  
aleksandra.pejcic@ri.t-com.hr

Algirdas Gavenauskas  
algirdas.gavenauskas@lzuu.lt;

Alma Škugor  
askugor@ufos.hr;

Ana Bielich  
aabelich@bigpond.com;

Ana Marija Rogić  
mrogic@unizd.hr;

Anamarija Skokandić  
ana.skokandic@gmail.com;

Andreja Marcetić  
andreja\_marcetic@yahoo.com;

Andreja Nekrep  
andreja.nekrep@uni-mb.si;

Anđelka Peko  
apeko@ffos.hr;

Anđelko Mrkonjić  
smaricic@unizd.hr;

Anela Nikčević-Milković  
anmilkov@inet.hr;

Anita Klapan  
klapan@ffri.hr;

Anita Rončević  
anita.roncevic@ri.t-com.hr;

Anka Jurčević Lozanić  
anka.jurcevic-lozancic@zg.htnet.hr;

Arjana Miljak  
amiljak@globalnet.hr;

Barbara Karleuša  
barbara.karleusa@gradri.hr;

Biljana Trajkovski Višić  
filip.visic@ri.t-com.hr

Bojana Čulum  
bculum@ffri.hr;

Boris Crnković  
bcrnko@efos.hr;

Božica Pintarić  
pintaricbo@net.hr;

Branka Milotić  
brankam@ffri.hr;

Branko Rafajac  
brafajac@ffri.hr;

Brigita Horvat  
brigita.horvat1@guest.arnes.si;

Charles E.M. Pearce  
cpearce@maths.adelaide.edu.au;

Dane Katalinić  
vrtec.msobota@guest.arnes.si;

Danijela Blanuša  
Marina Glujić  
info@proaktiva.hr;

Darinka Kiš – Novak  
darinka.kis-novak@vus-ck.hr;

Darja Kašček  
darja.kascek@guest.arnes.si;

Darko Lončarić  
dloncaric@inet.hr;

Diana Radovanović  
diana.radovanovic@bj.t-com.hr;

Diana Stolac  
diana.stolac@ri.t-com.hr;

Dijana Garašić  
diana.garasic@azoo.hr;

Dolores Matković  
Renata Opačak-Maliković  
vrtic.viskovo@ri.t-com.hr;

Dragan Kinkela  
dragan.kinkela@ufri.hr;

- Dragica Husanović-Pejnović  
dragica hp@net.hr;
- Dubravka Kuščević  
kuscevic@ffst.hr;
- Dunja Anđić  
dunja@ufri.hr;
- Dunja Špoljar  
dunja.spoljar@kr.t-com.hr;
- Đurđica Bočina  
os-sela@sk.htnet.hr;
- Edina Vejo  
edina.vejo@yahoo.com;
- Edita Borić  
eboric@ufos.hr;
- Edita Slunjski  
edita.slunjski@zg.t-com.hr;
- Edmundas Bartkevicius  
edmundas.bartkevicius@lzuu.lt;
- Elvira Marinković Škomrlj  
elvira.skomrlj@novilist.hr;
- Emilija Reljac-Fajs  
emilija@ufri.hr;
- Esmeralda Sunko  
esmeralda.sunko@gmail.com;
- Evelina Katalinić  
vrtec.msobota@guest.arnes.si;
- Gabrijela Mahmutović  
Dubravka Medved  
Tinka Morović-Ranđelović  
Ana Sušnik-Mudrić  
os-klana@ri.t-com.hr;
- Gea Vlaketić  
gea.vlaketice@yahoo.it;
- Goran Sušić  
orlov-let@ri.t-com.hr;
- Gordana Ercegovic Jagnjić  
gordana.ercegovac@os.htnet.hr;
- Gordana Kordić Radovanović  
gordana.kordic.radovanovic@gmail.com;
- Gordana Pavoković  
gordana.pavokovic@ju-priroda.hr;
- Hrvoje Grofelnik  
hrvoje.grofelnik@inet.hr;
- Igor Radeka  
iradeka@unizd.hr;
- Ingrid Lončarić  
Bruna Rubinić  
Sandra Krstačić  
Nadežda Jakšić Aldin  
zlatnaribica@zlatnaribica.hr;
- Irena Slaviček  
irena.slavicek@zg.t-com.hr;
- Iva Ćatić  
iva.catic@pu.t-com.hr;
- Ivana Lović  
Ana Vučković  
Vlasta Martinović  
ana.vuckovic5@zg.t-com.hr;
- Ivica Vigato  
ivigato@unizd.hr;
- Jadranka Stojković  
Silvija Katovčić  
djecji.vrtic.radost1@zg.t-com.hr;
- Ján Pavlovkin  
pavlov@fpv.umb.sk
- Jana Bezenšek  
jana.bezensek@uni-mb.si;
- Jasminka Ledić  
jasminka.ledic@ri.t-com.hr
- Jasna Krstović  
jkrstovic@inet.hr;
- Jelena Jovanović  
jelena.jovanovic@plavi-svijet.org;
- Jelena Puđak  
jelena.pudjak@pilar.hr;
- Josip Ivanović  
josivan@EUnet.yu;
- Josip Rubinić  
jrubinic@gradri.hr;

- Jovan Bazić  
jbazic@beotel.net;
- Jovana Milutinović  
jovanam@uns.ns.ac.yu;
- Julijan Malacko;  
jmalacko@nspoint.net;
- Jurka Lepičnik Vodopivec  
urka.lepicnik@uni-mb.si;
- Káich Katalin  
magister@yunord.net;
- Karmen Kolenc Kolnik  
karmen.kolenc@uni-mb.si;
- Katica Balenović  
balenovick@net.hr;
- Katica Kuljašević  
katica.kuljasevic@vrtic-vrbik.hr;
- Kazimierz Szmyd  
km.szmyd@neostrada.pl;
- Klemen Prah;  
klemen.prah@uni-mb.si;
- Koraljka Vahtar-Jurković  
koraljka.vahtar-jurkovic@pgz.hr;
- Kornelija Mrnjaus  
kmrnjaus@ffri.hr;
- Kristina Kekelj  
kkekelj@gmail.com;
- Ksenija Blagec  
ksenija.blagec@inet.hr;
- Ksenija Ljubaj  
kljubaj@gmail.com;
- Ksenija Pletenac  
Nevenka Breslauer  
vrticvz@vz.htnet.hr;
- Ksenija Romstein  
ksenijaromstein@yahoo.com;
- Laura Herceg  
laura.herceg1@optinet.hr;
- Lidija Pavić-Rogošić  
lidija.pavic@zg.t-com.hr;
- Lidija Suvajac  
Lidija Vujičić  
lidija.vujicic@ufri.hr;
- Ljiljana Kresojević;  
Ankica Vukelić  
Ljiljana Petrinc  
Lidija Pavelić  
Nataša Hasija  
info@vrtic-jabuka.hr;
- Ljiljana Vukšić  
Vesna Brlenić  
Soraja Čamber Vertberg  
Helena Kecerin-Penzar  
dv.izvor-zagreb@zg.htnet.hr;
- Ljubica Farkaš;  
ljubica.farkas@os.t-com.hr;
- Ljubimka Hajdin  
Antonija Koprčina-Horvat  
djecjivijet@vz.t-com.hr;
- Magda Sclaunich  
sclaunic@univ.trieste.it;
- Maja Hreljac  
Maja Ljubetić  
ljubetic@ffst.hr;
- Maja Radosavljević  
maja@natureprotection.org.yu;
- Maja Verdonik  
mverdonik@yahoo.com;
- Marica Milčec  
Ivana Piskać  
Sanja Lepen  
Stanislava Džaja  
djecji.vrtic.razlicak@zg.t-com.hr;
- Marica Tuškan  
Ivanka Šarić-Jakir  
Ksenija Ranogajec Benaković  
Sonja Omerzo  
Nela Vrkljan  
mprinc@vrtic-maliprinc.hr;
- Marija Brajčić  
mbrajcic@ffst.hr;

Marija Marinović  
marinm@ffri.hr;

Marija Riman  
marija@ufri.hr;

Marija Smuda  
marija.smuda@gmail.com;

Marina Čičin-Šain  
marina.cicinsain@gmail.com;

Marko Mrakovčić  
mmrakovcic@pravri.hr;

Marko Randić  
marko.randic@ju-priroda.hr;

Marta Uberman  
muberman@tlen.pl;

Marta Žuvić-Butorac  
martaz@riteh.hr;

Martina Domladovac Prstac  
tihomir.prstac@ka.t-com.hr;

Metod Černetič;  
medo1942a@gmail.com;

Milan Matijević  
milan.matijevic@ufzg.hr;

Milena Ivanuš Grmek  
milena.grmek@siol.net;

Milena Peršić  
milena.persic@fthm.hr;

Milica Andevski  
pedagozi@unsff.ns.ac.yu;

Miljenko Stanić  
smiljenko@hotmail.com;

Mirjana Čuljak  
chuljko@email.t-com.hr;

Mirjana Matešić  
mirjana.matesic@hrpsor.hr;

Mirko Lukaš  
mlukas@ffos.hr;

Mladen Črnjar  
mladen.crnjar@pgz.hr;

Mojca Klinec  
mojca.klinec@guest.arnes.si;

Mojca Potrebuješ  
manca.potrebujes@gmail.com;

Morana Krstović  
morana\_krstovic@yahoo.com;

Nada Babić  
nbabic@ffos.hr;

Nataša Vlah  
natasa.mirolovic@ri.t-com.hr;

Nena Rončević  
nroncevic@ffri.hr;

Nevenka Tatković  
ntatkovic85@gmail.com;

Nijole Petkeviciute  
n.petkeviciute@evf.vdu.lt;

Nikolay Pak  
nik@mail.kspu.ru;

Olga Dečman Dobrnjič  
olga.decman@zrss.si;

Pavel Dyachuk  
ppdyachuk@rambler.ru;

Perislava Bešić-Smlatić  
perislava@gmail.com;

Pero Lučin  
pero@nzz.hr;

Petra Pejić Papak  
petrapejic@yahoo.it;

Rade Knežević  
radek@fthm.hr;

Radmila Bajić  
radomir.bajic@ri.t-com.hr;

Rajka Jurdana-Šepić  
jurdana@ffri.hr;

Ranka Jindra  
rjindra@ufos.hr

Remigijus Ciegis  
remigijus.ciegis@vukhf.lt;



---

Renata Čepić renata.cepic@ri.t-com.hr	Tijana Balić tijana@balic.org;
Renata Marinković rmarinkovic@chem.pmf.hr;	Tijana Vidović tijana.vidovic@azoo.hr;
Renata Relja rrelja@ffst.hr;	Vanja Ivanović vanja.ivanovic@fthm.hr;
Renata Sam Palmić rsampalmic@inet.hr;	Veno Đonlić veno@ffri.hr;
Rozana Petani rpetani@unizd.hr;	Vesna Buljubašić-Kuzmanović vbuljubasic@ffos.hr;
Sandra Citković scitkovi@ffzg.hr	Vesna Gajger vesnagajger@yahoo.co.uk;
Sanja Rukavina sanjar@ffri.hr;	Vesna Grahovac-Pražić vesnagp@net.hr;
Sanja Šamanić sanja.samanic@ufri.hr;	Vesna Katić vesna.katic1@ri.t-com.hr;
Silvija Resman silvijaresman@yahoo.com;	Vesna Radek vesna.radek.bio@ck.htnet.hr;
Siniša Kušić skusic@ffri.hr;	Vesna Smojver vesna.smojver@vrtic-srednjaci.hr;
Smiljana Zrilić smiljana.zriloc@unizd.hr;	Vesnica Mlinarević vmlinarevic@ufos.hr;
Snježana Dobrota dobrota@ffst.hr;	Viktor Moretti viktor.moretti@medri.hr;
Snježana Močinić nmocinic@net.hr;	Vinka Uzelac dekanat@ufri.hr;
Snježana Turković snjezana.keko@inet.hr;	Višnja Jelić Mück visnja@odraz.hr;
Sofija Vrcelj svrcelj@ffri.hr;	Višnja Rajić visnja.rajic@ufzg.hr;
Sonja Filipič sonja.filipic@guest.arnes.si;	Vitas Marozas vitas.marozas@lzuu.lt;
Sonja Šišić sonja.sisic@ju-priroda.hr;	Vladimir Lay vladimir.lay@pilar.hr;
Stanislava Irović sirovic@ffos.hr;	Vladimir Strugar vladimir.strugar@bj.htnet.hr;
Takács Márta takacs.marta@nik.bm.fhu;	Vlatko Previšić vprevisi@ffzg.hr;

ADRESAR

---

Zdravka Grđan  
zdravka.grdjan@yahoo.com;

Zdzislawa Zaclona  
briw@pwsz-ns.edu.pl;

Zita Bađuríková  
zita.badurikova@fphil.uniba.sk;

Zoran Skala  
zoran.skala@pgz.hr;

Zvonimira Lojen  
Mira Božić  
Zlata Gunc  
dv-ibm@vodatelnet.hr;

Žaklin Lukša  
zaklin.luksa@gimnazija-cakovec.skole.hr;

Željko Boneta  
zeljko@ufri.hr;

Željko Požega  
osijek@efos.hr;

ZAHVALJUJEMO:

Primorsko goranskoj županiji i  
Ličko-senjskoj županiji kao suorganizatorima skupa

Sveučilištu u Rijeci kao pokrovitelju

Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa Republike Hrvatske  
Gradu Rijeci i  
Gradu Gospiću kao supokroviteljima skupa

