P O D R A V I N A

Časopis za multidisciplinarna istraživanja

Scientific Multidisciplinary Research Journal

Izlazi dva puta godišnje

A Semi-annual Issue

www.podravina.org

Broj 31 Volumen XVI. lipanj 2017. Cijena 150 kuna ISSN 1333-5286 UDK 908 (497.5-3 Podravina)

No. 31 Vol. XVI June 2017 Price 150.- ISSN 1333-5286 UDC 908 (497.5-3 Podravina)

Uredničko vijeće
Editorial board

Prof. dr. sc. Ljubica BAKIĆ-TOMIĆ (Varaždin), prof. dr. sc. Nikola BENČIĆ, dopisni član HAZU (Željezno/Eisenstadt), akademik Vladimir BERMANEC (Zagreb), prof. dr. sc. Neven BUDAK (Zagreb), Zvonimir DESPOT (Zagreb), prof. dr. sc. Josip FARIČIĆ (Zadar), Đuro FRANKOVIĆ (Pečuh), dr. sc. Boris GOLEC (Ljubljana), akademik Ivan GOLUB (Zagreb), Zoran HOMEN (Križevci), prof. dr. sc. Karl KASER (Graz), prof. dr. sc. Mira KOLAR DIMITRIJEVIĆ (Zagreb), prof. dr. sc. Vladimir KOLESARIĆ (Zagreb), prof. dr. sc. Zvonko KOVAČ (Zagreb), mr. sc. Julio KURUC (Koprivnica), dr. sc. Mijo LONČARIĆ (Zagreb), prof. dr. sc. Marin MILKOVIĆ (Varaždin/Koprivnica), mr. sc. Ivan OBADIĆ (Firenca), Vesna PERŠIĆ KOVAČ (Koprivnica), mr. sc. Dražen PODRAVEC (Virje), akademik Tomislav RAUKAR (Zagreb), dr. sc. Tajana SEKELJ IVANČAN (Zagreb), dr. sc. Mirela SLUKAN ALTIĆ (Zagreb), prof. dr. sc. Vladimir STRUGAR (Bjelovar), akademik Vladimir STIPETIĆ (Zagreb), akademik Franjo ŠANJEK (Zagreb), prof. dr. sc. Nevio ŠETIĆ (Pula-Zagreb), prof. dr. sc. Vladimir ŠIMOVIĆ (Varaždin), član suradnik HAZU Željko TOMIČIĆ (Zagreb), izv. prof. dr. sc. Mario TOMIŠA (Koprivnica), prof. dr. sc. Antun TUCAK, dopisni član HAZU (Osijek), dr. sc. Sabolcs VARGA (Pečuh), dr. sc. Vladimir HUZJAN (Varaždin), akademik Nenad VEKARIĆ (Dubrovnik), prof. dr. sc. Jaroslav VENCALEK (Ostrava), mr. sc. Dinko VRGOČ (Koprivnica), akademkinja Alica WERTHEIMER BALETIĆ (Zagreb), dr. sc. Dejan ZADRAVEC (Ptuj)

Uredništvo
Editorial Staff

Nikola CIK (Đurđevac), akademik Dragutin FELETAR (Koprivnica), doc. dr. sc. Andrej HOZJAN (Maribor), dr. sc. Mario KOLAR (Koprivnica), dr. sc. Željko KRUŠELJ (Koprivnica), prof. dr. sc. Lučka LORBER (Maribor), izv. prof. dr. sc. Hrvoje PETRIĆ (Koprivnica/Zagreb), dr. sc. Geza PALFFY (Budimpešta), dr. sc. Vladimir ŠADEK (Koprivnica), Marijan ŠPOLJAR (Koprivnica), mr. sc. Mladen MATICA (Koprivnica)

Urednici
Editors-in-chief

Akademik Dragutin FELETAR
e-mail: meridijani@meridijani.com
Dr. sc. Hrvoje PETRIĆ
e-mail: hrvoje.petric@ffzg.hr

Tajnik uredništva
Staff secretary

Dr. sc. Petar FELETAR
e-mail: petar@meridijani.com

Prijelom
Layout

Saša BOGADI

Nakladnik
Publisher

MERIDIJANI, 10430 Samobor,
Obrtnička 17, p.p. 132,
tel. 01/33-62-367, faks: 01/36-30-321
e-mail: meridijani@meridijani.com
www.meridijani.com

Sunakladnici
Co-publishers

SVEUČILIŠTE SJEVER
Koprivnica, Trg dr. Žarka Dolinara 1

POVIJESNO DRUŠTVO
Koprivnica

Za nakladnike
Journal directors

Petra SOMEK
Marin MILKOVIĆ
Ružica ŠPOLJAR

Dodatne adrese uredništva
Additional mailing address

Akademik Dragutin FELETAR
48000 Koprivnica, Trg mladosti 8
+385-48-626-780, +385-98-249-804
Dr. sc. Hrvoje PETRIĆ
48000 Koprivnica, Vinka Voščickog 5
+385-48-671-989, +385-98-622-548
www.podravina.org

Uz potporu
With support

GRAD KOPRIVNICA
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA

Časopis izlazi uz pripomoć Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta RH

Na naslovnici
Front cover

Poplava u Svilarskoj ulici u Koprivnici 1926. godine (zbirka D. Feletar)

UDK klasifikacija
UDC classification

Dr. sc. Ivica ZVONAR

Tisak
Print by

BOGADIGRAFIKA, Koprivnica,
300 primjeraka, lipanj, 2017.

www.podravina.org

ISSN 1333-5286 (tisak)
ISSN 1848-8854 (online)

PODRAVINA se referira u sekundarnim časopisima

1. SCOPUS, Bibliographic databases
2. ABSTRACTS JOURNAL, All-russian institute of scientific and tehnical information, Moscow
3. HISTORICAL ABSTRACTS AND AMERICA, History & Life, EBSCO, Santa Barbara, California, USA
4. THE HISTORY JOURNALES GUIDE, Deutschland
5. Članci su uvršteni u bazu HRČAK, Zagreb, te na www.podravina.org

U Popisu znanstvenih časopisa Ministarstva znanosti i obrazovanja "Podravina" je klasificirana oznakom "a_2" te se uzima u obzir pri izboru u znanstvena zvanja autora (Narodne novine 84 od 11. srpnja 2005.) Za društvene znanosti vrijedi kao časopis s oznakom "a_1" jer se referira u SCOPUS-u.

K A Z A L O

TEMA BROJA: RIJEKA DRAVA / TOPICS: DRAVA RIVER

Željko KRUŠELJ

KATASTROFALNE POPLAVE U KOPRIVNIČKOJ I ĐURĐEVAČKOJ PODRAVINI 1965., 1966. I 1972. GODINE

DISASTEROUS FLOODS IN PODRAVINA REGION AROUND KOPRIVNICA AND ĐURĐEVAC IN 1965, 1966 AND 1972 . . . 5

Mirela HORVAT

MUZEJ – MOST RIJEKE DRAVE KOD BOTOVA - SAGLEDAVANJE NOVIH MOGUĆNOSTI REVITALIZACIJE I PRENAMJENE MOSTA NA RIJECI DRAVI KOD BOTOVA U MUZEJ KAO PRIMJER SUVREMENOG PRISTUPA OČUVANJA INDUSTRIJSKE BAŠTINE

MUSEUM – DRAVA BRIDGE NEAR BOTOVO - CONSIDERING NEW POSSIBILITIES OF REVITALIZATION AND ALTERATION OF DRAVA BRIDGE NEAR BOTOVO INTO A MUSEM AS AN EXAMPLE OF MODERN APPROACH TO PRESERVE INDUSTRIAL HERITAGE . . . 36

Ana VOVK KORŽE, Silvija ZEMAN

NARAVNI ČISTILNI SISTEMI KOT INOVAVITNI PRISTOPI ZA ČIŠČENJE VODE NA PRIMERU ČEZMEJNEGA OBMOČJA MED MURO IN DRAVO – GAJŠEVSKO JEZERO

NATURAL CLEANING SYSTEMS AS INOVATION APPROACHES FOR CLEAN WATER (IN THE CASE OF CROSS-BORDER REGION BETWEEN MURA AND DRAVA – GAJŠEVSKO LAKE) . . . 51

Karin LORBER

BATHING IN THE DRAVA – »GOING WITH THE FLOW«

KUPANJE U DRAVI – »IDEMO NIZVODNO« . . . 67

Ranko PAVLEŠ

POSJED SVETI MARTIN/ FELSE SZENT MARTON/ MARTINCI – DJELIĆ STARE SLAVONIJE S DRUGE STRANE RIJEKE DRAVE

SAINT MARTIN ESTATE/ FELSE SZENT MARTON/ MARTINCI – PART OF THE OLD SLAVONIA FROM THE OTHER SIDE OF THE DRAVA RIVER . . . 77

Lidija BAJUK

RIJEKA DRAVA I NJEZINA PRITOKA MURA KAO ZAVIČAJNE, GRANIČNE I MITSKE VODE U TRADICIJSKOM PJESNIŠTVU MEĐIMURJA I SUSJEDNIH KAJKAVSKIH PODRUČJA

THE DRAVA RIVER AND THE MURA AFFLUENT AS A HOMELAND, BARRIER AND MYTHICAL WATERS OF THE MEĐIMURJE AND THE VICINAL KAIKAVIAN TRADITIONAL POETRY . . . 81

OSTALE TEME / ARTICLES

Vuk Tvrtko OPAČIĆ, Petar FIJAČKO

PROSTORNI RAZVOJ VIKENDAŠTVA U RURALNIM PODRUČJIMA HRVATSKE: PRIMJER KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

SPATIAL DEVELOPMENT OF SECOND HOME PHENOMENON IN RURAL AREAS OF CROATIA: A CASE STUDY OF KOPRIVNICA-KRIŽEVCI COUNTY . . . 97

Maruša VERBIČ KOPRIVŠEK, Lučka LORBER

REGIONAL POLICY IN THE EASTERN SLOVENIA COHESION REGION - INNOVATIVE OPEN TECHNOLOGIES (SMART SPECIALIZATION)

REGIONALNA POLITIKA U KOHEZIJSKOJ REGIJI ISTOČNA SLOVENIJA - INOVATIVNE OTVORENE TEHNOLOGIJE (PAMETNA SPECIJALIZACIJA) . . . 117

Goran KOS, Dubravko MILOJEVIĆ, Petar FELETAR

RANGIRANJE OPASNIH DIONICA CESTOVNE MREŽE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE AHP METODOM

RANKING OF DANGEROUS SECTIONS OF ROAD NETWORK IN MEĐIMURJE COUNTY BY MEANS OF AHP METHOD . . . 136

Nina LONČAR

PRIRODNOGEOGRAFSKE ZNAČAJKE BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE U FUNKCIJI RAZVOJA TURIZMA

NATURAL-GEOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF BJELOVAR-BILOGORA COUNTY IN THE FUNCTION OF TOURISM DEVELOPMENT . . . 148

Robert SLUNJSKI
TURISTIČKOGEOGRAFSKI PRISTUP U VALORIZACIJI KULTURNE BAŠTINE
TOURISTIC AND GEOGRAPHIC APPROACH TO THE VALORISATION OF CULTURAL HERITAGE 163

Monika CINDRIĆ, Mihaela MESARIĆ, Dražen CRNČEC
PROGRAM *MLADI ČUVARI PRIRODE MEĐIMURJA* - POZITIVAN PRIMJER EKOLOŠKE EDUKACIJE UČENIKA
»YOUNG PROTECTORS OF NATURE IN MEĐIMURJE« – POSITIVE EXAMPLE OF ECOLOGY EDUCATION OF STUDENTS 173

PRIKAZI NOVIH KNJIGA, ČASOPISA I ZNANSTVENIH SKUPOVA
REVIEWS OF NEW BOOKS, MAGAZINES AND CONFERENCES

CRIS, ČASOPIS POVIJESNOG DRUŠTVA KRIŽEVCI, XVIII, 2016. (MIRA KOLAR-DIMITRIJEVIĆ) 184
ADRIANO CERESER: KUZMAN (PETRA SOMEK) 187
BOŽICA JELUŠIĆ: IVAN ANDRAŠIĆ, HOD ISPOD VELIKOG OBLAKA (PETRA SOMEK) 188
ILIJA PEJIĆ, MLADEN MEDAR: VLADIMIR STRUGAR (DRAGUTIN FELETAR) 189
KREŠIMIR REGAN, VLATKA DUGAČKI: HISTORIOGRAFIJA O ZRINSKIMA (DRAGUTIN FELETAR) 189
ZVONIMIR IŠTVAN: BUKEVJE: POVIJEST PRIDRAVSKOG SELA KOJEG VIŠE NEMA (NIKOLA CIK) 190
LIDIJA KELEMEN: TRGOVIŠTA KRAPINA I KOTORIBA U 18. STOLJEĆU (NIKOLA CIK) 192
PRILOZI JOŽE SKOKA POVIJESTI HRVATSKE KAJKAVSKE I DJEČJE KNJIŽEVNOSTI (MARIO KOLAR) 193
RAD RAZREDA ZA DRUŠTVENE ZNANOSTI HAZU 529/52 (PETAR FELETAR) 195
RADOVI ZAVODA ZA ZNANSTVENI RAD HAZU U VARAŽDINU, BROJ 27 (PETAR FELETAR) 196
TEREZIJA SALAJPAL: ŽIVOT CRKVE U PREKODRAVLJU TIJEKOM DVA STOLJEĆA (DRAGUTIN FELETAR) 196
VLADIMIR HUZJAN: VARAŽDIN I VOJSKA U MEĐURATNOM RAZDOBLJU (DRAGUTIN FELETAR) 197
DRAGUTIN FELETAR: KOPRIVNIČKE USPOMENE (MARIO KOLAR) 198
JAROSLAV HAŠEK: LJUBAV U MEĐIMURJU: PRIČE IZ HRVATSKE I OKOLICE (MARIO KOLAR) 199

BIBLIOGRAFIJA RADOVA ČASOPISA PODRAVINA 2002. - 2016. 202

UPUTE SURADNICIMA / *A WORD TO ARTICLES' CONTRIBUTORS* 250

U TRIDESETPRVOM BROJU ČASOPISA PODRAVINA SURAĐUJU:

1. Željko Krušelj, doktor znanosti, Sveučilište Sjever, Koprivnica
2. Mirela Horvat, mag. pov. umj., Srednja škola s pravom javnosti, Maruševec
3. Ana Vovk Korže, izvanredni profesor, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Maribor
4. Silvija Zeman, prof., Međimursko veleučilište, Čakovec
5. Karin Lorber, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt
6. Martin Steimitz, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt
7. Ranko Pavleš, Podravka, Koprivnica
8. Lidija Bajuk, doktorand, Institut za etnologiju i folkloristiku, Zagreb
9. Vuk Tvrtko Opačić, izvanredni profesor, Geografski odsjek, PMF, Zagreb
10. Petar Fijačko, mag. geogr., Turistička zajednica, Koprivnica
11. Maruša Verbič Koprivšek, doc. dr., Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Maribor
12. Lučka Lorber, izvanredni profesor, Oddelek za geografijo, Filozofska fakulteta, Maribor
13. Goran Kos, izvanredni profesor, Institut za turizam, Zagreb
14. Dubravko Milivojević, mr. sc., Institut za turizam, Zagreb
15. Petar Feletar, doktor znanosti, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb
16. Nina Lončak, doc. dr., Geografski odjel Sveučilišta u Zadru
17. Kristina Žganjer, prof., Geografski odjel Sveučilišta u Zadru
18. Robert Slunjski, doktorand, Gimnazija Josipa Slavenskog, Čakovec
19. Monika Cindrić, prof., Srednja škola, Čakovec
20. Mihaela Mesarić, doktor znanosti, Međimurska priroda, Čakovec
21. Dražen Crnčec, prof., Osnovna škola, Sveti Martin na Muri
22. Mira Kolar Dimitrijević, red. sveuč. prof., Odsjek za povijest, Filozofski fakultet, Zagreb
23. Božica Anić, dipl. knjižničar, Muzej grada, Koprivnica
24. Mihaela Cik, prof., Đurđevac
25. Nikola Cik, prof., Osnovna škola Franje Viktora Šignjara, Virje
26. Dragutin Feletar, akademik, red. sveuč. prof., Geografski odsjek, PMF, Zagreb/Koprivnica
27. Petra Somek, prof., Izdavačka kuća Meridijani, Zagreb/Samobor
28. Mario Kolar, doktor znanosti, knjižnica Hrvatskog sabora, Zagreb

TEMA BROJA: RIJEKA DRAVA
TOPICS: DRAVA RIVER

KATASTROFALNE POPLAVE U KOPRIVNIČKOJ I ĐURĐEVAČKOJ PODRAVINI 1965., 1966. I 1972. GODINE

DISASTEROUS FLOODS IN PODRAVINA REGION AROUND KOPRIVNICA AND ĐURĐEVAC IN 1965, 1966 AND 1972

Željko KRUŠELJ
Doktor znanosti
Sveučilište Sjever
Koprivnica

Primljeno/Received: 11. 5. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper
UDK/UDC 556.166(497.5-3Podravina)"1965/1972"
627.51(497.5-282.24Drava)
502.58:556.166

SAŽETAK

Rijeka Drava, često i zbog dotoka velikih količina vode iz svoje pritoke Mure, stoljećima je poplavljivala prostore koprivničke i đurđevačke Podravine. U posljednjih pola stoljeća zabilježene su tri poplave katastrofalnih razmjera. Dvostruka je poplava bila 1965., gotovo isti se scenarij ponovio 1966., a po razmjerima šteta u kolektivnom je pamćenju posebno mjesto dobilo izlijevanje Drave 1972. Tada se pod vodom našlo tridesetak podravskih naselja, uključujući i dijelove Koprivnice, oko 11.000 hektara poljoprivrednog zemljište, a uništeno je ili oštećeno više stotina stambenih i gospodarskih objekata te brojne prometnice i mostovi. Evidentirana je šteta bila desetak puta veća od one iz prethodnih poplava. Razorne su poplave dovele do intenziviranja gradnje nasipa, što je smanjilo opasnost od poplava, iako je Drava u još nekoliko navrata opasno zaprijetila. Konačno je rješenje kontrole vodostaja te rijeke bio sustav dravskih hidroelektrana, ali projekti koji su se odnosili na koprivničku i đurđevačku Podravinu iz niza razloga nisu realizirani.

Ključne riječi: Drava, Mura, vodostaj, izlijevanja, poplave, štete, nasipi, preseljenja, hidroelektrane
Key words: Drava, Mura, water supply, spills, floods, damages, embankments, relocations, hydroelectric power plants

1. UVOD: VIŠESTOLJETNE POPLAVE

Srednji i donji tok rijeke Drave često je poplavljivao priobalne dijelove današnje Austrije, Slovenije, Mađarske i Hrvatske. U kasno proljeće i rano ljeto, kad su poplave bile najčešće i najrazornije, razlog je tome najčešće bilo otapanje snijega u području južnih Alpa, točnije talijanskog Tirola, gdje Drava i izvire. Dodatni je razlog u pravilu bila i velika količina kišnih padavina u kraćim vremenskim razdobljima. Jesenske su poplave bile, pak, rezultat velike količine padavina koje su rezultirale oborinskim vodama s obronaka Kalnika i Bilogore. Tu je u poplavljivanju važniju ulogu imalo izlijevanje dravskih pritoka, u rasponu od rijeke Mure pa do potoka poput Bednje, Glibokog ili Koprivnice, koji nisu mogli primiti veće količine vode, kao i neuređivanje naplavnih područja.

Usmjerimo li se samo na koprivničku Podravinu, arhivski zapisi, kasnije i razne tiskovine, govore da je veći broj poplava obilježilo njenu noviju povijest. Iznimno je velike posljedice, uključujući i pro-

mjenu konfiguracije tla, imala poplava 1710. godine[1]. Tada na ušću Mure u Dravu ne samo da je poplavljen Legrad, već je novi tok rijeke Mure to važno naselje na novovjekovnim prometnim čvorištima preselio s lijeve na desnu obalu, odnosno iz Međimurja u Podravinu. Nadalje, detaljno je opisana velika poplava u gotovo cijeloj Podravini koja se dogodila u lipnju 1827. godine[2]. Najviše je stradalo đurđevačko područje, gdje je voda dosezala čak i do visine jednog »hvata«[3]. Godine 1860. poplavljena je opet desna dravska obala, ali je toga puta stradalo i Prekodravlje. Čini se da je još teže bilo 1879., kad su poplave bile »toliko snažne i dugotrajne da su od silne vlage vinogradi s Legradske gore spuzli prema Muri i Dravi«[4]. Tijekom 20. stoljeća slijedio je cijeli niz poplavnih valova, u pravilu i po nekoliko unutar jednog desetljeća. Primjera radi, samo je pojačani dotok iz rijeke Mure, ukoliko se poklopio s izrazito kišnim razdobljima, bio odgovoran za izlijevanja Drave s vrlo različitim posljedicama godine 1926., 1928., 1935., 1936., 1937., 1938., 1939., 1942., 1944., 1954., 1964., 1965., 1966., 1970., 1972., 1973., 1975., 1980., 1989. i 1993.[5] Posljednje se veliko izlijevanje Drave dogodilo 2014., iste one godine u kojoj je i rijeka Sava ostavila tragične posljedice poplavama u istočnoj Slavoniji. Tri su dravska poplave na području koprivničke Podravine bile i katastrofalnih razmjera (1965., 1966. i 1972.), tako da ćemo se njima posebno baviti.

Grad Koprivnica je, pak, u proteklih stotinjak godina bio nekoliko puta poplavljen, ponajprije zbog izlijevanja istoimenog potoka. Važno je znati da potok Koprivnica izvire na obroncima Kalnika, oko 25 kilometara udaljenim od grada. To na posredni način govori i o ozbiljnim koprivničkim problemima s uobičajenim pravcima kretanja oborinskih voda, za koje se ispostavilo da se često slijevaju prema gradu sa širom okolicom, pogotovo na liniji od Sokolovca do Koprivničkih Bregi.

Posebno je razorna bila poplava 1926. godine, zapamćena i zbog činjenice da je bila prva o kojoj je detaljno pisano u tiskovinama i o kojoj je sačuvan niz upečatljivih fotografija. Brojne su ulice, kao i mnogi javni objekti, bili pod vodom, a stradala su i pojedina prigradska naselja. Na snimkama sa središnjeg gradskog trga bilo je uočljivo da je Koprivničancima voda sezala do koljena. U srpnju 1926. kišomjerna je stanica u Koprivnici izmjerila 284 milimetara kiše na kvadratni metar, što je bila i rekordna količina padavina[6].

Kako je to izgledalo na terenu, ponajbolje objašnjava tadašnji gradski list, na čijoj je naslovnici bila samo jedna riječ: »Poplava«[7]. U podužem je tekstu objašnjeno da je najprije uslijedio prolom oblaka između Lepavine i Reke. Nabujali potok Koprivnica zatim je kod stanice Mučna Reka srušio željeznički most i razorio željezničku prugu prema Kloštru Podravskom. Poslije toga voda je svom silinom prodrla u grad, poplavivši i njegovo središte. Zanimljivo je kakve su, sudeći prema prvim novinarskim zapažanjima, u Koprivnici bile posljedice poplavljivanja: »Koliko se do sada moglo ustanoviti u gradu su najteže postradali: svratište 'Car' (lokal i podrum demoliran), R. Eisenstein (vagon robe uništen), gostiona Munko, Parna pekarna Severović, magazini Braće Reich te skladišta Mićković Janeš, slastičar Vener, trgovina Anžel te brojni privatni stanovi... Većina podruma još su puni vode, jer naši vatrogasci uza sav mar nisu uspjeli pružiti potrebnu pomoć.«[8]

Iznimno velike štete nastale srpanjskom poplavom 1926. imale su za posljedicu i pokušaje detaljnog saniranja potoka Koprivnica, koji nije mogao apsorbirati takve količine vode, a i oko kojega su nasipi bili u iznimno lošem stanju. U veljači 1927. gradsko je poglavarstvo na temelju pripremljenih elaborata,

---

1 Zdenko Kereša, Leonard Sekovanić i Davor Mikulić: *Velike vode Mure*, https://www.researchgate.net/profile, pristupljeno 22. veljače 2017.

2 Detaljniji opis te i nekih kasnijih podravskih poplava nalazi se u monografiji Dragutina Feletara *Podravina*, str. 291-299, Podravka, Koprivnica, 1973.

3 Srednjovjekovna mjera, koja je u razdoblju habsburške carice Marije Terezije unificirana kao »hrvatski hvat« i iznosila je 1,896484 metra.

4 Feletar (1973), str. 291.

5 Autori *Velikih voda Mure* navode kako je utjecaj Mure bio uočljiv i na poplavama u udaljenom Osijeku i drugim dijelovima Slavonije, sve do ušća Drave u Dunav.

6 Feletar (1973), str. 292.

7 *Koprivničke novine*, 11. srpnja 1926., str. 1-2 (bez potpisa).

8 Isto, str. 2.

Slika 1. Potok Koprivnica 1926. poplavio je i samo središte Koprivnice (zbirka D. Feletar)

Slika 2. U poplavi 1926. voda je prodrla i u Svilarsku ulicu (zbirka D. Feletar)

iz kojih je proizlazilo da prvotna regulacija potoka iz 1907. nije kvalitetno realizirana, održalo i javnu raspravu. Pritom je napomenuto da je ipak ponajviše stradalo naselje Koprivnički Bregi, čiji stanovnici u spomenutom razdoblju nisu pristali sudjelovati u regulaciji potoka i gradnji kanalizacije. U pozivu na javnu raspravu naglašeno je da je »u živom sjećanju užas opetovanih poplava potoka Koprivnice, a i danas vidimo vidljive tragove materijalnih šteta nanesenih ovim poplavama«[9]. Pokazalo se da je i ta regulacija imala ograničene dosege, kao i one koje su slijedile i idućih desetljeća. U tom kontekstu treba promatrati i melioracijske radove i ostale pokušaje reguliranja vodostaja rijeke Drave na koprivničkom i đurđevačkom području koji su djelomično obavljani između 1926. i 1940. godine, a u većem obimu nakon 1955. godine[10].

U kojoj su mjeri pokušaji reguliranja podravskih vodotokova, uključujući i potok Koprivnicu, bili puno skromnijeg obima, nekvalitetniji i usporeniji od realnih potreba, ponajbolje je pokazala repriza opisane gradske poplave iz 1926. godine. Novo se izlijevanje dogodilo 19. lipnja 1939. Opet je kratki naslov na naslovnici lokalnog tjednika ponajbolje govorio o onome što se dogodilo: »Katastrofa«[11]. U tekstu se opisivala »panika u Koprivnici«, kojom prilikom je opet razorena željeznička pruga i potoplje-

9 *Domaće ognjište*, 19. veljače 1927., str. 1, Koprivnica.

10 Feletar (1973), str. 293-295.

11 *Podravske novine*, 24. lipnja 1939., str. 1-2.

Slika 3. Svi stambeni objekti u Križevačkoj ulici bili su 1963. pod vodomn (zbirka I. Čičin Mašansker)

Slika 4. Voda se iz Križevačke ulice prelijevala prema Dubovcu i u Basaričekovu ulicu prema Taraščicama 1963. godine (zbirka I. Čičin Mašansker)

no »8000 jutara zemljišta«, uglavnom usjeva i livada. Već po tradiciji najteže je stradalo svratište »Car«, ali i okolne trgovine, poslovni prostori, uredi i ostale zgrade u središtu te mnogo stanova i gospodarskih objekata na širem gradskom području. U kućama na potezu od Koprivnice do Reke voda je »prodirala kroz prozore«. List je zaključio da su u gradu i okolici načinjene »milijunske štete« pa je »razumljivo da su stradali seljaci utučeni« i da »oštećeni siromašni narod sada očekuje pomoć od mjerodavnih vlasti«[12].

U analizi razloga tako razorne poplave navedeno je da je voda »nadošla i nabujalim potokom i izvan njega u bujicama s obližnjih brežuljaka«. Građani su, ipak, najviše bili uznemireni spoznajom da iz prethodne velike koprivničke poplave nisu izvučene gotovo nikakve pouke: »Kao i prije 13 godina voda se prelila preko razrušenog nasipa na posjedu nasljednika pok. Vajdića. Taj su nasip djelomično razvezli, a da nije poslije popravljen! Ljudi iz onog kraja su to tražili, ali je sve ostalo pri starom. (...) Drugi uzrok poplave je propust ispod vicinalne pruge odmah do putnog prelaza (rampe) koji vodi iz Špoljar-

[12] Isto.

Slika 5. Poplavljeni su bili i podrumski prostori zgrada SUP-a i suda u tadašnjoj ulici 32. divizije (današnja Ulica hrvatske državnosti) 1963. godine (zbirka I. Čičin Mašansker)

Slika 6. I 1963., kao i u svakoj dotadašnjoj poplavi, stradao hotel »Kalnik« na današnjem Florijanskom trgu (zbirka D. Feletar)

ske ul. prema Reki. Onuda protiče sva voda iz šuma i polja... do kuće Josipa Prvčića i dalje prema gradu. (...) Uz sve to ne treba zaboraviti da je brana kraj Fribenova mlina dignuta prekasno!«[13]

Indikativno je da je nasip na potoku Koprivnici probila i proljetna poplava 1954., i to na dijelu prema Koprivničkim Bregima, zbog čega su stradale mnoge poljoprivredne površine, ali voda ipak nije u većoj mjeri prodrla u grad. Zaključak je bio da se dijelom treba prokopati novo korito potoka kroz šumu Lešće, a i produbiti postojeće[14]. Produbljivanje korita bio je i recept koji se primjenjivao i u nekoliko narednih kriznih situacija, no s promjenjivim uspjehom.

Znatni dio Koprivnice bio je poplavljen i 12. ožujka 1963. godine[15]. Najava mogućih problema dogodilo se mjesec dana ranije, kad je visoki vodostaj Drave bio popraćen i santama leda kod Repaša, a u opasnosti su zbog topljenja leda bili Komatnica i Gabajeva Greda[16]. Led je na više mjesta bio mini-

[13] Isto, str. 2, »Da li je poplava morala biti tako velika?«, str. 2 (potpis »Poplavljeni«)

[14] *Koprivnički tjednik*, 21. kolovoza 1954., str. 1, »Prokopanjem novog korita potoka Koprivnica osigurat će se od poplava polja na području općine Bregi« (bez potpisa).

[15] *Glas Podravine*, 16. ožujka 1963., str. 1, »Znatne štete« (vl. k.).

[16] *Glas Podravine*, 16. veljače 1963., str. 1, »Drava je opasna« (k).

ran, no rast vodostaja ni na obližnjim vodotocima nije bilo moguće spriječiti. Gradska je poplava, već po nepisanom pravilu, počela obimnim kišnim padavinama i slijevanjem oborinskih voda, tako da se i razina potoka Koprivnice naglo podigla. Između ostalog, prolijevanje vode pospješila je, kako je to napomenuto, i »niska konstrukcija mosta«. Voda je brzo prodrla u okolne ulice i obližnji mlin. U obranu su odmah uključeni vatrogasci te pripadnici vojske i milicije, kao i brojni građani. Tijekom noći prelio se i potok Gliboki, rušeći i tamošnji drveni most, zbog čega je ugroženo i područje Rasinje, Kuzminca i Kutnjaka. Koji sat kasnije potok Bistra je između Hlebina i Delova srušio i armirano-betonski most. Zabilježeno je da se tom prilikom lokalni autobus bio opkoljen vodom pa su putnici morali biti evakuirani kamionom.

Ujutro, 13. ožujka, nastavljeni su i koprivnički problemi. Voda je prodrla preko Križevačke i Basaričekove ulice prema Taraščicama, a preko Ulice 32. divizije (današnja Ulica hrvatske državnosti), poplavivši nekoliko tamošnjih zgrada, opet prema hotelu i restoranu »Kalnik« (bivši »Car«, a današnja prodavaonica DM-a). Opet je stradalo i nekoliko obližnjih stambenih objekata, gdje su građani spašavali namještaj. Voda je nastavila svoj razorni put Marinkovićevom ulicom (današnja Starčevićeva) prema željezničkoj stanici, a na tom je potezu također poplavljena većina podrumskih prostorija i pogon poduzeća Poljoremont. Gradski tjednik izvještava da su toga jutra bili otvoreni svi kanali, ali da ih je voda odmah »zaštopala«. Gabrijel Nofta, član štaba za obranu od poplava, kao glavni razlog poplave naveo je da je voda iz pravca obližnje Crne gore probila »zaštitni nasip«, da su štete »milijunske« te da su »uništeni usjevi i razrovane ceste«[17]. Srećom, vodostaj potoka Koprivnica još je u toku toga dana počeo padati i voda se postupno vraćala u njegovo korito. Tjedan dana kasnije u lokalnom su glasilu objavljene i fotografije poplave, iz kojih se vidjelo da je na poljanama uz Križevačku ulicu, koja je toga puta bila među najizloženijima, »nastalo čitavo malo jezero« pa prometnica uopće nije bila vidljiva[18].

U svježem je sjećanju izlijevanje potoka Koprivnice 22. listopada 2014., kada je stradala Starigradska i više okolnih ulica, gdje su mahom bili poplavljeni podrumi i gospodarski objekti, a poplavna zona protezala se sve do ulaza u Koprivničke Brege[19]. Tome je u Koprivnici iste te godine, ali nekoliko tjedana ranije, prethodila i poplava koja je bila potaknuta znatnom količinom padavina i oborinskim vodama, koje kanalizacijski sustav nije mogao apsorbirati, tako da je bilo kućanstava koja su u nepunih

Slika 7. Poplava potoka Koprivnice 2014. napravila je priličnu štetu građanima u brojnim okolnim ulicama (snimio Goran Kučić)

[17] *Glas Podravine*, 16. ožujka 1963., str. 1, »Znatne štete« (vl. k.).

[18] *Glas Podravine*, 23. ožujak 1963., str. 1-2, »Voda, voda!« (snimio I. Čičin).

[19] *Vecernji.hr*, 22. listopada 2014.: »Pogledajte snimku iz zraka nezapamćene poplave u Koprivnici«; *Koprivnica.net*, 22. listopada 2014.: »Stanje je kritično kraj potoka, ulice i podrumu su pod vodom«.

Slika 8. Građani su 2014. sami podizali nasipe ispred svojih kuća (snimio Goran Kučić)

mjesec dana doživjela dvostruku štetu. Poslije tih dramatičnih zbivanja uslijedila je još jedna sanacija potoka Koprivnice. Iz medija je ta drama, potaknuta i tragedijom koja je u kasno proljeće iste godine zbog pucanja nasipa i izlijevanja Save zadesila Gunju i okolna istočnoslavonska naselja, smatrana »nezapamćenom«[20]. Istine radi, ta su zbivanja teško usporediva sa spomenutom poplavom iz 1926. godine, kad je stradao veći dio grada.

Istog tog listopada 2014., ali tjedan dana ranije, došlo je i do posljednje velike poplave koju je u Podravini izazvala rijeka Drava sjeveroistočno od Koprivnice, zbog čega je tih dana i dolazilo do rasta vodostaja i kasnijeg izlijevanja istoimenog potoka. Glavni su razlog bili obimni jesenski pljuskovi, kao i 13-kilometarski vodeni val Mure, koji su razinu Drave kod Botova podigli na krajnje uznemirujućih 576 centimetara. Opća je opasnost oglašena u osam podravskih općina, a u izlijevanju je najviše stradalo dio Drnja i romskog naselja Autoput, kao i zaselak Tori u susjednom Sigecu, dok je u potpunosti zaustavljen promet na cesti prema Botovu i jezeru Šoderica[21]. Dio je stanovništva na tom području bio pravovremeno evakuiran. Dravski su nasipi 2014., zahvaljujući danonoćnim dežurstvima i ojačavanjima, u drugim podravskim općinama izdržali visok vodostaj.

Vratit ćemo se pola stoljeća unazad, jer su tri poplave rijeke Drave, 1965. (dvostruka), 1966. i 1972., više od ostalih obilježile noviju povijest podravskih elementarnih nepogoda.

2. DVOSTRUKA POPLAVA 1965. GODINE

Poplava rijeke Drave velikih razmjera, do koje je došlo u kolovozu 1965., započela je visokim vodostajem Mure u njenom austrijskom toku, koji je poplavio dijelove Međimurja, posebno šire područje Kotoribe. Tamo je uobičajeni vodostaj od oko dva metra do ranih jutarnjih sati 4. kolovoza narastao na rekordnih 426 centimetara. Popustili su nasipi i Kotoriba je toga dana bila odsječena od svijeta. Osim što je poplavila većinu kuća, od kojih je istoga dana njih deset i srušeno, te niz gospodarskih objekata s okolnim oranicama, Mura je uništila 50 metara željezničke pruge i srušila most na ulazu u to naselje[22]. Pod vodom se od prosječno pola metra visine našlo i još nekoliko međimurskih sela, primjerice Goričan, Hodošan i Poturen, tako da je prekinut i cestovni promet prema Mađarskoj.

[20] Isto. Na sličan su način izvještavali i ostali mediji.

[21] *RTL - vijesti.hr*, 16. rujna 2014., »Milanović: Nemoguće je očekivati da će država opet nadoknađivati štetu«.

[22] *Vjesnik*, 5. kolovoza 1985., str. 1, »Kotoriba odsječena« (M. Porobija)

Vodeni je val istog tog 4. kolovoza 1965. stigao i do ušća Mure u Dravu. Bujica je ubrzo probila nasip kod Malog Otoka poplavivši 14 kuća u Legradu, kojom prilikom su se dvije odmah urušile. Poplavljeni su objekti legradskog Košaračkog poduzeća, oranice tamošnje poljoprivredne zadruge, plantaže topole koprivničkog Šumskog gospodarstva te pogoni Šljunkare[23] Botovo. Voda je zaprijetila i Prekodravlju, posebno Gotalovu, Goli, Otočki i Ždali, a sa suprotne dravske obale Podravskoj Selnici, Torčecu, Gabajevoj Gredi i Komatnici. Poplavljen je motel te 50-ak kućica u turističkom naselju na Šoderici, gdje je iz zdravstveno-higijenskih razloga bilo zabranjeno i kupanje. Preventivno su evakuirani i vikendaši i turisti s cijelog tog područja. Da je to bilo opravdano, potvrđivala je novinska fotografija na kojoj se vidio samo vrh prometnog znaka na željezničkom prijelazu prema Šoderici.

Dio stanovništva Legrada privremeno je smješten u društveni dom i školsku zgradu, gdje su im koprivnički Crveni križ i pojedine radne organizacije dostavile pakete s hranom i odjećom. Dijelom sela moglo se prometovati samo čamcima. Na nogama su bili i stanovnici Botova i Drnja, koji su također strahovali od negativnog raspleta[24]. Iz novinskih se izvještaja moglo zaključiti da to izlijevanje Drave zapravo i nije tijekom 1965. bilo prvo na tom prostoru, već treće, no prva su dva u proljeće izazvala samo manje štete[25]. Neodrživost takvoga stanja naglašena je tek nakon što je u rujnu uslijedilo i četvrto izlijevanje, koje je pokazalo u kojoj mjeri situacija izmiče kontroli.

Iako se nakon trodnevne kolovoške drame očekivalo smirivanje stanja i pad razine vode, situacija u Legradu i široj okolici ni idućih tjedan-dva nije nudila spokoj. Pomoć je zbog otežanog prometa dolazila vrlo sporo, dok komisije za utvrđivanje šteta nisu u potpunosti mogle obaviti svoj posao. Drava se, naime, dijelom još nije povukla u svoje korito. Štoviše, na potezu od Šoderice do Gabajeve Grede i Prekodravlja razina vode u iduća tri dana pala je samo za 30 centimetara, zbog čega je 30-ak kuća i objekata još bilo poplavljeno. Najveći je pad vodostaja, za 130 centimetara, bio zabilježen u Legradu, ali dio se mještana ipak nije mogao vratiti u svoje domove. Tiskovine su navodile da je Prekodravlje danima ostalo odsječeno od ostatka koprivničke općine. Vlasti su za saniranje stanja tražile dodatni angažman civilne zaštite te pomoć koprivničkog garnizona JNA, koju su uglavnom i dobile[26].

Što se sve na sjevernim dijelovima tadašnje koprivničke općine događalo u prvoj polovici kolovoza 1965., sažeo je lokalni tjednik: »Drava se povlači dok iza nje ostaje poplavljenih preko četiri tisuće hektara poplavljenih površina sa oko trideset srušenih kuća (mada ovi podaci još uvijek nisu potpuni). Najteže su stradala sela Legrad, gdje će se morati srušiti nekoliko kuća, dok će svih jedanaest kuća iz Ulice Ive Lole Ribara biti srušeno i preseljeno na drugo mjesto gdje mještanima neće prijetiti daljnje opasnosti od Drave. I u Komatnici je srušeno šest kuća, dok je u Gabajevoj Gredi samo za vrijeme prvog naleta vode srušeno oko 13 kuća, a broj srušenih kuća bit će veći dok se Drava potpuno povuče u svoje korito. (...) Vrlo je teško stradalo poduzeće Šljunkara iz Botova, kojemu su potopljena sva radilišta tako da je u čitavom poduzeću obustavljena proizvodnja.«[27] O poplavi se govorilo i na sjednici Skupštine općine Koprivnica, gdje je predsjednik Miloš Dobrinić zbog »ogromnih šteta« predložio da se stradalima »isplati jednokratna pomoć iz rezervnog fonda općine s time da ukupni iznos isplaćenih pomoći ne prelazi 8 milijuna dinara«, a i da se onima čije su kuće srušene ili nepodesne za stanovanje pomogne u sređivanju imovinsko-pravnih odnosa kako bi mogle dignuti »kredite za nabavku građevinskog materijala kao i potrošačke kredite sa otplatom od šest godina i kamatama jedan posto godišnje«[28]. Dobrinić je još jednom apelirao na sve radne organizacije da stradalima osiguraju i dodatnu pomoć.

Lokalni je tjednik u pogledu izletišta Šoderica u idućem broju objavio da su »sanitarci prišli dezinficiranju svih objekata i kloriranju pitke vode«. Nakon toga voda je dodatno analizirana i »ustanovilo

---

23 U tiskovinama se navodi da je tih godina naziv tvrtke bio Šljunčara Botovo, koji je kasnije preinačen u Šljunkara Botovo.

24 Isto, str. 1 i 4, »Bujica prodrla u 14 kuća Legrada« (J. Rojčević); *Večernji list*, 6. kolovoza 1965., »Drava ponovo divlja - Prekodravlje odsječeno« (K.N.).

25 Isto, 11. rujna 1965., str. 1, »Kod Legrada ove godine četvrti put poplava« (bez potpisa).

26 Isto, 8. kolovoza 1965.,str. 4, »Drava nanijela Podravini velike štete« (J.R.).

27 *Glas Podravine*, 14. kolovoza 1965., str. 4, »Nakon poplava« (V.Š.) i »Zabrana kupanja na Šoderici« (vl. k.).

28 Isto, str. 1, »Otkloniti posljedice poplave« (bez potpisa).

Slika 9. Most na Dravi kod Donje Dubrave trebalo je navoziti kamenjem i šljunkam da ga ne odnese bujica (zbirka D. Feletar)

se da se već može u njoj kupati bez bojazni od izbijanja epidemije«[29]. Druga je dobra vijest bila da je popravljena i cesta prema tom jezeru koja je bila oštećena u poplavi. Iz toga se moglo zaključiti da se voda ipak povukla s većeg dijela poplavljenih područja i da su na svim podravskim poplavljenim područjima u tijeku bili radovi na sanaciji niza objekata i infrastrukture.

Optimizmu, međutim, nije bilo mjesta, jer su na pojedinim područjima pravi problemi tek slijedili. Nastavak kišnog vremena u Sloveniji i Austriji, kao i dotok ogromnih količina vode iz gornjih tokova Drave i Mure, opet je doveo do poplavljanja Legrada. Zacijelo su bile točne medijske tvrdnje da su Austrijanci, kako bi na svom teritoriju spriječili vodenu kataklizmu, iz svojih brana na Muri ispuštali ogromne količine vode, navodno oko 200 kubičnih metara u sekundi. Javna je tajna bila da je hidroelektrana u Mariboru u kritičnim trenucima ispuštala i deseterostruko više kubičnih metara vode[30]. Sve se to kod legradskog ušća prelilo u ionako iznimno visoku Dravu. Još se jednom pokazalo da je to naselje na ušću dviju rijeka, kojega je karakterizirao i slabo riješen sustav nasipa i odvodnje, bilo najslabija točka podravske obrane od vodene stihije. Razlika od prethodne poplave bila je samo u tome što udarni val nije došao sa sjeveroistoka, kako je to bilo uobičajeno, već se nemalo iznenađenje ogledalo u tome što je voda prodrla preko starog dravskog korita, gdje je nitko nije očekivao.

Dana 7. rujna bio je probijen glavni nasip kod Velikog Otoka, gdje se voda počela prelijevati prema Legradu. Vodena je stihija na tom putu do 16 sati poplavila oko 500 hektara poljoprivrednih površina, da bi zatim u istočnom dijelu naselja poplavila čak 120 kuća, dok ih je još 50-ak bili izravno ugroženo. Još su se jednom pod vodom našli i objekti košaračkog poduzeća. Daljnji prodor vodenog vala, prema novinskim izvješćima, »grčevito brane pripadnici JNA zajedno s mještanima«[31]. U kojoj je mjeri situacija oko mogućeg širenja opsega poplave bila dramatična, čak i osjetno više nego mjesec dana ranije, potvrdila je nužnost miniranja ceste prema Đelekovcu i Koprivnici. Prokopana je i cesta preko Podravske Selnice prema Ludbregu, kao i cesta prema Donjoj Dubravi. Tako se Legrad »našao potpuno odsječen od ostalih dijelova Podravine i opkoljen sa svih strana vodom«. Najlošije je bilo to što se vodostaj Drave i nadalje »rapidno povećava«. Posljedica je toga bila ugrožavanje područja Botova, gdje je voda »također preplavila cestu a sada nadire i prema željezničkoj pruzi Đekineš - Koprivnica«[32]. Dojam je bio, kako su to novinari vjerno prenijeli, da bi dravska poplava mogla dobiti apokaliptične razmjere.

---

29 Isto, 21. kolovoza 1965., str. 1, »Na Šoderici se može kupati« (bez potpisa).

30 *Glas Podravine*, 11. rujna 1965., »Kod Legrada ove godine četvrti put poplava« (bez potpisa).

31 *Vjesnik*, 8. rujna 1965., »U Legradu 120 kuća pod vodom« (J. Rojčević).

32 Isto.

U tom se slučaju predviđanja nisu ostvarila, jer je rasplet išao u pozitivnom smislu. Prema pisanju *Vjesnika* dan kasnije, »samo u posljednja 24 sata vodostaj Drave kod Legrada opao je za više od 1,5 metra«, a »znatan pad vodostaja ove rijeke zabilježen je i na ostalim predjelima Podravine, tako da nema direktne opasnosti od same poplave«[33]. U Legradu je pod vodom ipak ostalo 40-ak kuća, od kojih su se dvije srušile. Za stanovanje je, dakako, bio onesposobljeno puno više njih, iako se isprva točan broj nije mogao utvrditi, da bi dodatni problem predstavljalo i to što je voda prilikom povlačenja još desetak kuća u tom naselju, ali i nekim zaseocima. Kasnije je bilo rečeno da je u većoj ili manjoj mjeri stradala većina legradskih stambenih objekata. Mještani su jedino bili zadovoljni brzim popravkom električnih instalacija, kao i početkom radova na sanaciji miniranih i razorenih cesta i mostova. Već je toga dana u istome dnevnom listu objavljeno da je voda u cijeloj Podravini poharala »blizu 2000 hektara poljoprivrednih površina« te da će šteta samo na javnim i gospodarskim objektima i u poljoprivredi »prijeći 600 milijuna dinara[34]«. Skela preko Drave još uvijek nije prometovala te je Prekodravlje i nadalje bilo otcijepljeno od Podravine. Poplavljena je područja tog 8. rujna posjetio i »inž. Pavle Gaži, član CK SKH«, ujedno i generalni direktor Podravke, što je bilo važno za upućivanje pomoći privremeno evakuiranim mještanima Legrada, i to drugi put u samo mjesec dana, ali i za dogovor o mjerama obnove.

Slika 10. Drava je kod Šoderice 1965. probila i željeznički nasip (Glas Podravine)

Rasprava o štetama bila je tek na početku. Idućeg je dana, 9. rujna, objavljeno da »u Podravini više nema direktne opasnosti od poplava«[35], iako se voda još nije i potpunosti povukla. Grubim izračunom općinskog štaba za elementarne nepogode ustanovljeno je da Podravini u posljednje dvije poplave, kolovoškoj i rujanskoj, »nanesena šteta veća od milijardu dinara«, dakako starih, od čega se 570 milijuna odnosilo na poljoprivredu, na infrastrukturu oko 200 milijuna, na već spomenute gospodarske objekte 68 milijuna, a ostatak su činile štete brojnih privatnih vlasnika.

Pouke iz ponovljene dramatične situacije u Legradu i okolici opet je izvlačio lokalni tjednik: »Ne pamti se takva količina izlivene vode niti toliki broj poplavljenih kuća u Legradu. Mještani se sami nisu mogli oduprijeti vodenoj stihiji. Stoga su morali biti pozvane u pomoć vojne jedinice. U Legradu su odjeknule detonacije na desetke kilograma eksploziva. Minirana su i srušena dva poljska puta, te su na taj način dobiveni propusti kojima se omogućio što brži povratak vode sa poplavljenog dijela Legrada prema koritu Drave. Tragedija je trajala tri dana. (...) Preostao je drugi dio posla, a to je briga za što bržu

33 *Vjesnik*, 9. rujna 1965., »Legrad još odsječen« (J.R.).

34 Riječ je o tadašnjim starim dinarima. Kao posljedica privredne reforme, jugoslavenski je dinar 1. siječnja 1966. denominiran u odnosu 1:100 pa se brojke koje se pojavljuju u daljnjem tekstu odnose na nove dinare. Konkretnije rečeno, spomenuta brojka od 600 milijuna starih dinara bila je po tečajnoj listi ekvivalent za oko pola milijuna američkih dolara, no kupovna moć dolara bila je tada neusporedivo veća od današnje.

35 *Vjesnik*, 10. rujna 1965., »Podravini nanesena milijarda dinara štete« (J.R.)

Slika 11. Područje oko šljunčare Keter bilo je 1965. poplavljeno u visini i do 2,5 metra (Glas Podravine)

normalizaciju mjesta koje je teško stradalo, a u kojem se nalazi nekoliko porodica u vrlo teškim socijalnim prilikama. Skupština općina Koprivnica uložit će sve napore da im ublaži stradanje.«[36]

Kako su se tijekom kolovoza i početkom rujna 1965. u tiskovinama pojavljivale svakovrsne procjene nastalih šteta na objektima, infrastrukturi i poljoprivrednim površinama, Skupština općine Koprivnica je za Izvršno vijeće Sabora pripremila i skupno izvješće. U njemu je decidirano navedeno kako su se rijeke Drava i Mura izlile iz svojih korita u razdoblju od 2. do 7. kolovoza te od 3. do 8. rujna, »čime su nanijele ogromne štete na našem području«[37]. Zbog toga su »formirane stručne komisije koje su nastojale izvršiti što realniju procjenu šteta«, jer je bilo naznaka da bi se ta elementarne nepogoda širih razmjera mogla koristiti i za prijave šteta koje s njom nisu bile izravno povezane.

Središnja općinska stručna komisija[38] je već 9. rujna 1965. ustvrdila da je društveni sektor pretrpio ukupnu štetu od 232,56 milijuna starih dinara, a tu su pojedinačno navedeni objekti Šljunkare Botovo, Košaračkog poduzeća u Legradu, Poljoprivredne zadruge Koprivnica, Poljoprivredne zadruge Gola te poduzeća Grozd i Izvor, vezano uz njihove lokale na Šoderici. U tom je financijskom okviru prezentirana i procjena štete na nasipu željezničke pruge u Botovu. Posebno su navedene šteta na putevima 2., 3. i 4. reda u iznosu od 165 milijuna starih dinara. Naposljetku, napravljen je popis šteta u privatnom sektoru, uglavnom stambenih objekata, gospodarskih zgrada i poljoprivrednih površina, i to po katastarskim općinama s popisom svih stradalih nasada, što je doseglo 688,45 milijuna starih dinara. Na taj je način ukupna šteta iznosila 1,16 milijardi starih dinara[39]. U izvještaju je, međutim, navedeno kako osim toga ima »i drugih šteta kako na nasipima rijeke Drave tako i njezinim rukavcima«, no da se »to zbog još jako velikog vodostaja ne može utvrditi«. Naglašeno je da je u oba slučaja »poplavljeno preko 200 kuća, od čega je 44 potpuno srušeno i stanovništvo evakuirano i smješteno u društvenim domovima, školama i drugim objektima i privatnim gospodarskim zgradama, gdje i danas stanuje, iako se približava hladna jesen«[40].

Skupština općine, čiji je dopis potpisao njen predsjednik Miloš Dobrinić, molila je Izvršno vijeće Sabora da iz koprivničke općine na popis područja teško stradalih od poplava uključi naselja Podravska

[36] *Glas Podravine*, 11. rujna 1965., str. 1, »Kod Legrada ove godine četvrti put poplava« (bez potpisa).

[37] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. spisa 1-325/10-1965, datirano 9. rujna 1965.

[38] Isto. Članovi komisije bili su Đuro Bijač, Nikola Lukačin, Ivan Fuček i Ivan Samošćanec.

[39] Isto. Pokušamo li to usporediti sa štetama iz 1966. i 1972., u novim je dinarima to iznosilo 11,6 milijuna.

[40] Isto. Iz arhivskih dokumenata i tiskovina nije bilo moguće saznati kad se stradalo stanovništvo vratilo u svoje domove.

Slika 12. Kretanje je dijelom Botova 1965. bilo moguće jedino čamcima (Glas Podravine)

Selnica, Legrad, Komatnica, Gabajeva Greda, Gotalovo, Otočka i Novačka. Zatraženo je da se iz posebnih poreznih sredstava »odobre bespovratna sredstva Općini Koprivnici za sanaciju nastale štete i iznosu od 250,000.000 dinara«. Zatraženo je i da se koprivničkoj općini »dozvoli korištenje posebne budžetske rezerve formirane iz tekućih prihoda u 1964. godini«, jer bi morala »uravnotežiti prihode«, koji se »u ovoj godini neće moći ostvariti zbog ovih šteta, a naročito od doprinosa iz poljoprivrednih djelatnosti«. U dopisu je na kraju iznesen i zahtjev da se općini odobri i dugoročni kredit u iznosu od 150 milijuna starih dinara za »sanaciju štete načinjene privrednim organizacijama«[41].

Očito je da od zahtjeva Izvršnom vijeću Sabora nije bilo koristi, kako je to razočarano zaključio predsjednik Skupštine općine Koprivnica Miloš Dobrinić, napomenuvši da u naredna tri mjeseca nisu primili »nikakvih niti obavijesti niti odgovora na našu zamolnicu«. Zato je uputio gotovo istovjetni zahtjev i 20. prosinca 1965. Poučen iskustvom, dopis je tada izravno uputio predsjedniku Izvršnog vijeća Sabora Miki Špiljaku[42]. U dokumentaciji vezanoj uz općinsku vodoprivrednu djelatnost nema povratne informacije o uspjehu te političke intervencije kod prvog čovjeka tadašnje republičke vlade.

3. SLIČAN SCENARIJ POPLAVE 1966. GODINE

Štete izazvane dvostrukom poplavom 1965. još nisu bile sanirane, a godinu dana kasnije pojavilo se novo iskušenje s nabujalom Dravom i Murom, koje je u konačnici diljem Podravine izazvalo još veće probleme. Naznaka negativnog scenarija bile su sredinom kolovoza 1966. vijesti iz Austrije, ubrzo i Slovenije, da je vodostaj dviju rijeka koje se spajaju kod Legrada zbog velikih padavina opet počeo naglo rasti. Poučena zbivanjima iz prethodne godine, Skupština općine Koprivnica je Općinskom štabu civilne zaštite za obranu od elementarnih nepogoda, predvođenim Gojkom Oblučarom, dala zadatak da aktivira mjesne štabove u Legradu, Drnju, Gotalovu, Podravskoj Selnici, Goli i Gabajevoj Gredi. Oformljene su radne brigade, koje su odmah počele s dizanjem nasipa[43].

---

41 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. spisa 1-325/10-1965. Iz arhivske je dokumentacije uočljivo da je Izvršnom vijeću Sabora upućen dopis sličnog sadržaja i 23. rujna 1965., gdje je došlo do manje korekcije ukupnih šteta na iznos od 1,031.956.000 starih dinara.

42 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. spisa 1-325/10-1965, datirano 20. prosinca 1965. O političkom statusu Mike Špiljaka dovoljno govori podatak da je 1967., kada mu je okončan republički mandat, postavljen i za predsjednika Saveznog izvršnog vijeća, dakle jugoslavenske vlade, a na toj dužnosti ostaje do 1969. godine.

43 *Glas Podravine*, 27 kolovoza 1966., str. 1, »Drava nas ni ovoga puta nije mimoišla« (V.Š.).

Ništa, međutim, nije moglo spriječiti nabujalu Dravu da se 19. kolovoza 1966. ipak izlije. Počelo je, kao i obično, s Legradom, gdje je prema novinskim izvještajima već prvoga dana pod vodom bilo 120 kuća. U Komatnici je, prema istom izvoru, poplavljeno 30, u Gabajevoj Gredi 50 kuća, a barem toliko ih je bilo i u Gotalovu, gdje su stradali i neki gospodarski objekti. Manji je broj kuća voda zahvatila i u Goli, Otočki i Novački, da bi zahvaljujući iznimnoj požrtvovnosti radnika Šljunkare Botovo bilo spriječeno poplavljanje pruge, vikendica i turističkih objekata na Šoderici. Osim spomenutih kuća, ponajviše su stradale poljoprivredne površine u Prekodravlju te uz desnu obalu Drave, kao i pojedini gospodarski objekti. Bitka stanovništva s vodom, koja je bila puno intenzivnija nego godinu dana ranije, trajala je puna četiri dana[44]. Ni to nije moglo spriječiti porazni rezultat poplave. Procijenjena je šteta, naime, ipak nadmašila onu iz 1965. godine i iznosila je 12,49 milijuna dinara, kako je to navedeno u očitovanju o poplavama[45] koji je Skupština općine Koprivnica izradila 30. kolovoza 1966. Takav je iznos zacijelo proizašao iz spoznaje da je vodostaj kod Botova u trenutku izlijevanja iznosio 492 centimetra i da na postojećoj razini zaštite od poplava zapravo i nije bilo moguće spriječiti katastrofu.

Detaljnu analizu svega što se tih dana događalo s podivljalom Dravom dao je Općinski štab civilne zaštite za obranu od elementarnih nepogoda[46]. Štab je krenuo od zaključka da su poplave koje su se događale između 19. i 23. kolovoza 1966. bile rezultat visokog vodostaja Drave, proizašlog i iz pojačanog dotoka Mure, kakav se ne pamti »na ovom području za posljednjih 100 godina«. Za usporedbu s godinom ranije, vodostaj je u kolovozu 1966. bio »veći za 40 cm od prošlogodišnje poplave«. Ukratko, »nabujala Drava bila je kud i kamo opasnija od prošlogodišnjih poplava, jer ovako visok vodostaj i pritisak nabujale Drave prijetio je i onim mjestima gdje se ne pamti opasnost od poplave«. Tako su »bila ugrožena čak i neka nova naselja«, konkretno Đelekovec, Sigetec, Gola, Novačka i Otočka, dok su Legrad, Podravska Selnica, Šoderica, Komatnica, Gabajeva Greda i Gotalovo bili uobičajene žrtve dravskih poplava.

U izvještaju je dana i kronologija dramatičnih zbivanja, od trenutka kad je zbog visine vode od 395 centimetara na terenu proglašeno izvanredno stanje. Mobilizirane radne brigade po pojedinim naseljima, kako je istaknuto, imale su zadatak učvrstiti već postojeće nasipe, koji su se postepeno dizali na veću razinu. Građeni su i potpuno novi, kao i veći broj niskih »zečjih« nasipa. Težište svih tih aktivnosti bilo je u Legradu i Goli, gdje su prijetile i najteže posljedice. Zahvati na najugroženijim dijelovima protezali su se u dužini od 7000 metara, za što je bilo angažirano »ukupno oko 1070 ljudi koji su neumorno branili svoja naselja i područja za sve vrijeme poplave«[47], koji su napunili 2150 vreća i u nasipe ugradili 3900 kubičnih metara zemlje.

Precizno je navedeno koliko je u kojem naselju branitelja bilo angažirano i s kakvom mehanizacijom. Gledano iz toga ugla, proizlazi da su nasipi u ta četiri dana i noći najvećim dijelom podizani ručno, jer se bageri, kojih je tada u koprivničkoj općini bili vrlo malo, uopće ne spominju. Radne su organizacije ustupile samo 16 traktora i četiri kamiona, uz neodređeni broj privatnih vozila. Unatoč povremeno i nadljudskih napora, odaziv stanovništva u radne brigade bio je vrlo zadovoljavajući. Od ukupno 1100 mobiliziranih, »24 se nije odazvalo pozivu« pa je napomenuto kako će protiv tih osoba biti »pokrenut postupak s prijedlogom za najstrožu moguću kaznu«.

Koliko je bitka s vodenom stihijom bila opasna, govori i podatak da je Štab izdao i naredbu da se »izvrši evakuacija ugroženih osoba«, što je dijelom učinjeno čamcima. Opet su pozvane u pomoć i jedinice JNA, za koje je napomenuto da su pokazale iznimne napore u spašavanju imovine i ljudi s ugroženih područja. Žurno je bilo »evakuirano ukupno 65 porodica«. U izvještaju je napomenuto da je jedan vojnik »u mutnim valovima hirovite Drave« izgubio i život.

---

44 Isto. U tekstu se navodi tko je u pojedinim mjesnim štabovima bio najzaslužniji što poplava nije izazvala daleko veće štete.

45 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. 1-325/12-1966.

46 Isto, »Izvještaj Štaba civilne zaštite o stanju ugroženosti terena od poplava rijeke Drave na području Općine Koprivnica«, 12. rujna 1966.

47 Isto, str. 3-4.

Općinski štab je u analizi nastalih šteta ustvrdio da se od već navedenih 12,49 milijuna dinara veći dio odnosio na privatne vlasnike stambenih objekata i poljoprivrednih površina, oko 7,7 milijuna dinara, dok su na infrastrukturi zabilježena oštećenja u iznosu 4,6 milijuna dinara. Od toga je bilo i nekoliko kilometara magistralnih cestovnih pravaca od Koprivnice prema Legradu, Goli i Sigecu. Navedeno je da je u ugroženim naseljima poplavljeno 356 kuća, njih 198 ozbiljno oštećeno, dok ih je 39 i porušeno. Uz Legrad sa 62 oštećene i šest porušenih kuća, najviše je stradala Gabajeva Greda, gdje je oštećena 61 i porušeno čak 27 kuća. Izvjesno je da su te zapanjujuće brojke bile i rezultat njihovog oštećenja i manjkavog saniranja u poplavi godinu dana ranije. Štab je dao i prijedlog raspodjele općinskih sredstava za jednokratnu pomoć poplavljenima u skromnom iznosu od 80 tisuća dinara, od čega bi najteže stradale obitelji u Gabajevoj Gredi ukupno dobile skromnih 27 tisuća, a one u Legradu još skromnijih 20 tisuća[48].

Skupština općine Koprivnica u svom je već spomenutom očitovanju od 30. kolovoza 1966., koristeći se informacijama koje je tih dana prikupljao Općinski štab civilne zaštite, ukazala na iznimno tešku socijalnu situaciju na poplavljenim područjima. Riječ je bila o svojevrsnom apelu za pomoć stradalima, upućenom republičkim vlastima, budući da su republički dužnosnici[49] obišli poplavljena područja: »U vezi s tim želimo upoznati da su sela Podravska Selnica, Legrad, Komatnica, Gabajeva Greda, Gotalovo i Otočka, koja su teško stradala, napućena u većini siromašnim stanovništvom koje živi uz samu obalu rijeke Drave. Zemlja im je vrlo lošeg boniteta, uglavnom dravske naplavine. Stambeni objekti su građeni od slabog materijala, tako da ih je nalet vode rušio, odnosno oštetio do te mjere da ih je preko stotinu nesposobno za popravak i daljnje stanovanje. Većina porodica su bezemljaši, koji žive od nadničenja da bi prehranile svoju mnogobrojnu porodicu. Porodice koje su pretrpjele materijalnu štetu na stambenim objektima zbog siromaštva i neimaštine nisu u stanju da si obezbjede krov nad glavom, već im je potrebna materijalna pomoć društva. Općina Koprivnica zbog slabih financijskih mogućnosti nije u stanju da sama izdvoji novčana sredstva i dodijeli (ih) u vidu pomoći stradalima za izgradnju najnužnijeg smještaja, već bi se ovdje trebala angažirati šira zajednica.«[50]

Koprivnički su skupštinari još jedan dopis s molbom za pomoć uputili Izvršnom vijeću Sabora u rujnu 1966.[51] Napomenuli su da bi ta sredstva bila iskorištena »za dodjelu pomoći licima koja su pretrpjela materijalnu štetu na stambenim objektima«, a ukupno se radilo o 122 osobe. Jedan od razloga takve zamolbe, kako je to formulirao predsjednik Skupštine općine Miloš Dobrinić, zasnivao se na velikim troškovima koje su općinske vlasti imale prilikom gradnje nasipa i angažiranja mehanizacije, kao i jednokratnoj pomoći stradalima od 80 tisuća dinara, što je iscrpilo općinske rezerve. Od republičke je vlade za postradale zatraženo 300 tisuća dinara, ali u dokumentaciji opet nema odgovara za taj zahtjev. Vidljivo je tek da je tijekom jeseni 1966. općinskim vlastima pristiglo mnoštvo zahtjeva mještana s ugroženog područja u pogledu obračuna poreznih davanja, u kojima se »uslijed elementarne nepogode - poplave« tražilo »smanjenje katastarskog prihoda« s njihovih poljoprivrednih površina. Brojni su zahtjevi odbijeni, pogotovo iz naselja koja nisu bila izravno poplavljena, jer štete navodno nisu prelazile »25% od ukupnog prihoda«[52].

Jasno je, stoga, da su posljedice poplave 1966., kao i one godinu dana ranije, opet najvećim dijelom snosili mještani naselja uz Dravu, jer isplaćena općinska pomoć, uz već poslovično oglušivanje republičkih vlasti, nije pokrivala glavninu nastalih šteta na privatnoj imovini. Stradalima je utjehu pokušavao dati lokalni tjednik, koji je objavio tko su u pojedinim naseljima bile najzaslužnije osobe da poplava

---

48 Isto, str. 8-9.

49 *Glas Podravine*, 27 kolovoza 1966., str. 1, »Drava nas ni ovoga puta nije mimoišla«. U izvještaju se navodi da su Legradu u kritičnim trenucima bili članovi CK SKH Jelica Radojčević i Ante Raos te član Izvršnog vijeća Sabora Milan Majstorović.

50 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br.1-325/12-1966. U prijepisu toga spisa, koji je potpisao predsjednik Miloš Dobrinić, nije navedeno kome je upućen, ali se iz sadržaja može zaključiti da bi to trebalo biti Izvršno vijeće Sabora.

51 Isto, 20. rujna 1966.

52 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. 3-325/20-1966., 21. prosinca 1966.

nije poprimila i tragičnije razmjere[53]. U tekstu se dodatno apeliralo na Crveni križ i građane, pa i one iz drugih općina, da svojim donacijama pomognu stradalnicima. Ni rezultati toga apela nisu obznanjeni.

Iako pomoć stradalima iz republičke blagajne i nadalje nije stizala, Uprava za vodoprivredu unutar Republičkog sekretarijata za privredu pripremila je 1967. plan prioritetnih radova na sanaciji vodotokova na području Vodne zajednice đurđevačko-koprivnička Podravina, pod koju je spadalo cijelo općinsko područje od ušća Mure u Dravu. Plan, koji je sezao do 1970., izradilo je Opće vodoprivredno poduzeće za sliv Drave i Dunava iz Osijeka[54]. Radovi u naredne četiri godine predviđali su »izgradnju nasipa na potezu Selnica - Legrad, Botovo - Gotalovo, nasipe oko Repaša, Medvedička - Crnec, zatim održavanje nasipa i aktivnu obranu od poplave, kao i izradu projekata odvodnje, nasipa i privredne karte za oko 90.000 ha«. Osim navedenih radova, planiralo se izvođenje »obalo utvrde na rijeci Dravi na lokacijama Selnica, Komatnica i Botovo«. Naposljetku, zbog međunarodnih bi se obveza, konkretno sporazuma s Mađarskom, nastavilo »i izvođenje radova na kanalu Ždalica i nasipu Brodić - Husinja«.

Financijska sredstva za sve te radove tijekom 1967. bila su predviđena u visini od 2,74 milijuna dinara. Općinske su vlasti, u čije je ime istupao načelnik za vodoprivredu Martin Stubičar, smatrale da to nije dovoljno i da u »trebalo osigurati barem 3,5 milijuna n. dinara«[55], jer bi se na taj način povećao obim radova i spriječila nova poplavljivanja. Vodna zajednica durđevačko-koprivnička Podravina u tom je kontekstu još u listopadu 1966. napravila i vlastitu projekciju radova[56], koja naposljetku zbog bitno šireg plana radova nije bila prihvaćena od republičkih vlasti. Tu je, naime, bio predviđeno da se radove u 1967. utroši 6,31 milijun dinara, što se mahom temeljilo na većoj dužini i visini nasipa na svim kriznim točkama, ali i kanalima i prijelazima preko Drave. Za nastavak radova na tim projektima bilo je u 1968. predviđeno 8,6, u 1969. čak 9,72 te u 1970. završnih 8,66 milijuna dinara, dakle u četverogodišnjem razdoblju ukupno 33,29 milijuna dinara, zahvaljujući čemu bi bilo sanirano cijelo područje od Legrada na zapadu do Kozarevca na istoku koprivničko-đurđevačke Podravine[57]. Dio nasipa, ovisno o pristizanju republičkog novca, narednih je godina realiziran, no događanja 1972. potvrdila su da problemi u pogledu naglog rasta vodostaja Drave i Mure nisu dugoročnije riješeni.

4. POPLAVA KATAKLIZMIČKIH RAZMJERA 1972. GODINE

Iako su poplave 1965. i 1966. u koprivničkoj Podravini ojačale uvjerenje kako je uz dravske obale nesigurno življenje i svaki vid gospodarenja, u kolektivnom je pamćenju posebno traumatično bilo izlijevanje Drave 1972. godine. Tada je zabilježen povijesni rekord dravskog vodostaja kod Botova od 582 centimetra, koji je u kombinaciji s protokom od 2900 kubičnih metara vode u sekundi prijetio kataklizmom širih razmjera. Drava je tada poplavila cijeli svoj srednji i donji tok, sve do ušća u Dunav, izazvavši u Podravini i Slavoniji ogromne štete. Zato se u medijima i literaturi poplava Drave iz 1972. obično izjednačava s dvije u proteklih pola stoljeća najveće elementarne nepogode u Hrvatskoj uz izlijevanje vodotokova, poplavom Save u Zagrebu 1964. i u Gunji 2014. godine.

Tragediji koja je 1972. zadesila koprivničku Podravinu prethodile su vrlo znakovite meteorološke prilike na širem prostoru Austrije, Slovenije i Hrvatske. Brojne informacije govore kako su proljeće i ljeto te godine spadali u najkišnije i najhladnije u cjelokupnom razdoblju bilježenja tih podataka. Proljeće 1972. bilo je, uz neobično niske temperature za taj dio godine, praćeno i visokim vodostajima na gotovo svim rijekama, primjerice Savi, Dravi, Kupi, Korani i Mrežnici, a u medijima su se sredinom srpnja pojavljivali naslovi kakvi bi se ponajmanje mogli očekivati: »Snijeg u Austriji« i »Jesen u srp-

53 *Glas Podravine*, 10. rujna 1966., str. 1 i 5, »Milijardska šteta od poplava« (V.Š.). Naslov teksta se temelji na starim dinarima, u kojima se u javnosti računalo još niz godina nakon navedene devalvacije 1. siječnja 1966.

54 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, br. 4-325/21-1966., dopis Upravi za vodoprivredu od 6. prosinca 1966.

55 Isto.

56 Isto, dopis Vodne zajednice đurđevačko-koprivnička Podravina upućen Skupštini općine Koprivnica 12. listopada 1966.

57 Isto. Plan je razrađen po fazama i za sve pritoke rijeke Drave.

nju«[58]. U Koprivnici je, primjerice, sredinom lipnja 1972. na naslovnici lokalnog tjednika osvanuo naslov »Tuča upropastila prinose«. Navedeno je da je tuča bila »veličine krumpira« i da je u nekim prigradskim naseljima uništila usjeve pšenice i kukuruza »oko 80 posto«[59]. Tom je prilikom detaljni popis šteta na svojim poljoprivrednim površinama napravila koprivnička Podravka. Navedeno je da je nevrijeme kod Hlebina polegnuo pšenicu na površini od 65 hektara, zbog čega se očekivao smanjeni prinos »za oko 50 do 60 posto od planiranog«, dok je na površinama kod Sigeca i Novigrada Podravskog polegnuće pšenice, dijelom i kukuruza, variralo od 15 do 40 posto. Problem je bio u tome što usjevi, kako je to priznao Podravkin rukovodilac Vinko Todorić, nisu bili osigurani[60].

Objašnjenje iznimno važnog meteorološkog konteksta u kojemu su se zbivale dravske poplave 1972. opširno je krajem te godine objasnio meteorolog i klimatolog Božidar Kirigin. Njegova je teza da je »zbog prodora hladnog oceanskog zraka sa zapada i stvaranja ciklone u području sjeverne Italije koja se proširila na cijeli Balkanski poluotok, i to do velikih visina, nestabilno vrijeme s pljuskovima i grmljavinama od 11-16. srpnja i od 17-23. kolovoza 1972. godine uvjetovalo neobično velike količine oborina, koje su prouzrokovale nagli porast vodostaja i izlijevanje rijeka iz korita«[61], posebno Drave i Mure. Kirigin nije dao podatke za vodostaj Drave kod Botova, koji je najbolji indikator stanja u koprivničkoj Podravini, već za slavonske točke mjerenja te rijeke. Iz njih se moglo zaključiti da je razina Drave i u koprivničkoj i đurđevačkoj Podravini bitno premašila dotad najviše zabilježene brojke. Kod Donjeg Miholjca razlika je bila enormnih 109 centimetara, zbog čega je poplave bilo praktički nemoguće spriječiti. Usto, »srpanj 1972. godina na širem području Podravine i Slavonije u SR Hrvatskoj bio (je) najobilniji oborinom u posljednjih 90 godina, tj. od kada postoje meteorološka mjerenja«. Preciznije rečeno, »mjesečne količine u srpnju 1972. godine bile su za 70 - 270 mm veće od višegodišnjih srednjih vrijednosti«[62].

Kirigin je upozorio da se većina tih meteoroloških problema ponovila i u drugoj polovici kolovoza, kad su se »dnevne količine oborina kretale... od 100-115 mm«, tako da su ukupne mjesečne količine bile »i do 280 mm veće od višegodišnjih vrijednosti, što u procentima iznosi i do 530%«. Još je upečatljivi bio podatak da je na području uz Dravu samo u srpnju i kolovozu 1972. godine, kada u pravilu ima najmanje kišnih dana, zabilježeno »ukupno 40-60% srednje godišnje količine oborina«[63].

Sudeći prema tiskovinama, naznaka dramatičnih zbivanja u nemalom dijelu Hrvatske bio je još 21. travnja 1972. nagli rast vodostaja Kupe, nakon čega je bio poplavljen dio Karlovca i okolnih naselja[64]. Slični su trendovi rasta vodostaja zabilježeni na Savi, Dravi, Muri i Dunavu, kao i njihovim brojnim pritokama. Istoga je dana objavljena i informacija o opasnosti koja je prijetila koprivničkoj Podravini. Vodostaj kod Botova dosegnuo je razinu od 270 centimetara, a »najkritičnije je bilo uz desnu obalu rijeke nedaleko od sela Gabajeva Greda i Komatnica, gdje se voda prelijeva u obližnje rukavce«[65].

Prava je uzbuna nastala kad je u Gornjoj Štajerskoj, gdje je u jednome danu palo »60 litara vode po četvornom metru«, Mura počela poplavljivati to područje, a o silini udara svjedočio je podatak da je podivljala voda uzela i nekoliko ljudskih života[66]. Samo dan kasnije, kad je i snijeg prekrio nemali dio Hrvatske, nabujala je Mura na ušću kod Legrada izazvala prelijevanje Drave pa je kod Botova izmjereno uznemirujućih 391 centimetra vodostaja, da bi koji sat kasnije dosegnuto i 410 centimetara. Zato je voda ubrzo dosegla prve kuće u Gabajevoj Gredi i Komatnici. U tim je mjestima odmah proglašeno izvanredno stanje, tako da su na terenu bili vatrogasci i jedinice civilne zaštite. S terena je javljeno da

---

58 *Vjesnik*, 14. srpnja 1972., str. 1.

59 *Glas Podravine*, br. 25, 23. lipnja 1972., str. 1-2.

60 *Podravka*, 16. lipnja 1972., str. 1, »Nevrijeme uništilo pšenicu« (I.Č.).

61 *Vijesti iz Hidrometeorološke službe Socijalističke republike Hrvatske*, br. 11-12, »Izvanredno velike količine oborina na području Hrvatske u srpnju i kolovozu 1972. godine«, Zagreb 1972.

62 Isto, str. 2.

63 Isto, str. 2-3.

64 *Vjesnik*, 22. travnja 1972., »Kupa ponovo prijeti Karlovcu« (M.B.).

65 Isto, »Drava prijeti Podravini« (J.R.).

66 Isto, 24. travnja 1972., »Katastrofalne poplave u Gornjoj Štajerskoj« (Tanjug).

bi »posljedice sada bile i znatno veće da pored Legrada, te uz Prekodravlje, nisu podignuti nasipi koji taj kraj štite od voda«. Dravske su se vode, međutim, taj put »izlile na desnu stranu gdje joj ne stoje nikakve zapreke«[67]. Iz Koprivnice su, kako je javljeno, odmah poslani bageri da bi na ugroženim dijelovima »sagradili improvizirane nasipe«[68].

Povremeno je prelijevanje vode nastavljeno na još nekim lokacijama i pod vodom se našlo »oko stotinu jutara poljoprivrednih površina«, kod Botova je ugrožena cesta za Šodericu, dok je u Gabajevoj Gredi, Komatnici i Levači »dvadesetak kuća odsječeno i okruženo vodom« i do njih se moglo samo čamcima. Stradalim je obiteljima iz koprivničke Podravke odmah »pružena pomoć u hrani«[69]. Idući je dan donio izvjesno smirenje, jer se voda počela povlačiti iz »iz seoskih dvorišta, livada i oranica«, ali su se mještani suočili sa spoznajom da se »raskvašena zemlja neda pripremiti za sjetnu kukuruza i sadnju krumpira«, a većina poplavljenih posjeda i objekata nisu bili ni osigurani pa su njihovi vlasnici ovisili samo o pomoći općinskih vlasti[70]. Činilo se da su izlijevanja Drave kakva su se događala 1965. i 1966. ipak izbjegnuta. Mještanima Gabajeve Grede takvo je uvjerenje pojačala i informacija s početka lipnja da »čim se srede svi imovinsko-pravni odnosi, Opće vodoprivredno poduzeće iz Varaždina počet će postavljati nasipe« uz Dravu, za koje su vlasnici besplatno dali svoje zemljište[71].

Općinski zavod za komunalne poslove i građevinarstvo je oformio komisiju koja je u prvoj polovici svibnja 1972. iznijela preliminarne rezultate ispitivanja šteta, mahom vezane uz oštećenja infrastrukture i uništene usjeve. Iz njih je proizlazilo da su štete na objektima na području Botova, Legrada, Komatnice i Gabajeve Grede te šteta na putevima i mostovima 1,26 milijuna dinara, što je zajedno sa uništavanjem nemalog dijela usjeva činilo 2,41 milijuna dinara[72]. Skupština općine Koprivnica, predvođena predsjednikom Stjepanom Kapustom, o tome je informirala Izvršno vijeće Sabora, napomenuvši da su se poplavne vode »razlile u tako jakom razmjeru da su se približile posljedicama 1965/66. godine« i da je »njihov intenzitet bio toliko jak da je pored oštećenih poljoprivrednih usjeva i gospodarskih objekata oštećeno saobraćajno čvorište uz sjeverni dio područja rijeke Drave«. Općinari su od republičke vlade odmah zatražili da im u svrhu saniranja stanja »odobri vanredna sredstva iz rezervnog fonda«[73]. Nitko nije mogao ni pretpostaviti da će tijekom te godine biti formirano niz lokalnih komisija za procjenu šteta i da je uslijediti novi zahtjevi republičkim vlastima za saniranje posljedica elementarnih nepogoda, koji će u konačnici biti pedesetak puta veći od navedenih.

U prvoj polovici srpnja 1972. vremenske su se prilike u Hrvatskoj, ali i susjednim zemljama, opet počele pogoršavati, uz rast vodostaja na svim riječnim tokovima. Obilne su padavine najprije izazvale velike bujice s Bilogore, koje su 13. srpnja dovele do razlijevanja pritoka Drave kod Kloštra Podravskog. Poplavljeno je to naselje, kao i oranice istočno i zapadno od njega[74]. Kiša koja nije prestajala danima dovela je 14. srpnja do plavljenja brojnih ulica u Koprivnici te u još niz podravskih naselja, sve do Virovitice. U Štaglincu je voda ulazila i u stambene objekte, kod Borovljana je zaustavljen promet na podravskoj magistrali, dok su se u najkritičnijem položaju opet našli Gabajeva Greda i Komatnica pa je izvanredno stanje prošireno na cijelu koprivničku i đurđevačku Podravinu[75].

Alarmiranje svih nadležnih institucija i službi nije bilo pretjerano, jer se situacija nije smirivala. Suprotno tome, stanje na terenu se iz sata u sat pogoršavalo. Na situaciju u Podravini znatnog je utjecaja imalo naglo dizanje vodostaja Drave kod Varaždina te dolazak ogromnih količina vode iz rijeke Mure na njeno legradsko ušće. Već 15. srpnja tridesetak je podravskih naselja bilo pod vodom. Poplavljeno

67 Isto, 25. travnja 1972., »Drava poplavljuje...« (J.R.).

68 Isto, 26. travnja 1972., »Snijeg otežava promet na cestama, a bura na moru« (redakcijski izvještaj).

69 *Večernji list*, 27. travnja 1972., »Drava se izlila« (D.D.).

70 *Vjesnik*, 28. travnja 1972., »Voda se povlači - brige ostaju« (redakcijski izvještaj).

71 *Glas Podravine* , 2. lipnja 1972, str. 6, »Uskoro - nasip uz Dravu« (Z.R.).

72 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 12. svibnja 1972. U komisiji za procjenu šteta bili su Branko Šepec, Zdravko Želimorski i Josip Juriša.

73 Isto, HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 15. svibnja 1972.

74 *Vjesnik*, 14. srpnja 1972., »Bujice s Bilogore poplavile njive« (A.T.).

75 Isto, 15. srpnja 1972., »Izvanredno stanje duž Drave« (J.R.).

Bujice plave Podravinu, oštećene ceste i pruge

● U Koprivnici voda prodrla u neke podrume i stanove, poplavljeno i više sela

● Zbog visokih vodostaja rijeka mobilizirane ekipe civilne zaštite i JNA

SRPNJA

IKOVO ADNO

U Libiji ništa nije jasno

● Prema nepotvrđenim

KOPRIVNICA — Poplavljeni stanovi i podrumi, ulice, ceste i magistrale, razrovane željezničke pruge, prekid PTT veza, raznešena imovina mještana nekih sela s obronaka Bilogore i druge nevolje — sve je to posljedica vodenih bujica što su se noću od petka na subotu srušile na Podravinu. Zbog visokih voda, koje su predrle i u samu Koprivnicu, i oštećenih pruga vlakovi ne saobraćaju prema Virovitici, Varaždinu i Zagrebu.

Slika 13. Dnevni list *Vjesnik* je 16. srpnja 1972. na naslovnici govorio o katastrofalnim posljedicama poplave

je i više koprivničkih ulica, no tu su razlozi uglavnom bile podzemne vode i bujice s obronaka Bilogore i Kalnika, koje su opet prelile i potok Koprivnicu. Diljem Podravine obustavljeno je i prometovanje cestama i željezničkom prugom u gotovo svim pravcima: »Nedaleko od Koprivnice prema Varaždinu voda je uništila više od 400 metara pruge. Uslijed odrona s kolosijeka je skrenula teretna kompozicija vlaka na pruzi između Subotice Podravske i Čukovca prema Varaždinu, gdje se prevrnulo 15 teretnih vagona. Ljudskih žrtava, srećom, nije bilo.«[76] Preplavljena je i cesta Koprivnica - Križevci, kojoj su mogli proći samo traktori. U međuvremenu je podravska magistrala od Virja i Đurđevca bila pod vodom visine jednog metra, a pravac od Đurđevca prema Bjelovaru pola metra[77]. U većem je dijelu Podravine prekinut i telefonski promet.

Stanje je postalo još dramatičnije kad se tog 15. srpnja vodostaj Drave dignuo do 450 centimetara. Nakon toga ni nasipi nisu mogli spriječiti potpuno preplavljivanje Gabajeve Grede i Komatnice s okolnim poljoprivrednim površinama, da bi se voda zatim prelijevala prema Botovu i Šoderici. Nemalo su stradala i udaljenija naselja pa je tako objavljeno da je voda uništila imovinu i brojnim obiteljima u Plavšincu, Vlaislavu, Novigradu Podravskom, Reki i Koprivničkom Ivancu. U potonjem je naselju potopljeno i »tovilište s 200 komada svinja«[78]. Utapanja stoke bilo je i u drugim naseljima.

Strah stanovništava uz Dravu bio je 16. srpnja dodatno pojačan. Tog je dana u večernjim satima vodostaj te rijeke kod Botova iznosio 486 centimetara, što je govorilo da se poplave nastavljaju. Voda je nastavila svoj prodor u Prekodravlje, ovoga puta probivši svoj put ispod nasipa, kao i na područje Šoderice. Kod Botova je bio potkopan i željeznički nasip, zbog čega su jedinice teritorijalne i obrane i civilne zaštite, uz pomoć graničara, sanirale prugu, a posebni je napor učinjen da se zaštite postrojenja Šljunkare Botovo, dok kojih je voda već prodirala. Iz Gabajeve Grede i Komatnice stizale su, pak, informacije da je »porušeno još nekoliko stambenih objekata, te je tako već sedam obitelji ovdje ostalo bez krova nad glavom«[79]. Opet su u brojnim tiskovinama objavljivane apokaliptične fotografije iz poplavljene Gabajeve Grede. Pritom je navedeno da je više obitelji bilo evakuirano čamcima, a na taj je način spašavana i stoka. Jedina je pozitivna vijest bila da se iz Koprivnice voda povukla u korito

[76] Isto, 16. srpnja 1972., »Bujice plave Podravinu, oštećene ceste i pruge« (Tanjug); »Između Koprivnice i Varaždina voda odnijela prugu« (J.R. - Đ.L.). Taj je zagrebački dnevnik istoga dana objavio i više fotografija s koprivničkog područja, čiji su autori bili Đorđe Ličina i Jovo Rojčević.

[77] Isto, 16. srpnja 1972., »Magistrala u metar dubokoj vodi« (A.T.)

[78] Isto, 16. srpnja 1972., »Imovina nestala u bujici« (bez potpisa).

[79] Isto, 17. srpnja 1972., »Drava i dalje raste« (J.R.).

istoimenog potoka. Vodeni val je iz koprivničke i đurđevačke Podravine u međuvremenu stigao do Slavonije, gdje je u Donjem Miholjcu i Belišću proglašeno izvanredno stanje[80].

Inače, tog je dana na državnom radiju u susjednoj Mađarskoj objavljena netočna informacija da je toga dana došlo do »pucanja dravskih nasipa« koje je rezultiralo poplavom tridesetak naselja, zbog čega je na sjevernoj dravskoj obali zavladala prava panika. Situaciju su smirile službene jugoslavenske vlasti, koje su u Budimpeštu javile da pucanja nasipa nije bilo i da se toga dana radilo o prodoru vode u još tridesetak kuća, tako da mađarska strana nije bila izravno ugrožena[81].

Poplave ruše kuće i potapaju naselja

Demetrijus - novi vaseljenski patrijarh

Potres u Turskoj

MILKA PLANINC: Sve što smo stvorili u Hrvatskoj stvorili smo radi Hrvatske i radi Jugoslavije i zato imamo punu legitimaciju da nastupamo otvoreno, oštro i radikalno

Od 20. srpnja: VJESNIKOVO NAGRADNO LJETO

Slika 14. Iz dana u dan *Vjesnik* je 1972. donosio detaljne informacije o razmjerima nastalih šteta u brojnim podravskim naseljima

Dan kasnije, 17. srpnja, vodostaj Drave kod Botova narastao je 498 centimetara. Voda je ipak probila nasip kod Repaša i oštetila most za Prekodravlje dug 240 metara. Zato su odmah počeli radovi na ojačavanju njegovih temelja, ali i dopremanju na njega znatnih količina pijeska u vrećama da ga voda ne bi odnijela. U samom Repašu je poplavljeno 120 kuća. Paralelno s tim, ulagani su ogromni napori da bi bio spašen Ferdinandovac i njegovi zaseoci Brodić i Lepa Greda. Kao po nepisanom pravilu, Komatnica i Gabajeva Greda našli su se u potpunom vodenom okruženju, a izravno su bili ugroženi Sigetec, Drnje i Đelekovec. Dio Torčeca je poplavio lokalni potok. Iz koprivničke je općine diljem Hrvatske upućena molba za slanje čamaca, jer su oni na poplavljenim područjima bili jedina mogućnost za dopremu pomoći ugroženom stanovništvu[82]. Opet je bio prekinut promet na dijelovima cesta Koprivnica - Novigrad Podravski i Koprivnica - Botovo - Ždala, a zbog iznimno lošeg vremena prekid prometovanja zabilježen je na nizu hrvatskih prometnica[83].

Svaki je naredni dan donosio neku novu uznemirujuću vijest pa je 18. srpnja objavljeno da »Drava i dalje neprekidno raste« i da je vodostaj kod Botova dosegnuo 512 centimetara, Istoga je dana to korigirano na 515 centimetara[84], da bi se koji dan kasnije spominjalo kako je vodostaj bio i nešto viši od te brojke, ali nije precizirano o kojoj je riječ[85]. Započele su i analize nastalih šteta, iz kojih je bilo jasno

---

80 Isto, 17. srpnja 1972., »U Podravini sve kritičnije« (M. Vogrinec).

81 Isto, 17. srpnja 1972., »Demantirane vijesti Radio-Budimpešte« (M.S.).

82 Isto, 18. srpnja 1972., »Komatnica i Gabajeva Greda odsječene od svijeta« (J.L.)

83 Isto, 18. srpnja 1972., »Vozači, oprez zbog odrona!« (bez potpisa).

84 Isto, 19. srpnja 1972., »Drava ipak probila nasip« (bez potpisa).

85 Na portalu *epodravina.hr* 2014. je navedeno da je tijekom poplava 1972. kod Botova zabilježen najveći vodostaj od 582 centimetra iznad normale, a iz konteksta te informacije moglo bi se zaključiti da se taj medij pozivao na podatke Hidrološkog sektora DHMZ-a. U tiskovinama i službenim općinskim izvještajima iz 1972. takvog podatka nema , a najviši vodostaj koji je brojčano naveden bio je spomenutih 515 centimetara. Moguće je da se brojka od 582 centimetara zapravo odnosila na neku drugu lokaciju mjerenja.

Slika 15. Na terenu je 1972. bilo i po desetak *Vjesnikovih* novinara, ali fotografije su govorile više od riječi

da je gradnja nasipa nakon poplava 1965. i 1966. bitno pripomogla da ne budu u tolikoj mjeri uništeni stambeni i gospodarski objekti, ali da su infrastruktura i poljoprivredne površine doživjeli najveću štetu u novijoj podravskoj povijesti. U tiskovinama je objavljeno da se samo u koprivničkoj Podravini pod vodom našlo više tisuća hektara oranica, i to u razdoblju koje je prethodilo žetvi ili berbi niza ratarskih i povrtlarskih kultura, a na tom je prostoru obitavalo oko 7000 stanovnika[86].

Vrlo je potresna bila i reportaža objavljena u istome dnevnom listu 19. srpnja iz porušenih prekodravskih zaselaka Ogorelog Polja i Bukevja, čiji su stanovnici bili i ponajveće žrtve vodene stihije, u čemu nije bio nevažan ni podatak da je provođenja mjere zaštite od poplava ometao i posebni režim te manjkave prometne komunikacije uz mađarsku granicu. Dovoljno je navesti tek nekoliko rečenica: »Voda je gotovo sasvim preplavila telefonske stupove, što spajaju granične karaule s Đurđevcem. Bujica je negdje u visini krošnji. Na mjestima gdje su nekada bila dvorišta i plotovi, sada je velika rijeka, koju više nitko ne može obuzdati.«[87].

Iz izvještaja je proizlazilo da se situacija na koprivničkom i đurđevačkom području 19. srpnja počela smirivati, iako su se i nadalje događala manja prelijevanja vode i uništavanje objekata. Toga se dana, naime, vodostaj kod Botova smanjio za 30-ak centimetara, dakle na 485 centimetara, pa su osposobljene i neke prometnice, zahvaljujući čemu je u većoj mjeri dopremana pomoć stradalima[88]. Kako je to bilo uobičajeno, na teren su počele dolaziti i politička izaslanstva iz republičkog Izvršnog vijeća SRH, Sabora, Centralnog komiteta SKH, Socijalističkog saveza te republičkih sekretarijata za vodoprivredu i poljoprivredu.

Indikativno je da je na vrhuncu krize, kad je izlijevanje Drave zahvatila i cijelu Slavoniju, od virovitičkog područja pa do Osijeka, na terenu bilo desetak *Vjesnikovih* novinara iz središnje redakcije. Oni su o poplavi pisali iz različitih uglova, a bili su pridodani dopisnicima iz pojedinih općina. Za razliku

86 *Vjesnik*, 19. srpnja 1972., »Podravina treba pomoć« (Ivo Lajtman).

87 Isto, 20. srpnja 1972., »Čamci se vežu za prozore« (Đ. Ličina).

88 Isto, 20. srpnja 1972., »Voda se povlači - opasnosti ostale« (J.R.)

od njih, drugi zagrebački dnevnik, *Večernji list*, oslanjao se samo na svoje dopisnike, mahom one u osječkom dopisništvu. Zato se na njegovih stranicama sve do početka poplava u Slavoniji nisu nametali adekvatni zaključci o tijeku zbivanja i razmjerima šteta u koprivničkoj i đurđevačkoj Podravini. Kasnije se, pak, u tom dnevniku činilo da je Slavonija, detaljnim opisom borbe s poplavom u nizu tamošnjih naselja, puno više stradala od Podravine, što nije odgovaralo stanju na terenu.

Sažetak svega onoga što je pogodilo Podravinu opet je dao lokalni tjednik, ali prije nego što su komisije za utvrđivanje štete obišle teren: »Poplave koje su zadesile Podravinu posljednjih dana nanijele su ovom kraju veće štete nego ijedno nevrijeme dosad. U danima kad se vodostaj Drave kod Botova popeo iznad 515 centimetara, što inače nikad dosad ovdje nije zabilježeno, pod vodom se našlo na području koprivničke komune više od 10.000 hektara površina, a đurđevačke tisuću. Nekoliko sela bilo je potpuno potopljeno - Gabajeva Greda, Komatnica, Šašnato Polje, Bukovje, najveći broj (nastambi - op. a) porušio ih se u Gabajevoj Gredi, Komatnici, te Sigecu. Dosad već je dvadesetak porodica ostalo bez krova nad glavom, ali vjeruje se da će broj biti i veći kad se voda povuče s preplavljenog područja. (...) U Koprivnici je počelo organizirano prikupljanje pomoći za postradalo stanovništvo, prvenstveno hrane i odjevnih predmeta, a i novčanih priloga. Hrana se stalno dostavlja selima koja su preplavljena. (...) Vodostaj kod Botova spustio se na 480 centimetara. Drava se sve više povlači s poplavljenih područja, ali opasnost još postoji. Branioci i dalje dežuraju - vojnici, teritorijalne jedinice, civilna zaštita. Iza Drave ostaje tužna slika pustoši. (...) Teško će se ukloniti sve posljedice. Možda će se popraviti putovi, nadomjestiti imovina, ali neće se moći izbrisati ono što su tih dana i noći proživljavali ljudi - oni koji su branjeni, a i oni koji su ih branili!«[89]

Brzina kojom se život počeo vraćati na opustošena podravska područja ipak je iznenađivao širu javnost. *Vjesnik* je izvijestio da je već 21. srpnja, kad se razina Drave spustila na 393 centimetra, »uspostavljen promet na gotovo svim putevima«. Voda se povlačila iz okolice Repaša, Podravskih Sesveta i Pitomače, dijelom i iz Gabajeve Grede i Komatnice, ali se mještani još nisu mogli vraćati u poplavljene kuće[90]. Objavljena je i još jedna u nizu potresnih reportaža s terena, u kojoj su svoje viđenje učestalog suočavanja s vodenom stihijom iznosili mještani Gabajeve Grede: »Mi smo već navikli da nam voda odnese sve što izraste i uvijek idemo iz početka. Živimo u nadi da se poplava neće ponoviti, da će nas voda mimoići, ali ostajemo uz Dravu. Tako su radili i naši stari. (...) Ne plačemo, jer ni suza više nemamo! Ovo nam je najcrnja godina.« Novinarski je zaključak bio da je Drava »odavno prozvana kruhokradicom«[91].

Dva dana kasnije, 23. srpnja, voda se gotovo u potpunosti povukla, a mještani su bili užasnuti stanjem na svojim okućnicama i poljima. Dio kuća i gospodarskih objekata prijetio je urušavanjem. Pokazalo se da je najteže stanje u Komatnici, koju je nakon poplave bilo teško prepoznati. Više nisu mogli skrivati ni svoj godinama nakupljeni revolt, potaknut stalnim ponavljanjem istog scenarija: »U Komatnici mještani su jedinstveni - više se ne žele vratiti u svoje selo. Posjetit će kroz koji dan Općinsku skupštinu i iznijeti prijedlog da im se odredi nova lokacija u susjednom selu Sigecu, te dodijeli pomoć kako bi se cijelo selo preselilo.«[92] Nakon smirivanja stanja do kolektivnog preseljenja ipak nije došlo, iako je u narednim godinama depopulacija bila jako izražena, tako da po popisu iz 2011. u tom naselju živi samo 61 stanovnik, tri puta manje nego u navedenom razdoblju.

Kako se loše vrijeme praćeno svakodnevnim padavinama nastavljalo i nakon što se voda povukla, mještani stradalih sela bili su prisiljeni useljavati se i u svoje oštećene kuće, iako im je Općinski štab za obranu od elementarnih nepogoda to zabranio. U tiskovinama su, stoga, učestali apeli za žurno slanje šatora u koje bi se smjestile ugrožene obitelji. Odaziva je bilo iz nemalog dijela Hrvatske, ali i izvan republičkih okvira. O toj širokoj humanitarnoj akciji nekoliko dana kasnije svjedočio i podatak da su šatori stigli iz Banja Luke, cement iz Bečeja, odjeća i pokrivači iz Pule, a zabilježena je i pomoć pojedinih poduzeća i institucija iz Zagreba, Karlovca i Slunja, kasnije i niza drugih gradova. Simboličnu

---

89 *Glas Podravine*, 21. srpnja 1972., str. 1-2, »Ljudi jači od Drave« (Jovo Rojčević).

90 *Vjesnik*, 22. srpnja 1972, »Život se vraća u podravska sela« (J.R.).

91 Isto, 22. srpnja 1972., »Drava kruhokradica« (bez potpisa).

92 Isto, 24. srpnja 1972., »U Podravini normalnije stanje« (J. Rojčević).

važnost svakog oblika pomoći potvrđivao je i podatak da je poznati kantautor Ivica Percl predložio održanje koncerta s kojeg bi cjelokupni prihod išao za podravske stradalnike[93].

U Koprivnici je bio otvoren i posebni žiroračun za prikupljanje novčanih sredstava[94]. Idućih su dana taj humanitarni korak učinile i druge podravsko-bilogorske općine, okupljene u Koordinacioni odbor za organizaciju i prikupljanje pomoći za stradale od poplava. Uz pojedinačne priloge, plan je bio da u fond solidarnosti svi radnici iz tih općina izdvoje jednodnevnu zaradu[95]. Apelu za solidarnost, kako bi se »što brže ublažile posljedice ove elementarne nepogode«, pridružili su se Republička konferencija SSRN Hrvatske i Republičko vijeće Saveza sindikata Hrvatske[96].

Uočljivo je bilo da su formalni zahtjevi za davanje pomoći stradalim područjima krenuli i prije nego što se voda iz Podravine u potpunosti povukla u dravsko korito i njene pritoke. Ta se tema već 20. srpnja našla i na sjednici Izvršnog vijeća Sabora, gdje je njegov potpredsjednik Milan Rukavina ustvrdio kako će »međuopćinska solidarnost vjerojatno mnogo učiniti u uklanjanju one najneposrednije štete, iako će najsiromašnijim općinama u tome trebati pomoći i šira društvena zajednica«, posebno u obliku izgradnje »vodozaštitnih objekata«[97].

Iz te je izjave bilo izvjesno da će pomoć poplavljenima i dalje ponajprije ovisiti o lokalnoj zajednici, barem dok ne bude i službeno utvrđen obim šteta. Skupština općine Koprivnica je u tom pravcu napravila prvi korak time što je stanovništvo stradalih naselja oslobodila poreza na poljoprivrednu djelatnost[98]. U davanje humanitarne pomoći među prvima se uključila Podravka, koja je u najtežim trenucima na poplavljena područja čamcima upućivala pakete hrane i mineralne vode. Podravkaši su slanje pomoći nastavili i u narednim tjednima. Prema pisanju lokalnog tjednika, nisu zaostajala ni druge koprivničke radne organizacije, većinom prikupljajući novac i šaljući vlasnicima srušenih i oštećenih kuća građevni materijal.

Podravka je, međutim, zbog šteta na površinama svoga Poljoprivrednog gospodarstva bila i među privrednim organizacijama koje su se i same ubrajale u veće žrtve poplave. Brojke je iznio Pavle Gaži, generalni direktor Podravke, već 25. srpnja na zasjedanju Radničke konferencije objedinio je podatke koji su dijelom bili već objavljivani za štete izazvane lipanjskim vremenskim nepogodama, ali zbog žetve koja je tek slijedila ipak nisu bili konačni. a odnosili su se i na zasijane površine u drugim općinama: »Poplava je uvjetovala da je pod vodom ostalo oko 500 hektara pšenice, 225 hektara kukuruza i tri hektara bundeva. U spašavanju ostataka pšenice vršeni su posebni napori, što našim poljoprivrednicima valja priznati. Kombajni su ostajali u blatnjavim poljima, organizirane su radne grupe i traktori koji su izvlačili kombajne. No, i pored toga dosta toga se moralo napustiti... Poplava je bilo i na području Međimurja. U Goričanu uz samu Muru bilo je zasijano 30 hektara mrkve za potrebe našeg Kalnika u Varaždinu. Deset hektara je uništila već ranija poplava, a ova je dokrajčila i preostalih 20 hektara. U Kotoribi od 60 hektara mrkve poplava je u depresionim područjima uništila oko 20 hektara, a ostatak će imati problema s biljnim bolestima, trulenjem itd., tako da površine pod mrkvom daju vrlo tužnu sliku... Od planiranih 2400 tona mrkve ostat će samo 40 posto, ako ne i manje... U PPK Bednja iz Ludbrega stradali su krastavci za oko 50 posto, ali točni podatak još nije utvrđen. I feferoni su stradali u priličnoj mjeri. (...) Što direktno, što indirektno Podravka ima štete od ovih poplava od blizu milijardu starih dinara (10 milijuna dinara - op. a.).«[99]

Gaži je upozorio i na činjenicu da su poplave i ogromne štete koje one izazivaju u Podravini već desetljećima redovna pojava, čije posljedice uvijek idu na teret lokalnog stanovništva: »Poslije rata Drava je odnijela više stotina (hektara) najplodnije zemlje, nekoliko poplava nanijelo je štete koje se računaju milijardama (starih dinara - op. a.). Za nasipe koji su izgrađeni na nekim dijelovima, zemlja u

93 *Večernji list*, 10. kolovoza 1972., »Stiže pomoć za poplavljene« (S.M.).

94 *Vjesnik*, 25. srpnja 1972., »Podravini nužni šatori« (J.R.).

95 Isto, 26. srpnja 1972., »Pomoć Podravini« (Tanjug).

96 Isto, 26. srpnja 1972., »Apel za pomoć stradalima od poplava« (bez potpisa).

97 Isto, 21. srpnja 1972., »Pomoć republike poplavljenom području« (M.T.).

98 Isto, 29. srpnja 1972., »Poplavljeni oslobođeni poreza« (J.R.).

99 *Podravka,* 1. kolovoza 1972., str. 1 i 5, »Nevrijeme nam je nanijelo štetu od 10 milijuna dinara«.

Slika 16. Podravka je prednjačila u dopremi humanitarne pomoći na poplavljena područja 1972. godine - prizor iz Hlebina (snimio Pavle Gaži)

društvenom i privatnom vlasništvu data je besplatno. Sve to pada na leđa radnih ljudi ovog područja.«[100]

Na Gažijeve se izjave o nepodnošljivosti učestalih problema oko izlijevanja Drave nadovezao i Stjepan Kapusta, predsjednik Skupštine općine Koprivnica, u širem istupu u lokalnom tjedniku: »Najhitnije treba regulirati vodostaje Drave i Mure i to međunarodnim sporazumom Mađarske, Austrije i naše zemlje. Ukoliko do toga ne dođe događat će se da će se voda puštati iz akumulacija zbog čega raste vodostaj i Drava se izlijeva nizvodno. (...) Za naše područje je najaktualnija gradnja nasipa desnom obalom Drave, od ušća potoka Gliboki do kraja naselja Levača. Kad se taj nasip podigne minula bi svaka opasnost za Gabajevu Gredu, Komatnicu i dio Sigeca koji su sada bili pod vodom. Posao oko podizanja tog objekta već je počeo. Izvršena je eksproprijacija zemljišta, izgrađeni su objekti i radovi bi trebali početi.«[101] Na to se nadovezao i Vlado Car, predsjednik Skupštine općine Đurđevac, tvrdnjom da uz podizanje nasipa na desnoj obali Dravi, treba to učiniti i na lijevoj »od Gole do Repaša, a posebno na mjestima gdje se ovaj put Drava izlila prema Repašu«[102].

Ključni dio napora lokalnih vlati za normalizaciju stanja na opustošenim područjima uz Dravu odnosio se na traženje pomoći od republičke vlade. Zato je Stjepan Kapusta, predsjednik Skupštine općine Koprivnica, samo desetak dana nakon vrhunca poplavnog vala uputio dopis Izvršnom vijeću Sabora, u kojem je naglasio da štete izazvane elementarnom nepogodom nisu u mogućnost sanirati »bez pomoći od šire društveno-političke zajednice kao i od drugih radnih organizacija«[103]. Naveo je i precizne podatke o štetama, a predložio je i mjere koje bi bitno pripomogle stradalima: »Prema procjenama koje su izvršene po stručnoj komisiji utvrđeno je da je vrijednost nastale štete u ukupnom iznosu od 45,736.720 dinara, od čega otpada na društveni sektor 18,623.180 dinara i na privatni sektor 25,083.400 dinara, te troškovi obrane u iznosu od 2,030.140 dinara.«[104] Kapusta je od republike zatražio preusmjeravanje dijela poreznih prihoda od plaća u svojevrsni fond za »sanaciju troškova poplavljenog područja«. Usput je upozorio da ako se tom zahtjevu ne udovolji koprivničkoj općini »predstoji teška financijska situacija u izvršavanju osnovnih potreba koje se trebaju izvršavati iz budžeta općine, a u prvom redu dolazi u

[100] Isto, str. 6.

[101] *Glas Podravine*, 25. kolovoza 1972., str. 2, »Dravu u okove!« (J.R.).

[102] Isto.

[103] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 28. srpnja 1972.

[104] Isto.

2 GLAS PODRAVINE PETAK, 21. SRPNJA

LJUDI JAČI OD DRAVE

● Branioci i nadalje dežuraju – vojnici, teritorijalne jedinice, civilna zaštita ● Ono što ostaje iza Drave predstavlja tužnu sliku ● Podravina je doživjela katastrofu kakva se ne pamti u povijesti ovoga kraja

Slika 17. Višednevna borba s vodenom stihijom bila detaljno opisana i u *Glasu Podravine* (21. 7. 1972.)

pitanje isplata socijalnih davanja, zdravstvene zaštite, troškovi organa uprave i drugo«[105]. Predsjednik Skupštine općine je, drugim riječima, pokušao staviti republičke vlasti pred svršen čin, zaprijetivši kolapsom gotovo kompletnog društvenog[106] sektora.

Općinari su u širem obrazloženju izračunate štete od 45,7 milijuna dinara navodili u čemu je sve elementarna nepogoda, čiji je vremenski raspon sezao od travnja pa do kolovoza 1972., bila razornija od onih 1965. i 1966. godine. Puno su važniju ulogu, kako je to naglašeno, u aktualnim poplavama imale oborinske vode, dakle bujice s Kalnika i Bilogore, dijelom i podzemne vode, koje su često ostajale na terenu i nakon što se Drava vratila u svoje korito, što je osjetno smanjivalo poljoprivrednu proizvodnju. Tražilo se i brzo upućivanje pomoći obiteljima u naseljima uz Dravu koje su ostale bez svojih domova. Za te je obitelji republičkim vlastima sugerirano da im osiguraju »posebne kredite na rok od 30 godina uz kamatnu stopu od 1% za domaćinstva čiji su gospodarski i stambeni objekti porušeni ili oštećeni, kao i za preseljenje porodica koje žele napustiti poplavljeno područje. Neki su se zahtjevi odnosili i na Savezno izvršno vijeće, od kojeg je zaraženo da se »hitno priđe regulaciji tokova Drave i Mure u suradnji s Austrijom i Mađarskom«, da se »provede kraju izrada studije i programa regulacija rijeka Drave i Mure« te da se za koprivničku Podravinu »osigura 80 vagona cementa i 300 vagona kukuruza iz uvoza«[107].

Republička je vlada, međutim, od koprivničke općine zatražila puno detaljniji izvještaj o štetama, koji je u Zagreb bio poslan tek za mjesec dana[108]. U izvještaju, koji je po nadležnosti bio upućen Komisiji za procjenu šteta Republičkog sekretarijata za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove, bilo je i mnoštvo statističkih, demografskih, gospodarskih i socijalnih pokazatelja[109], između

[105] Isto. Zanimljivo je da su općinske komisije popisivale štetu u danima kad se voda još nije u cijelosti ni povukla iz pojedinih područja.

[106] Kako je vlasništvo u komunističkom razdoblju formalno bilo društveno, a ne državno, pod tim su se pojmom podrazumijevale razne državne i javne službe financirane iz proračunskih sredstava.

[107] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 7. kolovoza 1972.

[108] Isto, 25. kolovoza 1972. Izvještaj je potpisao predsjednik Skupštine općine Koprivnica Stjepan Kapusta.

[109] Općina Koprivnica je po popisu iz 1971. imala površinu od 72.056 hektara i obuhvaćala je 98 naselja na

ostalog i onaj da je to općina u kojoj je čak 59,2 posto bilo poljoprivredno stanovništvo, a kad se promatralo samo aktivno stanovništvo ono poljoprivredno činilo je 63,8 posto. Dohodak po stanovniku, kako je navedeno, u koprivničkoj je Podravini 15-20 posto bio niži od republičkog prosjeka. Već su i ti pokazatelji bili snažna potvrda teze da su ogromne štete na poljoprivrednim površinama predstavljale težak udarac općinskom gospodarstvu, ali i daljnji korak u osiromašenju nemalog dijela stanovništva kojem je poljoprivreda predstavljala osnovni prihod.

Izvještaj je pedantno pobrojio sve probleme koji su te 1972. zadesili mještane naselja koja su se nalazila uz Dravu. Počelo je u ranom proljeću sušom u velikom dijelu općine, da bi zatim uslijedile niske temperature i rekordne padavine, praćene i tučom, što je u srpnju zbog najveće ikad na tim prostorima zabilježene količine padalina po metru četvornom (230 milimetara) eskaliralo u dotad najrazorniju poplavu koprivničke Podravine. No, i nakon toga se nastavio trend svakodnevnih padavina koje su zbog prekomjerne vlage uništavale i usjeve i nasade koji nisu bili izravno poplavljeni. Navedeno je koje su sve mjere općinske službe, jedinice teritorijalne i civilne zaštite te vojske, točnije njenog koprivničkog garnizona i prekodravskih graničnih jedinica, poduzimane da izlijevanja Drave ne poprimi i veće razmjere.

Pobrojana su sva dramatična zbivanja nakon što se vodostaj kod Botova popeo na 515 centimetara iznad normale. Što je to značilo za poljoprivredu, potvrđivali su podaci da »više od 70% pšenice na području naše općine nije bilo požnjeveno, da je voda uništila krumpir, grah, povrće, livade, a ozbiljno oštetila kukuruz«: »Isto tako mjesta koja su bila zahvaćena bujičnim vodama nisu prošla ništa bolje, jer su vode koje su se slijevale sa obronaka Bilogore i Kalnika nosile sve što im se našlo na putu, snopove žita, drveće, perad, rušile su gospodarske objekte, propuste i mostove i učinile ogromne štete. (...) U samom gradu Koprivnici pod vodom su bile mnoge ulice i čitava su naselja bila pod vodom. Grad je bio odsječen jer ni jedan cestovni prilaz nije ostao prohodan. Podvožnjak[110] u pravcu Varaždina vatrogasna jedinica ispumpavanjem vode osposobila je tek nakon 7 sati. U ostalim dijelovima grada zbog prezasićene kanalizacije, preplavljenih bunara i ogromnih količina vode koje su napunile podrume, prizemne stanove i ušla u podrume hotela Podravka (i) dio bolnice, borba protiv vodene stihije trajala je puna tri dana. Samo krajnjim naporom i velikim požrtvovanjem branilaca nasipa na potoku Koprivnica, a posebno vojnika Garnizona JNA, spriječena je katastrofa da se voda ne izlije i poplavi čitav grad.«[111]

Slijedio je pregled djelovanja općinske Komisije za procjenu šteta, formirane od strane Općinske skupštine. Za razliku od dopisa republičkoj vladi mjesec dana ranije, u međuvremenu su procjene šteta bitno revidirane, što je obrazloženo činjenicom da su »kiše i nekoliko navrata ponovno padale, tako da se situacija s procjenama mijenjala i da su štete bivale iz dana u dan sve veće, jer se poljoprivredne kulture nisu oporavljale, već naprotiv došlo je do njihovog sve većeg uništenja«, a i »bujice su srušile još nekoliko mostova i propusta i teško oštetile puteve IV. reda a naročito poljske puteve«[112]. Nova je procjena govorila da je »privatni sektor poljoprivrede pretrpio štetu od 55,948.735,00 dinara, u kojem se iznosu nalaze stambene i gospodarske zgrade sa 15,100.000,00 dinara«[113]. Korekcija se temeljila na spoznaji da je stihija srušila 34 stambene zgrade i 82 gospodarska objekta, dok je 118 stambenih i 126 gospodarskih zgrada oštećeno.

Poplavom je bilo obuhvaćeno ukupno 5699 hektara poljoprivrednog zemljišta, od čega u privatnom sektoru 4566 hektara, a u društvenom 1143 hektara, gdje je urod potpuno uništen. Djelomično su pogođena još 4773 hektara poljoprivrednih površina u privatnom sektoru, gdje je bilo izvjesno da će urod bitno podbaciti. Iz toga je proizlazilo da su u osnovi bile točne navedene novinarske procjene da je u

kojima je živjelo 61.061 stanovnika.

110 Koprivnički podvožnjak, sagrađen u međuratnom razdoblju u potpuno drugačijim prometnim okolnostima, bio je zbog oborinskih voda popljavljivan, ponekad i više puta godišnje, sve do naših dana, kada je rekonstrukcijom raskršća napokon kvalitetnije riješen i kanalizacijski sustav.

111 HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 25. kolovoza 1972., str. 2.

112 Isto, str. 2-3.

113 Isto, str. 3.

koprivničkoj Podravini ukupno poplavljeno ili je zbog enormnih padalina stradalo više od 10.000 hektara poljoprivrednog zemljišta.

Društveni sektor, dakle privredne organizacije, iskazale su »ukupnu direktnu štetu u iznosu od 3,585.740,00 dinara i to Podravka u svom poljoprivrednom gospodarstvu, skladištima i objektima, Bilo-Kalnik, zatim Šljunkara Botovo, Ciglana 7. novembar i još neke druge radne organizacije«[114]. Najviše je bilo problema, ali i različitih tumačenja lokalnih komisija u odnosu na onu republičku, u pogledu šteta na prometnicima, pogotovo poljskim putevima. S terena je, naime, stigla informacija da su na području koprivničke općine oštećena 624 kilometra puteva sa 160 većih i manjih propusta i mostića, ali je republička komisija »priznala samo 261 kilometar«. Za tu je kilometražu odobreno »4,437.200, 00 dinara«, dok je »razlika u zahtjevu vrlo velika, veća od 20 milijuna novih dinara«, jer je za popravak po kilometru odobren puno manji iznos od traženog[115]. Na sve su to pridodate i najrazličitije štete iz domene vodoprivrede, komunalnog sektora, prometa, šumarstva i lovstva.

Završni je račun pokazao da su izravne štete u koprivničkoj općini iznosile 96,564.475,00 dinara, a indirektne dodatnih 10,230.740,00 dinara, što je dalo ukupni iznos od 106,794.740,00 dinara. Bilo je to gotovo dva i pol puta više od brojke koju je predsjednik Skupštine općine Koprivnica naveo u svom prvom dopisu od 28. srpnja 1972. Zanimljivo je, međutim, da je Kapusta pripomenuo i koliko su mjesne zajednice tražile više od onoga što je odobreno od strane republičke komisije. Tu se radilo o nepriznatih 36,4 milijuna dinara, što je bila čak trećinu više nego što je republička vlast bila voljna prihvatiti[116].

Izvještaj Skupštine općine Koprivnica zanimljiv je i zbog toga što je u njemu precizno navedeno koliko je ljudi u raznim službama sudjelovalo u srpanjskoj obrani od poplava. Brojke su doista fascinantne: »Napominjemo da je u to vrijeme u obrani učestvovala Općinska teritorijalna jedinica civilne zaštite sa 250 obveznika, zatim jedinice civilne zaštite mjesnih zajednica Koprivnica, Sigetec, Hlebine, Gabajeva Greda, Komatnica, Peteranec, Drnje, Botovo, Đelekovec, Gotalovo, Gola i Novačka sa 1255 obveznika. Jedinice civilne zaštite radnih organizacija Podravka, Izvor, Grozd i Rapid s 320 obveznika, što ukupno čini 1805 obveznika. Osim jedinica civilne zaštite u obrani su učestvovale Općinska jedinica teritorijalne obrane sa 193 obveznika, jedinice teritorijalne obrane radnih organizacija Podravka, Grozd, Ciglana, Šljunkara Botovo, Izvor, Krojačko poduzeće, Rapid, Elektra, Komunalac, Koprivnička tiskara, Renova i Galantplet s 269 obveznika. u Izvršenju zadataka na obrani od poplava učestvovale su i jedinice JNA s ukupno 280 vojnika. Pored angažiranih jedinica civilne zaštite, teritorijalne obrane, jedinica JNA, vatrogasnih jedinica i stručnih organa, u obrani je bilo angažirano i oko 2500 građana koji su izvršavali iste zadatke, izgrađivali zečje nasipe, zaprečavali propuste u nasipima i slično«.[117] U aktivnoj obrani od vodene stihije sudjelovalo je, dakle, više od 5000 građana iz koprivničke Podravine.

Slijedilo je usuglašavanje o nizu mjera za saniranje šteta, gdje je temeljno pitanje bilo kako u evidentnom nedostatku financijskih sredstava postaviti kriterije za pružanje pomoći stradalom stanovništvu i radnim organizacijama. Regionalni štab za elementarne nepogode krajem kolovoza na svojoj sjednici u Bjelovaru obznanio je da su od republike do tog trenutka dobili minimalnih 425.000 dinara i da bi novac po načelu prioriteta trebalo bespovratno podijeliti po 25.000 dinara obiteljima kojima je srušen stambeni objekt, a između tri i devet tisuća dinara za oštećenja različitih kategorija. Zadatak je štaba bio i osiguravanje sjemena i repromaterijala za jesensku sjetvu[118].

---

[114] Isto, 3-4.

[115] Isto, str. 3. Općinska je komisija smatrala da za popravak kilometra prometnice treba 45. 000 dinara, a republička je odobrila samo 17. 000 dinara, zbog čega su popravci bili samo djelomični.

[116] Isto, str. 4. Ukupno je traženi, ali nerealizirani, iznos štete bio 143,2 milijuna dinara. O kakvoj je realnoj brojci riječ, ponajbolje bi mogao pokazati po cijeni primjerka lokalnog lista. Godine 1972. *Glas Podravine* je stajao jedan dinar, a danas stoji sedam kuna. To takvoj bi analogiji kupovne moći proizlazilo da je poplava napravila u koprivničkoj Podravini štetu usporedivu sa 6,5 godišnjih proračuna Grada Koprivnice, koji na godišnjoj razini iznosi oko 150 milijuna kuna. Dakle, po kupovnoj je moći usporediva brojka oko milijardu kuna.

[117] Isto, str. 3. Troškovi angažiranja tolikih jedinica i građana, kao i 14 buldožera, 28 utovarivača, 77 kamiona, 75 traktora i 210 željezničkih vagona, iznosili su 2,03 milijuna dinara.

[118] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/13-1972. U arhivskoj je dokumentaciji

U Osijeku je 4. rujna 1972. održan i sastanak predstavnika poplavljenih regija Osijek, Bjelovar i Varaždin, koji su također razmatrali mjere za saniranje šteta. Posebno je zanimljivo da su se tu otvorila i neka neugodna politička pitanja, što se vidjelo iz zaključka da »nastradalim područjima u SR Hrvatskoj treba osigurati isti tretman koji je primjenjivan u sanaciji u drugim dijelovima zemlje, bilo to od potresa, poplava itd.«. U tu bi svrhu trebalo »prikupljanje sredstava u Fond solidarnosti proširiti na cijelu zemlju«, gdje bi se uz jednodnevnu bruto zaradu svih zaposlenih trebao »slijevati jedan dio poreza na promet i iz drugih izvora«[119].

Kritike su na tom skupu bile usmjerene i na republičku vladu, budući da su oštećene regije smatrale »nerealnim da će radne organizacije moći vratiti dospjele obroke reeskontnih kredita od roka predviđenog u prijedlogu Izvršnog vijeća Sabora SR Hrvatske«, odnosno da ih »treba odgoditi po Narodnoj banci do nove žetve u 1973. godini«, ali i da se »sva potraživanja republike od postradalih područja stave u moratorij bez kapitalizacije kamata i da se otpišu obaveze prema državnom kapitalu«, uključujući i vraćanje kredita vezanih uz poplavu iz 1965. godine[120]. Važan je bio i zahtjeva da se »potrošački krediti za sanaciju porušenih kuća i oštećenih objekata od poplave i elementarnih nepogoda odobre najmanje na rok od 10 godina uz minimalnu kamatnu stopu, a ostali potrošački krediti postradalima od elementarnih nepogoda da se odobre na rok od 5 godina«, kao i da se fondovi za poticanje gospodarskih aktivnost usmjere na poplavljena područja i da tamošnje privredne organizacije do saniranja stanja imaju razne pogodnosti. Ukupno je bilo čak 17 grupa zahtjeva, što je bilo opravdano završnom konstatacijom da je »prihvaćanje ovih mjera neophodno, jer je neprihvatljivo stanovište da se štete nastale od elementarnih nepogoda u SR Hrvatskoj mogu sanirati u okviru sadašnjih propisa, bez izmjena mnogih elemenata u sistemu kreditne politike i bez značajnih odluka saveznih organa«[121].

Iznimno oštro definirani zaključci imali su određenog efekta, tako da je Republički sekretarijat za financije početkom listopada 1972. odaslao svim komercijalnim bankama i štedionicama pravila za davanje kredita stradalima od elementarnih nepogoda. Zbog pomanjkanja sredstava i tu je bio cijeli niz ograničenja, ponajprije ono da »visina kredita ne može biti veća od iznosa procjene štete koju je utvrdila općinska komisija«, a i da se mora voditi briga o imovinskom stanju i kreditnoj sposobnosti tražitelja kredita. Kamata se u dopisu nije spominjala, iako se iz konteksta može zaključiti da je bila subvencionirana. Svakoj je općini poslana i tablica u kojoj se navodilo za koliko se privatnih objekata imalo pravo tražiti kredit. Za Koprivnicu je to, nakon tko zna koliko promjena kriterija, bilo 118 stambenih i 126 gospodarskih objekata. Za njih se ukupno, ali opet po načelu kreditne sposobnosti, moglo isplatiti 5,4 milijuna dinara[122]. Najviše su zakinuti bili oni najsiromašniji stradalnici, koji nisu mogli garantirati redovnu otplatu kredita.

Krajem godine napravljen je za potrebe općinskih službi i interni izvještaj o mjerama koje su učinjene na otklanjanju posljedica poplava[123]. Pod točkom »pomoć radnim organizacijama« kao najveći se problem pokazalo Podravkino Poljoprivredno gospodarstvo. Ono je pretrpjelo štetu od 5,665.270 dinara pa se za njegovo saniranje pokušavala napraviti »konverzija kratkoročnih kredita u kredite za trajna obrtna sredstva« te prolongiranje roka njihova vraćanja, kao i odobravanje kredita za proizvodnju pšenice u narednom razdoblju. Općina je trebala osloboditi Podravku plaćanja doprinosa iz osobnog dohot-

priložena samo radna verzija tog dokumenta, iz kojeg se ne vidi kome je sve upućen, ali se može pretpostaviti da su ga primili i nadležne republičke službe.

[119] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/13-1972. Riječ je o radnom materijalu, bez formalnog zaglavlja i navođenja kome je sve upućen. U navedenom se zaključku aludiralo na veliku pomoć koju su od saveznih vlasti dobili građani pogođeni katastrofalnim potresima 1963. u Skopju i 1969. u Banja Luci.

[120] Isto, str. 1-2.

[121] Isto. str. 2-3.

[122] HR-DAVŽ-SCKC-44-Skupština općine Koprivnica, a. z. 325, 1-325/10-1972., 5. listopada 1972. Jedan je dopis bio upućen Komercijalnoj banki i štedionici Koprivnica, a drugi, sličnog sadržaja, Skupštini općine Koprivnica.

[123] Isto. Dokument pod nazivom »Izvještaj o provođenju mjera na otklanjanju posljedica od poplava« nije datiran, ali se po sadržaju i pravilima pohranjivanja arhivske građe može zaključiti da je nastao između listopada i prosinca 1972.

ka, dok se od republike tražio regres za kupnju sjemenske pšenice.

Privatnom se sektoru, pak, pokušalo pomoći mjerama za 660 najugroženijih domaćinstava iz više naselja uz Dravu. Među mjerama je bio otpis doprinosa iz poljoprivredne djelatnosti, oslobađanje od poreza na promet nekretnina, a i oslobađanje od doprinosa prilikom izdavanja građevinskih dozvola. Elektra onima koji su se na obnovljenim objektima priključivali na struju nije naplaćivala takse. U međuvremenu su u republičkom fondu solidarnosti napravljena i rješenja za dodjelu financijske pomoći stradalima na koprivničkom području u iznosu od 1,48 milijuna dinara. Od toga su 423 tisuće utrošene za kupnju kuća socijalno ugroženim obiteljima, za popravke objekata besplatno je podijeljeno građevinskog materijala u vrijednosti od 240 tisuća dinara, jednokratno je pruženo 103 tisuće dinara pomoći, dok je za popravke kuća prema kategorijama oštećenja isplaćeno 671 tisuća dinara[124].

POPLAVE

Drava sada prijeti Baranji

Apel za pomoć područjima nastradalim u poplavama

Tri točke za »vrh«

Prijedlog rezolucije Vijeća sigurnosti

Slika 18. Jedna od rijetkih izvornim snimki mještana Bukevje koji se bore s poplavom (Vjesnik, 21. 7. 1972.)

U izvještaju je navedeno i da je započela »izgradnja obaloutvrda na rijeci Dravi (dionica Otočka - Novačka), čiji financiranje se vrši iz sredstava Republičkog fonda voda, a Savezno izvršno vijeće donijelo je i odluku »o promjeni oslobađanja od plaćanja carine za robu koja se uvozi radi otklanjanja posljedica uzrokovanih poplavama«, ali i za robu koju građani ili radne organizacije »besplatno prime iz inozemstva ili ih nabavljaju za sredstva koja su dobile iz inozemstva kao novčanu pomoć«[125].

Dok je trajala ta prepiska s republičkim institucijama, lokalni je tjednik provodio akcije za daljnje prikupljanje pomoći stradalim obiteljima, objašnjavajući i mjere vezane uz predstojeću sjetvu, ponajprije republički »regres od 80 para po kilogramu za sjemensku pšenicu«, na što je općinski fond solidarnosti regresirao »daljnjih 10 para«, a pronađena su i kreditna sredstva za gnojivo i zaštitna sredstva za sve one koji su se obvezali urod prodati Podravki i Poljoprivrednoj zadruzi iz Gole[126]. Puno se pisalo o i kreditima za žrtve elementarnih nepogoda, gdje je navedeno da je tok otplate četiri godine, što je značilo da ipak nije usvojen zahtjev da to bude pet godina. Kamatna je stopa bila četiri posto, što je u situaciji relativno visoke inflacije i nevezivanja dinara za devizne tečajeve bilo vrlo povoljno[127].

Kako je dotok sredstava iz Fonda solidarnosti za stradale bio sporiji od očekivanja, Općinsko vijeće Saveza sindikata Koprivnice povelo je i akciju da se svi zaposleni u općinskim okvirima iz svojih osob-

[124] Isto, str. 3-4.

[125] Isto, str. 7.

[126] *Glas Podravine*, 6. listopada 1972., str. 3, »Prestaje saniranje« (J.R.).

[127] Isto, 13. listopada 1972., str. 2, »Krediti za poplavljene« (Z.R.).

Slika 19. U nedostatku fotografija iz Bukevja upečatljivo je svjedočanstvo ostavio tamošnji učitelj Vladimir Jagarinec, koje u svojoj knjizi »Bukevje« prenosi Zvonimir Ištvan (2017.)

nih dohodaka, ovisno o visini prihoda, mjesečno izdvajaju između dva i četiri posto[128]. U više su navrata prikupljana sredstava za poplavljene unutar pojedinih općinskih organizacija, klubova i udruga. Posebno je odjeknula akcija prikupljanja pomoći u koprivničkom Udruženju penzionera, gdje je u nekoliko dana na posebni račun uplaćeno 1195 dinara, a najveće su priloge, po 300 dinara, dali Ivana Grinfeld i Tomo Čiković[129].

Na kraju 1972. godine Vaso Ostojić, predsjednik Zajednica komuna bilogorsko-podravske regije, razočarano je ustvrdio da sredstva »za saniranje posljedica poplave veoma sporo pristižu, barem ona na bazi solidarnosti«, točnije da je u regiji prikupljeno tek »nešto više od 60 posto od onog što se očekivalo«, a da je akcija »na drugim područjima dala još slabije rezultate«[130]. Očito je da je najveća podravska prirodna katastrofa prebrzo je padala u zaborav.

Najteže posljedice poplave iz 1972. ipak su osjetili stanovnici onih najmanjih podravskih naselja. Pojedine obitelji u Komatnici i Gabajevoj Gredi, čije su kuće bile srušene ili teško oštećene, zbog sigurnosnih su se razloga preselile u okolna naselja. Mještani Bukevja, naselja od tridesetak kuća[131] kraj Novog Virja u đurđevačkoj Podravini, nisu ni mogli birati, već su odlukom lokalnih vlasti kao cjelina iseljeni u susjedna naselja. Zaključeno je da je Bukovje, koje je smješteno između repaške šume i Drave, u slučaju neke nove poplave nemoguće braniti. Takva je odluka zacijelo proizašla i iz spoznaje da je promjena korita Drave, suprotno od spomenutog legradskog slučaja, Bukevje 1903. s desne preselila na lijevu obalu Drave, dakle iz Podravine u Prekodravlje, i da nema garancije da se nešto slično izlijevanje vode neće opet dogoditi. Nakon poplave 1972. u Bukevju je na vlastitu odgovornost ostalo samo nekoliko stanovnika, a po službenim izvještajima već 1975. tu nije bilo osoba sa stalnim prebivalištem. Kasnijim reguliranjem dravske obale nitko se od Bukevjana nije vratio na svoje okućnice, zacijelo i zbog ionako nedostatne i u poplavi potpuno uništene komunalne infrastrukture i jednako važne

[128] Isto, 3. studenoga 1972., str. 2, »Svi za samodoprinos« (bez potpisa).

[129] Isto, 8. rujna 1972., str. 2, »Penzioneri za poplavljene« (J.R).

[130] *Vjesnik*, 23. prosinca 1972., »Voda otišla - brige ostale« (J. Rojčević).

[131] Prema podacima koje je obradio akademik Dragutin Feletar, Bukevje je po popisu stanovnika iz 1890. imalo 332 stanovnika, što je do 1961. palo na 169, ali je to naselje imalo i svoju školu, čiji su ostaci još vidljivi. Uoči poplave, kako govori popis iz 1971., već je nastupila ubrzana depopulacija pa je bilo samo 87 stanovnika.

prometne izoliranosti[132]. Napušteno je naselje postalo dio poznatog repaškog lovišta[133], a raseljene se obitelji po tradiciji jednom godišnje okupljaju na svetoj misi kod drvenog raspela i novopodignute kapele.

5. ZAKLJUČAK: KROČENJE RIJEKE »KRUHOKRADICE«

Za razliku od idiličnih priča i pjesama o Dravi kao izvoru i vječnom nadahnuću življenja uz tu rijeku, društvena je realnost često bila bitno drugačija. Drava i njezine protoke, pogotovo Mura, proteklih je stoljeća u više navrata poplavljivala šire prostore uz njene obale, a katastrofalne su posljedice za nemali dio Podravine bile rezultat visokog vodostaja povezanog s velikim padavinama i razornim slijevanjem oborinskih voda s obronaka Bilogore i Kalnika. Teško je i pobrojiti u koliko se navrata Drava razlijevala i uništavala naselja, puteve, mostove i, posebno, poljoprivredne površine. Zapisi od 18. stoljeća do naših dana, pogotovo dramatični izvještaji u tiskovinama stoljeće unazad, tome daju i snažnu emocionalnu dimenziju. Tri su poplave, međutim, u proteklih pola stoljeća postale i dio kolektivne podravske memorije. Riječ je elementarnim nepogodama velikih razmjera 1965., 1966. i 1972. godine. Novinski zapisi i očitovanja lokalnih vlasti otkrivaju zastrašujuće razmjere te vodene kataklizme, zbog koje je priobalno stanovništvo Dravu često s pravom nazivalo i »kruhokradicom«.

Iz analiza lokalnih i republičkih službi 1960-ih i 1970-ih godina proizašli su i planovi izgradnje nasipa i drugih mjera zaštite od poplava u cijeloj dužini koprivničke i đurđevačke Podravine. Veći je dio tih planova ostvaren do početka 1980-ih godina, kad je gradnja nasipa bila okrunjena puštanjem u promet i novog mosta kod Botova. Na poboljšanje situacije proteklih je desetljeća djelovala i povećana eksploatacija kvalitetnog i vrlo traženog dravskog šljunka, što je produbljivalo dravsko korito, ali su time stvoreni neku drugi problemi.

No, u razdoblju intenzivne obrane od poplava kao konačno se rješenje, odnosno jedino efikasno kročenje Drave, najavljivala gradnja cijelog sustava hidroelektrana. Svaki se takav projekt zasnivao na reguliranju nasipa i mogućnostima kontroliranog ispusta voda, što u pravilu sprečava izlijevanje rijeke.

Takvo je strateško promišljanje, zasnovano i na kroničnom manjku električne energije, u bivšoj jugoslavenskoj državi dovelo 1975. do puštanja u rad HE Varaždin, 1982. HE Čakovec i 1989. HE Dubrava. U osamostaljenoj Hrvatskoj trebalo je realizirati projekt HE Novo Virje, po kapacitetu proizvodnje električne energije i gotovo dvostruko veći od prethodnih projekata. To se, međutim, nije realiziralo iz niza razloga. Protivio se nemali dio dijela lokalnog stanovništva, uplašen za posljedice reguliranja korita i gradnje akumulacije za njihove poljoprivredne površine. Bila je tu i odluka susjedne Mađarske da uz Dravu proglasi zaštićeni rezervat prirode i diplomatskim se mjerama suprotstavi spomenutim projektima. Posebno su bile uporne i glasne razne ekološke udruge. Početkom prošloga desetljeća taktički je manevar bilo odustajanje od velike HE Novo Virje i pokušaj afirmacije modificiranih projekata HE Molve 1 i 2, ali je i to vremenom zamrlo. Prevladao je koncept razvijanja dravskog turizma, temeljenog na ribolovu, lovu te ekološkoj proizvodnji hrane i autohtonoj gastronomskoj ponudi.

Dodatno je opravdanje nađeno u činjenici da do 2014. nije bilo izlijevanja Drave na području koprivničke i đurđevačke Podravine, a i tadašnji proboj nasipa kod Drnja imao je ograničeni doseg. Nema, međutim, nikakvog razloga vjerovati da je problem prekomjernog rasta vodostaja na Dravi trajno riješen, pogotovo zbog sve drastičnijih klimatskih promjena. Drava je danas doima mirnom i krotkom, ali već sutra opet može postati opasni »kruhokradica«.

---

[132] Cjelovitu priču o »ukletom« naselju objavio je Zvonimir Ištvan u knjizi *Bukevje: Povijest pridravskog naselja kojeg više nema*. U knjizi su locirani i posjedi svih stanovnika Bukevja, a i navedeno je kuda su se te obitelji preselile nakon poplave 1972. godine.

[133] *Večernji list*, 25. listopada 1992., »Selo kojeg nema« (Goran Litvan).

LITERATURA

BABIĆ, M., Drava i Mura - limiti i perspektive, Međimurje, Čakovec, 1986.

FELETAR, Dragutin, Podravina, Koprivnica, Podravka, 1973.

FELETAR, Dragutin, Legrad: monografija, Čakovec, Zrinski, 1971.

FELETAR, Dragutin, Petar FELETAR, Prirodna osnova kao čimbenik naseljenosti gornje hrvatske Podravine, *Podravina*: časopis za multidisciplinarna istraživanja, Koprivnica, br. 13, 2008.

FELETAR, Dragutin - PETRIĆ, Hrvoje, Općina Đelekovec: povijesno-zemljopisna monografija, Samobor, Meridijani, 2008.

Geografija SR Hrvatske, knjiga I i II - Središnja Hrvatska (redaktor Ivan Crkvenčić), Zagreb, Školska knjiga, 1974.

IŠTVAN, Zvonimir, Bukevje: Povijest pridravskog sela kojeg više nema, Novo Virje, Meridijani i Družba »Braća Hrvatskog Zmaja« - Zmajski stol Križevci, 2017.

Koprivnica - izabrane teme (ur. Dragutin Feletar), Koprivnica, Dr. Feletar, 1997.

KRUŠELJ, Željko, Medijska slika »podravske rivijere« 1980-ih godina, *Podravina*: časopis za multidisciplinarna istraživanja, Koprivnica, br. 29, 2016.

PETRIĆ, Hrvoje, Općina i župa Drnje, Drnje, Dr. Feletar, 2000.

SOUR Bilokalnik Koprivnica 1960 - 1980 (ur. Josip Bukovčan), Koprivnica, 1980.

ŠAFAREK, Goran, Drava - koprivnička Podravina, Koprivnica, Matica hrvatska, 2001.

IZVORI

Državni arhiv Varaždin - Sabirni centar Koprivnica: Skupština općine Koprivnica (a. z. 325) - godišta 1965., 1966., 1972.

Koprivničke novine, Koprivnica - godište 1926.

Domaće ognjište, Koprivnica - godište 1927.

Podravske novine, Koprivnica - godište 1939.

Koprivnički tjednik, Koprivnica - godište 1954.

Glas Podravine, Koprivnica - godišta 1963., 1964., 1965., 1966., 1972., 2014.

Podravka, Koprivnica - godište 1972.

Vjesnik, Zagreb - godišta 1965., 1966., 1972., 2014.

Večernji list, Zagreb - godišta 1965., 1966., 1972.

Vijesti iz Hidrometeorološke službe SR Hrvatske - godište 1972.

RTL - vijesti.hr - 2014.

e-Podravina - 2014.

sabor.hr - Vodnogospodarska osnova Hrvatske

SUMMARY

The Drava River, often due to the flow of large quantities of water from its tributary Mura, flooded areas around Koprivnica and Djurdjevac in Podravina for centuries. In the last half century, there have been three floods of catastrophic proportions. The double flood was in 1965, the same scenario repeated in 1966, and the serious damages of the Drava River spills in 1972 remain in the collective memory. At that time, about thirty Podravina settlements were flooded, including parts of Koprivnica, also around 11,000 hectares of agricultural land, and hundreds of residential and commercial buildings and numerous roads and bridges have been destroyed or damaged. The recorded damage was ten times greater than that of previous floods. The devastating floods led to the intensification of the embankment construction, which reduced the danger of flooding, however Drava River had threatened to spill on several occasions afterwards. Final solution for the water management control was the system of Drava hydroelectric power plants, but the projects related to areas of Koprivnica and Djurdjevac in Podravina had not been realized for a number of reasons.

Potpisi pod fotografije za članak o poplavama:

PODRAVINA Volumen 16, broj 31, Str. 36 - 50 Koprivnica 2017.

MUZEJ – MOST RIJEKE DRAVE KOD BOTOVA

SAGLEDAVANJE NOVIH MOGUĆNOSTI REVITALIZACIJE I PRENAMJENE MOSTA NA RIJECI DRAVI KOD BOTOVA U MUZEJ KAO PRIMJER SUVREMENOG PRISTUPA OČUVANJA INDUSTRIJSKE BAŠTINE

MUSEUM – DRAVA BRIDGE NEAR BOTOVO

CONSIDERING NEW POSSIBILITIES OF REVITALIZATION AND ALTERATION OF DRAVA BRIDGE NEAR BOTOVO INTO A MUSEM AS AN EXAMPLE OF MODERN APPROACH TO PRESERVE INDUSTRIAL HERITAGE

Mirela HORVAT
Mag. pov. umj., mag. educ. pov.
Srednja škola s pravom javnosti
Maruševec 82
42243 Maruševec
mirela.horvat86@gmail.com

Primljeno/Received: 20. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Pregledni rad/Review
UDK/UDC [069.02:725.95] (497.5-282.24Drava)“20”
338.486(497.5-3Podravina)

SAŽETAK

Rad se bavi problematikom mosta na rijeci Dravi kod Botova i njegovim sagledavanjem kroz drugačiju društvenu i kulturnu funkciju, točnije kroz mogućnost prenamjene istog u muzej čime bi se zadovoljio višestruki cilj: spašavanje mosta od namjernog rušenja i nepovratnog uništenja specifičnog djela industrijske baštine, stvaranje svjetski jedinstvenog mosta-muzeja rijeke Drave i vezano uz to, oživljavanje okolnog, ali i znatno šireg područja kroz razvoj aktivnog turizma koji bi u sebi sadržavao povijesne, geografske, ekološke, biološke, umjetničke, sportske i druge sastavnice. Realizacijom ove ideje nastoji se također pružiti primjer osviještenosti i razvijenog senzibiliteta i svijesti za ovu specifičnu vrstu kulturne baštine koja je premalo vrednovana i iskorištena u Hrvatskoj. U radu se kroz kratak pregled povijesti gradnje mostova želi istaknuti civilizacijska važnost tih arhitektonskih objekata općenito, dok se kulturno- povijesna vrijednost i važnost mosta kod Botova naglašava pregledom povijesnih okolnosti koje su utjecale na njegovu gradnju, funkcionalnost i značaj u regionalnim, nacionalnim i internacionalnim okvirima. Rad donosi povijesno-umjetničku valorizaciju s detaljnim promišljanjima o ponovnom oživljavanju mosta kako bi ponovno stekao svoj značaj, ali ovog puta u drugačijoj ulozi – kao suvremeni most - muzej rijeke Drave.

Ključne riječi: most, Drava, Botovo, muzej, most – muzej
Key words: bridge, Drava, Botovo, Museum, bridge - museum

KRATKA POVIJEST MOSTOVA I MOSTOGRADNJE

Važnost i potrebu gradnje i postojanja mostova možda je najljepše u svojim stihovima izrazio Ivo Andrić za kojeg su mostovi nijemi svjedoci komešanja različitih ljudi, kultura, vjera, civilizacija, događaja i promjena. Spjevao im je čak i svojevrsnu himnu u kojoj kaže da su mostovi nešto najljepše i najvrijednije što čovjek podiže i gradi. Za njega su te građevine važnije od kuća i hramova jer su svačije i za sve jednake, trajnije od drugih građevina te da ne služe ničem što je tajno ili zlo.[1] On je bio ponajviše fasciniran njihovom društvenom i humanom ulogom spajanja i povezivanja svega sličnog i različitog što se može spojiti i povezati, pridajući mu u svojim doživljajima ulogu protagonista i subjekta.

[1] Ivo ANDRIĆ: *Mostovi*

Ove njegove misli i riječi prikladne su da nam ukažu na važnost problematike kojom ćemo se u nastavku baviti – mostom na rijeci Dravi kod Botova. A kao uvertiru u problematiku spomenutog mosta citiramo Andrićeve stihove posvećene upravo metalnom mostu, kakav je i onaj kod Botova.

Tanki zelezni mostovi, zategnuti od jedne obale do druge kao zica, sto
drhte iz-vuce od svakog voza koji projuri; oni kao da jos cekaju
svoj poslednji oblik i svoje savrsenstvo, a lepota njihovih linije
otkrice se potpuno ocima nasih unuka.[2]

Ivu Andrića i njegovu ljubav prema mostovima spomenuo je i znameniti hrvatski graditelj mostova i istinski zaljubljenik u mostove dr. sc. Zlatko Šavor koji je sudjelovao u projektiranju brojnih mostova u Hrvatskoj poput Masleničkog mosta za autocestu (1996.), rekonstrukcije stupova i nadlučnog sklopa mosta kopno – otok Pag (2000.), mosta preko Drave pokraj Belišća (2002.), visećeg mosta preko Save u Martinskoj Vesi (2002.), mosta za autocestu preko Krke kod Skradina s betonskim lukom i spregnutim nadlučnim sklopom (2004.), vijadukta preko doline rijeke Mirne (2005.) i rekonstrukcije glavnog mosta preko Save kod Jasenovca čeličnom konstrukcijom (2005.).[3] Međutim, on nam je ovom prilikom također važan jer je njegov otac Krešmir Šavor 1964. godine projektirao most na rijeci Dravi kod Botova[4] koji je i glavna tema ovog rada. Točnije, sagledavanje novih mogućnosti i prijedloga prenamjene i očuvanja mosta kao dijela industrijske baštine i spašavanje istog od ukljanjanja i trajnog kolektivnog zaborava.

Mostovi su specifične građevine i specifičan segment graditeljstva čije je pravilo još u 16. stoljeću konstantirao znameniti i svestrani Vitruvije koji je tvrdio da mostovi moraju biti funkcionalni, pouzdani i lijepi. Povijest mostova posebno je poglavlje u povijesti graditeljstva jer je čovjek od svojih početaka, točnije već na prijelazu iz kamenog u brončano doba imao potrebu za povezivanjem s drugim ljudima zbog razmjene dobara. To je bio i razlog nastanku prve mreže puteva na kojima je na najrazličitije načine pokušavao savladati najrazličitije prirodne i umjetne prepreke kako bi prešao na drugu stranu, bilo da se radi o vodenim tokovima, prometnim putevima, dubokim dolinama i sl. U početku čovjek se služio »mostovima« nastalim prirodnim putem, bez čovjekovog izravnog djelovanja. To su uglavnom bila prirodni prerasti, srušena stabla, biljni spletovi, kamenje i sl. pomoću čega bi prešao na drugu stranu.[5] Iz takvih ishodišta, kasnije nastaju mostovi kao čovjekov izum i konstrukcija koja ima svoju namjenu – svladavanje različitih prepreka u okolišu. Kretao se od primitivnog oblika do sve savršenijih i tehnički zahtjevnijih oblika i konstrukcija. No, mostovi nisu samo konstrukcije u prostoru koje zadovoljavaju osnovna načela stabilnosti, gravitacije, ravnoteže sila, statike, čvrstoće i estetike, već im možemo slobodno pripisati i simboličnu ulogu – povezivanje i spajanje ljudi i civilizacija diljem svijeta.

Prvi pisani tragovi o mostogradnji sežu u daleku prošlost od otprilike 4000 godina kada su se gradili drveni, cigleni i masivni kameni mostovi, a od tog vremena s razvojem prvih država (područje Mezopotamije) kreće i sustavni razvoj gradnje mostova i cesta.[6] Sve velike civilizacije gradile su mostove (kineska, grčka, etruščanska itd.) no pravi majstori u gradnji mostova, čiji su konstruktivni principi i graditeljska vještina bili na zavidnoj razini, bili su svakako stari Rimljani. Oni su elemente gradnje preuzimali od drugih civilizacija (primjerice svod od Etruščana) te ih usavršavali i prilagođavali vlastitim potrebama i mjerilima gradeći monumentalne mostove izuzetne čvrstoće diljem megalomanskog Rimskog Carstva, koristeći kamen, drvo, opeku i vapno i upotrebljavajući luk i svod kao arhitektonski oblik. Propašću Rimskog Carstva i prijelazom u rani srednji vijek na neki način propada i znanje rimskih graditelja, a ostalo je i malo sačuvanih mostova dok se grade uglavnom jednostavni i primitivni

---

2 I. ANDRIĆ: *Mostovi*

3 Branko NADILO: Dr. sc. Zlatko Šavor – zaljubljenik u mostove. Najljepše i najvrednije građevine, u : *Građevinar 66 (2014) 6,* str. 576 - 586

4 B. NADILO: Dr. sc. Zlatko Šavor – zaljubljenik u mostove…, str. 576 - 586

5 Jure RADIĆ: Mostovi, udžbenik Sveučilišta u Zagrebu, izdavač: Dom i svijet, Zagreb, 2002., str. 433 - 435

6 Ivan SAMARDŽIĆ i sur: Analiza tehnologičnosti zavarenih konstrukcija. Digitalni udžbenik. (http://www.sfsb.unios.hr/kth/zavar/index.html)

mostovi.[7] Za razliku od tadašnje Europe, Bliski i Srednji istok čuvaju i usavršavaju znanja rimskih graditelja.[8] Od otprilike 12. stoljeća situacija se i u Europi mijenja na bolje po pitanju nastavka mostogradnje (most u Avignonu, 1185. god.) no obrada kamena u odnosu na rimsku je znatno slabija. U Europi su čak i osnivane redovničke zajednice za održavanje i gradnju mostova.[9] Arhitektonski usavršeniji mostovi javljaju se s renesansom (npr. Venecija) kada se i drveni rešetkasti mostovi unapriđuju i povećava se raspon premošćivanja.[10] Tek se od novijeg vremena (19. st.) grade čelični i betonski i kasnije armiranobetonski mostovi, a s pojavom čelika sredinom 19. stoljeća pa sve do prvih desetljeća 20. stoljeća grade se mostovi s rešetkastim nosačima standardiziranog tipa.[11] Dakle, s obzirom na građevinski materijal od kojeg su izgrađeni imamo: drvene, kamene, betonske, čelične te mostove izgrađene kombinacijom čelika i armiranog betona tzv., mostove spregnutih konstrukcija. Prema vrsti prometa kojem služe imamo: cestovne, željezničke, pješačke, cestovno – željezničke, mostove za gradski promet i mostove posebne namjene[12].

Budući da se problematika kojom se bavi ovaj rad veže uz most koji pripada željezničkoj skupini mostova izgrađenih od čelika, zadržat ćemo se ukratko na povijesnom razvoju ovog revolucionarnog graditeljskog materijala.

Čovjeka je znatiželja uvijek tjerala na nove poduhvate, nova istraživanja i na pronalaženje novih materijala i načina svladavanja različitih prepreka pa tako i onih u prirodi koje je trebalo premostiti. Slijedivši svoju potrebu, pronašao je i novi materijal čija je upotreba u gradnji mostova poprilično duga – čelik. Usavršavanjem postupaka za dobivanje tog materijala, graditelji mostova bili su u mogućnosti postizati impresivne rezultate što se tiče kvalitete konstrukcije mostova, oblika mostova i razdaljina koje je trebalo premostiti. Ta mogućnost graditeljima mostova pružena je još više s pojavom prve (18 st.) i druge industrijske revolucije (19. st.) koju je između ostalog obilježio nagli razvoj željezničkog prometa i industrijalizacija te tehnološko usavršavanje proizvodnje najprije lijevanog željeza, a potom i čelika čije su mehaničke karakteristike i kvalitete mogle biti isprobane upravo u gradnji konstrukcija i sustava kakvi su mostovi, no sada s još većim rasponom premošćivanja i većom nosivosti. Na tragu s tim događajima i promjenama 1779. godine u V. Britaniji je izgrađen prvi most od čelika preko rijeke Severn čiji je raspon lučnog sustava 30 m.[13] Ono što je vrlo zanimljivo jest podatak da su se novi oblici rešetkastih nosača pojavili u SAD-u, a bili su namijenjeni izvedbi u drvetu.[14] Kako se ne bi previše udaljili od teme i zašli u preopširne analize, nećemo nabrajati sve dijelove čeličnih mostova no spomenut ćemo ipak samo osnovnu podjelu konstruktivnog sustava čeličnih mostova prema tipologiji glavnih nosača, budući da sadašnji most u Botovu pripada jednoj od skupina čeličnih mostova koje ćemo ovdje navesti. Prema tome, čelični mostovi prema vrsti glavnih nosača dijele se na:

- rešetkaste glavne nosače sustava proste grede
- rešetkaste glavne nosače sustava kontinuirane grede
- pune glavne nosače sustava proste grede
- pune glavne nosače sustava kontinuirane grede
- pune glavne nosače sustava podupirala
- pune lučne glavne nosače
- rešetkaste lučne glavne nosače
- mostove s kosim kablovima
- viseće mostove[15]

---

7 J. RADIĆ: Mostovi…str. 457

8 J. RADIĆ: Mostovi…str. 465

9 J. RADIĆ: Mostovi…str. 457 - 458

10 J. RADIĆ: Mostovi…str. 462

11 J. RADIĆ: Mostovi…str. 476

12 I. SAMARDŽIĆ i sur.: Analiza... (http://www.sfsb.unios.hr/kth/zavar/index.html)

13 I. SAMARDŽIĆ i sur.: Analiza… (http://www.sfsb.unios.hr/kth/zavar/index.html)

14 J. RADIĆ: Mostovi…str. 473

15 I. SAMARDŽIĆ i sur.: Analiza… (http://www.sfsb.unios.hr/kth/zavar/index.html)

Današnji most na rijeci Dravi kod Botova pripada skupini čeličnih mostova s rešetkastim glavnim nosačem kontinuirane grede, dok je raniji most koji je srušen za vrijeme II. Svjetskog rata pripadao skupini rešetkastih lučnih mostova o čemu će više riječi biti u nastavku teksta.

POVIJESNE OKOLNOSTI GRADNJE ŽELJEZNIČKE PRUGE ZAGREB – DUGO SELO – KOPRIVNICA - BOTOVO

Prije nego prijeđemo na glavu temu mosta na rijeci Dravi kod Botova, osvrnut ćemo se ukratko na povijesne okolnosti i značaj gradnje željezničke pruge Zagreb – Dugo Selo – Koprivnica – Botovo, čiji je most bio vrlo važan i vrijedan infrastrukturni elemenat, a nastojat ćemo pokazati da je taj isti most i danas svojim kulturološkim, sociološkim, tehnološkim i povijesnim značajem vrijedan elemenat za čitavo područje ovog dijela Drave, ali i puno šireg, ne samo regionalnog već i međunarodnog područja. Baš kao što je i pruga imala status pruge I. reda i nekada bila od međunarodnog značaja, a onda se njezina vrijednost strmoglavila na regionalni značaj da bi nakon rata ponovno povratila prvotni status. Na nama je zadatak da ovim radom spomenutom mostu pokušamo vratiti ugled jer vrijednost i značaj već ima samo ga treba prepoznati i spasiti od trajnog gubitka. U daljnjem tekstu valorizirat ćemo objekt uz iznošenje ideje očuvanja i prenamjene istog. No, kako bi uvidjeli kompleksne okolnosti u kojima je most građen, mijenjan i u kojima je egzistirao vršeći svoju primarnu funkciju, moramo ga sagledati u širem kontekstu gradnje već spomenute vrlo značajne magistralne pruge Zagreb – Dugo Selo – Koprivnica – Botovo koja ima povijest dugu 130 godina.[16] Gradnja ove pruge bila je determinirana različitim promjenjivim gospodarskim i političkim interesima koji su dopirali iz tada dviju glavnih europskih sila Austrije i Mađarske, a unutar te dvojne Austro – Ugarske Monarhije našla se i Hrvatska i željeznice na njezinom području. S obzirom na takve promjenjive političke okolnosti, pruga je mijenjala važnost od glavne pruge I. reda preko pruge lokalnog značaja te naposljetku do međunarodne magistralne glavne pruge kakva je ostala do danas.[17] Godine 1836. mađarski je parlament potvrdio svoj plan izgradnje 13 željezničkih pruga koje će prolaziti kroz ugarski dio Habsburške Monarhije, a među tih 13 pruga uvrštena je bila i pruga koja je povezivala Peštu i Rijeku i koja je prolazila hrvatskim teritorijem.[18] No pogodan trenutak za početak izgradnje čekalo se više od trideset godina kada su se politička previranja i planovi Austrije i Ugarske konačno stabilizirali i uskladili potpisivanjem Austro – ugarske nagodbe 1867. godine čime je Ugarska stekla samostalnost unutar Monarhije i čime je stvorena dvojna Austro – Ugarska Monarhija unutar koje je Hrvatska bila podijeljena na austrijski i mađarski interesni dio. Nakon toga uz odobrenje cara i kralja Franje Josipa I. mađarske vlasti krenule su s planom izgradnje prve dionice budimsko – riječke željeznice s pružnom trasom tzv. žakanjske željeznice Zakany – Koprivnica – Križevci – Zagreb koja je dobila status pruge I. reda i koja je za izgradnju imala najpogodnije prirodne značajke.[19] Budući da su Hrvatska i Slavonija bile vrlo privlačne mađarskim vlastima, 1868. godine potpisana je i Hrvatsko – ugarska nagodba čime je ujedno riješeno i pitanje izgradnje željeznice kroz Hrvatsku i Slavoniju o mađarskom trošku.[20] Osamnaest mjeseci domaće stanovništvo je s primitivnom mehanizacijom trasiralo buduću prugu Zakany – Koprivnica – Križevci – Zagreb, dugačku 103, 074 kilometara koja će dobiti status jedine glavne pruge I. reda u Hrvatskoj sagrađene državnim novcem i koja će postati sastavni dio ključne magistralne pruge Budimpešta – Rijeka.[21] Službeno je u promet puštena u siječnju 1870. godine[22], a zanimljivo je to što je već tada bila u moguć-

[16] Helena BUNIJEVAC: Povijesni osvrt na prugu Zagreb – Dugo Selo – Koprivnica – Botovo, ur. Milan HEĆIMOVIĆ: *Sto trideset godina koprivničke pruge*, HŽ-Hrvatske željeznice, Zagreb, 1999., str. 5

[17] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt…str. 5

[18] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 5

[19] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 6

[20] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 6

[21] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 7

[22] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 9

nosti podnositi brzine do 100 km/h.[23] Za vrijeme trajanja napornih fizičkih radova, dolazilo je do čestih i teških ozljeđivanja radnika te je u to vrijeme u Koprivnici zbog nužnih okolnosti osnovana i prva gradska javna bolnica.[24] Gradnju pruge i objekata na njoj pratila je užurbana i nekvalitetna tehnička izvedba infrastrukture[25] što će od samih početaka pratiti život pruge i stvarati određene poteškoće koje će se ipak nastojati rješavati. No, osim problema oko tehničke izvedbe pruge i infrastrukturnih objekata na njoj, postojao je i problem nejedinstvene uprave na cjelokupnoj magistralnoj pruzi između Budimpešte i Rijeke jer je dionica od Budimpešte do Zakanya bila pod austrijskom upravom, dionica od Zakanya do Zagreba pod mađarskom upravom, od Zagreb Južnog kolodvora do Karlovca pod vlašću Društva Južnih željeznica, a dio između Karlovca i Rijeke ponovno pod mađarskom upravom.[26] Budući da austrijske vlasti nisu dopustile da pruga dođe pod jedinstvenu mađarsku vlast, Mađari kreću u izgradnju nove državne pruge Budimpešta – Dombovar – Kaposvar – Gyekenyes – Drnje. Izgradnjom nove pruge preko Gyekenyesa ostvarena je izravna veza Budimpešte s Rijekom prilikom čega Zakany gubi svoju nekadašnju ulogu. Otada se poznata žakanjska pruga u službeni dokumentima nalazi pod nazivom pruga Gyekenyes – Koprivnica – Zagreb.[27] Što se tiče infrastrukture podignute na prvotnoj žakanjskoj pruzi, uz postojeća dva glavna kolodvora Zakany i Zagreb Južni kolodvor, vlasti podižu i niz manjih kolodvora u Koprivnici, Lepavini, Križevcima, Vrbovcu, Dugom Selu, Sesvetama i Zagrebu, zatim je tu 69 stražarnica, četiri vodopostaje i četiri mosta.[28]

MOST(OVI) NA RIJECI DRAVI KOD BOTOVA

Od izgrađena četiri mosta, most na rijeci Dravi između Drnja i Zakanya sa svojom dužinom od 516 metara bio je najveća građevina na pruzi.[29]To je bio prvotni most koji se nalazio na mjestu današnjeg mosta. Taj prvotni jednokolosiječni most bio je drvene konstrukcije od hrastovih greda koju su nosili stupovi. Zbog građevinskog materijala i rastuće prometne frekventnosti i tranzitnosti područja, most nije mogao podnositi veće brzine (samo do 10 km/h)[30] i opterećenja što se pokazalo problematičnim od samog početka prometovanja pruge, uz niz drugih propusta prilikom izgradnje same pruge i ostalih objekata. Budući da drveni most na Dravi nije mogao zadovoljiti potrebe prometovanja teškim teretnim vagonima, 1888. godine krenulo se s izgradnjom novog mosta koji je imao jednaku duljinu kao i drveni, no stupovi i upornjaci bili su od klesanog kamena dok su konstrukcije glavnih nosača bile izvedene od čelika. Dravu su premošćivale tri čelične konstrukcije raspona 97 metara, a inundacijski dio bio je premošćen s pet lučnih rešetkastih glavnih nosača. Novi čelični dvokolosiječni most koji je prometovati počeo u studenom 1894. godine povezivao je jednim kolosijekom Botovo i Gyekenyes, a drugim Botovo i Zakany – Barcs.[31]

U prvim desetljećima 20. stoljeća te u čitavom periodu između dva velika rata pruga je bilježila aktivan putnički i teretni promet. Raspadom Austro – Ugarske Monarhije nakon Prvog svjetskog rata 1918. godine i osnivanjem nove države Kraljevine SHS od koje će kasnije nastati Kraljevina Jugoslavija, pruga Gyekenyes – Koprivnica – Zagreb i dalje je zadržala svoj značaj koji je stekla od samih početaka. Ono što se promijenilo jest promjena statusnog položaja prilikom čega je iz državne pruge I. reda dobila status međunarodne magistralne pruge koja je povezivala Mađarsku i jadranske luke Rijeku, Bakar i Sušak te Šibenik i Split.[32] Zanimljivo je da su prilikom stvaranja novih država i pomicanjem

[23] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 7
[24] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 7
[25] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 9
[26] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 10
[27] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 10
[28] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 8
[29] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 8
[30] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 9
[31] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 10
[32] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 12 - 13

granica, kolodvor Gyekenyes i Zakany postali dio mađarskog teritorija, a jedino je dravski most u cijelosti ostao na hrvatskom području i postao dio općine Drnje.[33]Možemo reći da uz brojne već istaknute povijesne razloge i one koje ćemo u nastavku tek istaknuti, a koji idu u prilog očuvanja današnjeg mosta i njegovog ponovnog vraćanja u malo drugačiji život, ova činjenica je također jedan mali simpatičan, ali i simboličan razlog i motivator njegovog očuvanja. Čelični most s rešetkastim lučnim glavnim nosačima koji je 1888. godine zamijenio prvotni drveni most na rijeci Dravi kod Botova nije preživio II. Svjetski rat jer ga je 1941. godine vojska Kraljevine Jugoslavije, budući da je bio od strateške važnosti za države Trojnog pakta. Prilikom rušenja stradala su tri čelična luka i riječni stupovi da bi se u razdoblju između 28. lipnja i 17. prosinca 1941. godine privremeno obnovio most i osposobio za promet između Hrvatske i Mađarske. Tom prilikom oštećeni riječni stupovi zamijenjeni su drvenim, a srednja lučna konstrukcija te oštećena prva i treća mosna konstrukcija privremeno su bile zamijenjene sklopivom čeličnom konstrukcijom od 129 metara.[34] Most kod Botova kao i sama pruga koja je vodila prema Mađarskoj bili su od velike važnosti za obje zemlje zbog čega su hrvatske i mađarske željezničke uprave početkom 1942. godine razradile plan njegove konačne obnove koji je uključivao demontažu mosne konstrukcije preko rijeke Tise u Szohnoku i montažu iste na dravski most. No, plan nije realiziran jer su partizanski odredi u kolovozu 1943. u potpunosti uništili most preko rijeke Koprivnice, a u rujnu iste godine uništili prugu na relaciji Lepavina – Mučna Reka. Time je 1945. godine na cijeloj pruzi promet ugušen.[35] Važnost ove pruge i mosta na Dravi ne potvrđuju samo partizanska težnja za njihovim rušenjem i uništavanjem već i uništavanja od strane njemačkih postrojbi prilikom povlačenja prema zapadu od ožujka 1945. godine kada je srušena pruga između Sesveta i Križevaca, miniran kolodvor Koprivnica i u potpunosti uništen most Na rijeci Dravi kod Botova.[36] Nakon rata prionulo se obnovi pruge Zagreb – Koprivnica – Gyekenyes kao i objekata i infrastrukture vezane za prugu, no u narednim godinama prometovalo se samo na relaciji između Zagreba i Koprivnice iz razloga što je most kod Botova bio uništen i srušen u potpunosti.[37] Tako je stjecajem niza nepogodnih okolnosti nekada ključna magistralna pruga degradirana u lokalnu prugu. Sanacija pruge trajala je do 1949. godine, a u međuvremenu, točnije 1946. godine krenula su konkretna promišljanja o izgradnji novog, prijeko potrebnog dravskog mosta kod Botova koji je svojim karakteristikama trebao zadovoljiti potrebe magistralne pruge.[38] Investitor je bila željeznička direkcija u Zagrebu koja je izradila i idejni plan budućeg mosta.[39] Međutim, poznato je da gotovo svaki gospodarski korak, osobito onaj od međunarodnog značaja ovisi izravno o političkim previranjima i odlukama, tako je i izgradnja novog mosta morala pričekati neko vrijeme jer su se u međuvremenu narušili politički odnosi između Jugoslavije i Sovjetskog Saveza. Usto, došlo je i do izmjene prvotne ideje mosta pa je odlučeno da se novom mostu proširi funkcija te da osim za željeznički bude namijenjen i za cestovni promet.[40] S izgradnjom novog, današnjeg mosta započelo se u kolovozu 1958. godine kada se izgradio novi mosni ustroj. Zadatak je povjeren građevinskom poduzeću *Pionir* koje je u međuvremenu propalo pa gradnju preuzima poduzeće *Mostogradnja* koja 1960. godine završava gradnju donjeg mosnog ustroja. Nakon toga uslijedila je izgradnja čelične nosive mosne konstrukcije za što je bilo zadužena poznata industrija lokomotiva, strojeva i mostova Đuro Đaković iz Slavonskog Broda.[41] Za razliku od prethodnog mosta koji su karakterizirali čelični rešetkasti lučni nosači, nova mosna konstrukcija također je izvedena u čeliku ali kao kontinuirani rešetkasti nosači s usporednim pojasevima koji se protežu preko tri jednaka otvora u rasponu 97 + 97 + 97 metara i s kolnikom koji se nalazi dolje dok su gornji pojasevi povezani horizontalnom vjetrovnom spregom sačinje-

33 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 13 - 14
34 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 14
35 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 15
36 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 15
37 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 15
38 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 15
39 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 15
40 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 16
41 H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 16

nom od horizontala i dijagonala koje tvore rešetku. Montaža čelične nosive konstrukcije završena je u razdoblju od siječnja do svibnja 1962. godine, a nakon toga započela je izgradnja gornjeg pružnog ustroja.[42] Tako je realizirani novi kompleksan željezničko – cestovni most koji je od prethodnog bio kraći za 205 metara te je ukupna dužina mosta 291 metar, a visina 10 metara.[43]Most je pušten u promet 26. svibnja 1962. godine[44] što je značilo da je ponovno oživljen željeznički međunarodni promet između tadašnje Jugoslavije i Mađarske. S cestovnim prometom koji se trebao također odvijati novim mostom moralo se pričekati do 1966. godine jer je trebalo prilagoditi i izgraditi potrebnu infrastrukturu za cestovnu vrstu prometa kao što su kolnici, pristupne ceste, rasvjeta i sl.[45] Tako je s vremenom, zahvaljujući novom mostu koji i danas postoji, pruga Zagreb – Dugo Selo - Koprivnica – Botovo – državna granica ponovno je postala dio magistralne pruge kakav je imala nekada s prioritetom u modernizaciji i elektrifikaciji. Svoj značaj za međunarodni promet zadržala je do danas kao sastavni dio RH2 mediteranskog koridora DG – Botovo - Koprivnica – Dugo Selo – Zagreb –Karlovac – Rijeka – Šapjane – DG koji će postati integralni dio transeuropskog konvencionalnog željezničkog prijevoza. Kako bi se to realiziralo, izrađen je projekt koji obuhvaća kompleksne radove na modernizaciji cjelokupne željezničke infrastrukture što bi dovelo do povećanja transportnih kapaciteta, skraćenja vremena putovanja i usklađivanje željezničke infrastrukture s normativima europskih željeznica. Projektom je predviđeno prilagođavanje pruge brzini od 160 km/h, obnova kolodvora, izgradnja drugog kolosijeka na dionici Dugo Selo – Križevci – Koprivnica – DG te modernizaciju sustava za upravljanje i signalizaciju. Nositelj zahvata je HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o., Zagreb.[46] Rezultati koje bi trebala donijeti takva sveobuhvatna modernizacija željezničke infrastrukture na tom području poput revitalizacije okolnih naselja i prijeko potrebnog gospodarstva, zadržavanje stanovništva zbog smještaja infrastrukturnih objekata u područjima u kojima je broj stanovnika u padu te općenito poboljšani uvjeti za putnike, komplementarni su s idejom očuvanja postojećeg mosta i njegovom prenamjenom u drugu funkciju – muzej i idu u prilog realizaciji te ideje. Ono što ovaj slučaj čini jedinstvenim je konstrukcija mosta koja sama po sebi posjeduje kulturno – povijesnu vrijednosti unutar koje bi se istovremeno nalazio muzej.

REVITALIZACIJA I PRENAMJENA MOSTA NA RIJECI DRAVI KOD BOTOVA U MUZEJ KAO PRIMJER SUVREMENOG PRISTUPA OČUVANJA INDUSTRIJSKE BAŠTINE

Spomenuta modernizacija željezničke pruge obuhvaća i gradnju novog dvokolosiječnog mosta na rijeci Dravi kod Botova čime je predviđeno rušenje postojećeg mosta. Upravo je taj ne baš najsretniji zaključak bio poticaj nastanku projekta za očuvanje i prenamjenu postojećeg mosta u most - muzej i nastanku ovog rada koji se bavi tom idejom. Time se nastoji istaknuti značaj i potencijal mosta sagledanog u drugačijem kontekstu, izvan okvira njegove primarne namjene i naposljetku, spašavanje mosta od nepotrebnog rušenja. Inače, vrlo popularnog načina rješavanja problema industrijske baštine u Hrvatskoj. U prvoj fazi modernizacije željezničke infrastrukture novi dvokolosiječni most trebao je naći svoje mjesto paralelno s postojećim mostom od kojeg bi bio udaljen 8,27 metara, a bio bi postavljen uzvodno, u smjeru zapada.[47] No, na temelju novih izmjena, odlučeno je da se novi most izgradi kod Legrada ili Kotoribe, otprilike desetak kilometara zapadnije, a nakon puštanja novoizgrađenog mosta u promet, planirano je rušenje starog.[48] Mogućnost ostvarivanja ovakvog nepogodnog scenarija bila je

[42] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 16

[43] Studija o utjecaju na okoliš zahvata modernizacije postojećeg i izgradnje drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Križevci - Koprivnica - državna granica – netehnički sažetak, HŽ infrastruktura d.o.o., rujan 2014., str. 9

[44] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt …str. 16

[45] H. BUNIJEVAC: Povijesni osvrt … str. 16

[46] Studija o utjecaju na okoliš…str. 3 - 4

[47] Studija o utjecaju na okoliš…str.6

[48] Antonio GRGIĆ: Muzej - most rijeke Drave – pretvaranje željezničkog mosta kod Botova u Muzej rijeke Drave, u: *Podravski zbornik 42/2016.*, Muzej grada Koprivnice, 2016., str. 181

motivator za rođenje ideje, a ujedno i projekta za zaštitu, spašavanje i rješavanje slučaja ovog mosta. Međutim, problematika i važnost mosta zauzima šire razmjere kada njegovo postojanje povežemo s rijekom Dravom koja je od najstarijih vremena do danas nedvojbeno značila život za njezine stanovnike. Utjecaj Drave prisutan je u svim povijesnim, kulturnim i prirodnim slojevima koje je rijeka stvarala i oblikovala tisućljećima, prolazeći kroz različite zemlje i oblikujući različite regionalne identitete i mentalitete njezinih stanovnika. I zapravo je sretna okolnost što se sudbina mosta kod Botova našla na ovom mjestu i na rijeci Dravi jer nam je na taj način pružena prilika da se odužimo toj rijeci stvaranjem nečeg inovativnog i do sada nepostojećeg – muzeja Drave.

Inicijatori ideje očuvanja i prenamjene funkcije mosta u muzej su muzeolog Marijan Špoljar, ekohistoričar Hrvoje Petrić i arhitekt, a ujedno i začetnik ideje mosta – muzeja Antonio Grgić. Prema njihovim viđenjima osnovna ideja projekta je da se sačuva postojeći most te da se njegova nosiva struktura iskoristi kao nosiva konstrukcija za izgradnju novog muzeja-mosta koji bi na taj način u muzeološkom i arhitektonskom smislu postao jedinstveni objekt takve vrste na svijetu.[49] I ne samo to, realizacijom ove ideje bio bi to jedinstveni primjer prenamjene i revitalizacije te vrste objekta industrijske baštine u svijetu. Dakle, cilj ima dvostruku namjeru, sačuvati most kao spomenik materijalne kulture ovog kraja, ali istovremeno, koristiti njegovu nosivu konstrukciju za izgradnju novog objekta – Muzeja rijeke Drave. Arhitektonsko rješenje osmislio je arhitekt Antonio Grgić koji se zalaže za što manje invazivno zadiranje u sami objekt i stvaranje novog prostornog koncepta unutar gabarita nosive strukture mosta što podrazumijeva poštivanje postojeće arhitektonske konstrukcije sa svim svojim mogućnostima i ograničenjima i ostavljanje vidljivom čeličnu konstrukciju mosta. Prva faza uključivala bi uklanjanje svih nestrukturnih dijelova mosta (tračnica, pragova, telekomunikacijskih vodova i sl.) te izgradnju zgrade muzeja koristeći postojeći željeznički most kao nosivu konstrukciju. Iako, u ovom slučaju nije nužno u potpunosti ukloniti nestrukturne elemente poput pružnih pragova i tračnica već ih se može iskoristiti u interijeru kao estetski i funkcionalni elemenat. Zamišljeno je da plašt zgrade bude obložen staklenom reflektirajućom površinom, tako da nosivi elementi bočnih rešetki ostanu vidljivi te da se u što većoj mjeri očuva sadašnja vizura mosta s okolišem[50] koji će se reflektirati u staklenom plaštu zgrade i na taj način postići maksimalnu harmoniju u stapanju okoliša i samog objekta. Stakleni plašt zgrade bi transparentnošću i longitudinalnošću forme ujedno bio svojevrsni spomenik i materijalizacija te simbol rijeke Drave nad kojoj se nalazi i koju premošćuje. Krov muzeja – mosta zamišljen je kao prohodna struktura koji bi omogućavala prolaz na drugu stranu rijeke i služila kao vidikovac. Također, prolaz na drugu stranu rijeke omogućavao bi i prostor muzejskog postava. Osim horizontalnih komunikacija, postojao bi i lift koji bi omogućavao vertikalnu komunikaciju i povezivanje sadržaja od dubokih podzemnih slojeva rijeke Drave s arheološkim i geološkim ostacima ukopanim u šljunak, preko vodenog dijela u kojem se nalaze ostaci prvotnog drvenog i kasnijeg željeznog mosta srušenog 1941. godine pa sve do vidikovca u nadzemnom dijelu, na krovu muzeja. Usto, zgrada bi bila povezana i malim »mostovima« u interijeru i eksterijeru kojima bi se omogućavalo povezivanje različitih dijelova postava i njihovo interdisciplinarno prožimanje.[51] Dakle, u ovom slučaju imamo na raspolaganju konstrukciju koja u potpunosti odgovara zadanoj namjeni i gdje su međusobni odnosi različitih faktora dovedeni u skladan i funkcionalan odnos, pritom zadovoljavajući i estetske kriterije.

Geografski položaj mosta – muzeja obuhvaća teritorij sjevernohrvatskog limesa, točnije područje gdje se odvijao kontinuitet života i gdje su se preklapale različite kulture i civilizacije: keltska, ilirska, rimska, slavenska, ugarska, germanska i osmanska što više nego dovoljno govori o kulturno – povijesnom materijalnom i nematerijalnom bogatstvu i dostignućima koje su nam ostavile spomenute civilizacije te o strateškoj važnosti ovog području čiji su potencijal za život odavno spoznali brojni narodi i civilizacije. Međutim, zadatak muzeja ne bi bio samo čuvanje, izlaganje i interpretacija isključivo kulturno – povijesnih ostataka već bi uključivao sveobuhvatnu interpretaciju kulturnih, prirodoslovnih,

[49] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 181

[50] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

[51] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave... str. 182 – 183

geoloških, geografskih i ekohistorijskih slojeva.[52] Muzeološku koncepciju postava izradio je Tomislav Špoljar koji je ujedno istaknuo potrebu stvaranja muzeja ove vrste koji bi na kompleksan i suvremeni interdisciplinaran način interpretirao i prezentirao rijeku Dravu u najširem i najrazličitijem kontekstu sa svim njezinim složenim povijesnim, kulturnim, geografskim, bioekološkim i drugim sastavnicama. Prema riječima Marijana Špoljara zadatak Muzeja Drave je »*da kao dinamična kulturna i baštinska institucija, na suvremeni muzeološki način stvori okvir za priču o povijesnim, kulturnim, zemljopisnim, ekološkim, antropološkim i gospodarskim vrijednostima vezanim uz rijeku Dravu i njezin okoliš, s naglaskom na uže geografsko područje, ali i s obuhvatom cjeline teritorija kojim teče od izvora do ušća*.[53]« Nadalje, Marijan Špoljar predlaže da muzejski postav bude sastavljen od tematskih jedinica koje će na slojeviti i dinamičan način prezentirati život rijeke Drave te društvene, kulturne i prirodne vrijednosti vezane uz nju od njezine prošlosti, preko sadašnjosti i sagledavanja u budućnosti. Tematske cjeline sadržavale bi povijesnu i kulturnu dimenziju, zemljopisni oris, ekologiju rijeke, antropološke varijacije i gospodarski okvir.[54]

U nastavku, kao primjer muzealizacije i historizacije rijeke Drave na području srednje hrvatske Podravine iznosimo pregled bogate i raznovrsne pokretne ostavštine kulturno – povijesne baštine tog kraja iz fundusa Muzeja grada Koprivnice. To je dokaz da ovo područje rijeke Drave obiluje kulturnom baštinom koja zavrđuje muzealizaciju i adekvatnu prezentaciju u, nadamo se, budućem muzeju Drave. Na taj način istaknula bi se važnost rijeke Drave i nužnost osviještavanja budućih generacija za njezino očuvanje. Autor ovog kratkog pregleda povijesti rijeke Drave s ciljem muzealizacije i historizacije rijeke je viši kustos Muzeja grada Koprivnice Dražen Ernečić. Ovdje iznosimo njegov originalan i nepromijenjen tekst, a pregled sačuvanih predmeta sistematiziran je kronološki, počevši od antičkog razdoblja.

ANTIKA: Rimljani su stoljećima širili svoj državni prostor iz srednje Italije na sve strane svijeta, a sjeverozapadna Hrvatska te dio zapadne Slavonije osvojeni su za Oktavijanovih ratova do 27. godine pr. Krista. U novoosvojenim područjima rimska se vlast učvršćuje i gradnjom tvrdih cesta koje intenzivno grade trasama prethistorijskih puteva, a koje su uz vojne služile i za trgovinu i poštu. Uz pravac Drave prolazila je u rimsko vrijeme cestovna komunikacija »Poetovio – Mursa« s ishodištem u Aquilei za Panoniju, a u neposrednoj okolici Koprivnice nalaze se »rimske postaje« udaljene 8 rimskih milja – 12 km »Sunista i Piretis«. Predmeti s tih lokaliteta čuvaju se u MGKc.

U Muzeju grada Koprivnice od 2002. godine čuva se i krunište iskopano iz šljunčare Gabajeva Greda (30 km od Koprivnice). Radi se o nadgrobnoj mramornoj steli, a datira između 1. i 3. stoljeća.

U Goli je 1965. godine ubicirano 13 zemljanih rimskih grobnih humaka, a 1971. godine pronađena je kamena kvadratna urna s poklopcem i sitnijim nalazima: ukrašena keramika, nakit, novac. Nalazi datiraju u prvu polovicu 2. stoljeća i predstavljeni su u postavu Muzeja grada Koprivnice.

U tumulu kod Novačke pronađena je u arheološkoj kampanji 1978. godine sačuvana posuda Rheinzabernske sigilate s pečatom majstora Cerialisa. Ukrašena je reljefnim prikazima božanstava rimskog panteona i također je predstavljena u muzejskom postavu muzeja.

SREDNI VIJEK. KAROLINŠKO RAZDOBLJE. Nekoliko je nalazišta u području vodenih prometnica i riječnih prijelaza uz Dravu u kojima se pojavljuju dragocjeni nalazi oružja i ratničke opreme koji se pripisuju ranokarolinškom krugu odnosno nasilnoj penetraciji Franaka u savsko – dravsko međuriječje potkraj 8. stoljeća. Naznačenom vremenu pripisuju se nalazi sjevernog prostora središnje Hrvatske uzduž rijeke Drave i u Međimurju (Varaždin, Prelog).

Posebno dragocjen nalaz predstavlja inventar grobne cjeline ratnika - odličnika iz sela Medvedička kraj Đurđevca: dvosječni mač, bojna sjekira, nožić, jezičac pojasne garniture s insularnim životinjskim ukrasom. (danas u fundusu Arheološkog muzeja u Zagrebu, u sklopu istraživanja sudjelovao i MGKc). – Ovi nalazi kao reprezentativni muzejski artefakti zauzeli su svoje mjesto i u muzejskom postavu velikog europskog izložbenog projekta 2000. – 2001. godine – »Karolinzi i Europa« odnosno »Hrvati

[52] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

[53] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

[54] A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

i Karolinzi« te proputovali više zemalja: Englesku, Francusku, Italiju, Split – Hrvatska – Muzej hrvatskih arheoloških spomenika).

Sjeverno od Koprivnice, kod šljunčare – jezera Šoderice, u neposrednoj blizini nekadašnjeg važnog riječnog prijelaza na Dravi, pronađeni su nalazi dugi bojni nož, bojna sjekira i nekoliko sablji, koji se mogu pripisati razdoblju franačko-avarskih ratova potkraj 8. i početkom 9. stoljeća.

RAZVIJENI SREDNJI VIJEK. Među srednjovjekovnim nalazištima značajna su - Đelekovec, Torčec, Šoderica – Botovo, šljunčara Gabajeva Greda, Pepelara kod Gole, a predmeti se nalaze u posjedu MGKc. Treba istaći da su prijelazi preko Drave - kod Đelekovca i kod Vaške, Virovitica -odigrali ulogu i za IV. križarskog rata i pohoda hrvatsko-ugarskog kralja Andrije II. Arpadovića 1217. godine na jug prema Dalmaciji – Splitu odakle se morem odlazilo put Cipra. Mačevi iz razvijenog srednjeg vijeka i vremena srednjovjekovnih »rekonkvisti« prezentiraju se u postavu MGKc.

KASNI SREDNJI VIJEK. Monoksil, 12 m, 1999. godina, šljunčara Gabajeva Greda, (C14 – 1550.- 1700.) dravski plovni put riječna lađa u unutrašnjoaustrijske zemlje, repaške šume hrast. Također valja podsjetiti da je Drava bila prirodna granica »ostatka ostataka hrvatskog kraljevstva« prema Osmanlijskom/Turskom carstvu – ugarskom dijelu, a takva je granica za jakih zima kada se rijeka smrzavala omogućavala turcima prijelaz u hrvatski dio srednje Podravine.

20. STOLJEĆE. Povijest pamti događaje od »formata«, a upravo takav značaj imala je Pariška mirovna konferencija po svršetku Prvog svjetskog rata kada je rijeka Drava i podravsko Prekodravlje, prostor 8 km2, bilo predmetom diplomatskih razgovora i utvrđivanja državnih granica Kraljevine SHS s Mađarskom, dok će početak 21. stoljeća konačno ukinuti hipotezu rijeci koja je kroz stoljeća označavala granicu te će ovaj put ona u iskonskom značenju biti rijeka koja spaja Hrvatsku s Europskom unijom.[55]

Muzej Drave bio bi početna točka, jedna vrsta metaforičkog mosta prema lokacijama vezanim uz rijeku Dravu: Veliki Pažut, šuma Repaš s najstarijim hrastovima, Čambina, Šoderica, Baštinski centar Hlebine, naivna umjetnost, muzejska zbirka Gola, Stari grad Đurđevac, rimski grobovi u Prekodravlju, Pepelara, Muzejski kvart u Koprivnici, tematski park o hrani, biciklističke staze (Drava Route, Tragom Željezne zavjese), foto-safari (Dokumentacijski centar Drava), ribolov, konjičke staze, prikaz zlatarstva itd. Uz to, povezivao bi i udaljenije atraktivne lokalitete vezane uz Dravu, u Hrvatskoj i inozemstvu, u svim zemljama kroz koje Drava teče: Italija, Austrija, Slovenija, Mađarska i Hrvatska.[56] Prema tome, muzej Drave zamišljen je kao multifunkcionalna institucija koja će istovremeno biti lokalna i globalna, informativna i doživljajna, muzej i interpretacijski centar, tematski park i most,[57] s aktivnom društvenom ulogom i održivim razvojem kroz razvoj kulturnog turizma s ponudom najrazličitijih aktivnosti i interesa za široku društvenu zajednicu i sve veći broj modernih turista koji traže aktivan odmor. To svakako podrazumijeva i aktivan pristup i komunikaciju u muzejskim prostorima i izvan njih. Upravo takve sve zahtjevnije potrebe turista novog doba, ali i domaćih ljudi može zadovoljiti bogatstvo najraznovrsnije kulturne, povijesne i prirodne baštine sačuvane ovdje uz rijeku Dravu i kroz razrađenu ponudu sadržaja koji zadovoljavaju potrebe domaćih i stranih posjetioca i korisnika. Realizacija ove kompleksne ideje nameće velike odgovornosti, potrebno znanje i sposobnosti no dobitak bi bio višestruk: spašavanje mosta kao specifičnog identiteta industrijske baštine, jedinstveni slučaj prenamjene funkcije mosta u muzej u svijetu, stvaranje atraktivne suvremene arhitekture, mogućnost suvremene interpretacije baštine i prijeko potreban razvoj kulturnog turizma u lokalnim, ali i širim internacionalnim okvirima.

Promišljanja o mostu – muzeju u svijetu arhitekture i umjetnosti nisu novost, no do sada poznati primjeri takve arhitekture odnose se uglavnom na ciljanu izgradnju suvremenog mosta koji je već unaprijed određen da obnaša funkciju muzeja i izgrađen je isključivo kao muzej u obliku mosta, a ne pri-

---

55 Ovom prilikom se zahvaljujem višem kustosu Muzeja grada Koprivnice gospodinu Draženu Ernečiću što mi je za potrebe rada ustupio svoj tekst *Kratka povijest i muzejski predmeti srednje hrvatske Podravine – historizacija i muzealizacija rijeke Drave.*

56 A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

57 A. GRGIĆ: Muzej – most rijeke Drave…str. 182

marno most. Upravo je zbog toga slučaj mosta na rijeci Dravi kod Botova specifičan i jedinstveni primjer gdje bi za razliku od spomenutih slučajeva, situacija išla u obrnutom smjeru, tj. postojeći most koji ima svoju povijesnu vrijednost i priču prenamijenio bi se u muzej, a ne bi se gradio novi most namjenjen za muzej. Primjer koji ćemo navesti u nastavku ima velike sličnosti sa slučajem mosta kod Botova, a odnosi se na projekt gradnje muzeja - mosta u Norveškoj koji svojim inventivnim pristupom u arhitektonskoj koncepciji eksterijera i interijera, muzeološkom konceptu postava te u samoj ideji u velikoj mjeri može poslužiti kao dodatna inspiracija i primjer dobre prakse za oživotvorenje mosta - muzeja na rijeci Dravi koji bi u ovom slučaju imao i dodatnu vrijednost – postao bi jedinstveni slučaj i inovativan primjer spašavanja i prenamjene industrijske baštine u suvremeni muzej s proširenom ulogom i funkcijom. Postao bi nastanjeni most.

Godine 2014. Kristefos Museum[58] objavio je natječaj za idejno arhitektonsko rješenje nove zgrade muzeja. Ideja koja je odabrana na natječaju pripada danskoj grupi arhitekata BIG – Bjarke Ingels Group, a predviđeni početak gradnje muzeja bila je 2016. godina dok se otvaranje muzeja očekuje 2019. godine.[59] Muzej – most vrlo atraktivnog i suvremenog dizajna svojom zarotiranom formom od čelične konstrukcije i reflektirajućom staklenom opnom spaja dvije obale rijeke Randselva na različitim nivoima, dok su u interijeru smješteni muzejski eksponati, instalacije i izložbe nacionalne i internacionalne suvremene umjetnosti. Muzej – most nalazi se u parku skulptura pokraj rijeke Randselva u Jevnakeru, nedaleko od Osla.[60] Na taj način arhitekti su novim muzejom – mostom odlučili povezati riječnu obalu i park skulptura dok istovremeno sama arhitektura i oblik muzeja te njegov sadržaj pruža novu doživljajnu, spoznajnu i umjetničku dimenziju koja se prožima s ambijentom u kojem je smješten. Osim toga, ovaj objekt ima dvostruku funkciju – služi kao most i kao kulturna institucija koja posjetiteljima pruža različite aktivnosti i događaje, a tu istu funkciju imao bi i dravski most – muzej kod Botova. Dužina novog Kristofos muzeja – mosta iznosi 1 400 metara prostora ispunjenog izložbama, galerijama i uslužnim prostorijama. Zahvaljujući zavrnutoj arhitektonskoj formi, interijer zgrade sačinjen je od okomitih galerija na južnoj strani koje su osvjetljene prirodnom svjetlošću koja dopire odozgo kroz stakleni strop i funkcioniraju kao multifunkcionalni prostori s kafićem i izložbenim prostorima. Na sjevernoj strani nalazi se dugačka ostakljena vodoravna galerija s otvorenim pogledom na staru tvornicu papira u blizini i šumoviti krajolik.[61] Arhitektonski plašt kombinacija je neprozirne oplate od nehrđajućeg čelika i staklenih ploča tvoreći na taj način u unutrašnjosti osvjetljene ili zatamnjene prostore potrebne za različite namjene i vrste izložaba.[62] Osim svjetlosne komponente, prostorna konfiguracija interijera vrlo je pogodna za izlaganje različitih vidova umjetnosti poput skulptura, slika, fotografija, video umjetnosti, instalacija i sl. Osim toga, muzej sadrži i informacijski centar, dućan i kafić s vanjskom terasom.[63] Svojom arhitekturom i izložbenim programom ne funkcionira zasebno već je povezan s parkom skulptura, muzejom tvornice papira koji se nalazi u blizini i okolnim krajolikom te zajedno tvore harmoničan kompleks koji nudi najrazličitija iskustva, doživljaje i perceptivne razine. U tom smislu, ovaj muzej – most doista je most u fizičkom i konceptualnom smislu koji objedinjava i povezuje heterogena povijesna i umjetnička razdoblja.

Drugi primjer promišljanja o mostu – muzeju je projekt arhitekta Joela Freesona Carico-a izrađen za natječaj 2006. godine u kojem je trebalo osmisliti most koji će u sebi sadržavati muzej i kafić kao novu vrstu namjene mosta i koji će zamijeniti postojeći drveni most na ulazu u Grand Canal u Veneciji.[64] Kroz implementaciju novih potreba i kreativnijih načina korištenja mosta kao muzeja nastoji se, u ovom slučaju ulaz u grad oživjeti novim kulturnim i društvenim sadržajima te stvoriti prepoznatljiv simbol koji spaja prošlost, sadašnjost i budućnost grada i vidljiv je izdaleka. Ova dva primjera dovoljna

58 http://www.kistefos.museum.no/index.php?lang=_eng

59 https://www.inexhibit.com/case-studies/norway-kistefos-museum-art-bridge-big-bjarke-ingels-group/

60 https://www.inexhibit.com/case-studies/norway-kistefos-museum-art-bridge-big-bjarke-ingels-group/

61 https://www.inexhibit.com/case-studies/norway-kistefos-museum-art-bridge-big-bjarke-ingels-group/

62 https://www.inexhibit.com/case-studies/norway-kistefos-museum-art-bridge-big-bjarke-ingels-group/

63 http://www.smithsonianmag.com/smart-news/norwegian-art-museum-will-also-be-bridge-180957035/

64 http://www.joelcaricoarchitect.com/venicecompetition.html

su da nam daju poticaj, dodatne volje i hrabrosti realizirati hvalevrijednu ideju o pretvaranju već postojećeg mosta na rijeci Dravi u suvremeni i jedinstveni muzej u punom smislu riječi.

ZAKLJUČAK

Realizacija ove ideje bila bi veliki iskorak u društvenom i kulturološkom mentalnom obrascu još uvijek nedovoljno naviknutom da pridaje pažnju i vrijednost ovakvoj vrsti kulturne baštine, a ujedno i pokazatelj u nacionalnim i internacionalnim okvirima da ipak postoji sluh i senzibilitet za navedenu vrstu problema i izazova kojem se za sada još uvijek ne pristupa s dovoljnom pažnjom, brigom, poštovanjem i ozbiljnošću. Valorizacija napuštenih industrijskih objekata u Hrvatskoj uvelike zaostaje, a u većini slučajeva i izostaje, stoga neka ovaj slučaj bude iznimka, a ne uvriježeno pravilo ignoriranja i ravnodušnosti s kojim se sustavno pristupa ovakvim slučajevima diljem Hrvatske, koja obiluje napuštenim, degradiranim i uništenim objektima industrijske baštine. Ova vrsta arhitekture već je odavno prepoznata, prihvaćena, revitalizirana i odgovarajuće valorizirana u Europi i svijetu, a s time i aktivno, dosljedno i s poštovanjem uključena u društveno – kulturni život ljudi na najrazličitije moguće načine, kvalitetno zadovoljavajući heterogene potrebe modernog društva današnjice.

Nedostatak prostora za realizaciju različitih društveno – kulturnih djelatnosti i prezentaciju rada česti je problem u Hrvatskoj, iako postoji nemali broj za to pogodnih i napuštenih industrijskih objekata koji bi vrlo kvalitetno obavljali i zadovoljavali rastuće gospodarsko - društveno – kulturne potrebe suvremenog čovjeka. No, procesi revitalizacije i obnove istih vrlo su spori, unatoč zalaganjima i aktivizmu struke i različitih udruga, koje promiču inovativan pristup spašavanju i oživljavanju takvih objekata i prostora te ukazuju na potrebu i korist njihovog stavljanja u funkciju za život lokalne i šire zajednice.

Još su u srednjem vijeku bili poznati mostovi koji nisu bili samo mjesta prelaska s jedne na drugu stranu obale, već su na sebi nosili različite zgrade s različitim sadržajima. Kao primjer navodimo most na rijeci Temzi u Londonu gdje je s vremenom sagrađen velik broj kuća i zgrada s trgovinama i stanovima. Također, primjer proširene uloge mosta iz prošlosti može nam poslužiti i Ponte Vecchio u Firenzi s galerijom na gornjem katu. Dakle, takvi mostovi zahvaljujući sadržajima koji proširuju njihovu ulogu, postaju mjesta i središta važnih, ali i svakodnevnih društvenih događaja i druženja. Slučaj mosta na rijeci Dravi sintetizira u sebi potrebne preduvjete, mogućnosti i potencijale za svojevrsno »oživljavanje«već odavno poznate ideje o multifunkcionalnosti mosta, potrebnoj i današnjoj, suvremenoj lokalnoj i široj društvenoj zajednici ovog područja, ali i mnogo šireg geografskog opsega. Usto, to je prilika koja može postati kvalitetan i jedinstveni primjer pozitivnog iskorištavanja potencijala i višestrukih mogućnosti koje se kriju iza čeličnih konstrukcija i zidova industrijskih objekata.

SUMMARY

This study is dealing with problematics regarding Drava bridge near Botovo and its considerations through different social and cultural function, precisely through possibilities of repurposing it into a museum in which way the multifunctional aim would be satisfied: by saving the bridge from deliberate demolition and irreversible destruction of particular part of industrial heritage, creating a globaly unique bridge-museum of river Drava and everything regarding it,nearby revitalization and wider area through expansion of active tourism which would incorporate historical, geographical, ecological and biological components as well as arts and sports. By implementing this idea it is also insisting on giving an example of awareness, developed sensibility and consciousness for this particular sort of cultural heritage that is not valued or used enough throughout Croatia. Through short historical view of bridge construction this work is trying to emphasize the civilizations importance of this arhitectural objects in general,while the culture-historical value and importance of the bridge near Botovo highlights through retrospect of historical occasions which influenced on its build, functionality and its significance in regional,national and international settings. This work brings historically artistic valorization thoroughly reflecting on reviving the bridge in order to retrieve its status,but this time in a different role – as a modern bridge – Drava river museum.

KORIŠTENA LITERATURA I IZVORI

ANDRIĆ, Ivo: Mostovi

ERNEČIĆ, Dražen: Kratka povijest i muzejski predmeti srednje hrvatske Podravine – historizacija i muzealizacija rijeke Drave – predavanje održano 24. rujna 2004. godine u Koprivnici u gradskoj vijećnici povodom Međunarodnog dana Drave

Građevinar 66 (2014) 6

Podravski zbornik 42/2016., Muzej grada Koprivnice, 2016.

RADIĆ, Jure: Mostovi, udžbenik Sveučilišta u Zagrebu, izdavač: Dom i svijet, Zagreb, 2002

Milan HEĆIMOVIĆ i sur. : Sto trideset godina koprivničke pruge, HŽ-Hrvatske željeznice, Zagreb, 1999

Studija o utjecaju na okoliš zahvata modernizacije postojećeg i izgradnje drugog kolosijeka željezničke pruge na dionici Križevci - Koprivnica - državna granica, HŽ infrastruktura d.o.o., Zagreb, 2014.

Željeznička pruga Botovo – Koprivnica – Dugo Selo; SOUR ŽTP Zagreb - RO Željeznički prijevoz Koprivnica i RO Centar prometnih znanosti - OOUR Institut prometnih znanosti, Koprivnica 1987. godine

INTERNETSKE STRANICE

http://www.casopis-gradjevinar.hr/assets/Uploads/JCE_66_2014_6_9_Predstavljamo.pdf

http://www.smithsonianmag.com/smart-news/norwegian-art-museum-will-also-be-bridge-180957035/

https://www.dezeen.com/2015/10/14/twisted-art-museum-big-bjarke-ingels-group-norwegian-river-kistefos-museum/

http://www.joelcaricoarchitect.com/venicecompetition.html

http://www.kistefos.museum.no/index.php?lang=_eng

http://www.sfsb.unios.hr/kth/zavar/index.html

Slika 1: Fotografije mostova na rijeci Dravi kod Botova (a,b,c) i prikaz budućeg mosta – muzeja (arhitekt Antonio Grgić)

Slika 2: Fotografija srušenog čeličnog mosta kod Botova iz 1941. godine (Hrvatski željeznički muzej)

Slika 3: Fotografija današnjeg čeličnog mosta kod Botova (Hrvatski željeznički muzej)

Slika 4: Fotografija današnjeg čeličnog mosta kod Botova (Hrvatski željeznički muzej)

Slika 5: Idejno arhitektonsko rješenje za budući most – muzej na rijeci Dravi kod Botova (izvor: http://www.jutarnji.hr/kultura/art/prvi-muzej-iznad-rijeke-na-svijetu-na-dravi-kod-botova-planira-se-jedinstveni-objekt-na-starom-zeljeznickom-mostu/5038091/)

Slika 6: Prikaz iz zraka muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/10/Kistefos-Museum-Bjarke-Ingels-Group-aerial.jpg

Slika 7: Bočni prikaz muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/case-studies/norway-kistefos-museum-art-bridge-big-bjarke-ingels-group/

Slika 8: Presjek muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/10/Kistefos-Museum-Bjarke-Ingels-Group-cutaway.jpg

Slika 9: Prikaz muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/10/Kistefos-Museum-Bjarke-Ingels-Group-exterior-view-02.jpg

Slika 10: Prikaz muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/10/Kistefos-Museum-Bjarke-Ingels-Group-exterior-view-Summer.jpg

Slika 11: Prikaz unutrašnjosti muzeja – mosta u Norveškoj (izvor: https://www.inexhibit.com/wp-content/uploads/2015/10/Kistefos-Museum-Bjarke-Ingels-Group-interior-view-02.jpg

NARAVNI ČISTILNI SISTEMI KOT INOVAVITNI PRISTOPI ZA ČIŠČENJE VODE NA PRIMERU ČEZMEJNEGA OBMOČJA MED MURO IN DRAVO – GAJŠEVSKO JEZERO

NATURAL CLEANING SYSTEMS AS INOVATION APPROACHES FOR CLEAN WATER (IN THE CASE OF CROSS-BORDER REGION BETWEEN MURA AND DRAVA – GAJŠEVSKO LAKE)

Ana VOVK KORŽE
Univerza v Mariboru
Filozofska fakulteta
Oddelek za geografijo
ana.vovk@um.si

Silvija ZEMAN
Međimursko veleučilište u Čakovcu
szeman@mev.hr

Primljeno/Received: 14. 3. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper
UDK/UDC 556.18(497.4:497.5)"2014/2015"
502.64:628.1.033

POVZETEK

Skrb za zdravo pitno vodo izhaja iz osnovnih človekovih potreb, saj je potrebno po mednarodni konvenciji na vseh ravneh zagotoviti čisto zdravo vodo za vse. Zato se občine in lokalne skupnosti že desetlejta prijavljajo na razpise za pridobitev finančnih sredstev za sofinanciranje čistilnih naprav, saj prav odpadna voda iz gospodinjstev, ki teče v vodotoke, onesnažuje tako tekoče kot stoječe vode in podtalnico.

V prispevku je prikazan čezmejni projekt Slovenija – Hrvaška (2014 – 2015) z naslovom Doba voda za vse in prizadevanja, da bi prav preko zmanjševanja odpadnih voda, ki tečejo v reko Ščavnico zmanjšali onesnaževanje vodne akumulacije Gajševsko jezero. Čepav številni monitoringi kažejo slabo stanje vode v tem jezeru, novejše ugotovitve kažejo, da se jezero zaradi zaraščenosti z vlagoljubno vegetacijo in zaradi močvirnih območij že čisti samo. Zato je bil cilj projekta tudi raziskati možnosti naravnih čistilnih sistemov za vodne akumulacije, kot je Gajševsko jezero.

Ključne besede: ekosistemski pristop, čiščenje vode, naravni čistilni sistemi, revitalizacije.
Key words: ecosystem aproach, wastewater cleaning, natural wastewater treatment systems, revitalisations.

UVOD

V okviru čezmejnega sodelovanja Slovenija – Hrvaška je potekal projekt v času od septembra 2014 do junija 2015 o trajnostnem upravljanju vodnih virov na območju med Muro in Dravo (http://www.dobravodazavse.com/). V projektu so sodelovalne strokovne inštitucije, ki se ukvarjajo z vodami v Sloveniji in na Hrvaškem. Bistveno spoznanje po zaključku projekta je nujnost prehoda iz načrtovalskega pristopa v aplikacijo. Torej številne ukrepe bi bilo potrebno takoj izvajati na vodotokih in stoječih vodah, če bi želeli zagotoviti trajnostno upravljanje.

V prispevku je prikazan primer trajnostnega upravljanja Gajševskega jezera, ki leži pretežno v občini Križevci in delno v občini Ljutomer kot primer dobre prakse za čezmejno območje med Muro in Dravo. Jezero je bilo izbrano kot primer dobre prakse za implementacijo ukrepov v praksi že v okviru čezmejnega sodelovanja med Hrvaško in Slovenijo.

Slika 1. Lega in conacija Gajševskega jezera (www.dobravodazavse).

Zadrževalnik je svoje ime dobil po bližnjem naselju Gajševci. Gajševsko jezero je nastalo leta 1973, z zajezitvijo reke Ščavnice, ko so zalili takratno polje, ki sta ga pred tem pokrivala gozd in travnik. Osnovni namen zajezitve je bil povečati poplavno varnost za prebivalstvo ob reki Ščavnici, ki je v preteklosti večkrat povzročila škodo in ogrožala domačine. Najhujše zabeležene poplave so se tod zgodile v minulem stoletju, predvsem leta 1925. Tudi po tem letu so se domačini večkrat borili z naraslimi vodami. V ta namen so v 80. letih 20. stoletja reko Ščavnico v večini njenega toka dodobra regulirali in uravnali. Po nastanku zajezitve v Gajševcih se je nevarnost poplav bistveno zmanjšala. Tudi v novodobnem času (predvsem v letih 2009 in 2013) je reka še ogrožala okolico, a stanje je bilo bistveno manj nevarno kot pred zajezitvijo.

Jezero je eno izmed še neodkritih naravnih biserov Prlekije, ki še zdaleč ne izkorišča svojih potencialov. Turizem je na splošno slabše razvit in izkoriščen, kot bi lahko bil. Jezero se, kljub onesnaženosti vode ponaša z pestro biotsko raznovrstnostjo, saj so se razvili nadomestni habitati, prilagojeni na večje koncentracije dušika, ki prihajajo v vodo z reko Ščavnico. Ob njem so svoje gnezdišče našle številne vrste ptic, prav tako je bogata ribja favna in delež dvoživk. O bogati raznovrstnosti rastlinskih vrst ne moremo govoriti, saj je v okolici jezera manj rastlinja, kot bi ga ob kakšnem jezeru morda sprva pričakovali. Brežine so očiščene, prevladuje pokošen travnik, nekoliko bujnejši gozd ob vodi prevladuje le na jugozahodnem delu jezera, kjer pa se je na gladini v zadnjem času krepko razrasel vodni orešek. V okolici prevladujejo skoraj izključno kmetijske obdelovalne površine, od koder se v jezero spirajo pesticidi, ki jih sicer deloma v vodo prinaša tudi veter (Vovk Korže in drugi, 2015).

Gajševsko jezero lahko zadrži 1,93 milijonov m3 vode. Jezero se danes poleg rekreacijskih možnosti izkorišča predvsem za namene športnega ribolova. Del jezera ribiči uporabljajo kot ribogojnico, preostali del pa je večino leta namenjen ribolovu. Podatki dokazujejo, da Gajševsko jezero privablja številne ribiče (predvsem krapolovce) iz celotne Slovenije, v manjšem deležu pa tudi iz tujine (Avstrije, Hrvaške). Jezero za svoje športno udejstvovanje uporabljajo tudi deskarji na vodi (zaradi idealnih vetrovnih pogojev, prevladujoč je zlasti jugozahodnik), katerih pa je zaradi onesnaženosti vode in premajhne dodatne turistične ponudbe ob jezeru vse manj. Okolica jezera pa spada tudi v interesno sfero lokalne

lovske in ribiške družine, DOPPS- a (Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije), okoliških sprehajalcev ter navsezadnje domačinov (Novak, 2014).

Prispevno območje jezera (slika 1) po namembnosti sestavljajo kmetijske površine (59,3 %), gozd (34,6 %) in nerodovitne površine (6,13 %). Na prispevnem območju jezera je v značilnih razpršenih naseljih leta 2010 živelo 13 616 prebivalcev.

METODOLOGIJA

Podatke o Gajševskem jezeru zbira Agencija RS za okolje, ki je zadolžena za izvajanje monitoringa in ocenjevanja stanja kakovosti voda v Sloveniji za obdobje 2007-2012. Del podatkov je bil pridobljen na delavnicah v okviru projekta Dobra voda za vse v letu 2015, ki jih je organiziral in izvajal Mednarodni center za ekoremediacije v sodelovanju s partnerji (www.dobravodaza vse). Dodatne fizikalne in kemijske analize vode so bile opravljene v laboratoriju Mednarodnega centra za ekoremediacije UM FF. V okviru projekta Dobra voda za vse smo razvili na osnovi tujih spoznanj pristope – naravne čistilne sisteme, ki uspešno zmanjšujejo onesnažila v vodi. Uporabili smo primerjalno metodo in s pomočjo podatkov iz Arhiva Limnos, kjer so spremljali delovanje samočistilnega jarka, pridobili kvantitativne podatke o delovanju naravnih čistilnih sistemov. Ta spoznanja smo povezali z ugotovitvami tujih avtorjev, ki prav tako dokazujejo uspešnost delovanja teh sistemov. V okviru projekta smo izdelali tudi načrt uporabe naravnih čistilnih sistemov za območje Gajševskega jezera, ki je predstavljen na spletni strani projekta Dobra voda za vse (www.dobravodazavse).

STANJE KAKOVOSTI VODE V GAJŠEVSKEM JEZERU

V letu 2007 se je monitoring kakovosti jezer prvič začel izvajati v skladu z Vodno direktivo, ki zahteva določitev kemijskega in ekološkega stanja vodnih teles. V program je bilo poleg obeh naravnih jezer, Blejskega in Bohinjskega, vključeno tudi umetno Velenjsko jezero, rečni akumulaciji Ptujsko jezero in Ormoško jezero ter vsi zadrževalniki v Republiki Sloveniji s površino vodne gladine >0,5 km^2, ki so po Pravilniku o določitvi in razvrstitvi vodnih teles dobila status kandidatov za močno preoblikovana vodna telesa. To so Šmartinsko, Slivniško, Perniško, Gajševsko in Ledavsko jezero v vodnem območju Donave ter Klivnik, Molja in Vogrščček v vodnem območju Jadranskega morja (Kakovost jezer v letu 2007).

Preglednica 1: Gajševsko jezero – vodno telo vključeno v program monitoringa stanja jezer

Šifra VT	Tip VT	Nadmorska višina (m)	Površina (km^2)	Največja globina (m)	Vol. (mio.m^3)	Globina (m)	V zem. širina	S zem. dolžina
SI434VT52	kMPVT	206	0,77	10	2,6	<3 povp.	154883	586581

VIR: ARSO

Legenda: SI434VT52 – vodno telo Gajševsko jezero
JkMPVT – kandidat za močno preoblikovano vodno telo

Ekološko stanje jezer se vrednoti na osnovi stanja bioloških elementov kakovosti (fitoplanktona, fitobentosa in makrofitov, rib in bentoških nevretenčarjev), splošnih fizikalno kemijskih parametrov in posebnih onesnaževal. Kriteriji za vrednotenje so opredeljeni v Uredbi o stanju površinskih voda Ur.l.14/2009. Celovito ekološko stanje se oceni na osnovi najslabše ocenjenega elementa in se podaja za daljše, 3 do 6-letno obdobje (Ocena stanja jezer v Sloveniji v letu 2012, 8). Mejne vrednosti razredov ekološkega stanja za biološke elemente kakovosti jezer so prikazane v tabeli 2.

Razred ekološkega stanja	Razmerje ekološke kakovosti (REK)
ZELO DOBRO	≥ 0,80
DOBRO	0,6 – 0,79
ZMERNO	0,4 – 0,59
SLABO	0,2 – 0,39
ZELO SLABO	<0,2

Preglednica 2: Mejne vrednosti razredov ekološkega stanja za biološke elemente kakovosti jezer

VIR: Kakovost jezer v letu 2009, 18

Preglednica 3: Ekološko stanje Gajševskega jezera po posameznih letih

EKOLOŠKO STANJE		Biološki elementi kakovosti				Posebna onesnaževala				Splošni fi-ke parametri		
	Ocena stanja	MMI_FPL	TI-FB	TI_MA	MMI_BN	Terbutilazin	Metolaklor	Moliboden-filt.	SO4	O2	Celotni fosfor	Skupni anorganski dušik
Enota		REK	REK	REK	REK	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l
LP-OSK		0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,3	24	150	<1,0*	++	++
2007						/	/	0,65		9,7	155	2752
2008						0,47	0,918	0,75		9,7	89	890
2009						0,78	1,522	/		11,5	122	804
2010	NDDS	++	++	++	++	/	0,375	/	/	9,1	112	792
2011	NDDS	++	++	++	++	0,29	0,36	-	-	9,5	99	599
2012	/	++	-	-	-	0,4	0,24	-	-	10,1 (>4*)	109	652

VIR: ARSO

Legenda:
LP-OSK - Letno povprečje – okoljski standard kakovosti
NDDS – Ne dosega dobrega stanja
REK – Razmerje ekološke kakovosti
MMI_FPL – Multimetrijski indeks fitoplanktona
TI – FB – Trofični indeks_fitobentos
TI_MA – Trofični indeks_makrofiti
MMI_BN – Multimetrijski indeks bentoških nevretenčarjev
*Izračun 10-percentila
>4* - V zelo plitkih zadrževalnikih vsebnost kisika ni relevanten kriterij za oceno ekološkega standarda
++ Kriteriji v pripravi, parameter se spremlja
- Parameter se ni spremljal

V tabeli 3 so zbrani pridobljeni podatki analiz za biološke elemente, posebna onesnaževala in splošne fizikalno – kemijske parametre. Na osnovi parametrov, ki so bili letno analizirani, lahko le ocenimo ekološko stanje Gajševskega jezera. Opazimo lahko, da v posameznih letih niso bile opravljene meritve vseh parametrov za oceno ekološkega stanja jezera, zato so rezultati pomanjkljivi. Gajševsko jezero se uvršča med močno preoblikovana vodna telesa, zato se za oceno ekološkega stanja lahko uporabi le kriterije za splošne fizikalne in kemijske parametre in posebna onesnaževala, ki veljajo za vsa jezera. Na težavo pri oceni ekološkega standarda Gajševskega jezera naletimo tudi pri vsebnosti kisika, ki je splošni fizikalno kemijski parameter. V izredno plitvih jezerih, kakršno je Gajševsko, ki je s hranili in organskimi snovmi sicer najbolj obremenjeno, se vodne mase stalno mešajo zaradi vetra in stika atmosfere z jezersko površino, zato do pomanjkanja kisika kljub preobremenjenosti ne prihaja. Vsebnost kisika zato v zelo plitvih jezerih ni relevanten kriterij za oceno ekološkega stanja, saj se kisik vmešava iz površine (stične plasti vode in atmosfere).

Na pomanjkljivost pri oceni ekološkega standarda naletimo tudi pri kriterijih za oceno ekološkega potenciala v močno preoblikovanih vodnih telesih, saj kriteriji za ovrednotenje stanja z biološkimi elementi in drugimi splošnimi fizikalno - kemijskimi parametri trenutno še niso izdelani in vrednotenje ekološkega stanja jezera na podlagi bioloških elementov ni možno. Tako je ekološko stanje Gajševskega jezera ovrednoteno le na osnovi splošnih fizikalno kemijskih parametrov in posebnih onesnaževal. Z biološkimi elementi je trenutno možna le ocena ekološkega stanja obeh slovenskih naravnih jezer. Za ostala jezera se določeni parametri (stanje fitoplanktona) zgolj spremljajo.

Prav tako v Sloveniji še nimamo izdelanih kriterijev za vrednotenje hidromorfoloških elementov kakovosti (oblikovanost jezerske sklede, dna in brežin), ki jih je potrebno upoštevati pri razvrstitvi površinske vode v dobro ali zelo dobro ekološko stanje, zato ta element še ni vključen v oceno ekološkega stanja.

Večina zadrževalnikov v Sloveniji, tudi Gajševsko jezero, je podvržena prekomerni obremenitvi s hranilnimi snovmi, predvsem fosforjem. Fosfor je v jezerih ključni biogeni element, ki vpliva na intenzivnost evtrofikacij, to je prezasičenosti vode s hranili.

Od leta 2008 do 2011 je bil presežen okoljski standard za povprečno letno vsebnost triazinskega pesticida metolaklor, kar je vplivalo na to, da Gajševsko jezero ni doseglo kriterijev za dobro ekološko stanje (leta 2010 in 2011). Leta 2009 je bila presežena še povprečna letna koncentracija terbutilazina, ostale izmerjene vrednosti v posameznih letih pa so prav tako blizu mejne koncentracije za dobro stanje, kar kaže na stalno uporabo fitofarmacevtskih sredstev v okolici Gajševskega jezera. Ostalih parametrov ni mogoče analizirati, saj so meritve za Gajševsko jezero pomanjkljive ali pa sploh niso bile izvedene.

Biološke in kemijske lastnosti vode

V zadrževalnikih se spremlja stanje fitoplanktona, ekološko stanje na osnovi fitoplanktona pa ni ocenjeno, ker kriteriji za oceno ekološkega potenciala, ki se določa v močno spremenjenih in umetnih vodnih telesih, ki ne dosegajo dobrega stanja, trenutno še niso izdelani.

V primeru Gajševskega jezera, ki je podvrženo evtrofikaciji zaradi dotoka vode iz reke Ščavnice, ki teče po kmetijskih površinah, je kot biološki element kakovosti vključen fitoplankton, ki najbolje odraža trofične razmere v vodnem telesu. Parametri in metrike, ki so razviti za vrednotenje posameznih obremenitev jezer, so navedeni v preglednici 4.

Preglednica 4: Parametri in metrike, ki so razviti za vrednotenje posameznih obremenitev jezer

Element kakovosti	Parameter/metrika	Obremenitev, ki jo kaže parameter/ metrika
Biološki elementi kakovosti		
Fitoplankton	Multimedijski indeks za fitoplankton (MMI_FP)	Onsnaženje s hranili
Makrofiti in fitobentos	Trofični indeks (TI)	Onesnaženje s hranili
Bentoški nevretenčarji	Multimedijski indeks za bentoške nevretenčarje (MMI_BN)	Hidromorfološke spremembe

VIR: Program monitoringa stanja voda za obdobje 2010 – 2015
http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/dn_gorjak_mojca.pdf diploma makrofiti v Ščavnici

Splošni fizikalno-kemijski parametri

V Uredbi o stanju površinskih voda (Ur.l.RS 14/09) so mejne vrednosti za dobro stanje med splošnimi fizikalno–kemijskimi parametri podane samo za vsebnost kisika v hipolimniju, to je zgornji plasti vode v jezeru. Parameter je primeren le za oceno stanja globokih jezer, v plitvih jezerih, kakršno je Gajševsko, pa zaradi stalnega mešanja vode, do pomanjkanja kisika ne prihaja.

Preglednica 5: Vsebnost hranil, prosojnost in vsebnost klorofila v Gajševskem jezeru v posameznih letih

Leto	Celotni fosfor (povprečje) (µg P/l)	Anorganski dušik (povprečje) (µg N/l)	Prosojnost (povprečje) (m)	Klorofil-a (povprečje) (µg/ l)	Biovolumen (mm^3/l)
2007	222	4615	0,38	24,7	4,3
2008	88,7	889,9	0,5	34,0	6,4
2009	122	804		35,9	9,2
2010	112	792	0,5	22,1	5,7
2011	99	599	0,8	30,9	7,7
2012	109,5	652	0,5	50,9	9,8

VIR: ARSO

V tabeli 5 je pregled stanja hranil, prosojnosti in vsebnosti klorofila v jezeru, ki se po OECD kriterijih uporablja za oceno trofičnosti (onesnaženosti) jezer. Razvidno je, da se Gajševsko jezero po OECD kriterijih za razvrstitev jezer v trofično kategorijo uvršča med evtrofna (oranžna barva) do hiperevtrofna (rdeča barva) jezera z visoko vsebnostjo celotnega fosforja in dušika. To se odraža tudi v produktivnosti jezera, kar je razvidna iz visoke povprečne vsebnosti klorofila-a in povprečnem biovolumnu fitoplanktona. Jezero je plitvo, zamuljeno in preobremenjeno z ribami. Visoka vsebnost dušika in fosforja spodbuja visoko produkcijo fitoplanktona, ki vpliva na slabo prosojnost jezera (ne preseže globine 1 m). Poleg planktonskih alg in cianobakterij na zmanjšano prosojnost vpliva še količina suspendiranega materiala, (glej vir: http://mvd20.com/LETO2008/R27.pdf , ki ga med hranjenjem dvigujejo ribe, ter veter, ki zaradi plitvosti jezera večkrat premeša vso vodo od površine do dna. Slabe svetlobne razmere ne omogočajo bujne rasti podvodnim makrofitom.

Preglednica 6: Povprečne letne vrednosti terenskih meritev opravljenih s sondo v Gajševskem jezeru v posameznih letih

Leto	Vonj	Vidna barva	Vidne odplake	Motnost (Secchi) (m)	pH	El. prevodnost (25°C) (µS/cm)	Kisik (mg/l)	Nasičenost s kisikom (%)	Redoks potencial (mV)
MEJNE VREDNOSTI					6,5-9,5 pH	2500 µS/cm		>110 %	
2007	brez	rjava; kalna	naravnega izvora	3,8	8,3	357	9,7	106	277
2008	brez	kalna	naravnega izvora	/	8,2	424	9,7	93	342
2009	brez	kalna	naravnega izvora	/	8,3	386	11,5	113	312
2010	brez	kalna; rjava	naravnega izvora	/	8,5	418	9,1	98	240
2011	brez	kalna	naravnega izvora	/	8,3	395	9,5	101	442
2012	/	/	/	/	8,6	390	10,1	111	358

VIR: ARSO

Povprečna letna temperatura vode v Gajševskem jezeru ne presega zgornje mejne vrednosti 25 °C.

Vonj vode določajo hlapne snovi raztopljene v vodi. Odvisen je tudi od temperature vode, toplejša je voda, močnejši je vonj. Za Gajševsko jezero je bilo v obdobju 2007-2011 izmerjeno, da voda ni imela posebnega vonja po hlapnih snoveh.

Barva vode ni nujno vedno znak onesnaženosti vode. Voda se obarva zaradi prisotnosti in aktivnosti nekaterih bakterij, fitoplanktona in drugih organizmov, zaradi plavajočih delcev gline, peska in zemlje, ter zaradi razpadanja rastlinskega materiala (Vovk Korže in Bricelj, 2004). Posebno pozornost je potrebno nameniti nenaravnim barvnim odtenkom (rdeči, oranžni, pretirano zeleni), saj so lahko v vodi raztopljene nevarne snovi. Naravne barve (rjavkasta, sivkasta, rumenkasta), kakršne so bile določene za Gajševsko jezro v letu 2007 in 2010 (rjava), pa so običajno posledica erozijsko akumulacijskih procesov v vodnem telesu. Dvig pH lahko povzroči oksidacijo raztopljenih železovih ionov v vodi, kar vodi do rjave obarvanosti vode. Voda lahko postane rjava in motna tudi zaradi prehitrga dviga pH-ja, rjava barva pa je lahko tudi pokazatelj prisotnosti železa v vodi.

Odplake, ki so bile v času meritev vidne na Gajševskem jezeru v obdobju 2007-2011, so bile le naravnega izvora, to je nanešeno blato in listje. Za leto 2012 pa ni podatka.

Ekološko stanje jezer se vrednoti tudi na osnovi posebnih onesnaževal v zadrževalnikih. Leta 2008, 2009 in 2010 je bila v Gajševskem jezeru presežena povprečna letna vsebnost triazinskega pesticida metolaklor in s tem preseženi okoljski standardi za dobro stanje jezera. Povprečna letna koncentracija terbutilazina je bila presežena v letih 2008 in 2009. Leta 2009 je bilo Gajševsko jezero najbolj obremenjeno s pesticidi v Sloveniji (ARSO). V maju in juniju je koncentracija metolaklora znašala 3,2, oz. 3,7 µg/l, kar po Uredbi o stanju površinskih voda presega tudi največjo dovoljeno koncentracijo (2,7 µg/l) metolaklora v površinskih vodah. V jezeru je bila presežena tudi mejna povprečna letna koncentracija za terbutilazin.

Kemijsko stanje vode

Kemijsko stanje se določa na osnovi parametrov kemijskega stanja v Uredbi o stanju površinskih voda, Ur.l.14/2009 in 98/10 (Ocena stanja jezer v Sloveniji v letu 2012).

Leto	Število opravljenih meritev	Stanje	Stopnja zaupanja*
2007	4	dobro	srednja
2008	12	dobro	visoka
2009	ni emisije/4	dobro	srednja
2010	ni emisije	dobro	visoka
2011	4	dobro	srednja
2012	4	dobro	srednja

Preglednica 7: Kemijsko stanje Gajševskega jezera v posameznih letih

VIR: ARSO

***** Stopnja zaupanja ocene kemijskega stanja je visoka v primeru spremljanja parametra s frekvenco 12-krat letno in v primeru, ko v Uradnih evidencah Agencije RS za okolje o emisijah snovi in toplote v vodno okolje za posamezno leto ni evidentiranih pritiskov. Stopnja zaupanja ocene kemijskega stanja je srednja, če je frekvenca spremljanja parametra manjša od 12 –krat letno in nizka, če podatkov monitoringa ni, emisija pa je evidentirana.

Leta 2011 in 2012 je bila v Gajševskem jezeru v času največje rabe fitofarmacevtskih sredstev analizirana prisotnost organoklornih, triazinskih in ostalih pesticidov.

Zamuljenost dna

Težava z zamuljenostjo dna Gajševskega jezera lahko v prihajajočih letih povzroči veliko tegob, tako upravljavcem kot domačemu prebivalstvu. Ob zmanjšani vodni kapaciteti zadrževalnika bi lahko ob visokem povodju voda prestopila obrambne nasipe in se razlila po okoliških površinah, kar bi z seboj prineslo številne nevšečnosti, katerim pa bi se lahko izognili z ustrezno sanacijo. Z odstranitvijo mulja, morda ne v celoti, temveč le deloma, bi veliko pripomogli k večji pretočnosti jezera in tudi k boljši kakovosti vode. Mulj je nasičen z dušikom in fosforjem, ki se kopičita v sedimentih, onesnažene delce pa z seboj prinaša tudi Ščavnica. Od nastanka umetne akumulacije Gajševsko jezero je bil mulj z dna odstranjen dvakrat. Prvič leta 1987, ko so odstranili 5000 m3, ter drugič leta 1997, ko so odstranili 3800 m3 mulja. Na iztoku iz jezera je bil zgrajen zaporniški objekt za reguliranje vode (Novak, 2014). Vse od leta 1997 pa mulja iz različnih razlogov niso več odstranjevali, kar pomeni, da se je sedaj nabrala že kar precejšnja plast sedimentov.

SONARAVNE TEHNIKE REVITALIZACIJE VODNIH VIROV

Prednostne usmeritve upravljanja z vodo so zapisane v razvojnih dokumentih kot so v Občinskih programih varstva okolja občin, Območnih razvojnih programih za obdobje 2014–2020, v Lokalnih razvojnih strategijah partnerskih občin LAS ter v drugih dokumentih. Prednostne usmeritve, ki so vključene tudi v novo finančno perspektivo poudarjajo trajnostno gospodarjenje z naravnimi viri, trajnostno usmerjeno kmetijstvo in ustrezno opremljenost naselij z infrastrukturo. Poseben poudarek je namenjen varovanju ekosistemov ter podpiranju ekosistemskih storitev (Vrhovšek, Vovk Korže, 2008).

Ekoremediacije (ERM) so naravni način za čiščenje okoljskih sestavin. Te sposobnosti je narava razvila v svoji evoluciji in so tud danes, kljub tehnizaciji okolja prisotne okoli nas, le da ji pogosto ne opazimo. V naravi namreč poteka veliko procesov, ki vzdržujejo naravno ravnotežje in antropogene dejavnosti jih spreminjajo, tako s pozidavo površin in z drugimi i posegi. Glede na to, da ima narava sposobnost samoščitenja in samočiščenja, kar so zelo dobro poznali naši predniki, je to izjemna vrednost narave in lahko danes služi kot preventiva ali kurativa za varovanje ali sanacijo okolja.

Bistvo ERM je, da so ti procesi konstantnosti in sigurni, da se vedno znova ponovijo in da preverjeno delujejo tisočletja ter imajo mnoge sinergetske pozitivne učinke, ki jih niti ne poznamo v potankosti. Ker ekoremediacije na eni strani omogočajo rabo ekosistemskih dobrin (voda, zemlja, prod, sedimenti, zrak, rastline) in ekosistemskih storitev (energija iz okolja, biodiverziteta, čistilna sposobnost, sposobnost ponorov CO2), imajo v 21, stoletju zaradi pomanjkanja naravnih virov izjemno vrednost in pomen.

Ekoremediacijske tehnologije vključujejo principe puferskih sposobnosti narave, fiteremediacije (fitostabilizacijo, fitoekstrakcijo, fitostimulacijo, fitodegradacijo, fitotransformacijo, fitovolatizacijo) in bioremediacijo za sanacijo onesnaženja v okolju. Sonaravni (zeleni) pristopi večajo biodiverziteto in s tem vračajo ekosistem v ravnotežje. Ekoremediacijske metode imajo potencial za zmanjševanje, preprečevanje in odpravo naravnih katastrof (poplav, suš, plazov), netočkovnih virov onesnaženja (kmetijstvo, transport) in točkovnih virov onesnaženja (komunalne, industrijske odplake). Visoko učinkovitost lahko dosežemo z varovanjem življenjskega prostora, posebej vodnih virov, potokov, rek, jezer, podtalnice in morja. Osnovne funkcije ekoremediacij so visoka puferska sposobnost, samočistilna sposobnost, večanje biotske pestrosti in zadrževanje vode. Z ekoremediacijami (fitoremediacijo, puferskimi območji in rastlinskimi čistilnimi napravami (RČN) lahko revitaliziramo degradirana območja (kamnolomi, obrobje cest), odstranjujemo čezmerne vsebnosti hranil in čistimo odpadne vode.

Ekosistemske funkcije so odločilnega pomena za delovanje sistema vzdrževanja življenja. Nekatere ekološke funkcije so očitne, druge so skrite. Sistematično jih lahko razdelimo na tri sklope:

- fizične funkcije kot so absorpcija fosforja v zemlji, erozija in sedimentacija mulja, prestrezanje padavin, infiltracija padavinske vode v tla
- kemične funkcije kot so proizvodnja kisika in poraba ogljikovega dioksida v procesu fotosinteze, denitrifikacija in sproščanje hranil preko biodegradacije
- biološke funkcije kot so fotosinteza, opraševanje, raztros semen, obvladanje škodljivcev, proizvodnja biomase in ustvarjanje makropor v prsti.

Posebej pa je potrebno omeniti tudi fizikalno-kemične funkcije, kot so vezava in sproščanje ogljikovega dioksida ter oksidacija in redukcija (Vrhovšek in Vovk Korže, 2007).

Tudi danes se, sicer posodobljene, uporabljajo vedno pogosteje tovrstne remediacijske metode za preprečevanje oziroma za odpravljanje posledic onesnaževanja in preventivno varovanje okolja. Sonaravna zaščita se doseže z rastlinskimi čistilnimi napravami, z nevtralizacijo tal in razgradnjo strupenih snovi, z vegetacijskimi barierami, revitalizacijo vodotokov in ukrepi za zmanjševanje evtrofikacije (Vrhovšek in Vovk Korže, 2007).

V tab. 8 so navedeni ukrepi, ki zahtevajo trajnostno ravnanje z vodnimi ekosistemi in so skladni z raziskavo, opravljeno v okviru projekta Dobra voda za vse za čezmejno območje, kjer smo ugotovili največjo primernost naravnih čistilnih sistemov za varovanje vodnih virov (www.dobravodazavse.com).

Preglednica 8: Predlog ukrepov za varovanje vodnih virov v novem programskem obdobju

UKREP	CILJ UKREPA
Ohranjanje voda in upravljanje z vodami	Izboljšana kakovost površinskih in podzemnih vod Zagotovljena ustrezna kakovost pitne vode Zmanjšana ogroženost zdravja ljudi Celovito ravnanje z odpadnimi vodami Revitalizacija jezer in vodotokov; melioracijskih jarkov
Infrastrukturna opremljenost	Izboljšana kakovost površinskih in podzemnih vod Zmanjšana poraba vode Zagotovljena ustrezna kakovost pitne vode Zmanjšana ogroženost zdravja ljudi Trajnostno ravnanje z okoljem Ustrezna izgradnja infrastrukture za izboljšanje človekovega življenjskega standarda
Okoljsko izobraževanje in osveščanje	Zmanjšana ogroženost zdravja ljudi Zmanjšana poraba vode v gospodinjstvih in gospodarstvu
Trajnostno kmetijstvo in razvoj podeželja	Trajnostno in sonaravno kmetovanje (gospodarjenje z naravnimi viri in okolju prijazni načini pridelave) Izboljšanje pogojev za namakanje kmetijskih zemljišč; sonaravni ukrepi za zadrževanje vode

Vir: Projekt Dobra voda za vse (www.dobravodazavse)

Ker Evropska unija od držav članic zahteva urejeno odvajanje in čiščenje odpadne komunalne vode do določenega roka, države (občine) hitijo z gradnjo kanalizacijskih omrežij. Velikokrat se zgodi, da le-ta ekonomsko niso upravičena, občine pa se zadolžujejo. Centralizirani sistemi, ki so ekonomsko in okoljsko upravičeni v večjih aglomeracijah, ekonomsko in okoljsko velikokrat niso upravičeni v območjih z razpršeno poselitvijo, kjer je zelo razgiban relief. Zato je smiselno razmišljati o trajnostnih ekosistemskih pristopih varovanja vodnih ekosistemov, ki izhajajo iz narave.

Slika 1. Kategorije naravnih sistemov za varovanje vidnih virov (Vovk Korže, Kokot Krajnc, 2013).

Naravni čistilni sistemi za zmanjšanje onesnaženosti vodnih virov

Pilotna raziskava, ki jo je opravilo podjetje Limnos v času od 2007 – 2010 na primeru delovanju samočistilnega meandra je pokazala učinkovito zmanjšanje števila negativnih bakterij v vodi. Povprečna uspešnost redukcije Gram negativnih bakterij je bila 93,0 ± 5,2 % . V meandru se je tudi učinkovito zmanjšalo število koliformnih enterobakterij v vodi. Močna redukcija vseh gram negativnih bakterij in tudi koliformnih enterokokov pa dokazuje, da je ERM peščeni filter uspešno znižal koncentracije bakterij v komunalni odpadni vodi.

V vodi po samočistilnem meandru so v večini vzorčenj izmerili nižje vrednosti amonija kot pred meandrom. Povprečna uspešnost redukcije amonija je bila kar 95,0 ± 1,4 %. Visoka stopnja redukcije amonija nakazuje uspešno naselitev nitrifikatorskih mikroorganizmov v substratu meandra. V prisotnosti raztopljenega kisika lahko mikrobi v vodnem stolpcu ali v biofilmu pretvorijo amonij najprej v nitrit in v drugem koraku v nitrat. Tvorba nitrata je omejena z dinamiko počasnejšega prvega koraka. V tem procesu je potrebno približno 4,3 g O2/g NH3-N. Proces je odvisen od temperature in pH. Reakcija se lahko izvrši v aerobnem vodnem stolpcu s pomočjo suspendiranih bakterij in v aerobnih biofilmih. Najnižja koncentracija raztopljenega kisika za učinkovito nitrifikacijo je 2 mg/l.

Nitrat se ne imobilizira in ga lahko privzamejo rastline ali mikrobi v asimilacijski nitratni redukciji (pretvorba v biomaso preko amonijevega dušika) ali pa se v anaerobnih pogojih denitrificira.

V vodi po samočistilnem meandru so v večini vzorčenj izmerili nižje vrednosti nitratov kot pred meandrom. Povprečna uspešnost redukcije nitratov je bila 38,3 ± 13,0 %. To kaže na precejšno dejavnost denitrifikacijskih mikroorganizmov in na deloma anoksične pogoje v substratu ERM meandra.

Denitrifikacija poteka s pomočjo mikroorganizmov v anoksičnih pogojih, z nitratom kot akceptorjem in ogljikom kot donorjem elektrona. Produkta denitrifikacije sta plina N2 in N2O. Za denitrifikacijo 1 g NO3-N je potreben 1 g ogljika ali pa 2,47 g metanola. Optimalna temperatura za denitrifikacijo je 33-50 °C, poteka pa tudi pri T < 5°C. Optimalen pH je okrog 7, stopnja denitrifikacije se zmanjša pri 8 < pH < 6. Stopnja denitrifikacije v grajenih močvirjih s površinskim tokom lahko doseže 50 kg/ha/dan. V naravi poteka denitrifikacija v anoksičnih sedimentih in anaerobnih perifitonskih biofilmih, kjer je malo (ali nič) raztopljenega kisika, razpoložljivega ogljika pa dovolj. Proces lahko definiramo kot redukcija oksidiranega dušika, ki je sklopljena z oksidacijo organske snovi (= dekompozicija, razgradnja). Tako denitrifikacijske bakterije oksidirajo organsko snov do CO2 in CO32- z uporabo kisika v nitratu. V tem procesu so elektroni, sproščeni pri oksidaciji, prenešeni na dušik, ki je postopoma reduciran do plinaste oblike – N2 (Limnos, arhiv podatkov).

Navedene ugotovitve kažejo, da so naravni čistilni sistemi trajnostna usmeritev varovanja vodnih virov in da bi jih morali bolj aktivno vključevati v načrtovalske in izvajalske prakse.

V nadaljevanju predstavljamo primere naravnih sistemov za varovanje vodnih virov po tujih praksah (Massoud s sod., 2008; Mlynarczyk, 2012; Sim, 2003; Stovall, 2007; Sustainable Ecotechnologies, 2013; Vymazal, 2010 in Wastewater treatment in a small village 1999).

Ribniki za stabilizacijo onesnažil so v zahodni Evropi postavljeni ob posameznih domovih, apartmajskih kompleksih in na podeželju. Pravilno zasnovani ribniki so enostavni za uporabo, redko proizvajajo odvečno blato in ne smrdijo. Pri sistemu gre za sekundarno čiščenje, saj se voda vanj izteka po primarnem čiščenju. Z dodajanjem apna se v vodi poveča pH, oborina trdih delcev in fosfor. Gašeno apno se v vodo dodaja za reakcijo s fosforjem. Vodo je v ribniku nato potrebno zadržati približno deset dni, velikost ribnika pa mora biti okoli 250 m^3. Najprimerneje je oblikovanje dveh ribnikov, z možnostjo prelivanja. Za ta sistem čiščenja so najbolj primerni dolgi in ozki ribniki, ki imajo ugodne hidravlične pogoje in so lahko dostopni za opremo za odstranjevanja blata na dnu.

S tem sistemom je mogoče odstraniti več kot 90 % fosforja iz odpadne vode. Večina BPK v odpadni vodi v trdnih delcih se izloči v primarni stopnji čiščenja, organsko vezane frakcije dušika se usedejo na dno ribnika, del anorganskega dušika pa izhlapi kot amonijak. pH vode bo zaradi dodanega gašenega apna visok (okoli 11) in bo v tem času v vodi omogočil zmanjšanje dušika za 50 %. Blato na dnu ribnika se nato lahko uporabi kot gnojilo. Zaradi visoke stopnje pH bodo v ribniku uničeni patogeni organizmi, organske snovi in ostala onesnažila.

Skalni filtri so podzemne enote čiščenja odpadne vode z horizontalnim tokom. Čistilna greda je napolnjena z grobo zrnatim medijem (40–200 mm). Obstajajo brez prezračevalni skalni filtri in prezračevalni skalni filtri. Brez prezračevalni skalni filtri so z vidika ekonomskega vložka ena izmed najcenejših metod NČS. Ta tip skalnih filtrov je primeren za odstranitev BKP in substanc. Glavna pomanjkljivost je, da hitro postane aoksičen in nima sposobnosti odstranjevanja amonijaka iz odpadne vode. Zračni skalni filtri so primeri za čiščenje odpadnih voda, ki so prekomerno obremenjene z amonijakom. Na vrhu ima filter dodano kupolo, ki predstavlja zračnik in deluje podobno kot difuzni prezračevalni sistem greznic aktivnega blata. S pomočjo zračnika se odpravi neprijeten vonj po žveplu, izboljša BPK, kar omogoča vzpostavitev pogojev za nitrifikacijo. Po raziskavah v Veliki Britaniji je ugotovljeno, da filter izboljša kakovost voda za 95 %.

Kopenski sistemi čiščenja odpadne vode za čiščenje uporabljajo zemljišča. Zemljišče je preplavljeno z odpadno vodo, ki se tako obdela in čisti. Obseg in pogoji čiščenja so odvisni od značilnosti tal, odpadne vode, topografije območja čiščenja, prisotnosti dodatnih medijev v tleh in ostalih dejavnikov. Prečiščena voda se lahko nato naprej uporablja v sistemu razprševanja za namakanje. Sistemi predstavljajo alternativo za ravnanje z odpadno vodo v primerih, ko gradnja konvencionalnih čistilnih naprav ni mogoča. Sistem je primeren za majhne podeželske skupnosti, domove, majhne industrijske obrate, saj porabi malo energije in ima nizke stroške obratovanja in vzdrževanja. Sistemi so močno odvisni od fizikalnih, kemijskih in bioloških reakcij v tleh. Potrebno je tudi območje z vegetacijo, ki prevzame hranilne snovi in onesnaževala ter upočasni iztok ter tako omogoči boljše čiščenje.

Vodni sistemi za čiščenje odpadne vode. Sistemi ribnikov so naravni sistemi, kjer biokemični, hidrodinamični in meteorološki procesi delujejo za čiščenje odpadne vode. Gonilna sila v prečiščevalnem procesu je sonce. Nihanja v kakovosti vode povzročijo spremembe meteoroloških dejavnikov. Bistvenega pomena za aerobno oksidacijo organskih odpadkov je fotosinteza, ki se časovno spreminja z jakostjo svetlobnih žarkov. S cvetenjem vode se poveča fotosinteza alg in ogljikov dioksid se porablja hitreje, kot se proizvaja. To omogoči, da alge povečajo s porabo CO2 koncentracijo hidroksilnih ionov v vodnem stolpcu zaradi česar se poveča pH na več kot 10.

Ribnik za stabilizacijo onesnažil v odpadni vodi je potrebno zgraditi in umetno oblikovati. Odplake, ki pritečejo v ribnik pred ali po obdelavi, se tu zadržijo in v tem času pride do mikrobiološke transformacije onesnažil. Ribniki so najprej območja odpadne vode, s pomočjo zadrževanja vode in mikrobioloških procesov v vodi pa se po naravni poti spremenijo v stoječa vodna telesa s primerno vodo za nadaljnjo rabo.

Čiščenje odpadne vode s pomočjo energije gozda z namakanjem. Tu je uporabljena odpadna voda, ki je že bila primarno očiščena. Odpadna voda se izteka v rezervoar ali ribnik, kjer se nekaj časa zadrži. Rezervoar je vir namakanja gozda v poletnih mesecih. Najbolj primerni za to vrsto čiščenja so listnati gozdovi s prevlado vrbe, jelše, topola in breze – visoka sposobnost vezave onesnažil v korenine in nadzemne dele. Ko drevesa dovolj zrastejo (4–6 let), jih predelajo v sekance za kurjavo.

V tem sistemu čiščenja se ustvari zaprti vodni ciklus, ki je načeloma brez izpustov. V primeru čiščenja odpadne vode z namakanjem gozda in njegovo energijo je dosežena ponovna raba odpadne vode. Hranila namreč omogočajo hitrejšo rast dreves, ki se jih nato uporabi kot energijski material, pepel, bogat s fosforjem, pa se nato lahko uporabi kot gnojilo na polju. Z dolgotrajnim skladiščenjem in nizkotlačnim namakanjem se tveganje patogene razpršitve zmanjša. Varnost se še poveča, če namakanje izvajamo samo ponoči. Priporoča se, da so sistemi čiščenja odpadne vode kar se da oddaljeni od domov prebivalcev.

Čiščenje odpadne vode s pomočjo biofiltrirnega jarka poteka v ozkem jarku (mokrišče) in je najpogosteje nameščeno vzporedno z vodotokom. Namen jarka je zmanjševanje fosforja, dušika in patogenih organizmov. Sistem pravilno deluje le, če iz jarka redno odstranjujemo usedline in rastline. Odpadna voda se v sistemu najprej pretoči v črpališče, kjer poteka primarna stopnja čiščenja. Naprej se črpa do recirkulacijskega kapalnega sistema z namenom, da voda kroži večkrat skozi čistilno gredo biofiltra. Recirkulacija razredči dohodne odpadne vode in ustvari nižje stopnje BPK in amonija, s čemer so zagotovljeni ugodnejši pogoji za nitrifikacijo bakterij v biofiltru. Proizvodnja biofilma v precednem filtru skupaj z blatom zbranim v primarnem čiščenju omogoči zmanjšanje N in P za približno 30 %. Biofil-

trirni jarki zgrajeni iz ilovice imajo visoke sposobnosti zadrževanja fosforja. 90 % znižanje fosforja je doseženo, če se 40 gramov fosforja ujame na kvadratni meter na leto. Čas, ki je potreben za učinkovito čiščenje prispele odpadne vode v biofiltrirni jarek, je približno 14 dni – brez upoštevanja izgub pronicanja in transpiracije.

Z visoko stopnjo nitrifikacije (25–50 %) v redno očiščenem biofiltrirnem jarku je mogoče zagotavljati učinkovito zmanjšanje P. Denitrifikacija v jarku zadošča za pretvorbo nitrata v precednem filtru v plinski dušik. Dolgo časovno zadrževanje bo pomagalo zmanjšati vsebnost hranilnih snovi in fekalnih mikroorganizmov. Visoka je tudi reciklaža hranil. Blato in materiali odstranjeni iz biofiltrirnih jarkov se lahko nato po procesu stabilizacije snovi uporabijo na kmetijskih površinah.

Sistem čiščenja odpadne vode s pomočjo kolobarnega posevka in mokrišča je bil na območjih s toplim in zmernim podnebjem uporabljen že v preteklosti. Zanj je značilno, da pride do občasne spremembe v rabi tal in del se v tem primeru nameni za čiščenje odpadne vode. Obdobje mokrišča (kot RČN) je potrebno začeti po spravilu pridelka pozno poleti ali jeseni. Uporaba vode poteka na zgornjem delu, kjer je poplavljeno z več decimetri vode. V obdobju poplav so postopki čiščenja odpadnih voda enaki kot pri biofiltrirnem jarku. Faza čiščenja odpadne vode v RČN kolobarju se konča naslednje leto avgusta in takrat se začne izsuševati in pripravljati tla za naslednje obdelovalno leto. Če je mogoče, se lahko pridelek seje že isto leto, ko se izsuši RČ greda. Naslednje leto ima tako območje dovolj hranil za rast poljščin. S tem zmanjšamo potrebo po uporabi kemičnih gnojil. Zmanjša se tudi zatiranje plevela, ker redne in dolgotrajne poplave uničijo zemeljski plevel.

Čiščenje odpadne vode v peščenem filtru. Večji del postopka čiščenja poteka v peščenem filtru, ki omogoča razdelitev organskih snovi, zadržuje fosfor in omogoča nitrifikacijo dušikovih spojin. Peščeni filtri se tako lahko dodajo mokriščem kot polirni sistemi, predvsem za zmanjšanje dušika s postopkov denitrifikacije.

Primarna obdelava čiščenja iz odpadne vode odstrani neraztopljene trdne snovi in omogoči zmanjšanje BPK. Ta voda se nato prečrpa v peščeni filter, kjer čiščenje poteka po celotni površini, ki je razdeljena na odseke zaradi boljše porazdelitve in regeneracije za sposobnost infiltracije in vezave kapacitete fosforja. Dimenzije peščenega filtra so določene z vidika vodnega toka med obdobji visoke vode, s katero predvidevamo, da bo 70 m3/dan. Vsi postopki čiščenja se pojavijo v zgornji plasti visoki 1–2 dm, vendar je standardna praksa, da je peščeni filter globok meter ali več in je zakopan v zemljo.

Peščeni filter zmanjšuje vsa onesnažila in hranila, je stabilen in zelo dobro deluje pri čiščenju patogenih organizmov.

Čistilna greda prisiljenega zračenja je nova tehnologija čiščenja odpadne vode, ki povečuje učinkovitost čiščenja s pomočjo izdelanega mokrišča. Uporablja se pri horizontalnih in vertikalnih tokovih RČN. Omogočen je dostop zraka skozi mokrišče, ki naredi večjo dostopnost kisika ter tako poveča stopnjo obdelave onesnažil za 15-krat. Ta tehnologija lahko čisti odpadne vode z visoko BPK, suspendiranih delcev in dušikovih spojin ter drugih organskih onesnažil. Čistilna greda prisilnega zračenja je poraščena s trstičjem in skupaj z poraščenostjo dosega sledeče:

popolnoma lahko odstrani dušikove spojine iz odpadne vode

v sistemu čistilne grede prisilnega zračenja lahko trstičevje globlje razvije koreninski sistem kot pri ostalih RČN in tako poveča površino čiščenja za okoli 50 % v primerjavi z navadnimi RČN

rastline, ki rastejo v čistilnih gredah prisilnega zračenja preprečujejo nastajanje strupenih snovi, ki lahko vodi do anaerobnega stanja.

Evapotranspiracijska greda odpadne vode čisti s pomočjo evapotranspiracije. Evapotranspiracijske čistilne grede se uporabljajo, kadar zemlja ne more očistiti odpadne vode, preden bo ta pronicala v podtalnico (skalnata tla) ali kadar tla preprečujejo, da odpadne vode odtečejo iz območja uporabe (težka glinena tla). Sistemi čiščenja niso primerni za izredno vlažna območja.

Pred evapotranspiracijsko čistilno gredo je postavljena greznica, kjer se odložijo trdi materiali in nato se odpadla voda pretoči v čistilno gredo po celotni njeni površini. Čiščenje odpadne vode se začne z izhlapevanjem in transpiracijo, del raztopljenih organskih snovi v vodi pa uporabijo rastline za rast in razvoj. Ko voda izhlapi, se v čistilni gredi odložijo soli, minerali in trde snovi iz odplak. V deževnih

obdobjih se v čistilni gredi voda kopiči, evapotranspiracija in izhlapevanje pa se močno poveča v sušnih obdobjih.

Evapotranspiracijska čistilna greda je sestavljena iz jarkov za shranjevanje, ki so obdani z ilovico. Vse je nasipano s peščeno ilovnatimi tlemi in poraščeno najpogosteje s travo. Čistilna greda se razdeli v dve manjši gredi, ki omogočajo preklapljanje med gredami. Na dnu je vzpostavljen sistem shranjevanja iz plasti kamenja in gramoza do globine 12 cm pod dnom čistilne grede. Tla, ki prepuščajo vodo, so varovana z filtrom iz geotekstila, ki upočasni prepuščanje. Temu se doda ilovica, nad to pa še peščena ilovica. Najpogosteje se območje zaraste s travo.

Žive tovarne. Naravni čistilni sistem žive tovarne spada med vodne NČS. To so vrsta cistern z rastlinskimi in drugimi organizmi. Skozi rezervoarje se prečrpava odpadna voda, kjer se nato očisti in odteče v vodotok. Delujejo po principu mokrišč. V primerjavi z naravnimi mokrišči ta NČS potrebuje manj prostora za čiščenje odpadne vode in je tudi bolj učinkovit, saj so pogoji čiščenja nadzorovani.

Ecoparqué je poseben NČS. Gre za naraven park z naravno čistilno napravo. Nahaja se v mestu Tijuana v Mehiki in čisti vodo tega mesta ter tako odpravlja slabe higienske razmere, ki so jih imeli tu ljudje. *Ecoparqué* čisti komunalno vodo iz soseske 1200 PE, pri čiščenju pa niso uporabljene nobene kemikalije. Odpadna voda zaradi gravitacije teče do *Ecoparqué*. Čistilna naprava je sestavljena iz usedalnika, kjer se odložijo trdne snovi. V nadaljevanju je filter iz mikrovlaken in naprej še dva biofiltra, ki opravljata sekundarno čiščenje vode. Poseben filter iz mikrovlaken izloči večje količine organskih snovi, ki se nato kompostirajo skupaj s črvi in se v nadaljevanju uporabljajo v *Ecoparqué*. Dva biofiltra, ki sta napolnjena s kolonijami bakterij, čistita vodo. S pomočjo čistilca pa se izločajo trdne snovi iz vode. Operaterji NČS nato opravljajo teste vode in če le ta ne izpolnjuje standardov, mora ponovno skozi biofilter. Voda, ki po ponovnem čiščenju še vedno vsebuje preveč hranil, se nato uporabi za namakanje rastlin v *Ecoparqué*.

Naravno čiščenje odpadne vode gospodinjstva s pomočjo naravne biološke čistilne naprave poteka s pomočjo čiščenja odpadne vode v koreninskem delu rastja. Ta učinkovita in poceni tehnologija se lahko zgradi z uporabo recikliranih materialov. Na koncu ima lahko ribnik, od koder voda teče naravnost na travnik, vrt ali pa nazaj v sistem za gospodinjske vode.

Čistilna naprava je sestavljena iz dveh 1m^3 velikih rezervoarjev in ima zmogljivost čiščenja odpadne vode enega gospodinjstva (3–4 PE). Rezervoarji in drenažni kanali so med seboj povezani s PVC-cevmi obsega 10 cm. Cevi vodijo v jamo filtra globoko 1,5 m. Na dnu jame namestimo drenažo, voda pa nato lahko odteče do zunanjega ribnika. Prvi rezervoar služi kot usedalnik in ga zakopljemo v zemljo najmanj 5 m od hiše. Potrebno ga je izprazniti na 2–3 leta, material pa lahko kompostiramo. Drugi rezervoar postavimo neposredno za prvim, tako da se siva voda (odpadna voda) pretaka iz prvega rezervoarja v drugega. Iz drugega pa je siva voda napeljana v jamo filtra. Filtrirna jama je obložena s plastično prevleko, tako da se odpadna voda ne izceja v tla. Korenine rastlin, ki poraščajo filter pa z različnimi bakterijami nato čistijo vodo. Očiščena voda se nato izteka iz jame na travnik. V zimskem času pa je potrebno jamo filtra še dodatno prekriti s slamo, da preprečimo zmrzovanje. V prvi rezervoar se za učinkovito čiščenje dodajo tudi mikroorganizmi. Prečiščena voda se lahko uporabi tudi v krožnem gospodinjskem sistemu (WC, umivalnik, tuš, kad).

Čiščenje odpadne vode s pomočjo biološkega zračnega filtra. Biološki zračni filter opravlja sekundarno čiščenje odpadne vode in je lahko del grezničnega sistema, kjer greznica opravlja primarno funkcijo čiščenja. Sistem biološkega zračnega filtra je sestavljen iz primarnega rezervoarja za odlaganje trdega materiala, potopljenega zračnega filtra obdanega z biofilmom in sekundarnega rezervoarja. Trde snovi se lahko zaradi lažjega uravnavanja odpadne vode včasih pretočijo tudi v sekundarni rezervoar, s čemer se pospeši postopek denitrifikacije. Običajno se sistemi uporabljajo za čiščenje odpadne vode iz posameznih gospodinjstev. V sekundarni rezervoar je potrebno dodati mikroorganizme za opravljanje funkcije sekundarnega čiščenja. Sistem običajno vsebuje ogljik, ki se porablja v postopku oksidacije. Zaradi preprečevanja zamašitve prezračevalnih con je nujno, da preprečimo maščobi dotok v sistem.

Čiščenje odpadne vode s pomočjo sistema biološkega kontaktorja. Sistem biološkega kontaktorja je sestavljen iz primarnega rezervoarja, sekundarnega predela čiščenja in sekundarnega rezervoarja za poravnavo. Mikroorganizmi so vezani na inertno površino medijev, inertni mediji pa so montirani na

grede, ki se vrtijo z elektromotorjem. Mediji so delno potopljeni v odpadni vodi. Biofilm se v medijih ves čas razvija in s tem čisti odpadno vodo.

Čiščenje odpadne vode s pomočjo sistema sekvenčnega biološkega reaktorja. Sekvenčni biološki reaktor je postopek obdelave aktivnega blata, v katerem je hkrati zagotovljeno prezračevanje, poravnava in dekantiranje. Proces je sestavljen iz pet stopenjskega cikla: izpopolniti prostore, proces reagiranja, poravnava, praznjenje in počitek. Odpadna voda vstopi v reaktor v fazi dopolnjevanja. Anaerobna obdelava se začne v procesu reagiranja; biomasa se oblikuje v fazi poravnave. Blato se umakne iz reaktorja v fazi mirovanja in krog spet začne z novo fazo polnjenja. Sistem je primeren za eno družinske hiše, pri čemer je potrebno zagotoviti najprej primarno čiščenje vode in šele nato postopek čiščenja vode v biološkem reaktorju. V reaktor ne sme priti maščoba. Sistem čiščenja je odvisen od zanesljivega delovanja mehanizma krmiljenja. Kritične komponente vključujejo zračenje – postopek mešanja. Sistem iz odpadne vode odstranjuje hranila, možno pa ga je predelati tudi tako, da odstranjuje še fosfor in dušik.

Membranski filtrirni sistem. Sistem omogoča čiščenje suspendiranih trdnih snovi in raztopljene molekularne snovi iz odplak. Odpadna voda prehaja v filter preko posebnega membranskega materiala. Sistem uporablja rezervoar za čiščenje z zračenjem in membransko filtrirno enoto. Ponavadi ti sistemi zelo visoko očistijo vodo. Posebna membrana, montirana na nosilni okvir filtra, omogoča čiščenje od vhodnega do izhodnega konca sistema. Prezračevanje znotraj obdelovalne enote ima dve funkciji – ohranjanje aerobnih pogojev in nenehno čiščenje prehoda zraka. Celovit membranski filter je ključnega pomena za pravilno delovanje sistema.

Zemeljski sistem čiščenja odpadne vode – zemeljski filter se lahko uporablja tam, kjer se pojavljajo težke razmere (npr. plitva gladina vode). Filtrirni sistem se lahko oblikuje z uporabo navožene zemlje z ugodnimi lastnostmi, ali pa z uporabo zemlje v območju, pri čemer je potrebno gornji sloj odstraniti in ga nadomestiti z distribucijsko plastjo gramoza. Iztok iz greznice v filtrirni sistem tal je porazdeljen preko filtra z uporabo pritiska (črpalka).

Peščeni filtri so učinkovita oblika čiščenja odpadne vode na kraju samem. Obdelava poteka pod pretežno nenasičenimi in aerobnimi pogoji. Uporabljamo dve vrsti peščenih filtrov – tla pokrita in odprta. Tla prekrita s prekinjenimi peščenimi filtri so lahko pod zemljo, del podzemnega in nadzemnega sistema ali nadzemno. Odprti presihajoči peščeni filtri so izdelani podobno kot zajeti peščeni filtri, vendar brez kritja tal (sloja gramoza), ki se da na površino, da se omogoči inšpekcijski pregled in vzdrževanje.

Sloji peska različnih dimenzij ustvarijo peščene filtre, ki se vgradijo v čistilne grede.. Posamezne plasti oz. sloji peska so globoki 700–900 mm. Filtri imajo veliko sposobnost odstranjevanja fosforja, pri čemer je zelo pomembna mineraloška sestava. Pri peščenih filtrih pokritih z zemljo je potrebno dodati še geotekstil, ki ločuje pokrov tal in vrh peščenega filtra. Odpadne vode iz greznice tečejo skozi peščeni filter, kjer se prečistijo. Zračniki so razširjeni navpično nad tlemi.

ZAKLJUČEK

Spiranje škodljivih snovi in dotok onesnažene reke Ščavnice povzroča prenasičenost Gajševskega jezera z organskimi hranili, predvsem povečane količine organskega ogljika, celotnega dušika in fosforja, kar povzroča evtrofikacijo jezera. Pospešeno razraščanje alg in ostalih rastlinskih organizmov bo povzročilo nadaljnjo zaraščanje gladine jezera. Sedaj je vodni orešek razširjen le na zahodnem predelu jezera, kjer se nahaja dotok reke Ščavnice, toda v primeru, če se ne bo ukrepalo, bi se lahko to v sledečih letih in/ali desetletjih razširilo na večino jezera, v najslabšem primeru celo na celotno jezersko površino. Dodatno težavo povzroča zamuljenost dna Gajševskega jezera. S to težavo se običajno sooča večina umetnih akumulacij in zadrževalnikov vode. Meritve so pokazale, da se dušik in fosfor kopičita v sedimentih pri iztoku Ščavnice iz jezera. Drugi vzrok pa je že prej omenjena prenasičenost z organskimi hranili, ki povzroča prekomerno rast alg in odmiranje organizmov, ki se nato usedajo na dno in tam gnijejo, kar posledično pomeni dodatno usedanje na dnu jezera. Debelina mulja se vsako leto poveča za 5-10 cm po celotnem dnu jezera. To pomeni, da bi se lahko v 10 letih nabral dodatni 1 m, v 20 letih pa 2 metra novega mulja. V kolikor vzamemo v obzir, da je povprečna globina Gajševskega jezera okoli 3

m, dobimo podatek, da bi se kapaciteta jezera bistveno zmanjšala. Enostavno povedano to pomeni, da bi bilo jezero zmožno zadržati bistveno manjšo količino vode kot je načrtovano. Glede na to, da je bila akumulacija načrtovana za zaščito pred poplavami, bi bila njena prvotna funkcija ogrožena. Pretočnost jezera bi se prav tako močno zmanjšala. Nevarnost poplav za prebivalce v okolici jezera bi bila znova uresničljiva grožnja.

Ukrepi, ki bi lahko zmanjšali obremenitev in onesnaževanje Gajševskega jezera zaradi obdelovanja bližnjih kmetijskih površin so sledeči:

- omejevanje uporabe FFS, pesticidov in količine umetnih gnojil,
- ozaveščanje kmetovalcev o pravilni in zmerni uporabi teh sredstev in gnojenja,
- povečanje nadzora s strani inšpekcijskih služb, še posebej na vodovarstvenih območjih,
- več raziskav o vplivu obdelovanja kmetijskih površin na kakovost vode v vodnih telesih,
- boljši prenos znanja raziskovalcev in rezultatov raziskav do kmetovalcev,
- izboljšanje strokovnega znanja kmetovalcev in njihovo ozaveščanje o nevarnostih uporabe FFS,
- ozaveščanje o sonaravnem kmetovanju,
- demonstrirati delovanje in učinkovitost RČN in pozitivne posledice ERM ukrepov v okolju.

Rezultati projekta Dobra voda za vse so pokazali, da bi z naravnimi čistilnimi sistemi uspešno zmanjšali onesnaženost vodnih virov v čezmejnem območju, kar bi pozitivno vplivajo na kvaliteto življenja ljudi.

VIRI IN LITERATURA

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2007. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gajsevsko_jezero_2007.pdf.

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2008. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gajsevsko_jezero_2008.pdf.

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2009. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gaj%C5%A1evsko%20jezero%202009.pdf.

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2010. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gaj%C5%A1evsko%20jezero%202010.pdf.

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2011. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gaj%C5%A1evsko%20jezero%202011_podatki.pdf.

Agencija RS za okolje. Jezera in zadrževalniki – izpisi podatkov po jezerih za leto 2012. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/Gajsevsko%20jezero%202012.pdf.

Agencija RS za okolje (2008). Kakovost jezer v letu 2007. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/reke/arhiv-jezera.html.

Agencija RS za okolje (2009). Kakovost jezer v letu 2008. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/reke/arhiv-jezera.html

Agencija RS za okolje (2010). Kakovost jezer v letu 2009. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/jezera/.

Agencija RS za okolje (2011). Kakovost jezer v Sloveniji v letu 2010. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/jezera/.

Agencija RS za okolje (2012). Ocena stanja jezer v Sloveniji v letu 2011. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/jezera/.

Agencija RS za okolje (2013). Ocena stanja jezer v Sloveniji v letu 2012. Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/jezera/.

Agencija RS za okolje. *Program monitoringa stanja voda za obdobje 2010-2015.* Pridobljeno 12. 5. 2014, http://www.arso.gov.si/vode/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/Program%202010%20-%202015.pdf.

Atlas okolja. Pridobljeno 10. 5. 2014, http://gis.arso.gov.si/atlasokolja.

Čehić, S. (2007): *Pogled na vode v Sloveniji.* Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije, številka 9, 27 Okolje.

Geopedia. Pridobljeno 10. 5. 2014, http://www.geopedia.si.

Jež, M. (2011): Narava v občini Križevci. *Glasilo Občine Križevci Glas občine*, letnik 10, številka 1. 18-19.

Limnos, d.o.o., arhiv podatkov (osebni vpogled).

Massoud, M. A., Tarhini, A., Nasr, J. A. (2008): Decentralized approaches to wastewater and management: applicability in developing countries. Journal of Environmental Management, Volume 90, issue 1, January 2009, pages 652-659.

Młynarczyk, A., (2012): Natural biological waste water purification system for one household, Ecovillage LAS. http://balticecovillages.eu/system/files/natural_biological_waste_water_purification_system_for_one_household.pdf

Ocena stanja jezer v Sloveniji, 2012.

Program monitoringa stanja voda za 2010 – 2015.

Sim, C.H. (2003): The use of consructed wetlands for wastewater treatmenet. Wetlands International – Malaysia Office, website: www.wetlands.org.

Stovall, H., (2007): Natural Aleternatives to Conventional Wastewater Treatment. http://lda.ucdavis.edu/people/2007/hstovall.pdf.

Qaisar Mahmood, Bibi Saima Zeb, Habiba Zaffar , Hajra Yaqoo, Arshid Pervez, Muhammad Waseem, Sumera Afsheen, 2013: Natural Treatment Systems as

Sustainable Ecotechnologies for the Developing Countries. BioMed Research International Volume 2013 (2013), Article ID 796373, http://dx.doi.org/10.1155/2013/796373

Statistični urad Republike Slovenije. Pridobljeno 10. 5. 2014, http://www.stat.si/.

Toman, T. (2007): Ocena ekološkega stanja reke Savinje po izgradnji centralne čistilne naprave Celje – Tremerje. Diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo. Ljubljana.

Tome, D. (2006): Ekologija: organizmi v prostoru in času. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, d.d.

Vovk Korže, A. (2003): Kopenske vode v geografskem okolju. Geografski obzornik, letnik 50, številka 3/4. 4-7.

Vovk Korže, A. in Bricelj, M. (2004): *Vodni svet Slovenije*. Priročnik za interdisciplinarno

Vovk Korže, A., Kokot Krajnc, M., (2013): Katalog naravnih čistilnih sistemov. FF UM.

Vrhovšek, D., Vovk Korže, A., Lovka, M., Kryštufek, B., Sovinc, A., Bertok, M. idr. (2008): Ekoremediacije kanaliziranih vodotokov. Maribor: Filozofska fakulteta.

Vymazal, J., 2010: Constructed Wetlands for Wastewater Treatment. Water 2010, 2, 530-549; doi:10.3390/w2030530. ISSN 2073-4441, www.mdpi.com/journal/water.

Wastewater treatment in a small village – options for upgrading. WRS – Water Revival Systems. WES Uppsala AB, SwedEnviro Report no. 1999:1.

ABSTRACT

Concern for a healthy drinking water derived from the basic human needs , because it is required under the international convention to ensure clean safe water for all at all levels. Therefore, municipalities and local communities are already submitting their proposals for decades to obtain financial resources for co-financing wastewater treatment plants. Since this kind of tenders are no longer available, and the majority of rural areas (in Slovenia 60%) still does not have regulated sewerage, other approaches, that allow reducing the concentrations of pollutants in the water, which are harmful for our health, are becoming more and more important.

In this paper we presented the possibility of using natural wastewater treatment systems, which in the comparative method pilot test work reliably and are ready to be quickly, without major investment used in practice.

We analyzed Gajševsko Lake as an example of highly contaminated water accumulation. In a cross-border project Slovenia - Croatia we developed approaches to reduce pollutants in water and this has an important influence on the quality of the soil and human health.

BATHING IN THE DRAVA – »GOING WITH THE FLOW«

KUPANJE U DRAVI – »IDEMO NIZVODNO«

Karin LORBER
Martin STERMITZ
Landesmuseum Kärnten
Klagenfurt

Primljeno/Received: 20. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Pregledni rad/Review
UDK/UDC 316.728(436.5-282.24Drava)(091)
379.846(436.5)"20"

SAŽETAK

Ovaj nas rad vodi u prošlost, kao da se radi o prvom koraku, kao kada bismo »uronili stopala u hladnu vodu«, napravili nekoliko valova i zatim se vratili u sadašnjost s nekoliko ideja vezanih uz budućnost »kupanja u Dravi«.

Uz riječ »kupanje« se obično povezuju različite stvari: pranje i higijena, rekreacija, opuštanje i fitnes. Sve te stvari su se nekada odvijale na rijeci Dravi i sigurno bi se opet mogle odvijati, barem na pojedinim odabranim lokacijama. U Koruškoj, »saveznoj državi s 1,000 jezera« – i ne samo u Koruškoj – kupanje u rijeci bila bi smislena i atraktivna nadopuna postojeće turističke ponude, te se takav oblik aktivnosti ne treba smatrati konkurencijom postojećoj turističkoj ponudi.

BATHING IN THE RIVER – AN INTRODUCTION

Water has always had a special drawing power for us. Rivers were not only sources of drinking water, but were also used for bathing and laundry.[1] Some of the oldest river bathing places are those along the Danube[2].

The first public baths came into being around 1400. They played an important part in people's lives. Cold and warm baths were on offer, as were Turkish baths and steam baths. Although many people in the Middle Ages were superstitious and feared that there were monsters in the rivers that could drag them down into the depths in order to drown them, river bathing was very popular.

A knight mirror made in Kasel dating from the 15th century actually has swimming listed as one of the seven knightly arts.[3] Initially, the church had no objections to swimming in rivers and lakes. As late as the 1470s, nuns from the Cistercian order in the Canton of Lucerne would go swimming in the river Reuss, although they always had to be careful only to go so far into the water, so that their habits would not rise up so far as to violate the required standard of decency. Later, the Cistercian order forbade the nuns to bathe. Within the church, bathing in the river was increasingly regarded as something to be disapproved of, and tended to be deprecated.

More and more bans on bathing were issued by the authorities, for example in Vienna in 1633, 1643 and 1711. There were many deaths, since people would fall into the Danube when drunk, and drown. Subsequently, around the middle of the 18th century, instructions for how to deal with such emergencies were deliberately put up in many places.

---

1 The following works that are based on current research in Austria serve as an example and idea on the topic: Chiari Sybille, Raumbedarf für multifunktionale Flusslandschaften – Potentielle Synergien zwischen ökologischen Erfordernissen und den Bedürfnissen der Freizeit- und Erholungsnutzung. (Doctoral thesis. Nat. techn. Vienna 2010). Schmid Florian, Freizeit- und Erholungsnutzung an Fließgewässern: Explorative Interviews mit Erholungssuchenden an der steirischen Enns. (Diploma thesis. Vienna 2009).

2 Cf. https://views.austria.info/de/category/text/7 5#!/11078 (Accessed 05/09/2016, 14:20).

3 Alfred Martin, Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen. Plus an article on History of German Hydrotherapy, p. 40, (Jena 1906).

Picture 1: Badende und weißes Pferd im Fluss, 1883. Georges Seurat 1859-1891. Note: The piece of art shown in the picture and its reproduction are in the public domain worldwide. The reproduction is part of a collection of reproductions from The Yorck Project. The copyright is held by Zenodot Verlagsgesellschaft mbH and is licensed under GNU Free Documentation License.

Along the banks of the Seine in Paris, »rescue boxes« were even set up, equipped with woollen blankets, various surgical instruments and medicines for reviving unconscious persons.

In 1761, the first »bathing ship« in history was opened in France: the French were now able to bathe in the Seine. A bathing ship like this took water from the river, using a filter to remove the worst impurities. In the middle of each bathing ship were two large vats, one with cold water and one with hot. These vats were used to supply water to the tubs in which people would bathe.[4]

In 1781 the physician Pascal Joseph von Ferro (1753-1809) announced that he wanted to open a bathing facility on the Danube. His bathing raft on the Danube enjoyed particular favour with the Emperor Joseph II (1741-1790), at whose command the door at the back of the Augarten opposite the Brigittenau was always left open, so that the Emperor could visit the bath at any time at his convenience.

The bathing facility consisted of a raft with bath houses containing perforated caissons, which varied in size so that it was possible to bathe either alone or with other people. Warm baths were not to be had at this bathing facility, since Ferro had introduced the cold »shower bath« from England in the monarchy.

The first manual on swimming was published by Nikolaus Wynmann (1510 - circa 1550) in 1538, under the title of »Colymbetes sive de arte natandi dialogus« (The swimmer, or a dialogue concerning the art of swimming).

In Frankfurt also, there is a long tradition of river bathing in the Main and the Nidda. Between 1800 and 1950, both rivers were used by the public for pleasure bathing. At the end of the Second World War, river bathing in Frankfurt declined. The city decided against revitalising the baths, for reasons of hygiene and also for financial reasons. The Main thus became purely a shipping lane which today separates the two halves of the city from each other.

The Nidda is a river in Hessen which flows for about 90 kilometres before joining the Main at Frankfurt. Even the Romans are said to have enjoyed the river as a place to cool off in the hot summer months.[5] »Wild bathing« (as it was referred to by the people of Frankfurt) in the Nidda was regulated from May 1911 onwards, when the municipal swimming baths committee set up subsidised open air baths, which were open for the season from 15 May to 30 September.

In 1914 the city of Frankfurt started to straighten the Nidda in a bid to combat the risk of flooding. This came to nothing, however, for this project was ended by the First World War, as were so many

4 Volker Rödel, Baden unter Palmen. Flußbäder in Frankfurt am Main 1800-1950, p. 30, (Frankfurt am Main 2013).

5 Rödel, Baden unter Palmen, p. 46.

others. From 1921 onwards, the following five bathing stations were to be found strung out along the banks of the Nidda like a pearl necklace: Familienbad Rödelheim, Hausen, Praunheim, the Mackh´sche Bad and the »An den drei Steinen« bathing station owned by the Eschersheim-Heddernheim family.

All of the Nidda bathing places had one thing in common: the romantic »transfiguration« of nature, the newly discovered »light, air and sun« ideology of the 1920s.

After the end of the First World War women were also permitted to visit bathing places. The year 1933 marked the end of the bathing operation on the Nidda, due to the industrial waste water that was discharged into the river.

The physician Johann Gottfried Kohl settled in Frankfurt in the 18th century. With the city's approval he erected a public baths in 1799, near St. Leonhardstor. It was now possible to enjoy a warm bath in Frankfurt at any season of the year. Just a few years later Kohl wanted to erect another bathing facility, but could not find a suitable location. Kohl therefore planned the construction of a bathing station on the Main. The physician was probably inspired by the bathing ships that had been built on the Seine from 1761 onwards. His request was confirmed by the Senate on 25 June 1799. The new bathing ship on the Main was 32.73 metres long and 5.12 metres wide, and contained ten bathing tubs and four cold and hot water vats.

In the 19th century, springs containing a high concentration of different minerals were referred to as »chalybeate springs«. These were the equivalent of healing springs.[6] Kohl probably supplied his »chalybeate bath« from nearby Gutleuthöferfeld, whose sulphurous water had been known for its healing power since the Middle Ages.

Although medicinal bathing was far from cheap, these baths were nevertheless adopted with great enthusiasm by the citizens of Frankfurt. In 1803 Kohl took a lease on the Mühlenschanze up to 1812, and a further bathing facility was set up here.

Spurred on by Kohl's success, in 1809 Johann Friedrich Kleeblatt (1770-1833) opened a swimming and bathing facility at the Mühlenschanze in Frankfurt. However, the emphasis here was not on medicinal baths but on swimming instruction. Kleeblatt was originally from Munich and had already taught swimming to the military stationed there.

In June 1809, Kleeblatt himself opened his swimming school on the island on the Kleiner Main.

In the period of the first bathing ships and swimming schools, there were still no obstacles constricting the Main landscape. However, the hygiene conditions of the river were problematic. The city fortifications, which had fallen into disrepair as a result of the French occupation, were used by the citizens of Frankfurt to discharge waste water straight into the river. The upper and lower reaches of the Main therefore resembled a sewer rather than a river with clean water fit for bathing.

The water quality of the Main then improved in the 19th century. It was only in 1867 that work began on the completion of the water-borne sewage system.

Around the year 1912 a survey carried out by the Frankfurt Police showed that the city already had a total of 13 river bathing stations.

In 1908 the East Harbour was built in Frankfurt. In consequence, the free public baths which had been constructed as a provisional measure in 1903 had to be closed. One year later, Philipp Ehrlein was given a permit to construct a bathing facility. A design for this project envisaged a length of 41 metres and a width of 18 metres. In addition, there were to be 30 open rooms for changing, each accommodating six to eight people. The swimming pool would have to be 31 metres long and 8.5 metres wide. In addition, a 14 metre long pool for non-swimmers was envisaged. A further requirement imposed by the city was that Ehrlein should build an annex to house a lockable section for storing the necessary equipment, and also a wash cauldron and washing machine, a bedroom for the night watchman, and a urinal and two toilets. The bathing season was set for 15 May to 15 September.

The bath was open from six in the morning to dusk. Bathing was permitted exclusively to men. Schoolboys under the age of 14 could only visit the facility with an accompanying adult. It was berthed on the left bank of the Main, below the »Eiserner Steg«. However, the city reserved the right to transfer

6 Rödel, Baden unter Palmen, p. 16.

Picture 2: The Mosler Brothers' bathing ship in Frankfurt am Main in the 1930s. © City of Frankfurt am Main – Institute for the History of Frankfurt. Topographical photos before 1943, photographic bequests, photographic special collections.

the facility to another location. An average of around 500 bathers per day visited Ehrlein's swimming bath.

The following rules were laid down:

1. Proceed slowly along the path to the bathing facility!
2. Undress slowly, and enter the water immediately after you have washed your feet and body!
3. If you are hot, first of all cool down!
4. Dive head first into the water or immerse yourself quickly!
5. Do not stay in the water for too long!
6. Get dressed quickly after bathing!
7. Leave the baths immediately and get the exercise you need!
8. Never bathe with a full stomach, and do not bathe if you are unwell!.[7]

The overwintering of the bathing ships proved to be a major problem for such facilities. They needed a berth in the harbour, to avoid exposure to the ice on the river Main. The existing harbours at Frankfurt were soon too small to accommodate the large number of bathing ships, and therefore many operators had to seek winter quarters for their ships in Offenbach or Hanau.

Almost all bathing facilities struggled with financial difficulties after the end of the war; only the bathing operations owned by the Mosler family were not affected. Up to the end of the Second World War, the Mosler brothers dominated bathing operations on the river. These bathing facilities already offered a whole series of attractive features. Bathers could enjoy palm trees in tubs, relax on the floating platforms, and play tennis or go roller skating as well as swimming.[8]

After the Second World War, a general ban on bathing in the Main was imposed because of the pollution caused by sewage water. In 1960 there was another attempt to build a river bathing facility. However, this plan was rejected by the municipal authorities on economic grounds.

---

7 Rödel, Baden unter Palmen, p. 42

8 Rödel, Baden unter Palmen, p. 63 ff.

BATHING IN THE DRAVA – SOME HISTORICAL FACTS

Public baths and therapeutic baths, such as the numerous mineral springs in Carinthia, are well documented and researched.[9] However, there are not many sources concerned with bathing and swimming. One reason for this is that in Carinthia the concept of leisure and sport only came into being gradually from the middle to the end of the 19th century onwards. Even on Lake Wörthersee, sailing boats were a rarity around 1800.

Hardly any reports concerning swimming have been preserved. However, it is a fact that not even the raftsmen on the Drava were able to swim. In 1818, when two raftsmen fell into the river, they drowned. No one came to their assistance, neither would there have been many people who would have been able to.[10]

Johann Frenner, who swam across the Drava and the Möll several times in 1809, in order to carry messages during the war with France, therefore represents an absolute exception.[11]

Picture 3: Postcard showing the quay on the River Drau with Drau Swimming Bath in Villach 1903. © Stadtmuseum Villach.

Picture 4: A view of Drau Swimming Bath in Villach. © Stadtmuseum Villach.

9 See for instance: Crantz Heinrich Johann von, Mineralbäder der österreichischen Monarchie. (Vienna 1777). Hermann Heinrich, Historische Miscellen aus der Heimat. II. Das Badewesen im Mittelalter. Carinthia I, Vol. 54, p. 424ff, (Klagenfurt 1864). As well as: Rauchensteiner Michael, Beiträge zur Geschichte des Badens, Schwimmens und Wassersportes in Kärnten. Carinthia I, Vol. 142, p. 535 ff., (Klagenfurt 1952).

10 Rauchensteiner, Beiträge, p. 536.

11 Rauchensteiner, Beiträge, p. 537.

Characteristically, the Villach newspaper the »Draupost« is the first to report on a commercial bathing operation on the Drava. In the edition of 26 April 1866, there is an article about the opening of a bathing station on the Drava at the Willroiderhaus in Villach.[12] This was probably a »box and tub bath«, or it may also have been a shower-bath.

Since the plans have not been preserved, it is not possible to determine what kind of bath this was, although it was definitely a public hygiene facility.

However, if it was a »box pool«, it was a swimming facility on the river. A number of floatable hollow bodies formed a platform on which were pools made of iron. The pools were fed with river water. Around the pool was boarding to a height of between one and three metres. This was intended to ensure that half-naked men (and later, scantily clad women) did not cause a public nuisance. A narrow jetty provided access to the pool. Against the narrow sides of the jetty were changing cabins and a laundry station for towels, bathing trunks and soap.

In 1881 the Nautilus rowing club undertook a trip on the Drava, on the stretch between Rosegg and Völkermarkt. It was found that this section of the river was not suitable for rowing.[13] The club was formed in 1879 on Lake Wörthersee, and still exists today.

Although the Drava was not suitable for rowing, it certainly was used for washing and bathing. The bathing station set up on the river by the Willroider family acted as a kind of starting signal. A number of bathing stations were set up, now long forgotten.

For example, a postcard dating from 1899 shows the Kohlhof bathing station on the Drava at Völkermarkt.[14] The »Marburger Zeitung« newspaper from the years 1901 to 1930 not only documents the varied history of this bathing station, but also contains references to numerous bathing stations along the Drava.

In 1901, hygiene is still the main focus of interest. However, it is repeatedly pointed out that not everyone is able to tolerate bathing in the Drava, and also that in winter the poorer sections of the population cannot use the river for bathing at all.[15]

In April 1906 the new Drava baths are inspected by Major Lindner and Lord Mayor Ornig. The new steps are 40 metres long and lead to the bottom of the water.[16] This was a bath that was supplied with

Picture 5: Drau Swimming Bath Kohlhof near Völkermarkt. 1899. © Landesmuseum Kärnten.

12 Drau-Post, Thursday 26th April 1866, No. 33, p. 277.

13 Rauchensteiner, Beiträge, p. 538

14 Inventory LMK Rudolfinum. Inv.: LG-view 692.

15 Marburger Zeitung, Thursday 7th March 1901, No. 28, p. 5.

16 Marburger Zeitung, Thursday 19th April 1906, No. 47, p. 3.

Picture 6: Maribor on the River Drau. A view of Drau riverside promenade. 1918/1919. © Landesmuseum Kärnten.

water from the Drava. According to numerous newspaper reports, the citizens of Marburg (Maribor) were proud of this new achievement.

The pleasure they took in this new facility was short-lived, however. In May of the same year the newspaper reports that Marburg needed more (and in particular warmer) baths, since »the cold waters of the Drava baths are having a damaging effect on the health of hundreds of delicate school children«.[17]

The question of the Marburg baths also concerns the citizens in 1910 – no solution has been found in regard to the location of the baths and the supply of the water.[18]

On 25 June 1925 a headline in bold letters complains: »A Drava town without a baths. Partly to blame is a collector duct from the then »Kärntner Vorstadt« which empties into the Drava upstream of the planned baths. This is countered by the argument that most visitors only want to use the showers and sun loungers anyway, and do not want to go swimming in the Drava – which makes it a baths without any bathers![19]

On 16 June 1930, however, celebrations are in order – the Drava baths are open! This »landmark of Styrian Meran was duly celebrated far into the night!«.[20]

Apart from the bathing operation (whether for hygiene purposes or for the pleasure of swimming), the wild and untamed Drava was also used up to the 1970s, as evidenced by the diaries and correspondence of Jan Oeltjen[21] and also by the memories of Rainer Adamik from Ferlach.

Jan Oeltjen was born on 15 August 1880 in Jaderberg (now the district of Wesermarsch in the Federal Republic of Germany). Through his second wife Elsa Kasimir the Expressionist painter also made his home in Ptuj/Pettau in present-day Slovenia. He acquired a vineyard near Ptuj, which was expropriated after the Second World War. However, Oeltjen continued to live in what was then Yugoslavia, finding new work as a restorer in the local museum. Oeltjen liked to swim in the river, and river bathing is a recurring motif of his pictures.

We should also recall at this point the work of the Carinthian author Lorenz Mack, who in his book »Treibholz« (and not only in that work) has created a monument to the Drava.

---

17 Marburger Zeitung, Tuesday 8th May 1906, No. 55, pp. 2-3.

18 Marburger Zeitung, Thursday 26th May 1910, No.63, p. 4.

19 Marburger Zeitung, Monday 25th June, No. 144, p. 1.

20 Marburger Zeitung, Monday 16th June 1930, no. 159, pp. 1-2.

21 On Jan Oeltjen see: http://www.jan-oeltjen.de/ (Accessed: 24/11/2016, 14:00)

Picture 7: Badende im Fluss by Jan Oeltjen 1880-1968. © Martina Mehrmann-Schmidt, Lahr/ Schwarzwald.

During an interview with Rainer Adamik on the subject of bathing in the Drava, Mr Adamik told of his youthful experiences. The Drava was regulated and obstructed right up to the 1980s. In consequence, however, a few former branches of the river were left behind. According to Mr Adamik, downstream of Ressnig (142/143 kilometres) there was warm and cold water bathing available. He visited both pools as a boy. One of these ponds did not have any water supply and therefore became warm in summer, while the other had an inlet and outlet into the Drava and therefore remained cool even in the summer heat. A very special test of courage for young people was to climb up the old Heunburg bridge and jump down into the water. At that time there was still railway traffic on the bridge, which may have accounted for the particular attraction of this test of courage. But traditions were also nurtured along the Drava – for example, Mr Adamik reported that the priest of Ferlach, Dr. Scheram (?) would go bathing in the Drava every 1 May. These memories can all be dated before 1976, when the Ferlach-Ressnig power station was expanded, putting an end to these bathing pleasures in the Drava.

As a result of the construction of the power station, the Ressnig bathing pool was also excavated in the meadow, and this was another reason why bathing in the Drava became less popular. In spite of this, according to Mr Adamik, it is still possible, if one goes along the Drava cycle path, to jump in at the places where the boats were hauled out. However, as a result of the fact that regulation has made the waters of the Drava less active, it has also tended to become less interesting to bathers.

BATHING IN THE DRAVA – FOR TODAY AND PERHAPS TOMORROW?

The so called »upper Drava« section of the river is a »Natura 2000« area situated between the south eastern edge of the municipality of Spittal an der Drau and the provincial boundary with East Tyrol. This is a section about 68 km in length covering an area of 1,030 ha. Since the 1990s the water industry and various nature protection projects have been working closely together to carry out a large-scale renaturation measure. With the help of two LIFE projects, the financial resources for these measures have been found.

The river landscape of approx. 1,000 ha comprises a water surface of around 350 ha, together with 450 ha of riparian woodland and agricultural land.

Picture 8: Project description »the Freistil« a new bathing ship in Frankfurt am Main. © Verein Freistil – Badeschiff und Schwimmclub. Frankfurt am Main.

As a result, bathing in this section of the Drava is now possible once more, including at the Drauoase Dellach[22], a »water experience area« established in 2007, and to the west of Spittal an der Drau[23] at a point where the bank has been levelled and a sedimentary island has been created in the river.[24]

Further additions include infrastructure measures such as a visitor tower, picnic tables, information boards and toilet facilities. It would certainly be desirable also to introduce such measures along the Drava cycle path, where they would provide considerable and – in the truest sense of the word – »refreshing« added value.

Two further examples from Germany and Switzerland could similarly act as an example in the context of the Drava.

In March 2012 the »Frankfurter Allgemeine Zeitung« newspaper reported on the construction of a »bathing ship« on the Main. The driving force behind this project was the Frankfurt-based architect Eckart von Schwanenflug. He plans to revive the bathing facilities which were once highly praised but have now been largely forgotten by the people of Frankfurt. According to Schwanenflug, the more than 200-year-old tradition of river bathing should be rolled out anew. His project could be realised by 2025, by which date the Main should have regained its previous surface water bathing quality. Whether these plans will be implemented, however, depends on the decisions of politicians in Frankfurt. It would be a big »plus« that the project (if implemented) would provide an additional nearby place of recreation in the city. The pool is intended to be open from 6 in the morning to 10 at night. Schwanenflug is planning a 140 x 19 metre platform with a 50m pool that can be separated off and could also be used for competitions. Initial estimates put the costs of the construction of such a »bathing ship« between 3.5 and 5 million Euros.[25]

The second model, which has already been very successfully realised, is the Frauenbadi in Zurich. The »box pool«, constructed in its present-day form in 1888, is on the left bank of the Limmat and by

[22] Chiari, Raumbedarf, pp. 41-42.

[23] Chiari, Raumbedarf, p. 42.

[24] http://www.life-drau.at/ (Accessed 05/09/2016, 15:20).

[25] See: http://www.fnp.de/lokales/frankfurt/bdquo-Ein-Badeschiff-fuer-alle-ldquo;art675,583290 as well as: http://www.hr-online.de/website/radio/hr-info/index.jsp?rubrik=54163&key=standard_document_60907190 and https://www.welt.de/regionales/frankfurt/article117970648/Projekt-Badeschiff-soll-2015-vor-Anker-gehen.html. (Accessed: 24/11/2016, 14:00).

Picture 9: Frauenbadi on the River Limmat in Zurich. © Jürg-Peter Hug, Zurich.

day operates (as the name suggests) as a pool for women only. Since 1997 men have also been admitted for bathing in the evening.[26] The Frauenbadi is not just a bathing facility, but a cultural meeting place – a successful mixture of river, luxury, relaxation, social meeting point and bathing, which could also represent an attractive future variant model for the Drava. It would be worth considering establishing a small but sophisticated »Frauenbadi« in Villach or in one of the towns situated on the river.

If we follow these visions, the Drava could be seen as an important »energy supplier« for its regions – not in the sense of electrical power, but as a facility providing vital energy and recreation.

ABSTRACT

This paper takes a look into the past, being by way of a first step, as it were »dipping a toe in the cold water«, creating a few waves and then taking us up to the present day, with some ideas for the future of »bathing in the Drava«.

We associate various things with the word »bathing«: washing and hygiene, recreation and leisure, sport and fitness. All these things were once possible in the river Drava (Drau) and certainly could be again, at least in certain selected locations. In Carinthia too, the »land of 1,000 lakes« – and not just in Carinthia – bathing in the river would be a meaningful and attractive addition to existing tourism facilities, and need not be regarded as being in competition with them.

[26] On Frauenbadi in Zurich see: http://www.badi-info.ch/stadthausquai.html (Accessed: 24/11/2016, 14:05).

POSJED SVETI MARTIN/ FELSE SZENT MARTON/ MARTINCI – DJELIĆ STARE SLAVONIJE S DRUGE STRANE RIJEKE DRAVE

SAINT MARTIN ESTATE/ FELSE SZENT MARTON/ MARTINCI – PART OF THE OLD SLAVONIA FROM THE OTHER SIDE OF THE DRAVA RIVER

Ranko PAVLEŠ
Podravka
Koprivnica
ranko.pavles@kc.t-com.hr

Primljeno/Received: 20. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Pregledni rad/Review
UDK/UDC 930.2(497.5-3Slavonija)"12/18"
94(497.5)"12/20"

SAŽETAK

Zagrebački biskup je 1254. godine kupio imanje Sveti Martin sjeverno od Vaške, uz lijevu obalu rijeke Drave. Stanovnici su izjednačeni u pravima s biskupovim podanicima na njegovim podravskim posjedima. Podaci o imanju odnose se samo na XIII. stoljeće, ali rekonstrukciju posjeda omogućava popis sela iz 1690. godine. Imena srednjovjekovnih naselja, sačuvana kao imena polja, saznajemo iz katastarske karte iz XIX. stoljeća. Ova mjesna imena su u cijelosti hrvatska tako da možemo govoriti o kontinuitetu hrvatskog etnikuma okolice Martinaca od srednjeg vijeka do danas jer se u većini sela još uvijek govori hrvatski.

Ključne riječi: Martinci, Felse Szent Marton, srednji vijek
Key words: Martinci, Felse Szent Marton, the Middle Ages

U slavonskim srednjovjekovnim dokumentima Sveti Martin sjeverno od Vaške vjerojatno se spominje prvi put 1201. godine u opisu međe imanja Vaške zagrebačkog biskupa kao »Wersemort«.[1] Točnije, navedena je cesta koja vodi prema tom naselju. Zagrebački biskup je 1254. godine[2] kupio zemlje oko Svetog Martina od Rembalda, preceptora viteškog reda ivanovaca za Slavoniju i Ugarsku. Prije je ovaj posjed držao pečujski biskup Bartol koji ga je darovao ivanovcima. Već slijedeće godine[3] biskup je za stanovnike Svetog Martina kod kralja isposlovao ista prava kakva su imali njegovi podanici na slavonskim posjedima, a posebno oni u susjednoj Vaški. Povlastice je potvrdio kralj 1275. godine[4] za »populus villae episcopalis Sancti Martini prope Wascham«, a zatim i 1277. godine[5] kada ovaj posjed

1 Tadija SMIČIKLAS i drugi, *Codex diplomaticus regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae (dalje CD), sv. III., 1201. g. str. 11. Ovo je zaključila Lelja Dobronić (Topografija zemljišnih posjeda zagrebačkih biskupa prema ispravi kralja Emerika iz god. 1201., Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, br. 283., Zagreb, 1951., str. 290.)*

2 CD, sv. IV., 2. X. 1254., str. 570. – 571. S imanjem Sveti Martin Lelja Dobronić (Topografija ... zagrebačkih biskupa, str. 291.) povezala je raniju ispravu iz 1230. godine u kojoj se spominje zemlja kraj Vaške »s druge strane Drave prema Slavoniji«. Ovaj posjed su templari zamijenili sa zagrebačkim biskupom za imanje »Rassecha«. Zapravo se radi o zemlji Svetog Martina južno od Drave što je kasnije zaključila i navedena autorica te je u novijim radovima (Posjedi i sjedišta templara, ivanovaca i sepulkralaca u Hrvatskoj, *Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, br. 406., Zagreb, 1984., str. 53.) u odjeljku o Svetom Martinu ovaj dokument izostavila. Lelja Dobronić spominje mišljenje Ivana Tkalčića i Jurja Marcelovića koji su također ispravu iz 1230. godine povezali sa Svetim Martinom sjeverno od Vaške.*

3 *CD, sv. IV., 17. III. 1255., str. 593.*

4 *CD, sv. VI., 1275. g., str. 143.*

5 *CD, sv. VI., 1277. g., str. 227.*

naziva »zemlja Svetog Martina kraj Vaške uz Dravu koja je između Ugarske i Slavonije«. Tada je kralj, uz ostalo, izuzeo posjed od vlasti župana županije Somogy. Pavao, potomak bosanskog bana Borića, pokušao je 1259. godine[6] steći imanje Sveti Martin, ali je zagrebački biskup pokazao ispravu o kupoprodaji iz 1254. godine te su Pavlovi dokazi odbačeni kao lažni.[7] Zanimljiva je isprava iz 1292. godine[8] u kojoj je opisano kako je u prisutnosti kanonika pečujskog kaptola predstavnik zagrebačkog biskupa darovao posjed »Sveti Martin s ove strane Drave i smješten uz samu rijeku Dravu« plemićima »de Sylle« i »de Phyles«. Ispravu je izdao spomenuti pečujski kanonik pa se zato za imanje kaže da je »s ove«, tj. mađarske strane rijeke. Posjed je već duže vrijeme stajao opustošen i zagrebački biskup od njega nije imao nikakve koristi. Od darivanja se izuzela zemlja Reufalu, inače sastavni dio posjeda Sveti Martin, na kojoj je, u selu Reufalu, bio prijelaz preko Drave. Razumljivo je zašto ju je biskup izuzeo iz predanog imanja. Naime, radilo se o jednom od najvažnijih prijelaza preko Drave u srednjem vijeku koji je sigurno donosio prihod, a također ga je dobro bilo imati pod kontrolom. U ispravi je kratak opis međe u kojem se spominju voda »Otologa«, voda »kalystha« zvana i »mlachicha«, i mjesna imena »Ozturga« i »Pop – ozturga«. Prvi toponim je nejasan, ali su druge terenske oznake jasne i sasvim hrvatske. Treba napomenuti da se u posljednja dva toponima nalazi pogrešno zapisana riječ struga. Međa nije zaokružena, tj. ne vraća se na mjesto odakle se krenulo u međašenje, a ne spominje se ni rijeka Drava koja je bila uz posjed Sveti Martin. Kako je u ispravi i navedeno, radi se o međi prema imanju plemića, novih biskupovih predijalaca, vjerojatno prema imanju Sellye koje se nalazi u pridjevku ovih plemića, a čije ime se sačuvalo u imenu sela istočno od Svetog Martina. Već iz ovoga se može zaključiti da nije riječ o darivanju nego o predaji posjeda pod predijalnim uvjetima pri čemu primatelj posjeda postaje u izvjesnoj mjeri ovisan o davatelju, a zemlja ne mijenja vlasnika.[9] S opisom međe htjelo se spriječiti kasnije zabune o tome što je biskupovo, a što plemića – predijalaca, susjeda Svetog Martina. Predijalni uvjeti u ispravi se ne spominju nego se samo poziva na zakone i pravila zagrebačke crkve. Inače je formula »dedit et donavit« (»dajemo i darujemo«) slična kao i u drugim biskupskim ispravama kojima se posjed daje kao predij.

Isprava iz 1292. godine je posljednji srednjovjekovni dokument koji sam uspio naći o posjedu Sveti Martin. Zagrebački biskup je i dalje bio njegov vlasnik što se vidi iz novovjekovnih dokumenata. Tako je 1640. godine[10] svećenik iz Turbeta kraj Sigeta izvijestio biskupa da se među biskupovim kmetovima u Svetom Martinu i okolnim selima širi kalvinizam koji propagiraju čak i nekadašnji katolički svećenici u Svetom Martinu i Svetom Barlobašu, a da katolici nisu već sto godina imali svoju misu. Iz pisma se vidi da je biskup održavao stalnu vezu sa svojim nekadašnjim podanicima oko Svetog Martina. U odgovoru na pismo biskup dokazuje da je Sveti Martin oduvijek bio dio Zagrebačke biskupije, ali baš nije uvjerljiv.

U izvještaju komisije iz oko 1690. godine,[11] neposredno nakon istjerivanja Osmanlija iz Ugarske, uz sela oko Breznice i Baboče popisana su i naselja zagrebačkog biskupa spadajuća pod propali kaštel Vaška Sveti Martin. Nabrojeno je dvanaest sela: »Martinczy« (danas Felse Szent Marton/ Drava Szent Marton / Martinci), »Broganczy« (danas ne postoji kao naselje), »Oressye sive Oressanczy« (ne postoji kao naselje), »Hrastouczy« (danas Haraszti/ Hrastovac kraj Martinaca), »Novoszelczy« (možda današnje selo Totujfalu), »Barlobasseucz« (danas Szent Borbas/ Brlobaš), »Lukouische« (danas Lakocsa/

6 CD, sv. V., 2. X. 1259., str. 135.

7 Vlasnik Svetog Martina prije ivanovaca bio je pečujski biskup što se vidi iz dokumenta iz 1254. godine, a ne netko iz roda bana Borića. Ako je Pavao i imao neka prava na posjed ona su se ugasila prolaskom kroz ruke barem triju vlasnika.

8 CD, sv. VII., X. mjesec 1292., str. 109. – 110.

9 Juraj Ćuk (Podravina od Bednje do Voćinke i susjedna područja do polovice četrnaestog stoljeća, *Vjestnik kr. hrvatsko – slavonsko – dalmatinskog arhiva, god. XVIII., Zagreb, 1916., str. 223.) je pisao da je posjed predan pod predijalnim uvjetima, a Lelja Dobronić (Topografija ... zagrebačkih biskupa, str. 291.), pozivajući se na Jurja Marcelovića, piše da je Sveti Martin tada darovan.*

10 Franjo BUČAR, Prilozi protestantizmu u Hrvatskoj u nadbiskupskom arhivu u Zagrebu, *Vjestnik kr. hrvatsko – slavonsko – dalmatinskog arhiva, god. VI., Zagreb, 1904. g., str. 195. – 196.*

11 *Magyar orszagos leveltar, sign. UC 7:41 (d)*

Lukovišče), »Kriseuczy« (danas Dravakeresztur/ Križevci), »Draulianczy« (danas Revfalu/ Drvljanci/ Dravljanci), »Godisseuo« (danas ne postoji kao naselje), »Iuancsy« kraj Drave (možda današnje selo Ivanyi) i »Bihinye« (danas ne postoji kao naselje). U zgradama sam naveo mađarska i hrvatska imena sela jer u većini ovdašnjih naselja i danas žive Hrvati. Popis je nesumnjivo napravljen na osnovu stanja kakvo je bilo u srednjem vijeku koje se moglo rekonstruirati jer je postojao kontinuitet naseljenosti. Zaokružen je teritorij biskupovog imanja, ali to ne znači da su sva nabrojena sela postojala u srednjem vijeku.

Posebno iznenađenje za mene bilo je pretraživanje ovog područja na katastarskoj karti[12] jer se oko Svetog Martina nalazi mnogo hrvatskih toponima. Takvih toponima ima uz cijelu sjevernu obalu Drave nasuprot Međimurja, Podravine i slavonskog Podravlja te na prvi pogled ova činjenica nije neobična. Ali ovdje, u prostoru koji zatvara rijeka Drava te crta povučena selima Totujfalu, Lakocsa, Markocz i Dravakeresztur, a ponegdje i izvan njega, toponimi su u cijelosti hrvatski i bez ikakvog znaka pomađarivanja. Drugo iznenađenje je da su imena polja nedvojbeno sačuvala imena nestalih srednjovjekovnih sela na način i u gustoći kakve nalazimo npr. u istočnoj Slavoniji. Tako se uz Dravu, jugozapadno od Martinaca, nalaze toponimi Borjance i Boksince, a uz zapadni rub spomenutog sela, Velike i Male Maleševce. Između Martinaca i Lakocse/ Lukovišća, uz veliki stari meandar Drave, nanizani su toponimi Magdevce, Šiklance, Opalince, Lazarce i Godešovo. Od svih nabrojenih mjesnih imena samo je Godeševo zapisano u popisu sela iz 1690. godine. Možda su Borjance pogrešno zapisani Brođanci iz istog popisa sela; mjesto na kojem se Borjance nalaze, tj. uz obalu Drave, moglo bi biti mjesto prijelaza, odnosno broda. Ako je ovakvo zaključivanje ispravno, onda je ovdje bio drugi biskupov dravski prijelaz, uz onaj u selu Revfalu, čije mađarsko ime znači »selo kod prijelaza«. Zanimljivo je da svi nabrojeni toponimi označavaju veće i manje parcele oranica okružene šumama i livadama pa se može pretpostaviti da su sela koja su ostavila imena tim poljima bila mala i nalazila se baš u okviru tih parcela. Dalje se može pretpostaviti da su i neke druge slične parcele u istom području zapravo mjesta nestalih sela kao npr. Otok i Malo i Veliko Konsko kraj Martinaca, Mostišče sjeverno od Martinaca, a možda i Graberje i Gorica južno i sjeverno od Szent Borbasa. U blizini opisanog područja, ali izvan njega, našao sam toponim Ternovce kraj sela Revfalu/ Drvljanci i Okolce istočno od Lakocse/ Lukovišća koji su istog tipa kao već spomenuta mjesna imena, ali nisam siguran da su pripadali posjedu Sveti Martin. U kontekst srednjeg vijeka svakako spada i toponim Gradac u zavoju rijeke Drave blizu sela Budakovca kod kojeg se može raditi o gore spomenutom kaštelu Vaška Sveti Martin. Kaštel je možda čuvao pretpostavljeni prijelaz u Borjancima ili Brođancima. Budući da iz srednjeg vijeka za sada imamo potvrdu samo za sela Sveti Martin i Revfalu na teritoriju imanja Sveti Martin, ovi toponimi su dopuna znanja o povijesti ovog kraja. Iz svega iznesenog može se zaključiti da postoji kontinuitet hrvatske naseljenosti iz srednjeg vijeka s tradicijom imena naselja i polja, ali da je u neko doba, možda u vrijeme osmanlijskih osvajanja ili kad su se krajem XVII. stoljeća oslobađale Slavonija i Ugarska, došlo do grupiranja stanovništva u veća naselja dok su mala sela napuštena, a njihovo područje se nastavilo obrađivati.

Kako je nastao ovaj izuzetak na mađarskoj strani rijeke Drave, vjerojatno nikada nećemo saznati. Da li je zagrebački biskup kupnjom posjeda već našao hrvatsko stanovništvo ili ga je naselio s drugih svojih imanja? Za postojanje Hrvata oko Martinaca već i prije stjecanja posjeda od strane biskupa govori izostanak bilo kakvih mađarskih toponima. U srednjem vijeku asimilaciju je vjerojatno spriječilo stjecanje posebnih prava u odnosu na okolna sela i povezanost s drugim posjedima zagrebačkog biskupa s južne strane Drave. Kasnije, u XVI. i XVII. stoljeću, Hrvati su zadržali katolicizam dok su Mađari u velikoj mjeri prihvatili kalvinizam te nije dolazilo do miješanih brakova. Hrvatski element je pojačan novim doseljavanjima iz Podravine u XVIII. stoljeću. I danas je hrvatska svijest u ovim selima jača nego u selima uz Dravu zapadno odavde gdje su Hrvati gotovo u cijelosti asimilirani.

Crkva Svetog Martina u Martincima – U Martincima je postojala crkva Svetog Martina o čemu svjedoče i hrvatsko i mađarsko ime sela. Josip Buturac[13] je prepoznao ovu crkvu u popisima župa iz

[12] http://mapire.eu/en/map/cadastral/?bbox=1961259.4902551947%2C5751733.504402942%2C1988776.8204378583%2C5764918.891782136 Skinuto 21. I. 2017.

[13] Josip BUTURAC, Popisi župa zagrebačke biskupije 1334. i 1501. godine, *Starine Jugoslavenske akademije*

1334. i 1501. godine. Autor Sveti Martin iz popisa ne povezuje izričito s Martincima, ali navodi izvore koji govore o ovom posjedu sjeverno od Drave, tj. gore spomenute isprave iz 1254., 1259. i 1277. godine. Izravnije je martinačku župu s popisima župa Zagrebačke biskupije povezala Lelja Dobronić[14] pozivajući se na Josipa Buturca. U popisima župa radi se o crkvi koja je 1334. godine popisana nakon župe u Drenovcu (Slatinski Drenovac) i župe Sveti Križ (nepoznate lokacije), a prije župe Svetog Nikole (danas selo Mikleuš). U popisu iz 1501. godine Sveti Martin je popisan uz župu »de Dragowa«.[15] Podaci iz oba popisa govore za smještaj Svetog Martina južno od Vaške, vjerojatno u širu okolicu Slatine kao što se vidi iz popisa poreza iz 1507. godine[16] kad je župnik Svetog Martina popisan uz Slatinu. Mogu zaključiti da je Sveti Martin u Martincima pripadao susjednoj Pečujskoj biskupiji, a nikako Zagrebačkoj te podatke o njemu treba tražiti u nekim drugim popisima.

ABSTRACT

In 1254 the Bishop of Zagreb purchased the Saint Martin estate north of Vaška, alongside the left bank of the Drava river. The inhabitants had equal rights as the Bishop's subjects on his estates in Podravina. Data about the estate refer only to the 13th century , whereas reconstruction of the estate was enabled by the list of villages dating from 1690. The names of the medieval settlements, preserved as the names of fields, can be inferred from the cadastral map from the 19th century. These local names are entirely Croatian and we can therefore speak about the continuity of the Croatian ethnicum in Martinac surroundings from the Middle Ages to the present day, due to the fact that Croatian language is still spoken in the majority of villages.

znanosti i umjetnosti, knjiga 59., Zagreb, 1984., str. 92.

14 L. DOBRONIĆ, Posjedi i sjedišta ..., str. 54.

15 Franjo RAČKI, Popisi župa zagrebačke biskupije 1334. i 1501. godine, *Starine Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, knjiga 4., Zagreb, 1872., str. 222.*

16 Josip ADAMČEK, Ivan KAMPUŠ, *Popisi i obračuni poreza u Hrvatskoj u XV. i XVI. stoljeću, Zagreb, 1976., str. 33.*

RIJEKA DRAVA I NJEZINA PRITOKA MURA KAO ZAVIČAJNE, GRANIČNE I MITSKE VODE U TRADICIJSKOM PJESNIŠTVU MEĐIMURJA I SUSJEDNIH KAJKAVSKIH PODRUČJA

THE DRAVA RIVER AND THE MURA AFFLUENT AS A HOMELAND, BARRIER AND MYTHICAL WATERS OF THE MEĐIMURJE AND THE VICINAL KAIKAVIAN TRADITIONAL POETRY

Lidija BAJUK
Institut za etnologiju i folkloristiku
Zagreb
lidija@ief.hr

Primljeno/Received: 15. 3. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Pregledni rad/Review
UDK/UDC 821.163.42'282-1
398.8(497.5-17)

SAŽETAK

Rijeka Drava i njezina pritoka Mura opjevani su motivi kajkavskih tradicijskih pjesama Međimurja, Podravine i Hrvatskog zagorja. One predstavljaju stvarne zavičajne rijeke koje su istodobno i fizička razdjelnica i komunikacijski put, od kojih se istodobno i zazire i živi. Katkad opjevane kao mitske vode između stvarnoga i onostranog svijeta, nisu izrijekom imenovane. Tajanstvene močvare, mora, rijeke, jezera, bezdani i zdenci, oko kojih se kreću božanstva ili nadnaravna bića, svjedoče o povijesnom susretanju i prožimanju hrvatske pretkršćanske i kršćanske duhovnosti.

Ključne riječi: Drava i Mura, tradicijsko kajkavsko pjesništvo, zavičajna, granična i mitska voda, nadnaravne vodene pojave
Key words: Drava and Mura, Kaikavian traditional poetry, homeland, barrier and mythical water, supernatural water phenomena

Na temelju uvida u zabilježene tradicijske napjeve Međimurja, Podravine i Hrvatskog zagorja hrvatskog etnomuzikologa Vinka Žganca i etnokoreologa Ivana Ivančana, od kojih su brojni varijantni napjevi, nevelik je broj onih koje izrijekom spominju stvarne vode stajaćice i tekućice tih hrvatskih kajkavskih područja. Čak i kad pjevaju o zavičaju, uglavnom tematiziraju dom, vrt, selo, polje, livadu i šumu.

Zbog straha od poplavnih rijekā (Obadić 2007: 317-318) i nezdravoga močvarnog okoliša riječne »stajaće vode« (Leskovec 2012: 70), stanovništvo nije živjelo u neposrednoj blizini rijeke Drave i njezine pritoke Mure (Obadić 2007: 317), pa su se narodni pjesnici nadahnjivali kopnom i nebeskim svodom, a tek u manjoj mjeri potocima i ograđenim zdencima iz kojih se voda crpila za vlastite potrebe.

> O pol noči dimo dojdem, doma nikoga ne n'em, / samo zvezdice vu zraku / ke mi lepo igraju. / Tu m' je kriva moja majka, / koja me je rodila. / Bole da me bila ona / malog v Muru hitila, / kaj nej imal ovo žalost / koju moram trpeti, / vu cvetučoj lepoj dobi / prez me drage živeti. (Jurčevec, Žganec 1992: br. 37)

> Z međimurski zdenci hladna voda zvira, / šej, de si fnoga draga sozne joči spira. / Ftičice vu zraku, najte popevati, / šej, več mi pomorite dragoga iskati! / Mojega dragoga lefko je poznati, / šej, moj vam dragi ima lepe črne joči. (Donji Vidovec, Hranjec i Novak 2014: 23)

Slika 1. Poplava 1965. godine, Kotoriba

Slika 2. *Zdenec*, Okrugli Vrh

Tradicijski stihovi o *virovitoj Muri* ili *hitroj Dravi*, uglavnom novijeg postanja, pjevaju o nesretnim događajima (utapljanju, umorstvima).

> Katice, kčeri jedina, / ne idi blizu potoka, / nemoj se tamo igrati! / Potok je hladan i dubok, / mogla bi lako opasti / u potok hladan i dubok. / Katica majku ne sluša, ide se igrat k potoku. / Nožica joj se omakla, / u vodu hladnu opala. / Plakala jadna majčica / za svoju kčeri jedinu. (Bikovec, Žganec 1952: br. 663 g. II)

> Junak 'dišel vu vojnu, stavil domaj Katicu, lepu vrtnu ružicu. / Dugo, kratko! Kato, Katica, lepa vrtna ružica! Dugo, kratko! / Junak došel iz vojne, nije našel Katice. / … / »Draga moja mamica, 'de je moja Katica?« / … / »V zdenec ti je opala, z ribicom se stvorila.« / … / Junak zmeknul sabljicu, 'tsekel majki glavicu: / … / »Vmorila si mile dva, ja bum vmoril tretjega!« / … (Dekanovec, Žganec 1916: br. 30)

No, najzastupljenija je poetska predodžba fizičke prepreke *globoke vodice*, koja razdvaja pojedinca od lokalne zajednice, porodice ili drage osobe. Kada je zbog odlaska u rat ili »trbuhom za kruhom« u domoljubnim pjesmama zavičaj omeđen ili premrežen vodama opjevan iz ptičje perspektive, autor-pjevač se poistovjećuje s pticom selicom koja se, prelijećući ogromne udaljenosti, redovito vraća u svoje gnijezdo.

> Međimorje slavno, / kak si lepo ravno! / Od mađarske strani tiho teče Mura, / ki z Dobrave ide do nje jedna vura. / Od horvacke strani bistra leti Drava, / na kojem praf bregu najde se Dobrava. (Prelog, Žganec 1990: br. 3)

> Da bi ja preplaval Muru i Dravicu, kaj si ja pogledal dragu grličicu. / Kad kre Međimorja tečeš mi Dravica, / poveč kak mi živi draga gerličica? / Lepo mi pozdravi Međimursko polje, / poveč moji dragi, da je meni bolje! / Ja sam ti vu gradu, v Petervaradinu, / poveč gerličici, da bum došel dimo! (Dekanovec, Žganec 1924: br. 137)

Slika 3. Rijeka Drava iz ptičje perspektive

Šumica zelena, podaj meni hlada, / gde me bu čakala moja mila draga! / Gde me bu čekala, sebi previjala, / k sebi previjala, kaj najlepše znala. / Kušnul bi ti lica, draga grličica, / ali da med nami teče globoka vodica. / Globoka vodica i turobno pole, / da ja nemrem videt' belo lice tvoje. / Belo lice tvoje i tve črne oči, / za koje ja sanjam vu dne i vu noči. / Tvoje črne oči mene nazad meču, / tva črlena vusta mene v srcu peču. / Murica, Dravica, globoka vodica, / nemrem si pomoči, draga grličica! / Listek bi ti pisal, al' ga šteti ne znaš, / drugi bi ga šteli, našu ljubav znali. (Jurčevec, Žganec 2002: br. 64)

Pod zavičajnim okriljem, od druge polovine 19. st. opismenjen darovit pjesnik počinje pjevati o sebi u prvom licu jednine[1] – protjecanje imenovane rijeke suodnoseći s prolaznošću života, riblju nemuštost s kontemplacijom, veličinu rijeke s veličinom ljubavi.

Dober večer, grličica, ti želim, / dve tri rečke od ljubavi ti povem! / … / Ljubimo se, ljubimo se, grlica, / dok nam teče Mura i ta Dravica! / Da nam na bo tekla Mura, Dravica, / na bomo se mi ljubili, grlica. (Donji Kraljevec, Žganec 2002: br. 48)

Ribica mi plava, / sveta premišljava, / tak i saki mladi junak, / koj' si zbira para, / on si premišljuje, sam sebe bantuje, / tak da njegvo mlado telo / nigdi ne miruje… (Sveta Marija, Žganec 2002: br. 45)

»Golobek ljubljeni, kaj si mi tak tužen, / morti očeš biti od mene razdružen?« / »Vidiš, draga, vidiš, kakve su žalosti, / da ti nemrem z perom spisati zadosti.« / »Golobek ljubljeni, klinčec moj črleni, / ja sam ti ne kriva kaj smo razdruženi. / Golubek ljubljeni, ali se zmišluješ, / da ti moje srce i denes bantuješ? / De su ona leta da smo se ljubili? / Radost i veselje jesmo skupa meli. / Ovo ti je, golob, ljubav moja cela, / daj si mogla zeti srce z tvega tela!« / »Vidim, draga, vidim, da me i ve ljubiš, / al' da vnoge dneve prez ljubavi gubiš. / Da bi imel tinte kaj je Mure, Drave, / beloga papera kaj lista i trave, / beloga papera kaj lista i trave, / izda ne bi spisal ljubav svoje drage!« (Dekanovec, Andrašec u Žganec 1924: br. 176)

U potrazi za skrovitijim mjestom, zaljubljeni par krišom se udaljava od znatiželjne seoske patrijarhalne zajednice i utočište pronalazi na samotnoj riječnoj obali.

[1] O tome opširnije u ''Hrvatski tradicijski napjevi Međimurja na tragu Havelockovih kognitivno-lingvističkih koncepata'' L. Bajuk (*Anafora – časopis za znanost o književnosti*, 2014., I/1: 13-35)

Slika 4. Zvonimir Dolenec: *Riba na otoku* (3S)

Slika 6. Franjo Ruzman Brko: *Pralja*

Slika 5. Ivan Bermanec: *Krivolov* (ulje na platnu)

Murščak, Murščak, log zeleni, / de si, golub, moj lubleni? / Ja ga loga dam poseči, / kaj bom vidla, golob, de si!... (Štrukovec, Žganec 2002: br. 135)

»Preko Drave grmljavica, al' me čuješ, grličica?« / »Čujem, čujem i tugujem, / za te, dragi se zmišljujem.« / Posred Drave jedna veha, / za nju se prijela sneha. / Zmeknula se šiba z vode: / »Oj, snešica, kaj ve bode? / Oj, snešica, kaj ve bode, od nas dveju pesem bode! / Celo selo znalo bode, / i to malo Međimorje!« (Sveta Marija, Žganec 1924: br. 494)

Slaveći skroman seoski život i trijumf čovjeka nad elementarnim ćudima prirode, seoski ribiči pjesmom svjedoče o ribarstvu i riječnome ribljem svijetu, seljanke o ručnoj preradbi tekstilnih biljaka i pranju rublja u riječnim rukavcima, vodeničari o riječnim i potočnim vodenicama, ispirači riječnog zlata o čunovima, skelari o skelama, očevici o prvom parobrodu.

…Pitam tebe, srce moje, / kaj si ovak žalosno? / Mort je tebi za 'ne ribe / ke po vodi plavajo? / Naj plavajo kak očeju, vre vu mreže dojdeju. (Mačkovec, Žganec 1992: br. 180)

Zašla sneha flake prati / žmehko joj na vodi stati. / Kak buš flake prala, kaj neš vu vodi stala?... (Jarek-Gornjaki, Žganec 1952: br. 335)

Tam pri našoj staroj Muri, tam ti nekaj viek šlafuri. / (Hopsa, hupasa, hupaj, dija, da!) / Tam pri našoj staroj Muri, brodar ognja rano kuri. / … / Ober Mure pivak lieče, / stari melin pak klepeče. / … / Tam po Muri čunek plava, / vu njem zlatar premišljava. / … / Kaj je v Muri, naj buo vaše, / kaj na bregu, naj buo naše! / … / Tam po našoj staroj Muri, / viek se zduvaju mahuri. / … (Dekanovec, Andrašec u Božić 1981: 16)

Slika 8. Dravski *zlatar*, Donji Vidovec

Slika 7. *Čon* i riječni *melin*, Žabnik

Brod kre brega si počiva, / brodar v kući vina vživa. / Voda na breg slape meče, / brodar v kuči ribe peče. / Mi čekamo prek tri vure, / da preteklo čuda Mure. / Hodi brodar po nas ljudi, / na bregu nas čuda ljudi! / Brodar dene ključ na teme, / de ga leži žena zeme. / Da si zeme na funt soli, / kaj ne budu tak v nevoli. (Podturen, Žganec 1924: br. 294)

Vu Dobravi pripečenje ovo: / šif je došel prvi put na novo, / vu jezeru osemsto i / osemdeset petom ljetu. / Vender ga je sim pustila Drava, / vu kotoru ovem jako mala, / ve prvi put ova voda / nosila je parobroda. / Po horvatski parobrod se zove, / došel je gljet okoljice ove, / z imenom je Oto zvani, / ovdi išče ne bil poznani. / I matrosi ki su ondi bilji, / na dar brenko vina su dobilji / i cigare k tomu fine, / koje zovu se Vorđine. (Donja Dubrava, 2012: http)

Kad pjevaju o starim riječnim tokovima i suvremenim plovilima, oni svjedoče o premještanju toka rijeka uzrokovanih prirodnim i antropogenim utjecajima (Obadić 2007: 305). Tradicijska znanja generacijski usmenim putem prenošena unutar seoskih zadružnih porodicā i između njih, zahvaljujući razmjeni idejā i dobara područja razdvojenih rijekama postupno se nadograđuju novim spoznajama. Pod okriljem razvoja obrtništva, gradova, trgovine i riječnog prometa od 13., a intenzivnije od 18. stoljeća (Obadić 2007: 307-308), cehovske udruge pojedine patrone i tradicijske napjeve proglašavaju svojim zaštitnim znakom, primjerice preloški čizmarski ceh napjeve »Očeš, čerka, ti kovača« i »Drobno, maleno«, a mlinarski ceh mitološki napjev »Zvira voda« (Žganec 1990: 196-197).

Zvira voda iz kamena, / hladna studena. / rasti, ruža, iz korena, / lepa, črlena! / Divojčica ruže brala, / pak je zaspala. / Polek jahal mladi junak, / stiha ju budi: / »Stani gori, divojčica, / ‘el si zaspala? / Ruže su ti povehnule, / ke si nabrala. / Dečki su se oženili, / ke si ljubila. / Se su dekle zamuš ‘tišle, / ke si imela.« / »Naj se žene, naj se žene, / dok se

Slika 9. Mladen Palić: *Brod na Muri* (akril)

Sika 10. Brod na Muri, Žabnik

Slika 11. Crtež parobroda iz 1818. godine, Bratislava

Slika 12. Dragutin Šafar: *Robovi Drave* (ulje na platnu)

z'ožene! / Naj se ljube, naj se ljube, / dok se poljube! / Ja sam itak divojčica, / Rajnerova kći. / Ljubila bum ja mesara, / ki je črleni.« (Kotoriba, Žganec 1916: br. 8)

Opjevani nekadašnji prijelaz preko rijeke pješice po ledu, plitkim gazovima *brodima* i drvenim *mostima* te opjevani prijevoz drvenim skelama *brodima* i sustavom povezanih plovila *pontoncima* (Obadić 2007: 307, 316), svjedočanstvo su o postupnom oblikovanju stalnih naselja iz privremenih stočarskih i poljoprivrednih *konakof* na povišenim, ocjeditim i iskrčenim dravskim gredama (Cik 2012: http) i o izraženijoj socijalno-gospodarskoj suradnji između lokalnog stanovništva susjednih područja od 19. stoljeća.

Raca plava po Dravi, / korpu nese na glavi. / Videl sam te na brodu, / poznal sam te po hodu. / Videl sam te v goricaj, / poznal sam te po špicaj. (Prelog, Žganec 1992: br. 40)

Išli jesmo preko Drave, / de su pasli naše krave, i juhuj, / pak smo zeli sobom dude, / da nam još kaj lepše bude, i juhuj! (Petrijanec, Žganec 1952: br. 382)

Međutim, učestali poetski motivi *globokoga/širokoga*, *črlenoga/krvavoga*, *sinjega*, *sivog* ili *črnog morja* ukazuju na drevnost pjesama koje o stvarnom životu pjevaju tek zahvaljujući novijoj reinterpretaciji njihovih mitskih predodžaba i kontinuitetu njihova izvođenja u godišnjim i životnim obredno-običajnim praksama (Belaj 1998: 143).

Slika 13. Prikaz prijenosa robe nizom lađa u 18. stoljeću, Bratislava

Slika 14. Stanko Padarić: *Žabnički mostek* (ulje na platnju)

Šetala se Marija / gori, doli uz morje. / Tak dugo se je šetala / dok je našla brodare. / Vozite me, brodari, / mene, mojga sineka!« / »Mi bi tebe vozili, / da si nam ti Marija. / Ti nam nisi Marija, / ti si nam tuja žena!« / »Dobro, dobro, brodari, / da vam nisam Marija!« / Obrnila se je na stran, / milo se je splakala. / Vrizala je šibe tri, / lipe šibe liskove. / Šiknila je po morju, / morje se rezlivalo, / za njom se zalivalo: / »Vište, vište, brodari, / da sam vam ja Marija, / da sam vam ja Marija, / da nisam tuja žena!« (Ključ, Žganec 1952: 212 b.)

Hoj, starina, starina, tri si kčerke shranila, / tri si čerke shranila, se tri još udavala! / Prvu si udavala vu tu černu goricu, / drugu si udavala vu krvavo to morje, / treću si udavala vu rumeno polje. / »Kaj je tebi, čerka ma, vu te černe gore?« / »Dobro meni, mamica, budi bogu hvala, / v jutro sam se stajala, v suzice se vmivala, / v suzice se vmivala, v bukov listek brisala.« / »Kak je tebi, čerka ma, vu krvavem tom morju?« / »Dobro meni, mamica, budi bogu hvala, / v jutro sam se stajala, v vodice se vmivala, / v vodice se vmivala, v obrisač se brisala.« / »Kaj je tebi, čerka ma, vu tem ravnem polju?« / »Dobro meni, mamica, budi bogu hvala, / v jutro sem se stajala v vinčeku se vmivala, / v vinčeku se vmivala, v svilni rubec brisala.« (Selnica, Žganec 1950: 447)

Zletel mi je ftiček, te drobni slaviček. / »Leti, ftiček, leti, na moje obloke, / ja bum tebi lecal svakojačke lecke, / svakojačke lecke, pisane krletke. / Nutri bum ti lecal beiloga cukora, / beiloga cukora i črleno vince.« / »Vera, ne bum letel na tvoje obloke: / bi mi tvoje dekle z mene perje vlekle, / bi mi tvoji slugi kluneka poskubli. / Nego bum si letel k črlenomu morju. / Jako budem lačen, peiska se nazoblem, / jako budem žejen, morja se napijem. / Jonda bum si letel vu goru visoku, / vu goru visoku, na kitu zelenu.« (Mursko Središće, Žganec 1990: br. 53)

Sam se Ivo po moru vozio, / sam se vozio, sam boga molio: / »Da su meni oči sokolove / i još k tomu krila labudova, / preletel bi preko sinjeg mora, / pa bi videl kuda vojska spada!« / Vojska spada ispod Carigrada. (Hampovica, Ivančan 1989: 234)

Slika 15. Palača plemićke obitelji Zrinski, Čakovec

Naime, etimologija tih motiva u vezi je s močvarnim okruženjem i močvarnom povijesnom postojbinom Hrvata (Katičić 2008: 68), no katkad ih zamjenjuju motivi (ne)imenovanog *jezera*[2], *bistrog izvora* ili *bistre vode*, također mitološkog predznaka.

> (O, Jelo, Jelice!) Pod jezerom beli grad. / …Vu gradu su palače, / …vu palači beli stol, / …kolo stola klupčice, / …na njih sede divojke, / …dobro švelo šivale. / …Svilom bi mu šivala, / …s kuprivom bi punila, / …daj bi znala, videla, / …da me stari dopane. / …S konci bi mu šivala, / …zlatom bi mu punila, / …daj bi znala, videla, / …da me mladi dopane. (Kotoriba, Žganec 1916: br. 1)

> Grad se beli onkraj Balatina, / sunaj, naj, sunaj, naj, / grad se beli onkraj Balatina. / Kre grada se sive ovce pasu, sunaj naj, sunaj naj, / kre grada se sive ovce pasu. / Nje mi zvraća mlada devojčica, / sunaj, naj, sunaj naj, / nje mi zvraća mlada devojčica. / Nje mi zvraća, veselo popeva, / sunaj, naj, sunaj, naj, / nje mi zvraća, veselo popeva: / »Imam braca, imam i dragoga, / sunaj, naj, sunaj, naj, / imam braca, imam i dragoga!« / Nju mi sluša kral Matijaš z grada, / sunaj, naj, sunaj, naj, / nju mi sluša kral Matijaš z grada. / Nju mi sluša, pak ju glasno pita, / sunaj, naj, sunaj, naj, / nju mi sluša, pak ju glasno pita: / »Ej, koliko bi za koga dala, / sunaj, naj, sunaj, naj, / ej, koliko bi za koga dala?« / »Za braca bi črne oči dala, / sunaj, naj, sunaj, naj, / za braca bi črne oči dala, / za dragoga vu črnu zemlicu, / sunaj, naj, sunaj, naj, / za dragoga vu črnu zemlicu!« (Sveta Marija, Žganec 1921: br. 77)

> Izvir-voda izvirala, / nasred polja uzbacala: / »Oj, divojka, Međimurka, / de si vodu zajimala?« / Usred polja, pod hrastičom, / de opala mlada rosa. / Jo mi piju trudni konji.« / »Kam hodili trudni konji?« / »Nadaleko po nevestu. / Kak velika ta nevesta? / Nit' velika, nit' malika: / star'mu očku do pojasa, / staroj majki do žalosti, / svemu ljubi do srdnosti.« (Jurketinec, Žganec 1952: br. 374)

O vremenu doseljavanja i pokrštavanja pretkršćanskih Hrvata svjedoče slavenska arheološka nalazišta iz ranoga srednjeg vijeka u Međimurju (Čakovec, Šenkovec, Nedelišće, Cirkovljan, Sv. Juraj u Trnju, Prelog), Podravini (Veliki Bukovec, Torčec, Đelekovec, Đurđevac, Kloštar Podravski) i Hrvatskom zagorju (Krapina, Lobor, Belec, Oštrc, Šemovec).

Usporedno s napuštanjem pretkršćanske obredno-običajne prakse, poetski motiv neimenovane vode postupno se u varijantnim napjevima izjednačava sa stvarnom, imenovanom vodom.

[2] Žitelji u dolini rijeke Bednje, pritoke Drave, močvaru su zvali *jezere* (Obadić 2007: 320).

Slika 16. Izletište Zelengaj, Goričan

Slika 17. Slavenska ogrlica, Šenkovec

Lepa moja gorica zelena / po njoj teče vodica ledena, / na njoj plovi lađa okovana. / Vu njoj vozi trides't djevojaka, / a med' njimi bratec i sestrica. / Bratec spava, sestrica našvava. / Sestra braca iglicom bođala: / »Ustaj, bratec, dvorovi goriju!« / »Naj goriju, daj bog, da zgoriju!« (Selnica kod Belca, Žganec 1952: br. 390)

Sestra braca z iglicom budila: / »Ustaj, bratec, gradi ti goriju!« / »Naj goriju, bog daj, izgoreli!« / Rasla trava, trava detelina, / jo mi žela gizdava divojka, / zlatnim srpom, z belimi rukami. / Kaj nažela pred konjiče dela: / »Pite, jete, mojga braca konji, / zutra bote daoko putovali, / čez tri gore, gore su visoke, / kaj ne more zajec preskakati, / kom bi mogel konjič prejahati. / Čez tri pole, pole su široke, / kaj ne more ftica preleteti, / kom bi mogel konjič prejahati. / Čez tri vode, vode su gliboke, / kaj ne more ripca preplavati, / kom bi mogel konjič prejahati.« (Krajiska Ves, Žganec 1952: br. 283 d. I)

Kiša pada, to ti je navada. / Neka pada, to ji je navada. / Sava pelja sanka okovana, / Mura pelja drevlje i kamenje. / Bratec spava, sestra našivava. / Sestra brata s iglicom budi: / »Ustaj bratec, gradi ti goriju!« / »Naj goriju, bog daj, pogoreli!« (Krajiska ves, Žganec 1952: br. 283 d. II)

Teči, teči bistra voda, / ka se zoveš Sava. / Po njoj plovi šajka lađa, / srebrom okovana. / Vu njoj stoji divojčica, / tenka i visoka. / Bregom jaše mlad katana, / srce mu se kala. / »Bog daj, Bog da, divojčica, / kaj bi moja bila!« / »Daj bi znala, daj bi znala, / kaj bi tvoja bila, / šikom bi se opasala, / kaj bi tenša bila, / na prste bi postajala, / kaj bi vekša bila, / z mliekom bi se izmivala, / kaj bi lepša bila!« (Kotoriba, Žganec 1916: br. 45)

Dve su se, dve vode skupa stale. / Prva Drava, a druga je Sava. / Drava nosi drevce i kamence, / Sava nosi šuajku okuvanu, / a vu šuajku devojčicu mladu: / »Devojčica, imaš koga svega?« / »Imam svega brata rođenoga, / imam ' tomu dragog ljubljenoga. / Bratac mi je na vojnu pošau, / dragi mi je kod kuče ostau, / al' me mladu sasvim pozabiu. / Majka mi je robje spakuvala, / da se budem z drugim ja venčala.« (Vidovec, Žganec 1952: br. 400)

Slika 18. Mladenci u kočiji, Čakovec

Teče, teče Sava, Drava, / išče dalje luba moja. / Ja si nejdem nigdar po njo, / ja si pošlem sve katane, / vse katane vse zebrane, / vse katane vse zebrane, / vse zebrane same mlade. / Kak so blizu dojahali, / s puškicami pocilali, / s puškicami pocilali, / sabljicami pomahali, / s ostrigami pocvenkali, / luba se je prestrašila. / Ne boj mi se, luba moja, / ne bom t' peljal v černu goru, / neg te bodem v ravno polje, / ravno polje Medjimorje, / kud junaki v igru hode, / kud divojke v kolo hode! (Varaždinske Toplice, Žganec 1950: br. 88)

Riječ je o natruhama slavenskih kozmogonijskih predodžaba dunajske vode razdjelnice između ovostranosti i onostranosti u izvanliturgijskim ophodnim i svadbenim napjevima (Belaj 2014: 53-54).

Zorja, moja, zorja, ne delaj mi dana, / ne delaj mi dana, ne zidaj mi dana, / da svomu dragomu košulju zešijem. / Na nju si prišijem tri rože rumene. / Prva roža bila oček i majkica, / druga roža bila o moj mili dragi, / tretja roža bila taj mladi mladenec. / »Oj, vi svi vojaki pešci mašerate, / a moj mili dragi vranca konja jaše! / Oj, vi tri junaki, oj, vi tri husari, / jeste li vi vidli moga, oj, dragoga?« / »Če smoga se vidli, nesmo ga poznali.« / »Oj, vi tri junaki ' ježevi opanki, / moga, oj, dragoga saki lahko pozna - / - o, moj dragi

Slika 19. Rekonstrukcija *međimurskih svatof*, HKUD Goričan

Slika 20. Cvjetni motiv na *tibet-ropcu*, Etnozbirka Marije Šavora, Donji Kraljevec

nosi čizme z ostrugami!« / »Njegve žute lasi na dunajskem bregu / vetrek prepuhava, dežđek prešprihava. / Njegva rebra jesu na dunajskem bregu, / na dunajskem bregu vrane rastergale. / Njegva kuna kapa po Dunaju plava. / Turski harambaša njegvu sablju paše, / svetlu sablju paše, vrana konja jaše.« (donje Zagorje, Žganec 1950: br. 147)

Spravljajte se, divojčice, / prek Dunaja po ružice! / Se so ruže potonole, / samo jedna zaostala. / I druga se poprijela, / i treća se zadržala / za junačko belo telo, / za junačko, divojačko. / Izvor-voda izvirala, / 'spod korena bukovoga, / ispod lista lipovoga. / »Podaj, meni, majko, lađo!« / »Čekaj, čerka, do nedeljke, / dok bo lađa dodelana / i veselca posrebrena!« (ivanjsko kolo, Gornja Podravina, Ivančan 1989: 66)

Pitala su dečica je l' bo skorom Svečnica. / Bode, bode Svečnica, kad se sinek narodi. / Zela ga je na rokaj, nesla ga je v dalečaj, / črez to pole široko, črez to vodo gliboko, / črez to vodo gliboko, ej, na tu goru visoku… (Štrukovec, Žganec 1990: br. 138)

Pijte, ječte, moji vranci konji, / kaj pojdemo dalko po divojku. / Črez te gore, gore su visoke, / da ju nebre tica preleteti. / Čez to polje, polje je široko, / da je nebre kosec prekositi. / Črez te šume, šume su velike, / da je nebre jelen prebežati. / Črez te vode, vode su globoke, / da je nebre riba preplivati. (svadbeno kolo, Podturen, Žganec 1924: br. 600)

Ivek sinek se je ženil za života majkinoga. / Takšu ljubu si je iskal, ka bi znala svilu presti. / Iskal ju je, našel ju je prik Dunaja globokega. / Da su svati po nju išli, se su črešnje, višnje cvele... (svadbena pjesma, Žganec 1924: br. 233)

Zagrobnu vodu, poznatu i drevnim Sumeranima (Barentine 2016: 101), navodno premošćuje zamišljeno vodoravno položeno *stablo svijeta*, zemaljsko-nebeski *most* – dnevna dúga ili noćna galaktika Mliječni put – po kojem u predajama kroče reinterpretirana slavenska božanstva (Kolman-Rukavina i Mandić 1961: 31, 33).

Šetal se Ivan po zlatem mostu. / Na Ivanu je zlato znamenje. / Soprti i Deva Marija. / Na Ivanu… / V rokaj si nese sina Jezuša. / … / »Krsti mi, Ivo, sina Jezuša!« / … / »Kak bi ga krstil: sam sam ne krščen?! / … / Nesam se vučil decu krstiti. / … / Neg sam se vučil s kosom kositi. / … / S kosom kositi, konje sedlati. / … / Konje sedlati, dalko jahati. / … / Čez gore visoke, čez vode globoke.«... (Kotoriba, Žganec 1916: br. 6)

Slika 21. Vuzmeno *kotoripsko kolo*, KUD Kotoriba

Eja dunda eja, 'el je trden taj vaš most, eja dunda eja! / Trden, trden kak kamen. / Puštajte nas čez njega! / Koj' dara dajete? / Crnooku djevojku. (Kloštar Podravski, Ivančan 1989: br. 43)

Zazivajući ih, slaveći i oponašajući u sveto godišnje i inicijacijsko životno doba, smrtnik sebi i svojoj porodici nastoji osigurati imanje, boljitak i dugovječnost. Rasprostranjenost varijantnih pjesama manjega melodijskog opsega, sličnih motiva i srodnih ritamskih obrazaca, koje su se još sredinom 20. st. pjevale uglavnom u *kolu*, upućuju na njihovo zajedničko, novogodišnje (uskrsno, ivanjsko i božićno) plesno ishodište na kultnim plesalištima *igriščima*, nerijetko pokraj vode (Belaj 1998: 70).

Tri divojke kolo vode, / kolo vode i kraj vode. / Oj, rumena šipkovina, / ja sem tebi povedala, / da ne rasteš kre ognjišča, / kre ognjišča, kre kresišča, / gdje divojke kolo vode, / kolo vode i sprovode. / One če te potrgati / i na prsa nametati, / i gde dečki kolo vode, / kolo vode i sprovode. / Oni če te potrgati, / za škrlake nametati. (Gotalovo, Balog 2011: 330)

A s tim u vezi i na njihov mitsko-motivski repertoar (stablo svijeta, voda razdjelnica, kameni ili zlatni most, podvodni bijeli grad, udavača biljarica, udavača vezilja, apotropejski vez, ženik konjanik, ženik nekršćanin, blizanački incestni par, krijes, kolo) i političku povjesnicu (Hrvati kao šajkači, konjanici i ratnici, pokršteni Hrvati u borbi protiv Bizanta, Hrvati u borbama s Osmanlijama). Zbog pokršta-

Slika 22. Zvonko Krancelbinder: *Sv. Mihael se bori s pozojom*, Mura-Drava

vanja i kristijanizacije, pretkršćanski obredni napjevi su se ili odbacivali ili prilagođavali. Postupno preoblikovani u svjetovne moralističke, ljubavne i refleksivne napjeve, opstali su upravo zahvaljujući interpretacijskoj prilagodbi mitskog okoliša u poznat ambijent i mitskih likova u stvarne povijesne ili suvremene osobnosti.

Slika 23. Jama Morsko oko, Pernjak kod Svetog Urbana

U fantastičnim predajama i lokalnoj hidronimiji još odjekuju razgrađeni stihovani narativi o slavenskim onostrano-zimskim vodenim obitavalištima pticā selicā (Katičić 2011: 165). Navodno su s njima povezani nepresušni zmijsko-zmajski virovi, jame i zdenci, u kojima žive vrtložni *Vüliman* i jaki *vode(n)jaki* te podređeni im utapljajući *(vu)topleniki* (Međimurje, Podravina) i močvarni *grabari* (Podravina), labuđe *vile vodenice* (Podravina) ili sablasne *vodanojke* (Međimurje) i *vodenkinje* (Podravina), iz kojih gmižu ili uzlijeću ribovilne *dekle*, zjakasti *pozoji* (Međimurje, Podravina), proždrljivi *pojzije*, *žrtene zmije* (Podravina) i kolovrtne *kače* (Hrvatsko zagorje). Njihov višestoljetni podzemni san (npr. Morsko oko, Vražje oko, Fizdeš, Pezdelo, Čičanjska jama i Krbolja u Međimurju; Pozojova graba, Mrtvica, Krbuljin i Stari Virki u Podravini; Vražja peč, Črne mlake i Trakošćansko jezero u Hrvatskom zagorju) mogu prekinuti *pop*, *dijak grabancijaš*, *negromant*, *meštar*, *patron* i plemeniti Poza(j)ić, drevnim nasljeđem osposobljeni u naročite postupke zatiranja krivovjernih pogana i njihovih panteona.

> Tri su tice golubice / goru obletele. / (Crna gora, mila moja, / goru obletele.) / Nigder nesu ništa našle, / drveca nit' kamenca. / (…) / Samo jeden, smo jeden / javorek zeleni. (…) / Pod javorem, pod javorem / zdenčec ograjeni. / (…) / Iz zdenčeca, iz zdenčeca / tri tice zletele. / Prva veli, prva veli: / »Ta ni voda dobra!« / Druga veli, druga veli: / »Ta je voda slana!« / Treča veli, treča veli: / »Ta je voda dobra!« (Jertovec, Žganec 19952: br. 481 b.)

> Tri su ftice goru obletele, / gde ga nega drevca, nit' kamenca, / samo jeje jan javor zeleni. / Pod njim sedi ružica divojka, / ona mi je tenku svilu prela. / Nju mi jeje žeja primorila, / išla ona vode hladne iskat. / Našla ona zdenca ograjenca, / štela piti one hladne vode. / Njoj mi viknu junak iz planine: / »Ne pij, ne pij, ružica divojka, / z toga zdenca, zdenca ograjenca, / koga jesu vile ogradile!« / »Či ga jesu vile ogradile, / zato nisu vodu ostvarile!« / Ne marala, neg' je samo pila. / Ona pila, postala je vila. / Njoj mi vikne junak iz planine: / »Vidiš, vidiš, ružica divojka, / da nej pila, nej postala vila! / Jesi pila, postala si vila.« (Podturen, Žganec 1990: br.69)

> »Večer, dober večer, moja stara majka, / de je tu noć spala ta vaša devojka?« / »Dišla ti je, dišla, na zdenec po vodu.« / Ona je začula konjića hrzati, / konjića hrzati, junaka plakati: / »Ne beži, ne beži, neg mi cape reži, / neg mi cape reži, pa mi glavu veži! / Ako ja ozdravim, nigdar te ne 'stavim, / ako ti ja hmerjem, konjića ti 'stavim!« / Zbirala mu vračtva, sake fele jačka. / Prvo mu zebrala gde sunce ishaja: / ono zdalka bilo, nikaj ne hasnilo. / Drugo mu zebrala gde sunce zahaja: / ono zdalka bilo, nikaj ne hasnilo. / Tretje mu zebrala od sivoga morja: / ovo zbliza bilo, ovo je hasnilo. / Junak je ozdravil, devojku je 'stavil.« / Ne veruj, devojka, mladomu junaku! / Junačka t' je vera kak potrta zdela: / kamo veter z vehom, ta i junak z verom, / kam jesenski listek, ta junačka misel! (Međimurje, Žganec 1950: 413-414)

Slika 24. Božica Irida na grčkoj poštanskoj marki

Slika 25. Kajkavska *lel(j)ija*, *l(j)el(j)uja divlja*, *pospana dekla* ili *sabl(j)ica* (lat. *Iris croatica*)

Antičkome grčkom panteonu pripada krilata božica Eiris/Irida/Iris, prethodnica (ark)anđela, koja pomoću dúge morskom vodom puni oblake i pomoću svjetla ljudima prenosi božanske poruke. Njezino ime doslovno znači 'nebesko oko' i 'glasnica'. Uspavljujuća voda iz rijeke Stiks u njezinom vrču omogućuje vječni počinak i sprovođenje ženskih dušā na zagrobna Elizejska polja.[3] Mogući joj je spomen antička voda zaklinjanja Iris/Irida (Srejović i Cermanović Kuzmanović: 1979: 169), današnja turska rijeka Yeşilırmak[4].

Obitavalište latvijske poganske božice Dekle također je vodeno (Katičić 2011: 49). Poganske božice folklorne su vješte žene *vještice* i čaranju sklone *babe*, ostarjele *vile*. Iz *babinog kota* na sjeverozapadnoj strani neba kišno nevrijeme opskrbljuje zemaljske vode (Zvonar i dr. 1987: 549). *Bablji kot* također je naziv najstarijeg dijela međimurskog naselja Miklavec uz stari tok Mure, oko kojeg su viđene vilinske *murske* ili *morske dekle* (kaz. Glavina 2015.). Prema imotskim predajama, šarenooke *vile* spavaju u jezerskome *Vilinskom počivalu* (Ivančan 1981: 66). *Pospana dekla* je međimurski naziv južnoslavenske *perunike* (kaz. Tuksar 2007.), cvijeta jedne od najstarijih kultiviranih južnoeuropskih mediteranskih biljaka (lat. *Iris mesopotamica*) koji su kao kultni florealni rekvizit grčkog imena *iris* novopridošli Hrvati i drugi Slaveni preuzeli od zatečenih antičkih balkanskih i jadranskih domorodaca (Vajs 2003: 361-362).

U kajkavskom rječniku i tradicijskoj usmenosti još uvijek pulsira sjećanje na prapočelo o cikličkom stvaranju svijeta i o božanskom upravljanju ljudskim životima ispod zmijolike dúge *dund(uv)ače* ili *roda rodice*. Rasprostranjena pučka vjerovanja o dúgi koja žeđ gasi vodom iz Mure i Drave, o tajanstvenom cvijetu ili blagu koji rastu u doticaju dúginih krakova s tlom (kaz. Škorjanec i Škvorc 2012.), o promjeni spola prelaskom ispod dúge i gatanja o rodnosti žita, krmiva ili vina prema vidljivosti pojedinih njezinih boja,[5] na tragu kojih su kajkavska uzrečica »Ko ne vidi dundaču, ne bu jel pogaču.« i predodžba o dúgi kao povoljnom predznaku prošnje (kaz. Glavina 2015.)[6], odnose se na južnoslaven-

[3] Homer, Il. 8.398, Od. 11.23; Hesiod, Th. 780;
''Iris''. *Theoi Greek Mythology*. http://www.theoi.com/Pontios/Iris.html;
''Iris''. *Meanings & Legends of Flowers (I)*. http://www.angelfire.com/journal2/flowers/i.html (pristup 29.04.2017.)

[4] *Yeşilırmak*. https://tr.wikipedia.org/wiki/Ye%C5%9Fil%C4%B1rmak (pristup 29.04.2017.)

[5] Makedonski naziv za dúgu je *vinožito*.

[6] Mitološki i predajni podaci o nadnaravnim vodenim pojavama preuzeti su iz vlastitih terenskih etnografskih istraživanja u Međimurju i Hrvatskom zagorju i iz publikacija o Podravini Ivana Obadića (2007: 320-321),

Slika 26. Dravska *vodanojka/vodenkinja*

sku bogorodicu Veliku Majku koja raspolaže vodama, vremenom, rodnošću i plodnošću (Belaj 2014: 54).

Toponimija, izvanliturgijski ophodni napjevi u kolu i pojedini drugi tradicijski narativi dragocjen su usporedni izvor podataka – od 19. st. i nadalje ispjevani dijelom o stvarnom životu kajkavaca uz njihove rijeke, a u znatnijoj mjeri o susretanju, doticanju i prožimanju duhovnih pretkršćanskih i kršćanskih predodžaba iz doba povijesnog doseljavanja Hrvata – o sebi samima i o krajobrazima trajno obilježenima vodom.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

Balog, Vid. 2011. *Hrvatska bajoslovlja*. Zagreb: AGM.

Belaj, Vitomir. 1998. *Hod kroz godinu*. Zagreb: Golden maketing.

Belaj, Vitomir i Juraj Belaj. 2014. *Sveti trokuti – Topografija hrvatske mitologije*. Zagreb: Ibis grafika, Institut za arheologiju, Matica hrvatska.

Barentine, J. C. 2016. *Uncharted Constellations: Asterisms, Single-Source and Rebrands*. Springer, Chichester: Praxis Publishing.

Božić, Franjo. 1981. *Florijan Andrašec – Hrvatske popijevke iz Međimurja s notama*. Njivice: v. n.

Cik, Nikola. 2012. ''Nastanak *konakov*''. U *Podravske širine*. Slunjski M., V. Miholek i N. Cik, ur. http://podravske-sirine.com.hr/2016/10/20/nastanak-konakov/ (pristup 30.04.2017.)

Hranjec, Stjepan i Miroslav Novak. 2014. *Mala pjesmarica hrvatske pučke popijevke iz Međimurja: Međimurske popevke, Nedelišće 2014*. Nedelišće: KUU Seljačka sloga Nedelišće.

Ivančan, Ivan. 1981. *Narodni plesovi Dalmacije* 2. Zagreb: Prosvjetni sabor Hrvatske.

Ivančan, Ivan. 1989. *Narodni plesni običaji Podravine* 1. Zagreb: Kulturno-prosvjetni sabor Hrvatske.

Kolman-Rukavina, Maja i Oleg Mandić. 1961. *Svijet i život u legendama*. Zagreb: Znanje.

Katičić, Radoslav. 2008. *Božanski boj*. Zagreb: Ibis grafika, Odsjek etnologije i kulturne antropologije Fliozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; Mošćenička Draga: KČS Općine Mošćenička Draga.

Katičić, Radoslav. 2011. *Gazdarica na vratima*. Zagreb: Ibis grafika, Matica hrvatska.

Križanec-Beganović, Danijela. 2015. *Čarobna družba – Vjerovanja u nadnaravna bića u Podravini*. Zagreb: Etnografski muzej.

Vida Baloga (2011: 162, 200-216, 252) i Danijele Križanec-Beganović (2015: 25, 36, 38, 56-60) (v. Literatura).

Leskovec, Vlatka. 2012. ''Hrvatske rijeke u etnografsko-topografsko-statističkim studijama iz prve polovine 19. stoljeća''. *Ekonomska i ekohistorija / Economic and Ecohistory* VII/8: 67-72.
Obadić, Ivan. 2007. ''Međuodnos ljudi i rijeke Drave na području varaždinske Podravine u novom vijeku''. *Radovi Zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin* 18, 301-325.
Srejović, Dragoslav i Aleksandrina Cermanović Kuzmanović. 1979. ''Irida''. ''Posejdon''. *Rečnik grčke i rimske mitologije*. Beograd: Srpska književna zadruga, 169-170, 355-357.
Vajs, Nada. 2003. *Hrvatska povijesna fitonimija*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.
Zvonar, Ivan i dr. 1987. *Usmena narodna književnost na tlu Međimurja* II. Čakovec: Zrinski.
Žganec, Vinko. 1916.
Žganec, Vinko. 1921. *Hrvatske pučke popijevke iz Međimurja, I. sv., II. izd.* Zagreb: St. Kugli.
Žganec, Vinko. 1924. Hrvatske pučke popijevke iz Međimurja. *Zbornik jugoslovenskih pučkih popijevaka.* Zagreb: JAZU.
Žganec, Vinko. 1950. *Hrvatske narodne pjesme kajkavske.* Zagreb: Matica hrvatska.
Žganec, Vinko. 1990. *Hrvatske pučke popijevke iz Međimurja, knjiga I.* Zagreb: Institut za folklorna istraživanja.
Žganec, Vinko. 1992. *Hrvatske pučke popijevke iz Međimurja, knjiga II.* Zagreb: Institut za folklorna istraživanja.
Žganec, Vinko. 2002. *Hrvatske pučke popijevke iz Međimurja, knjiga III.* Zagreb: Institut za folklorna istraživanja.

KAZIVAČI

Glavina, Đuro iz Miklavca, rođ. 1930. u Miklavcu (zabilježila L. B. 26.08.2015.)
Škorjanec, Jelena i Marija Škorc iz Sv. Urbana, kućanice, rođ. 1943. u Martinovskom Vrhu (zabilježili L. B., T. V. I Z. J. 14. i 17.08.2012.)
Tuksar, Marija iz Vratišinca, domaćica i proljoprivrednica, rođena 1939. i umrla 2012. u Vratišincu (zabilježila L. B. 2007.)

ABSTRACT

The Drava River and its the Mura affluent are the motifs of the Kaikavian traditional poetry of Međimurje, Podravina and the Croatian Hinterland. This flows represent a real local rivers, which are a physical barrier and a communication way at the same time, which give life and induce the backlash. Sometimes sung as the mythical waters which separate real world and otherworld, they don't explicitly appointed. Mysterious swamps, seas, rivers, lakes, abysses and wells, which deities or supernatural beings get around, testify about historical encountering and pervasion of Croatian pre-Christian and Christian spirituality.

OSTALE TEME
ARTICLES

PROSTORNI RAZVOJ VIKENDAŠTVA U RURALNIM PODRUČJIMA HRVATSKE: PRIMJER KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

SPATIAL DEVELOPMENT OF SECOND HOME PHENOMENON IN RURAL AREAS OF CROATIA: A CASE STUDY OF KOPRIVNICA-KRIŽEVCI COUNTY

Vuk Tvrtko OPAČIĆ
Sveučilište u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet
Geografski odsjek
Marulićev trg 19/II
10000 Zagreb
vtopacic@geog.pmf.hr

Petar FIJAČKO
Turistička zajednica Grada Koprivnice
Trg bana Josipa Jelačića 7
48000 Koprivnica
petar.fijacko7@gmail.com

Primljeno/Received: 28. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper
UDK/UDC [728.71+379.84]
(497.5-35Koprivnica)"1971/2011"
338.486(497.5-3Podravina)"20"

SAŽETAK

Cilj rada je analizirati prostorni razvoj vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji, kao reprezentativnom prostoru istraživanja navedenoga fenomena u ruralnim područjima Hrvatske. Identificirana su vodeća vikendaška područja u Koprivničko-križevačkoj županiji, utvrđena je razvojna dinamika i prostorni razmještaj vikendaštva od 1971. do 2011. godine te stupanj preobrazbe stambenoga fonda u jedinicama lokalne samouprave, kao i naseljima u Županiji. Kao reprezentativan prostor za istraživanje prostornih utjecaja vikendaštva na lokalnoj razini izabrana je Šoderica, tipično vikendaško naselje smješteno uz umjetno jezero u dravskome poloju. Utvrđene su karakteristike razvoja vikendaštva na lokalnoj razini, kao i struktura vlasnika stanova za odmor i rekreaciju s obzirom na mjesto stalnog prebivališta te struktura i prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju s obzirom na njihovu površinu. Kao vodeća vikendaška područja u Županiji prepoznata su vikendaška naselja Šoderica i Čingi-Lingi na umjetnim jezerima u dravskome poloju, sjeverni obronci Bilogore i južni obronci Kalnika te pojedina naselja u ruralnoj rekreacijskoj okolici Koprivnice u blizini »podravske magistrale« (državna cesta broj 2). Dobiveni rezultati prilog su boljem poznavanju prostornog razvoja vikendaštva ne samo u ruralnom prostoru Koprivničko-križevačke županije, već i u ruralnim područjima kontinentalnog dijela Hrvatske, te mogu poslužiti kao polazište u kvalitetnijem prostornom planiranju ruralnih vikendaških područja u Hrvatskoj.

Ključne riječi: vikendica, vikendaštvo, ruralno područje, Šoderica, Koprivničko-križevačka županija, Hrvatska
Key words: second home, second home phenomenon, rural area, Šoderica, Koprivnica-Križevci County, Croatia

UVOD

U prostornom razvoju vikendaštva[1] u Hrvatskoj nakon Drugoga svjetskog rata mogu se izdvojiti tri razdoblja koja su obilježila različite forme objekata za odmor i rekreaciju. »Početna faza prenamjene i adaptacije postojećega stambenog i gospodarskog fonda u stanove za odmor i rekreaciju (1960-ih i 1970-ih) nastavila se snažnim procesima kupovanja zemljišta i intenzivne izgradnje namjenskih objekata za odmor i rekreaciju, obiteljskih kuća za odmor, često i iznad praga nosivosti prostora (1970-ih i 1980-ih). Slične tendencije uočljive su i u posljednjih 20-ak godina, kada nakon osamostaljenja Hrvatske u obalnim i otočnim vikendaškim područjima, u uvjetima slobodnoga tržišta, uz nastavak individualne izgradnje obiteljskih kuća za odmor, dolazi i do pojačane izgradnje višestambenih apartmanskih kompleksa namijenjenih odmoru i rekreaciji (Opačić, 2012: 262).« Značajan udio stanova za odmor i rekreaciju u strukturi stambenoga fonda u mnogim je vikendaškim područjima Hrvatske rezultirao snažnim fizionomsko-funkcionalnim, ekonomskim, sociokulturnim i okolišnima prostornim utjecajima i posljedicama.

Od trenutka prvog popisa stanovništva koji je obuhvatio stanove za odmor i rekreaciju kao izdvojenu sastavnicu stambenoga fonda njihov broj na nacionalnoj razini konstantno je rastao (tab. 1).

	Broj stanova za odmor i rekreaciju	Udio u ukupnom broju stanova (%)	Indeks promjene broja stanova za odmor i rekreaciju (IL)*
1971.	22946	1,86	-
1981.	84317	5,70	367,46
1991.	176845	9,98	209,74
2001.	182513	9,72	103,21
2011.	249243	11,09	136,56

Tab. 1: Kretanje broja stanova za odmor i rekreaciju u Hrvatskoj i njihov udio u ukupnom broju stanova 1971.-2011.

Izvori: 3, 4, 6, 7, 9

* Lančani indeks (IL) promjene broja stanova za odmor i rekreaciju u cijelom radu izračunat će na sljedeći način: broj stanova za odmor i rekreaciju naredne popisne godine/broj stanova za odmor i rekreaciju prethodne popisne godine *100.

Usporavanje dinamike povećanja broja stanova za odmor i rekreaciju u međupopisnom razdoblju 1991.-2001. rezultat je više faktora, od kojih su najvažniji: direktni i indirektni utjecaji rata, prenamjena dijela stanova za odmor i rekreaciju u stalno nastanjene stanova i registriranje stanova koji se zapravo rabe za odmor i rekreaciju kao stalno nastanjenih stanova, privremeno nenastanjenih stanova te stanova u kojima se isključivo obavljala djelatnost (Opačić, 2009: 41).

Popisom stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine u Hrvatskoj je evidentirano 249 243 stanova za odmor i rekreaciju, što čini 11,09 % ukupnoga stambenog fonda. Dakle, ugrubo, vikendice[2]

[1] Tražeći prikladan izraz koji bi jednom riječju obuhvatio fenomen sekundarnoga rekreacijskog stanovanja kao opća imenica, došlo se do zaključka da takva izraza u rječnicima hrvatskoga jezika nema. Čini se da bi pojam *vikendaštvo* mogao kvalitetno nadomjestiti taj manjak jer je već pri prvom susretu razumljiv i jasan, a istodobno prati tvorbenu tradiciju hrvatskoga jezika. Pod pojmom *vikendaštvo* razumijeva se fenomen vikendica (stambenih jedinica za odmor i rekreaciju), tj. fenomen sekundarnoga stanovanja. Može označivati vikendice kao raširenu pojavu te organiziranu djelatnost/aktivnost vikendaša, odnosno ukupnost svih pojava i procesa povezanih s pojmovima vikendica, objekt za odmor i rekreaciju, drugi dom te sekundarno (povremeno) stanovanje (Opačić, 2011; 2012; 2013).

[2] Pod pojmom *vikendica* u ovome radu podrazumijevaju se sve stambene jedinice za odmor i rekreaciju/sekundarno stanovanje koje se pojavljuju u obliku kuće i stana, koje se rabe bilo vikendima i kraćim praznicima, bilo za duže boravke te koje služe bilo za odmor i rekreaciju, bilo za komercijalne svrhe. Znači, u ovom radu pojam *vikendica* ne odnosi se na tip objekta prema morfološkim karakteristikama, nego na njegovu

predstavljaju svaku desetu stambenu jedinicu u ukupnom stambenom fondu u državi. Županije s izlazom na more, zbog rekreacijske pogodnosti Jadranskoga mora kao najvažnijeg privlačnog faktora vikendaštva, od pojave ovoga fenomena u Hrvatskoj prednjačile su brojem stanova za odmor i rekreaciju (Pepeonik, 1983; Opačić, 2012). U njima je 2011. popisano 176 603 stambenih jedinica sekundarnog stanovanja, ili 70,86 % svih stanova za odmor i rekreaciju u Hrvatskoj. U priobalnim županijama vikendaštvo je i jače zastupljeno u ukupnom stambenom fondu iz čega proizlazi da je navedeni fenomen značajniji faktor preobrazbe tamošnjih naselja. Fenomen vikendaštva prisutan je i u kontinentalnim županijama (72 640 stanova za odmor i rekreaciju 2011. godine ili 29,14 % svih vikendica u Hrvatskoj), ponajviše onima koje obuhvaćaju privlačna brežuljkasta ili brdsko-planinska rekreacijska područja, bogata hidrografskim atrakcijama (rijeke, jezera) u blizini makroregionalnih ili regionalnih središta u unutrašnjosti. Najmanji broj stanova za odmor i rekreaciju registriran je u županijama koje obuhvaćaju u rekreacijskom kontekstu manje privlačan nizinski ruralni prostor, ujedno udaljeniji ili slabije prometno povezan s većim gradovima, odnosno sa središtima vikendaške potražnje (tab. 2).

Tab. 2: Broj stanova za odmor i rekreaciju i njihov udio u ukupnom stambenom fondu županija Republike Hrvatske 2011. godine (%)

Izvor: 9

Županija	Ukupan broj stanova	Broj stanova za odmor i rekreaciju	Udio stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu (%)
Šibensko-kninska	92022	27848	30,26
Zadarska	134247	39939	29,75
Ličko-senjska	46162	12107	26,23
Primorsko-goranska	193830	36529	18,85
Krapinsko-zagorska	62503	11218	17,95
Istarska	132990	22966	17,27
Zagrebačka	139233	16883	12,13
Splitsko-dalmatinska	254629	30187	11,86
Dubrovačko-neretvanska	64679	7027	10,86
Varaždinska	76064	8009	10,53
Karlovačka	68218	6042	8,86
Koprivničko-križevačka	52664	4079	7,75
Međimurska	43581	2726	6,26
Sisačko-moslavačka	93712	5754	6,14
Bjelovarsko-bilogorska	56316	3071	5,45
Osječko-baranjska	138252	5826	4,21
Brodsko-posavska	63961	1458	2,28
Virovitičko-podravska	38078	791	2,08
Vukovarsko-srijemska	76463	1347	1,76
Požeško-slavonska	34973	558	1,60
Grad Zagreb	384333	4878	1,27
REPUBLIKA HRVATSKA	2246910	249243	11,09

Veći potencijal za razvoj vikendaštva imaju ona ruralna područja s raznovrsnom rekreacijskom atrakcijskom osnovom pogodnom za upražnjavanje većega broja rekreacijskih aktivnosti (Opačić, 2012). Kao najvažnije prirodne rekreacijske pogodnosti ili atrakcije mogu se izdvojiti: vodene površine (prvenstveno more, ali i rijeke i jezera), izražena vertikalna raščlanjenost reljefa (u prvom redu planine,

rekreacijsku funkciju, bez obzira na to je li riječ o stambenoj jedinici u obliku kuće ili u obliku stana (apartmana) (Opačić, 2011; 2012; 2013).

ali i niža gorja i brežuljci) (Halseth, 2004), očuvana prirodna šumska vegetacija ili privlačan kulturni pejzaž (npr. u vinogradarskim područjima), blizina zaštićenih područja te klimatske pogodnosti (Opačić, 2010: 91; 2011: 185). Upravo su područja bogata vodenim površinama najatraktivnija za rekreaciju (Poniży, 2010), jer se prisutnost vode često smatra osnovnim preduvjetom rekreacije na otvorenom, bilo kao medij na, u i/ili oko kojeg se odvijaju same rekreacijske aktivnosti, bilo kao atraktivan element pejzaža, što znatno utječe na doživljaj posjetitelja (Pigram i Jenkins, 1999; Cooper, 2006; Gartner, 2006).

Iznimno važan faktor za formiranje rekreacijskih, odnosno vikendaških područja u ruralnome prostoru jest i blizina gradova, kao vodećih središta rekreacijske/vikendaške potražnje (Halfacree, 2012). Naime, blizina pogodnih područja za rekreaciju ključan je element u zadovoljavanju rekreacijskih potreba gradskog stanovništva, bilo radnim danom nakon posla, bilo za vrijeme vikenda ili kraćih praznika (Opačić i dr., 2014).

Zbog blizine gradova, glavnih emitivnih područja vikendaških tokova, vikendaški najvaloriziraniji dijelovi ruralnoga prostora nesumnjivo su ruralne rekreacijske okolice gradova (*rural recreational countryside*; Halseth, 2004: 36),[3] koje su zbog izražene potražnje za rekreacijom mnogobrojnoga gradskog stanovništva postale važne zone rekreacije vikendom (Müller, 2013; Nefedova i Pallot, 2013). Miletić (2011: 10) naglašava da se »glavnina sekundarnog stanovanja ostvaruje na relaciji grad – selo, pri čemu je grad najčešće emitivno područje, a ruralni ambijent prostor realizacije sekundarnog stanovanja.«

U ruralnim rekreacijskim okolicama gradova pojava vikendaštva jedan je od najvažnijih oblika upotrebe prostora u svrhu rekreacije (Halseth i Rosenberg, 1995; Gallent i Tewdwr-Jones, 2000; Timothy, 2004). Imati vikendicu znači imati mjesto na koje se može pobjeći, gdje se može opustiti, sudjelovati u rekreacijskim aktivnostima, biti s obitelji i prijateljima i dr. (McIntyre, 2003; Reeder i Brown, 2005; Gallent, 2009; Opačić, 2010). U posljednje vrijeme u njima je sve izraženiji i proces suburbanizacije, odnosno doseljavanja stanovništva iz gradova, pri čemu se često (nekadašnje) vikendice prenamjenjuju u kuće za stalno stanovanje (Opačić, 2012).

Budući da su u ruralnim vikendaškim područjima glavne prirodne rekreacijske pogodnosti znatno raširenije u prostoru, nego primjerice u obalnim ili brdsko-planinskim područjima, osnovno obilježje prostornog razmještaja vikendica jest prostorna disperzija s mnoštvom vikendica na osamljenim lokacijama (Ogorelec, 1976; Opačić, 2012). Vikendaštvo se u ruralnim vikendaškim područjima, osobito ako je riječ o brežuljkastim prostorima, pojavljuje u formama »točkaste konfiguracije« (»maglice«) ili »kaotične konfiguracije« (Rogić, 2006: 173-175). Osim toga, ruralna vikendaška područja najčešće nisu područja s istodobno razvijenim masovnim turizmom, pa je stoga pritisak na prostor i njegove rekreacijske resurse od strane raznih zainteresiranih socijalnih grupa dokoličarske motivacije znatno manji (Opačić i Mikačić, 2009). Kako se vikendice u takvim receptivnim vikendaškim područjima najčešće nalaze u granicama tjedne vikendaške cirkulacije svojih vlasnika, one se rabe pretežno vikendima i kraćim praznicima.

U ruralnim prostorima za potrebe vikendaštva u ranijoj fazi razvoja vikendaštva prenamjenjuju se ponajprije napušteni gospodarski objekti (npr. vinogradarski podrumi, tzv. »klijeti«), uz koje bi se najčešće nalazilo i obradivo zemljište pogodno za hobističku poljoprivredu (Plut 1977; Jeršič, 1984). U kasnijoj fazi dolazi do kupovanja zemljišta i izgradnje obiteljskih kuća za odmor i rekreaciju na atraktivnim pogodnim lokacijama (Opačić, 2012).

[3] U anglosaksonskoj relevantnoj literaturi postoji niz izraza za ruralnu rekreacijsku okolicu gradova, odnosno receptivna vikendaška područja u okolici gradova, npr. *rural recreational countryside* (»ruralni rekreacijski prostor«), *rural recreational hinterland* (»ruralno rekreacijsko zaleđe«), *city countryside* (»ruralni prostor grada«), *second home belt* (»pojas vikendica«), *holiday belt* (»pojas za provođenje praznika«), *pleasure periphery* (»periferija za razonodu«), *cottage country* (»prostor koliba/drvenih vikendica«), *weekend leisure zone* (zona vikend dokolice), *zone of overnight* (»zona jednog noćenja«) itd.

PROSTORNI OKVIR, CILJ I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Kao reprezentativan prostor istraživanja vikendaštva u ruralnim vikendaškim područjima Hrvatske izabrana je Koprivničko-križevačka županija. Navedena županija obuhvaća različite reljefne cjeline s raznovrsnim tipovima vegetacijskoga pokrova – šumovite obronke Kalnika i Bilogore te okolnih pobrđa, ponegdje pretvorena u privlačan kulturni pejzaž vinograda, kao i poljoprivredno vrednovanu podravsku ravnicu s razvijenom hidrografskom mrežom poriječja Drave s brojnim meandrima i mrtvajama (Dugački 1974; Feletar i Feletar, 2008; Magaš, 2013). Istovremeno, navedeni prostor primjer je ruralnog prostora Hrvatske čija se receptivna vikendaška područja nalaze u blizini regionalnih i subregionalnih središta (Varaždin, Koprivnica, Bjelovar), ujedno i vodećih ishodišta tamošnje vikendaške potražnje (Fijačko, 2016b; Karaula, 2016). S druge, pak, strane, vikendaška područja u Županiji, zbog nešto slabije cestovne povezanosti (Feletar, P., 2016), vremenski su razmjerno udaljena od Zagrebačke aglomeracije, glavnog emitivnog vikendaškog prostora Hrvatske. Nameće se teza da su Zagreb i ostali gradovi iz njegove aglomeracije do sada manje utjecali na razvoj vikendaštva u vikendaškim područjima Koprivničko-križevačke županije pa je prostorni razvoj vikendaštva moguće pratiti autonomno, na lokalnoj razini.

Iz navedenih razloga Koprivničko-križevačka županija može poslužiti kao ogledna studija slučaja za istraživanje prostornog razvoja vikendaštva u ruralnim područjima Hrvatske. Kao reprezentativan prostor za istraživanje vikendaštva i njegovih prostornih utjecaja na lokalnoj razini, kao i strukturnih obilježja vikendaša s obzirom na mjesto stalnog prebivališta, izabrana je Šoderica, tipično vikendaško naselje koje se spontano razvilo uz umjetno jezero izgrađeno radi vađenja šljunka za potrebe građevinarstva, tzv. šodranu, u dravskome poloju (Feletar, D., 2016; Feletar, P., 2016; Fijačko, 2016b). Riječ je o jedinome naselju u Županiji (premda se statistički vodi pod naselje Legrad) koje se u svim popisnim godinama pojavljuje među 5 naselja s najvećim brojem stanova za odmor i rekreaciju, točnije 1971. i 1981. godine bilo je na prvom mjestu, dok je 1991., 2001. i 2011. bilo na drugom mjestu prema broju vikendica. Uz to, obilježja razvojne dinamike vikendaštva na Šoderici po promatranim međupopisnim razdobljima u potpunosti se podudaraju s istima na razini Koprivničko-križevačke županije.

Glavni cilj ovoga istraživanja jest analizirati prostorni razvoj vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji, kao reprezentativnom prostoru istraživanja navedenoga fenomena u ruralnim područjima Hrvatske. U ostvarivanju postavljenog cilja potrebno je ispuniti više pojedinačnih istraživačkih ciljeva:

- identificirati vodeća vikendaška područja u Koprivničko-križevačkoj županiji
- utvrditi razvojnu dinamiku i prostorni razmještaj vikendaštva od 1971. do 2011. godine u Koprivničko-križevačkoj županiji
- utvrditi stupanj preobrazbe stambenoga fonda od 1971. do 2011. godine u jedinicama lokalne samouprave, kao i naseljima u Koprivničko-križevačkoj županiji
- utvrditi karakteristike razvoja vikendaštva na lokalnoj razini na primjeru Šoderice
- utvrditi strukturu vlasnika stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici s obzirom na mjesto stalnog prebivališta
- utvrditi strukturu i prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici s obzirom na njihovu površinu.

Statistička analiza i interpretacija popisnih podataka o stanovima za odmor i rekreaciju u Koprivničko-križevačkoj županiji provedena je na razini naselja za sve popisne godine od kada se stanovi za odmor i rekreaciju vode kao zasebna kategorija stambenoga fonda u popisima stanovništva, kućanstava i stanova (1971., 1981., 1991., 2001. i 2011.), dok su podaci kartografski vizualizirani u GIS programu ArcGIS 10.2. na razini 25 jedinica lokalne samouprave u Županiji – 3 grada i 22 općine (sl. 1).

Podaci o vlasnicima vikendica na Šoderici dobiveni su na relativno zahtjevan, ali na jedino dostupan način. Najprije su preko Geoportala Državne geodetske uprave RH (http://geoportal.dgu.hr/) ispisane katastarske čestice na području Šoderice, zatim je svaka od tih čestica pregledana u Zajedničkom informacijskom sustavu zemljišnih knjiga i katastra Državne geodetske uprave i Ministarstva pravosuđa RH (https://oss.uredjenazemlja.hr/public/lrextracts.jsp?action=publicLdbExtract) te su izdvojeni potrebni podaci (namjena objekta, površina objekta, mjesto prebivališta vlasnika). Pritom su se javljali problemi viševlasništva koji su riješeni tako da su uzeti u obzir svi vlasnici, a konačni rezultati su prikazani u

Slika 1. Administrativno-teritorijalno ustrojstvo Koprivničko-križevačke županije – podjela po gradovima i općinama

Izvor: 11

relativnom obliku. Prostorni razmještaj i strukturna obilježja vikendica na Šoderici dodatno su analizirani i terenskim obilaskom.

RAZVOJNA DINAMIKA I PROSTORNI RAZMJEŠTAJ VIKENDAŠTVA U KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKOJ ŽUPANIJI

Razvojna dinamika i prostorni razmještaj vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji analizirani su u pet karakterističnih razdoblja definiranih godinama popisa stanovništva i stanova (1971., 1981., 1991., 2001, 2011.) u kojima se stanovi za odmor i rekreaciju evidentiraju kako zasebna kategorija stambenoga fonda u Hrvatskoj. Kao glavni indikatori prostornoga razvoja vikendaštva u Županiji uzeti su u obzir: a) broj stanova za odmor i rekreaciju u popisnim godinama, b) indeks promjene broja stanova za odmor i rekreaciju po međupopisnim razdobljima te c) udio stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu.

Razdoblje do 1971. godine

Popisom stanovništva i stanova 1971. prvi put su stanovi za odmor i rekreaciju u Hrvatskoj evidentirani kao zasebna kategorija stambenoga fonda. U Hrvatskoj je tada popisano 22 946 stanova za odmor i rekreaciju, a oni su činili 1,86 % ukupnog stambenog fonda (tab. 1). Više od četiri petine vikendica u Hrvatskoj tada je bilo smješteno u obalnom i otočnom dijelu Hrvatske (Opačić, 2012: 101), u kojemu se ovaj fenomen i ranije pojavio, pa ne iznenađuje podatak o tek 207 stambenih jedinica namijenjenih sekundarnom rekreacijskom stanovanju u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju u Županiji bio je izrazito koncentracijskih obilježja. Naime, u samo 10 od ukupno 25 današnjih jedinica lokalne samouprave (gradovi i općine) bila je registrirana pojava vikendaštva. Izrazitu koncentraciju dodatno potvrđuje činjenica da je u samo 19 od ukupno 264 naselja[4] u Županiji (7,20 %) 1971. godine zabilježena pojava sekundarnog rekreacijskog stanovanja. Uvjerljivo najveći broj vikendica (137) evidentiran je u naselju Legrad (Općina Legrad), u koji statistički ulazi vikendaško naselje Šoderica, a potom slijede naselja: Mičetinac (22; Grad Đurđevac), Čingi-Lingi (8; Općina Molve), Đurđevac (7; Grad Đurđevac) te Šemovci (6, Općina Virje) (sl. 2).

[4] Prema naseljskom skupu u trenutku Popisa stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine.

Slika 2. Broj stanova za odmor i rekreaciju u gradovima i općinama Koprivničko-križevačke županije 1971., 1981., 1991., 2001. i 2011. godine

Izvori: 3, 5, 6, 8, 10, 11

Koncentracija uvjerljivo najvećeg broja vikendica u Županiji u početnoj godini njihova službenog statističkog praćenja u popisima stanovništva i stanova na Šoderici ne iznenađuje jer se na tom umjetnom jezeru još od 1956. godine rekreacija i turizam organiziraju planski. Te se godine radi uređenja Šoderice kao rekreacijsko-turističkog prostora u Koprivnici osniva Odbor za uređenje Šoderice, da bi se tijekom 1960-ih godina izgradilo više odmarališta, ugostiteljskih objekata, trgovina mješovitom robom, ambulanta, pristupne ceste i drugi sadržaji, što je privuklo i brojne vikendaše (Posedi i Bulić, 2016). Zbog velikog broja stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici u Općini Legrad zabilježen je uvjerljivo najveći udio vikendica u ukupnom stambenom fondu – čak 10,25 % – što osobito dolazi do izražaja ako se napomene da niti u jednoj drugoj jedinici lokalne samouprave u Županiji 1971. godine udio stanova za odmor i rekreaciju nije prelazio 1 %. Značajan udio objekata sekundarnog rekreacijskog stanovanja u ukupnom stambenom fondu potvrđuju i podaci na razini naselja. Naime, naselja Legrad (zbog Šoderice) i Čingi-Lingi osjetno odskaču od ostalih naselja prema zastupljenosti vikendica u stambenom fondu sa 18,32 %, odnosno 18,18 %.

U ostalim dijelovima Županije vikendaštvo je do 1970-ih godina još vrlo rijetka pojava inicirana namjenskom izgradnjom objekata za odmor i rekreacije, ali i prenamjenom stambenih i gospodarskih objekata u vikendice. Osim na Šoderici, vikendaštvo se u to vrijeme u znatno manjoj mjeri pojavljuje

uz umjetno jezero Čingi-Lingi, kao i na sjevernim obroncima Bilogore u kontaktnoj zoni prigorja i podravske ravnice (npr. Mičetinec, Šemovci), dok je na obroncima Kalnika ono tek u povojima. Od početka statističkog praćenja vikendaštva do danas, na području Koprivničko-križevačke županije veći broj stanova za odmor i rekreaciju zabilježen je u raštrkanim naseljima na obroncima Bilogore i Kalnika, nego u, pretežno okupljenim naseljima podravske ravnice. Iznimke su samo vikendaška naselja Šoderica i Čingi-Lingi smještena u dravskom poloju.

Razdoblje od 1971. do 1981. godine

Prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju 1981. godine na području Županije u velikoj se mjeri poklapa sa stanjem iz 1971. (sl. 2). Valja naglasiti da se broj stanova za odmor i rekreaciju u Županiji učetverostručio u odnosu na 1971. pa je popisom stanovništva i stanova 1981. godine registrirano 843 vikendice (1971. bilo ih je 207, op. a.), što ukazuje na veći porast vikendaštva u Županiji, negoli u Hrvatskoj u cjelini (usp. tab. 1).

Zbog malog broja stanova za odmor i rekreaciju 1971. godine, bilo bi neprimjereno komentirati indekse promjene broja stanova za odmor i rekreaciju kako na razini gradova/općina, tako na razini naselja, no ipak se može uočiti da se fenomen vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji u razdoblju 1971.-1981. iz svojih inicijalnih jezgara (jezera u dravskom poloju, sjeverni obronci Bilogore) širi i na druga poželjna receptivna područja (npr. obronci Kalnika), ali u nešto manjoj mjeri. Njegov razvoj sve više pokazuje disperzne karakteristike, čemu u prilog govore i podaci da je 1981. godine u čak 23 od ukupno 25 današnjih jedinica lokalne samouprave, odnosno u 111 od ukupno 264 naselja u Županiji (42,05 %), bila evidentirana pojava vikendaštva. Brojem stanova za odmor i rekreaciju u to vrijeme osobito su se isticale Općina Legrad (ponajprije naselje Legrad, tj. Šoderica, s njih 178) i Grad Križevci (naselje Pesek – 72), a tek nešto manje općine Kalnik (naselje Kalnik – 51), Sokolovac i Sveti Ivan Žabno. Značajan broj vikendica zabilježen je i u ranijim jezgrama sekundarnog rekreacijskog stanovanja, naseljima Čingi-Lingi i Mičetinac, u kojima je 1981. registrirano 46, odnosno 31 stan za odmor i rekreaciju.

S obzirom na zastupljenost stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu jedinica lokalne samouprave Koprivničko-križevačke županije na prvom mjestu i dalje se zadržala Općina Legrad (zbog Šoderice; 13,58 %), ispred Općine Kalnik (11,45 %). Najveći, pak, stupanj transformacije

Slika 3. Udio stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu u gradovima i općinama Koprivničko-križevačke županije 1981., 1991., 2001. i 2011. godine (%)

Izvori: 5, 6, 8, 10, 11

stambenoga fonda pod utjecajem vikendaštva na naseljskoj razini doživjela su naselja Čingi-Lingi (58,97 % stambenoga fonda 1981. godine činile su vikendice) u dravskom poloju, kao i pojedina naselja na južnim obroncima Bilogore (Velika Branjska – 33,33 %) te Kalnika (Pesek – 36,00 %, Milkovec – 31,25 %, Šopron – 26,79 %) (sl. 3).

Razdoblje od 1981. do 1991. godine

Popisom stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gospodarstava 1991. godine registrirano je 4012 stanova za odmor i rekreaciju u Koprivničko-križevačkoj županiji, što je 4,75 puta više u odnosu na 1981. godinu (tada ih je popisano 843). Osamdesete godine 20. stoljeća razdoblje su ekspanzivnog porasta sekundarnog rekreacijskog stanovanja i to ponajprije u kontinentalnim dijelovima Hrvatske, u kojima je snažan razvoj vikendaštva »kasnio« desetak godina za priobaljem, premda je u razdoblju 1981.-1991. broj stanova za odmor i rekreaciju znatno porastao i u priobalnim dijelovima Hrvatske (Opačić, 2012).

Svi gradovi i općine u Županiji u kojima je popisima 1981. i 1991. godine registrirana pojava vikendaštva, u navedenom međupopisnom razdoblju zabilježili su povećanje broja stanova za odmor i rekreaciju. Iznimku predstavlja tek Općina Gola, u kojoj se broj vikendica smanjio. U nekim gradovima i općinama indeks promjene broja stanova za odmor i rekreaciju u razdoblju 1981.-1991. premašivao je 1000, što znači da se broj vikendica u navedenom razdoblju više nego udeseterostručio (npr. Koprivnički Bregi – indeks promjene broja vikendica između 1981. i 1991. godine – 10 533,33, Kloštar Podravski – 3200,00, Novigrad Podravski – 2716,67, Koprivnica – 2494,44, Rasinja 1272,73). Valja naglasiti da objašnjenja ovako visokih indeksa promjene treba potražiti i u »zakonu malih brojeva« jer je broj stanova za odmor i rekreaciju, osobito 1981. godine, u mnogim navedenim jedinicama lokalne samouprave bio vrlo malen. Naselja s najvećim porastom broja stanova za odmor i rekreaciju između 1981. i 1991. godine bila su: Koprivnica (indeks promjene broja vikendica između 1981. i 1991. godine – 490,00), Šopron (440,00), Novigrad Podravski (266,67), Brdo Cirkvensko (250,00) te Mičetinac (222,58)[5] (sl. 4).

Slika 4. Promjena broja stanova za odmor u gradovima i općinama Koprivničko-križevačke županije od 1981. do 1991., od 1991. do 2001. i od 2001. do 2011. godine

Izvori: 5, 6, 8, 10, 11

[5] U obzir su uzeta naselja s najmanje 10 stanova za odmor i rekreaciju u obje popisne godine.

Pojava vikendaštva dodatno je ojačala i proširila se na području Županije zahvaćajući naselja u kojima deset godina ranije nije bilo evidentiranih stanova za odmor i rekreaciju. U 185 od ukupno 264 naselja u Županiji (70,08 %), odnosno u 23 od ukupno 25 gradova i/ili općina 1991. godine vikendice su bile zastupljene u stambenome fondu. Osim u inicijalnim jezgrama (jezera u dravskom poloju – naselje Legrad, zbog Šoderice, 351 stan za odmor i rekreaciju 1991. godine; obronci Bilogore i Kalnika), fenomen vikendaštva pojačano se razvijao na atraktivnim prigorskim lokacijama u okolicama prije svega Koprivnice (naselje Starigrad – 362 stana za odmor i rekreaciju 1991. godine; Glogovac – 309; Kunovec Breg – 169; Borovljani – 161), ali i Križevaca i Đurđevca, najvećih gradskih naselja u Županiji (sl. 2).

Navedeni proces može se objasniti činjenicom da su mlađi članovi obitelji, koji su preselili u gradove radi zaposlenja u nepoljoprivrednim djelatnostima, nakon smrti starijih članova obitelji koji su ostali živjeti u selima, nekadašnje kuće za stalno stanovanje pretvorili u vikendice. Na razini jedinica lokalne samouprave, brojem stanova za odmor i rekreaciju 1991. godine prednjačili su sljedeći gradovi/općine: Koprivnica (898 stanova za odmor i rekreaciju), Novigrad Podravski (489), Đurđevac (407), Legrad (358) te Križevci (346).

Najveći udio stanova za odmor i rekreaciju u ukupnome stambenom fondu 1991. godine evidentiran je u općinama Novigrad Podravski (26,42 %), Koprivnički Bregi (24,65 %) te Legrad (23,10 %), što podupire zaključak da je fenomen vikendaštva imao podjednako važnu ulogu u transformaciji stambenoga fonda u svojim inicijalnim jezgrama, kao i okolicama najvećih gradova u Županiji. Na razini naselja najveći udio vikendica u stambenom fondu zabilježen je u potpuno vikendaškom naselju Čingi-Lingi (100,00 % stambenoga fonda 1991. godine činile su vikendice), te u pojedinim naseljima na obroncima Bilogore (Paunovac – 74,29 %, Srdinac – 71,05 %, Plavšinac – 69,19 %) i Kalnika (Šopron – 58,93 %) (sl. 3).

Razdoblje od 1991. do 2001. godine

Rezultati prvog popisa stanovništva, kućanstava i stanova u samostalnoj Hrvatskoj, 2001. godine, ukazuju na promjenu u razvojnoj dinamici vikendaštva koja je nastupila tijekom turbulentnih ratnih i tranzicijskih 1990-ih godina. Iako je broj vikendica i u Hrvatskoj (usp. tab. 1) i u Koprivničko-križevačkoj županiji veći (4668) u usporedbi s 1991. godinom (4012), razvoj vikendaštva znatno je usporeniji. S jedne strane, kao negativna posljedica rata i tranzicije, došlo je do smanjenja standarda stanovništva, pa je i potražnja za vikendicama u razdoblju 1991.-2011. bila znatno manja, negoli u ranijim desetljećima, a s druge strane, nemali broj pojedinaca je svoje vikendice registrirao kao »stalno nastanjene stanove«, »privremeno nenastanjene stanove«, »napuštene stanove« ili, pak, »stanove u kojima se isključivo obavljala djelatnost« radi ostvarivanja poreznih ili drugih beneficija (Opačić, 2012: 75). Iz navedenog razloga opravdano se može sumnjati u podudaranje rezultata popisne statistike 2001., ali i 2011. godine sa stvarnim stanjem u prostoru.[6]

Iako se broj stanova za odmor i rekreaciju u Županiji povećao (1991. godine popisano ih 4012, a 2001. godine 4668), te je u 24 od ukupno 25 jedinica lokalne samouprave 2001. godine evidentirana pojava vikendaštva, na lokalnoj razini uočljiva je izraženija koncentracija nego 1991. godine. Naime, 2001. godine pojava sekundarnog rekreacijskog stanovanja zabilježena je u 168 od ukupno 264 naselja u Županiji (63,64 %), dok je deset godine ranije vikendaštvo obuhvatilo 185 od ukupno 264 naselja u Županiji (70,08 %). Vodeća vikendaška područja ostala su nepromijenjena u odnosu na 1991. godinu: jezera u dravskom poloju te obronci Bilogore i Kalnika osobito na atraktivnim prigorskim lokacijama u okolicama Koprivnice, Križevaca i Đurđevca. Vodećih 5 gradova/općina prema broju vikendica 2001. bili su: Koprivnica (1745 stanova za odmor i rekreaciju 2001. godine), Novigrad Podravski (633), Križevci (538), Legrad (425) te Rasinja (330). Naselja s najvećim brojem stanova za odmor i rekreaciju u

[6] Na upitnu vjerodostojnost službenih podataka popisne statistike upućuje primjerice podatak da je u Općini Koprivnički Bregi 1991. godine registrirano 316 stanova za odmor i rekreaciju (24,65 % ukupnog stambenog fonda), dok je 2001. u istoj općini zabilježen tek 1 stan za odmor i rekreaciju (0,11 % ukupnog stambenog fonda).

Koprivničko-križevačkoj županiji 2001. bila su: Koprivnica (646), Legrad (zbog vikendaškog naselja Šoderica, 413), Draganovec (346), Đurđevac (263) te Kunovec Breg (258) (sl. 2).

Na stagnantan razvoj vikendaštva između 1991. i 2001. godine ukazuju i vrijednosti indeksa promjene broja stanova za odmor i rekreaciju u jedinicama lokalne samouprave. Naime, u 9 gradova i općina u Županiji zabilježeno je povećanje broja vikendica (najveće vrijednosti indeksa promjene evidentirane su u općinama Gola (833,33), Rasinja (235,71) i Novo Virje (200,00); u prvoj i trećoj zbog malog broja stanova za odmor i rekreaciju), dok je u čak 12 jedinica lokalne samouprave zabilježeno njihovo smanjenje (najmanje vrijednosti indeksa promjene evidentirane su u općinama Koprivnički Bregi (0,32), Kloštar Podravski (1,56), Drnje (10,00) te Peteranec (14,29). U općini Kalnik registriran je identičan broj stanova za odmor i rekreaciju u obje popisne godine, dok u dvije općine u jednoj, odnosno obje popisne godine, nije ustanovljena pojava vikendaštva. Naselja u kojima se broj stanova za odmor i rekreaciju između 1991. i 2001. godine najviše povećao bila su: Koprivnica (indeks promjene broja vikendica – 659,18, Đurđevac – 571,74, Srdinac – 392,59, Karane – 330,00 te Novigrad Podravski – 300,00) (sl. 4).

Sukladno službenim podacima popisa iz 2001. godine, prema udjelu stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu vodeće općine u Županiji bile su Novigrad Podravski (30,73 %), Legrad (27,10 %), Rasinja (19,42 %) te Kalnik (18,50 %). Najjači stupanj preobrazbe strukture stambenoga fonda pod utjecajem sekundarnog rekreacijskog stanovanja 2001. godine evidentiran je u naseljima Čingi-Lingi (97,18 % stambenoga fonda 2001. godine činile su vikendice), Srdinac (87,60 %), Plavšinac (75,23 %), Draganovec (72,38 %) te Šalamunovec (57,58 %) (sl. 3).

Razdoblje od 2001. do 2011. godine

U prvome desetljeću 21. stoljeća dinamika razvoja vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji i dalje pokazuje stagnantna obilježja. Iako se u međupopisnom razdoblju 2001.-2011. broj stanova za odmor i rekreaciju na nacionalnoj razini povećao (usp. tab. 1), prvi se puta od početka statističkog praćenja broj stanova za odmor i rekreaciju u Županiji smanjio u odnosu na prethodni popis. Naime, popisom stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine evidentirano je 4079 stanova za odmor i rekreaciju, što je za 589 manje nego 2001. Iako je za promatrano razdoblje karakterističan oporavak potražnje za nekretninama u Hrvatskoj u uvjetima slobodnog tržišta nekretnina i porasta međunarodne potražnje, uslijed njegove liberalizacije, očigledno da navedene odlike ne vrijede za dio depopulirajućeg ruralnog prostora udaljenijeg od Zagrebačke aglomeracije, kao vodećeg središta vikendaške potražnje. Premda je, osobito u prigorskome dijelu Koprivničko-križevačke županije, došlo do pada cijena nekretnina, a uz to je i znatan dio stambenoga fonda za stalno stanovanje i napušten (Lukić, 2012), vikendaška potražnja se smanjila. Razlog stagnantnoj dinamici vikendaštva, koju podupiru i podaci popisne statistike, leži i dalje u lažnom prijavljivanju dijela vikendica u ranije navedene kategorije stambenoga fonda radi ostvarivanja poreznih ili drugih beneficija, čime se službena statistička evidencija stanova za odmor i rekreaciju ne podudara sa stvarnim stanjem u prostoru.

Pojava vikendaštva 2011. godine registrirana je u 23 od 25 jedinica lokalne samouprave u Županiji, odnosno u 169 od ukupno 264 naselja (64,02 %), što ukazuje na gotovo identične pokazatelje koncentracije kao i deset godina ranije. Vodeća vikendaška područja ostala su identična u odnosu na 2001. i 1991. godinu, a brojem stanova za odmor i rekreaciju prednjačili su sljedeći gradovi/općine: Koprivnica (1578 stanova za odmor i rekreaciju 2011. godine), Rasinja (468), Križevci (457), Legrad (387) te Novigrad Podravski (355). Naselja s najvećim brojem vikendica u Županiji 2011. bila su: Koprivnica (802), Legrad (zbog vikendaškog naselja Šoderica, 384), Draganovec (209), Starigrad (198) te Subotica Podravska (153) (sl. 2).

U 10 od 25 jedinica lokalne samouprave u Županiji u međupopisnom razdoblju 2001.-2011. registrirano je povećanje broja stanova za odmor i rekreaciju (najveće vrijednosti indeksa promjene zabilježene su u općinama Drnje (700,33), Peteranec (300,00) te Gornja Rijeka (272,22); u prvoj i drugoj zbog malog broja stanova za odmor i rekreaciju), dok je u 11 gradova i općina zabilježeno njihovo smanjenje (najmanje vrijednosti indeksa promjene registrirane su u Gradu Đurđevcu (5,62) te općinama Đelekovec (16,67) i Hlebine (25,00). U Općini Koprivnički Bregi popisan je jednak broj stanova za odmor i rekreaciju u obje popisne godine, dok u tri općine u jednoj, odnosno obje popisne godine, nije zabilje-

žena pojava sekundarnog rekreacijskog stanovanja. Najveće vrijednosti indeksa promjene broja stanova za odmor i rekreaciju između 2001. i 2011. godine imala su naselja: Novigrad Podravski (513,79), Rasinja (315,79), Lukovec (258,33), Jagnjedovac (250,00) te Pesek (205,56) (sl. 4).

Udjelom stanova za odmor i rekreaciju u ukupnom stambenom fondu 2011. godine osobito su se isticale općine Legrad (23,84 %), Kalnik (23,58 %), Rasinja (16,47 %), Novigrad Podravski (16,26 %) te Molve (15,29 %). Na razini naselja, najveća zastupljenost vikendica u ukupnom stambenom fondu 2011. godine registrirana je u vikendaškom naselju Čingi-Lingi (92,54 %), Šopron (56,69 %), Brdo Cirkvensko (55,65 %), Piškovec (55,56 %) i Črnčevec (54,72 %) (sl. 3).

U najnovijem razdoblju razvoja vikendaštva u Županiji, uz umjetna jezera u podravskoj ravnici (vikendaška naselja Šoderica i Čingi-Lingi), kao najpopularnija vikendaška područja mogu se identificirati južni obronci Kalnika, sjeverni obronci Bilogore, kao i okolica grada Koprivnice i ostalih većih naselja duž ili u blizini »podravske magistrale« (državna cesta broj 2).

VIKENDAŠTVO NA ŠODERICI

Analiza vikendaštva na Šoderici u ovome radu obuhvaća pregled razvoja tog fenomena od samih početaka do najnovijeg doba, te utvrđivanje recentne strukture i prostornog razmještaja vikendica prema mjestu stalnog prebivališta njihovih vlasnika, kao i utvrđivanje strukture i prostornog razmještaja vikendica s obzirom na njihovu površinu.

Pojava i razvoj vikendaštva

Prvi oblici rekreacijske aktivnosti na Šoderici javljaju se usporedno s oblikovanjem umjetnog jezera pa ono već između dva svjetska rata postaje omiljeno podravsko izletište (Šafarek, 2014). Naime, Židovi nastanjeni u Koprivnici, koji su ulagali u gradsko gospodarstvo, kulturu, sport i zabavu, uočili su mogućnosti Šoderice kao mjesta provođenja slobodnog vremena te su prvi izgradili nekoliko drvenih kućica na stupovima u vodi. Vađenjem šljunka površina Šoderice stalno se povećavala te je na njenom sjevernom dijelu uređeno kupalište, dok je na suprotnoj strani jezera nekoliko Koprivničanaca slobodnih zanimanja (odvjetnika, liječnika, trgovaca) podiglo male sojenice, tj. kućice na vodi, malim mostićima povezane s kopnom koje su se sastojale od jedne prostorije i terase (Kolar-Dimitrijević, 2016).

Dakle, izgradnja prvih objekta na Šoderici bila je neplanska i zatekla je nespremne i Narodni odbor općine Đelekovec, na čijem se području tada nalazila Šoderica, ali i Narodni odbor kotara Koprivnice koji ipak relativno rano, osnivanjem Odbora za izgradnju Šoderice 1956. godine, inicira plansku i sustavnu izgradnju Šoderice kao mjesta na kojem bi radni narod provodio godišnji odmor. U skladu s time razvijala se i izgradnja pa su na sjevernom dijelu Šoderice objekte prvotno gradila razna poduzeća i organizacije te njihovi sindikati,[7] a zatim i nekoliko privatnih osoba (Posedi i Bulić, 2016). Zanimljivo je da su gradnju vikendica među prvima započeli Bjelovarci pa su oni i danas vlasnici mnogih objekata. Do velikog interesa Bjelovaraca za gradnju vikendica došlo je iz jednostavne želje da se na Šoderici provede što dulje vrijeme izbjegavajući često putovanje. Prve bjelovarske vikendice niknule su uz sjevernu obalu 1961. godine, a sljedeće godine izgrađeno je nekoliko dvojnih objekata te prva sindikalna odmarališta bjelovarskih poduzeća (Šafarek, 2014; Karaula, 2016). Do kraja 1963. godine ukupno je izgrađeno oko 40 objekata. Tako je nastala prva jezgra vikendaštva na Šoderici iz koje se širila daljnja izgradnja (Posedi i Bulić, 2016).

Do 1970. godine na Šoderici je izgrađeno oko 160 privatnih objekata, 16 odmarališta, trgovina mješovitom robom, zdravstvena ambulanta, motel, izgrađene su pristupne ceste iz smjera Botova i Đelekovca, trafostanica i niskonaponska mreža te minimalna javna vodoopskrba putem hidroforskog postrojenja. To je potaknulo sve veći interes za izgradnju vikendica na Šoderici pa nakon izrade »Generalnog

[7] Do 1962. godine odmorišta su najvjerojatnije izgradili Sindikat Podravke, Kotarsko sindikalno vijeće Koprivnica i Sindikalna podružnica NOK-a Koprivnica, Željezničko-transportno poduzeće Varaždin – Ispostava Botovo, Zdravstveni centar Koprivnica, Sindikalna podružnica poštanskih službenika Koprivnica, »Jedinstvo« Koprivnica, »Elektra« Koprivnica i »Elektra« Bjelovar, Sindikalna podružnica radnika i službenika Poljoprivredne zadruge Đelekovec, »Granap« Bjelovar, »Elektromlin« Koprivnica, »Zvijezda« Koprivnica, Narodna banka Koprivnica i drugi (Posedi i Bulić, 2016).

urbanističkog plana turističko-rekreacionog kompleksa Šoderice« 1970. godine započinje prvi veliki val izgradnje Šoderice (Posedi i Bulić, 2016). Kasnih 1970-ih i ranih 1980-ih započinje drugi veći val kada se izgradnja vikendica širi zapadno od inicijalne jezgre vikendaštva (Fijačko, 2016a). Podruštvljavanjem građevinskog zemljišta 1982. godine formirano je novih 50 građevinskih parcela pa je 1988. godine na Šoderici ukupno bilo oko 370 privatnih objekata i 24 društvena objekta (Posedi i Bulić, 2016).

Povećanje broja vikendica dovelo je do kolapsa vodovodnog i kanalizacijskog sustava pa je 1990. godina započela ekološkim problemom. Opskrba pitkom vodom proglašena je najvećom zaprekom za daljnji razvoj Šoderice, a problem je predstavljala i odvodnja otpadnih voda iz vikendaškog naselja (Krušelj, 2016). Stoga je 1992. godine donesen novi »Plan prostornog uređenja Turističko-rekreacijskog centra Šoderica« sa ciljem osiguranja dugoročne i cjelovite koncepcije razvoja i uređenja prostora turističko-rekreativne namjene i zaštite okoliša. No, novim preustrojem javne uprave i novonastalom društvenom situacijom provedba tog Plana nikad nije u cijelosti zaživjela pa vikendaštvo na Šoderici posljednjih dvadesetak godina stagnira (Posedi i Bulić, 2016). Ipak, u novije vrijeme vikendaško naselje spojeno je na suvremeni vodovod, zabilježen je dolazak stranih državljana koji kupuju vikendice na Šoderici, a sve je primjetniji i proces trajne migracije vikendaša, odnosno prenamjene vikendica u stanove za stalno stanovanje (Fijačko, 2016a) pa je 2016. godine na Šoderici zabilježen 51 stalno nastanjen objekt, odnosno 11,72 % svih izgrađenih objekata.[8]

Struktura i prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju prema mjestu prebivališta vlasnika

Mjesta stalnih prebivališta vlasnika vikendica upućuju na smjer, ali i intenzitet vikendaških kretanja prema receptivnom vikendaškom području (Opačić, 2012: 195). Vikendaštvo na Šoderici (tab. 3) dominantno je domaćega predznaka – čak 95,74 % vlasnika živi u Hrvatskoj – što je logično s obzirom na to da Šoderica u znatnoj mjeri ne prelazi nacionalne okvire turističke/rekreacijske atraktivnosti. Čak i preostalih 4,26 % vlasnika s mjestom prebivališta izvan Hrvatske uglavnom pripada skupini hrvatskih državljana »na privremenom radu u inozemstvu« (i to u tradicionalnim »gastarbajterskim« državama: Njemačkoj, Austriji, Švicarskoj), koji obično svoj godišnji odmor provode upravo na Šoderici, iako ne treba zanemariti pojavu »pravih« inozemaca u vlasničkoj strukturi.

Domaći segment vikendaštva na Šoderici pretežno je određen vikendaškom potražnjom iz dviju županija: prevladavajuće iz Koprivničko-križevačke županije (56,91 %) te iz Bjelovarsko-bilogorske županije (19,95 %). Stanovnici tih dviju županija vlasnici su više od tri četvrtine svih vikendica na Šoderici, a središta tih županija – Koprivnica (41,49 %) kao najbliže veće populacijsko žarište, te Bjelovar (18,09 %) kao tradicionalno emitivno vikendaško područje u kontekstu Šoderice – u vlasničkoj strukturi sudjeluju s oko 60 %. Nešto izraženiji udio čine i stanovnici Grada Zagreba (7,98 %) koji je »zbog kontraurbanizacijskog smjera u realizaciji sekundarnog stanovanja u Hrvatskoj, znatnog udjela Zagreba u nacionalnoj urbanoj populaciji te znatno veće kupovne moći njegovih kućanstava, najveći pojedinačni proizvođač sekundarnog stanovanja u Hrvatskoj« (Miletić, 2011: 170). Ukupno je više od 72 % vlasnika vikendica na Šoderici gradsko stanovništvo,[9] a ono je, uslijed veće izloženosti stresnijem i ubrzanijem stilu života, jače potaknuto objektivnim i subjektivnim pokretačkim faktorima vikendaštva (Opačić, 2012). Preostali udio čine stanovnici raznih krajeva Hrvatske, iako uglavnom njezina kontinentalnog dijela, pri čemu prevladava stanovništvo bliže okolice Koprivnice (općine Đelekovec, Peteranec, Legrad, Drnje, Koprivnički Ivanec, Koprivnički Bregi) i Donjeg Međimurja (općine Donja Dubrava, Kotoriba, Sveta Marija), već potvrđenih ishodišta ljubitelja Šoderice (Fijačko, 2016b).

---

8 Vikendice čine 82,07 %, a objekti ostale namjene 6,21 % stambenoga fonda na Šoderici 2016. godine.

9 Uz vodeća urbana središta po udjelu vlasnika vikendica na Šoderici (Koprivnica, Bjelovar, Zagreb), važan udio čine i stanovnici Varaždina, Čakovca i Virovitice. To su redom središta susjednih županija što zapravo pokazuje doseg glavnine vikendaških kretanja na Šoderici.

Tab. 3: Struktura vlasnika stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici prema mjestu prebivališta 2016. godine

Županija	Grad/općina	Udio (%)	Županija	Grad/općina	Udio (%)
Koprivničko-križevačka županija		56,91	Virovitičko-podravska županija		1,60
	Koprivnica	41,49		Virovitica	1,33
	Križevci	2,66		Gradina	0,27
	Đelekovec	2,39	Zagrebačka županija		1,60
	Peteranec	2,39		Dubrava	0,53
	Koprivnički Bregi	2,13		Ivanić-Grad	0,27
	Legrad	1,60		Kloštar Ivanić	0,27
	Drnje	1,06		Samobor	0,27
	Virje	0,80		Vrbovec	0,27
	Gola	0,53	Dubrovačko-neretvanska županija		0,27
	Sokolovac	0,53		Dubrovnik	0,27
	Đurđevac	0,27	Istarska županija		0,27
	Koprivnički Ivanec	0,27		Poreč	0,27
	Novigrad Podravski	0,27	Požeško-slavonska županija		0,27
	Podravske Sesvete	0,27		Pakrac	0,27
	Sveti Ivan Žabno	0,27	Primorsko-goranska županija		0,27
Bjelovarsko-bilogorska županija		19,95		Rab	0,27
	Bjelovar	18,09	UKUPNO RH		95,74
	Kapela	0,53	Njemačka		2,66
	Rovišće	0,53		Ainring	0,53
	Garešnica	0,27		Berlin	0,27
	Nova Rača	0,27		Duisburg	0,27
	Veliko Trojstvo	0,27		Eitorf	0,27
Grad Zagreb		7,98		Mainz	0,27
Međimurska županija		3,46		Mannheim	0,27
	Čakovec	1,33		Norderstedt	0,27
	Domašinec	0,27		Simbach am Inn	0,27
	Donja Dubrava	0,27		Untergruppenbach	0,27
	Kotoriba	0,27	Austrija		0,80
	Mala Subotica	0,27		Innsbruck	0,27
	Orehovica	0,27		Rennweg am Katschberg	0,27
	Prelog	0,27		Völs	0,27
	Selnica	0,27	Slovenija		0,53
	Sveta Marija	0,27		Hrastnik	0,27
Varaždinska županija		3,19		Lendava	0,27
	Varaždin	2,13	Švicarska		0,27
	Gornji Kneginec	0,27		Kirchlindach	0,27
	Klenovnik	0,27	UKUPNO INOZEMSTVO		4,26
	Sračinec	0,27	SVEUKUPNO		100,00
	Varaždinske Toplice	0,27			

Izvor: 12

Slika 5. Prostorni razmještaj objekata na Šoderici prema namjeni 2016. godine

Izvori: 1, 2, 11, 12

Prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici (sl. 5) ukazuje na njihovu nešto veću gustoću te nepravilniji raspored u starom dijelu vikendaškog naselja, kao posljedicu pomalo stihijske gradnje u razdoblju najveće popularnosti Šoderice 1970-ih i 1980-ih. Također, vikendice na tom dijelu izgrađene su tik uz obalu što govori o svojevrsnoj masovnosti njihove izgradnje u relativno kratkom razdoblju. S druge strane, razmještaj vikendica u novijem, zapadnijem dijelu vikendaškog naselja karakterizira manja gustoća i veća pravilnost izgrađenosti, objekti su odmaknuti od obalne linije te je vidljiv utjecaj prostornog planiranja. Stoga ne iznenađuje činjenica da je prevladavajući broj stalno nastanjenih stanova smješten upravo na tom dijelu.

Što se tiče razmještaja stanova za odmor i rekreaciju prema mjestu stalnog prebivališta vlasnika, koji će zbog zaštite privatnosti vlasnika biti obrađen samo tekstualno, primjetna je veća koncentracija Koprivničanaca i Bjelovaraca u starom dijelu vikendaškog naselja. Kao pioniri vikendaštva na Šoderici, stanovnici Koprivnice i Bjelovara zauzeli su najatraktivnije pozicije uz samo jezero (Karaula, 2016), pri čemu vikendice Bjelovaraca čine nešto povezanije cjeline u prostoru. Razmještaj vikendica ostalih vlasnika ne podliježe značajnijim prostornim zakonitostima pa za njihovu podrobniju analizu nema ni potrebe.

Struktura i prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju prema površini

Prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, prosječna površina stalno nastanjenih objekata u Hrvatskoj 2011. godine iznosila je 80,94 m2, a prosječna površina stanova za odmor i rekreaciju 60,65 m2. Dakle, može se reći da su u Hrvatskoj sekundarni stanovi znatno skromniji u izvedbi od primarnih (Miletić, 2011). Prosjeci na razini države velikim su dijelom generirani karakteristikama razvoja vikendaštva u priobalju pa nisu nužno vjeran odraz slike pojedinačnih kontinentalnih vikendaških područja u kojima razvoj vikendaštva »kasni« desetak godina za priobaljem (Opačić, 2012), što potvrđuje i primjer Šoderice. Prema Popisu stanovništva, kućanstava i stanova 2001., prosječna površina stalno nastanjenih objekata u Hrvatskoj 2001. godine iznosila je 74,43 m2, a stanova za odmor i rekreaciju 56,93 m2, dok su prosječne površine stambenih objekata na Šoderici 2016. godine gotovo identične navedenim prosjecima na razini Hrvatske za 2001. godinu. Prosječna površina stalno nastanjenih objekata na Šoderici iznosi 74,39 m2, dok su stanovi za odmor i rekreaciju prosječne površine 57,50 m2 (Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra, 2016). Ako tih 16,91 m2 razlike izrazimo u relativnom obliku, proizlazi da je stan za odmor i rekreaciju na Šoderici u prosjeku

22,71 % manje površine od stalno nastanjenog objekta. Riječ je o razlici koja nije samo simbolična jer je veličina objekta povezana s brojem soba, opremljenošću, ali i učestalošću te intenzitetom korištenja objekta (Opačić, 2012).

Promotrimo li udio stanova za odmor i rekreaciju i stalno nastanjenih objekata prema površini klasificiranoj po razredima (tab. 4), vidljivo je da najveći udio imaju vikendice površine 40-60 m2 (42,30 %), slijede one površine 60-80 m2 (29,41 %), a izražen udio (osobito u usporedbi s udjelom stalno nastanjenih objekata iste površine) čine vikendice površine 20-40 m2 (14,85 %). Stalno nastanjeni objekti, pak, najčešće su površine 60-80 m2 (39,22 %), a zajedno s objektima površine 80-100 m2 (17,65 %) i 100-120 m2 (13,73 %) čine oko 70 % svih stalno nastanjenih objekata na Šoderici. Prikazani udjeli potvrđuju prethodno iznesenu tezu o uzrocima razlika između površine stalno nastanjenih objekata i stanova za odmor i rekreaciju.

Tab. 4: Struktura stanova za odmor i rekreaciju i stalno nastanjenih objekata na Šoderici prema površini 2016. godine

Površina (m2)	Udio stanova za odmor i rekreaciju (%)	Udio stalno nastanjenih objekata (%)
≤ 20	2,24	0,00
20 - 40	14,85	1,96
40 - 60	42,30	25,49
60 - 80	29,41	39,22
80 - 100	8,12	17,65
100 - 120	1,68	13,73
120 - 140	1,12	1,96
> 140	0,28	0,00
UKUPNO	100,00	100,00

Izvor: 12

Zanimljive su i prosječne vrijednosti površine stanova za odmor i rekreaciju prema mjestu prebivališta vlasnika. Najveću prosječnu površinu imaju vikendice stranih državljana (60,05 m2) kojima je potreban nešto veći stambeni prostor, jer na Šoderici uglavnom provode većinu svog godišnjeg odmora. Neznatno manje prosječne površine (60,03 m2) vikendice su Koprivničanaca pa bi se, s obzirom na malu udaljenost i laku dostupnost Koprivnice, njihovo vlasništvo površinom relativno velikih vikendica moglo povezati s eventualnom ambicijom da se povremeni odlazak u vikendicu pretvori u trajno preseljenje. Vikendice Zagrepčana (58,76 m2) nešto su veće od prosječne vikendice na Šoderici, dok se nešto manja prosječna površina bjelovarskih vikendica (52,51 m2) može objasniti činjenicom da su one uglavnom izgrađene u inicijalnom razdoblju razvoja vikendaškog naselja kada su zahtjevi vikendaša bili skromniji.

Prostorni razmještaj stanova za odmor i rekreaciju prema površini ne pokazuje značajniju koncentraciju objekata određene površine u pojedinim dijelovima vikendaškog naselja. No, valja primijetiti da su objekti površine veće od 80 m2 pretežito smješteni uz sjevernu naseljsku cestu starog dijela Šoderice te u središnjem istočnom dijelu novijeg dijela vikendaškog naselja, dok su objekti u prvim obalnim redovima starog dijela naselja uglavnom manje površine, što ukazuje na različite karakteristike vikendaštva u različitim razdobljima.

ZAKLJUČAK

Istraživanje je na primjeru Koprivničko-križevačke županije potvrdilo da su u ruralnim područjima Hrvatske najvažnije lokacijske pogodnosti za razvoj vikendaštva: vodene površine, šumovita prigorja i brežuljci, kao i blizina i prometna dostupnost gradova, kao jačih središta vikendaške potražnje.

S obzirom na razvojnu dinamiku, vikendaštvo se u Koprivničko-križevačkoj županiji razvijalo sukladno razvojnim trendovima kontinentalnoga dijela Hrvatske. U početnoj godini službenog statističkog praćenja stanova za odmor i rekreaciju (1971.), u Koprivničko-križevačkoj županiji je, kao, uostalom, i u ostalim kontinentalnim županijama, broj stanova za odmor i rekreaciju bio malen, koncentracija u tek nekoliko naselja bila je glavna karakteristika njihova prostornoga razvoja, a njihov udio u ukupnom stambenom fondu na razini velike većine naselja beznačajan. Kao inicijalne jezgre vikendaške koncentracije u Županiji, već 1971. mogu se prepoznati dva umjetna jezera u dravskom poloju – Šoderica i Čingi-Lingi – u kojima je vikendaštvo od svojih začetaka do danas najjače utjecalo na transformaciju prostora. Za razdoblje socijalističke Jugoslavije (međupopisna razdoblja 1971.-1981. i 1981.-

1991.) karakterističan je snažan porast broja stanova za odmor i rekreaciju, koji je u kontinentalnim dijelovima Hrvatske kasnio 10-ak godina u odnosu na priobalje. Tako je i u Koprivničko-križevačkoj županiji međupopisno razdoblje s najjačim porastom vikendaštva bilo razdoblje 1981.-1991. Prostorni razmještaj vikendaštva u navedena dva desetljeća poprimio je disperzna obilježja pa se značajan broj vikendica pojavio ne samo u inicijalnim jezgrama (Šoderica, Čingi-Lingi), već i u manjim, raštrkanim naseljima, osobito na sjevernim obroncima Bilogore i južnim obroncima Kalnika (prema Rogiću (2006) – tipična »točkasta« ili »kaotična konfiguracija«), ali i u naseljima u ruralnoj rekreacijskoj okolici Koprivnice, duž ili u blizini »podravske magistrale« (državna cesta broj 2). Navedena područja do danas su ostala vodeća vikendaška područja u Županiji. Pojačan razvoj vikendaštva u raštrkanim naseljima na obroncima Bilogore i Kalnika posljedica je procesa deruralizacije i deagrarizacije, koji su rezultirali iseljavanjem mlađeg stanovništva iz prigorskih naselja pa je značajan dio tamošnjeg stambenog fonda nakon smrti starije generacije prenamijenjen u vikendice.

Nakon hrvatskog osamostaljenja, u dva posljednja međupopisna razdoblja (1991.-2001. i 2001.-2011.) razvoj vikendaštva u Koprivničko-križevačkoj županiji pokazuje stagnantna obilježja, što je samo donekle u skladu s razvojem sekundarnog rekreacijskog stanovanja u Hrvatskoj. Naime, u Hrvatskoj se, gledano u cjelini, broj stanova za odmor unatoč smanjenoj dinamici rasta ipak povećavao, dok je u analiziranoj županiji u razdoblju 2001.-2011. prvi puta zabilježeno njegovo smanjenje. U kontekstu prostornoga razvoja, stagnantni razvoj vikendaštva ojačao je njegove koncentracijske karakteristike. Glavni razlozi stagnantnih i regresivnih trendova razvoja vikendštva su negativne indirektne posljedice Domovinskog rata i gospodarske tranzicije što je 1990-ih dovelo do pada vikendaške potražnje, ali i lažno prijavljivanje dijela vikendica u druge kategorije stambenoga fonda radi ostvarivanja financijskih beneficija, tako da službene statističke podatke valja uzeti s dozom rezerve.

Šoderica se pokazala kao reprezentativan primjer ne samo vikendaškog naselja u Koprivničko-križevačkoj županiji, već i kao zahvalna studija slučaja za istraživanje razvojne dinamike i prostornih implikacija vikendaštva na lokalnoj razini i u drugim ruralnim područjima Panonsko-peripanonske Hrvatske. Navedeno je vikendaško naselje, naime, prošlo kroz sve karakteristične razvojne etape razvoja sekundarnog stanovanja u kontinentalnoj Hrvatskoj: od otkrivanja rekreacijskih pogodnosti između dva svjetska rata, preko neplanske izgradnje skromnih objekata za odmor i rekreaciju 1950-ih i 1960-ih godina, uvođenja prostornoplanske regulative početkom 1970-ih i masovne, mahom stihijske, izgradnje vikendica 1970-ih i 1980-ih godina do stagnacije vikendaštva nakon osamostaljenja Hrvatske i negativnih posljedica Domovinskog rata, gospodarske tranzicije i kasnije ekonomske recesije.

Uvjerljivo najveća zastupljenost vlasnika stanova za odmor i rekreaciju iz Koprivničko-križevačke i, susjedne, Bjelovarsko-bilogorske županije u strukturi vikendaša na Šoderici jasno upućuje na lokalni i regionalni karakter vikendaških kretanja, što je u skladu s njezinom trenutnom rekreacijskom atraktivnosti. Glavnina vikendaške potražnje dolazi iz županijskih središta – Koprivnice i Bjelovara – što potvrđuje tezu da su (veći) gradovi nosioci vikendaške potražnje. U posljednje vrijeme na Šoderici se primjećuju i prenamjene nekadašnjih vikendica u kuće za stalno stanovanje, što se može pripisati odlasku u mirovinu njihovih vlasnika, ali i začetku procesa suburbanizacije u ruralnoj rekreacijskoj okolici Koprivnice.

Nešto veća gustoća i nepravilniji raspored stanova za odmor i rekreaciju evidentirani su u ranije izgrađenom dijelu naselja, što ukazuje na stihijsku izgradnju u razdoblju najveće popularnosti Šoderice 1970-ih i 1980-ih. Prostorni razmještaj vikendica, ali i kuća za stalno stanovanje, u novijem dijelu Šoderice upućuje na manju gustoću i veću pravilnost objekata, kao i veći odmak od obale jezera, što govori u prilog jačem utjecaju prostornog planiranja.

Prosječna površina stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici nešto je manja, nego u Hrvatskoj u cjelini, što se može objasniti činjenicom da je glavnina tamošnjih vikendica izgrađena u vrijeme socijalističkog razdoblja, kada su i standardi izgradnje bili skromniji, kao i u prosjeku manjom udaljenošću od mjesta stalnog prebivališta vlasnika. Budući da većina vlasnika stanova za odmor i rekreaciju na Šoderici živi na vremenskoj udaljenosti manjoj od sat vremena, može se zaključiti da svoje kuće za odmor i rekreaciju koriste često, ali se u njima zadržavaju kraće pa im nije potrebna veća stambena površina, niti luksuznije opremanje.

Dobiveni rezultati prilog su boljem poznavanju prostornog razvoja vikendaštva ne samo u ruralnom prostoru Koprivničko-križevačke županije, već i u ruralnom području kontinentalnog dijela Hrvatske, te mogu poslužiti kao polazište u kvalitetnijem planiranju i uređenju ruralnih vikendaških područja u Hrvatskoj.

NAPOMENA

Ovo istraživanje provedeno je u okviru kratkoročne financijske potpore istraživanju Sveučilišta u Zagrebu za 2016. godinu »Komparativna analiza prostornog razvoja sekundarnog stanovanja i turizma u Hrvatskoj«.

LITEARTURA

Cooper, C. (2006): Lakes as tourism destination resources, u: Lake Tourism (ur. Hall, C. M. i Härkönen, T.), Channel View Publications, Clevedon, 27-42

Dugački, Z. (1974): Lonjsko-ilovska zavala i bilogorska Podravina, u: Geografija SR Hrvatske – knjiga 2: Središnja Hrvatska (ur. Crkvenčić, I.), Školska Knjiga, Zagreb

Feletar, D. (2016): Geneza i eksploatacija šljunka i pijeska na području Šoderice, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 24-35

Feletar, P. (2016): Geografski položaj i prometna povezanost jezera »Šoderica«, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 12-23

Feletar, D., Feletar, P. (2008): Prirodna osnova kao čimbenik naseljenosti gornje hrvatske Podravine, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 7/13, 167-212

Fijačko, P. (2016a): Rekreacijsko vrednovanje ruralne okolice grada – primjer Šoderice (diplomski rad), Geografski odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Fijačko, P. (2016b): Struktura, obilježja i stavovi posjetitelja Šoderice 2015. godine, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 101-111

Gallent, N. (2009): Rural housing, u: International Encyclopedia of Human Geography (ur. Kitchin, R. i Thrift, N.), Elsevier, Amsterdam, 207-212

Gallent, N., Tewdwr-Jones, M. (2000): Rural second homes in Europe: examining housing supply and planning control, Ashgate, Aldershot

Gartner, W. (2006): Planning and management of lake destination development – Lake gateways in Minnesota, u: Lake Tourism (ur. Hall, C. M. i Härkönen, T.), Channel View Publications, Clevedon, 167-181

Halfacree, K. (2012): Heterolocal identities? Counter-urbanisation, second homes and rural consumption in the era of mobilities, Population space and place 18/2, 209-224

Halseth, G. (2004): The »cottage« privilege: increasingly elite landscapes of second homes in Canada, u: Tourism, mobility and second homes: between elite landscape and common ground (ur. Hall, C. M. i Müller, D. K.), Channel View Publications, Clevedon, 35-54

Halseth, G., Rosenberg, M. W. (1995): Cottagers in an urban field, Professional Geographer 47/2, 148-159

Jeršič, M. (1984): Prostorski učinki rekreacije prebivalstva novomeške regije, u: Dolenjska in Bela Krajina, 13. zborovanje slovenskih geografov (ur. Plut, D. i Ravbar, M.), Ljubljana, 276-290

Karaula, Ž. (2016): »Bjelovarci« na Šoderici, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 52-57

Kolar-Dimitrijević, M. (2016): Šoderica – moje viđenje, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 36-51

Krušelj, Ž. (2016): Medijska slika »Podravske rivijere« 1980-ih godina, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 58-81

Lukić, A. (2012): Mozaik izvan grada: tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja Hrvatske, Izdavačka kuća Meridijani, Samobor

Magaš, D. (2013): Geografija Hrvatske, Sveučilište u Zadru – Odjel za geografiju i Izdavačka kuća Meridijani, Zadar

McIntyre, N. (2003): Second homes, u: Encyclopedia of Leisure and Outdoor Recreation (ur. Jenkins, J. i Pigram, J.), Routledge, New York, 448-449

Miletić, G. M. (2011): U potrazi za drugim prostorom – sociologijski aspekti sekundarnog stanovanja u Hrvatskoj, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb

Müller, D. K. (2013): Second homes and outdoor recreation: a Swedish perspective on second home use and complementary spaces, u: Second home tourism in Europe: lifestyle issues and policy responses (ur. Roca, Z.), Ashgate, 121-140

Nefedova, T., Pallot, J. (2013): The multiplicity of second home development in the Russian Federation: a case of »seasonal suburbasnization«, u: Second home tourism in Europe: lifestyle issues and policy responses (ur. Roca, Z.), Ashgate, 91-119

Ogorelec, P. (1976): Počitniška stanovanja v krajinskem prostoru Slovenije, 1. del, UI SRS, Ljubljana

Opačić, V. T. (2009): Recent characteristics of the second home phenomenon in the Croatian littoral, Hrvatski geografski glasnik 71/1, 33-66

Opačić, V. T. (2010): Motivacijski predlošci za posjedovanje vikendica u hrvatskom priobalju – primjer Malinske na otoku Krku, Acta Turistica Nova 4/1, 81-113

Opačić, V. T. (2011): Prijedlog koncepta istraživanja vikendaštva u receptivnome vikendaškom području, Hrvatski geografski glasnik 73/1, 181-200

Opačić, V. T. (2012): Vikendaštvo u hrvatskom priobalju: jučer, danas, sutra, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb

Opačić, V. T. (2013): Usporedba hrvatskih i slovenskih vikendaških kretanja na hrvatskim otocima: primjer općine Dobrinj, Migracijske i etničke teme 29/2, 251-276

Opačić, V. T., Curić, D., Jandras, M., Kutle, K., Marijan, N., Mirt, I., Perković, D., Vodanović, I. (2014): Zaštićena područja kao rekreacijske zone grada – primjer Parka prirode Medvednica, Hrvatski geografski glasnik 76/1, 61-87

Opačić, V. T., Mikačić, V. (2009): Second home phenomenon and tourism in the Croatian littoral – two pretenders for the same space?, Tourism: an international interdisciplinary journal 57/2, 155-175

Pepeonik, Z. (1983): Prostorni raspored i osnovne značajke stambenih objekata za odmor i rekreaciju u SR Hrvatskoj, Geografski glasnik 45, 91-103

Pigram, J., Jenkins, J. (1999): Outdoor Recreation Management, Routledge, London

Plut, D. (1977): Sekundarna počitniška bivališča (vikendi), nov pejsažni in funkcijski element okolja v dolini zgornje Krke, Geographica Slovenica 5, 173-179

Poniży, L. (2010): Recreational area trends in rural-urban fringe: case study of Kórnik Gmina (commune), Tourism 20/2, 55-60

Posedi, I., Bulić, N. (2016): Počeci i razvoj Šoderice kao turističko-rekreativnog centra, Podravina: časopis za multidisciplinarna istraživanja 15/29, 92-100

Reeder, R., Brown, D. (2005): Recreation, tourism and rural well-being, Economic Research Report 7, Economic Research Service, United States Departement of Agriculture

Rogić, I. (2006): Tipologija naselja i kuća za odmor, Kuća pokraj mora: povremeno stanovanje na hrvatskoj obali (ur. Rogić, I., Mišetić, A. i Zimmermann, R.), Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog planiranja i graditeljstva Republike Hrvatske, Zagreb, 155-179

Šafarek, G. (2014): Šoderica – podravsko more, Stanek, Varaždin

Timothy, D. J. (2004): Recreational second homes in the United States: development issues and contemporary patterns, u: Tourism, mobility and second homes: between elite landscape and common ground (ur. Hall, C. M. i Müller, D. K.), Channel View Publications, Clevedon, 133-148

IZVORI

Digitalna ortofoto karta, Državna geodetska uprava RH, Zagreb, 2011.

Geoportal DGU (http://geoportal.dgu.hr/, 13.10.2016.)

Popis stanovništva i stanova 1971., Stanovi – korišćenje i nastanjena lica, Rezultati po naseljima i opštinama, SZS, Beograd, 1972.

Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 1981., Domaćinstva i stanovi po općinama i zajednicama općina, Dokumentacija 502, SZS, Beograd, 1982.

Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 1981., Domaćinstva i stanovi, tabele po naseljima za pojedine općine, Stanovi i površina stanova prema korištenju i druge nastanjene prostorije i osobe u njima, SRH, RZS, Zagreb, 1982.

Popis stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gospodarstava, 31. 3. 1991., Stanovi prema korištenju i druge nastanjene prostorije, po naseljima, Dokumentacija 888, DZS, Zagreb, 1995.

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. godine, Stanovi prema načinu korištenja po gradovima/općinama (www.dzs.hr, 28. 10. 2016.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. 3. 2001., Stanovi prema načinu korištenja po naseljima, interni podaci DZS-a, DZS, Zagreb, 2002.

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Stanovi prema načinu korištenja po gradovima/općinama (www.dzs.hr, 28. 10. 2016.)

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. 3. 2011., Stanovi prema načinu korištenja po naseljima, interni podaci DZS-a, DZS, Zagreb, 2014.

Središnji registar prostornih jedinica Republike Hrvatske, Državna geodetska uprava RH, Zagreb, 2005.

Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra; (https://oss.uredjenazemlja.hr/public/lrextracts.jsp?action=publicLdbExtract, 13.10.2016.)

ABSTRACT

The goal of this paper is to analyze spatial development of second home phenomenon in the Koprivnica-Križevci County, as a representative case study of the above mentioned phenomenon in Croatian rural areas. Leading second home areas in the County have been identified, as well as developmental dynamics and spatial distribution of second home phenomenon from 1971 to 2011 and the level of transformation of the housing fund in towns/municipalities and settlements in the County. Šoderica, typical second home resort located at the artificial lake in the Drava river floodplain, was chosen as a representative case study for the analysis of spatial impacts of the second home phenomenon at the local level. Characteristics of second home development at the local level have been determined, as well as the structure of second home owners regarding their permanent residence and the structure and spatial distribution of second homes regarding its floor area. Second home resorts Šoderica and Čingi-Lingi on artificial lakes in the Drava river floodplain, northern slopes of the Bilogora hills and southern slopes of the Kalnik hills, as well as certain settlements in rural recreational countryside of Koprivnica, particularly near »the Podravina Highway« (state road number 2) were recognized as the leading second home areas in the County. The obtained results contribute to better understanding of the second home phenomenon spatial development, not only in rural areas of the Koprivnica-Križevci County, but also in the rural areas of continental part of Croatia, and can serve as a starting point for more adequate spatial planning of rural second home areas in Croatia.

REGIONAL POLICY IN THE EASTERN SLOVENIA COHESION REGION - INNOVATIVE OPEN TECHNOLOGIES (SMART SPECIALIZATION)

REGIONALNA POLITIKA U KOHEZIJSKOJ REGIJI ISTOČNA SLOVENIJA - INOVATIVNE OTVORENE TEHNOLOGIJE (PAMETNA SPECIJALIZACIJA)

Maruša VERBIČ KOPRIVŠEK
Univerza v Mariboru
Filozofska fakulteta
Oddelek za geografijo
marusa.verbic@um.si

Lučka LORBER
Univerza v Mariboru
Filozofska fakulteta
Oddelek za geografijo
lucka.lorber@um.si

Primljeno/Received: 11. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper
UDK/UDC [001.92:316.4] (497.4)
332.1(497.4)

ABSTRACT

Development initiatives are generated in the local environment. The ideas are being networked and this process includes policies of different economic sectors on a multi-institutional level. Awareness and recognition of local values, ecological, cultural and social ones, is the main motivational factor in local communities when setting up development projects.

Knowledge has become crucial for regional, innovation and development processes. The endogenous growth theories as well as the quadruple helix concept emphasize the role of institutions of knowledge, not only in the creation of knowledge and ideas, but also in their transfer into practical use. Scientific and research institutions as well as educational institutions play an indispensable role in contributing to the economic development and technological advancement of regions. In the case of the transfer of knowledge and scientific findings into practice, it is necessary to proceed from the whole complex of economic, social and ecological conditions for development. Knowledge institutions participate in solving global challenges and contribute to the economic and technological development and social progress of local communities and regions.

The goal of the University of Maribor is to develop an innovative ecosystem, which will create a symbiosis among the University, the economy and the local communities through open innovations and technologies, and through the creation of knowledge for new professions. The capacity of regions to support learning and innovation processes is a key source of competitive advantages. Human capital is essential driver of regional innovation. Innovation is not merely about technology – it is about change in human behaviour.

Ključne riječi: kohezijska regija Istočna Slovenija, regionalni razvoj, pametna specijalizacija, Sveučilište u Mariboru, Podravina, mreže znanja, inovativne otvorene tehnologije
Key words: Eastern Slovenia cohesion region, regional development, smart specialization, University of Maribor, Drava region, knowledge networks, innovative open technologies

INTRODUCTION

Regional development is intended to reduce the development gap among regions. The concept derives from the Latin word *regio*, *regionis*, and means a landscape, an area, a region or a territory, defined by similar or even identical natural and / or social characteristics. In this paper, we limited ourselves to the official division of the EU for regional statistics NUTS (Nomenclature of territorial units for statistics), which is used for the collection, development and harmonization of regional statistics, socio-economic analysis and regional policy. According to this nomenclature, Slovenia is divided into two cohesion regions NUTS 2 - Western and Eastern Slovenia and twelve NUTS 3 regions (Eurostat, 2010). Cohesion policy is essential for sustainable and balanced regional development of Slovenia. In the period 2014-2020, this policy has two priority objectives, namely »Investment for Growth and Jobs« and »European Territorial Cooperation«. In the future, it will be closely linked to the achievement of the objectives of the Europe 2020 Strategy (European Commission 1) and the EU Framework Programme for Research, Development and Innovation - Horizon 2020 (European Commission 2).

»Smart specialisation« as a strategic approach for an innovation-driven regional development policy is extremely important in the European policy context and a precondition for accessing significant amounts of funding. It will be the basis for European Structural and Investment Fund interventions in research and innovation (R&I) as part of the future Regional and Cohesion Policy's ambition to the European 2020 jobs and growth agenda (Asheim and Grillitsch, 2015). The innovation system approach was born in an OECD (the Organization for Economic Co-operation and Development) project on »Science, Technology and Competitiveness« in the beginning of the 1980s. It builds on the premise that innovation is the key for competitiveness in a knowledge economy. Moving away from price-competition and a focus on comparative advantages, the future for advanced economies was seen in introducing new and improved products and processes, organisational routines and marketing strategies by promoting increased learning and innovation capacity. Innovation, interpreted in a Schumpeterian sense, was given highest priority in order to promote the recombination of knowledge and resources in novel ways that create higher value (Asheim et al., 2015).

Knowledge is recognised as a key ingredient underlying the competitiveness of regions, nations, sectors and firms. At its most fundamental level, the knowledge-base of an economy can be defined as the capacity and capability to create and innovate new ideas, thoughts, processes and products, and to translate these into economic value and wealth (Huggins and Izushi, 2007; Huggins et al., 2008). At the most basic level, universities can be anchor institutions in local economies as major employers across a wide range of occupations, purchasers of local goods and services, and contributors to cultural life and the built environment of towns and cities. Regional investment in the infrastructure of an university to support its core business of research and teaching can therefore have a significant passive regional multiplier effect, even if the university is not actively supporting regional development. The main focus on promoting the active engagement of universities in regions has been in terms of their contribution to Regional Innovation Systems (RIS). This has gained a new salience in the context of the advancement of the notion of regional »smart specialisation« as a future focus for European regional policy (European Commission 3, 2011).

The ultimate objective of European cohesion policy for the period 2014–2020 is to promote business investments to strengthen research, technological development and innovation, and establish links among enterprises, research, development centres and higher education institutions. Development Programme »Innovative Open Technologies« (hereinafter IOT) is an example of the symbiotic integration among universities and research organizations, economy and local communities for the development of the Eastern Slovenia cohesion region. »Operational programme for the implementation of the European cohesion policy for the period 2014–2020« (Mariborska razvojna agencija, 2014) places the IOT primarily under thematic priority 1 – strengthening of the research, technological development and innovations, and secondarily under thematic priority 3 – increasing the competitiveness of small and medium-sized enterprises (University of Maribor).

In this paper, authors present the purpose and objectives of European cohesion policy for the period 2014–2020 for Slovenian cohesion regions NUTS 2 with an emphasis on development indicators of

Eastern Slovenia cohesion region regarding the cooperation of the local and regional environment with a modern approach of triple and/or quadruple helix. Knowledge institutions have the biggest opportunity and responsibility for the successful implementation of projects that provide regional development. University of Maribor (hereinafter UM or University) can as a leading knowledge institution in Eastern Slovenia together with relevant regional stakeholders contribute to regional development by assuming an active role in the process of regional innovation with smart specialization approach. The goal of the University is to develop an innovative ecosystem, which will create a symbiosis among the UM, the economy and the local communities through open innovations and technologies, and through the creation of knowledge for new professions.

PURPOSE AND OBJECTIVES OF EUROPEAN COHESION POLICY IMPLEMENTATION - ENCOURIGING DEVELOPMENT OF EASTERN SLOVENIA

European cohesion policy is the policy behind the hundreds of thousands of projects all over Europe that receive funding from the European Regional Development Fund (ERDF), the European Social Fund (ESF) and the Cohesion Fund (Cohesion Fund applies to EU Member States which have a GDP lower than 90 % of the EU-27 average – Croatia not taken into account). Economic and social cohesion – as defined in the 1986 Single European Act – is about 'reducing disparities between the various regions and the backwardness of the least-favoured regions'. The EU's most recent treaty, the Lisbon Treaty, adds another facet to cohesion, referring to 'economic, social and territorial cohesion'. The idea is that cohesion policy should also promote more balanced, more sustainable 'territorial development' – a broader concept than regional policy, which is specifically linked to the ERDF and operates specifically at regional level. In the 2014-2020 budgetary period, coordination and coherence between cohesion policy and the other EU policies contributing to regional development, namely rural development and fisheries and maritime policy, has been strengthened by laying down common provisions for the ERDF, the ESF, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD), and the European Maritime and Fisheries Fund (EMFF). All five funds together are known as the European Structural and Investment (ESI) Funds (European Commission 4).

Each EU country has a different way of dividing its territory into administrative units. For the purposes of managing programmes and comparing statistics, the EU devised the NUTS system - dividing each country into statistical units (NUTS regions). The EU is currently divided into 274 'NUTS 2 level' regions (from 800 000 to 3 million inhabitants). NUTS regions are not the same as 'Euroregions', which are in fact associations with no precise legal status, dating back to the period after the Second World War when local politicians in border regions tried to promote common interests on both sides of the border. Euroregions are separate from the EU, though they are often involved in European regional cooperation projects. Euroregions are represented by the Association of European Border Regions (European Commission 4).

Through its 11 thematic objectives, cohesion policy helps deliver the goals of the Europe 2020 strategy, the EU's growth strategy, to deliver smart, sustainable and inclusive growth. The cohesion policy funds will be the main investment tool for measures supporting employment, innovation, education, inclusion, and the shift towards a low-carbon economy. Both the European Regional Development Fund (ERDF) and the European Social Fund (ESF) support a number of main priorities under the thematic objectives, and a certain amount of financing is allocated to these priorities. Less developed regions have to concentrate at least 50 % of their ERDF funding and 60 % of ESF allocations on these objectives; the figures are 60 % and 70 % respectively for transition regions, and 80 % for more developed regions. In order to maximise the impact of the available funding, the focus on results has been strengthened in the 2014-20 programming period, and certain conditions must be in place before funds can be channelled. These so-called ex ante conditionalities ensure that the right preconditions are in place for cohesion policy spending to have a real effect in the region (European Commission 4).

Slovenia is divided into two cohesion regions NUTS 2 - Western Slovenia and Eastern Slovenia. »Operational Programme for the Implementation of the EU Cohesion Policy in the period 2014-2020« will play a decisive role in encouraging economic development and ensuring prosperity for all citizens

Fig. 1. EU Cohesion Policy 2014-2020 (Resources distribution).

Source: Republic of Slovenia Government Office for Development and European Cohesion Policy, 2015

in Slovenia while taking into account the specific characteristics of the two regions - Western and Eastern Slovenia (European Commission 5).

In this paper, we focused on a less developed Eastern Slovenia cohesion region, which physically comprises an area at the junction of the Alps, the Pannonian Plain and the Dinaric Mountains. It is characterized by a great landscape diversity: the north-western part of the Alps lowers to the east to the wine-growing hills on the edge of the Pannonian plain, and to the south to the karst of the Dinaric Mountains. Due to the sparsely populated border areas and large forest areas, the population density here is lower than the average in the country. It comprises of eight statistical regions (Mura, Littoral–Inner Carniola (or Inner-Karst), Drava, Lower Sava, Central Sava, Carinthia, Savinja, Southeast Slovenia), 12.212 km^2 or around 60 % of a total Slovenian land and of 1,093,545 inhabitants (more than half of the population of the Republic of Slovenia) (Republic of Slovenia Government Office for Development and European Cohesion Policy, 2015).

According to statistical data and socio-economic indicators, the Eastern Slovenia cohesion region reaches only about 70 % of the gross national product, and according to European standards ranks among underdeveloped. The concentration of economic activities and population in some areas have in the past caused heterogeneous conditions for life and work (differences in the spatial distribution of jobs, the unemployment rate and in the educational structure of the population), inadequate transport links among regions and unequal access to social infrastructure within the region. The problems are especially notable in structurally backward and economically underdeveloped areas, predominantly agrarian areas, in areas with demographic problems, with a low per capita income, in socially and economically unstable areas. With the accession of Slovenia to the European Union, such structural problems became obvious and in some areas even intensified (Maribor 2012 - Evropska prestolnica kulture, 2012).

Tab. 1. Selected socio-economic indicators on cohesion regions, Western and Eastern Slovenia.

	SLO	W SLO	E SLO
Number of population in 1000, 1. 1. 2016	2.064	972	1.092
Mean age, 1. 1. 2016	42,7	42,2	43,2
Surface area of territorial unit (sq. km), 1. 1. 2016	20.273	7.840	12.432
Population density, 1. 1. 2016	101,7	124,0	87,8
GDP per capita, index SI = 100, 2014	100	118,3	83,3
Activity rate (in %), 1. 1. 2016	55,8	56,9	54,9
Registered unemployment persons, 1. 1. 2016	8,9	7,5	10,2
Person in employment whose workplace is not in cohesion region of their residence, 2015	9,4	3,6	14,0

Source: Adopted from Lorber, 2015, and Statistical Office of the Republic of Slovenia http://www.stat.si/statweb

Tab. 2. Research and development activity indicators by indicators, year and cohesion region.

	SLO		W SLO		E SLO	
	2008	2014	2008	2014	2008	2014
Gross domestic expenditure on R&D (% of region. GDP)	1,7	2,4	2,1	2,7	1,1	2
Gross domestic expenditure on R&D (of total Slovenia)	100	100	71,3	64	28,7	36
Share of business enterprise funds in GERD	62,8	68	55,1	59,4	81,9	84
Share of government funds in GERD	31,3	22	38,1	28,2	14,4	10
Share of higher education funds in GERD	0,3	1	0,2	0,5	0,6	1
Share of private non-profit organisations funds in GERD	0	0	0	0,1	0	0
Share of funds from abroad in GERD	5,6	9	6,6	11,9	3,1	5
Researchers by region (% of total Slovenia)	100	100	80,5	75	19,5	25

Source: Statistical Office of the Republic of Slovenia http://www.stat.si/statweb

When planning a balanced regional development, it is necessary to examine the actual situation in the regions. The data in Table 1 and Table 2 show the economic and social backwardness of the Eastern Slovenia cohesion region. Accelerating process of deindustrialization has created new methodological approaches and the shift of economic activities from the secondary to the tertiary sector. Economic changes during the deindustrialization period firstly emerged in the regions dominated by an old classic industrial production. New development trends strengthened the service sector, while the importance of secondary and especially primary economic activity has decreased (Lorber, 1999). Changes in the post-industrial period have been accompanied by rapid urbanization, which also affected the structural changes in space. Special focus was given to the target identification of local strengths and the use of untapped resources. In order to achieve the development goals, the investments in utility and IT infrastructure as well as in new forms of economic activity, including supplementary activities, are crucial. The success of investments depends on the optimal use of local resources, natural and cultural potentials of the region in interdependence with human capital (Lorber, 2005 and 2015; Lorber and Žiberna, 2014).

»Operational Programme for the Implementation of the EU Cohesion Policy in the period 2014-2020« will significantly contribute to the achievement of the national and Europe 2020 targets for smart, sustainable and inclusive growth. It aims to strengthen efforts particularly in the area of research and development, boost the innovation potentials of small and medium sized enterprises (SMEs), promote resource efficiency and reduce environmental pressures, further develop the transport sector, boost the growth of employment rates and reduce the number of people at risk of poverty and social exclusion.

The Programme encompasses all 11 thematic objectives and corresponding investment priorities, which are strongly correlated and interdependent. The most relevant for this study are:

- thematic priority 1: research and innovation - improving the infrastructure for research and innovation while strengthening its links with enterprises and the higher education sector and improving the responsiveness of the education;
- thematic priority 3: SMEs competitiveness - Increasing the international competitiveness of enterprises, particularly of SMEs, to accelerate economic development and the creation of jobs;
- thematic priority 10: education and training - improving the responsiveness of the education and training systems to the needs of the labour market and ensuring equal access to education, trainings and lifelong learning for all groups (European Commission 5).

When one considers the actual knowledge bases and competences of various industries and sectors of the economy, it is clear that knowledge creation and innovation processes have become increasingly complex, diverse and independent in recent years. There is a larger variety of knowledge sources and inputs to be used by organisations and firms, and there is more collaboration and division of labour among actors (individuals, companies and other organizations). The process of knowledge exploration and exploitation requires a dynamic interplay between, and transformation of, tacit and codified forms of knowledge as well as a strong interaction of people within and between organizations. Thus, these knowledge processes have become increasingly inserted into various forms of networks and innovation systems - at regional as well as national and international levels (Asheim et al., 2011).

Based on these facts, we have to underline that knowledge exchange not only appears between firms but is often found between firms and institutions. Universities, research institutes, science parks, incubators and other knowledge institutions are actively in a ste o relationships occurring in the business environment and are particularly seen as lead players in the innovative activity of firms providing scientific research inputs for innovating firms. In addition to channelling information and knowledge, support organizations can also help translate academic codified knowledge into practical and accessible know-how. In line with the modern understanding of innovation, the research process is oriented toward problem-solving and as such requires two-way research interaction between knowledge organizations and industry actors combined with several other institutions (Cotič Svetina and Prodan, 2008).

When these complex and diverse exchanges of knowledge are taking place within individual regions, we speak about knowledge regions, where development is conditioned by the ability of the environment to deploy and search for new innovative solutions. The knowledge region is clearly a triple helix phenomenon par excellence: universities, governments and industries combine their efforts to construct a common advantage, which they would not be able to offer on their own. They develop ideas, which are enhanced by each other's perspectives, difficult as it may be sometimes to bridge different perspectives and interests. Intermediary organisations play a decisive role as the key facilitators of such interrelations, as motors of the triple helix interaction (Reichert, 2006).

Triple helix model emerged from the analysis of academic research on restructure of the Boston economy in the 1930s through cooperation of universities, industry and government (Etzkowitz, 2002). In the beginning, the government had a leading role (exogenous approach), followed by the industry (endogenous approach), and in the third stage, knowledge-based society and knowledge institutions (holistic approach) in partnership with economy and government in a joint initiatives for balanced models (Etzkowitz and Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 2008; Leydesdorff, 2012). Regional development, to meet broader social needs, depends not only on economic development but also the development of non-economic activities. In many countries and regions citizens also became increasingly aware of the importance of the knowledge economy in general, and the role of the universities in particular, to ensure current and future wealth creation (Reichert, 2006). The idea of the importance of the public as a fourth party in the system was already proposed by Michael Mehta (2002) at the International Workshop on Science, Technology and Society in Singapore. Mehta proposed that the science and innovation system should include the public as a »fourth helix«, given its influential role e.g. regarding the acceptance and resistance of new technologies (Reichert, 2006; Arnkil et al., 2010). Thus, the public may constitute a fourth party whose concerns and ideas have to be taken as seriously as those of the others.

Indeed, we could say that knowledge regions are not so much built on triple helix interactions but constitute a quadruple helix system (Reichert, 2006; Lorber, 2015).

In order to achieve the goals of the Europe 2020 strategy, we need to strengthen the integration of knowledge at the local level. The link between research and regions today is not as strong as it should be because most regions do not yet have clear strategies and because national research is mostly focused on sectors, not regions (Drabenstott and Henderson, 2006; Lorber, 2003a). In Slovenia, it can be noted that cooperation of development institutions and individual researchers is largely limited to projects and individual bilateral contracts. Only recently, Slovenian universities have started a trend to create a strategy to include research into the local environment. UM as a leading knowledge institution in Eastern Slovenia along with its primary mission, the implementation of educational and research activities, increasingly develops its third mission, cooperation with the environment, which is vital to innovative, sustainable and socially responsible development of less developed Eastern Slovenia cohesion region. An important strategic approach to an innovation-based policy for regional development is smart specialization.

REGIONAL INNOVATION STRATEGIES - SMART SPECIALIZATION

Regional Innovation Strategies (RIS) have been initiated and implemented in many OECD regions, in particular in those regions with important responsibilities and resources for innovation. The European Union has sponsored such exercises in over 150 regions since the mid-nineties, in the form of RITTS (Regional Innovation and Technology Transfer Strategies), RTP (Regional Technology Plans), RIS and derived exercises. Regions in other OECD countries are also developing strategies as required by a national government or through their own initiative. Implementing a RIS involves typically six steps:

1. Initiating a regional dialogue on innovation
2. Analysis of regional innovation needs and capacities
3. Shaping the innovation strategy with direct involvement of all relevant stakeholders
4. Selection of priorities for innovation support
5. Implementation of the strategy
6. Establishment and use of a monitoring and evaluation system for the strategy (OECD, 2010).

Typical priorities and their associated lines of actions, emerging from RIS are:

- Enhancing regional research and development (R&D) and innovation capacities in line with regional economic development objectives by supporting industry or technology-specific competence centres, competitiveness poles involving public and private organisations, promoting technology transfer, etc.
- Stimulating innovation in SMEs by promoting university-enterprise cooperation networks; by supporting business networks and clusters of SMEs, by facilitating SMEs' access to advanced business support services, and by improving the effectiveness of these services (networks).
- Promoting entrepreneurship and new firm creation by facilitating the economic exploitation of new ideas, by fostering the creation of new firms from universities and existing firms, by creating new financial instruments and incubation facilities; by developing entrepreneurship training in education institutions, etc.
- Improving human capital for innovation by developing curricula tailored to the innovation system needs in different fields (not only science and technical aspects but also in management of innovation and other fields), fostering mobility between public research and businesses, encouraging companies to recruit innovation specialists, etc. (OECD, 2010).

Smart specialization (RIS3) is a strategic approach to an innovation-based policy for regional development. It will be the basis for European Structural and Investment Fund interventions in R&I as part of the future Regional and Cohesion Policy's ambition to the European 2020 jobs and growth agenda (Asheim and Grillitsch, 2015). It is currently probably the largest innovation policy experiment in the world. Its aim is to move the EU less developed countries and regions on path of R&D-based growth (Radosevic and Ciampi Stancova, 2015). RIS3 is basically not about »specialization« as is known from

previous regional development strategies, i.e. Porter based cluster strategies, but about diversification or diversified specialization/specialised diversification. Thus, »smart diversification« would have been a better description of the strategy. This means that regions should identify areas or domains of existing and/or potential competitive advantage, where they can specialize in a diversified way compared to other regions. A RIS3 strategy implies maximising the knowledge-based development potential of any region, with a strong R&I system or with a high-tech or low-tech industrial structure. Moreover, regions should diversify their activities based on existing strengths and expertise by moving into related areas through regional branching (Boschma and Frenken, 2011). The »smart« in the RIS3 strategy refers to the way domains of competitive advantage should be identified, which is through what is called »entrepreneurial discovery«, to secure specialized diversification across related technologies. We must underline that »entrepreneurial« should be understood broadly to encompass all actors that have the capacity to discover domains for securing existing and future competitiveness:

- individual entrepreneurs,
- organisations - including firms and universities through intrapreneurship, knowledge based entrepreneurship and spin-offs), and
- agencies - technology transfer offices and regional development agencies (Asheim and Grillitsch, 2015).

EU-13 countries (Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Malta, Poland, Romania, Slovakia and Slovenia) are losing competitive advantage built strategically around cheap production factors and qualified workforce to other fast-growing big economies such as China, India or Brazil. EU-13 countries find themselves unable to compete internationally for foreign direct investment (FDI) on terms of low-cost labour force, and thus, they are searching for new strategic approaches to ensure continued economic growth. One of the possible ways is through technological development, science-based innovation and capital involvement. This means in practice technological convergence, modernisation and upgrading as well as intensification of applied and technological research connected to business application. This is closely related to inter-sectorial and international cooperation as well as collaboration between scientific and business actors, and in consequence to smart specialisation. Smart specialisation offers a unique opportunity for EU-13 countries to reinvent their R&I strategies while building on their national / regional assets, strengths and potentials. At the same time, EU-13 countries can improve international, inter-sectorial and private-public collaboration, as well as focus on niche activities to stimulate growth. By developing and implementing RIS3, EU-13 countries have opportunity to address challenges and bring expected growth in their regions (Radosevic and Ciampi Stancova, 2015).

The EU-13 countries and regions have grown based on FDI, but investment has often been unrelated to domestic research and development and innovation (R&D&I) capacities. This dualism between FDI and domestic innovation efforts has created a structurally weak innovation environment, which, despite improvements in productivity and R&D, does not provide a basis for long-term growth. Upstream, R&D systems in the EU-13 have become integrated into EU R&D and Horizon 2020 networks, which gradually has led to improvements in research excellence, but not necessarily to improved local relevance. Downstream, multinational enterprises' (MNE) subsidiaries have played an important role in integrating the EU-13 into international production networks. However, weak horizontal linkages between business sectors (foreign and domestic) and increasingly internationalised R&D are evidence of structurally weak innovation eco-systems. In this context, smart specialisation has emerged as a unique strategic opportunity to strengthen regional innovation systems in the EU-13 by coupling domestic innovation efforts with foreign R&D&I networks (Radosevic and Ciampi Stancova, 2015).

This opportunity can be realized through strong cooperation of universities, industry, government and public (quadruple helix). In order to achieve development goals, we need to strengthen the integration of the so-called knowledge triangle - education, research and innovation - to establish healthy and productive innovation eco-systems.

The first distinctive feature of the smart specialisation approach relates to the fundamental logic of the innovation system, and assumes that context matters for the potential technological evolution of the

system (*knowledge ecology*). In other words, the potential evolutionary pathways of an innovation system depend on the inherited structures and existing dynamics including the adaptation or even radical transformation of the system. The second distinctive feature of the smart specialization approach relates to the perceived mechanisms by which the strategy operates. The smart specialisation proposers envisage that the identification of the knowledge -intensive areas for potential growth and development are related to the role of certain classes of players (researchers, suppliers, manufacturers and service providers, entrepreneurs, users) and to the public research and industry science links. The players are regarded as being the agents who use their knowledge-acquisition facilities and resources (human capital, ideas, academic and research collaborations) to scan the available local economic and market opportunities, to identify technological and market niches for exploitation, and thereby act as the catalysts for driving the emerging transformation of the economy (McCann and Ortega-Argilés, 2011).

In meeting major societal challenges, which have both a global and local dimension, universities and other higher education institutions have a key role to play in knowledge creation and its translation into innovative products and public and private services, a process that can engage the creative arts and social sciences as well as scientists and technologists. Universities in the round have potentially a pivotal role to play in the social and economic development of their regions. They are a critical 'asset' of the region; even more so in less favoured regions where the private sector may be weak or relatively small, with low levels of research and development activity. Successful mobilisation of the resources of the university can have a disproportionately positive effect on their regional economies and achievement of comprehensive regional strategies (European Commission 3, 2011).

UNIVERSITIES AS ACTORS OF REGIONAL DEVELOPMENT

As universities potentially form part of both regional and globally connected knowledge networks and systems of innovation, the means by which the knowledge they generate flows, or not as may be the case, as well as their characteristics and capabilities, the types of knowledge they generate and the constituency of their networks and modes of engagement are of clear importance (Huggins et al., 2008). Universities in the round have potentially a pivotal role to play in the social and economic development of their regions. They are a critical 'asset' of the region; even more so in less favoured regions where the private sector may be weak or relatively small, with low levels of research and development activity. Successful mobilisation of the resources of the university can have a disproportionately positive effect on their regional economies and achievement of comprehensive regional strategies. In meeting major societal challenges, which have both a global and local dimension, universities and other higher education institutions have a key role to play in knowledge creation and its translation into innovative products and public and private services, a process that can engage the creative arts and social sciences as well as scientists and technologists (European Commission 3, 2011).

Mobilising universities needs to be addressed in a 'holistic' way and not just by focussing on transactional interventions such as consultancy services for local companies. It is tempting to focus on transactional mechanisms as they have clear outputs such as the number of firms assisted. However, they are less likely to have the longer-term outcomes and impacts that can be achieved with 'transformational' and more developmental programmes such as contributing through teaching to a regional human capital development programme linked to research based support to firms in a key regional business cluster.

At the most basic level, universities can be anchor institutions in local economies as major employers across a wide range of occupations, purchasers of local goods and services, and contributors to cultural life and the built environment of towns and cities. Regional investment in the infrastructure of a university to support its core business of research and teaching can therefore have a significant passive regional multiplier effect even if the university is not actively supporting regional development.

Universities can make active contributions in four areas:

1. business innovation which is closely linked, although not exclusively, to the research function of the university;

2. human capital development linked to the teaching function;
3. community development linked to the public service role of universities;
4. institutional capacity of the region through engagement of its management and members in local civil society.

These are the four areas (shown on Fig. 2.) covered in the OECD reviews of the universities and regions. Where these four domains are integrated, the university can be seen to be occupying a »proactive« and not just »passive« role in the regional development process (European Commission 3, 2011).

Fig. 2. Four areas covered in the OECD reviews of the universities and regions.

Source: OECD reviews of higher education in regional and city development - building stronger, fairer and cleaner regions, 2012

There are a range of ways in which universities can and do contribute to regional development and smart specialisation. However, within each of these roles there are a range of mechanisms which can be employed, either as individual projects or collectively as part of a wider programme or strategy to support a regional development agenda. The following sections explore each of these under the four key areas through which universities most commonly engage in regional development, depicted in Fig. 3.

As the role of universities in bolstering technology communities and shaping innovation cultures has become more widely recognized, regional engagement and innovation capacity have become core themes in university mission statements. The triple helix model role formalises this role and views universities as increasingly 'entrepreneurial' or 'generative' institutions where the spillover of knowledge is the result of strategic internal re-organization which facilitates the development of incubators or science parks and human capital development programs (Etzkowitz, 2006; Etzkowitz and Zhou, 2006; Gunasekara, 2006; Huggins et al., 2008). Scholars have also identified a new type a university that is even more entrenched in regional economic and social development. They argue that the 'engaged' university is one that is not only entrepreneurial in technology development but that is also adaptive and responsive to the needs of the region and plays a wider role in building social and civic capital through community service and leadership in regional social and civic structures (Chatterton and Goddard, 2000; Huggins et al., 2008). These engaged universities play a »developmental« role in learning regions by establishing programmes, building institutions and facilitating networks, which are tailored to the needs of the regions they serve (Gunasekara, 2006; Huggins et al., 2008).

Fig. 3. Four key areas for university engagement in regional development.

Source: European Commission 3, 2011

Universities and researchers must accept the fact that research is no longer an isolated activity and that the research interest is shifting from individual researchers to teams and global research networks (Jenniskens, 2001). When transferring scientific findings into practice, it is necessary to proceed from the whole complex of economic, social and ecological conditi-

ons for development. In the new forms of production (of scientific knowledge), which were established in the 1990s in the scientifically and technologically developed countries, applicative and developmental role of science is crucial. Knowledge transfer is as a model network, transferring from academic and other non-industrial institutions to the industrial sector. In this way, it is no longer a one-way course from basic to applied knowledge, from research to development, but the constant interplay of various factors (Lorber, 2003b and 2010). Exchange of academic research and knowledge with the economy and society is still inadequate and undervalued within the academic community. Knowledge is a far broader concept than R&D. Knowledge transfer has weak effects on the economic and social development; researchers with PhDs remain in academic circles at the universities and do not continue their careers in particular economic sectors and entrepreneurship (Clark, 1998; Lorber, 2010).

University of Maribor (UM) is trying to reduce this »academic isolation« and contribute to regional development by assuming an active role in the process of regional development, together with relevant regional stakeholders. As a leading knowledge institution in Eastern Slovenia cohesion region, UM is deeply involved (many times as a driving force) in the process of regional innovation with smart specialization approach. The goal of the University is to develop an innovative ecosystem, which will create a symbiosis among the UM, the economy and the local communities through open innovations and technologies, and through the creation of knowledge for new professions.

THE UNIVERSITY OF MARIBOR AS A REGIONAL DEVELOPMENT PARTNER IN EASTERN SLOVENIA COHESION REGION

In Maribor, the higher education institutions were formed in the 1960s in order to meet the needs of the economy and the labour market. By strengthening the economy, the need for an increased role of knowledge and technological development emerged, and therefore in 1975 the higher education institutions were united under the UM. The University has currently 17 faculties, around 15,000 students and 1.800 employees, and is the second largest and second oldest university in Slovenia. In the year 2015-2016, UM ranked among the best 600 universities in the world and earned the highest score among Slovene universities on Times Higher Education World University Ranking examining how universities fulfil their primary mission in different areas. In 2014, UM also received an award for the well-being of foreign students at higher education institutions (University of Maribor). With the spatial distribution of its faculties in six Slovenian NUTS 3 regions, the UM today represents a regional university, which is actively involved in regional development through research projects, patents and innovation in collaboration with economy, development agencies and stakeholders in decision-making at local and regional level.

For this purpose, *TechnoCenter* at the UM was established in 2005 as a *Technology Transfer Office*. Its mission is to provide services for promoting and supporting technology and knowledge transfer, thus contributing to national and especially regional economic development. The most important goals include:

- transfer of knowledge and new technologies to industry;
- greater diversity of research activities and increased support for research at faculties;
- creating innovation culture;
- protection and management of intellectual property;
- connecting industry and public research organizations in order to achieve greater synergy.

TechnoCenter UM works as an interface between university research area, industry, state and other persons and institutions concerned. Key competences can be divided into three sections:

1. technology transfer and commercialization of innovations;
2. professional and administrative support for different forms of research collaboration (contracts, grants, and other initiatives) between sides mentioned above;
3. development of business and research partnership between University and organizations from private or public sector (spin-off companies, licensing, etc.).

Supporting activities to key competences of the TechnoCenter UM are:

- commercialization of inventions,

- protection of intellectual property,
- providing assistance to spin-out and/or spin-off companies and
- assisting in obtaining venture capital.

As part of its mission to enhance university-industry cooperation, TechnoCenter UM provides various services to facilitate knowledge and technology transfer. They organize educational activities, trainings and awareness raising events about intellectual property rights protection, while creating opportunities for establishing contacts and networking between entrepreneurs and researchers. In order to support transfer of knowledge and technologies to the industry, they consult during the research and provide assistance in the acquisition procedures of employee inventions and inventions of students and external collaborators at the UM as well as in the intellectual property rights protection processes. In addition, they record the technology transfer activities and monitor the validity of industrial property rights and the implementation of contractual obligations proceeding from sale and license agreements of the UM and external partners. To ensure that the inventions become successful innovations on the market, they assess the market potential of inventions, identify suitable partners from the industry, negotiate for sale or license of patents and provide assistance in acquiring of the spin-out or spin-off company status (TehnoCenter Univerze v Mariboru).

Business incubators at the UM were established with an intention to shape the partnerships networks at the regional and national level as well as in the international arena. An important element of the innovation ecosystem of the UM is the *University Incubator Venture Factory*, established in 2001 to promote and support entrepreneurial engagement of students, researchers and professors at the UM as well as other innovative individuals (Start:up Alpe-Adria). Venture Factory operates within the pillar »Entrepreneurship in innovation« in the auspices of consortium RAZ:UM (Research and Arts Zone at the University of Maribor), formed by the University to create and coordinate business-friendly environment for students and researchers, and to consolidate the leading position of the UM in knowledge transfer in the region (RAZ:UM). The pillar offers the consortium partners excellent programs and services which aim to promote and protect intellectual property in finding solutions for its successful commercialization within the framework of cooperation with existing companies (licensing, sales and intellectual property rights, contract research in research in collaboration with industry) and the establishment of the development of new start up companies (especially spin-out in the spin-off companies). Venture Factory implements programs to promote entrepreneurship, consulting to (potential) entrepreneurs and start-ups (spin-off in the spin-out). In the promotional entrepreneurship Venture Faculty is running regional events in the scope of *Start:up Maribor* and national events in the scope of initiative *Start:up Slovenia*. Venture Factory team provides to the entrepreneurs consultancy services within the *Center for business planning* with the aim of providing consultancy and mentorship in the field of business idea development, business model, market analysis, marketing strategy, networking with business investors, assistance in global market penetration etc. (Start:up Alpe-Adria).

University has also founded a *Scientific Institute for Regional Development* (ZIRRUM) as an instrument of regional development and regional policy, especially in support of the development of structurally weak regions. Taking into account the proportion of students, the number of employees at the University, a significant proportion of income in urban services, share in the total income of the local economy, investments, knowledge and information transfer, we can say that the UM is playing an active role as a regional development partner.

The management of the UM is aware that close ties between the university as a central educational and research institution and its local environment and the industry are of the utmost importance. For this reason, various activities aimed at integrating knowledge and R&D with the industry are being implemented in order to initiate concrete projects contributing to new jobs and new products with high added value. The UM is thus bringing together knowledge, research findings and the industry. The central programme in this area is called *Innovative Open Technologies (IOT)*. The information portal *Vzhodna.si* will serve as an entry point also in other development projects (University of Maribor).

IMPLEMENITNG SMART SPECIALIZATION APPROACH THROUGH »INNOVATIVE OPEN TECHNOLOGIES« PROGRAMME (IOT)

University of Maribor can as a knowledge institution contribute to regional development by assuming an active role in the process of sustainable and socially responsible regional development, together with relevant regional stakeholders. Necessary activities are identified and included in the »Development strategy of the University of Maribor 2013–2020« (Strategija razvoja Univerze v Mariboru, 2014):

- focus on the needs and requirements at the local and regional level,
- dialogue with regional stakeholders,
- transfer of research results into regional development processes.

The ultimate objective of European cohesion policy for the period 2014–2020 is to promote business investments to strengthen research, technological development and innovation, and establish links among enterprises, research, development centres and higher education institutions. Development Programme »Innovative Open Technologies« (hereinafter IOT) is an example of the symbiotic integration among universities and research organizations, economy and local communities for the development of the Eastern Slovenia cohesion region. »Operational programme for the implementation of the European cohesion policy for the period 2014–2020« places the IOT primarily under thematic priority 1 – Research and innovation, and secondarily under thematic priority 3 – SMEs competitiveness (European Commission 5).

IOT is all-Slovenian development programme whose main objective is to create a symbiotic link among the universities and research organizations, business, support organizations and local communities through open innovation and technology. The IOT brings together the key stakeholders for the development breakthroughs of regions that follow the programme and its objectives (IOT - Inovativne odprte tehnologije):

- increasing the number of high-tech enterprises and the competitiveness of small and medium-sized enterprises in the region through the development and marketing of new innovative products, processes, business models, etc.;
- creating new high value-added jobs and in this way stem the brain drain and enable long-term development of the region.

IOT follows the principle of a polycentric and complementary development. The foundations of the IOT were formed in the Drava region; several other Slovenian regions already joined the programme (Mura, Savinja, Carinthia, Coastal-Karst, Gorizia) and form the regional programs following the same concept and principles.

UM has for the implementation of European cohesion policy formulated three pillars of the project: innovation-support, infrastructural, and research and development (R&D).

Innovation-support pillar establishes effective supportive environment according to the principle »all in one place«. It brings together the professional services needed by enterprises and research institutions: the search for suitable partners in the region and beyond, acquiring European assets, intellectual property protection, assistance in entering foreign markets, assistance in introducing new product lines or the creation of spin-offs, attracting investors, etc.

Innovation-support pillar is part of a wider network *Danube Transfer Centres*, coordinated by *Steinbeis Europa Zentrum* in the German region of Baden-Württemberg. Operating within the Danube Transfer Centres network gives the UM and the entire regional environment access to new knowledge and methodologies, and facilitates the improvement of services and the effects of international connections.

To provide these services, the following institutions have joined forces and knowledge: Innovation Ecosystem of the University (afore mentioned *RAZ:UM* - the research and arts zone, *TehnoCenter UM* - technology transfer office, and *Venture Factory* - business incubator), *Maribor Development Agency*, *Scientific Research Centre Bistra Ptuj*, *Styrian Chamber of Commerce and Industry* and *Styrian Technology Park*. *Scientific Research Centre Bistra Ptuj* is the head of the co-location of Ptuj, one of the

centres of the IOT. *The Chamber of Craft and Small Business of Slovenia* is also included in the innovation-support pillar.

Infrastructural pillar is essential for effective research and development breakthrough - only with the most modern equipment and technology we can compete with the more developed regions. This pillar is about sharing of research equipment with enterprises and other research institutions, and the establishment of a network of collocations.

Research and development pillar is in accordance with smart specialization focused on priority area of »Horizon 2020« – »Health, demographic change and well-being« societal challenge, which is especially important for Drava region and Slovenia as a whole. Research and development work is focused on the needs of enterprises and tackling with societal challenges in the region. Research and development programs are designed in cooperation between knowledge institutions and business partners to jointly set conceptual intersections in Drava region: advanced technologies, food safety, light metals and functional renewable resources. In addition, this pillar supports the participation of students and young graduates in innovating companies. Worth mentioning is also an extremely successful initiative Demola, which promotes cooperation of students, businesses and higher education institutions through solving project tasks, interesting for the economy (IOT - Inovativne odprte tehnologije).

IOT follows all relevant current European guidelines and strategies. It is based on a smart, sustainable and inclusive strategy, and supports the European technology policies KET (»Key Enabling Technologies«). KET are identified as key technologies to accelerate sustainable competitiveness and growth, tackling societal challenges and the development of innovative products. It follows the guidelines of energy-efficient buildings and energy efficiency directive.

With international partners, IOT programme gained the Danube dimension and was upgraded to programme DO-IT - Open Danube Innovative Technologies. Three universities form Graz (Karl Franzens University, Medical University and Technical University), University of Trieste and University of Novi Sad will with regional partners in their areas also follow the vision of IOT in achieving greater involvement of universities in the environment, increasing competitiveness of the economy and the exploitation of synergy effects in joining the international networks in the Danube region. DO-IT was in 2014 confirmed as the so-called »flagship« - a model project of the EU Strategy for the Danube Region in Priority 7: Knowledge Society. This is an important international recognition, which increases chances to succeed in tenders and liaising with foreign partners. With the aforementioned universities and other institutions in their environment, UM already participates in the preparation of joint projects, through which gradually and by complementary sections the objectives of the IOT will be realized (IOT - Inovativne odprte tehnologije).

In 2016 (Fig. 4.), we detected a decrease in the number of projects with the economy that last over one year, and increase in the number of projects that last less than one year. Based on this fact, we can conclude that the needs of the economy for quick solutions and rapid deployment of these solutions and the results into the ongoing business activities are growing, reinforcing the competitive advantage of the economy. The number of international research projects is increasing and shows that the UM successfully integrates into the broader interregional research area. Activities of the UM in 2016 aim to strengthen the cooperation with municipalities in the Eastern Slovenia cohesion region. Thus, we expect that the cooperation with both the communities and the economy will strongly intensify in the coming years.

During the last three years, the number of young doctoral graduates is increasing (Fig. 5.). This growth trend is encouraged by co-financing of doctoral studies by the state. In practice, this means that we can expect more joint projects with the economy and society in the context of doctoral studies, what is in accordance with the holistic approach to research and development, and quadruple approach to knowledge transfer from institutions to the local environment.

The success of the UM in the regional development depends on the creation of an entrepreneurial mindset, the introduction of new open innovation educational contents and research achievements in cooperation with the local and regional environment, with a modern approach of triple and/or quadruple helix. Moreover, it supports the participation of students and young graduates in the companies innovation processes (University of Maribor).

Fig. 4. Number of projects with business and society, and number of international projects.

Source: Annual Reports of UM, Professional services UM 2017

Fig 5: Number of doctoral students, young researchers and full-time researchers.

Source: Annual Reports of UM, Professional services UM 2017

CONCLUSIONS

»Operational Programme for the Implementation of the EU Cohesion Policy in the period 2014-2020« will significantly contribute to the achievement of the national and Europe 2020 targets for smart, sustainable and inclusive growth. It aims to strengthen efforts particularly in the area of research and development, boost the innovation potentials of small and medium sized enterprises (SMEs), promote resource efficiency and reduce environmental pressures, further develop the transport sector, boost the growth of employment rates and reduce the number of people at risk of poverty and social exclusion (European Commission 5).

In order to achieve the goals of the Europe 2020 strategy, we need to strengthen the integration of knowledge at the local level. Through its combined tasks to carry out education and research, universities have always been essential knowledge producing sites for their surrounding society (Coenen, 2007). Universities have potentially a pivotal role to play in the social and economic development of their regions. To effectively engage universities, public authorities need to understand the principles underlying why universities can be important agents in regional development. There is also a range of mechanisms available to support engagement, many of which are already being deployed. However, it is the strategic coordination of these within a wider policy context that will produce the maximum impact. It is important to recognise that there may well be a series of complex barriers and challenges to be over-

come, both internal to the universities and in the wider enabling environment. If public authorities and the key regional partners understand the principles, practices and barriers and how to overcome them, the potential for maximising the contribution of universities is almost boundless. Achieving this is a long term objective and will require a staged approach moving from simple projects to more integrated collaborative programmes (European Commission 3, 2011).

Slovenian universities have recently started a trend to create a strategy to include research into the local environment. UM as a leading knowledge institution in Eastern Slovenia along with its primary mission, the implementation of educational and research activities, increasingly develops its third mission, cooperation with the environment, which is vital to innovative, sustainable and socially responsible development of less developed Eastern Slovenia cohesion region. An important strategic approach to an innovation-based policy for regional development is smart specialization. The goal of the University is to develop an innovative ecosystem, which will create a symbiosis among the UM, the economy and the local communities through open innovations and technologies, and through the creation of knowledge for new professions. UM is actively involved in regional development through research projects, patents and innovation in collaboration with economy, development agencies and stakeholders in decision-making at local and regional level.

For this purpose, UM established a technology transfer office TechnoCenter, business incubator Venture Factory, research and arts zone RAZ:UM, Scientific Institute for Regional Development (ZIRRUM) and the central programme to bring together knowledge, research findings and the industry called Innovative Open Technologies (IOT). Main objective of the IOT is to create a symbiotic link among the universities and research organizations, business, support organizations and local communities through open innovation and technology. The partnership has formed a solid, long-term programme, whose implementation begins with both mental shift and enhanced cooperation as well as with a search of much-needed financial resources, especially from the European structural and investment funds (IOT - Inovativne odprte tehnologije).

To a large extent, the success of regional development depends on regional consciousness or regional affiliations of the population and the creation of a positive image of the region. In the Slovene economy, people are aware that effective restructuring of industry requires synergy between industry and science. Inclusion in the world market will only be successful if companies grow based on the technologically more demanding products and processes in production and service activities. Investment in research and development is the primary requirement for the economic development of regions. Employing a highly skilled work force, capable of innovative creations, an aggressive appearance in competitive markets and the ability to cope with the demands of the world market through permanent upgrading of skills will ensure successful regional development (Lorber, 1999).

»Regions matter for innovation, and innovation matters for regions.« The core challenge for regional innovation policies is to ensure a favourable environment for entrepreneurship and business growth. This is all the more evident in the current difficult economic context, as strengthening SMEs and reviving entrepreneurial dynamics are crucial for a job-rich recovery. Regions need to develop policies with the end in mind, but they also need to learn along the way. That is why policy learning processes, both at the policy-making level and among the firms and institutions receiving public funds, are needed. The monitoring and evaluation phase should thus be a core component of a regional innovation strategy, so as to learn from past experiences and better design strategies and policy instruments (OECD International Roundtable Innovative and Competitive Regions, 2012).

REFERENCES

Arnkil, R., Järvensivu, A., Koski, P., Piirainen, T. 2010: Exploring Quadruple Helix Outlining user-oriented innovation models. *Työraportteja 85 WP*. University of Tampere. https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65758/978-951-44-8209-0.pdf?sequence=1 (20. 2. 2017).

Asheim, B., Boschma, R, Cooke, P. 2011: Constructing Regional Advantage: Platform Policies Based on Related Variety and Differentiated Knowledge Bases. *Regional Studies*, 45:7.

Asheim, B., Grillitsch, M. 2015: Smart specialisation: Sources for new path development in a peripheral manufacturing region. *WP 2015/11*. Lund University.

Asheim, B., Grillitsch, M., Trippl, M. 2015: Regional Innovation Systems: Past - Presence – Future, *WP 2015/36*.

Boschma, R., Frenken, K. 2011: Technological relatedness, related variety and economic geography. In: P.Cooke, B. Asheim, R. Boschma, R. Martin, D. Schwartz, and F. Tödtling (eds.): Handbook of Regional Innovation and Growth. *Edward Elgar*. Cheltenham, 187-197.

Chatterton, P. And Goddard, J. B. 2000: The response of higher education institutions to regional needs. *European Journal of Education*, vol. 35, no. 4.

Clark, R. B. 1998: Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. *Pergamon*. Oxford.

Coenen, L. 2007: The role of universities in the regional innovation systems of the North East of England and Scania, Sweden: providing missing links?. *Environment and Planning C: Government and Policy* 25(6).

Cotič Svetina, A., Prodan, I. 2008: How Internal and External Sources of Knowledge Contribute to Firms' Innovation Performance. *Managing Global Transitions* 6 (3).

Drabenstott, M., Henderson, J. 2006: A New Rural Economy: A New Role for Public Policy. *Center for the Study of Rural America*, vol. 1, 4. http://www.kansascityfed.org/publicat/mse/MSE_4_06.pdf (20. 2. 2017).

Etzkowitz, H. 2002: MIT and the Rise of Entrepreneurial Science. *Routledge*. London.

Etzkowitz, H. 2006: The New Visible Hand: an assisted linear model of science and innovation policy. *Science and Public Policy*, vol. 33, no. 5.

Etzkowitz, H. 2008: The Triple Helix. University-Industry-Government, Innovation in Action. *Routledge*. London.

Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. 2000: The dynamics of innovation: from National Systems and »Mode 2« to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy* 29 (2).

Etzkowitz, H., Zhou, C. 2006: Triple Helix twins: innovation and sustainability. *Science and Public Policy*, vol. 33, no. 1.

Gunasekara, C. 2006: The generative and developmental roles of universities in Regional Innovation Systems. *Science and Policy*, vol. 33, no. 2.

Huggins, R., Izushi, H. 2007: Competing for Knowledge: Creating, Connecting and Growing. *Routledge*. London.

Huggins, R., Johnston, A., Steffenson, R. 2008: Universities, knowledge networks and regional policy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1 (2).

Jenniskens, I. 2001: Management and decision-making in higher education institutions. *LEMMA Publishers*. Enschede.

Leydesdorff, L. 2012: The Triple Helix of University-Industry-Governments Relations. http://www.leydesdorff.net/th12/th12.pdf (20. 2. 2017).

Lorber, L. 1999: The economic transition of Slovenia in the process of globalization = Gospodarska tranzicija Slovenije v procesu globalizacije. *Geografski zbornik* 39. Ljubljana. https://www.researchgate.net/profile/Lucka_Lorber2/publication/ (4. 3. 2017).

Lorber, L. 2003a: Prenos znanja in tehnologij kot spodbujevalec regionalnega razvoja = Transfer of know-how and technology as stimulator for regional development. *Podravina* 3. Samobor. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=117500 (20. 2. 2017).

Lorber, L. 2003b: Transfer of know-how and technology-economy, region, university = Transfer znanja i tehnologije-gospodarstvo, regija, sveučilište. *Informatologia* 36. Zagreb.

Lorber, L. 2005: Regionalni razvojni problemi Podravja = Regional development problems of Podravje. *Podravina* 8. Samobor. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=116623 (4. 3. 2017).

Lorber, L. 2010: Geografija in evropske razvojne smernice izobraževalne in raziskovalne dejavnosti. *Dela*, no. 33. http://revije.ff.unilj.si/Dela/article/view/dela.33.8.129-137/1486 (4. 3. 2017).

Lorber, L. 2015: Regionalni razvoj v soodvisnosti od institucij znanja, gospodarstva in lokalnega okolja - prispevek Univerze v Mariboru. In: Nared, J., Polajnar Horvat, K., Razpotnik Visković, N. (eds.): Globalni izzivi in regionalni razvoj. *Regionalni razvoj* 5. Ljubljana: Založba ZRC, 135-143.

Lorber, L., Žiberna, I. 2014: The influence of the new rural development paradigm on changes in land use: the case of Pomurje region. *Podravina*, vol. 13, no. 26. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=194146 (4. 3. 2017).

Mccann, P., Ortega-Argilés, R. 2011: Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy. *Economic Geography Working Paper 2011*. Faculty of Spatial Sciences, University of Groningen. https://danube-inco.net/object/document/1517/attach/s3_mccann_ortega.pdf (5. 3. 2017).

Mehta, M. 2002: Regulating Biotechnology and Nanotechnology in Canada: A Post-Normal Science, Approach

for Inclusion of the Fourth Helix. Paper presented at the International Workshop on Science, Technology and Society: Lessons and Challenges, National University of Singapore.

Radosevic, S., Ciampi Stancova, K. 2015: Internationalising Smart Specialization: Assessment and Issues in the Case EU New Member States. *Journal of the Knowledge Economy*, November 2015, 1-5. http://paperity.org/p/74911586/internationalising-smart-specialisation-assessment-and-issues-in-the-case-of-eu-new (22. 2. 2017).

Reichert, S. 2006: The rise of knowledge regions: emerging opportunities and challenges for universities. *European University Association*. http://www.eua.be/uploads/media/The_Rise_of_Knowledge_Regions.pdf (20. 2. 2017).

SOURCES

Annual Reports of the University of Maribor, Professional services at the University of Maribor, 2017.

European Commission (1): Europe 2020: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/index_en.htm (19. 2. 2017).

European Commission (2): Horizon 2020: http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/what-horizon-2020 (19. 2. 2017).

European Commission (3) 2011: European Union Regional Policy: Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide, Smart Specialization Platform: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/universities2011/universities2011_en.pdf (19. 2. 2017).

European Commission (4): Regional Policy: http://ec.europa.eu/regional_policy/en/faq/ (20. 2. 2017).

European Commission (5): Operational Programme for the Implementation of the EU Cohesion Policy in the period 2014–2020: Slovenia: http://ec.europa.eu/regional_policy/EN/atlas/programmes/2014-2020/slovenia/2014si16maop001 (20. 2. 2017).

Eurostat 2010: Regions in the European Union NUTS 2010/EU-27: http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5916917/KS-RA-11-011-EN.PDF (19. 2. 2017).

IOT - Inovativne odprte tehnologije: https://www.um.si/univerza/iot/Documents/IOT_Inovativne_odprte_tehnologije.pdf (7. 3. 2017).

Maribor 2012 - Evropska prestolnica kulture, 2012: Vzhodna kohezijska regija: http://82.149.22.226/~mobcinamb/index.php?ptype=0&menu=1&id=85&echosub=1 (4. 3. 2017).

Mariborska razvojna agencija 2014: Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike 2014-2020 (delovna različica): http://mra.si/wp-content/uploads/2014/08/Operativni-program-2014-2020.pdf (19. 2. 2017).

OECD Innovation Policy Platform 2010: Regional Innovation Strategies: http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137737.pdf (22. 2. 2017).

OECD International Roundtable Innovative and Competitive Regions, 25. June 2012, University of Eastern Piedmont Amedeo Avogadro, Novara, Italy: https://www.oecd.org/gov/regional-policy/Piedmont-OECD%20Roundtable_ENG.pdf (6. 3. 2017).

OECD Reviews of Higher Education in Regional and City Development - Building Stronger, Fairer and Cleaner Regions - Jaana Puukka, IMHE General Conference 2012: Meet the Experts, 17 Sept 2012: https://www.slideshare.net/OECDEDU/oecd-reviews-of-higher-education-in-regional-and-city-development-building-stronger-fairer-and-cleaner-regions-jaana-puukka (5. 3. 2017).

RAZ:UM - Raziskovalno-razvojno in umetniško središče Univerze v Mariboru: http://raz.um.si/o-nas/Strani/default.aspx (6. 3. 2017).

Republic of Slovenia Government Office for Development and European Cohesion Policy 2015: Kohezijska regija Vzhodna Slovenija in kohezijska regija Zahodna Slovenija, Kohezijski eKotiček, št. 78, May, 2015, http://www.eu-skladi.si/kohezija-do-2013/za-medije/novice-in-sporocila-za-javnost/e-novice/kohezijski-e-koticek/files/e-novice-maj-2015.pdf (3. 3. 2017).

Start:up Alpe-Adria: Incubator of Technology Park Venture Factory - Business incubator of University of Maribor: http://www.startupalpeadria.eu/en-us/institution/5/venture-factory-business-incubator-of-university-of-maribor (6. 3. 2017).

Statistical Office of the Republic of Slovenia: http://www.stat.si/statweb (3. 3. 2017).

Strategija razvoja Univerze v Mariboru, 2014: https://www.um.si/univerza/predstavitev/Documents/StrategijaUM_slo.pdf (6. 3. 2017).

TehnoCenter Univerze v Mariboru: http://www.tehnocenter.si/en (6. 3. 2017).

University of Maribor: https://www.um.si/en/Pages/default.aspx (6. 3. 2017).

SAŽETAK

Razvojne inicijative generiraju se u lokalnoj okolini. Ideje se mreže i taj proces uključuje politike različitih gospodarskih sektora na multi-institucionalnoj razini. Svijest i prepoznavanje lokalnih vrijednosti, ekoloških, kulturnih i društvenih, je glavni motivacijski faktor u lokalnim zajednicama prilikom postavljanja razvojnih projekata.

Znanje je postalo presudno za regionalne, inovacijske i razvojne procese. Teorije endogenog rasta, kao i koncept četverostruke spirale naglašavaju ulogu institucija znanja, ne samo u stvaranju znanja i ideja, ali i u njihovom prijenosu u praktičnu primjenu. Znanstveno-istraživačke institucije, kao i obrazovne institucije imaju nezamjenjivu ulogu u doprinosu gospodarskom razvoju i tehnološkom napretku regija. U slučaju prijenosa znanja i znanstvenih spoznaja u praksu, potrebno je krenuti od cijelog kompleksa gospodarskih, socijalnih i ekoloških uvjeta za razvoj. Institucije znanja sudjeluju u rješavanju globalnih izazova i doprinosu ekonomskom i tehnološkom razvoju i društvenom napretku lokalnih zajednica i regija.

Cilj Sveučilišta u Mariboru je razviti inovativni ekosustav, koji će stvoriti simbiozu između Sveučilišta, gospodarstva i lokalne zajednice kroz otvorene inovacije i tehnologije, te kroz stvaranje znanja za nova zanimanja. Kapacitet regija za potporu procesa učenja i inovacija ključni je izvor konkurentske prednosti. Ljudski kapital je osnovni pokretač regionalnih inovacija. Inovacije nisu samo o tehnologiji - riječ je o promjeni u ljudskom ponašanju.

RANGIRANJE OPASNIH DIONICA CESTOVNE MREŽE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE AHP METODOM

RANKING OF DANGEROUS SECTIONS OF ROAD NETWORK IN MEĐIMURJE COUNTY BY MEANS OF AHP METHOD

Goran KOS
Institut za turizam
Vrhovec 5, HR-10.000 Zagreb
goran.kos@iztzg.hr

Dubravko MILOJEVIĆ
Institut za turizam
Vrhovec 5, HR-10.000 Zagreb
dubravko.milojevic@iztzg.hr

Petar FELETAR
Fakultet prometnih znanosti
Vukelićeva 4, HR-10.000 Zagreb
pfeletar@fpz.hr

Primljeno/Received: 10. 1. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Izvorni znanstveni rad
Original scientific paper
UDK/UDC 656.11(497.5-35Čakovec)
614.8:656.1

SAŽETAK

U radu je prezentirana AHP metoda (Analitički hijerarhijski proces) višekriterijskog vrednovanja kao podloga ekspertnom odlučivanju na primjeru rangiranja opasnih mjesta cestovne mreže Međimurske županije. Radi se o jednoj od najpoznatijih metoda višekriterijske analize scenarija za donošenja složenih odluka konzistentnim ocjenjivanjem modela kojeg čine cilj optimizacije, scenarij, kriteriji i alternative. Rangiranje sigurnosno kritičnih dionica cestovne mreže je problem višekriterijskog odlučivanja koji uključuje kvalitativne i kvantitativne kriterije, a ima veliku važnost prilikom definiranja prioriteta saniranja opasnih mjesta na županijskoj cestovnoj mreži, te time značajnog povećanja sigurnosti svih sudionika cestovnog prometa. Za odabranu AHP metodu višekriterijskog vrednovanja prezentiran je primjer načina rješavanja rangiranja opasnih mjesta cestovne mreže Međimurske županije programskim alatom Expert Choice.

Ključne riječi: višekriterijsko vrednovanje i rangiranje, AHP metoda, kriteriji vrednovanja, Expert Choice, Međimurska županija, cestovni promet, sigurnost prometa
Ključne riječi: multi criteria assessment and ranking, AHP method, assessment criteria, Expert Choice, Međimurje County, road traffic, traffic safety

1. UVOD

Temeljem praćenja korištenja cestovne infrastrukture moguće je utvrditi kritična mjesta, sa stajališta prometne sigurnosti, na mreži i odrediti prioritetne dionice koje je potrebno rekonstruirati, ili dopunom prometne signalizacije i opreme, bitno unaprijediti. Praćenjem i vrednovanjem najvažnijih cestovnih parametara stvaraju se kvalitetne podloge za ulaganju u unapređenje cestovne infrastrukture.

Danas se za pomoć pri izboru rješenja za složene probleme, kao što su problemi vezani uz izbor rješenja i prioriteta intervencija u cestovnu infrastrukturu, primjenjuju metode višekriterijske analize, a

koriste se kada treba provesti izbor između više mogućih rješenja temeljem većega broja kriterija koji se opisuju različitim kvantitativnim i kvalitativnim vrijednostima.

Donošenje odluka podrazumijeva uočavanje problema koji postoje na mreži, generiranje varijanti rješenja problema, te vrednovanje ili rangiranje rješenja. Nakon rangiranja, rješenja se provode, te se kasnije prate i analiziraju se dobiveni rezultati.

Cilj ovog rada je na primjeru pokazati kako je moguće unaprijediti kvalitetu odlučivanja u planiranju održavanja i rekonstrukcije prometne infrastrukture korištenjem znanstvenih metoda višekriterijske analize. Rad se temelji na stručnoj analizi sigurnosti cestovne mreže Međimurske županije u kojoj su evidentirane i obrađene prometne nesreće i nezgode temeljem podataka Ministarstva unutarnjih poslova Policijske uprave Međimurske, a na osnovu njih su utvrđene pozicije prometnih nesreća, te su nesreće kategorizirane.

Na cestovnim dionicama koje su iz različitih razloga potencijalno opasne, moguće je unaprijediti sigurnost prometa određenim regulacijskim mjerama, manjim građevinskim zahvatima, kao i uvođenjem sustava kontrole i upravljanja prometom. U dosadašnjoj praksi se odabir najopasnijih cestovnih dionica i prioritet njihove sanacije prepušta osobnoj procjeni građevinskih i prometnih inženjera koji planiraju, dizajniraju i prate prometni sustav.

Postojeća cestovna mreža Međimurske županije danas je već uglavnom prometno i građevinski zaokružena cjelina, tako da ona dosta uspješno obavlja svoju temeljnu funkciju. Unapređenja koja se očekuju u skorijoj budućnosti svoditi će se samo na izgradnju manjih dodatnih spojnih dionica, te na modernizaciju pojedinih sigurnosno kritičnih točaka.

Zadnjih godina osjetan je rast opterećenja važnijih cestovnih pravaca i dionica, a najopterećenije su glavne cestovne arterije urbanih središta i gradske obilaznice. Značajan dio tog prometa uzrokuju svakodnevna putovanja od kuće do radnog mjesta (i nazad), kao i druge standardne svrhe putovanja urbanog stanovništva Županije.

Dodatni, često vrlo veliki problemi u odvijanju prometa na cestovnoj mreži javljaju se tijekom razdoblja ljetne sezone, posebno u dane vršnih opterećenja (vikendima i praznicima tijekom srpnja i kolovoza), uzrokovane putovanjem stranih i domaćih turista prema najznačajnijim turističkim destinacijama na Jadranu, što povremeno dovodi do zastoja i zagušenja na najkritičnijim cestovnim dionicama.

Utvrđeno je kako su najčešći uzroci prometnih nesreća na županijskoj cestovnoj mreži vožnja pod utjecajem alkohola i neprilagođena brzina kretanja vozila u prometnom toku, a nepovoljni vremenski uvjeti često uzrokuju dodatne sigurnosne probleme na cestama, te povećavaju vjerojatnost nastajanja prometnih nesreća. Adekvatnom prometnom signalizacijom i kontinuiranom kontrolom brzine vozila na najkritičnijim dionicama može se osjetno unaprijediti sigurnost cestovnog prometa.

S težnjom da se zadovolje osnovni zahtjevi sigurnog funkcioniranja cestovnog sustava Županije, analizirane su i rangirane opasne cestovne dionice, kako bi se mogao definirati prioritet otklanjanja uzroka nastajanja prometnih nezgoda koji proizlaze iz građevinsko-prometnih karakteristika prometnice, a troškovno su prihvatljivi. Kriteriji kao što su broj i vrsta prometne nezgode na promatranoj dionici, intenzitet prometa, građevinske karakteristike pojedine cestovne dionice, te stanje prometne signalizacije značajno utječu na rangiranje alternativa.

2. VIŠEKRITERIJSKO VREDNOVANJE I RANGIRANJE AHP METODOM

Višekriterijsko odlučivanje (Multiple Criteria Cecision Making – MCDM), ili pomoć višekriterijskom odlučivanju (Multicriteria Decision Aid – MCDA) je skup metoda koje omogućuju istovremeno korištenje više različitih kriterija kako bi se iz skupa alternativa odabrala optimalna s obzirom na zadanu funkciju cilja [1]. Takav način odlučivanja predstavlja jedan od modela iz područja operacijskih istraživanja kojima je cilj optimiziranje donošenja odluka za slučajeve kada postoji više kriterija i alternativa.

Metode višekriterijskog odlučivanja su razvijene kako bi pomogle nositeljima odlučivanja da si olakšaju razumijevanje unutarnje strukture problema, te na osnovu numeričkog postupka stvore pretpostavke za što objektivniju potporu donošenju odluka.

Višekriterijsko odlučivanje podrazumijeva postupak izbora optimalnog rješenja (alternative) u skladu s ciljem koji se želi postići, pomoću izabranih i ekspertno ocijenjenih kriterija koji se koriste u postupku optimizacije. Glavna značajka ovog načina odlučivanja je da donositelj odluke ne pokušava optimizirati definirani cilj pomoću jednog kriterija, već pomoću više kriterija nastoji naći optimalni odnos između više alternativa.

Slika 1. Osnovni AHP model višekriterijskog vrednovanja

U ovom slučaju će se obraditi problem rangiranja sigurnosno najkritičnijih cestovnih dionica primjenom AHP metode (Analytic Hierarchy Process), a to je način višekriterijskog odlučivanja koji pruža mogućnost nositelju odlučivanja optimizirati proces donošenja odluke temeljem kvalitativnih ocjena pojedinih kriterija od strane više eksperata, te međusobnog uspoređivanja i vrednovanja alternativa.

Za objektiviziranje i rješavanje takvih problema nužno je koristiti neki od suvremenih softverskih alata, a za rangiranje opasnih cestovnih dionica na području Međimurske županije temeljem višekriterijske AHP analize, upotrijebljen je programski paket Expert Chioce.

AHP je posljednjih godina jedna od najpoznatija metoda za višekriterijsko odlučivanje, kojom se definira hijerarhijska struktura prema kojoj je u samom vrhu cilj postupka vrednovanja, ispod su kriteriji i pod kriteriji, a na najnižoj razini hijerarhijske strukture nalaze se alternative (slika 1).

Metodologija primjene AHP višekriterijske analize sastoji se od sljedećih faza:

- definiranje cilja postupka vrednovanja,
- izbor kriterija,
- određivanje težine kriterija,
- ponuda alternative (moguća rješenja postupka vrednovanja),
- provađanje postupka vrednovanja alternativa temeljem svih primijenjenih kriterija,
- rangiranje rješenja i
- analiza osjetljivosti.

AHP metoda zasniva se na četiri aksioma [2]:

1. aksiom recipročnosti; ako je element A n puta značajniji od elementa B, tada je element B 1/n puta značajniji od elementa A,
2. aksiom homogenosti; usporedba ima smisla jedino ako su elementi usporedivi,
3. aksiom zavisnosti; dozvoljava se usporedba elemenata jedne razine u odnosu na element više razine, tj. usporedbe na nižim razinama zavise od elementa više razine i
4. aksiom očekivanja; govori da svaka promjena u strukturi hijerarhije zahtjeva ponovni postupak računanja prioriteta.

Metoda AHP koristi tablični zapis podataka za rangiranje alternativa, uspoređivanje alternativa obavlja se u parovima uspoređujući prednosti i nedostatke pojedinih alternativa, a kao konačni rezultat daje prioritete alternativa iskazane numerički.

Kriteriji za odabir određene alternative mogu imati različite vrijednosti pa im se stoga u računskom postupku dodjeljuju relativne težinske vrijednosti, a vrijednost pojedinih kriterija određuju se uspoređivanjem kriterija u parovima, odnosno ekspertno se ocjenjuje koliko je jedan kriterij važniji od drugoga. Utvrđene vrijednosti kriterija, stručne informacije, ekspertno znanje i ocjene mogu se pomoću AHP metode istovremeno razmatrati, mogu se uzeti u obzir i kvalitativni kriteriji, dok to kod drugih metoda višekriterijskog vrednovanja alternativa najčešće nije moguće.

AHP metoda ima nekoliko prednosti sa stajališta višekriterijskog odlučivanja, a jedna od glavnih prednosti je u sličnosti s načinom na koji čovjek rješava komplicirane probleme, pojednostavljujući ih na manje složene situacije. Nedostatak metode je u tome što se potreban broj usporedbi prilikom pri-

premnog postupka značajno povećava u ovisnosti od broja kriterija i alternativa, što je najčešće dugotrajno, skupo i zahtjevno.

AHP je vrlo prikladna metoda višekriterijskog vrednovanja jer dozvoljava da se prilikom razmatranja složenih problema (više kriterija i velik broj alternativa) relativno lako pronađu odnosi između kriterija i alternativa, te da se prepozna njihov relativni utjecaj i značaj u realnom okruženju, kako bi se utvrdio prevladavajući utjecaj jednog kriterija u odnosu na drugi.

Utjecaj na funkciju cilja u modelu kojeg ima jedan kriterij u odnosu na ostale može se izraziti kvantitativnom ili kvalitativnom ocjenom. Prilikom usporedbe kriterija donositelj odluke može koristiti konkretne podatke, ili ekspertne prosudbe o relativnoj važnosti kriterija. Usporedba kvalitativno iskazanih kriterija se najčešće izvodi prema opisu odnosa kriterija iz tzv. Saaty-jeve skale [3].

Tablica 1. Saaty-jeva skala vrednovanja

Intenzitet važnosti	Definicija	Objašnjenje
1	Jednako važno	Dvije aktivnosti jednako doprinose cilju.
3	Umjereno važnije	Na temelju iskustva i procjena, daje se umjerena prednost jednoj aktivnosti u odnosu na drugu.
5	Strogo važnije	Na temelju iskustva i procjena, strogo se favorizira jedna aktivnost u odnosu na drugu.
7	Vrlo stroga, dokazana važnost	Jedna aktivnost izrazito se favorizira u odnosu na drugu, njezina dominacija dokazuje se u praksi.
9	Ekstremna važnost	Dokazi na temelju kojih se favorizira jedna aktivnost u odnosu na drugu, potvrđeni su s najvećom uvjerljivošću.
2,4,6,8	Među vrijednosti	
1.1 – 1.9	Decimalne vrijednosti	Pri usporedbi aktivnosti koje su po važnosti blizu jedna drugoj, potrebne su decimalne vrijednosti kako bi se preciznije izrazila razlika u njihovoj važnosti.

Metodu je osmislio prof. dr. Thomas L. Saaty na Državnom Sveučilištu Pittsburg 1971. godine, a nakon više godina istraživanja i testiranja, cjelovitu AHP metodu je objavio 1980. godine [4].

2.2. Implementacija AHP metode

AHP metoda se sastoji od četiri osnovna koraka:

- formira se hijerarhijski model problema odlučivanja,
- na svakoj razini hijerarhijske strukture u parovima se međusobno uspoređuju elementi strukture (preferencije ekspertnih procjena izražavaju uz pomoć odgovarajuće Saaty-eve skale relativne važnosti),
- iz procjena relativnih važnosti elemenata odgovarajuće razine hijerarhijske strukture problema, pomoću odgovarajućeg matematičkog modela, izračunaju se lokalni prioriteti (težine) kriterija, pod kriterija i alternativa, koji se zatim sintetiziraju u ukupne prioritete alternativa i
- provodi se analiza osjetljivosti.

Kao što je već prikazano, hijerarhijski model odlučivanja sastoji se od cilja, kriterija, te alternativa. Zadani cilj (u ovom slučaju – rangirati najopasnije dionice cestovne mreže Međimurske županije - alternative) se postavlja na vrh hijerarhijske strukture, i ne uspoređuje se s nijednim drugim elementom. Moguća rješenja postupka višekriterijske optimizacije mogu biti različita, i ovise, u prvome redu, o samom izboru i ekspertnoj ocjeni vrijednosti pojedinog kriterija koji prema zadanoj funkciji cilja utječu na rangiranje alternativa.

3. METODOLOGIJA PRIMJENE AHP METODE NA CESTOVNU MREŽU

3.1. Izbor kritičnih cestovnih dionica za rangiranje

Sigurnost cestovnog prometa ovisi o interakciji više čimbenika, ali statistika prometnih nezgoda svuda u svijetu pokazuje kako su neke cestovne dionice (ili točke) znatno opasnije od drugih, jer se na nekim mjestima tijekom vremena dogodi osjetno veći broj prometnih nezgoda nego inače na cestovnoj mreži. Prema istraživanjima na samo oko 10 posto ukupne duljine cestovne mreže nastaje do 90 posto svih nezgoda.

Informacije o broju, mjestu i vremenu nastajanja te tipu pojedine prometne nezgode su policijski očevidi prometnih nesreća, pa je na osnovu tih podataka bilo moguće izlučiti 15 sigurnosno najopasnijih dionica i čvorova cestovne mreže Međimurske županije. Opasna mjesta detektirana preko baze podataka, prostorno su svrstana u kategorije opasna raskrižja, opasne dionice te pojedinačna mjesta nezgoda.

3.2. Izbor i opis kriterija

Kako bi se mogao obaviti izbor između ponuđenih alternativa, tj. projektnih rješenja, bilo je potrebno utvrditi postavljena ograničenja, odnosno kriterije (kvalitativne i/ili kvantitativne) na temelju kojih će se izabrati optimalno rješenje. Značaj kvalitativnih kriterija se utvrđuje ekspertnom procjenom, jer nije moguće egzaktno prosuditi o važnosti jednog kvalitativnog kriterija naspram drugog, za razliku od kvantitativnih kriterija gdje su vrijednosti kriterija točno poznate.

Klasifikacija cestovnih dionica u kategorije prema njihovoj potencijalnoj nesigurnosti (što posredno omogućava identifikaciju njihove potrebe za određenim oblikom intervencije), ovisi o izboru i značaju kriterija kojima ulazimo u postupak višekriterijskog rangiranja. Svaki od kriterija ima u modelu različit ponder, neki su mjerljivi i podaci za njihovo ocjenjivanje su poznati, a druge znatno teže mjerimo, pa je stjecanje relevantnih podataka često skupo, komplicirano i dugotrajno.Uključeni su kriterije koje je moguće u realnom vremenu ocijeniti, odnosno one za koje su podaci već dostupni, ili se uz razumni vremenski i financijski angažman mogu dobiti. Kriteriji su:

1. *broj prometnih nesreća*, analiza prometnih nesreća na cestovnoj mreži Međimurske županije provedena je prema policijskim zapisnicima o prometnim nezgodama za vremensko razdoblje od 01.01.2010. do 31.12.2014. godine i dostupne GIS baze podataka. O svakoj prometnoj nezgodi korišteni su sljedeći podaci: vrste prometnih nesreća prema posljedicama, lokacija - mjesto nastajanja prometne nesreće, vrsta prometne nesreće, te okolnosti koje su prethodile nesreći,
2. *posljedice prometnih nesreća*; osnovni pokazatelji stanja sigurnosti cestovnog prometa na određenom području su broj prometnih nesreća i broj stradalih osoba u tim nezgodama u određenom razdoblju. Najbitniji pokazatelj sigurnosti cestovnog prometa jest broj poginulih osoba na sto tisuća stanovnika. Iako postoje različiti pristupi u izračunu tog pokazatelja zbog različitog načina određivanja koje se nastradale osobe ubrajaju u poginule u prometu (poginule na mjestu prometne nesreće ili preminuli u određenom razdoblju nakon nesreće), broj poginulih i/ili ozlijeđenih osoba se pokazao pouzdanim mjerilom stupnja sigurnosti prometa na cestama. Metodologija za utvrđivanje troškova prometnih nesreća temelji se na dugogodišnjim istraživanjima svih troškova koji se pojavljuju prilikom nastajanja prometne nesreće, a vezani su uz čovjeka, vozila i cestovnu infrastrukturu. Za potrebe izračuna težine prometne nesreće ovom su se prilikom koristile Preporuke za utvrđivanje troškova cestovnih prometnih nesreća [5].
3. *prometno opterećenje dionice;* za potrebe ovog rada analizirani su službeni podaci o brojanju prometa na području Međimurske županije. Analiza prometnog opterećenja pojedine cestovne dionice obavljena je temeljem podataka o prosječnom godišnjem dnevnom prometu (PGDP) za 2014. godinu na državnim te županijskim cestama na kojima Hrvatske ceste d.o.o. obavljaju brojanje prometa [6],
4. *građevinske karakteristike cestovne dionice*; Geometrijski elementi osi ceste i tehnički elementi kolnika sudjeluju prilikom ocjene dionice. Pri sukladnosti elemenata razlikujemo oblike cestovne osi (niveleta ceste u pravcu, te veličine radijusa i broj zavoja), i karakteristike kolnika (broj i širina prometnih traka, ceste s fizički odvojenim kolnicima, karakteristike asfaltnog zastora, kontrolirani pristup vozila, horizontalna preglednost i slično). Karakteristika cestovne dionice

(pod kriterijem »geometrijski oblik trase i karakteristike kolnika«) definirana je kao »dobra«, »srednja« i »nepovoljna«. Potencijalno opasni su oni dijelovi ceste koji imaju nepovoljniji geometrijski oblik nivelete, suženi i oštećeni kolnik. Prijelaz ceste preko željezničke pruge u razini predstavlja značajnu prepreku pri vožnji, jer povremeno izaziva zaustavljanje cestovnog prometnog toka. Mjerilo za ocjenu tog kriterija na odabranom odsjeku cestovne mreže klasificiralo je cestovne dionice u sljedeće tipove (popisane u redoslijedu od najmanje do najveće nesigurnosti); dionica nema prijelaz ceste preko željezničke pruge (vozač se ne zaustavlja niti smanjuje brzinu kretanja vozila), na dionici postoji pravilno prometnim znakovima štićeni prijelaz ceste preko željezničke pruge (prolaz vlaka uzrokuje kratkotrajno zaustavljanje prometnog toka, i frekvencija nailaska vlakova određuje propusnu moć cestovne dionice. Takav tip prijelaza ceste preko željezničke pruge predstavlja malu potencijalnu nesigurnost dionice), na dionici ne postoji pravilno prometnim znakovima štićeni prijelaz ceste preko željezničke pruge (prolaz vlaka uzrokuje zaustavljanje prometnog toka, i frekvencija nailaska vlakova određuje propusnu moć cestovne dionice, ali takav tip prijelaza ceste preko željezničke pruge predstavlja veliku potencijalnu nesigurnost cestovne dionice jer vozač nema kvalitetnu informaciju o mogućem sigurnosnom konfliktu). Sigurnost cestovnog prometa na takvim prijelazima posebno je ugrožena u uvjetima smanjene vidljivosti.

Savladavanje nepovoljnih reljefnih struktura, bez obzira na vrstu objekta (most ili vijadukta), predstavlja potencijalni sigurnosni rizik za odvijanje prometa zbog svojih konstruktivnih karakteristika: dimenzija, velike izloženosti nepovoljnim vremenskim uvjetima, te opasnosti od preusmjeravanja pažnje vozača s ceste na okolni prostor (npr. panoramskim pogledima). Mjerilo rizika je postotak duljine vijadukata i mostova u duljini promatrane dionice. Veći postotak predstavlja potencijalno veću nesigurnost cestovne dionice.

Tuneli i galerije predstavljaju prometno opasna mjesta prvenstveno zbog rizika od teških posljedica izvanrednih situacija u odvijanju prometa koje se u tunelu mogu pojaviti.

Osim izvanrednih događaja (prometnih nesreća, požara, smanjenja kakvoće zraka u tunelu, i slično), sigurnost odvijanja prometa kroz tunele značajno ovisi i o kvaliteti praćenja i upravljanja prometom u tunelu. Kriterij veličine rizika je postotak duljine tunela u duljini promatrane dionice. Veći postotak predstavlja potencijalno veću nesigurnost cestovne dionice.

Autobusne stanice kakve danas na cestovnoj mreži Međimurske županije poznajemo, bez obzira kako su građevinski izvedene, predstavljaju određenu smetnju u odvijanju prometa. Svaka potencijalna smetnja na cesti predstavlja negativan utjecaj na njezinu propusnost, pa također znači potencijalnu nesigurnost zbog mogućeg nastajanja zastoja i time potencijalnog sigurnosnog incidenta.

Granični prijelaz predstavlja značajnu prepreku pri odvijanju prometnog toka, jer se na graničnom prijelazu sva vozila moraju zaustaviti, što je posebno otežavajuće u vrijeme turističke sezone, pa se često pojavljuju prometni zastoji. Mjerilo tog kriterija predstavlja prisutnost graničnog prijelaza na cestovnoj dionici, pa prisutnost znači smanjenu propusnost i potencijalnu nesigurnost.

4. RAZRADA AHP METODE RANGIRANJA NAJOPASNIJIH MJESTA NA CESTOVNOJ MREŽI MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

Izbor kriterija je najvažniji i najteži dio postupka ove višekriterijske metode za potporu u odlučivanju, ali nimalo lakši korak nije ni određivanje međusobnih vrijednosnih odnosa odabranih kriterija. Uspoređivanje kriterija je napravljeno dodjeljivanjem relativnih težina pojedinom kriteriju, a ponderi su utvrđeni zajedničkom ekspertnom ocjenom.

Iza dodjeljivanja težina kriterijima bilo je potrebno dodati težine svim alternativama (opasnim mjestima) u odnosu na svaki pojedini kriterij (broj prometnih nezgoda, težina prometnih nezgoda, prometno opterećenje cestovne dionice ili raskrižja i stanje kolnika).

Softverski alat Expert Choice v11 je potpuno prikladan za primjenu AHP metode kao podršku odlučivanju, jer podržava sve potrebne korake, omogućujući korištenje strukturiranog modela te usporeći-

vanje kriterija i alternativa u parovima, na više načina, ali i izravan unos vrijednosti pojedinog kriterija. Program omogućuje analizu osjetljivosti rezultata, ovisno o eventualnoj promjeni relativnih važnosti kriterija i alternativa.

Radi se o programskom paketu koji omogućuje da se tijekom analize i procesa donošenja odluke modelira hijerarhijska struktura problema, i omogućuje korisnicima da iskoriste ekspertna znanja i kolektivnu inteligenciju timova koji sudjeluju u postupku.

AHP model rangiranja najopasnijih mjesta na županijskim i lokalnim cestama Međimurske županije s kriterijima i alternativama nalazi se u tablici 2.

Tablica 2. Pregled najopasnijih mjesta na cestovnoj mreži Međimurske županije

ALTERNATIVE – OPASNA MJESTA		KRITERIJI			
		BROJ PROMETNIH NEZGODA	TEŽINA PROMETNIH NEZGODA	PROMETNO OPTEREĆENJE	OPĆE STANJE KOLNIKA
01	Raskrižje D-3 i Ž-2020 Gornji Kuršanec	48	1,32	10.787	vrlo dobro
02	Raskrižje D-3 i L-20048 Pušćine	32	0,79	10.787	vrlo dobro
03	Raskrižje D-3 i Ž-2022 Mala Subotica	40	1,91	3.737	vrlo dobro
04	Dionica Ž-2015 Nedelišće	28	0,68	3.435	loše
05	Dionica Ž-2009 Gornji Mihaljevec	10	0,32	1.500	dobro
06	Dionica Ž-2005 Selnica	6	0,30	2.657	dobro
07	Dionica Ž-2033 Čehovec	10	1,22	1.800	loše
08	Dionica Ž-2255 Draškovec	8	0,40	1.200	dobro
09	Dionica Ž-2040 Donji Vidovec	10	0,41	2.100	dobro
10	Raskrižje D-227, Ž-2254 i L-20073 Lopatinec	36	0,54	5.213	vrlo dobro
11	Raskrižje Ž-2018 Pribislavec	18	0,72	3.600	dobro
12	Raskrižje Ž-2003 i Ž-2003 Pribislavec	10	0,23	1.798	dobro
13	Raskrižje Ž-2013 i Ž-2253 Frkanovec	10	0,14	500	loše
14	Dionica L20039 Kod Preloga	18	0,54	2.600	dobro
15	Raskrižje Ž-2003 i Ž-2018 Dekanovec	10	0,32	1.600	vrlo dobro

Izvor podataka o prometnim nesrećama: Ministarstvo unutarnjih poslova, Tajništvo Ministarstva, Odjel za analitiku, Pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja iz područja sigurnosti prometa za razdoblje 2010. – 2015. godina

Slika 2. Pregledna karta najopasnijih mjesta na cestovnoj mreži Međimurske županije

U prvom koraku uspoređeni se kriteriji u parovima (svaki sa svakim), u odnosu na zadani cilj. Sličan postupak se ponavlja u sljedećem koraku, tj. uspoređivanje svih alternativa u odnosu na zadane kriterije. Rezultati uspoređivanja kriterija svrstavaju se u odgovarajuće matrice sljedeći zacrtanu proceduru AHP metode.

Tablica 3. *Pregled normaliziranih težinskih odnosa kriterija za svaku alternativu*

	KRITERIJI			
OPASNO MJESTO	BROJ PROMETNIH NEZGODA	TEŽINA PROMETNIH NEZGODA	PROMETNO OPTEREĆENJE	OPĆE STANJE KOLNIKA
1	9	6	9	9
2	6	4	9	9
3	8	9	3	9
4	5	3	3	1
5	2	2	1	6
6	1	1	2	6
7	2	6	2	1
8	2	2	1	6
9	2	2	2	6
10	7	3	4	9
11	3	3	3	6
12	2	1	2	6
13	2	1	0	1
14	3	3	2	6
15	2	2	1	9

Nakon unosa podataka i dodavanja težina za zadane kriterije utvrđeno je kako razina inkonzistencije modela iznosi oko 2 posto što ukazuje da je model težina kriterija bio vrlo dobro strukturiran.

REZULTATI PRIMIJENJENE AHP METODE

Kriteriji na temelju kojih se obavio odabir (broj nezgoda, težina nezgode, prometno opterećenje i građevinske karakteristike cestovne dionice) temeljem ekspertnih ocjena imali su u modelu sljedeće težinske vrijednosti:

Slika 3. Kriteriji za odabir opasnog mjesta

Najutjecajniji kriterij bio je težina prometne nezgode i njegov utjecaj na ukupni model, a iznosio je 70,6 posto,

Velik utjecaj na odabir projektnog rješenja imalo je i prometno opterećenje cestovne dionice ili raskrižja pojedinog opasnog mjesta (16,2 posto) dok su preostala dva kriterija bili manje značajna pri odabiru optimalnog rješenja (rangiranja opasnih mjesta). Rangiranje alternativa temeljem postavljenih kriterija primjenom AHP metode prikazano je na slici 4.

Slika 4. Rangiranje opasnih mjesta od najmanje opasnog do najopasnijeg mjesta

Na slici 3 prikazane su sve ponuđene alternative (opasna mjesta) s pripadajućom postotkom kao rezultatom rangiranja. Najveći postotak vidljiv je kod opasnog mjesta 6 i opasnog mjesta 12 (oko 9 posto) u ukupnom modelu rangiranja, te su to mjesta na kojima je rizik od prometne nezgode u ovoj grupi od 15 izabranih mjesta najmanji.

Nasuprot tim mjestima, najopasnija mjesta u postupku rangiranja (najlošije plasirana) nose broj 3 i broj 7 koja zajedno čine oko 5 posto utjecaja u modelu čime se sugerira da su to mjesta sa najvećim sigurnosnim rizikom i prvo bi ih trebalo sanirati (rekonstruirati).

5.1. Analiza osjetljivosti

Model se bazira na procijeni relativnog značaja kriterija i procijeni odnosa prioriteta alternativa u odnosu na zadate kriterije. Nakon dobivenih rezultata definiranog AHP modela ostaje nejasno koliko relativne važnosti kriterija utječu na ukupno rangiranje alternativa. Odgovor na to pitanje daje postupak

koji se naziva analiza osjetljivosti rezultata kojom se utvrđuje pouzdanost definiranog modela, a osim toga pruža mogućnost donositeljima odluka ispitivanje različitih skupova alternativnih rješenja. Program ExpertChoice omogućuje ovakvu analizu na više načina, i to uglavnom pomoću tri grafikona: grafikon dinamičnosti (Dynamic), grafikon performansi (Performance), i grafikon gradijenta (Gradient).

Dinamička promjena težina kriterija

Na slici 5 vizualizira se kako se mijenjaju prioriteti ponuđenih alternativa prilikom promjene pondera pojedinih kriterija. Ovakav grafički prikaz omogućava pogled na udio značajnosti pojedinih kriterija u sustavu ponuđenih alternativa. Ako se promijeni ponder pojedinog kriterija, ostale vrijednosti se proporcionalno mijenjaju u odnosu na početne vrijednosti kriterija.

Slika 5. Dinamički grafički prikaz utjecaja promjena težina kriterija na prioritet alternativa.

Performance grafikon

Na slici 6 prikazan je utjecaj pojedinih ponderiranih kriterija na ukupni poredak alternativa.

Slika 6. Prikaz utjecaja pojedinih kriterija na alternative i njihov konačni prioritet

Gradient grafikon

Na slici 7 prikazan je gradient grafikon koji pokazuje kako promjene težina pojedinih kriterija utječu na ukupni poredak alternativa, odnosno taj grafički prikaz pruža mogućnost analiziranja utjecaja svakog pojedinačnog kriterija na konačno rešenje.

Kada se za malu promjenu vrijednosti kriterija mijenja i konačno rješenje, kaže se kako je rješenje osjetljivo na promjenu ekspertne ocjene kriterija. U takvim se slučajevima ne može sa sigurnošću tvrditi da je optimalno rešenje višekriterijskog vrednovanja jedinstveno, nego je moguće kako bi i neko drugo rješenje moglo biti približno jednako dobro.

Slika 7. Gradient grafikon - osjetljivosti alternativa na promjenu težine pojedinog kriterija

ZAKLJUČAK

Višekriterijska metoda vrednovanja, koja u postupku odabira rješenja vezanih uz ulaganja u održavanje cestovne mreže donositelju odluke pruža mogućnost izbora optimalnih rješenja uključivanjem kvantitativnih i kvalitativnih kriterija, posljednjih je godina sastavni dio postupaka donošenja bitnih odluka vezanih uz prometnu infrastrukturu.

U praksi se do nedavno odabir najkritičnijih cestovnih dionica i njihovo saniranje prepuštao stručnoj procjeni prometnih i građevinskih inženjera, što u današnje vrijeme, zbog opasnosti od nemogućnosti kvalitetnog sagledavanja svih bitnih faktora nastajanja prometne nesreće i njihovog vrednovanja, postaje nezadovoljavajuće obzirom na potrebu optimizacije i racionalizacije sustava održavanja i rekonstrukcije cestovne mreže.

U ovom radu osmišljen je model za višekriterijsko rangiranje sigurnosno najkritičnijih dionica cestovne mreže Međimurske županije. Za postupak vrednovanja i rangiranja cestovnih dionica Međimurske županije upotrijebljen je suvremeni programski proizvod za postupak višekriterijskog vrednovanja AHP metodom komercijalnog naziva Expert Choice pomoću kojeg je proveden postupak rangiranja i napravljena analiza osjetljivosti rezultata, koji su vizualizirani s dva karakteristična grafikona.

Posebna vrijednost AHP metode u kreiranju modela za donošenje odluka je u mogućnosti da u procesu definiranja scenarija sudjeluje veći broj stručnjaka, u transparentnosti postupka izbora i ocjenjivanja važnosti kriterija, kao i u mogućnosti relativno jednostavnih korekcija i daljnjeg razvoja modela.

Najvažniji rezultat dobiven tijekom provedenog istraživanja odnosi se na činjenicu da je zahvaljujući dobro osmišljenom modelu višekriterijske optimizacije, bilo moguće, primjenom AHP metode, donijeti egzaktnu odluku o rangu sigurnosno kritičnih cestovnih dionica.

U postupku pripreme podataka za opis razmatranih cestovnih dionica pojavilo se veliko ograničenje, a to je nemogućnost uključivanja većeg broja kriterija zbog teškog pronalaženja podataka za sve analizirane cestovne dionice po svim kriterijima, stoga što se neki sustavno ne bilježe ili nisu javno dostupni te ih je teško u realnom vremenu osigurati.

Osim toga, pokazalo se da AHP metoda iziskuje dosta vremena u pripremi i unosu ulaznih podataka (kada se radi o većem broju kriterija i alternativa), jer donositelji odluke (ekspertni tim) treba samostal-

no procjenjivati koliki je značaj pojedinog kriterija u odnosu na sve ostale, te isti postupak ponoviti za sve analizirane cestovne dionice (alternative).

Možemo se zaključiti kako se višekriterijska analiza u ovom slučaju pokazala kao vrlo dobar alat za rangiranje opasnih mjesta na cestovnoj mreži, jer je donositeljima odluke daje mogućnost da prema izabranim kriterijima i njihovoj ekspertnoj ocjeni dobiju egzaktan odabir prioriteta rekonstrukcije najopasnijih mjesta cestovne infrastrukture.

LITERATURA

Klanac J., Perkov J., Krajnović A.: Primjena AHP i PROMETHEE metode na problem diverzifikacije. Oeconomica Jadertina 2/2013, Zadar, 2013.

Sokač, D.: Primjena višekriterijskog odlučivanja u odabiru najpovoljnije ponude. Hrvatski ogranak međunarodne elektrodistribucijske konferencije, Umag, 16. – 19. svibnja 2010.

Begičević, N.: Višekriterijski modeli odlučivanja u strateškom planiranju uvođenja e-učenja. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike. Doktorska disertacija, Varaždin, 2008.

Saaty, T. L. (1980) The Analytic hierarchy process. New York: McGraw-Hill

Massnahmen gegen Unfallhaufungen Auswertung von Strassenverkehrs-unfallen, Teil 1. ISK & GDV, Koln, 1998.

Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske 2014. godine, Hrvatske ceste, Zagreb, 2015.

Višekriterijsko odlučivanje: AHP metoda http://www.foi.hr/CMS_library/studiji/dodiplomski/IS/kolegiji/mzvo/ahp.pdf

Hunjak, T.: Kvantitativne metode u odlučivanju, FOI, Varaždin, 2006.

Matematički temelj AHP metode, http://services.foi.hr/thesis_phd/rad_begicevic.pdf

Begičević, N.: Višekriterijski modeli odlučivanja u strateškom planiranju uvođenja e-učenja. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike. Doktorska disertacija, Varaždin, 2008.

D. Sokač, K. Ugarković, A. Tunjić, »Primjena analitičkog hijerarhijskog postupka u određivanju prioriteta investicijskih ulaganjauz pomoć programskog paketa Expert Choice«, HO Cired, 1. savjetovanje HO Cired, Šibenik, 18.-21. svibnja 2008. godine, SO5-5

Karleuša B., Deluka-Tibljaš A., Benigar M., »Mogućnosti primjene postupaka višekriterijske optimizacije u prometnom planiranju i projektiranju«, http://www.veleri.hr/files/datoteke/nastavni_materijali/k_promet_s1/Visekriterijskaoptimizacija-clanak.pdf

Aleksi I., Hocenski Ž., Elaborat, »Primjena Expert Choice alata i AHP metode za odabir Virtex-5 FPGA čipa«, Elektrotehnički fakultet u Osijeku, Osijek, 2009.

Expert Chioce software; http://www.expertchoice.com

Kovačić B.: Višekriterijsko odlučivanje u prometu. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Magistarski znanstveni rad, Zagreb, 2004.

Sokač, D.: Primjena višekriterijskog odlučivanja u odabiru najpovoljnije ponude. Hrvatski ogranak međunarodne elektrodistribucijske konferencije, Umag, 16. – 19. svibnja 2010.

Primjena AHP metode na problem diverzifikacije industrije. Ekonomski fakultet Split, diplomski rad, Split, rujan 2014

Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske 2014. godine, Hrvatske ceste, Zagreb, 2015.

ABSTRACT

The paper presents the AHP method (analytical hierarchical process) of multi criteria assessment as foundation to expert decision making on the example of ranking dangerous sections of the road network in Međimurje County. It outlines one of the most recognized methods of multi criteria analysis of scenarios for making complex decisions by means of consistent assessment of the model consisting of the optimization objective, scenario, criteria and alternatives. Ranking of critical sections of road network in terms of safety is a problem of multi criteria decision making, which includes qualitative and quantitative criteria and is of utmost importance while defining priorities in fixing dangerous sections in the county road network, which would lead to significant increase of safety for all participants in road traffic. Selected AHP method of multi criteria assessment is presented based on the example of finding the solution for ranking dangerous sections of road network in Međimurje County by means of using the tool »Expert Choice«.

PRIRODNOGEOGRAFSKE ZNAČAJKE BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE U FUNKCIJI RAZVOJA TURIZMA

NATURAL-GEOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF BJELOVAR-BILOGORA COUNTY IN THE FUNCTION OF TOURISM DEVELOPMENT

Nina LONČAR
Kristina ŽGANJER
Sveučilište u Zadru
Odjel za geografiju
Zadar
nloncar@unizd.hr

Primljeno/Received: 11. 11. 2016.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Prethodno priopćenje
Preliminary communication
UDK/UDC 338.486(497.5-35Bjelovar)
332.1:911.3

SAŽETAK

Bjelovarsko-bilogorska županija smještena je u Središnjoj hrvatskoj zavali te ima povoljne prirodnogeografske uvjete za razvoj turizma. Županija ima dobar geoprometni položaj prema najvećoj urbanoj aglomeraciji koja je ujedno i najveće turističko središte kontinentalne Hrvatske. Usprkos bogatoj i raznolikoj prirodnogeografskoj samo je zdravstveno-lječilišni turizam sustavno razvijan od druge polovice 20. stoljeća, a sve veća važnost pridaje se lovnom i ruralnom turizmu. Za potrebe istraživanja provedeno je kvantitativno anketno istraživanje na neprobabilistički odabranom, prigodnom uzorku koji čine građani Republike Hrvatske sa stalnim prebivalištem na području Bjelovarsko-bilogorske županije i oni koji nemaju stalno prebivalište na području Bjelovarsko-bilogorske županije. Na temelju rezultata ankete i analize statističkih podataka utvrđeno je da su posjetitelji uglavnom zadovoljni cjelokupnom turističkom ponudom, no nedostaje im više manifestacija i zabavnih sadržaja. Budući razvoj turizma Bjelovarsko-bilogorske županije trebao bi se temeljiti na nadopuni postojeće turističke ponude koja ima brojne neiskorištene prirodne potencijale, te što boljom promocijom istih.

Ključne riječi: prirodnogeografske značajke, razvoj, turizam, Bjelovarsko-bilogorska županija
Key words: natural resources, development, tourism, Bjelovar-bilogora County

1. UVOD

Bjelovarsko-bilogorska županija jedna je od hrvatskih županija sa znatnim ali još uvijek neiskorištenim turističkim potencijalom. Županija posjeduje veliki broj prirodnih resursa koji su relativno neiskorišteni, s izuzetkom grada Daruvara, koji ima dugu turističku tradiciju zahvaljujući termalnim potencijalima tog područja. O povijesnom razvoju turizma na ovom području pisali su Šarkanj (2005.) na temu Veliko Trojstvo u sadašnjosti i budućnosti, govoreći o prvim oblicima turizma na Bilogori, ponajprije planinarstva, zatim vjerskog turizma koji danas ima lokalno značenje. U radovima autora Fleković, (2000.) te Herouta i suradnika (2002.) pisano je o termalnim vrelima koja se nalaze na prostoru županije i o razvoju Daruvarskih toplica kao vodećeg turističkog odredišta.

Bjelovarsko-bilogorska županija tijekom druge polovice 20. stoljeća bilježi intenzivniji turistički razvoj. Raspolaže raznovrsnom turističkom atrakcijskom osnovnom i brojnim prirodnim resursima, međutim ne postoje radovi koji se bave prirodnom osnovom kao činiteljem razvoja turizma. Cilj rada je objasniti kako prirodnogeografske značajke utječu na razvoj turizma Bjelovarsko-bilogorske županije, te istražiti koje su mogućnosti razvoja turizma na temelju prirodnogeografskih značajki. Također, želi se ukazati na postojanje neiskorištenih prirodnih potencijala za razvoj turizma i odrediti na koji

način bi razvoj turizma ovog područja u budućnosti mogao napredovati. Naime, turizam je u današnje vrijeme postao nosilac gospodarske osnove većine županija u Hrvatskoj te je prepoznat kao aktivnost koja može značajno pridonositi gospodarskom razvoju Republike Hrvatske (Demonja i Gredičak, 2015.). Također, sve je izraženiji trend razvoja kontinentalnog turizma (Kušen, 2006.) na temelju kojeg se, uz već dobro razvijenu ponudu u primorskom dijelu, Hrvatska može razviti kao cjelovita turistička destinacija.

Pri razmatranju prirodnih značajki u funkciji razvoja turizma treba imati na umu da je pojam turizma u svojoj biti vrlo složen i traži brojna pojašnjenja jer omogućava da mu se prilazi sa različitih stajališta i na njega utječu brojni čimbenici, bez kojih ne možemo govoriti o turizmu kao cjelovitom pojmu. Nemoguće je dati jednu univerzalnu definiciju turizma i turista jer je turizam jedna od važnijih djelatnosti koja utječe na gospodarski i društveni razvoj pa je kao takvu treba proučavati i izučavati u okviru interdisciplinarnosti (Bilen i Bučar, 2001.). Turizam je vrlo dinamična pojava koja se uvijek odvija na nekom prostoru koji mora biti privlačan ljudima željnima opuštanja i odmora (Jadrešić, 2001.).

Osnovne pretpostavke na kojima je temeljeno istraživanje i oblikovana anketa su: ograničavajući čimbenik u razvoju turizma Bjelovarsko-bilogorske županije je nedovoljna iskorištenost prirodnih resursa, prirodne značajke Bjelovarsko-bilogorske županije ubrajaju se u privlačne čimbenike razvoja turizma i stanovništvo Bjelovarsko-bilogorske županije nije dovoljno zainteresirano za rad u turizmu. U radu su analizirani stavovi lokalnog stanovništva o prednostima, nedostacima i mogućnostima razvoja turizma. Cilj rada je na temelju rezultata ankete i analize statističkih podataka pružiti nove spoznaje o prirodnogeografskim značajkama koje utječu na razvoj turizma i mogućnostima iskorištavanja prirodnogeografskih značajki za budući razvoj turizma ovog prostora.

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Za potrebe istraživanja u razdoblju od ožujka do srpnja 2015. godine provedeno je kvantitativno anketno istraživanje na neprobabilistički odabranom, prigodnom uzorku koji čine građani Republike Hrvatske sa stalnim prebivalište na području Bjelovarsko-bilogorske županije i onih koji nemaju stalno prebivalište na području Bjelovarsko-bilogorske županije. Ispitanicima je objašnjena svrha istraživanja te je osigurana anonimnost ispitanika. Anketa koju su ispunjavali stanovnici koji imaju prebivalište na području Bjelovarsko-bilogorske županije sastojala se od 13 pitanja, a koncipirana je na način da su u prvom dijelu postavljena opća pitanja (dob, spol, obrazovanje, djelatnost i sl.), a u drugom dijelu ankete ispitivali su se stavovi o elementima koji su važni za kvalitetu svakodnevnog života, stavovi o razlozima bavljenja turizmom, te o potrebama stanovnika s ciljem poboljšanja kvalitete svakodnevnog života. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 530 ispitanika (N=530).

Anketa koju su ispunjavali stanovnici koji nemaju prebivalište na području Bjelovarsko-bilogorske županije sastojala se od 15 pitanja, a koncipirana je na način da su u prvom dijelu postavljena opća pitanja (dob, spol, obrazovanje, djelatnost i sl.), a u drugom dijelu ankete postavljena su različita pitanja osobama koje su posjetile Bjelovarsko-bilogorsku županiju i onima koje je nisu posjetile. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 500 ispitanika (N=500) od čega je Županiju posjetilo 275 ispitanika, a nije ju posjetilo 225 ispitanika. U anketama su korištena pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Pitanja otvorenog tipa daju originalnost odgovora, omogućavaju razlikovanje odgovora, a također osiguravaju veću otvorenost od zatvorenog tipa pitanja. Pitanja zatvorenog tipa omogućavaju mogućnost izbora jednog ili više odgovora. Za ispitivanje stavova o zadovoljstvu pojedinim aspektima Bjelovarsko-bilogorske županije koji utječu na cjelokupnu turističku ponudu, načinu dolaska do informacija o Županiji i sl. upotrebljavala se Likertova ljestvica. Likertova ljestvica, vrsta je najčešće primjenjive ljestvice za mjerenje stavova. Svaku tvrdnju prati najčešće pet mogućih odgovora, njima se izražava stupanj slaganja odnosno neslaganja sa stavom izraženim u tvrdnji (u potpunosti nezadovoljan/na, djelomično nezadovoljan/na, niti zadovoljan/na niti nezadovoljan/na, djelomično zadovoljan/na, u potpunosti zadovoljan/na) (Milas, 2005.). Digitalni anketni upitnik izrađen je na stranicama pružatelja usluga internetskih anketa WorldAPP LimeSurvey (http://limesurvey.srce.hr/36885/lang-hr). Za statističku obradu podataka izračuna standardne devijacije i aritmetičke sredine korišten je program Statistica.

3. PRIRODNI I DRUŠTVENO-GOSPODARSKI ČINITELJI RAZVOJA TURIZMA

Prirodnogeografske kao i društveno-gospodarske značajke uvelike određuju turizam nekog područja i jedna su od osnovnih faktora za privlačenje turista. Prema Bognaru (1996.) Hrvatska je prirodno izuzetno diferenciran prostor, što je značajan preduvjet za društveno-gospodarstveni razvoj, naročito kroz komplementarni razvoja Panonskog i Jadranskog prostora. Promatrajući uvjetno homogenu regionalizaciju Hrvatske, Bjelovarsko-bilogorska županija smještena je u Zapadnom peripanonskom prostoru koji se još naziva i Središnja hrvatska zavala, Središnja Hrvatska i sl. (Magaš, 2013.). U njenom sastavu nalazi se 5 gradova i 18 općina te prema podacima Popisa stanovništva 2011. (DZS, 2011a) Bjelovarsko-bilogorska županija prostire se na 2 652 km2 i broji 119 764 stanovnika. S prostorno-funkcionalnog aspekta, Županija se nalazi u najrazvijenijem području Hrvatske s glavnim čvorištima europskih i regionalnih prometnih pravaca. No, zbog rubnog položaj Županije u tom području možemo reći kako je ostala izvan glavnih pokretača razvoja iako ima dobru povezanost s većim hrvatskim gradovima (Zagreb, Osijek) a preko njih i sa susjednim državama (Mađarska, Slovenija) nudi joj se kvalitetnija razvojna mogućnost i veći značaj na razini države (Dadić i dr., 2007.).

Županija se može podijeliti na četiri prepoznatljiva dijela koji su odredili njenu geomorfološku građu. Na sjeveru i sjeveroistoku hrbat Bilogore, na istoku pobrđe od Bilogore do Papuka i Ravne gore, na jugu izdignuti ravnjak i dolina rijeke Ilove i na zapadu dolina rijeke Česme, te na jugozapadu pobrđe i hrbat Moslavačke gore (Križ, 2002.). Područje Bjelovarsko-bilogorske županije ima srednju godišnju temperaturu zraka oko 10°C, ujedno je to i obilježje kontinentalne klime umjerenog geografskog pojasa (Zaninović i dr., 2008.) te prema službenoj međunarodnoj klasifikaciji klime pripada tipu umjereno tople vlažne klime, odnosno prema Köppenu Cfb klime (Filipčić, 1999.). Područje Bjelovarsko-bilogorske županije karakteriziraju dva vodoslivna područja koji su prirodno vezani i za susjedne županije. Jedan tvori sliv rijeke Česme i Glogovnice, a drugi sliv rijeke Ilove i Pakre. Rijeke nisu povoljne za aktivnosti na vodi, ali su u njihovim slivovima brojne vode stajačice. Pored ribnjaka, ističe se termalna voda i blato koje se eksploatira u Daruvarskim toplicama, što je ujedno i najpoznatiji privlačni čimbenik na prostoru Županije (ROP, 2006.). Prirodna vegetacija Županije dobro je očuvana, šumske zajednice prevladavaju u višim predjelima, oranice, livade i pašnjaci na padinama i u nizinama, dok je u nacionalnim razmjerima županija prepoznatljiva po vinarstvu na području Daruvara i Moslavačke gore. Temeljem Zakona o zaštiti prirode, na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije pronađeni su i evidentirani brojni lokaliteti. Većinom su to šumske i ribnjačke površine, kontaktne zone kultiviranih krajolika i šumskih predjela (Kunst i Tomljenović, 2009.). Najznačajniji zaštićeni prirodni krajolici su: regionalni park Moslavačka gora (2007.), ribnjak Končanica kao najstariji privredni ribnjak u Hrvatskoj (1903.) te brojne park-šume i kulturni krajolici od lokalne turističke važnosti (Kunst i Tomljenović, 2009.).

Gospodarstvo Bjelovarsko-bilogorske županije tradicionalno se temelji na poljoprivredi, te prerađivačkoj industriji. Prvenstveno je županija poznata kao stočarski kraj. Uz navedeno, područje obiluje velikim šumskim fondom, izvorima plina, kvarcnog pijeska, nafte, gline, termalnih voda i drugim prirodnim bogatstvima (Križ, 2002.). Prema posljednjem popisu 2011. godine na oko 84 811 ha površine 21% stanovništva bavi se poljoprivrednom, (DZS, 2011b). Povoljan geografski položaj i klimatski uvjeti Bjelovarsko-bilogorskoj županiji daju izrazito povoljne uvjete za uzgoj velikoga broja poljoprivrednih kultura, dok uspjeh i broj županijskih pčelara svjedoče o čistome okolišu i zdravoj prirodi. Na oraničnim površinama (na oko 61 422 ha) najzastupljenija je proizvodnja žitarica, krmnoga i industrijskog bilja, povrća i voća, te sve više i ljekovitoga bilja (DZS, 2011c). Glavna grana gospodarstva Bjelovarsko-bilogorske županije je prerađivačka industrija, odnosno prehrambena. Županija je vodeća u Republici Hrvatskoj po broju isporučitelja mlijeka (3259), ispred Koprivničko-križevačke i Zagrebačke županije, dok po ukupnim količinama isporučenoga mlijeka zauzima drugo mjesto, odmah iza Osječko-baranjske županije (DZS, 2011c). Današnja se proizvodnja prehrambenih proizvoda uz mljekarsku industriju ističe i po mlinskoj, mesnoj industriji i industriji za preradu ribe. Bjelovarsko-bilogorska županija poznata je po uzgoju slatkovodne ribe (šaran, som, smuđ, amur) stoga se njena lovišta ubrajaju među najkvalitetnija u Hrvatskoj (HGK, 2015.). Od ostalih prerađivačkih industrija valja istaknuti drvnu. To je gospodarska grana koja je zasnovana zahvaljujući bogatom šumskom fondu ponajviše hrasta i bukve i jedna je od glavnih gospodarskih grana Županije.

Doprinos turizma u odnosu na sekundarni sektor je malen zbog nevalorizirane resursno-atrakcijske osnove, no županijska razvojna strategija sve se više usmjerava prema kvalitetnoj turističkoj promociji Županije i razvoju turizma na ovim prostorima (HGK, 2015.). Prvi početci turističke valorizacije prirodnih resursa Bjelovarsko-bilogorske županije vežu se uz korištenje termalnih izvora. Izvori termalne vode i ljekovito blato koriste se u Specijalnoj bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice koja je glavni subjekt zdravstvenog turizma na području županije dok se za masovni turizam (kupanje), termalni izvori koriste u Termalnom vodenom parku Aquae Balissae (MarCon, 2011.). Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice glavni je subjekt zdravstvenog turizma na području županije. Bjelovarsko-bilogorska županija danas je jedna od vodećih županija na prostoru Republike Hrvatske u lovnom turizmu. Postoji veliki interes inozemnih lovaca za hrvatska lovna područja. Današnji problemi lovstva i lovnog turizma odnose se na neadekvatnu smještajnu ponudu, nestručnost zaposlenih u lovnom turizmu, nesređene statističke izvore, izostanak promocije i sl. (Kovačević i Kovačević, 2006.). Ribolovni turizam je u uskoj vezi sa lovnim turizmom, gdje prirodnu i materijalnu osnovu za ribolov čine vodene površine (rijeke, potoci, ribnjaci, športski ribnjaci, jezera), uređenost ribolovnih lokacija, te izgrađenost infrastrukture i objekata (kućica, koliba, restorana) (Karaman Aksentijević, 1999.). Ribnjaci Bjelovarsko-bilogorske županije dijele se na privredne ribnjake koji zauzimaju oko 3181 hektara i ribnjake za sportsko-rekreativne aktivnosti, koji zauzimaju površinu oko 40 hektara (Slavinić, 2004.). Razvoju ruralnog turizma pogoduje i dobro razvijena prometna mreža koja omogućuje povoljnu povezanost ruralnog s urbanim područjem. Na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije otvara se sve više obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava (OPG) koja nude razne kako smještajne tako i ugostiteljske usluge (Turistička zajednica Bjelovar-Bilogora, 2015.). Svakako, za Bjelovarsko-bilogorsku županiju značajan doprinos ruralnom turizmu daje imanje obitelji Salaj nedaleko Čazme, organiziranjem raznih manifestacija poput Božićne priče obitelji Salaj,Uskrs u Čazmi i dr.

4. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

4.1. Stavovi lokalnog stanovništva o prirodnim potencijalima Bjelovarsko-bilogorske županije u funkciji razvoja turizma

Lokalno stanovništvo ima presudnu ulogu u pokretanju turističkog razvoja pojedinog područja, ponajviše zbog dobrog poznavanja turističkih potencijalnih resursa koji čine temelj razvoja turističke destinacije. Suživljenost stanovništva sa prirodnim resursima ali i materijalnom i nematerijalnom baštinom važna je stavka u analizi turističkog razvoja (Marković, Fuerst-Bjeliš, 2015.). U istraživanju je sudjelovalo ukupno 530 ispitanika (N = 530) od čega je 39% muškaraca i 61% žena. Od ukupnog broja ispitanika najzastupljeniji su ispitanici starosti do 25 godina, dok je samo 4% ispitanika starije od 56 godina. Takav rezultat odraz je načina provođenja ankete i spremnosti na suradnju. Naime, u Hrvatskoj se svega 6,5 % osoba starije dobne skupine služi internetom (Peračković i Pokos, 2015.) te se njima pristupalo s pismenim anketama interes za sudjelovanje je bio malen. S druge strane u mađoj dobnoj skupini prevladavaju studenti koji razumiju razlog provođenja ankete i ankete su ispunjavali putem mrežnih stranica. Prema obrazovnoj strukturi najzastupljeniji su ispitanici sa završenom srednjom školom sa 43%, te ispitanici sa završenim sveučilišnim studijem 36%, dok sa nezavršenom osnovnom školom nije bio niti jedan ispitanik. S obzirom na aktivnost stanovnika, najveći udio ispitanika bili su gospodarski aktivno stanovništvo (zaposleni) sa 51%, zatim nezaposleni sa 17%, studenti sa 27% dok je umirovljenika bilo svega 5%.

Zadovoljstvo pojedinim resursima Bjelovarsko-bilogorske županije

Kako bi ocijenili zadovoljstvo pojedinim resursima Bjelovarsko-bilogorske županije koji su važni i za ukupnu turističku ponudu, ispitanici su ocjenjivali turističke resurse i njihov sadržaj. Dobiveni podaci analizirani su prema ukupnom broju ispitanika koji su ocijenili zadovoljstvo pojedinih sadržaja Bjelovarsko-bilogorske županije važnih za svakodnevni život ali ujedno i za turističku ponudu. Iz izračuna aritmetičke sredine (M) prosječna ocjena svih komponenti iznosi 3, odnosno ispitanici nisu niti zado-

Slika 1. Udio zadovoljstva lokalnog stanovništva pojedinim resursima i sadržajima turističke ponude u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji

Slika 2. Udio zadovoljstva lokalnog stanovništva pojedinom vrstom turizma u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji

voljni niti nezadovoljni. Ispitanici su najzadovoljniji prirodnim ljepotama (39,04%) i klimom (29,45%) (Slika 1.). Manifestacijama i zabavnim sadržajima (3,42%), turističkom promocijom (3,42%) te smještajnim kapacitetima (6,84%) ispitanici su najmanje zadovoljni. Naime, u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji postoje hoteli s najviše 3*, Sveukupno Županija ima 5 hotela od kojih se tri nalaze u Daruvaru (Turistička zajednica Bjelovar-Bilogora, 2015).

Prirodni potencijali s najvećom perspektivom razvoja

Prirodnogeografske značajke uvelike određuju turizam nekog područja i jedna su od osnovnih čimbenika za privlačenje turista (*pull faktor*). Oni se javljaju zbog atraktivnosti destinacije, uključujući plaže, rekreacijske objekte i kulturne znamenitosti (Uysal i Jurowski, 1994.) i smatraju se odlučujućima pri izboru odredišta (Klenosky, 2002.). Raznolikost i brojnost prirodnih potencijala dobar su temelj za razvoj turizma Bjelovarsko bilogorske županije. Na temelju izračuna aritmetičke sredine (M) prosječna ocjena svih ispitivanih komponenti je 4, odnosno ispitanici su djelomično zadovoljni prirodnim potencijalima u okviru granica Bjelovarsko-bilogorske županije. Najmanju prosječnu ocjenu dobilo je akumulacijsko jezero Podgarić (4,04) možda upravo i stoga što je unutar njegovog kompleksa ugostiteljski prostor kao i ostale aktivnosti koje nisu u funkciji. Najveću prosječnu ocjenu dobili su izvori termalne vode u Daruvaru (4,68), a ujedno se 76% ispitanika u potpunosti složilo da je to turistički sadržaj s najvećim potencijalom za budući razvitak. Slijede ih Bilogora i Moslavačka gora koje zbog svojih velikih livadnih i šumskih površina te voćnjaka imaju velik potencijal za razvoj ruralnog turizma (Slika 3.).

Slika 3. Prirodni potencijali s najvećom mogućnosti razvoja turizma Bjelovarsko-bilogorske županije u % prema mišljenju lokalnog stanovništva

Vrste turizma s najvećim potencijalom za razvoj

Nastavno na prethodne upite, ispitali su se stavovi o vrstama turizma koje imaju najveći potencijal za razvoj u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Iz izračuna aritmetičke sredine (M) svih ispitanih komponenti, proizlazi prosječna ocjena 4, odnosno ispitanici su uglavnom zadovoljni svakom pojedinom vrstom turizma. Smatraju da je seoski turizam (53%) u potpunosti pogodan za razvoj na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije, upravo zbog brojnih poljoprivrednih površina i tradicije stočarstva , ali i njegovog uzleta u posljednjih nekoliko godina. Također, prema rezultatima provedene ankete veliku perspektivu razvoja ima izletnički (39%) koji se može nadovezati ili povezati sa seoskim turizmom (Slika 2.).

Utjecaj turizma na gospodarski razvoj

Povoljan geografski položaj i klimatski uvjeti Bjelovarsko-bilogorskoj županiji daju izrazito povoljne uvjete za razvitak različitih gospodarskih djelatnosti pa tako i turizma čiji je udio u doprinosima vrlo malen (DZS, 2011c; HGK 2015.), stoga se županijska razvojna strategija okreće upravo prema što boljoj turističkoj promociji županije i samom razvoju turizma na ovim prostorima (TMP, 2015.). Ispitanici su ocjenjivali hoće li turizam pozitivno utjecati na gospodarski razvoj Bjelovarsko-bilogorske županije. Dobiveni rezultati pokazuju kako se ispitanici, njih 44%, u potpunosti slažu da će turizam pozitivno utjecati na razvoj Županije. Po principu Likertove ljestvice ispitanici su procijenili koje od navedenih činjenica treba unaprijediti za daljnji razvitak turizma. Na temelju izračuna aritmetičke sredine, većina ispitanika smatra da bi trebalo poboljšati sve segmente vezane za razvoj turizma (Tablica 1). Također, ispitanici se u potpunosti slažu da bi trebalo povećati i proširiti turističku ponudu i promociju (63,97%), te zabavne i kulturne manifestacije (64,71%).

Tablica 1. Procjena lokalnog stanovništva koje bi segmente trebalo unaprijediti za daljnji razvoj turizma

	1	2	3	4	5	Aritmetička sredina (M)	Standardna devijacija
Povećati i proširiti turističku ponudu i promociju	0,74%	0,00%	0,74%	34,56%	63,97%	4,62	0,584
Poboljšati turističku signalizaciju	0,74%	0,74%	8,82%	35,29%	54,41%	4,43	0,744
Motivirati lokalno stanovništvo za ostanak i rad u županiji	0,74%	3,68%	4,41%	30,15%	61,03%	4,46	0,812
Povećati smještajne kapacitete	0,74%	0,74%	14,71%	34,56%	49,26%	4,32	0,801
Povećati gastronomsku ponudu	0,74%	1,47%	8,09%	40,44%	40,26%	4,36	0,762
Obogatiti zabavne i kulturne manifestacije	0,00%	1,47%	4,41%	29,41%	64,71%	4,58	0,649
Uređenost i čistoća mjesta	1,47%	3,68%	13,24%	36,76%	44,58%	4,20	0,905
Znanje stranih jezika zaposlenih u turizmu	2,21%	1,47%	9,56%	32,35%	54,41%	4,36	0,878
Ljubaznost stanovništva	1,47%	2,94%	9,56%	25,0%	61,03%	4,41	0,893
Odnos cijene i kvalitete	1,47%	3,68%	8,82%	24,26%	61,76%	4,41	0,909

Za razvoj turizma na nekom području od iznimne je važnosti da je lokalno stanovništvo zainteresirano za razvoj turističke djelatnosti. Stoga je ispitana spremnost i želja ispitanika za bavljenje turizmom na području Bjelovarsko-bilogorske županije pri čemu se velika većina (68%) izjasnila da se ne želi baviti turizmom, 20% se izjasnilo da se želi baviti turizmom, a 12% je neodlučno. Također, ispitanici smatraju da turizam u Bjelovarsko bilogorskoj županiji nije dovoljno razvijen i to čak njih 94%, dok 4% smatra da je dovoljno razvijen, a 2% ne zna. Ovakvi rezultati mogu predstavljati problem u razvoju turizma jer nedostatak interesa direktno utječe na ponudu i dostupnost radne snage. Stoga bi stanovništvo trebalo motivirati za rad u turizmu jer je to jedna od grana gospodarstva koja ostvaruje najveću dobit kako u primorju tako i u ovom kontinentalnom dijelu Hrvatske (HGK, 2015.).

4.2. Stavovi ostalih građana Republike Hrvatske o prirodnim potencijalima Bjelovarsko-bilogorske županije u funkciji razvoja turizma

Uvidom u mišljenje turista o (ne)zadovoljstvu turističkom ponudom određenog mjesta dobivaju se smjernice za poboljšanje pojedinih segmenata turističke ponude u svrhu daljnjeg razvoja i načina promocije turizma određenog područja. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 500 ispitanika (N=500) od čega je 23% muškaraca i 77% žena. Od ukupnog broja ispitanika najzastupljeniji su ispitanici starosti do 25 godina, dok je samo 3% ispitanika starije od 56 godina. Upravo zbog ovog rezultata ankete možda nisu u potpunosti u skladu s načelom zastupljenosti pojedinih dobnih skupina jer je stanovništvo starije od 36 godina u manjoj mjeri obuhvaćeno anketom.

Za potrebe obrade rezultata od ispitanika se tražilo da navedu mjesto stalnog boravka. Prema uzorku koji čine ispitanici koji su posjetili županiju (N=275) najviše ih je iz Virovitičko-podravske županije 18,55% (49 ispitanika) i Koprivničko-križevačke 11,27% (29 ispitanika). To su ispitanici iz susjednih županija kojima je zajednička brža prometna dostupnost u odnosu na ostale županije u Hrvatskoj. S druge strane udio ispitanika iz primorskih županija koji su posjetili županiju je malen, dok iz Dubrovačko-neretvanske županija niti jedan ispitanik koji je obuhvaćen ovom anketom nije posjetio Bjelovarsko-bilogorsku županiju. Može se pretpostaviti da se stanovnici tih županija zbog velike udaljenosti ne odlučuju za posjet kontinentalnom dijelu Hrvatske ili nikada nisu uzeli Bjelovarsko-bilogorsku županiju u obzir kao turističku destinaciju za svoja putovanja. Prema obrazovnoj strukturi najzastupljeniji su bili ispitanici sa završenim sveučilišnim studijem sa 46%, dok sa nezavršenom osnovnom školom i završe-

nom osnovnom školom nije bio niti jedan ispitanik. Pitanja su grupirana po principu ispitanika koji su posjetili županiju i onih koji nisu posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju. Od ukupnog broja ispitanika, Bjelovarsko-bilogorsku županiju posjetilo je 55% (275 ispitanika), a nije ju posjetilo 45% (225 ispitanika).

4.2.1. Stavovi ispitanika koji su posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju

Informacije o Bjelovarsko-bilogorskoj županiji

Prilikom donošenja odluke o putovanju značajnu ulogu ima dostupnost informacijama. Naime, da bi turist znao koje turističke atrakcije nudi i ima određeno mjesto, mora se informirati, a način i kvaliteta informiranja uvelike utječe na konačnu odluku (Beerli i Martin, 2004.). Turist sam određuje destinaciju koju želi posjetiti, a to najviše određuju njegove želje i interesi odnosno *push faktori* poput želje za odmorom i opuštanjem, zdravlje i rekreacija, avanture i socijalne interakcije (Gnoth, 1997.). Postoje različiti načini dolaska do informacija o nekome mjestu, stoga se željelo ispitati kako su turisti koji su posjetili Županiju došli do informacija o njoj. Na pitanje kako su došli do informacija o Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, ispitanici su se izjasnili kako su do informacija došli preko rodbine ili prijatelja (36%). Ovakav odgovor potvrđuje važnost *push faktora*, te u ovom slučaju ukazuje na činjenicu da pojedini turisti idu na određenu destinaciju koja je provjerena i predložena od strane ljudi kojima turist vjeruje, odnosno odlazi na destinacije za koje je saznao preko poznanika i želi sam posjetiti takvo mjesto. Nadalje, veliki broj turista se izjasnio kako im nisu bile potrebne informacije (32%) o Bjelovarsko-bilogorskoj županiji već su oni sami odlučili upustiti se u avanturističko putovanje. Značajno je istaknuti da niti jedan ispitanik nije dobio informacije o Županiji preko turističke agencije (Slika 4.), što između ostalog ukazuje na nedovoljnu i/ili neadekvatnu promociju turizma županije, no i na činjenicu da se sve više turista o destinaciji informira putem Interneta (Mihajlović, 2013.).

Slika 4. Način informiranja o Bjelovarsko-bilogorskoj županiji u %

Način dolaska i dužina boravka

Dostupnost, odnosno prometna povezanost u velikoj mjeri određuje intenzitet posječenosti turističkog odredišta te utječu na razvoj turizma određene regije (Šolman, 2010.; Kos i dr., 2013.). Iako je udaljena od glavnih prometnih koridora, Bjelovarsko-bilogorska županija je prometno jako dobro povezana sa ostalim županijama, ali i cestama unutar same županije. To potvrđuju i podatci ispitivanja kojima je utvrđeno da je najveći broj ispitanika prilikom posjeta Bjelovarsko-bilogorskoj županiji koristilo osobni automobil (55%) i autobus (30%).

Dužina boravka vrlo je važna komponenta turističke valorizacije prostora te udjela u turističkoj potrošnji. Ispitanici koji nemaju prebivalište u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji izjasnili su se kako su u istoj boravili najviše do 1 dan (48%). Upravo to govori o sve većoj popularnosti Županije u vidu izletničkog turizma. Najčešće turisti odlaze u ruralne krajeve kako bi izbjegli svakodnevnu gradsku

Slika 5. Razlozi dolaska ispitanika u Bjelovarsko-bilogorsku županiju u %

gužvu te uživali u prirodi. Veliki je udio onih ispitanika koji su boravili u županiji 2-7 dana (37%). To su najvjerojatnije turisti koji su iz zdravstvenih razloga boravili u Daruvarskim toplicama. Dio ispitanika (9%) izjasnio se da su u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji boravili dulje od mjesec dana. Za njih se također pretpostavlja da je razlog bio boravak u toplicama. Rezultati dobiveni analizom odgovora turista o načinu dolaska do informacija o Bjelovarsko-bilogorskoj županiji preklapaju se s razlogom dolaska istih. Najviše ispitanih turista izjasnilo se da je razlog dolaska bila posjeta rodbini ili prijateljima (40%), te zbog turističkog obilaska (25%) što ide u prilog činjenici da se iz godine u godinu povećava broj interesantnih događanja u Županiji (Slika 5.).

Zadovoljstvo turističkom ponudom

Kako bi se ocijenilo zadovoljstvo turističkom ponudom Bjelovarsko-bilogorske županije, što je bitno i za planiranje ukupne turističke ponude (Klenosky, 2002.), ispitanici su ocjenjivali njezine pojedine aspekte. Prema dobivenim podacima ispitanici su najviše zadovoljni ljubaznošću lokalnog stanovništva (40,32%), prirodnim ljepotama (37,10%), i očuvanošću okoliša (27,42%) (Slika 6.). Nezadovoljni su bili manifestacijama i zabavnim sadržajima (12,09%), turističkom signalizacijom (8,06%) i smještajnim kapacitetima (1,13%) (Tablica 2.). To je ujedno dobar pokazatelj da je potrebno poraditi na što boljoj promociji turizma u Županiji te ujedno i osmišljavanju novih sadržaja te poboljšanju sadašnjih. Ispitanici su ocjenjivali i cjelokupnu turističku ponudu te dobiveni rezultati pokazuju kako je 44,0% ispitanika djelomično zadovoljno cjelokupnom turističkom ponudom Bjelovarsko-bilogorske županije.

Slika 6. Udio turista prema zadovoljstvu pojedinim aspektima turističke ponude

Tablica 2. Zadovoljstvo pojedinim elementima turističke ponude Bjelovarsko bilogorske županije

	1	2	3	4	5	Aritmetička sredina (M)	Standardna devijacija
Prometna dostupnost	8,06%	8,06%	20,97%	41,94%	20,97%	3,59	1,152
Prirodne ljepote	0,0%	6,45%	16,13%	40,32%	37,10%	4,08	0,893
Klima	0,0%	1,61%	19,35%	58,06%	20,97%	3,98	0,689
Manifestacije i zabavni sadržaji	4,84%	17,74%	37,10%	27,42%	12,09%	3,26	1,055
Smještajni kapaciteti	1,61%	9,68%	48,39%	24,19%	16,13%	3,44	0,934
Lokalna gastronomija	3,23%	4,84%	27,42%	37,10%	27,42%	3,81	1,006
Uređenost mjesta	0,0%	1,61%	12,90%	59,68%	25,81%	4,10	0,670
Turistička signalizacija	6,45%	11,29%	40,32%	33,87%	8,06%	3,26	0,991
Ljubaznost lokalnog stanovništva	1,61%	3,23%	24,19%	30,65%	40,32%	4,05	0,965
Ljubaznost zaposlenih u turizmu	1,61%	3,32%	38,71%	33,87%	22,58%	3,73	0,908
Odnos cijene i kvalitete	1,61%	6,45%	29,03%	66,77%	16,13%	3,69	0,879
Očuvanost okoliša	0,0%	1,61%	14,52%	56,45%	27,42%	4,10	0,694

4.2.2. Stavovi ispitanika koji nisu posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju

Od 225 ispitanika koji nisu posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju, 33% ispitanika navodi kako nikada nije uzela Bjelovarsko bilogorsku županiju u obzir kao turističku destinaciju za odlazak na odmor, 11% ispitanika je reklo da ih Bjelovarsko-bilogorska županija ne privlači kao turistička destinacija, te isto toliko ih se izjasnilo da nema vremena za turističke posjete, dok se 7% osoba ne sviđa kontinentalni turizam (Slika 7.).

Slika 7. Razlozi ispitanika zašto nikada nisu posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju

Na pitanje koje bi prirodne atrakcije Bjelovarsko-bilogorske županije najradije posjetili, najveći broj ispitanika (31%) odgovorio je da bi posjetili izvore termalne vode u Daruvaru, 18% ispitanika želi posjetiti Bilogoru, a najmanji udio ispitanika (7%) izjasnilo se da vi posjetili akumulacijsko jezero Podgarić (Slika 8.). Razlog tome je najvjerojatnije činjenica da ugostiteljski objekt u njegovoj blizini

Slika 8. Prirodne atrakcije koje bi ispitanici najradije posjetili u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji u %

nije u funkciji. Nadalje, od ispitanika koji su se izjasnili da nisu posjetili Bjelovarsko-bilogorsku županiju njih 68% izrazilo je želju da bi ju posjetilo, 18% ne želi, dok 14% ispitanika ne zna.

5. RASPRAVA

Iz rezultata istraživanja proizlazi da najveće mogućnosti za razvoj na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije imaju seoski (52,5%), izletnički (38,7%), lovni (36,5%), te športsko-ribolovni turizam (35%) te da su izvori termalne vode najznačajniji prirodni potencijal za daljnji razvoj turizma Bjelovarsko-bilogorske županije. Analizirajući osnovne turističke pokazatelje, vidljivo je kako je posljednjih nekoliko godina povećana turistička potražnja na prostoru županije(Slika 9.). U 2014. godini 16 387 turista je posjetilo županiju (DZS, 2016.) što čini tek 1% u ukupnom broju turista koji su posjetili Republiku Hrvatsku, a isti je udio ukoliko se promatra posjećenost kontinentalnih županija[1]. Najveći udio čine domaći turisti sa 70,6%, što se uvelike razlikuje od udjela domaćih turista na razini države (11%) i kontinentalne hrvatske (30%) (DZS, 2016.). S obzirom da posljednjih nekoliko godina kontinentalni turizam dobiva na važnosti te bilježi blagi porast iz godine u godinu (Vlada RH, 2013.) perspektiva za daljini razvoj ruralnog turizma u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji postoji. Strani turisti najčešće dolaze radi posla ili posjeta rodbini, dok je malo onih koji su došli na odmor. Broj noćenja u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji raste od 2003. godine, osim u razdoblju 2008. – 2010. godine (Slika 9.).

Pad broja posjetitelja od 2008.-2010. godine je trend zabilježen u gotovo svim europskim turističkim destinacijama kao posljedica globalne ekonomske krize (Smeral, 2009; Sušilović i Sertić, 2010; Kapiki, 2012). Najveći broj turista ima grad Daruvar, s prosječno 6000 dolazaka godišnje, zbog lječilišta odnosno zdravstvenog turizma[2] koji je jedan od najstarijih oblika turizma u svijetu[3]. Zdravstveni turizam u Daruvaru ima kontinuirani porast broja dolazaka i noćenja turista, te najveći broj smještajnih kapaciteta s oko 320 stalnih postelja (Turistička zajednica Bjelovar-Bilogora, 2015). Važnost i dominacija Daruvara u turizmu vidljiva je i iz činjenice da prema se Pravilniku o proglašavanju općina i gradova,

[1] U 2014. Godini Primorsku Hrvatsku posjetilo je 11 494 216 turista, dok je kontinentalnu Hrvatsku posjetilo 1 634 200 turista (DZS, 2016).

[2] Zdravstveni turizam je vrsta turizma koja se stručno i pod nadzorom služi prirodnim ljekovitim činiteljima i/ili postupcima fizikalne medicine i rehabilitacije u cilju očuvanja i unapređivanja zdravlja i/ili poboljšanja vrsnoće života (Bučar-Perić, 2001.). Najveći broj noćenja ostvaruju Daruvarske toplice jer imaju odjeljenja u komercijalne i zdravstvene svrhe (MarCon, 2011).

[3] Prve termalne kupke u svrhu liječenja na prostoru Daruvara sagradili su Rimljani (Herout i dr., 2002.)

Slika 9. Kretanje broja dolazaka turista u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji u razdoblju od 2003. do 2014. godine

te razvrstavanju naselja u turističke razrede (Ministarstvo turizma, 2008.) samo naselje Daruvar nalazi u razredu A, dok se svi ostali gradovi Bjelovarsko-bilogorske županije u razredu D. Prema prijedlogu koji je dan u Turističkom master planu Bjelovarsko-bilogorske županije (2015.), zdravstveno-lječilišni turizam ima potencijal razvoja u zdravstveni turizam u Daruvarskim toplicama, a to potvrđuju i rezultati ovog istraživanja (Sl. 3. i 8). Sve je veći broj korisnika kojima su podjednako važni tjelesni i psihički tretmani temeljeni na termalnoj ljekovitoj vodi. Povoljnu osnovu za takvu vrstu turizma imaju tradicionalna prirodna lječilišta koja postaju sinonim za održavanje dobrog zdravlja, kvalitetne zdravstvene programe, nutricionističke i *fitness* programe, a time tradicionalna termalna lječilišta koja koriste termalnu vodu u svrhu liječenja postaju sve razvijenija (Szabo, 2013.). Također postoje i regionalni planovi razvoja termalnog turizma[4] na prostoru južno-zapadnog Zadunavlja koji bi obuhvaćao i dio Hrvatske, odnosno ona mjesta koja imaju prirodne termalne izvore ljekovite vode (Szabo, 2013.) te bi u tom segmentu Daruvarske toplice trebale dobiti i iskoristiti priliku za razvoj.

Nadalje, prema rezultatima istraživanja (Slika 3.) posljednjih nekoliko godina sve je veća potražnja turista, ponajviše domaćih turista za ruralnim turizmom. Uglavnom su to mladi i obrazovani ljudi, koji putuju sa svojom obitelji, dok su oni koji se odlučuju za odmor u ruralnom ambijentu nešto stariji i većinom strani turisti. Prema istraživanju Instituta za turizam, ponajviše interesa za ruralni turizam ima Slavonija i to u sklopu turizma vina Slavonskih vinogorja (Kunst i Tomljenović, 2009.). S obzirom da dio Bjelovarsko-bilogorske županije graniči sa Slavonijom, a ostali dijelovi županije su geomorfološki slični Slavoniji, sve se više pojavljuje interes za turizmom vina Daruvarskog vinogorja (Turistička zajednica Bjelovar-Bilogora, 2015). Bjelovarsko-bilogorska županija ima tendenciju da u sklopu ruralnog turizma razvija i turizam vina te se taj oblik turizma počeo izdvajati kao poseban turistički proizvod. Na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije postoji veliki broj vinarija koje su otvorene u sklopu obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava posebice u Daruvaru, ali i Moslavini (HGK, 2015.). Sve veći utjecaj i značaj imaju i vinogorja Bilogore, od kojih je najpoznatija vinarija i izletište Coner u Jabučeti, nedaleko Bjelovara.

Istraživanjem je utvrđen interes za sportsko-ribolovni turizam koji svoj temelj ima u bogatim hidrološkim resursima Županije. Za te svrhe je na području Bjelovarsko-bilogorske županije uređeno 39 ribnjaka kojima gospodare 32 ribolovna društva (Kunst i Tomljenović, 2009.) te se najčešće koriste u izletničke svrhe. Uz ribolov, razvija se i lovni turizam čiji je potencijal iznimno visok na cijelom području Županije (Kunst i Tomljenović, 2009.), a prepoznali su ga i strani turisti ponajviše lovci iz

[4] Osnovu zdravstvenog turizma čini korištenje prirodnih ljekovitih čimbenika, a ukoliko se u ljekovite svrhe koristi termalna voda, tada govorimo termalnom zdravstvenom turizmu (Jakovčić, 2003.).

Italije, Njemačke, Slovenije i dr. Stoga su potrebna veća ulaganja u ove oblike turizma jer za to postoji prirodna osnova, no potrebno je povećati promociju, zabavne sadržaje, adekvatnu smještajnu ponudu te stručnost zaposlenika (Kunst i Tomljenović, 2009.).

Od ostalih turistički aktivnosti obuhvaćenih ovim ispitivanjem koje su pozitivno ocijenjene, a koje imaju prirodnu osnovu su: planinarenje (Bilogora, Moslavačka gora), promatranje ptica i ostalog životinjskog svijeta (foto-safari). Razvoj tih aktivnosti predviđen je Turističkim master planom Bjelovarsko-bilogorske županije (2015.) u vidu promocije sadržaja, stručnog osposobljavanja vodiča te izgradnje adekvatne infrastrukture (platforme, mostići, kućice). Bjelovarsko-bilogorska županija spada među hrvatske županije s dobrom razvijenom mrežom obilježenih biciklističkih ruta (Kos i dr., 2014.) međutim potrebna je veća turistička promocija cikloturizma koji je značajan na razini većih gradskih središta. Jednako tako, prostor Županije pogodan je i za brdski biciklizam kojem uz povoljan reljef pogoduje postojanje guste mreže šumskih cesta i niz lokalnih cesti koje povezuju manja i uglavnom raštrkana naselja u Županiji (Kos i dr., 2014.). Tržište kulturnog turizma ima veliki potencijal u okviru izletišnog turizma (brojnih tematskih ruta, eko-festivala, folklornih smotri i sl.) koji je ovim istraživanjem ocijenjen kao perspektivan, naročito ako se temelji na prirodnim ljepotama koje su ocijenjene kao najveća atrakcijska osnova županije.

6. ZAKLJUČAK

Glavni cilj istraživanja je bio ukazati na postojanje brojnih prirodni potencijali kojima Bjelovarsko-bilogorska županija raspolaže i koji se adekvatno mogu iskoristiti u svrhe razvoja turizma. Analizom rezultata dobivenih anketnim istraživanjem o prirodnim potencijalima važnim za razvoj turizma Bjelovarsko-bilogorske županije, provjerene su i potvrđene polazne pretpostavke. Na osnovu rezultata provedenog istraživanja utvrđeno je da najveći broj ispitanika (lokalno stanovništvo 39%, turisti 40,3%) smatra kako su geografski čimbenici, (naročito klima, reljef) od velike važnosti za razvoj turizma Bjelovarsko-bilogorske županije. Najveću važnost imaju izvori termalne vode čiji udio u okviru zdravstvenog turizma čini najveći udio ukupnih prihoda od turizma u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Osim zdravstvenog turizma velik razvojni potencijal ima ruralni turizam. Iz godine u godinu sve je veći broj domaćih i stranih turista , a dobra prometna povezanost sa okolnim županijama, privlači sve više vikend turista u Bjelovarsko-bilogorsku županiju. Da je dostupnost bitan čimbenik ukazuje i podatak da je najviše posjetitelja iz Virovitičko-podravske i Koprivničko-križevačke županije. No, čak 40,3% posjetitelja kao glavni razlog posjeta ne navode aktivnosti vezane uz turizam nego posjet rodbini i prijateljima, što potvrđuje pretpostavku da su prirodnogeografski potencijali i cjelokupna turistička ponuda nedovoljno razvijeni. Od ispitanika koji su posjetili Županiju većina ispitanika smatra da bi za daljnji razvoj trebalo unaprijediti gotovo cjelokupnu turističku ponudu, a naročito broj i kvalitetu smještajnih kapaciteta i turističku signalizaciju te povećati broj manifestacija i kulturnih sadržaja te obogatiti postojeće. Nadalje, unatoč brojnim prirodnim resursima koji su pozitivno ocijenjeni te činjenici da te su ispitanici prepoznali mogućnosti njihove turističke valorizacije, većina ispitanika s prebivalištem u Bjelovarsko-bilogorska županija nije motivirano za rad u turizmu. Ovakvi rezultati mogu predstavljati problem budućeg razvoja turizma jer nedostatak interesa lokalnog stanovništva direktno utječe na dostupnost radne snage i cjelokupnu turističku ponudu. Osim toga, turizam Bjelovarsko-bilogorske županije ne bi se trebao temeljiti isključivo na Daruvarskim toplicama, već bi se trebao okrenuti razvoju novih vrsta turizma poput ruralnog turizma, cikloturizma i turizma vina koji postaju sve popularniji i za koje je analizom podataka dobivenih anketnim istraživanjem također potvrđen interes. Iako kontinentalni turizam još uvijek nije na razini kao primorski, njegov porast je evidentan i nužan, naročito jer nudi znatan broj turističkih sadržaja tijekom cijele godine. S obzirom da Republika Hrvatska najveći prihod ostvaruje od turizma potrebna su daljnja ulaganja i razvijanje svih potencijala koji su određeni i Strategijom razvoja turizma Republike Hrvatske, a koji uvelike ovise o prirodnoj osnovi. U tom segmentu svoju priliku ima i Bjelovarsko-bilogorska županija, stoga ostaje za vidjeti hoće li planovi predviđeni u Turističkom master planu Bjelovarsko-bilogorske županije biti realizirani te hoće li se županija uspjeti potaknuti razvoj turizma temeljen na prirodnogeografskim resursima.

IZVORI

DZS, 2011a, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, Županije, površina, stanovništvo, gradovi, općine i naselja, *popis 2011.,* Državni zavod za statistiku, http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/H02_02/H02_02.html. 1.8.2015.

DZS, 2011b, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, *Površina korištenoga poljoprivrednog zemljišta te broj stoke i peradi privatnih kućanstava*, *popis 2011.,* Državni zavod za statistiku, http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h02_01_21/h02_01_21_zup07.html, 1.8.2015.

DZS, 2011c, Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, *Površina korištenoga poljoprivrednog zemljišta te broj stoke i peradi privatnih kućanstava, popis 2011.* Državni zavod za statistiku, http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/htm/h02_01_21/h02_01_21_zup07.html, 1.8.2015.

DZS, 2016., Statistički ljetopis 2015. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2015/sljh2015.pdf, 8.2.2016.

HKG, 2015., *Gospodarstvo Bjelovarsko-bilogorske županije*, Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Bjelovar http://www.hgk.hr/zk/bjelovar/gospodarstvo-bjelovarsko-bilogorske-zupanije?category=11, 2.8.2015.

MarCon, 2011., *Dijagnoza stanja te vizija i misija razvoja turizma za područje Daruvar – Papuk* http://www.visitdaruvar.hr/EasyEdit/UserFiles/DARUVAR%20-%20Dijagnoza%20stanja%20i%20vizija%20razvoja%20turizma.pdf, 27.8.2015.

Ministarstvo turizma 2008., *Pravilnik o proglašavanju turističkih općina i gradova i o razvrstavanju naselja u turističke razrede,* Narodne novine, broj 152/08., http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_10_122_3020.html, 10.8.015.

ROP, 2006., Regionalni operativni program Bjelovarsko-bilogorske županije, 2006 http://bbz.hr/strateski-dokumenti/detaljnije/regionalni-operativni-program-bjelovarsko-bilogorske-zupanije, 10.12.2014.,

Turistička zajednica Bjelovar-Bilogora, 2015*. Dolasci i noćenja turista na području Daruvar – Papuk za razdoblje do 2010. Godine i Dolasci i noćenja turista na području Daruvar – Papuk za razdoblje 2011. - 2012. godine,* http://www.visitdaruvar.hr/statistika.aspx, 10.7.2015.

Vlada RH, 2013., Prijedlog strategije razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine http://www.mint.hr/UserDocsImages/Strategija-turizam-2020-editfinal.pdf, 8.2.2016.

LITERATURA

Beerli, A., Martin, J. D. (2004.): *Tourists' characteristics and the perceived image of tourist destinations: a quantitative analysis—a case study of Lanzarote, Spain, Tourism Management 25 (5): 623–636*

Bognar, A. (1996.): Fizičko-geografske pretpostavke regionalnog razvoja Hrvatske,

Hrvatski geografski kongres, geografija u funkciji razvoja u Hrvatskoj / Pepeonik, Zlatko (ur.). - Zagreb : Hrvatsko Geografsko Društvo, 51-65.

Bilen, M., Bučar, K. (2001.): *Osnove turističke geografije,* Mikrorad d.o.o.: Zagreb

Bučar-Perić, K. (2001.): *Zdravstveni turizam i regionalni razvoj- primjer Krapinskih Toplica*, magistarski rad, Ekonomski fakultet, Zagreb, pp 164

Dadić, I., Badanjak, D., Jurum-Kipke, J. (2007.): *Prometno-značenje Bjelovarsko-bilogorske županije za panonsku Hrvatsku*, Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru, Svezak 1, 99-111

Demonja, D., Gredičak, T., (2015.): Tourism and culture in the function of local economic development, Podravina 14 (27): 190 – 204

Filipčić, A. (1999.): *Klimatska regionalizacija Hrvatske po Koeppenu za razdoblje 1961.-1990.*, u Pejnović,D. (ur.) Zbornik 2. hrvatskog kongresa, 93-98

Fleković, A.(2000.): *Moja Kapela*, Klub '90 Karlovac: Karlovac

Gnoth, J., (1997.): *Tourism motivation and expectation formation, Annals of Tourism Research 24 (2): 283-304.*

Herout, V., Jakčin Ivančić, M., Blaha, K., Sohr, M., Bačić, I., Primac, O. Sebelić, N.,

Jadrešić, V. (2001.): *Turizam u interdisciplinarnoj teoriji i primjeni*, Školska knjiga: Zagreb

Jakovčić, M. (2003.): *Turizam Krapinskih Toplica- sadašnje stanje i mogućnosti razvoja*, Geoadria, 8 (1): 146-160

Kapiki, S. T., (2011): *The Impact of Economic Crisis on Tourism and Hospitality: Results from a Study in Greece, Central European Review of Economics and Finance, 1 (2): 19-30*

Karaman Aksentijević, N., Kandžija, V. (1999.): *Dugoročni razvitak gospodarstva Bjelovarsko-bilogorske županije*, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet Rijeka Bjelovarko-bilogorske županije: Rijeka-Bjelovar

Klenosky, D. B., (2002.): *The »Pull« of Tourism Destinations: A Means-End Investigation*, Journal of Travel

Research, 40, 396-403

Kos, G., Feletar, P., Orešić, M. (2013.): *Prometna i turistička valorizacija Podravske magistrale, Podravina 12(24): 150-165*

Kos, G., Klarić, Z., Feletar, P. (2014): *Model vođenja cikloturističkih ruta na primjeru Bjelovarsko-bilogorske županije*, Podravina 13 (26): 76-98

Kovačević, B., Kovačević, M. (2006.): *Lovni turizam*, *Hrvatski turizam: plavo, bijelo, zeleno*, Institut za turizam, 191-215, Zagreb

Križ, S. (2002.): *Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije*, Bjelovarsko-bilogorska županija- Županijski zavod za prostorno uređenje, »Županijski glasnik, službeni glasilo Bjelovarsko-bilogorske županije«, br.2: Bjelovar

Kunst, I., Tomljenović, R. (2009.): *Turistički master plan Bjelovarsko-bilogorske županije, Institut za turizam, Zagreb*

Kušen, E. (2006.): *Ruralni turizam, Hrvatski turizam: plavo, bijelo, zeleno*, Institut za turizam, Zagreb: 167-191.

Magaš, D. (2013.): *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru, Odjel za geografiju i Izdavačka kuća Meridijani, Zadar

Marković, I., Fuerst-Bjeliš, B. (2015.): *Prostorni identitet kao pokretačka snaga razvoja turizma: komparativna analiza regija Bjelovara i Čakovca*, Hrvatski geografski glasnik 77 (1): 71-88

Mihajlović, I. (2013): *Dinamika utjecaja novih trendova u turizmu primjenom ICT-a i posljedice transformacijskih procesa na poslovanje turističkih agencija, Poslovna izvrsnost, 7 (1), 45-72*

Milas, G. (2005.): *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*, Naklada Slap, Jastrebarsko

Peračković, P., Pokos, N. (2015.): *U starom Društvu – neki sociodemografski aspekti starenja u Hrvatskoj, Društvena istraživanja 24 (1), 89-110*

Slavinić, S. (2004.): *Sportski ribnjaci bjelovarskog kraja*, Čvor d.o.o.: Bjelovar

Smeral, E. (2009): *The impact of the financial and economic crisis on European tourism,*

Journal of Travel Research, 82 (3):195-208

Sušilović, A., Sertić, M. (2010): Impact of economic crisis on tourism demand ,Tourism & Hospitality Management 2010, Conference Proceedings, 1659-1670

Szabo, Z. (2013.): Role of thermal-tourism in regional development – a case study from Hungarian side of the Hungarian-Croatian border, Podravina 12 (23): 70-76

Šarkanj, S. (2005.): Veliko Trojstvo u sadašnjosti i budućnosti, Općina Veliko Trojstvo: Veliko Trojstvo

Šolman, S. (2010): Uloga cestovnog prometa u turizmu hrvatskeActa Turistica Nova, 4 (2): 231-246

Špoljarić, S. (2002.): *Daruvar u slici i riječi*, Matica hrvatska Ogranak Daruvar: Daruvar

Uysal, M., Jurowski, C. (1994.): *Testing the push and pull factors, Annals of Tourism Research 21(4), 844-846.*

Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Milković, J., Pečec Tadić, M., Vučetić, M. (2008.): Klimatski atlas Hrvatske, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb

ABSTRACT

Bjelovar-bilogora County is located in central Croatian basin and has favourable natural-geographical conditions for the tourism development. County has a good geographic position towards the largest urban agglomeration in Croatia, which is also the largest source of domestic travel demand. Despite its rich and diverse natural resource basis, only medical and health tourism has been systematically developed, while the increasing importance is given to hunting and rural tourism. For the purpose of this study quantitative survey on a nonprobabilistic sample consisting of Croatian citizens who have permanent residence in the area of Bjelovar County and others who have not, was conducted. Visitors are mostly satisfied with the overall tourist offer, but they have expressed a desire for a larger number of cultural and entertainment events. Further development of tourism in Bjelovar-bilogora County should be based on the upgrading and better promotion of the existing touristic offer that has many unexploited natural resources.

TURISTIČKOGEOGRAFSKI PRISTUP U VALORIZACIJI KULTURNE BAŠTINE

TOURISTIC AND GEOGRAPHIC APPROACH TO THE VALORISATION OF CULTURAL HERITAGE

Robert SLUNJSKI
Doktorand na Geografskom odsjeku
Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu
Gimnazija Josipa Slavenskog Čakovec
Vladimira Nazora 34, 40 000 Čakovec
rslunjski67@gmail.com

Primljeno/Received: 5. 4. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Pregledni rad/Review
UDK/UDC 304.444
338.48:008

SAŽETAK

Rad se bavi problematikom valoriziranja kulturne baštine u turizmu, utemeljen je na prikazu stranih i domaćih istraživanja u posljednjih tridesetak godina te sadrži pregled različitih znanstvenih pristupa u obradi navedene problematike. U uvodnom dijelu rada definirat će se kulturna baština i kulturni turizam te će se objasniti njihova povezanost, zatim će biti prikazana interpretacija baštine kao važan element njezine turističke valorizacije, a na kraju će se analizirati pristupi u valorizaciji kulturne baštine u turizmu i predložiti kriteriji za određivanje njezine znanstvene, kulturne, edukacijske i turističke vrijednosti.

Kulturna baština jedan je od nositelja identiteta određene ljudske zajednice te važan element prezentacije prostora. Ona ima općedruštveno, političko, edukativno-znanstveno i ekonomsko značenje. Njezino istraživanje u kontekstu kulturnog turizma novijeg je datuma u Hrvatskoj jer započinje tek prije dvadesetak godina. Kao jedan od najvažnijih resursa kulturnog turizma, koji je posljednjih desetljeća postao globalni fenomen, baština odgovarajućom turističkom valorizacijom može postići zaštitu i gospodarsku održivost te postati jedan od generatora razvoja područja.

Ključne riječi: kulturna baština, valorizacija, turizam, kulturni turizam
Key words: cultural heritage, valorisation, tourism, cultural tourism

UVOD

Turizam je interdisciplinarna aktivnost koju istražuje više znanosti među kojima je i geografija. Geografski aspekt proučavanja turizma stavlja naglasak na njegovu prostornu komponentu jer je prostor glavni resurs turizma u kojem turistička djelatnost ostavlja vidljive tragove.[1] Turističkogeografskim pristupom istražuju se polazišta, odredišta i trajanja turističkih kretanja te uzroci i posljedice turizma u prostoru, a upravo geografija može pružiti metodološki okvir koji će značajno pridonijeti razumijevanju turističkih sadržaja i perspektiva turizma.[2]

Iako su putovanja motivirana posjećivanjem znamenitih građevina i manifestacija postojala još u antici te su se nastavila sve do danas, kulturni turizam, kao novi selektivni oblik turizma, prepoznat je tek krajem sedamdesetih godina 20. stoljeća.[3] Za kulturni turizam postoji mnoštvo različitih definicija

[1] Zoran CURIĆ, Nikola GLAMUZINA, Vuk Tvrtko OPAČIĆ, Suvremeni problemi regionalnog razvoja turizma u Hrvatskoj, *Hrvatski geografski glasnik*, 74 (1), Zagreb 2012, 19-40.

[2] Werner KREISEL, Geography of Leisure and Tourism Research in the German-speaking World: Three Pillars to Progress, *Tourism Geographies* 6 (2), 2004, 163-185.

[3] Dallen J. TIMOTHY, Stephen W. BOYD, *Heritage Tourism*, Pearson Education Limited, Harlow, 2003.

jer autori koji ga istražuju uzimaju u obzir samo one aspekte kulturnog turizma koji su predmet njihova znanstvenog interesa. Ipak, danas se najčešće koriste dvije definicije. Prva kulturni turizam definira kao kretanje ljudi uzrokovano kulturnim atrakcijama izvan mjesta stanovanja radi zadovoljavanja kulturnih potreba[4], a druga kao specifičan oblik turizma koji se oslanja na destinacijsku kulturno-baštinsku imovinu i transformira je u proizvod koji koriste turisti.[5]

Kulturna baština je ukupnost materijalne i duhovne produkcije pojedinaca ili skupina koju su nam u nasljeđe ostavili preci, a koju je važno očuvati za buduće generacije.[6] Tradicionalno se dijeli na materijalnu (pokretnu i nepokretnu) i nematerijalnu baštinu. Sve do kraja devedesetih godina dvadesetog stoljeća kulturni je turizam bio usmjeren prvenstveno na materijalnu baštinu, dok se nematerijalna baština koristila kao njezina nadopuna. Danas se, međutim, nematerijalna baština uglavnom prezentira kao samostalno dobro koje je vezano uz lokalni identitet.[7]

Kulturna baština neizostavan je faktor razvoja i unaprjeđenja kulturnog turizma. Ona utječe na turizam, a turizam sve više utječe na kulturnu baštinu koja postaje važan motiv za turistička putovanja. Kod odabira određene turističke destinacije, uz brojne posebnosti prirodnih atrakcija, najveću ulogu ima upravo kulturna baština. Kako bi nastao kulturnoturistički proizvod, najprije je potrebno stvoriti kulturne atrakcije. Kulturne atrakcije predstavljaju kulturne resurse koji svojim atributima privlače turiste i predstavljaju osnovu razvoja turizma nekog područja, a sam kulturnoturistički proizvod je skup materijalnih i nematerijalnih vrijednosti, kao i doživljaja posjetitelja koji su rezultat osmišljene prezentacije i valorizacije kulturnih resursa turističke destinacije. Jelinčić (2008., 31) ističe da je »pojam kulturne baštine vezan uz pojam kulturnog turizma, kao jedan od njegovih najsnažnijih resursa«.[8] Iz svega navedenoga može se zaključiti da je kulturna baština neophodna za razvoj kulturnog turizma određene destinacije. Uključivanje kulturne baštine u turističku ponudu smatra se pomakom u kvaliteti turizma i činom povećanja konkurentnosti turističke destinacije.

Spajanjem kulturne baštine i turizma stimulira se lokalna i regionalna turistička potražnja, potiče se profesionalno upravljanje kulturnim dobrima i njihov marketing te se omogućuje bolja kontrola nad korištenjem kulturnih potencijala.[9] Turistička valorizacija kulturne baštine s jedne strane omogućava ekonomsku konverziju kulturnog dobra čime ono postaje sposobno samostalno stvarati profit, a s druge strane promociju kulturne baštine kao identitetskog obilježja određenog područja.[10]

CILJ I METODOLOGIJA RADA

Budući da u Hrvatskoj ne postoji velik broj znanstvenih radova koji se bave istraživanjem valorizacije kulturne baštine u okviru kulturnog turizma, a što je prvenstveno posljedica činjenice da je ovo područje istraživanja relativno novo, glavni je cilj ovog rada prikazati i analizirati dosadašnja domaća i strana istraživanja te do sada primijenjene pristupe valoriziranja kulturne baštine, a sve radi boljeg razumijevanja ove problematike u okviru turističke geografije. Posebni je cilj ovog rada dati prijedlog kriterija za određivanje znanstvene, kulturne, edukacijske i turističke vrijednosti kulturne baštine koji se mogu upotrijebiti kao jedan od važnih elemenata za njezino turističkogeografsko valoriziranje.

U radu će se koristiti metoda prikupljanja, interpretacije, analize i sinteze dosadašnjih domaćih i stranih istraživanja znanstvene i stručne literature koja se bavi problematikom kulturne baštine u turizmu, a posebno njezinom valorizacijom.

---

4 Greg RICHARDS, Production and consumption of European cultural tourism, *Annals of Tourism Research*, 23 (2), 1996, 261-283.

5 Bob MCKERCHER, Hilary DU CROS, *Cultural Tourism; The Partnership Between Tourism and Cultural Heritage Management,* The Haworth Hospitality Press, New York, 2002.

6 Dallen J. TIMOTHY, *Cultural Heritage and Tourism*, Channel View Publications, Bristol, 2011.

7 Danijela Angelina JELINČIĆ, *Kultura u izlogu*, Meandarmedia, Zagreb, 2010.

8 Danijela Angelina JELINČIĆ, *Abeceda kulturnog turizma*, Meandarmedia, Zagreb, 2008.

9 Tatjana GREDIČAK, Kulturna baština u funkciji turizma, *Acta Turistica Nova*, 2, Zagreb 2008, 196-218.

10 Sue MILLAR, Heritage Management for Heritage Tourism, *Tourism Management*, 10, 1989, 9-27.

ULOGA KULTURNE BAŠTINE U TURIZMU

Kulturna baština i turizam dva su usko povezana i po svom sadržaju vrlo kompleksna pojma. Kulturna baština pridonosi atraktivnosti određene turističke destinacije zbog čega je često i preduvjet izbora destinacije od strane turista. S druge strane, turizam je potreban kulturnoj baštini zbog promocije turističke destinacije, izgradnje njezina identiteta preko dobara materijalne i nematerijalne kulturne baštine te kao element koji će osigurati sredstva za njezino očuvanje. Sve do početka 1990-ih kulturna baština bila je promatrana kao statična vrijednost kojoj je potrebna zaštita i o kojoj se govorilo prvenstveno u kontekstu konzervacije. Tek u novije doba, krajem dvadesetog stoljeća, pojavljuju se istraživanja koja kulturna dobra tretiraju u dinamičnom odnosu s turizmom,[11] a koja su bila potaknuta UNESCO-vim nastojanjima 1990-ih da se baština usmjeri prema turističkoj valorizaciji jer dobro isplanirana turistička valorizacija pomaže njezinoj očuvanosti i uključivanju u gospodarski razvoj zajednice[12] te potiče gospodarski rast.[13] Nakon uvođenja ovog koncepta javljaju se autori koji se bave upravljanjem kulturnom baštinom te odnosom kulture i turizma iz različitih aspekata kao što su ekonomski, politički i dr. [14]

Kulturni turizam je selektivni (specifični) oblik turizma čija je jedna od osnovnih karakteristika diverzifikacija ponude i turističkih proizvoda.[15] Selektivni oblici turizma potiču regionalni koncept razvoja turizma, koji zamjenjuje koncept planskog makroupravljanja. U tom konceptu ponuda selektivnih (specifičnih) oblika turizma svoje turističke proizvode razvija koristeći komparativne prednosti resursa receptivne destinacije.[16] Pritom treba voditi računa o brojnim elementima kao što su konzervacija i zaštita kulturnih dobara[17], točna interpretacija resursa[18] te autentično iskustvo posjetitelja.[19] Razvojem kulturnog turizma pridonosi se promociji manje poznatih turističkih destinacija te jačanju nacionalnog i regionalnog kulturnog identiteta bez kojeg je danas teško valorizirati potencijal kulturne baštine u turističke svrhe.[20]

Kultura i turizam dva su sektora čija je suradnja preduvjet za nastanak kvalitetnog kulturno-turističkog proizvoda koji može privući turiste u određenu destinaciju. Ponuda kulturne baštine uzrokuje pozitivne utjecaje turizma na kulturnu baštinu, ali i kulturne baštine na turizam, te umanjuje negativne efekte turizma kako na receptivno, tako i na emitivno stanovništvo.[21] Ipak, na lokalitetima baštine turistički promet mora se kontrolirati kako bi se spriječila njezina degradacija te negativni prostorni i društveni učinci koje ponekad donosi uključivanje baštine u turizam. Stoga, valorizacija kulturne baštine mora biti u okvirima održivog razvoja jer je kulturna baština osjetljiva na neprimjerene zahvate i procese i svaka stvorena neravnoteža bit će nauštrb njezine atraktivnosti.

U Hrvatskoj ne postoji velik broj znanstvenih radova koji se bave istraživanjem turističke valorizacije kulturne baštine, a što je prvenstveno posljedica činjenice da je ovo područje istraživanja relativno

---

11 D. J. TIMOTHY, S. W. BOYD, *Heritage Tourism*, Pearson Education Limited, 2003.
Laurajane SMITH, *Uses of Heritage*, London / Routledge, New York, 2006.
Anna LEASK, Scottish visitor attractions, *International Journal of Tourism Research*, 3, 2011, 211-228.

12 B. MCKERCHER, H. DU CROS, *Cultural Tourism*, 2002.

13 Heather ZEPPAL, Michael HALL, Selling Art and History: Cultural Heritage and Tourism, *Tourism Studies*, 2, 1991, 29-45.

14 Priscilla BONIFACE, Claude MOULIN, Routeing Heritage for Tourism: making heritage and cultural tourism networks for socio-ecomomic development, *International Journal of Heritage Studies*, 7 (3), 2001, 237-248.
Brian GRAHAM, Heritage as Knowledge: Capital or Culture? *Urban studies*, 39, 2002, 1003-1017.

15 Howard HUGHES, Redefining Cultural Tourism, *Annals of Tourism Research*, 23 (3), 1996, 702-709.

16 Tihomir LUKOVIĆ, Selektivni turizam, hir ili znanstveno - istraživačka potreba, *Acta Turistica Nova*, 2, 2008, 96-113.

17 Alan FYALL, Brian GARROD, Heritage Tourism: At What Price? , *Managing Leisure*, 3, 1998, 213-228.

18 D. J. TIMOTHY, *Cultural Heritage and Tourism*, 2011.

19 Peggy TEO, Brenda YEOH, Remaking Local Heritage for Tourism, *Annals of Tourism Research*, 24 (1), 1996, 192-213.

20 Melanie SMITH, *Issues in Cultural Tourism Studies*, Routledge, London, 2006.

21 T. GREDIČAK, Kulturna baština u funkciji turizma, *Acta Turistica Nova*, 2, 2008, 196- 218.

novo. Najznačajniji autori koji se bave ovom temom su: Kušen,[22] koji istražuje turističku atrakcijsku osnovu; Vrtiprah[23] analizira kulturne resurse kao činitelje turističke ponude u 21. stoljeću; Antolović[24] razmatra menadžment u kulturi; Jelinčić[25] analizira kulturna dobra u turističkoj djelatnosti, a Dumbović-Bilušić[26] bavi se vrednovanjem kulturnog krajolika. Značajan doprinos geografskim istraživanjima vrednovanja kulturne baštine s teorijskog i aplikativnog aspekta dala je Šakaja[27] koja istražuje čimbenike prostorne organizacije kulturnih djelatnosti u Hrvatskoj te Zupanc[28] koji analizira prezentaciju i vrednovanje baštine u Istri.

Istraživanjem stavova turista i posjetitelja o kulturno-turističkim proizvodima u Republici Hrvatskoj utvrđeno je da, iako potražnja za kulturnim sadržajima u svijetu i u Hrvatskoj raste, svega 6 % turista navodi kulturne znamenitosti kao glavni motiv turističkih kretanja. Ipak, petina turista želi razgledati objekte kulturne baštine, a kao glavne razloge manjeg interesa za kulturne sadržaje navode neinformiranost, nezainteresiranost te nezadovoljstvo postojećim kulturno-turističkim sadržajima.[29]

ULOGA INTERPRETACIJE U VALORIZACIJI KULTURNE BAŠTINE

Kvalitetna interpretacija kulturne baštine predstavlja osnovu za njezinu turističku valorizaciju.[30] Interpretacija je komunikacijski proces koji na edukativan i zabavan način posjetiteljima otkriva značenje baštine i pomaže im u doživljavanju kulturnih dobara.[31] U stručnoj literaturi ističu se tri osnovne uloge interpretacije. Prva je da obrazuje posjetitelje, druga je da ih zabavi, a treća da kod posjetitelja izazove osjećaj poštovanja prema objektu kulturne baštine. Kvalitetnom interpretacijom povećava se vrijednost lokaliteta baštine u očima posjetitelja.[32]

Planiranjem interpretacije izbjegavamo stvaranje pogrešne slike o objektu baštine koji izlažemo, osigu-

Tablica 1. Mediji interpretacije - glavne prednosti i nedostaci

MEDIJ	PREDNOSTI	NEDOSTACI
Vodič na lokalitetu	-najfleksibilniji medij -vrlo učinkovit medij	-traži administraciju i trening
Vanjski paneli	-stalno postavljeni -kombiniraju tekst i sliku -pogodni za velike grupe	-nefleksibilni -izloženi vremenskim procesima i vandalizmu
Tiskani materijali (brošure, časopisi...)	-daju puno informacija -lako se nose	-problem distribucije -često se nepročitani odbace
Audiovodstvo	-mogu biti kreativni i uključiti govor, glazbu i zvučne efekte -mogu biti višejezični	-traže stalno održavanje i obnovu programa -izoliraju posjetitelje
Centar za posjetitelje i izložbe	-uključuju više medija -mogu biti interaktivni	-traže veliko investiranje -traže pažljivo održavanje

Izvor: Cross (2012)

22 Eduard KUŠEN, *Turistička atrakcijska osnova*, Institut za turizam, Zagreb, 2002.

23 Vesna VRTIPRAH, Kulturni resursi kao činitelj turističke ponude u 21. stoljeću, *Ekonomska misao i praksa*, 2, 279-296.

24 Jadran ANTOLOVIĆ, *Menadžment u kulturi*, Hadrian d.o.o., Zagreb, 2009.

25 D. A. JELINČIĆ, *Kultura u izlogu*, 2010.

26 Biserka DUMBOVIĆ-BILUŠIĆ, *Krajolik kao kulturno nasljeđe- metode prepoznavanja, vrednovanja i zaštite kulturnih krajolika Hrvatske*, Printera grupa d.o.o., Zagreb,2015.

27 Laura ŠAKAJA , Čimbenici prostorne organizacije kulturnih djelatnosti: primjer Hrvatske, *Društvena istraživanja* , 33/34, Zagreb, 1998, 239-273.

28 Ivan ZUPANC, *Pristup analizi prezentacije i vrednovanja baštine - primjer Istre*, Geografski odsjek PMF-a, Doktorska disertacija, Zagreb, 2010.

29 Renata TOMLJENOVIĆ, Zrinka MARUŠIĆ, Snježana BORANIĆ, *Analiza proizvoda kulturnog turizma- kulturne atrakcije i događanja*, Institut za turizam, Zagreb, 2005.

30 B. MCKERCHER, H. DU CROS, *Cultural Tourism;* 2002.

31 D. J. TIMOTHY, *Cultural Heritage and Tourism*, 2011.

32 G. RICHARDS, Production and consumption of , *Annals of Tourism Research*, 1996, 261-283.

ravamo kvalitetno iskustvo posjetitelja te određujemo medije koji su najprimjereniji za posjetitelje.[33] Najčešća podjela medija interpretacije je podjela na osobne i neosobne medije. Osobni mediji uključuju živu osobu kao aktualni medij prezentacije informacija, a neosobni mediji uključuju mehanizme i opremu koji ne zahtijevaju intervenciju osoblja odnosno posjetitelja. U tablici 1 navedeni su najčešći mediji interpretacije te njihove glavne prednosti i nedostaci.

Interpretacija oplemenjuje turističku ponudu te promovira baštinu kao identitetsko obilježje određenog prostora. Ona mora biti cjelokupna, odnosno mora zahvaćati širi kontekst od samog lokaliteta te ne smije biti uniformirana, već ju je potrebno prilagoditi različitim skupinama kako bi izazvala interes posjetitelja.[34] Posebnu pažnju potrebno je posvetiti ljudima s tjelesnim poteškoćama (u kolicima, slabovidnim i slijepim, s oštećenim sluhom) kojima se interpretacija mora prilagoditi i za koje osoblje na lokalitetu mora biti educirano i socijalno osjetljivo.

VALORIZACIJA KULTURNE BAŠTINE

Kulturna baština predstavlja turistički atraktivan, a samim time i gospodarski upotrebljiv i iskoristiv oblik kulture nekog društva ili područja.[35] Troškovi očuvanja baštine vrlo su veliki i povećavaju se s prezentacijom baštine posjetiteljima, stoga je potrebno kulturnu baštinu uključiti u turističke tijekove te učinkovitim upravljanjem osigurati njezinu revitalizaciju i održivost. Dugo vremena za većinu kulturnih dobara glavni izvor prihoda bila su javna sredstva, a paralelno s njihovim smanjivanjem rasla je potreba za drugim vrstama prihoda. Zbog toga se ona okreću prvenstveno turizmu kao glavnom izvoru prihoda. Baština kroz turizam može biti generator lokalne i nacionalne ekonomije jer može povećati broj zaposlenih, gospodarsku aktivnost i prihode.[36]

Upravljanje kulturnom baštinom ovisi o značenju kulturnog dobra, nacionalnom zakonodavstvu, političkoj volji i ljudskim resursima.[37] Manja kulturna dobra nemaju jednaku vrijednost kao velika, ali su važna za lokalnu turističku i kulturnu politiku, pa je i pristup tim dobrima drugačiji. Iako je očuvanje baštine imperativ, važno je istaći da nemaju svi baštinski objekti jednaku vrijednost, niti su jednako prihvaćeni od strane turista ili lokalnog stanovništva. Često se događa da ono što određena generacija smatra kulturnom baštinom druga generacija odbaci. Razlozi tome su različiti, od nedovoljnog poznavanja povijesti, nemogućnosti poistovjećivanja s baštinskim objektom do namjernog odbacivanja određenog povijesnog razdoblja ovisno o društveno-političkim okolnostima.[38]

Valoriziranje kulturne baštine osim baštinskog dobra i turista uključuje i lokalno stanovništvo, koje je dio turističkog proizvoda. Lokalno stanovništvo mora participirati u upravljanju kulturnom baštinom jer njegov pozitivan odnos prema baštini osigurava i pozitivan odnos prema turistima. Ako se lokalno stanovništvo identificira s baštinom, tada se formira povoljno turističko okruženje u kojem stanovništvo ima ulogu posrednika u turizmu.[39]

Opasnost za valorizaciju kulturne baštine predstavlja njezina komercijalizacija, odnosno pretjerana upotreba u turističke svrhe. Iako turisti traže autentična mjesta i iskustva, baština se ponekad »dekorira« kako bi se »svidjela« turistima, a time gubi autentičnost i vrijednost kako za posjetitelje, tako i za lokalnu zajednicu.[40] Stoga, kulturna baština mora biti autentično predstavljena, za što su potrebni profesionalci u turizmu, lokalno stanovništvo te originalni artefakti.[41]

---

33 D. A. JELINČIĆ, *Kultura u izlogu*, 2010.

34 D. J. TIMOTHY, S. W. BOYD, *Heritage Tourism*, 2003.

35 B. MCKERCHER, H. DU CROS, *Cultural Tourism;* 2002.

36 G. RICHARDS, Production and consumption of , *Annals of Tourism Research*, 1996, 261-283.

37 Brian GRAHAM, Heritage as Knowledge: Capital or Culture? , *Urban studies*, 39, 2002, 1003-1017.

38 D. A. JELINČIĆ, *Kultura u izlogu*, 2010.

39 Danijela Angelina JELINČIĆ, Turizam vs. identitet globalizacija i tradicija, *Etnološka istraživanja*, 11, Zagreb, 2006, 161-183.

40 P. TEO, B. YEOH, Remaking Local Heritage, *Annals of Tourism Research*, 1996, 192-213.

41 D. J. TIMOTHY, S. W. BOYD, *Heritage Tourism*, 2003.

U svijetu i u Hrvatskoj ne postoje jedinstveni kriteriji za vrednovanje pojedinih vrsta kulturnih dobara, već različite države i različiti autori koriste različite kriterije. Na primjer, korišteni kriteriji za vrednovanje kulturne baštine i kulturnih krajolika u Australiji su povijesna vrijednost, estetska vrijednost, društvena i duhovna vrijednost, povezanost sa značajnim društvenim osobama i događajima te reprezentativnost objekta. U Velikoj Britaniji koriste se sljedeći kriteriji: pripadnost povijesnom razdoblju, rijetkost, raznolikost, opseg očuvanosti, osjetljivost na promjene i pritiske razvoja. Kao glavni kriteriji vrednovanja u susjednoj Sloveniji spominju se izvornost građe, stanje očuvanosti, potencijal, raznolikost, reprezentativnost, doživljajna vrijednost, karakterističnost za određeni prostor te povijesna vrijednost. Također, važno je istaknuti da postupak vrednovanja kulturne baštine u Europi ne uključuje samo akademske postupke, već se osim znanstvenika sve više uključuju ekonomisti, lokalno stanovništvo, turistički djelatnici, turisti i ostali dionici. Konačno, i vrijednost kulturne baštine nije nepromjenjiva i stalna.[42] Primijenjeni kriteriji korišteni za određivanje znanstvene, kulturne, edukacijske i turističke vrijednosti kulturnih dobara u ovome radu (tab. 2) rezultat su analize kriterija korištenih u različitim metodologijama vrednovanja kulturne baštine, kulturnog krajolika, geobaštine i prirodne baštine (Reynard i dr., 2007; Bruschi i Cendrero, 2009; Dumbović-Bilušić, 2015; Mesarić, 2015).[43]

Tablica 2. Prijedlog kriterija za vrednovanje kulturnih dobara

VRIJEDNOSTI	KRITERIJI
Znanstvena vrijednost	-stanje očuvanosti -rijetkost u području istraživanja -znanstveni radovi o kulturnom dobru -povezanost s drugim kulturnim dobrima -važnost za rekonstrukcije evolucije prostora
Kulturna vrijednost	-uloga u kulturnim događanjima -prisutnost u umjetničkim djelima, mitovima i legendama -povezanost s ljudima i događajima od povijesnog značenja -religijsko i metafizičko značenje -potencijalna kulturna vrijednost
Edukacijska vrijednost	-korištenje kulturne baštine u edukacijske svrhe
Turistička vrijednost	-dostupnost i pristup -prepoznatljivost izvan struke i znanosti -zastupljenost u turističkim materijalima -opremljenost i postojanje usluga -trajanje sezone mogućeg korištenja -opasnost od degradacije

Za utvrđivanje znanstvene vrijednosti kulturne baštine predlaže se pet kriterija (*stanje očuvanosti, rijetkost u području istraživanja, znanstveni radovi o kulturnom dobru, povezanost s drugim kulturnim dobrima te važnost za rekonstrukciju evaluacije prostora*) koji su bodovani u rasponu od 0 do najviše 2 odnosno 3 boda (tab.3).

Za utvrđivanje kulturne vrijednosti predlaže se također pet kriterija (*uloga u kulturnim događanjima, prisutnost u umjetničkim djelima, mitovima i legendama, povezanost s ljudima i događajima od povijesnog značenja, religijsko i metafizičko značenje, potencijalna kulturna vrijednost*) koji su bodovani u rasponu od 0 do najviše 2 odnosno 3 boda (tab.4).

[42] B. DUMBOVIĆ-BILUŠIĆ, *Krajolik kao kulturno nasljeđe*, 2015.

[43] Emanuel REYNARD, Georgia FONTANA Lenka KOZLIK, Cristian SCAPOZZ, A method for assessing »scientific«and »additional values« of geomorphosites, *Geographica Helvetica*, 62 (3), 2007, 148-158.
Viola BRUSCHI, Antonio CENDRERO, Direct and parametric methods for the assessment of geosites and geomorphosites, *Geomorphosites*, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 2009, 73-88.
B. DUMBOVIĆ-BILUŠIĆ, *Krajolik kao kulturno nasljeđe*,2015.
Mihaela MESARIĆ, *Zaštita i valorizacija rudarske geobaštine na primjeru Murskog Središća*, Geografski odsjek PMF-a, Doktorski rad, Zagreb, 2015.

Tablica 3. Prijedlog kriterija za utvrđivanje znanstvene vrijednosti kulturne baštine

KRITERIJ	MAKSIMALNI BROJ BODOVA	SKALA
Stanje očuvanosti	3	0-znatna oštećenost i nepostojanje temeljnih obilježja 1-umjerena oštećenost i gubitak temeljnih obilježja 2-blaga oštećenost bez gubitaka temeljnih obilježja 3-nema vidljivih oštećenja
Rijetkost u području istraživanja	2	0-uobičajen lokalitet u području istraživanja 1-među tri najznačajnija lokaliteta u području istraživanja 2-jedini lokalitet u području istraživanja
Znanstveni radovi o kulturnom dobru	3	0-ne postoje 1-rijetki radovi 2-brojni radovi od nacionalnog značenja 3-radovi od međunarodnog značenja
Povezanost s drugim kulturnim dobrima	2	0-nema povezanosti 1-povezanost samo s jednim kulturnim dobrom 2-povezanost s više kulturnih dobara
Važnost za rekonstrukciju evolucije prostora	3	0-nema važnost 1-mala važnost (ukazuje na evoluciju okruženja) 2-srednja važnost (ukazuje na evoluciju šireg prostora) 3-velika važnost (ukazuje na evoluciju regije)

Tablica 4. Prijedlog kriterija za utvrđivanje kulturne vrijednosti kulturne baštine

KRITERIJ	MAKSIMALNI BROJ BODOVA	SKALA
Uloga u kulturnim događanjima	3	0-nema veze s kulturnim događanjima 1-rijetko je dio kulturnih događanja 3-često je dio kulturnih događanja
Prisutnost u umjetničkim djelima, mitovima i legendama	3	0-nije prisutno 1-rijetko prisutno 3-često prisutno
Povezanost s ljudima i događajima od povijesnog značenja	3	0-nema povezanosti 1-slaba povezanost 3-česta povezanost
Religijsko i metafizičko značenje	2	0-nema religijsko ili metafizičko značenje 1-slabo izraženo religijsko ili metafizičko značenje 2-dobro izraženo religijsko ili metafizičko značenje
Potencijalna kulturna vrijednost	2	0-nema potencijalnu kulturnu vrijednost 1-ima malu potencijalnu kulturnu vrijednost 2-ima veliku potencijalnu kulturnu vrijednost

Tablica 5. Prijedlog kriterija za utvrđivanje edukacijske vrijednosti kulturne baštine

KRITERIJ	MAKSIMALNI BROJ BODOVA	SKALA
Korištenje kulturne baštine u edukacijske svrhe	3	0-ne koristi se u edukacijske svrhe 1-koristi se u edukacijske svrhe na jednoj razini obrazovanja 3-koristi se u edukacijske svrhe na različitim razinama obrazovanja

Tablica 6. Prijedlog kriterija za utvrđivanje turističke vrijednosti kulturne baštine

KRITERIJ	MAKSIMALNI BROJ BODOVA	SKALA
Dostupnost i pristup	3	0-pristup preko neuređenog zemljišta 1-pristup stazama 2-pristup uređenim putem 3-pristup asfaltiranom cestom uz parkiralište
Prepoznatljivost izvan struke i znanosti	3	0-nije prepoznatljiv 1-prepoznatljiv u lokalnim razmjerima 2-prepoznatljiv u regionalnim razmjerima 3-prepoznatljiv u nacionalnim razmjerima
Zastupljenost u turističkim materijalima	3	0-nije zastupljen u turističkim materijalima 1-vrlo rijetko zastupljen u turističkim materijalima 2-zastupljen u turističkim materijalima 3-često zastupljen u turističkim materijalima
Opremljenost i postojanje usluga	3	0-ne postoje usluge 1-usluge su udaljene do 5 km 2-usluge su udaljene od 1 do 5 km 3-usluge su uz objekt kulturne baštine
Trajanje sezone mogućeg korištenja	3	1-korištenje je moguće samo ljeti 2-korištenje je moguće izvan zimskog perioda 3-korištenje je moguće cijele godine
Opasnost od degradacije	2	0-izvjesna degradacija 1-umjerena opasnost od degradacije 2-nema opasnosti od degradacije

Edukacijska vrijednost utvrđuje se na temelju samo jednog predloženog kriterija (*korištenja lokaliteta kulturne baštine u edukacijske svrhe)* pri čemu je najvažnije na koliko se razina obrazovanja koristi, a bodovanje je u rasponu od 0 do 3 boda (tab. 5).

Za utvrđivanje turističke vrijednosti kulturne baštine predlaže se najviše, i to šest kriterija (*dostupnost i pristup, prepoznatljivost izvan struke i znanosti, zastupljenost u turističkim materijalima, opremljenost i postojanje usluga, trajanje sezone korištenja te opasnost od degradacije*) koji su također bodovani u rasponu od 0 do najviše 2 odnosno 3 boda (tab. 6).

Ukupna vrijednost lokaliteta izračunava se zbrajanjem bodova, a skala omogućava laku interpretaciju i usporedbu vrijednosti različitih lokaliteta zahvaljujući korištenju istih kriterija. Predloženi kriteriji za određivanje znanstvene, kulturne, edukacijske i turističke vrijednosti kulturne baštine zajedno sa stavovima turista i stavovima voditelja turističkih zajednica o njezinoj turističkoj valorizaciji, uz analizu prezentacije kulturne baštine u turističkoj ponudi, mogu se upotrijebiti za njezinu turističkogeografsku valorizaciju.

ZAKLJUČAK

Kulturno dobro živi tek kad ima svoju publiku.[44] Do sada se pokazalo da je najučinkovitiji način vođenja brige o kulturnoj baštini njezina gospodarska valorizacija pomoću turističke djelatnosti jer joj omogućava gospodarsku održivost i zaštitu. Kulturna baština u velikoj mjeri ovisi o proračunskim sredstvima. Iznos tih sredstava vrlo je često nedostatan te su kulturne ustanove primorane tražiti druge načine financiranja. Uspješni su primjeri dokazali da kulturna baština može biti profitabilna, naročito kada se udruži s turističkim sektorom čime prestaje biti pasivni kulturni resurs i počinje aktivno sudjelovati u vlastitom financiranju te gospodarskom razvoju zajednice.

Valoriziranjem kulturne baštine do prije tridesetak godina bavio se samo uzak krug stručnjaka (arheolozi, povjesničari umjetnosti i sl.) koji su odlučivali o njezinoj vrijednosti i načinu zaštite. Danas je u

[44] D. A. JELINČIĆ, *Kultura u izlogu*, 2010.

valoriziranje kulturne baštine uključen znatno veći broj ljudi (vlasnici kulturnog dobra, turisti, turistički djelatnici, lokalno stanovništvo te stručnjaci iz drugih područja) jer je njezino značenje postalo višeznačno. Kriteriji za valoriziranje kulturne baštine nisu jedinstveni, već različiti autori i različite države koriste različite kriterije. U ovom radu predloženi kriteriji za određivanje znanstvene, kulturne, edukacijske i turističke vrijednosti kulturne baštine mogu se upotrijebiti kao jedan od važnih elemenata za njezino turističkogeografsko valoriziranje.

Osmišljena turistička valorizacija kulturne baštine potiče i optimizira njezinu zaštitu i očuvanje, oplemenjuje turističku ponudu, promovira baštinu kao identitetsko obilježje određenog područja te je pretvara u turistički proizvod - izvor prihoda za društvenu zajednicu.

ABSTRACT

The paper deals with the topic of valorising cultural heritage in tourism and it is based on foreign and domestic research in the last thirty years and contains an overview of different scientific approaches in terms of analysing the previously mentioned problem. In the introduction of the paper cultural heritage and cultural tourism will be defined and the connection between the two will be explained. After that, the interpretation of cultural heritage as an important feature of its touristic valorisation will be presented. In the end approaches to valorisation of cultural heritage in tourism will be analysed and criteria for its scientific, cultural, educational and touristic valorisation will be proposed.

Cultural heritage bears the identity of a particular community and it is an important element in the presentation of a space. It has social, political, scientific, educational and economic significance. Research of cultural heritage in the context of cultural tourism are new concepts in Croatia because it began only twenty years ago. As one of the most important resources of cultural tourism, which has become a global phenomenon in recent decades, if valorised adequately, heritage can become a crucial factor in terms of preservation and economical sustainability and one of the generators of development of a certain area.

LITERATURA

ANTOLOVIĆ, Jadran (2009): *Menadžment u kulturi*, Hadrian d.o.o., Zagreb.

BONIFACE, Priscilla (1998): Tourism Culture, *Annals of Tourism Research*, 25 (3), 743-749.

BONIFACE, Priscilla ; MOULIN Claude (2001): Routeing Heritage for Tourism: making heritage and cultural tourism networks for socio-ecomomic development, *International Journal of Heritage Studies*, 7 (3), 237-248.

BRUSCHI, Viola ; CENDRERO, Antonio (2009): Direct and parametric methods for the assessment of geosites and geomorphosites, *Geomorphosites*, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 73-88.

CROSS, Susan (2012): *Sharing our stories- using interpretation to improve the visitors experience at heritage sites*, Failte Ireland, Dublin.

CURIĆ, Zoran ; GLAMUZINA, Nikola ; OPAČIĆ, Vuk Tvrtko (2012): Suvremeni problemi regionalnog razvoja turizma u Hrvatskoj, *Hrvatski geografski glasnik*, 74 (1), 19-40.

DU CROS, Hilary (2001): A new model to assist in planning for sustainable cultural heritage tourism, *International jurnal of tourism research*, 3 (2), 165-170.

DUMBOVIĆ- BILUŠIĆ, Biserka (2015): *Krajolik kao kulturno nasljeđe- metode prepoznavanja, vrednovanja i zaštite kulturnih krajolika Hrvatske*, Printera grupa d.o.o., Zagreb.

FYALL, Alan ; GARROD Brian (1998): » Heritage Tourism: At What Price? », *Managing Leisure,* 3, 213-228.

GRAHAM, Brian (2002): Heritage as Knowledge: Capital or Culture ?, *Urban studies*, 39, 1003-1017.

GREDIČAK, Tatjana (2008): Kulturna baština u funkciji turizma, *Acta Turistica Nova*, 2, 196-218.

Heritage Property Evaluation: A Guide to Listing, Researching and Evaluating Cultural Heritage Property in Ontario Communities, Ministry of Culture, Toronto, 2006.

HORVAT, Anđela (2010): *Spomenici arhitekture i likovne umjetnosti u Međimurju*, Matica hrvatska, Zagreb.

HUGHES, Howard (1996): Redefining Cultural Tourism, *Annals of Tourism Research*, 23 (3), 702-709.

JELINČIĆ, Danijela Angelina (2006): Turizam vs. identitet globalizacija i tradicija, *Etnološka istraživanja*, 11, 161-183.

JELINČIĆ, Danijela Angelina (2008): *Abeceda kulturnog turizma*, Meandarmedia, Zagreb.

JELINČIĆ, Danijela Angelina (2010): *Kultura u izlogu*, Meandarmedia, Zagreb.

KREISEL, Werner (2004): Geography of Leisure and Tourism Research in the German-speaking World: Three Pillars to Progress, *Tourism Geographies* 6 (2), 163-185.

KUŠEN, Eduard (2002): *Turistička atrakcijska osnova*, Institut za turizam, Zagreb.

LEASK, Anna (2001): Scottish visitor attractions, *International Journal of Tourism Research*, 3, 211-228.

LUKOVIĆ, Tihomir (2008): Selektivni turizam, hir ili znanstveno - istraživačka potreba, *Acta Turistica Nova*, 2, 96-113.

MARKOVIĆ, Izidora ; FUERST-BJELIŠ, Borna (2015): Prostorni identitet kao pokretačka snaga razvoja turizma: komparativna analiza regija Bjelovara i Čakovca, *Hrvatski geografski glasnik*, 77 (1), 71-88.

MCKERCHER, Bob ; DU CROS, Hilary (2002): *Cultural Tourism; The Partnership Between Tourism and Cultural Heritage Managment,* The Haworth Hospitality Press, New York.

MESARIĆ, Mihaela (2015): *Zaštita i valorizacija rudarske geobaštine na primjeru Murskog Središća*, Geografski odsjek PMF-a, Doktorski rad, Zagreb.

MESARIĆ, Rebeka (2008): Ruralni turizam i poduzetništvo: primjer Međimurske Županije, *Acta Turistica Nova*, 2, 181-204.

MILLAR, Sue (1989): Heritage Management for Heritage Tourism, *Tourism Management*, 10, 9-27.

REYNARD, Emanuel, FONTANA, Georgia, KOZLIK, Lenka, SCAPOZZA, Cristian (2007): A method for assessing »scientific« and »additional values« of geomorphosites, *Geographica Helvetica*, 62 (3), 148-158.

RICHARDS, Greg (1996): Production and consumption of European cultural tourism, *Annals of Tourism Research*, 23 (2), 261-283.

SMITH, Laurajane (2006): *Uses of Heritage*, London / Routledge, New York.

SMITH, Melanie (2006): *Issues in Cultural Tourism Studies*, Routledge, London.

ŠAKAJA, Laura (1998): Čimbenici prostorne organizacije kulturnih djelatnosti: primjer Hrvatske, *Društvena istraživanja* , 33/34, 239-273.

TEO, Peggy ; YEOH, Brenda (1996): Remaking Local Heritage for Tourism, *Annals of Tourism Research*, 24 (1), 192-213.

TIMOTHY, Dallen J. ; BOYD, Stephen W. (2003): *Heritage Tourism*, Pearson Education Limited, Harlow.

TIMOTHY, Dallen J. (2011): *Cultural Heritage and Tourism*, Channel Wiew Publications, Bristol.

TOMLJENOVIĆ, Renata ; MARUŠIĆ, Zrinka ; BORANIĆ, Snježana (2005): *Analiza proizvoda kulturnog turizma-kulturne atrakcije i događanja*, Institut za turizam, Zagreb.

VRTIPRAH, Vesna (2006): Kulturni resursi kao činitelj turističke ponude u 21. stoljeću, *Ekonomska misao i praksa*, 2, 279-296.

Zakon o upravljanju javnim ustanovama u kulturi, Narodne novine 96 (2001)

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, Narodne novine 69 (1999)

ZEPPAL, Heather ; HALL, Michael C. (1991): Selling Art and History: Cultural Heritage and Tourism, *Tourism Studies* , 2, 29-45.

ZUPANC, Ivan (2010): *Pristup analizi prezentacije i vrednovanja baštine - primjer Istre* , Geografski odsjek PMF-a, Doktorska disertacija, Zagreb.

PROGRAM *MLADI ČUVARI PRIRODE MEĐIMURJA* - POZITIVAN PRIMJER EKOLOŠKE EDUKACIJE UČENIKA

»*YOUNG PROTECTORS OF NATURE IN MEĐIMURJE*« – *POSITIVE EXAMPLE OF ECOLOGY EDUCATION OF STUDENTS*

Monika CINDRIĆ
Srednja škola Čakovec
monica.pbk@gmail.com

Mihaela MESARIĆ
Međimurska priroda
Javna ustanova za zaštitu prirode
mesaric@medjimurska-priroda.info

Dražen CRNČEC
OŠ Sveti Martin na Muri
dcrncec1@gmail.com

Primljeno/Received: 10. 2. 2017.
Prihvaćeno/Accepted: 5. 6. 2017.
Stručni rad
Professional paper
UDK/UDC 372.8:502.3(497.5-35Čakovec)“2009”
504.03(497.5-3Međimurje)“20”

SAŽETAK

Zadaća ekološke edukacije je prenijeti poruku o značaju i nužnosti očuvanja prirodnih i drugih vrijednosti, a najmoćnijim sredstvom ekološke edukacije smatra se interpretacija. Već je začetnik interpretacije Freeman Tilden istaknuo: Interpretacijom do razumijevanja, razumijevanjem do poštovanja, poštovanjem do zaštite. Korištenjem izravnih i neizravnih oblika interpretacije, od strane djelatnika Međimurske prirode - Javne ustanove za zaštitu prirode i dvoje nastavnika osmišljen je edukativni program Mladi čuvari prirode Međimurja. Predmetni odgojno-obrazovni program polazilo je četrdesetak učenika šestih i sedmih razreda osnovnih škola s područja Međimurske županije. Program je realiziran kroz predavanja, radionice i terenski rad tijekom proljeća 2009. godine s ciljem ekološke edukacije učenika o prirodnim vrijednostima Međimurske županije i povećanjem interesa za prirodu i prirodoslovlje. Cilj ovog rada bio je utvrditi utjecaj programa Mladi čuvari prirode Međimurja na interes za prirodu i zaštićene dijelove prirode na području Međimurske županije. Navedeno je ispitano online anketom. U anketiranju su sudjelovali polaznici programa Mladi čuvari prirode Međimurja iz 2009. godine, a kao kontrolna skupina njihovi vršnjaci koji nisu sudjelovali u programu. Istraživanjem je potvrđena hipoteza da postoji razlika u interesu za prirodu i prirodne vrijednosti Međimurske županije između polaznika programa Mladi čuvari prirode Međimurja i nepolaznika. Također, polaznici programa Mladi čuvari prirode Međimurja imaju veće znanje o zaštićenim prirodnim vrijednostima Međimurske županije od nepolaznika.

Ključne riječi: priroda, zaštićene prirodne vrijednosti, mladi čuvari prirode, stavovi o prirodi
Key words: nature, protected natural values, junior rangers, attitudes towards nature

UVOD

Ekološka edukacija je širom svijeta među najvažnijim i najpopularnijim funkcijama zaštićenih područja. Zadaća ekološke edukacije je prenijeti poruku o značenju i nužnosti očuvanja prirodnih i drugih vrijednosti u zaštićenom području, ali i ukupnoga okoliša izvan zaštićenih područja (Martinić, 2010).

Najznačajnije sredstvo geoedukacije, edukacije za očuvanje prirode i održivi razvoj, je interpretacija te se njome mogu prenijeti poruke o interesima zaštite prirode i ispravnom ponašanju u nekom području u cilju njegove zaštite (Gray, 2005). *Interpretacija* je edukacijska aktivnost koja ima za cilj otkriti značenje prirodnih i kulturnih resursa. Kroz brojne medije interpretacijom se povećava naše razumijevanje, uvažavanje te posljedično i zaštita baštine (Bunić, 2006). Već Tilden (1977) ističe: *Interpretacijom do razumijevanja, razumijevanjem do poštovanja, poštovanjem do zaštite…*

Obrazovna politika 21. stoljeća nastoji staviti kvalitetu ispred opsega trajnih znanja, drugim riječima, važnije je stvoriti trajne temelje za stjecanje novih spoznaja tijekom cijelog života. Upravo zato, više od jednog desetljeća Europa prepoznaje potrebu za poticanjem mladih na bolje usvajanje prirodoslovnih obrazovnih sadržaja (Council of the European Union, 2001). No, postoje spoznaje da već u osnovnom obrazovanju počinje opadati interes učenika za sadržajima iz prirodoslovlja (European Commission, 2007), a što daju naslutiti i neka istraživanja provedena u Hrvatskoj (Lenardić i sur., 2005; Baranović, 2006). Dakle, sigurno je da barem u malom dijelu na takvo stanje ima utjecaj i ustroj prirodoslovnih sadržaja u hrvatskom nacionalnom okvirnom kurikulumu te sam obrazovni proces u školama. Stoga suvremena nastava prirodoslovlja očekuje da učenici usvajaju prirodoznanstvenu metodu i prirodoslovne postupke otkrivanja i dolaženja do znanstvenih spoznaja u prirodoslovlju, kako bi se osamostalili u istraživanju okoliša (De Zan, 1999). U navedenom je potrebno posebnu brigu posvetiti i interdisciplinarnosti.

Metodička istraživanja pokazuju da su najbolje rezultate u prirodoslovlju postigli učenici koji su prirodu spoznavali kao znanstvenici, istraživačkom metodom, primjenjujući prirodoznanstvenu metodu, odnosno stjecali pojmove iz prirodoslovlja polazeći od postavljene pretpostavke, putem samostalnog motrenja, istraživanja i bilježenja promjena, do zaključivanja (Klausmeier i Sipple, 1980). Poznato je da najbolje rezultate postižu učenici u školi u slobodnim i izbornim aktivnostima, gdje nema ocjenjivanja kao u drugim nastavnim predmetima, već učenicima daju poticaj mogućnosti objavljivanja imena ili određenog rada u školskim novinama, sudjelovanja na smotri ili jednostavno zadovoljstvo sudjelovanja u nekom zanimljivom projektu (Matijević, 2004). Navedeno je bio osnovni poticaj kreiranju programa *Mladi čuvari prirode Međimurja*.

Kako bi program obogaćivanja (u ovom slučaju prirodoslovnih sadržaja) bio uspješan, on mora postaviti ciljeve, učenje učiniti uzbudljivim i dovesti do boljeg razmišljanja (George, 2005). Sve aktivnosti nadopunjavanja i obogaćivanja postojećih nastavnih planova i programa prirodoslovlja treba stoga planirati i osmišljavati na način da omoguće dodatni rad i potiču motiviranost učenika, koriste složeniji znanstveni rječnik, zadaju zadatke s više mogućnosti rješenja te omogućuju kreativno mišljenje i mogućnost odabira sadržaja od strane učenika.

2. O PROGRAMU »MLADI ČUVARI PRIRODE MEĐIMURJA«

Programi ekološke edukacije djece pod nazivom mladi čuvari prirode (engl. *Junior Ranger*) uspješno se provode u brojnim svjetskim, ali i hrvatskim zaštićenim područjima. Najuspješniji primjer je u nacionalnim parkovima SAD-a gdje djeca u centrima za posjetitelje pojedinog zaštićenog područja dobivaju knjižnice sa zadacima koje izvršavaju tijekom posjete određenom nacionalnom parku. Ukoliko prilikom svog boravka u parku uspješno ispune knjižicu sa zadacima, od čuvara prirode dobivaju značku i polažu prisegu te time postaju mladi čuvari prirode tog nacionalnog parka.

Program *Mladi čuvari prirode Međimurja* zamišljen je kao izvanškolska aktivnost koja se provela prema definiranom planu i programu s učenicima šestih i sedmih razreda 2009. godine, a s kojim su bile upoznate sve osnovne škole Međimurske županije te roditelji polaznika programa koji su trebali dati i svoju pismenu suglasnost za sudjelovanje. U programu je sudjelovalo četrdeset i četvero učenika iz 18 osnovnih škola s područja Međimurske županije.

Interdisciplinarni programski sadržaji podijeljeni su u 5 dana odnosno 32 sata (Tablica 1), a održali su se u Centru za posjetitelje u Križovcu te na terenu. U prvom terminu sudionici programa su se upoznali međusobno i s predavačima te su kroz interaktivno predavanje dobili uvod u zaštitu prirode i načine zaštite prirodne baštine. U drugom terminu su provedene interaktivne radionice vezane uz fizičko-geografske elemente Međimurja, krajobraznu raznolikost te ugroženu floru i faunu Međimurja. Ovaj

termin je obuhvaćao i praktičan rad na primjerima iz neposredne stvarnosti (npr. analiza prehrane sova) kao i izradu tematskih prezentacija. Treći i peti termin, terenska nastava, su bili organizacijski najzahtjevniji. U trećem terminu obiđena su značajnija zaštićena područja Međimurja (Značjani krajobraz rijeke Mure i Spomenik prirode Bedekovićeve grabe), a u petom terminu je posjećen Park prirode Papuk te su učenici detaljnije upoznati s pojmom georaznolikosti. U četvrtom terminu polaznici programa su prezentirali naučeno; predavačima i medijima. Program je za sve polaznike bio besplatan.

Tablica 1. Plan i program aktivnosti programa *Mladi čuvari prirode Međimurja*

AKTIVNOST I VREMENSKI OKVIR	DATUM
Uvod u zaštitu prirode i načini zaštite prirodne baštine (5 sati)	21. ožujka 2009.
Prirodne vrijednosti Međimurja (5 sati)	28. ožujka 2009.
Terenski izlazak - zaštićena prirodna područja u Međimurju (7 sati)	04. travnja 2009.
Dan planeta Zemlje - predstavljanje polaznika i programa javnosti (2 sata)	22. travnja 2009.
Terenski izlazak - PP Papuk (13 sati)	02. svibnja 2009.

U podizanju ekološke svijesti od posebne su važnosti škola i nastavni proces koji različitim metodama i postupcima podižu stupanj odgoja i obrazovanja koji pridonosi zaštiti i unapređivanju ljudskog okoliša (Matas, 1999). Stoga se ovaj edukativni program temelji na pretpostavci da odabrane teme iz prirodoslovlja i geoznanosti treba primijeniti u svrhu edukacije učenika šestih i sedmih razreda osnovne škole, posebice potaknuvši učenike u svladavanju osnovnih prirodoslovnih i ekoloških pojmova s naglaskom na učenje o prirodnim vrijednostima Međimurske županije. On ima za cilj da pomoću suvremenih metoda poučavanja teme približi učenicima posredstvom neposredne stvarnosti. Dakle, sadržaji su eksplicitno povezani sa svakodnevnim životom i aktivno prikazani kroz civilizacijsku ulogu (Štrbić, 2006).

Kod izrade programa slijedila se misao da treba povezati sadržaje iz različitih predmeta, a prvenstveno prirode, biologije i geografije te informatike i likovnog odgoja. U tom području ostvarene su logičke poveznice kroz programske sadržaje. Informatika i prirodoslovlje omogućuju mišljenje orijentirano na fundamentalnost. Dakle, povezuje se *različito* (Jelavić, 1995). Korištenjem informacijsko-komunikacijske tehnologije, korelacija među nastavnim predmetima i područjima te uporabom programirane nastave, portfolia, mentalnih mapa i terenske nastave, programu je bio cilj razvoj pozitivnijih stavova o zaštiti prirode te povećanje interesa za prirodu.

Slika 1. Polaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* 2009. godine

Stoga se ovim radom utvrđuje utjecaj programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* na interes za prirodu te zaštićene dijelove prirode na području Međimurske županije.

Hipoteze:

- Postoji razlika u interesu za prirodne vrijednosti Međimurske županije i prirodoslovlje između polaznika programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* i nepolaznika;
- Polaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* imaju pozitivnije stavove i veće znanje o zaštićenim prirodnim vrijednostima Međimurske županije od nepolaznika.

2. MATERIJALI I METODE ISTRAŽIVANJA

U radu su korištene dvije istraživačke metode: analiza relevantne teorijske i empirijske literature te anketna metoda. Anketna metoda je poseban oblik ne-eksperimentalnog istraživanja koje kao osnovni izvor podataka koristi osobni iskaz o mišljenjima, uvjerenjima, stavovima i ponašanju, pribavljen odgovarajućim standardiziranim nizom pitanja (Milas, 2009). Ciljana populacija su polaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* 2009. godine, a kao kontrolna skupina njihovi vršnjaci koji nisu sudjelovali u programu. Online anketa je provedena sredinom kolovoza 2015. godine te je istraživanjem obuhvaćeno sveukupno 32 ispitanika (16 sudionika programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* te 16 nesudionika).

Anketni upitnik je sadržavao pet uvodnih pitanja (tip mjesta stanovanja, spol, dob, završena srednja škola, studentski status) te deset pitanja od čega devet zatvorenog tipa, a jedno otvorenog. Ispituje se interes ispitanika prema pojedinim područjima znanosti, mišljenje sudionika programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* o utjecaju na interes za zaštitu prirode i prirodoslovlje te na koji način je on ostvaren. Nesudionici programa su odgovarali na pitanje o razlogu nesudjelovanja. Svi ispitanici su ispitani o sastavnicama prirode, kategoriji zaštite rijeke Mure i Drave te značaju Spomenika prirode Bedekovićeve grabe u biološkom smislu. Posljednja tri pitanja ispituju kada se obilježava Dan zaštite prirode, gdje je sjedište *Međimurske prirode* te trebaju navesti jednu strogo zaštićenu vrstu. Anketni upitnik je popunjavan prosječno 7 minuta.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Anketiranjem je obuhvaćeno 32 ispitanika s područja Međimurske županije (statistika uzorka prikazana je u Tablici 2), pri čemu je polovica polazila program *Mladi čuvari prirode Međimurja*, a druga polovica nije. Velika većina ispitanika ima prebivalište u seoskom tipu naselja, a manji broj u gradskom.

Tablica 2. Statistika uzorka

Vrijednost / broj ispitanika	Obilježje
32	Broj ispitanika
16	Polaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja*
16	Nepolaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja*
	Tip mjesta stanovanja ispitanika
7	Gradsko
25	Seosko
	Spol ispitanika
10	Muški
22	Ženski
	Dob ispitanika
14	18 godina
14	19 godina
4	20 godina
	Završena srednja škola
9	Srednja škola Čakovec
13	Gimnazija Josipa Slavenskog Čakovec
4	Ekonomska i trgovačka škola Čakovec
6	Ostalo
	Studentski status
27	Upisan fakultet/veleučilište
4	Planira upisati u sljedećem roku
1	Nije upisao/la i ne planira

U ispitivanju je sudjelovalo 10 muških i 22 ženskih ispitanika. Većina ispitanika (87,5 %) je u dobi od 18 i 19 godina i završili su srednju školu. Najviše ispitanika je završilo *Gimnaziju Josipa Slavenskog Čakovec* i *Srednju školu Čakovec*, a ostatak ispitanika *Ekonomsku i trgovačku školu Čakovec* ili neku drugu na području Međimurja. Gotovo svi ispitanici su upisali fakultet (84,4 %) ili planiraju.
Prvo pitanje ispituje interes ispitanika prema pojedinim područjima znanosti. Kao što je vidljivo na Slici 2 najvećem broju sudionika programa je u srednjoj školi prirodoslovno područje bilo najzanimljivije, a nesudionicima programa podjednako je zanimljivo prirodoslovno i humanističko područje. Ostala područja znanosti zastupljena su u odgovorima manjeg broja ispitanika.

Distribuciju odgovora sudionika programa na pitanje »Smatrate li da Vam je program Mladi čuvari prirode Međimurja potaknuo interes za zaštitu prirode i prirodoslovlje?« prikazuje Slika 3 iz koje je vidljivo da je čak 94 % sudionika bilo potaknuto programom, a samo jedan ispitanik nije bio potaknut i ne navodi razlog.

Slika 2. Distribucija odgovora svih ispitanika na pitanje »Iz kojeg područja znanosti su Vam bili najzanimljiviji predmeti u srednjoj školi?«

Slika 3. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Smatrate li da Vam je program Mladi čuvari prirode Međimurja potaknuo interes za zaštitu prirode i prirodoslovlje?«

Slika 4. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Na koji način Vam je program Mladi čuvari prirode Međimurja potaknuo interes za zaštitu prirode i prirodoslovlje?«

Slika 5. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Zašto niste sudjelovali na programu Mladi čuvari prirode Međimurja?«

Slika 6. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Prema Vašem mišljenju, od kojih se elemenata sastoji priroda?«

Slika 7. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Prema Vašem mišljenju, od kojih se elemenata sastoji priroda?«

Slika 8. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Rijeka Mura i Drava u Međimurskoj županiji su zaštićene u kojoj kategoriji?«

Slika 9. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Rijeka Mura i Drava u Međimurskoj županiji su zaštićene u kojoj kategoriji?«

Slika 10. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Spomenik prirode Bedekovićeve grabe značajan je u biološkom smislu po:«

Slika 11. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Spomenik prirode Bedekovićeve grabe značajan je u biološkom smislu po:«

Slika 12. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Kojeg datuma obilježavamo Dan zaštite prirode u Republici Hrvatskoj?«

Slika 13. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Kojeg datuma obilježavamo Dan zaštite prirode u Republici Hrvatskoj?«

Trećina sudionika (36 %) je nakon programa češće boravila u prirodi. Također, gotovo trećina sudionika programa (29 %) se nakon programa aktivno uključila u izvannastavne aktivnosti i dodatni rad u području prirodoslovlja. Nakon programa, neko drugo zaštićeno područje izvan Međimurske županije posjetilo je 21 % ispitanika polaznika programa.

Nesudionici programa (19 %) navode u pitanju »Zašto nisu sudjelovali na programu« (Slika 5) da nisu zainteresirani za takve aktivnosti, a čak 81 % njih tvrdi da nisu bili informirani od strane učitelja da se program provodi.

Visokih 94 % nesudionika (Slika 6) i 87 % sudionika programa (Slika 7) odgovara na pitanje »Od kojih se elemenata sastoji priroda« da je to bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost.

Gotovo 2/3 ispitanika nesudionika (Slika 8) i 94 % sudionika programa (Slika 9) navodi da su rijeka Mura i Drava u Međimurskoj županiji zaštićene u kategoriji regionalnog parka. Ostali nesudionici programa odgovaraju da je to park prirode ili park šuma.

Svih 100 % ispitanika sudionika programa (Slika 11) odgovara da je Spomenik prirode Bedekovićeve grabe značajan u biološkom smislu po simbiozi plavaca i krvare, dok taj isti odgovor navodi visokih 82 % nesudionika (Slika 10). Ostali nesudionici navode da su Bedekovićeve grabe poznate po dabrovim nastambama, jedinstvenim šumama ili močvarnim staništima.

Datum Dana zaštite prirode u Republici Hrvatskoj kao 22. svibnja navodi 63 % nesudionika programa, dok 31 % odgovara da je to 22. travnja (Slika 12). Sudionici programa, njih 87 %, navodi datum Dana zaštite prirode kao 22. svibnja, a svega 13 % odgovara da je to 22. travnja (Slika 13).

Preko polovice nesudionika programa (56 %) smatra da je sjedište *Međimurske prirode* u Svetom Martinu na Muri (Slika 14), 19 % smatra da je u Čakovcu, a samo 25 % navodi da je sjedište u Križovcu. Svi sudionici programa odgovaraju da je sjedište *Međimurske prirode* u Križovcu (Slika 15).

Slika 14. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »U kojem naselju Međimurske županije se nalazi sjedište Međimurske prirode - Javne ustanove za zaštitu prirode?«

Slika 15. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »U kojem naselju Međimurske županije se nalazi sjedište Međimurske prirode - Javne ustanove za zaštitu prirode?«

Na pitanje da navedu jednu strogo zaštićenu vrstu koja obitava u Međimurskoj županiji ispitanici sveukupno navode devet različitih vrsta. Nesudionici programa (Slika 16) navode leptir plavac i visibaba kao najčešće odgovore, a sudionici programa (Slika 17) leptir plavac i kockavica. Nesudionici programa još navode kao odgovor kockavicu, ćuk, pticu sjenicu, obalnu lastavicu, rodu i krticu, a sudionici programa visibabu, rodu i vidru.

Slika 16. Distribucija odgovora nesudionika programa na pitanje »Navedite jednu strogo zaštićenu vrstu koja obitava u Međimurskoj županiji«

Slika 17. Distribucija odgovora sudionika programa na pitanje »Navedite jednu strogo zaštićenu vrstu koja obitava u Međimurskoj županiji«

4. RASPRAVA

Programi u području prirodoslovlja mogu biti uspješni ukoliko su dobro definirani ciljevi, učenje uzbudljivo, vođeno i traži od polaznika razmišljanje. U svakom slučaju uvijek treba uzeti u obzir i individualne osobine te potrebe onih koji uče (Andrilović i Čudina, 1985). Rasprava o rezultatima istraživanja pratit će slijed kako su rezultati i predstavljeni u prethodnom poglavlju. Hipoteza koju ovaj rad apostrofira, pretpostavlja da su polaznici afirmativnog stava prema prirodi, prirodnoj baštini i prirodoslovlju kao nastavnim sadržajima. Navedeno potvrđuje i činjenica da je 75 % ispitanika koji su polazili program *Mladi čuvari prirode Međimurja* navelo da su im predmeti iz prirodoslovnog područja znanosti bili najzanimljiviji u srednjoj školi. S druge strane, nepolaznici programa u jednakom udjelu iskazuju interes prema predmetima prirodoslovnog i humanističkog područja znanosti.

Ukoliko analiziramo rezultate odgovora sudionika na drugo pitanje, vidljivo je da je program *Mladi čuvari prirode Međimurja* potaknuo interes sudionika za zaštitu prirode i prirodoslovlje. Naime, 36 % polaznika je nakon programa češće boravilo u prirodi, 29 % polaznika se aktivno uključilo u izvannastavne aktivnosti ili dodatni rad u svojim matičnim obrazovnim ustanovama što je sasvim sigurno pozitivno utjecalo i na daljnji angažman u redovnoj nastavi prirodoslovlja. Terenski rad u programu potaknuo je više od jedne petine polaznika da posjete neko od zaštićenih područja izvan Međimurske županije, no taj podatak treba objektivno sagledati i kroz prizmu mogućnosti da su ta područja posjećena kroz putovanja u organizaciji škola. U četvrtom pitanju svega 19 % ispitanika (onih koji nisu sudjelovali u programu) nije pokazalo interes za sudjelovanjem, a čak 81 % tvrdi da nisu bili informirani od strane predmetnih učitelja. Taj podatak nije u potpunosti u skladu s odazivom osnovnih škola u navedeni program. Naime, 18 osnovnih škola, što je 60 % svih osnovnih škola Međimurske županije, uključilo se aktivno u program. Moguće je da je dio učitelja odabrao polaznike prema njihovim sklonostima, no takve aktivnosti vrlo rijetko prođu nezapaženo u razrednoj zajednici stoga se tvrdnja da nisu bili informirani od strane učitelja u toj mjeri ne može u potpunosti prihvatiti.

Svi ispitanici su u jako visokom udjelu ispravno odgovorili što je priroda, da je to sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost. Navedeno se može pojasniti činjenicom da se o sastavnicama prirode govori u 5. razredu osnovne škole u sklopu nastavnih sadržaja prirode.

S obzirom na činjenicu da su polaznici programa učili o svih 9 kategorija zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj, pitanjem o kategoriji zaštite rijeke Mure i Drave ispituje se razlika u poznavanju kategorija zaštićenih područja. Gotovo svi polaznici programa (94 %) znaju da su rijeke Mura i Drava zaštićene u kategoriji regionalni park, za razliku od nepolaznika (62 %), jer je u sklopu programa (2009. godine) istaknuto da je područje koje smo posjetili tijekom terenskog obilaska u postupku proglašenja regionalnim parkom. U vrijeme provođenja programa područje rijeke Mure i Drave u Hrvatskoj je bilo pod preventivnom zaštitom, a u veljači 2011. godine je na snagu stupila trajna zaštita u kategoriji regionalni park. Četvrtina nepolaznika programa navodi da su rijeke Mura i Drava zaštićene kao park prirode, što potvrđuje činjenicu nepoznavanja razlike između kategorija zaštićenih područja.

Kako je ovaj edukativni program temeljen na pretpostavci da odabrane teme iz prirodoslovlja i geoznanosti treba primijeniti u svrhu edukacije učenika šestih i sedmih razreda osnovne škole, posebice potaknuvši učenike u svladavanju osnovnih prirodoslovnih i ekoloških pojmova s naglaskom na učenje o prirodnim vrijednostima Međimurske županije, za očekivati je da će sudionici na pitanja s temama iz zaštite prirode o kojima su bili educirani kroz program s visokim postotkom odgovarati točno u odnosu na nesudionike. Svi sudionici programa odgovaraju da je Spomenik prirode Bedekovićeve grabe značajan u biološkom smislu po simbiozi plavaca i krvare i znaju da je sjedište *Međimurske prirode* u Križovcu što je u skladu s očekivanjima s obzirom da su to zaštićeno područje posjetili tijekom programa i boravili u samom sjedištu ustanove. Visokih 82 % nesudionika programa odgovaraju da je Spomenik prirode Bedekovićeve grabe značajan u biološkom smislu po simbiozi plavaca i krvare, a to objašnjavamo da je podatak o kojem su vjerojatno učili u školi ili čuli putem različitih medija. Isto se odnosi i na datum Dana zaštite prirode u Republici Hrvatskoj koji kao 22. svibnja navodi 63 % nesudionika programa. Sudionici programa, njih 87 %, navodi datum Dana zaštite prirode kao 22. svibnja. Ovaj nešto manje očekivani rezultat je rezultat toga što su svi ponuđeni datumi u odgovorima iz ankete datumi važni u zaštiti prirode pa su ih zbunili. Preko polovice nesudionika programa (56 %) navodi da je

sjedište *Međimurske prirode* u Svetom Martinu na Muri, a samo 25 % navodi da je sjedište u Križovcu. Ovaj podatak ne iznenađuje jer je Križovec manje poznato naselje za razliku od Svetog Martina na Muri koji se puno spominje u medijima.

U pitanju otvorenog tipa, gdje se traži navođenje jedne strogo zaštićene vrste, bitno je napomenuti da su svi navedeni nazivi vrsta na hrvatskom jeziku. Ispitanici još nisu dovoljno percipirali važnost latinskog nazivlja u navođenju vrsta odnosno za pretpostaviti je da ne znaju latinske nazive. Gledajući sve ispitanike, najčešće navođena vrsta je leptir plavac. Navedeno se može pojasniti činjenicom da se o ovim leptirima puno govori s aspekta ugroženosti, prvenstveno u medijima na području Međimurske županije. Druga vrsta po zastupljenosti je kockavica, a nepolaznici programa u visokom udjelu navode i visibabu. Navedeno se može dovesti u vezu s čestim spominjanjem visibabe u kontekstu dozvole ili zabrane branja proljetnica. Također, ispitanici nisu naveli točne nazive vrsta već su generalizirali. Primjerice, da li su kod navođenja *roda* mislili na bijelu ili crnu rodu te kod *leptira plavca* koja točno vrsta plavca - veliki livadni plavac, zagasiti livadni plavac, veliki plavac, močvarni plavac i sl. Iz navedenih odgovora zaključujemo da ispitanici ne obraćaju pažnju na točne nazive vrsta te da im nije jasan zakonski okvir zaštite vrsta odnosno što znači da je neka vrsta strogo zaštićena. Tematika je jako kompleksna, djelomično i zbog čestog mijenjanja zakonskih propisa te za sada nije dovoljno pojašnjen u nastavnim sadržajima. U Zakonu o zaštiti prirode iz 2005. godine postojale su tri kategorije zaštićenih vrsti - strogo zaštićena divlja vrsta, zaštićena divlja vrsta te zaštićena zavičajna udomaćena vrsta. Važeći Zakon o zaštiti prirode iz 2013. godine štiti samo strogo zaštićene vrste te je time tematika pojednostavljena. Također, postoje i međunarodni okviri zaštite vrsta kroz ekološku mrežu Natura 2000 te pripadajuće direktive kao i Crvene knjige koje se odnose na kategorije ugroženosti vrsta prema Međunarodnoj uniji za očuvanje prirode (engl.: *International Union for Conservation of Nature* ili IUCN).

5. ZAKLJUČAK

Program *Mladi čuvari prirode Međimurja* novi je pristup učenju o prirodnim vrijednostima Međimurske županije. U radu su potvrđene hipoteze:

Postoji razlika u interesu za prirodne vrijednosti Međimurske županije i prirodu između polaznika programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* i nepolaznika. Polaznici programa imaju veći interes za istraživane teme od nepolaznika;

Polaznici programa *Mladi čuvari prirode Međimurja* imaju veće znanje o zaštićenim prirodnim vrijednostima Međimurske županije od nepolaznika.

Dobiveni rezultati potiču na daljnja istraživanja te provedbu sličnih programa kojima bi se još detaljnije ukazalo na važnost izvanškolskih edukativnih programa u obrazovanju, posebice primarnom obrazovanju. Edukativni programi, a obzirom na kretanja obrazovne misli prema usvajanju kompetencija odnosno ishodima učenja, mogu samo pridonijeti razvijanju spoznaja o utjecaju takvih sadržaja na obrazovna postignuća učenika u nastavi prirodoslovnih predmeta te dati mogućnost uspostavljanja modela za širu primjenu u obrazovnom sustavu.

6. LITERATURA

Andrilović, V., Čudina M. (1985). *Psihologija učenja i nastave*, Školska knjiga, Zagreb.

Baranović, B. (2006). Nastavni programi iz perspektive nastavnika i učitelja; u: *Nacionalni kurikulum za obvezno obrazovanje u Hrvatskoj: različite perspektive*, Baranović B. (ur.), Institut za društvena istraživanja, 107-179, Zagreb.

Bunić I. (2006). *Priručnik za interpretaciju zaštićenih područja*, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Council of the European Union (2001). *Report from Education Council to the European Council on the Concrete Future Objectives of Education and Training Systems*, Brussels.

De Zan I. (1999). Obrazovanje i odgoj za okoliš, u: *Napredak - časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 144, 3, 328-339, Zagreb.

European Commission (2007). *EUR22845 – Science Education NOW, A renewed Pedagogy for the Future of Europe*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg.

Gray, M. (2005). Geodiversity and Geoconservation: What, Why and How?, *The George Wright Forum* 22, 3, 4-12.

George, D. (2005). *Obrazovanje darovitih - kako identificirati i obrazovati darovite i talentirane učenike*, Educa, Zagreb.

Jelavić, F. (1995). *Didaktičke osnove nastave*, Naklada Slap. Jastrebarsko.

Klausmeier, H.J., Sipple, T.S. (1980). *Learning and Teaching Concepts - A strategy for Testing Appclications of Theory*, Academie Press, New York.

Lenardić, M., Radošević, S., Jurlin, K. (2005). *Godišnje izvješće o konkurentnosti Hrvatske (za 2004. godinu)*, Nacionalno vijeće za konkurentnost, Zagreb.

Martinić, I. (2010). *Upravljanje zaštićenim područjima prirode – planiranje, razvoj i održivost*, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zagreb.

Matas, M. (1999). Geografski pristup ekološkom odgoju i obrazovanju odgajatelja i odgajanika, u: *Ekologija – korak bliže djetetu*, Uzelac, V. (ur.), Adamić, 78-86, Rijeka.

Matijević, M. (2004). *Ocjenjivanje u osnovnoj školi*, Tipex, Zagreb.

Milas, G. (2009). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*, Naklada Slap, Jastrebarsko.

Tilden, F. (1977). *Interpreting Our Heritage*, University of North Carolina Press.

Štrbić, M. (2006). Prikaz skupa Europska iskustva i nacionalni kurikulum, u: *Metodika*, 7, 2, 367 -379, Učiteljski fakultet, Zagreb.

ABSTRACT

The objective of ecological education is to transfer the message about the importance and necessity of preserving natural and cultural values. The interpretation is considered as the most powerful tool for ecological education. The founding father of interpretation, Freeman Tilden said: *Through interpretation, understanding; through understanding, appreciation; through appreciation, protection*. Employees of *Međimurska priroda public institution* associated by two teachers performed an educational program named *Junior Rangers of Međimurje* in the year 2009, using both direct and indirect forms of interpretation. Forty pupils from the sixth and seventh grade of primary schools of the Međimurje County attended this educational program. The program was performed as series of lectures, workshops and field work. The process took place during the spring of 2009 with goals of ecological education and to increase the interest for natural sciences among primary school pupils. In this paper, authors present the influence of the *Junior Rangers of Međimurje* program on the interest for nature and protected natural values in the Međimurje County as well as extension of the pupil›s interest for natural sciences and nature in general. The method of online survey was used to determine the results. Two groups were included in survey: participants of the J*unior Rangers of Međimurje 2009* program and non-participants as the control group. Including pupil›s standpoints, the survey tested interests for natural and geosciences with special emphasis on protected natural values. The analysis confirmed the hypothesis that there is a significant difference between standpoints of the experimental and the control group. Participants of the program express greater knowledge about natural values of Međimurje County.

PRIKAZI NOVIH KNJIGA, ČASOPISA I ZNANSTVENIH SKUPOVA

REVIEWS OF NEW BOOKS, MAGAZINES AND CONFERENCES

CRIS, ČASOPIS POVIJESNOG DRUŠTVA KRIŽEVCI, (UR. DR. TATJANA TKALČEC,) XVIII, 2016, STR. 1-187.

Promocija ovog broja koji ovom časopisu donosi punoljetnost obavljena je u Križevcima 15. ožujka 2017. u Gradskoj knjižnici u prisustvu članova domaćeg Povijesnog društva ali i mnogih građana Križevaca što odražava ponos Križevčana što imaju svoj povijesni časopis, vezan uz bogatu povijest Križevaca i okolice.

Kao i prošli broj i ovaj broj je sastavljen od tri dijela: Prvi dio sadrži radove sa međunarodnog znanstvenog skupa održanog u Križevcima 6. svibnja 2016 godine u organizaciji Povijesnog društva Križevci a u suradnji sa Zavodom za znanstvenoistraživački i umjetnički rad Koprivničko-križevačke županije. U ovom dijelu objavljeni su radovi sedam predavača. Velika je šteta što nisu objavljeni radovi dr. Ivana Peklića o Bogovićevim dramama, izvanredan tekst dr. Mije Korade na rodoljubne Bogovićeve pripovijesti s Ivančice, te rad dr. Maria Kolara na Bogovića kao urednika časopisa *Neven,* koji su sudjelovali na skupu, jer bi se time znatno upotpunio lik ovog izvanrednog Ilirca bogate biografije i bogatog stvaralaštva na književnom i političkom polju, a ja bih se usudila reći i gospodarsko-prometnom polju. Rad prof. Vlatke Filičić Maligec o obitelji Oršić također nije uvršten, ali on i ne pripada ovoj temi u užem smislu te je ona očito sama odustala od njegovog objavljivanja u CRIS-u iako je Bogović na požunskom saboru zastupao grofa Juru Oršića 1843 godine. Nadamo se da će i ti radovi ipak biti objavljeni. No i ovako možemo dobiti uvid da je značaj ilirca Mirka Bogovića mnogo veći i značajniji nego što se danas smatra, te da je on nastavio njegovati preporodne ideje u novim okolnostima. što mu daje posebno mjesto ne samo u našoj književnoj već i u našoj povijesnoj literaturi.

Centralni i prvi rad otisnuti rad je studija Tomislava Bogdanovića i Josipe Sokač Bogdanović »Mirko Bogović (1816.-1893)« Dan je pregled čitavog stvaralaštva Mirka Bogovića. U prvom dijelu naglasak je stavljen nas ulogu Bogovića u Hrvatskom narodnom ilirskom pokretu i razdoblju apsolutističke vlasti Habsburgovaca, dakle do 1860., a u drugom dijelu dana je analiza Bogovićevog književnog stvaralaštva s naglaskom na drame.

Mira Kolar-Dimitrijević pokušala je objasniti metamorfozu Bogovića koji od ilirca postaje mađaron, potaknut gospodarskim razlozima koje je poslije 1868. bilo moguće ostvariti samo u takvoj poziciji. On djeluje i kao veliki župan Zagrebačke županije od 1966-1871. okrenuvši se - razočaran ponašanjem Beča Mađarima - te djeluje od 1871- 1875. kao savjetnik Ministarstva u Budimpešti - te u tom razdoblju oživljava svoje ranije ideje o prometnom povezivanju križevačko-koprivničkog područja sa Zagrebom ali i sa Novskom a na tragu svojih ranijih napora poslije 1861. povezivanja Zagreba sa Osijekom preko društva koje je predvodio biskup Strossmayer. Pruga od Mađarske granice do Rijeke je izgrađena u tom periodu, što je bio samo djelomični uspjeh Bogovićevih nastojanja.

Dr. Željko Karaula i Tomislav Faletar nisu nastupili na skupu, ali su za časopis priredili odličan rad »Od ilirca do unionista. Prilozi političkoj biografiji Mirka Bogovića« objavivši u sklopu rada i devet pisama upućenih uglavnom Ivanu Filipoviću a pismo Bogovića Ivanu Kukuljeviću Sakcinskom od 17. srpnja 1843. je prava mala studija koja nam daje uvid u mnoga pitanja. Ovaj rad je pisan uglavnom na temelju literature i novina a vrlo je zanimljiv jer analizira Bogovićevo književno ali i političko djelovanje u vremenu neoapsolutizma odnosno u vremenu kada Bogović djeluje kao savjetnik hrvatskog ministra u Budimpešti.

Izvanredni sveučilišni profesor u Szegedu prof. dr. sc. László Heka obradio je gledište mađarske historiografije na Imru Bogovića u vremenu kada je veliki župan Zagrebačke županije od 1869 do 1871- odnosno od 1871. do 1874. kada radi kao državni tajnik i savjetnik hrvatskog ministra u Budimpešti. Bio je član doma velikaša Ugarskog sabora, te predstavnik Hrvatske u zajedničkoj delegaciji koja je raspravljala o bitnim problemima prvih godina trajanja Hrvatsko-ugarske nagodbe. uključivši i izmjenu

financijskog dijela 1873. godine. Zaključak je Heke da je Bogović bio hrvatski domoljub i da sve što je radio i u vremenu kada su ga smatrali mađaronom i izdajicom bio u službi hrvatske ideje. Heka piše da je Bogović 1861.odbacio južnoslavensku orijentaciju te se priklonio ugarsko-hrvatskoj uniji smatrajući da će u tom sklopu Hrvatska ostvariti više nego da se veže uz Beč ili uz neku drugu opciju..

Analitički rad prof. Dejana Fernjaka o Bogovićevoj pripovijesti »Šilo za ognjilo« iz jedini je književni opis Križevaca iz doba Bogovićevog djetinjstva u Križevcima s opisom instalacije velikog župana Križevačke županije. Pripovijest je prvi puta objavljena 1856. godine a preko nje možemo rekonstruirati život raznih slojeva u Križevcima.

Monica Priante, docentica na odjelu zapovijest Hrvatskog katoličkog sveučilišta u Zagrebu analizirala je povijesne drame Mirka Bogovića i to dramu »Frankopan«, objavljenu 1856, dramu »Stjepan, posljednji kralj bosanski«, objavljenu 1858., i dramu »Matija Gubec, kralj seljački«, objavljenu 1859. i jedinu priređenu u kazalištu više puta. Proučavajući simbole i narativne figura u spomenutim dramama autorica je izvukla Bogovićeve stavove prema ideji nacije odnosno razvoju narodnosne ideje.

Znanstveni savjetnik i emeritus dr. Mijo Lončarić ukazuje na kajkavske osnovice Bogovićevog naučenog književnog jezika na osnovu analize nekoliko djela koja su uzeta u analizu. Bogović je i napisao dva članka koja govore o jeziku i oba su objavljena u *Nevenu* 1852. godine. Poput grofa Janka Draškovića i on osuđuje što građanstvo ne govori hrvatskim jezikom čime se daje prednost njemačkome.

U drugom dijelu objavljeno je osam radova iz različitih područja. Neki čak i ne pripadaju u užem smislu križevačkom povijesnom krugu i području, ali ukazuje na mogućnost istraživanja istih tema. Neki pak radovi objavljuju prethodne rezultate istraživanja koja su još u tijeku, ali se nazire njihova vrijednost i vjerojatno će naći svoju čitalačku publiku.

Vladimir Palošika iz Križevaca opisuje otkriće srednjovjekovne arhitektonske plastike u Visokom, Malom Kalnikuj i Gornjoj Rijeci, dakle na području kalničkog prigorja koje je u srednjem vijeku bilo umreženo zvonicima - kulama. Ti su zvonici imali obrambeni karakter i često su u doba baroka pregrađeni čime su se održali do naših dana, za razliku od utvrda koje su napuštene te su prepuštene zubu vremena. No i u zvonicima i u utvrdama nalazimo rijetke primjerke arhitektonske plastike i autor nam prezentira do danas neobjavljena djela, upozoravajući na određene sličnosti u Visokom, Malom Kalniku, Gornjoj Rijeci-Križovljanima s djelima u Rudini gdje se nalazila benediktinska opatija. Ma kako ovi radovi iz kraja 15. i početka 16. stoljeća došli do nas oštećeni oni nam potvrđuju postojanje kvalitetne građevne djelatnosti na području kalničkog prigorja u srednjem vijeku.

Vrlo poznati istraživač gradina i crkava dipl. ing. arhitekture Zorislav Horvat objavljuje svoj izvanredni i dokumentirani rad o župnoj crkvi sv. Ivana Krstitelja u Svetom Ivanu Žabnom koja se prvi puta spominje početkom 14 stoljeća. Horvat je proučio njenu gradnju i promjene učinjene na ovoj crkvi u kasnijim stoljećima. Smatra da je građevina nastala kao jednostavna romanička crkva poslije mongolske provale, a zanimljivo je da su i kasnije izgradnje ili obnove bile skromne sve do 18. stoljeća kada crkva dobiva barokizirano obilježje. Autor je sve svoje tvrdnje prikazao i likovno a detaljno je opisao današnje stanje- Radu je pridodan opširan povijesni dio te autor gradnju crkve povezuju s Jaxom, županom Križevačke županije, koji se spominje u prijepisu isprave kralja Bele IV. iz 1323. pa je i crkva vjerojatno nastala do te godine. Crkvu nalazimo i u više kasnijih izvora, a na karti G. Angielinija iz vremena oko 1566 i na Glavaševoj karti a što se više bližimo današnjem vremenu imamo sve više podataka o povijesti ove stare crkve na osnovu kanonskih vizitacija i drugih izvora te nam ih je ing. Horvat u cijelosti prezentirao. Crkveni toranj je u potresu 1938. ostao bez krova i zbog nestašice sredstava bio je sve do 1946. prekriven daskama i ter papirom a čekalo se do 1985. da se ponovno rekonstruira barokna »lukovača« ali je srećom provedena posije 1969. hidroizolacija a onda i obnova crkve do 1997. godine o čemu je ing. Horvat donio detaljne podatke naglasivši da je time crkva postala vrijedan i vrlo stari dio naše crkvene kulturne baštine. Obrađujući ovu temu ing. Horvat nam je odgonetnuo mnoge nepoznanice a i zagonetke vezane uz ovu crkvu čije je održavanje bilo vezano uz buran povijesni razvitak sjeverne Hrvatske.

Magistra etnologije i kulturne antropologije i muzeologije Ivana Ružić objavila je u deset cjelina rezultate svojih dvokratnih istraživanja poroda i brige za novorođenčad 2013. i 2015. godine na područ-

ju zapadne Bilogore sredinom 20. stoljeća, tj. u vremenu kada su žene rađale kod kuće. Obilazeći teren mr. Ivana Ružić prikupila je vrijedne podatke istražujući nešto detaljnije područje Svetog Ivana Žabnog nastanjenog Vlasima u 16. i Pemcima (Česima) u 17 stoljeću, te pripadnicima mnogih drugih naroda u kasnijem vremenu. Zbog raznovrsnosti stanovništva i običaji u vrijeme poroda bili su različiti. Zbog uništenja općinske arhive - kao i u mnogim mjestima u okolici - autorica se je morala osloniti gotovo isključivo na kazivačice i rijetke zapise te literaturu uključivši i rukopis Zvonka Lovrenčevića »Pučka enciklopedija« koji čuva mnogo podataka o običajima, pjesmama i plesovima Bilogore. Rad Ivane Ružić je pionirski i stavlja težište na ženu kao roditeljku i njegovateljicu djeteta u prvim danima života. Autorica zaključuje da je žena u »drugom stanju« bila ravnopravna u zajednici, jer se na trudnoću gledalo kao na nešto svakidašnje, te su žene radile do zadnjeg trenutka, snalazile su se kako su znale a i mogle. Kuća u kojoj se je rodilo dijete posipala se je perjem a ponegdje i označavalo napisom »racak« ako se rodila djevojčica, a »gusak« ako se je rodio dječak, a zabilježeni su i običaji prilikom krštenja djeteta. Autorica se osvrnula i na pobačaje te na narodna vjerovanja i različite postupke zaštita od uroka i bolesti.

Dr. Zdenko Balog obradio je sudski proces protiv Magde Logomer, zvane Herucina jer se udala 1727. za Franju Heruca. Proces se je vodio zbog vještičarenja ali je ona izbjegla smrt jer je po želji carice Marije Terezije poslana u Beč i na sudskim procesu oslobođena svake optužbe a onda je carica i zabranila spaljivanje vještica bez posebne njene odluke. Bio je to zadnji sudski proces te vrsti o kojem je pisao *Obzor* 1913, na osnovu zapisa nizozemskog liječnika carice Gerarda Van Swietena. Dr. Balog je istražio život ove križevačke građanke do procesa 1757. godine i poslije procesa, osvrnuvši se općenito i na povijest procesa protiv vještica u Hrvatskoj, koji su u 18 stoljeću bili vođeni pozivom na Bibliju. Bilo je to burno vrijeme kada je 1735. požar opustošio trećinu grada, da bi 1752. bio sprovedeno ujedinjenje Gornjeg i Donjeg grada, a 1755. je nedaleko Križevaca izbila i velika seljačka buna. Povijeni izvori bilježe 1740. pogubljenje 13 žena zbog vještičarenja te bi tako prošla i Magda Logomer koja se bavila travarenjem i liječenjem ali je imala i tešku narav, da carica Marija Terezija - osupnuta činjenicom da je između 1720. i 1730. i ponovno 1740. procesuirano u Hrvatskoj čak 450 vještica - nije odredila da se proces 1758 godine, nakon sedam mjeseci mučenja Magde u Križevcima, dovrši u Beču. Nakon detaljnog ponovnog suđenja Magda je proglašena nevinom i vraćena u Križevce a carica je uskoro zatim ukinula vještičji zakon u Hrvatskoj o čemu je pisao Bojničić, ali je u susjednoj Mađarskoj posljednje smaknuće vještice zabilježeno još 1777 godine. Autor je maksimalno iskoristio podatke o procesu da bi nam objasnio kako je Beč postupio posve drugačije od suda u Hrvatskoj koji je presudu gradio na iskonstruiranim svjedočenjima ali je uspio pokazati i da je Magda po povratku u Križevce primljena s podozrenjem zbog učestalih sumnjivih smrti, ali ju je štitio kraljičin autoritet. Dr. Balog završava svoj rad da je članak u *Obzoru* privukao pažnju književnice Marije Jurić Zagorke koja upravo 1924. piše drugi svezak svoje *Gričke vještice*.

Koprivnička psihijatrica Tereza Salajpal, ali i vrlo kvalitetan istraživač crkvene i ostale povijesti u Prekodravlja te autor dva rada o školi u Goli, piše rad »Zrcaljene ideološke matrice u školstvu Prekodravlja - u četiri državna okvira« u kojem na osnovu školskih ljetopisa, spomenica i literature utvrđuje promjene koje sa sobom donose izmjene državnih okvira, tj. okvira Austro-Ugarske Monarhije, okvira Kraljevina Jugoslavije, okvira Nezavisne države Hrvatske i okvira Socijalističke federativna republike Jugoslavije. Usporedbom državnih blagdana i proslava, značajnih događanja na školama. odnosu škole i države na osnovu propisa autorica uspoređuje zbivanja na školi u Ždali od 1814., te školi u Goli osnovanoj 1830 godine, školi u Gotalovu osnovanoj 1838. te školi u Repašu koja je otvorena tek 1908. 1908. godine. Bilo bi zanimljivo slične usporedbe načiniti za škole na području Križevaca i utvrditi stupanj samostalnosti odnosno odnosa tih škola prema uputama viših školskih vlasti. Nametanje ideološke matrice odozgo zabilježeno je u sva četiri sustava, a osobito u nametanje stranog jezičnog izričaja i pisma te ideologiziranje tuđe povijesti te simbola oznaka su sva četiri sustava, ali nametanje materijalističkog svjetonazora karakteristična je samo za socijalističko društvo. No samo u svim sistemima osim onima od 1941.do 1945. promovira se višenacionalna zajednica sa ciljem zatiranja hrvatske narodnosti, ali je upravo o ovom periodu autorica pisala najmanje na što su svakako utjecale političke prilike i rat pa za to razdoblje i ne možemo izvući dobrovaljani zaključak.

Vrlo priznati i poznati prirodoslovac Podravine Radovan Kranjčev ponovno donosi svoju vizuru Đurđevačkog pijeska u Podravini s osvrtom na prošlost i današnje prilike, živi svijet, održavanje i perspektive razvoja. Đurđevački pijesci su danas umireni i obrasli vegetacijom ali je površina od 20 ha od 1963. zaštićena kao posebni »Geografsko-botanički rezervat« s jedinstvenim biljnim pokrovom. Autor zaključuje da je zbog prodora novih biljaka na dio rezervata osnovna njegova zadaća očuvanje psamofita i odgovarajuće faune na očuvanom dijelu rezervata, što je moguće učiniti brzom i odgovarajućom brigom zaštite flore i faune na Kalinovačkim pijescima, kojima u ovom radu autor posvećuje posebnu pažnju pri čemu je nažalost slikovni materijal crno-bijeli a ne u bojama. Autor traži da se očuvaju, štite i održavaju »pod svaku cijenu« postojeće oaze rijetkih biljaka te da treba sprečavati invaziju zečjaka te da se tim zaštićenim područjem posebno gospodari te da se provedu istraživanja preostale faune koja se odlikuje mnogim specifičnostima te da više ne možemo provesti revitalizaciju psamofitne flore već trebamo nastojati održati postojeće stanje, štiteći ono što je još ostalo. Na kraju Kranjčev je objavio svoju ogromnu bibliografiju koja svakom istraživaču pože poslužiti za snalaženje u ovoj kompliciranoj šumi biljnog i životinjskog svijeta.

Petar Kerže i Zoran Vladović pišu kako su zamrla športska društva u Osijeku u prvoj godini Prvoga svjetskog rata. Isti fenomen obrađuje i križevački povjesničar Tomislav Bogdanović u svojoj doktorskoj radnji, ali radi usporedbe - koje su osobito poželjne u povijesti, jer bez njih nema sinteze - i ovaj rad ima svoju posebnu vrijednost. Autori su posebnu pažnju posvetili Hrvatskom sokolu u Osijeku ali na osnovu *Spomenice hrvatske jubilarne proslave donjogradskih kulturnih društava,* tj. Hrvatske građanske čitaonice, Hrvatskog pjevačkog društva »Lipe«, Hrvatskog sokola te posvete zastave donjogradskog Hrvatskog sokola koja je održana u Osijeku 1. lipnja 1914. vidimo visok stupanj organiziranosti i bogati život društava uoči izbijanja Prvog svjetskog rata koji je sve to izmijenio i zaustavio, ali moje je mišljenje da Križevci u tome nimalo ne zaostaju za Osijekom, što potvrđuju izdanja Matice hrvatske u Križevcima.

Sonja Kirchhoffer i Zoran Kirchhoffer pišu o povijesti i restauriranju divizijskog topa ZiS-3 M 1942. Ovaj top sovjetske proizvodnje bio je jedan od najboljih topova Drugoga svjetskog rata. Jedan takav top, izrađen 1945., našao se u vlasništvu grada Karlovca i došao je u Jugoslaviju između 1945. i 1948. a za vrijeme domovinskog rata došao je u ruke Hrvatske vojske te ga se danas čuva u Gradskom muzeju u Karlovcu. Autori su opisali postupke na njegovom rekonstruiranju

U trećem dijelu predsjednik Povijesnog društva Križevci izvještava o radu Društva u 2016. i iako se ne tuži vidi se iz izvješća da zbog nestašice novca Društvo nije moglo njegovati svoje uobičajene aktivnosti, pa želimo u ovoj godini veće razumijevanje onih koji mogu taj problem riješiti. No u toj godini je objavljen zbornik »110 godina HSS-a« a ta monografija znatno premašuje lokalni značaj.

Ivan Nemet je opet, kao i u svih 18 brojeva kroz 18 godina izradio naslovnicu, koja ima u središtu županijsku zgradu Križevačke županije u vijencu križevačkih crkava s tri medaljona te je u središnjem Mirko Bogović u vijencu od pletera, desno grb Križevačke županije, a lijevo današnji hrvatski grb. Jednostavno ali lijepo.

Mira KOLAR-DIMITRIJEVIĆ

ADRIANO CERESER: KUZMAN, LIKOVNA MONOGRAFIJA, VLASTITA NAKLADA, ITALIJA, 2016., 284 STR.

Zaljubljenik u hrvatsku izvornu (naivnu) umjetnost, posebice u autore iz tzv. »hlebinske škole naive«, Adriano Cereser, poduzetnik i kolekcionar iz Italije, ponovno nam je »oživio« i valorizirao osebujnu ličnost hlebinskog naivnog kiparstva, Miju Kuzmana. Mlinar Mijo Kuzman rođen je u prekodravskoj Otočki 1910., a pretežito je živio u Hlebinama, gdje je i umro 1997. godine. U poletu podravske naivne umjetnosti, Kuzman je počeo stvarati svoje osebujne skulpture tek u svojim poznim godinama – kada je ušao u mirovinu 1970-tih godina.

Danas, dvadeset godina nakon Kuzmanove smrti, talijanski kolekcionar Cereser na velika vrata, opsežnom monografijom, ponovno nam osvjetljava stvaralaštvo ovog samozatajnog majstora, ukazujući da ni sami nismo svjesni koliko značenje u hrvatskoj izvornoj umjetnosti imaju i tzv. »mali« i medijski manje eksponirani umjetnici. Nekoliko stotina Kuzmanovih skulptura razmililo se svijetom, noseći

duh izvornog ruralnog stvaralaštva, duh jednostavnosti i ljubavi. Kuzman je radio kipove koji prikazuju seoske muževe i žene, pa i životinje, a nisu mu bile strane i sakralne teme.

U uvodnom dijelu monografije, Cereser opširno piše o životnom putu Mije Kuzmana i kako je nastala ova monografija. Potom je uvrštena nadahnuta studija o stvaralaštvu i značenju Mije Kuzmana, koju je napisao koprivnički povjesničar umjetnosti i muzealaca Marijan Špoljar. Oba poglavlja su ilustrirana brojnim fotografijama iz života i djelovanja Mije Kuzmana. Osobito je informativno poglavlje u kojem su uvršteni napisi o Miji Kuzmanu objavljeni u katalozima njegovih izložbi, te u časopisima i novinama. Uvršteni su članci Ivana Bobovca, Dragutina Feletara, Franje Horvatića i Ivana Haramije. Najveći dio monografije obuhvaćaju fotografije Kuzmanovih radova, gdje se vidi raskoš i snaga Kuzmanova stvaralaštva. Knjiga završava s fotografijama iz Kuzmanova privatnog života, te popisom samostalnih i skupnih izložbi.

Želim ovdje pripomenuti da sam i osobno emotivno vezana za dobrog čovjeka i kipara Miju Kuzmana. Moj otac bio je prijatelj s Kuzmanom, te me u njegovu radionicu u Hlebinama vodio od malih nogu (u monografiji je objavljena i fotografija kako sjedim kraj jedne skulpture – tada sam imala tek jednu godinu!), a našu kuću krasile su Mijine skulpture (neke su objavljene i u monografiji). Na našem dvorištu, gdje sam se igrala, stajao je drveni hambar, a masivna ulazna vrata izrezbario je Kuzman likom mlinara, te hrvatskim pleterom.

Petra SOMEK

BOŽICA JELUŠIĆ: IVAN ANDRAŠIĆ. HOD ISPOD VELIKOG OBLAKA, LIKOVNA MONOGRAFIJA, MUZEJ GRADA, KOPRIVNICA, 2016., 190 STR.

Jedan od najaktivnijih i najpriznatijih hrvatskih slikara koji živi u Koprivnici, zacijelo je Ivan Andrašić (Molve, 1959.). Stoga podravska kulturna javnost pozdravlja izlaženje njegove obimne monografije, koja dostojno afirmira ovog vrsnog umjetnika. Autorica nadahnutih tekstova je najpoznatija hrvatska književnica koja živi u Podravini, Božica Jelušić. Ona je bila i najpozvanija da piše monografiju o Andrašiću, jer njegovo stvaralaštvo prati od početka, a i najviše je o njemu i pisala (u katalozima, časopisima i novinama).

Kako piše u njegovoj kratkoj biografiji na kraju knjige, Andrašić je »od mladenačkih dana posvećen slikarstvu, prošavši dug i temeljit razvojni put od naivističkih prizora podravskog krajolika, običajnih i rustikalnih uprizorenja, do istančane faze impresionističkih slika na staklu i osobito u akvarelu. U profinjenoj tonskoj skali, te neponovljivim atmosferskim kretanjima i promjenama, kao i u odmaku od naglašene rustikalnosti u korist liričnosti, postaje potpuno zaseban i izniman autor podravske slikarske scene«. Valja dodati da je Andrašić i osebujan grafičar i ilustrator.

Opsežan i vrlo liričan o intimni tekst Božice Jelušić, koji kroz knjigu prati izvrsno otisnute fotografije Andrašićevih ulja i akvarela, autorica je podijelila na kratke crtice i eseje o slikaru (veći dio tih crtica objavljivala je ranije u medijima, od 1987. do danas). Naslovi tih crtica odražavaju temu i dobrim dijelom ocjenu Andrašićevih slika: »Hod ispod velikog oblaka«, »Slike u zjenici jutra«, »Punoća srca, prostranost mašte«, »Sjaj jutra, svjetlost mjesečine«, »Kap vode i zrno boje«, »Zrake i vodokruzi«, »Slikar podravske idile«, »S okusom oskoruše«, »Slikar u godišnjim dobima«, »U porječju, početak beskraja«, »Podravska rapsodija«, »U povoju magle« itd., a objavljena je i jedna pjesma (»Zavičajna«) Božice Jelušić, inspirirana Andrašićevim slikama.

Za prezentaciju autora, dobro je što je dio tekstova objavljen i na engleskom jeziku. Najvažnija karakteristika ove monografije je izuzetno velik broj odlično snimljenih i reproduciranih Andrašićevih slika, posebice akvarela. Andrašić je svakako dosad najaktivniji podravski slikar, što otkriva popis samostalnih (čak 82) i skupnih izložbi.

Petra SOMEK

ILIJA PEJIĆ, MLADEN MEDAR UR.: VLADIMIR STRUGAR – UČITELJ, PEDAGOG I ZNANSTVENIK, U POVODU 70. OBLJETNICE ŽIVOTA, ŠKOLSKE NOVINE, ZAGREB, 2017., 304 STR.

Prof. dr. sc. Vladimir Strugar, koji danas kao upravitelj vodi Zavod za znanstveni i umjetnički rad HAZU u Bjelovaru, po svojim djelima i prosvjetiteljskom djelovanju pripada u najznačajnije suvremene pedagoge i znanstvenike koji žive u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. On je doista i zavrijedio da se u povodu njegova 70. rođendana saberu sva fakta o njegovu plodnom životu i stave u korice impozantne knjige. To su i učinili njegovi brojni štovatelji i prijatelji, a knjigu su uredila dva bjelovarska profesora – Ilija Pejić i Mladen Medar. Tekstove su recenzirali prof. dr. sc. Mijo Cindrić i prof. dr. sc. Slobodan Kaštela, član suradnik HAZU.

U opsežnim poglavljima u prvom dijelu knjige (poglavlja 1. do 7.) sabrani su relevantni podaci o životnom tijeku i radu Vladimira Strugara. Tu je na početku njegov životopis, tijek školovanja i stručnog i znanstvenog napredovanja – sve do obavljanja odgovorne funkcije ministra znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske (2001.-2005.). Potom su navedeni njegovi poslovi i uspjesi u nastavi i prosvjetiteljstvu: što je značio (kao pedagog i školnik) u srednjoškolskoj i osobito visokoškolskoj nastavi, na kojim je stručnim i znanstvenim skupovima sudjelovao i kakve je referate držao, u kojim je znanstvenim projektima sudjelovao, na kojim ministarskim konferencijama je bio itd.

Opsežno je i poglavlje u njegovoj bibliografiji. Vladimir Strugar sam je napisao 12 knjiga (uglavnom s područja pedagogije i obrazovanja), te još 20 knjiga kao koautor. K tomu je još bio urednik u 39 knjiga. Napisao je 60 stručnih i znanstvenih članaka u zbornicima i knjigama, te čak 122 stručna i znanstvena rada u domaćim i stranim časopisima. To je po obujmu i kvaliteti znanstvena produkcija bez koje je nezamisliv napredak pedagogijskih znanosti u nas. Osobito je mnogo radio na popularizaciji pedagogije i susjednih znanosti, te suvremene škole: o tomu je održao veliki broj javnih predavanja, kolokvija i susreta, napisao više stotina članaka u novinama i časopisima, recenzirao brojne knjige i projekte, te bio urednik i pokretač važnih hrvatskih pedagoških i školskih časopisa itd. Rječju, Vladimir Strugar je bio i pravi narodni učitelj i odgajatelj, ali i znanstvenik koji je svojoj struci i poslanju pridonio novim teorijskim saznanjima i tako djelovao na ukupno unapređivanje hrvatskoga obrazovanja. Posebna je vrijednost popisa njegovih knjiga i znanstvenih članaka, što se u ovoj knjizi ne daje samo naslov nego i kratki sadržaj i značenje rada.

Drugi dio knjige donosi čitav niz napisa koje su sastavili poznavatelji Strugarova rada. U raznim segmentima njegova života i djelovanja pišu: Dušan Petričević, Mladen Medar, Ilija Pejić, Ivan Pinter, Dražen Podravec, Valentin Puževski, Ante Bežen, Daria Tot, Ivan Vavra, Neven Hrvatić, Mijo Cindrić, Dragutin Rosandić, Štefka Batinić, Ivan Rodić i Milan Matijević. Objavljeni su i izabrani intervjui koje je Strugar dao našim novinama i časopisima, koje su napisali Nebojša Koharović, Ivan Plišić, Filip Sušilović i Marijan Šimeg. Na kraju knjige dat je i popis važnijih društvenih i strukovnih nagrada koje je dosad primio Vladimir Strugar – tu Mladen Medar piše o dijelu nagrada s posebnim osvrtom na Nagradu za životno djelu Grada Bjelovara, a Ilija Pejić o dijelu nagrada s naglaskom na Nagradu za životno djelo Ivan Filipović.

Ova knjiga u povodu 70. godišnjice Vladimira Strugara može biti ogledni i metolodoški primjer kako se trebaju sastaviti takve (za hrvatsku znanost i kulturu) važne knjige – ona je pisana sveobuhvatno, pregledno, stručno, čitljivo i – s mjerom.

Dragutin FELETAR

KREŠIMIR REGAN, VLATKA DUGAČKI: HISTORIOGRAFIJA O ZRINSKIMA – IZBOR, DRŽAVNI ARHIV ZA MEĐIMURJE, ŠTRIGOVA, 2017., 216 STR.

Državni arhiv za Međimurje (ravnatelj Jurica Cesar) izdao je početkom 2017. godine vrlo korisnu knjigu – bibliografiju o znamenitom hrvatskom plemićkom rodu Zrinskih. Kako se navodi u predgovoru knjige, u bibliografiju je uvršteno 2317 bibliografskih jedinica, a spomenuta su i 62 arhivska fonda. Za sve istraživače povijesti Zrinskih i njihovoga doba, kao i za ljubitelje povijesti, takvo je izdanje

doista bilo potrebno. Ova bibliografija, bez obzira na posvemašnju digitalizaciju, otvara nove putove i potiče na nova istraživanja o Zrinskima.

U prvom dijelu knjige popisani su glavni fondovi o Zrinskima, koji se čuvaju u hrvatskim, austrijskim i mađarskim arhivima. Obrađeni su arhivi: Državni arhiv u Rijeci, Državni arhiv u Varaždinu, Državni arhiv u Zagrebu, Hrvatski državni arhiv u Zagrebu, arhiv Muzeja Međimurja u Čakovcu, arhiv Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, zatim Haus- Hof- und Staatsarchiv des Österreichischen Staatsarchivs u Beču, Kriegsarchiv-Österreichische Staatsarchiv u Beču, te Hadtörteneti Intezet es Muzeum u Budimpešti, Magyar Orsczagos Leveltar u Budimpešti i Orszagos Szechenyi Könyvtar u Budimpešti. Možda je trebalo unijeti još neke fondove iz arhiva HAZU u Zagrebu, zatim arhiva u Zalaegerszegu i Šopronu, te svakako Steriermärkische Archiva u Grazu (i još neke iz Austrije i Italije).

Najveći dio objavljene bibliografije odnosi se na knjige, članke i publikacije o Zrinskima i njihovu dobu. Naslovi su objavljeni, dakako, abecednim redom prema prezimenu autora ili prvoj riječi naslova. Šteta je što su unijeti podaci nepotpuni, odnosno nisu sastavljeni prema knjižničarskim standardima (primjerice, manjka ime nakladnika i još neki neophodni podaci). Velikim marom autora popisani su gotovo svi radovi dosad objavljeni o temi Zrinskih, pogotovo oni tiskani na hrvatskom i mađarskom jeziku.

Tako je nastao hvale vrijedan bibliografski vodič, koji pruža pouzdanu informaciju novim istraživačima i čitateljima. S obzirom da je sastavljanje bibliografije mukotrpan, spor i dugotrajan posao, i ovaj put su nažalost izostali neki važni naslovi koje je svakako trebalo unijeti. To se odnosi i na knjige i članke objavljene na hrvatskom, ali još više na mađarskom i osobito na njemačkom (i drugim) jezicima. Izostali su i neki temeljni naslovi o Zrinskima, koji su dobro poznati u historiografiji. No, bez obzira na te manjkavosti, izdavanje ove bibliografije odličan je i dobrodošao pothvat arhiva iz Štrigove.

Dragutin FELETAR

ZVONIMIR IŠTVAN: BUKEVJE: POVIJEST PRIDRAVSKOG SELA KOJEG VIŠE NEMA, OPĆINA NOVO VIRJE, MERIDIJANI, NOVO VIRJE, 2017., 128 STR.

Vrlo vrijedni istraživač povijesti Podravine, a pogotovo Prekodravlja, Zvonimir Ištvan u travnju 2017. godine objavio je knjigu o Bukevju, odnosno povijest toga podravskog sela koje više ne postoji. Upravo su nesretne okolnosti u kojima je Bukevje gotovo potpuno napušteno 1970-ih godina bile glavna motivacija Zvonimiru Ištvanu za sastavljanje povijesti toga sela. Izdavač knjige o Bukevju je Općina Novo Virje, nakladnik je Izdavačka kuća Meridijani, a sunakladnik Družba »Braća Hrvatskoga Zmaja«, Zmajski stol u Križevcima. Kao predstavnik izdavača čitateljima se na početku knjige obraća načelnik Općine Novo Virje Branko Mesarov koji važnost knjige vidi u tome što ona objašnjava način života u Bukevju kakav je nepoznat današnjim generacijama, a ujedno objašnjava uvjete u kojima je selo spletom nepovoljnih prirodnih pojava i nesretnih društvenih okolnosti izgubilo svoje stanovnike. Urednik knjige i pisac proslova akademik Dragutin Feletar sugerira da je opravdano žaliti za naseljima kojih više nema i da je autor ove knjige pravilno reagirao prikupljajući podatke o povijesti konaka Bukevje jer, kao što nestaju sama naselja, još brže nestaju sjećanja i podaci o njima.

U uvodnom dijelu autor obrazlaže upotrebu oblika Bukevje i Bukevlje u prošlosti, a nazivljem i toponimima bavi se u još jednom kratkom poglavlju. Izlaganje o geografskom položaju temelji na spoznajama dosadašnjih istraživača, vlastitim istraživanjima i dostupnim arhivskim materijalima. S ciljem ubikacije Bukevja uspješno je iskoristio posebno odabrane isječke zemljovida iz 18., 19. i 20. stoljeća koji ujedno svjedoče o promjenama u okolišu u ovome dijelu Podravine. Svakako je najzanimljivija priča o preseljenju Bukevja s desne na lijevu obalu rijeke Drave tijekom velike poplave 1903. godine. Piše o gospodarskom iskorištavanju šireg područja Bukevja, ali stalno svjestan činjenice da je hirovita i nepredvidiva rijeka konačarima često zadavala više problema negoli koristi. Naime, žitelji Bukevja imali su slabije mogućnosti za bavljenje agrarnim djelatnostima zbog sastava tla i čestih izlijevanja rijeke Drave pa su bili usmjereni na zanimanja vezana uglavnom uz lovstvo, uzgoj divljači, šumarstvo, a ranije mlinarstvo i ribarstvo.

Poseban dio pregleda povijesti Bukevja posvećen je školstvu iako se čini nevjerojatnim da je u selu koje danas ne postoji između 1923. i 1960. djelovalo desetak učitelja. Prisutnost učitelja ondje bila je

pokazatelj demografske potentnosti sela, značila je sigurniji i jednostavniji život (jer su đaci inače svakodnevno trebali prelaziti Dravu čamcima ili skelom) te na određeni način predstavljala brigu vlasti o žiteljima toga kraja. Autor je dokazao da su društveni život i običaji bili vrlo slični onima u drugim podravskim naseljima, ali s nizom specifičnosti. Blagodat za društveni život u Bukevju bila je idiličnost života na konaku u bliskosti s prirodom (prvenstveno velikom rijekom i šumama), a teškoće je predstavljala svojevrsna odsječenost od ostatka svijeta i vrlo spora primjena tehnoloških dostignuća i otežana komunikacija (primjerice pokojnike su na ukop također prevozili preko rijeke). Zanimljivo je da autor agrarne djelatnosti ne smatra temeljem gospodarstva u Bukevju krajem 19. i u 20. stoljeću, već to veže uz djelatnost šumarija sa sjedištem u Goli i Repašu. Bukevje trgovcima nije bilo posebno primamljivo, a kao i u svakome podravskom selu i ovdje je uvijek bilo nekoliko obrtnika, odnosno zanatlija (stolari, krovopokrivači). Specifična zanimanja za sela u neposrednoj blizini rijeke Drave su skelari ili brodari, mlinari i ribari. U posebno živom sjećanju ostali su očito vješti graditelji čamaca, skela i riječnih brodova jer im je autor posvetio posebnu pažnju i tekstom i odabranim fotografijama. Različiti načini prelaženja rijeke Drave, a posebno brodovi, odnosno skele, imali su važnu ulogu u životu stanovnika Bukevja, pogotovo otkako se to selo našlo na lijevoj dravskoj obali.

Demografske značajke obrađene su u posebnom poglavlju u kojem je autor nastojao objasniti naseljavanje Bukevja u kontekstu procesa stvaranja konaka kao privremenih boravišta ljudi i stoke u 18. stoljeću i njihovog kasnijeg širenja. Detaljno je analizirao stanje naseljenosti od doba kada je Bukevje bilo stalno naseljeno, odnosno od druge polovine 19. stoljeća otkada potječu i prvi pouzdani statistički podaci. Pri tome je predstavio neke nove materijale i uspio pratiti kretanje stanovništva sve do kraja postojanja naselja. Rad Zvonimira Ištvana karakterizira marljivo prikupljanje podataka od kazivača, odnosno nekadašnjih žitelja Bukevja i/ili njihovih potomaka zahvaljujući kojima je uspio rekonstruirati povijest toga sela u 20. stoljeću. Poglavlje Čuvanje uspomena na Buk*evje* započinje pričom o križu (raspelu) postavljenom na raskrižju putova 1939. godine kao najstarijem sakralnom objektu i svjedočanstvima o vjerskom životu žitelja Bukevja koji su rado odlazili na mise i proštenja unatoč udaljenosti od crkvi u susjednim većim naseljima. Iz knjige doznajemo da su svećenici vrlo rijetko zalazili u Bukevje, a u posebnom sjećanju kazivača ostao je župnik iz Novog Virja velečasni Stjepan Čadoić koji je krajem 1960-ih i početkom 1970-ih u božićnom vremenu dolazio blagoslivljati kuće i obitelji. Spomenuti križ do danas je ostao materijalni spomen na izumrlo selo Bukevje pa je redovito obnavljan, a nad njim je izgrađena nadstrešnica koja je pretvorena u kapelu posvećenu bl. Alojziju Stepincu koja služi kao sakralni prostor za slavlje tradicionalne svete mise krajem kolovoza. Zato je Zvonimir Ištvan izradio tablicu s datumima održavanja misa i imenima prisutnih svećenika od 1990. godine nadalje. Isto je napravio i za kapelicu sv. Huberta na Čambini s posebnim osvrtom na gradnju 2001. godine. Autor je u posebnom dijelu knjige podsjetio da je Bukevje bilo inspiracija nekim poznatim umjetnicima: književnica Božica Jelušić, slikari Mijo Kovačić i Josip Turković, pjesnikinja Snježana Tišljarić, fotografkinja Iva Lulić, a objavljene fotografije svjedoče da je Bukevje nadahnulo i samoga autora knjige za stvaranje kvalitetnih fotografija. Pri kraju knjige nalazi se tablica s podacima o stanovništvu Bukevja, Ciganfisa, Čambine, Kladnika i Ogorelog polja nakon Drugog svjetskog rata i prije iseljavanja. Na kraju knjige je zaključak, popis korištene literature i izvora, bilješka o autoru i njegova zahvala svim suradnicima i sponzorima.

Na više od stotinu stranica teksta s isto toliko vrijednih slikovnih priloga Zvonimir Ištvan ispričao je priču o Bukevju kao selu čiji su najstariji žitelji u zagrljaju rijeke Drave gradili svoju egzistenciju tijekom više od dva stoljeća, a njihovi su potomci morali uzmaknuti pred prirodom koja je pokazala da je moćnija od ljudskog djelovanja. Zato je ovo knjiga za kojom će rado posegnuti svi koji su na bilo koji način vezani za Bukevje, bilo porijeklom, rodbinskim vezama ili poslom, ali i svi koje zanima proučavanje načina suživota čovjeka i prirode. Korištenjem stručne literature, raznovrsnih izvora, arhivskog gradiva, kartografskih materijala, a posebno marljivim prikupljanjem svjedočanstava kazivača te uz pomoć bogate zbirke fotografskih materijala i zahvaljujući poznavanju terena te osobnoj motivaciji autor Zvonimir Ištvan još jednom se dokazao kao vješt istraživač i iskreni ljubitelj Podravine.

Nikola CIK

LIDIJA KELEMEN: TRGOVIŠTA KRAPINA I KOTORIBA U 18. STOLJEĆU, MERIDIJANI, SAMOBOR, 2017., 280 STR.

Na diplomskom studiju povijesti, točnije na modulu ranoga novog vijeka na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu nastavio se dobar običaj izrade kvalitetnih i opširnih diplomskih radova koji bivaju vrlo brzo objavljeni kao samostalne knjige. Zahvaljujući interesu i potpori Izdavačke kuće Meridijani u svibnju 2017. godine objavljena je knjiga mlade povjesničarke Lidije Kelemen pod naslovom *Trgovišta Krapina i Kotoriba u 18. stoljeću* koja predstavlja njezin prošireni diplomski rad obranjen na gore spomenutom fakultetu u travnju 2016. godine. Treba odmah spomenuti da su kvalitetu ovog diplomskog rada prepoznali Hrvatski nacionalni odbor za povijesne znanosti i Društvo za hrvatsku povjesnicu od kojih je autorica Lidija Kelemen u vrijeme objavljivanja ove knjige primila Nagradu »Ferdo Šišić« za najbolji diplomski rad. Mentor i ovog nagrađenog rada bio je Hrvoje Petrić koji na diplomskom studiju drži kolegije *Ekonomska povijest* i *Ekohistorija* i uspješno motivira generacije studenata povijesti za istraživački rad. Knjiga Lidije Kelemen predstavlja doprinos poznavanju ekonomske povijesti jer je autorica izradila komparativnu analizu privrednog života hrvatskih i ugarskih trgovišta na primjeru Krapine i Kotoribe prema zapisnicima trgovišta od 1724. do 1804. godine.

Lidija Kelemen pristupila je navedenoj komparativnoj analizi jer su je zanimale razlike između privilegiranog (Krapina) i neprivilegiranog (Kotoriba) trgovišta koje su se mogle ogledati u upravnoj strukturi i različitom društvenom statusu stanovništva. Zajedničko obilježje ova dva trgovišta jesu činjenice da su u 18. stoljeću to bila etnički hrvatska trgovišta smještena u graničnim dijelovima Habsburške Monarhije i oba položena uz vodotoke. Privredni život trgovišta analizirala je na primjeru razvoja cehovske i obrtničke djelatnosti, prometa, trgovine i agrarne proizvodnje, a u kontekstu kretanja stanovništva. Za takvu analizu koristila je Crkvene matične knjige i kartografske izvore (prvenstveno hidrološke karte i izvore koji svjedoče o promjenama u prostoru). Time je autorica pokazala uspješnu primjenu povijesne demografije i kartografije u istraživanju ekonomske povijesti. Uz to, Lidija Kelemen dala je svojom knjigom važan doprinos poznavanju pisanih povijesnih izvora kao što su zapisnici ili protokoli trgovišta iz 18. stoljeća i dobar primjer njihove upotrebe. Ovaj rad u mnogome je doprinos poznavanju nomenklature korištene u 18. stoljeću (primjerice, obrazloženje pojmova *varass* i *trgovište*), zatim doprinos poznavanju povijesti sakralnih objekata (Crkvena povijest), a nastao je i dobar izvor podataka za genealoška istraživanja jer knjiga obiluje imenima i biografskim podacima žitelja obrađenog područja.

Strukturu knjige čini čak deset poglavlja. Nakon predgovora i uvoda slijedi poglavlje u kojem se autorica bavi definiranje status trgovišta (*varassi*) u ranome novom vijeku u europskom, hrvatskom i ugarskom kontekstu. Povijest trgovišta Krapine i Kotoribe prikazana je kao pregled demografskih prilika i socijalnog položaja različitih skupina (žene, siročad) u tim trgovištima te njihov međuodnos s Varaždinskom županijom i drugim državnim institucijama. Slijedi poglavlje o matičnim knjigama kao izvoru povijesne demografije u kojem su predstavljene sve tri vrste matičnih knjiga (krštenih, vjenčanih i pokopanih) iz 18. stoljeća i upozoreno na službe i etnokonfesionalne (ne)jednakosti u trgovištima Krapini i Kotoribi. U posebnom poglavlju opisani su upravna struktura i sudstvo u obrađenim trgovištima i ovdje nalazimo podatke o određivanju cijena prehrambenih namirnica, javnim radovima i financiranju trgovišta. Neagrarne djelatnosti koje je autorica detektirala u Krapini i Kotoribi u 18. stoljeću su: kamenari, tkalci, zlatari, šajkaši, foringaši, kovači, mesari, postolari, ciglari, zidari, pepelari, gumbari, svilari, vahtari, paletaši, živoderi, školnici i zdravstveni djelatnici. Osim opisa nabrojenih djelatnosti ovdje nalazimo vrijedne podatke o ustroju cehova, dekanija, manufaktura, školstva, zdravstva i obrtništva u trgovištima općenito. Na ovo poglavlje nadovezuje se sljedeće u kojem je opisan prometni položaj trgovišta Krapine i Kotoribe, a u kojem doznajemo niz podataka o različitim djelatnostima i službama: trgovina, pošta, mlinarstvo, ribarenje, brodarstvu, ali i hidrografskim elementima rijeke Mure i krajoliku u njezinom blizini čime se autorica okušala u ekohistoriji. Opisane su sljedeće agrarne djelatnosti u trgovištima Krapini i Kotoribi: vinogradarstvo i krčmarenje, stočarstvo i djelatnosti vezane uz iskorištavanje šuma. Posljednje poglavlje odnosi se na novčane i mjerne sustave iz 18. stoljeća pri čemu su posebno obrađene mjere za težinu, mlinarske i krčmarske mjere te mjere za površinu. Svako poglavlje završava zaključnom analizom podataka i novih spoznaja predstavljenih u dotičnom poglavlju. Na kraju

knjige je zaključak na hrvatskom i engleskom jeziku, bibliografija, popis kratica i biografija autorice. Posebnu vrijednost predstavljaju mnogobrojni prilozi: tablični prikazi kretanja broja krštenih, vjenčanih i umrlih prema matičnim knjigama župa u Krapini i Kotoribi; limitacija cijena u Kotoribi; primjeri iz zapisnika krapinskog magistrata; nacrt župnog dvora u Krapini iz 1780. godine na njemačkom jeziku; rječnik stručnih termina i rječnik nepoznatih riječi. Tekst je obogaćen pažljivo izabranim ilustracijama vješto izrađenim grafikonima i tablicama bogatim podacima.

Iz ukratko predstavljenog sadržaja knjige vidljivo je da je Lidija Kelemen ozbiljno pristupila predmetu istraživanja, ali je ekonomsku povijest trgovišta Krapine i Kotoribe u 18. stoljeću shvatila mnogo šire nego bi se moglo očekivati. Naime, vrlo uspješno je u knjigu uvrstila mnoge podatke o funkcioniranju obrađenih trgovišta u 18. stoljeću, te prepoznala mnoge pojave i procese koje možemo smatrati dijelom demografske, političke, Crkvene i druge povijesti Krapine i Kotoribe. Autorica je obradila relativno dugo povijesno razdoblje koje obuhvaća gotovo čitavo 18. stoljeće što nije nimalo lak posao s obzirom na sačuvanost i dostupnost povijesnih izvora iz toga doba. Osim toga, upravo tijekom 18. stoljeća dogodile su se velike promjene, prvenstveno u smislu demografskog i gospodarskog napretka, uspostave političkih i Crkvenih vlasti i slično pa je inače vrlo teško na jednome mjestu u cjelinu povezati sve podatke koji svjedoče o tim događajima. No, Lidija Kelemin u tome je bila vrlo uspješna i dala je velik doprinos poznavanju povijesti trgovišta općenito, a posebno Krapine i Kotoribe u 18. stoljeću. Prisjetimo li se okolnosti u kojima je ova knjiga nastala, rad Lidije Kelemen možemo shvatiti kao još jedan dokaz da među studentima povijesti vlada interes za istraživanje 18. stoljeća. Još je važnije da su mladi istraživači već na razini diplomskog studija spremni ozbiljno raditi na neobjavljenoj arhivskoj građi koristeći raznolike izvore podataka.

Nikola CIK

PRILOZI JOŽE SKOKA POVIJESTI HRVATSKE KAJKAVSKE I DJEČJE KNJIŽEVNOSTI: ZBORNIK RADOVA U POVODU 85. OBLJETNICE AUTOROVA ROĐENJA. PRIREDIO ERNEST FIŠER. VARAŽDINSKE TOPLICE, NAKLADNIČKA KUĆA TONIMIR, 2016.

Povijest književnosti, jednako kao i književna kritika, nikada nisu u mogućnosti u cijelosti obuhvatiti svoj predmet - književnu prošlost, odnosno književnu suvremenost. S obzirom na to prinuđene su raditi odabir među onim što će obuhvatiti, čime - htjele to ili ne - na određeni način stvaraju središta i margine. Razlozi zbog čega stavljaju nešto u svoje središte, a nešto ostavljaju na margini višestruki su, a redovito uključuju i neknjiževne kriterije. Književni povjesničari i kritičari tako na neki način moraju birati hoće li se baviti onim što njihova disciplina stavlja u središte svojeg interesa ili onim što ostavlja na margini. Većina se, čini mi se, odlučuje za središte, neki pokušavaju obuhvatiti oboje, a najmanji se broj proučavatelja bavi marginaliziranim fenomenima, pogotovo sustavno i u kontinuitetu. Jedan od proučavatelja koji je cijeli život posvetio uglavnom marginaliziranim književnim temama bio je književni povjesničar i kritičar, urednik i antologičar te književni pedagog Joža Skok, umirovljeni profesor zagrebačkog Filozofskog i Učiteljskog fakulteta, koji je u žarište svojeg interesa postavio kajkavsku i dječju književnost. Kakve je doprinose dao tim područjima najbolje svjedoči zbornik *Prilozi Jože Skoka povijesti hrvatske kajkavske i dječje književnosti* koji je u povodu 85. obljetnice autorova rođenja marno priredio varaždinski mu zavičajnik, književnik, esejist i kritičar Ernest Fišer.

Kajkavske teme

Joža Skok rođen je 1931. u Petrijancu kod Varaždina, gdje je završio pučku školu. Gimnaziju je polazio u Zagrebu i završio u Varaždinu, a studij jugoslavistike i rusistike završio je na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na kojem je i doktorirao obranom disertacije *Hrvatsko kajkavsko pjesništvo zavičajnih idioma*. Nakon osnovnoškolskih i srednjoškolskih profesorskih početaka u zavičaju, ostatak radnog vijeka proveo je u visokom školstvu, isprva na Pedagoškoj akademiji (danas Učiteljski fakultet) u Čakovcu i Zagrebu, a zatim na zagrebačkom Filozofskom fakultetu, gdje je i umirovljen. Uz ovako u najkraćim crtama skiciranu profesionalnu karijeru, Skok je cijelo vrijeme bio aktivan u širem književnom životu. Bio je dugogodišnji suradnik i član uredništva *Školskih novina*, a uređivao je i časo-

pise *Umjetnost i dijete* i *Radost*. Dugogodišnji je suradnik i član uredništva i časopisa *Kaj*, a u najnovije vrijeme član je i uredništva časopisa *Kolo*. Obnašao je i dužnost predsjednika Hrvatskog filološkog društva te dopredsjednika Kajkavskog spravišča. Rasprave, oglede i prosudbe objavljivao je u mnogim časopisima i zbornicima, a dugogodišnji je član i ocjenjivačkih povjerenstava kajkavskih pjesničkih recitala u Zlatar Bistrici i Sv. Ivanu Zelini te različitih natječaja za kajkavsko stvaralaštvo časopisa *Kaj*, ali i brojnih dječjih literarnih recitala i natječaja. Dobitnik je prestižnih nagrada i odlikovanja, kao što su Red Danice hrvatske s likom Marka Marulića za osobite zasluge u kulturi (1999) te s likom Antuna Radića za osobite zasluge u prosvjeti (2012), Nagrada grada Zagreba (2001), državna Nagrada »Ivan Filipović« za životno djelo (2006), Nagrada grada Varaždina za životno djelo (2006) itd.

Sav taj njegov dugogodišnji rad u zborniku je predstavljen kroz različite osvrte, rasprave, oglede, prosudbe, intervjue i druge vrste radova različitih autora (književni znanstvenici, kritičari, esejisti, književnici, novinari itd.). Sedamdesetak različitih osvrta na Skokov život i djelo razdijeljeni su u zborniku u pet poglavlja. U prvo poglavlje, sasvim opravdano, priređivač je uvrstio radove koji govore o Skokovim knjigama i ostalim radovima o modernoj i suvremenoj kajkavskoj književnosti, području čijem je proučavanju Skok dao kapitalne priloge. Radi se prije svega o iznimno značajnim Skokovima znanstvenima knjigama *Kajkavski kontekst hrvatske književnosti* (1985) i *Moderno hrvatsko kajkavsko pjesništvo* (1985) te zbirci rasprava, ogleda i prosudbi *Ignis verbi kajkavicae* (2007). Spomenute knjige, kao i brojni Skokovi članci o kajkavskim temama, temeljni su za razumijevanje teorije i prakse, odnosno teksta i konteksta hrvatske postilirske kajkavske književnosti. Osim teorijskih i kontekstualnih smjernica za revalorizaciju položaja novije kajkavske književnosti u nacionalnom recepcijskom i istraživačkom kontekstu, Skok u spomenutim knjigama, pogotovo u potonjim dvjema, donosi i interpretacije književnih opusa najznačajnijih predstavnika kajkavske književnosti 20. stoljeća. O važnosti tog dijela Skokova opusa svjedoče radovi Cvjetka Milanje, Krešimira Nemeca, Zvonimira Bartolića, Zvonka Kovača i drugih.

Na prvo poglavlje zbornika nadovezuje se drugo u kojem su okupljeni osvrti na Skokove antologije kajkavske književnosti. Naime, kao posebne brojeve časopisa *Kaj* Skok je priredio tri kapitalne, sintezne antologije kajkavske lirike (*Ogenj reči*, 1986), drame (*Ogerliči reči*, 1990) i proze (*Ruožnik rieči*, 1999). Tim trima antologijama Skok je ustvari po prvi puta predstavio kako kontinuitet tako i najbolje kajkavske književne ostvaraje od prvih poznatih tekstova do suvremenosti. Osim spomenutih triju, Skok je priredio i dvije specijaliziranije kajkavske antologije. Prva od njih, *Fuga kajkavica haeretica* (1993), priređena također kao poseban broj *Kaja*, obuhvatila je kajkavske književne tekstove i tekstove o kajkavštini Miroslava Krleže, a druga, *Rieči sa zviranjka* (1999), predstavila je najznačajnije kajkavske pjesničke tekstove autora iz 20. stoljeća. Antologije su doživjele široku recepciju, o čemu svjedoči dvadesetak različitih osvrta, čiji su autori Vinko Brešić, Ivo Kalinski, Stjepko Težak, Alojz Jembrih, Rafo Bogišić, Ante Stamać, Mladen Kuzmanović, Stanko Lasić i drugi.

Varaždinske teme i dječja književnost

Poseban odvjetak Skokova istraživačkog rada predstavljaju zavičajne mu varaždinske književne teme pa su u trećem poglavlju zbornika okupljeni osvrti na njegove radove iz tog područja. Po uzoru na spominjane dvije kajkavske trilogije, Skok je, naime, do danas predstavio i svojevrsnu varaždinsku (*garestinsku*) trilogiju, koja se sastoji o zbirke rasprava, ogleda, prosudbi i ostalih zapisa o varaždinskim piscima i temama *Garestinski panopticum* (2007; drugo i prošireno izdanje 2013), svojevrsnog leksikona-hrestomatije varaždinskih pisaca *Garestinski hortus verbi* (2012) te pregleda-čitanke varaždinske usmene književnosti *Garestinski gartlic rieči* (2014). Kao što zaključuje i većina autora zastupljenih u ovome poglavlju, Skok je tom trilogijom obradio praktički sve aspekte književnog života u Varaždinu i okolici, čime je to područje postalo jedan od rijetkih hrvatskih (mikro)toposa čiji je književni život toliko detaljno istražen i predstavljen. O Skokovoj *garestinskoj* trilogiji i ostalim radovima iz tog predmetnog područja pisalo je petnaestak autora, među kojima su Davor Šalat, Dubravko Jelčić, Ivan Bošković, Dragutin Rosandić, Ljerka Car Matutinović, Darija Žilić, Ivan Zvonar, Božica Pažur i drugi.

Jednako važno područje Skokova interesa predstavlja dječja književnost pa četvrto poglavlje u zborniku predstavljaju osvrti na taj dio njegova opusa, koji se sastoji od brojnih članaka i knjiga o pojedinim dječjim piscima i/ili izbora iz njihova djela (Ivana Brlić-Mažuranić, Jagoda Truhelka, Nada Iveljić,

Gustav Krklec i dr.), ali i antologija, pregleda i izbora iz dječje književnosti (*Sunčeva livada*, *Lijet Ikara*, *Začarani pijetao*, *Prozori djetinjstva* itd.) te školskih udžbenika i čitanki, a ne treba zaboraviti niti njegov urednički rad u časopisima za dječju književnost (*Radost*, *Umjetnost i dijete*) te prosudbeni rad na dječjim literarnim natječajima. U svakom slučaju, kao što svjedoči i desetak osvrta, čiji su autori, među ostalima, Dubravka Težak, Stjepan Hranjec, Zvonimir Bartolić, Zvonimir Diklić, Branko Pilaš, Dragutin Rosandić, Miroslav Šicel i drugi, Skok je bitno doprinio teorijskom, interpretacijskom i antologičarskom usustavljivanju hrvatske dječje književnosti.

U posljednje poglavlje zbornika priređivač je uvrstio Skokovu biografiju (B. Pažur) te intervjue koji su s njim vodili različiti autori. Zbornik zatvara opsežna bibliografija Skokovih knjiga i članaka, koja također sa svoje strane potvrđuje da se radi o iznimno plodnom i važnom znanstveniku, esejistu, kritičaru, antologičaru i uredniku.

Gledano u cjelini, zbornik ukazuje na veliku recepciju, a samim time i važnost teorijskih i istraživačkih te antologičarskih i uredničkih doprinosa Jože Skoka proučavanju hrvatske književnosti, a posebno novije kajkavske te dječje književnosti, kojim se područjima - unatoč njihovoj marginaliziranosti u kontekstu nacionalne kroatistike - sustavno već pola stoljeća bavi sve do danas. Tome svakako treba pridodati i autorov rijetko viđen sustavan i iscrpan pristup proučavanju zavičajnih (varaždinskih) književnih fenomena. Svime time Joža Skok pokazao je ne samo izuzetnu samosvijest nego i inovativnost, zbog čega mu u području književne kroatistike pripada posebno mjesto, jednako kao što predstavlja jednog od najznačajnijih proučavatelja te antologičara kajkavske i sjevernohrvatske te dječje književnosti u nas.

Mario KOLAR

RAD RAZREDA ZA DRUŠTVENE ZNANOSTI HAZU 529/52, HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI, ZAGREB, 2017., 174 STR.

Najnoviji broj »Radova« (529/52), koje uređuje akademik Nikša Stančić, počinje člankom akademkinje Alice Wertheimer Baletić, koja uspoređuje demografske procese u Hrvatskoj i u zapadnoeuropskim zemljama. Ugledna demografkinja zaključuje da se često u nas površno tvrdi da su suvremeni demografski procesi u Hrvatskoj, zapravo, identični onima u razvijenim zapadnoeuropskim zemljama. Dakako, ima i velikih sličnosti, pogotovo kada su u »pitanju prirodne promjene stanovništva, koje obilježava smanjivanje nataliteta/fertiliteta i procesa starenja stanovništva«. Međutim, »kod usporedbe mnogih drugih agregatnih i parcijalnih demografskih procesa u zapadnoeuropskim zemljama i u Hrvatskoj, napose u pitanju srednjoročnih i kratkoročnih promjena, analiza pokazuje da se ne radi o identičnim procesima ni prema smjeru promjene, ni po intenzitetu, ni prema strukturi promjene određenog demografskog procesa«. Te razlike u demografskim kretanjima u Hrvatskoj i zapadnoeuropskim zemljama, u članku su izvrsno raščlanjene, teorijski objašnjene i statistički dokumentirane.

Arsen Bačić, profesor s Pravnog fakulteta i član suradnik HAZU, objašnjava tzv. konstitucionalizacije patriotizma. Razrađuje evoluciju tradicionalnih ideja o patriotizmu i ustavu sve do pojave modernih ideja o ustavnom patriotizmu. Kako piše autor, »prikaz ideja o patriotizmu i njegovih oblika omogućuje uvid u proces konstitucionalizacije patriotizma, te osvjetljava proces racionalizacije i diferencijacije patriotizma koji postoji unutar evolutivne kulture konstitucionalizma«.

Akademik Branko Despot piše o biskupu Strossmayeru kao duhu kršćanske slobode. Despot zaključuje da »Bog jest sloboda, ne Bog jest slobodan, to jest ono što objavljuje duh kršćanske slobode. Kroz Josipa Jurja Strossmayera taj duh živi, progovara i djeluje«. Nenad Moačanin, profesor s Odsjeka za povijest filozofskog fakulteta i član suradnik HAZU, piše o »zanemarenim aspektima nastanka muslimanskog plemstva u Bosni i Hercegovini«. Autor se prvenstveno bavi poimanjem i značenjem tzv. nasljednih nadarbina (odžakluk), koje se »kao ključne pojave u postanku muslimanskog plemstva obično prenaglašavaju do stupnja očitovanja državnog i nacionalnog identiteta, ili se pak umanjuju sve do poricanja činjenice da su one uopće postojale«.

Pod naslovom »Ego fui per omnia loca Sancta: hodočašće dubrovkinje Maruše u Svetu Zemlju 1394.«, znanstvena savjetnica i članica suradnica HAZU, Nella Lonza, iz Akademijinog Zavoda u Dubrovniku, traži »odgovore na općenitija pitanja o srednjovjekovnim hodočašćima i pobožnostima«.

Areholog i član suradnik HAZU, Željko Tomičić, piše o problemu navodnoga srednjovjekovnoga groblja u Šenkovcu u Međimurju (gdje je kasnije osnovan znameniti pavlinski samostan Sv. Jelena). Temeljem analize nalaza (iz 1924.), autor zaključuje da se radilo o razdoblju bjelobrdske kulture.

Akademik Nenad Cambi u članku pod nalovom »Ausonius comes sacri consistorii, vir spectabilis«, detaljnije razrađuje i objašnjava antički fragment natpisa iz Podstrane (kraj Splita). Taj je natpis, koji utvrđuje »neke zemljišne odredbe i očito je bio predmet sporenja«, objavio je M. Zaninović, a sada ga akademik Cambi objašnjava »s nekoliko dodataka i poboljšica«.

Petar FELETAR

RADOVI ZAVODA ZA ZNANSTVENI RAD HAZU U VARAŽDINU, BROJ 27, HAZU, VARAŽDIN, 2016., 442 STR.

Izašao je redoviti 27. broj zananstvenog časopisa Radovi, koji izdaje varaždinski Zavod za znanstveni rad HAZU (urednik je Vladimir Huzjan). U ovaj obiman broj uvršteno je 18 radova i to su uglavnom članci sa dva znanstvena skupa održanih u Varaždinu tijekom 2015. godine. U ovoj informaciji zadovoljit ćemo se nabrajanjem naslova i autora članaka.

Prva cjelina su radovi sa znanstvenog skupa »Izazovi zdravstvenog turizma u sjeverozapadnoj Hrvatskoj«. Goran Ivanišević piše o prirodnim pretpostavkama zdravstvenog turizma u Hrvatskoj; Neven Ivandić, Ivo Kunst i Neda Telišman Košuta piše o pretpostavkama održivosti zdravstvenog turizma u Hrvatskoj; Eduard Kušen i Nina Kušen Tomljenović pišu o Varaždinskim Toplicama kao uporištu razvoja zdravstvenog turizma u Varaždinskoj županiji; Ivo Kunst, Neda Telišman Košuta i Neven Ivandić pišu o zdravstvenom turizmu u kontekstu turističkog razvoja Varaždinske županije, a Breda Jesenšek Papež i Dragan Lonzarić pišu o značenju balneorehabilizacije za zdravstveni turizam.

Druga cjelina su radovi sa znanstvenog skupa »Varaždinske barokne večeri – 45 festivalskih godina«. Erika Krpan piše na temu »Varaždinske barokne večeri – poslije 45 godina«; Raymond Rojnik piše o međunarodnoj dimenziji Varaždinskih baroknih večeri; Vladimir Gotal piše o vrednovanju tonskih zapisa s Varaždinskih baroknih večeri i drugih koncerata klasične glazbe te značenju njihova očuvanja kao glazbene baštine; Ivana Maričić piše o značenju varaždinskih ansambala i Glazbene škole Varaždin za Varaždinske barokne večeri; Eduard Vargović i Vladimir Huzjan pišu o vrijednostima i značenju popratnih programa 45 festivalskih godina Varaždinskih baroknih večeri, te Ana Kaniški piše o ulozi Varaždinskih baroknih večeri u promociji graditeljske i likovne baštine, te njezinoj obnovi.

Zadnja cjelina u časopisu donosi ostale radove. Stanislav Južnić piše o predavanjima matematike i fizike u Varaždinskom isusovačkom kolegiju; Sanja Županić piše o političkom i društveno-kulturnom kontekstu njemačko-hrvatskih jezičnih dodira u Varaždinu; Siniša Horvat piše o povijesti Hrvatskog akademskog ferijalnog kluba Tomislav do početka Prvoga svjetskog rata; Višnja Burek piše o internircima i bjeguncima na varaždinskom području u vrijeme Prvoga svjetskog rata; Vido Lončarić piše o prisjećanju na boravke i poruke dr. Otta von Habsburga u Varaždinu 2000. i 2006. godine; Dragutin Vincek i Miljenko Ernoić pišu o značenju lokalne proizvodnje hrane, a Eduard Vargović piše o 30. godišnjici izlaženja časopisa Radovi Zavoda za zanstveni rad u Varaždinu.

Petar FELETAR

TEREZIJA SALAJPAL: ŽIVOT CRKVE U PREKODRAVLJU TIJEKOM DVA STOLJEĆA, NAKLADNIČKA KUĆA TONIMIR, VARAŽDINSKE TOPLICE, 2016., 232 STR.

Neuropsihijatrica Terezija Salajpal (Gola, 1934.) osebujna je i vrlo cijenjena hrvatska spisateljica i znanstvenica iz Podravine. Iako je počela objavljivati u kasnoj dobi, od 2004. do danas napisala je devet književnih djela (mahom zbirki pjesama – i na kajkavskom govoru), te velik broj pjesama i priča objelodanjenih u zbornicima i časopisima. Vrlo su vrijedne njezine knjige psihološkoga karaktera, dakle koje je napisala kao medicinski stručnjak. Četiri takve njezine knjige pobudile su veliko zanimanje kod čitatelja, posebice u Podravini.

U svoje literarne ali i u stručne knjige ugradila je svoja osobna saznanja, ali i tradiciju i mudrost zavičaja. Njezino Prekodravlje ostavlja dubok trag u literarnom i stručnom stvaralaštvu. I ne samo to – Terezija Salajpal istražuje i piše o narodnoj baštini i stvaralaštvu, te o povijesti Prekodravlja (osobito svojega sela Gole). Tako je 2014. objavila zapaženu etnološku knjigu »Život i običaji u Goli tijekom dvadesetog stoljeća«.

Kao logičan slijed njezinih interesa, sada je pred nama i povijest duhovnog i crkvenog života u Prekodravlju. Kao medicinar i prirodnjak, Terezija Salajpal je temeljita i uporna, pa je sve segmente crkvenog života Prekodravaca istražila vrlo detaljno i odgovorno, minucioznom analizom i sintezom. Osmanska osvajanja u 17. stoljeću prekinula su naseljenost u Prekodravlju. Stoga Salajpal u uvodnom dijelu knjige daje pregled obnove života u tom kraju početkom 19. stoljeća, a pogotovo preseljavanjem većeg broja žitelja od 1822. iz Drnja u Golu. Sve do osnivanja nove župe Sveta tri kralja u Goli 1827. godine, ova je župa pripadala pod župu u Drnju.

U knjizi se temeljito opisuju svi segmenti crkvenog i duhovnog života stanovnika župe Gola od osnivanja 1827. do danas, a u opisima je obrađen i razvoj obrazovanja i drugih važnih značajki. U metodološkom smislu, događaji se redaju kronološki i vrlo pregledno. Obimna građa, koju je autorica skupljala godinama, podijeljena po razdobljima služenja narodu pojedinih župnika. U župi Gola to su bili: Stjepan Ambreuš, Tomo Ciglarić, Marko Mračić, Pavao Kušter, Stjepan Mihinić, Ivan Čavličar, Stjepan Malec, Juraj Županec, Ivan pl. Vučetić, Sigismund Majchzsak, Franjo Talan, Branko Grulich, Alojzije Stanek, Vinko Viljevac, Josip Lojan, Dragutin Bogadi, Ivan Herega i Siniša Preiner. Osobito temeljito obrađene su izgradnje pojedinih crkvenih objekata, te život u filijalama u Gotalovu i Repašu.

Istom metodologijom i pravim bogatstvom podataka prikazan je život župe Presvetoga Trojstva u Ždali. To je naselje u početku bila filijala župe u Breznici. U Ždali je crkva izgrađena od 1883. do 1885., a župa je osamostaljena 1895. godine. Vrlo vrijedna i opsežna građa o životu Ždale i ovdje se reda prema razdobljima pojedinih župnika. U župi Ždala to su bili Stjepan Štefanec, Ivan Hrđok, Milan Mihalić, Juraj Županec, Rudolf Brnobić, Stjepan Kovačić, dr. Ivan Sigismund Šimunović, Rudolf Mikec, Alojzije Ciglar, Franjo Talan, Stjepan Bucković, Božidar Juginović, Branko Grulich, Ivan Tadić, Ivan Vargović, Vinko Viljevac, Stjepan Biškup, Antun Vilko, Petar Folivarski, fra Mijo Jozinović, Antun Gorek, Miroslav Đurman, Ozren Bizek, Mario Rukelj, Ivan Peter, Ivan Herega, Siniša Preiter i Nikola Benko. Spomenimo na kraju da je predgovor novoj knjizi Terezije Salajpal napisao biskup varaždinski mons. Josip Mrzljak.

Dragutin FELETAR

VLADIMIR HUZJAN: VARAŽDIN I VOJSKA U MEĐURATNOM RAZDOBLJU (1918.-1941.), ZAVOD ZA ZNANSTVENI RAD HAZU, VARAŽDIN, 2017., 360 STR.

Dr. sc. Vladimir Huzjan, upravitelj Zavoda za znanstveni rad HAZU u Varaždinu, bavi se (uglavnom) novijom hrvatskom poviješću, s naglaskom na sjeverozapadnu Hrvatsku. Nova knjiga o vojnoj povijesti grada Varaždina u razdoblju između dvaju svjetskih ratova, dosad je najobimnije Huzjanovo znanstveno djelo. S obzirom da je Varaždin (nekadašnje sjedište Varaždinske županije) bio političko i gospodarsko središte ovog dijela Hrvatske, uvijek je u njemu boravilo mnogo vojske, tu je bio i važan garnizon, a vojni život bio je isprepleten s djelovanjem političkih stranaka i vlasti. U cijelom međuratnom razdoblju bilo je, zapravo, malo vremena bez (političkih) kriza i potresa, pa je vojni život Varaždina bio buran i bremenit. Huzjan je za obradu ove teme, uz bogatu arhivsku građu (prvenstveno iz Državnog arhiva u Varaždinu), naročito koristio obilje izvješća i napisa u tadašnjem tisku, osobito lokalnom – varaždinskom.

Knjiga je u osnovi podijeljena na dva poglavlja: političko-vojne prilike u Varaždinu od 1918. do 1929., te od 1929. do 1941. godine. U prvom i drugom poglavlju autor najprije daje pregledni društveno-politički i kulturni okvir u kojima se odvijao i isprepletao vojni život Varaždina. Dakako, osobito su burna i zanimljiva događanja vezana za 1918. i prve poratne godine. Opisuje se dolazak srpskih trupa nakon stvaranja stare Jugoslavije, kao i funkcioniranje varaždinskog garnizona, ali i razni oblici vojne torture (uključujući i politička ubojstva). U tom kontekstu se dogodila i varaždinska vojna pobuna 1919.

godine. Naročito je zanimljiv podatak da je upravo varaždinski gradonačelnik (Magdić) s rodoljubima potkraj 1918. godine u Varaždinu prikupio narodnu hrvatsku vojsku, koja je na Badnjak 1918. oslobodila Međimurje od mađarske uprave (državno-srpska vojska to nije htjela učiniti).

Knjiga obuhvaća razradu svih elemenata sudjelovanja vojske i vojnih osoba u političkom, društvenom i gospodarskom životu Varaždina u tom razdoblju. Tako je prikazano sudjelovanje vojnih osoba u izborima, u organizaciji posjeta kralja Varaždinu, u raznim poslavama, u gradnji i rušenju spomenika kralju, u policijskim poslovima itd. Posebno je razrađeno razdoblje u vrijeme brigadnog generala Pante Draškića, a podastrta je i građa o borcima i invalidima iz Prvoga svjetskoga rata. Na kraju knjige uvrštena je i vrijedna građa: žigovi postrojbi i potpisi časnika, spisak matičnih listova aktivnih, rezervnih i penzioniranih oficira, popis rezervnih časnika, popis pokopanih vojnika na varaždinskom groblju, dnevnik Velimira Puttara, neke vojne naredbe i slično.

Dragutin FELETAR

DRAGUTIN FELETAR: KOPRIVNIČKE USPOMENE: KOPRIVNICA NA STARIM FOTOGRAFIJAMA. MERIDIJANI, KOPRIVNICA, 2017.

Akademik Dragutin Feletar, umirovljeni sveučilišni profesor, geograf, publicist, urednik, izdavač i svekoliki kulturni djelatnik, stavljen pred pitanje je li Podravec ili Međimurec (rođen je u Velikom Otoku te je djetinjstvo i mladost proveo u Donjoj Dubravi, a zadnjih nekoliko desetljeća živi u Koprivnici) mudro odgovara da je međimurski Podravec, odnosno podravski Međimurec (intervju u *Podravskom listu*, br. 771/2017). Da je tome tako, osim njega samog potvrdit će i većina Međimuraca i Podravaca, koji ga jednako ponosno računaju kao svojeg, ali i njegov dosadašnji bogati istraživački i spisateljski rad, u kojem ćemo naići na gotovo jednak omjer podravskih i međimurskih tema. Uvažavajući Feletarovo *dvojno* međimursko-podravsko pripadništvo, nas Podravce ipak posebno razvesele njegove podravske knjige, a upravo je takva novoobjavljena fotomonografija *Koprivničke uspomene* (Meridijani, 2017). Radi se o knjizi u koju je Feletar uvrstio četiristotinjak starih fotografija, razglednica, likovnih reprodukcija, crteža i zemljopisnih karata Koprivnice od 16. do otprilike sredine 20. stoljeća. One koji Feletara bolje poznaju pojava ovakvog izdanja neće previše začuditi s obzirom na njegovu strast prema starim razglednicama i fotografijama, kojih je do danas sakupio velik broj. Štoviše, njegova zbirka vjerojatno je najveća (privatna) zbirka starih razglednica i fotografija Podravine, Međimurja i sjeverne Hrvatske uopće. Dio tog slikovnog blaga koji se odnosi na Koprivnicu uvrstio je i u ovu knjigu.

Kao što sam navodi u predgovoru knjizi, u kojem daje i kratak pregled povijesti Koprivnice, vlastitu fotografsku građu uvrštenu u knjigu dopunio je i građom iz zbirke Zlatka Ivkovića i nekih drugih, imajući pritom na raspolaganju četiri tisuće starih fotografija, od kojih je odabrao one koje su mu se činile najvažnijima i najljepšima, napominjući kako mu je sužavanje »izbora za objavljivanje bilo, zapravo, bolno - jer sa svakom snimkom kao da smo se rastajali od neke od koprivničkih starina, događaja, navada«. Privrženost starim fotografijama (možda i starim vremenima) Feletar otkriva i sljedećim riječima: »Očuvane fotografije o staroj Koprivnici kazuju mnogo. One su nostalgično zaustavile vrijeme, one ne priznaju rušenje zdanja i smrti ljudi. Od zadnjih desetljeća prošlog [tj. pretprošlog] stoljeća oko kamere i u Koprivnici vjerno bilježi svoje vrijeme, ljude, događaje - podupirući tako narodno povijesno sjećanje i gradeći temelje naše povijesti«. Velik dio građe uvrštene u knjigu čine i stare koprivničke razglednice, koje su, Feletarovim riječima, »imale stil, atmosferu i dušu, pogotovo one na kojima su ostale zapisane poruke znancima, prijateljima, rodbini i ljubavima«. Naime, na prvim se razglednicama tekst pisao s vanjske strane na kojoj je bio i slikovni motiv, pa ispisane poruke čine sastavni dio prikazanih koprivničkih vizura. U knjizi pronalazimo neke od najstarijih koprivničkih razglednica s kraja 19. stoljeća, koje su nastale u znamenitoj tiskarskoj litografskoj radionici Karla Schwidernocha iz Beča, kao i razglednice brojnih starih koprivničkih tiskara, kao što su Jaroslav Merhaut, Vinko Vošicki, Milan Neugebauer, Tituš Kostničer, Ivan Kuzmić, Valko Loborec i drugi. Osim starih fotografija i razglednica, Feletar je u knjigu uvrstio i reprodukcije nekoliko likovnih djela koprivničkih slikara Stjepana Kukeca i Fedora Malančeca, a kako bi dokumentirao razvoj stare Koprivnice i prije pojave fotoaparata, Feletar u knjizi donosi i nekoliko izvornih koprivničkih veduta, crteža i karata iz razdoblja prije 19. stoljeća iz

arhiva i knjižnica u Beču, Nürnbergu, Grazu, Budimpešti itd. U knjizi je, dakle, predstavljena bogata i vrijedna slikopisna građa, čiji se dio po prvi puta predstavlja javnosti.

Bogatstvo spomenutog slikovnog materijala Feletar je u knjizi rasporedio u nekoliko cjelina. Tako prvu čine povijesne karte, planovi i vedute Koprivnice nastali u predfotografskim vremenima, točnije od 16. do kraja 19. stoljeća. Počevši od povelje kojom ugarsko-hrvatski kralj Ljudevit I. proglašava Koprivnicu 1356. slobodnim kraljevskim gradom, u tome poglavlju pronalazimo uglavnom tlocrte stare koprivničke utvrde, ali i vedutu renesansne utvrde u Koprivnici znamenitog kartografa i graditelja Johana Ledentua iz 1639., naslovnice cehovskih pravila, stare karte na kojima je upisana Koprivnica itd. Drugo poglavlje sadrži starinske fotografije i razglednice s panoramskim motivima, među kojima su i neke od najstarijih koprivničkih razglednica, kao što je ručno kolorirana razglednica s kraja 1890-ih koja prikazuje Esterovu ulicu, gradsku vijećnicu i željeznički kolodvor, izdavača Milana Neugebauera, tiskana u spominjanoj Schwiedernochovoj litografskoj radionici u Beču, te još nekoliko njih datiranih s kraja 19. stoljeća i više njih s početka 20. stoljeća. Ostala slikovna građa raspoređena je u zasebna poglavlja s obzirom na motiv koji prikazuju. Tako su u posebna poglavlja grupirane fotografije, razglednice i ostala slikovna građa kojom dominiraju Zrinski trg, Jelačić plac, gradski park, Gospodska ili Esterova ulica, Šetališna vulica i Banski trg, Florijanski trg i Jamborica (Starčevićeva ul.), bašća (bedemi) i sajmište, stara gradska javna bolnica, pučka škola i realna gimnazija, Podravac, Domoljub, vatrogasno i ostala društva, te sportski, politički i gospodarski život stare Koprivnice.

Uzeto u cjelini, knjiga donosi do danas slikovno najbogatije dokumentiran život stare Koprivnice, podsjećajući nas na njezinu bogatu prošlost - kako ono čega više nema, tako i na ostatke prošlosti koji su srećom do danas preživjeli mijene vremena. Osim »pročelja nacifranih zdanja«, trgova, ulica, parkova, crkava i ostale nepokretne baštine, slikopisni zapisi uvršteni u knjigu, pogotovo oni iz posljednjih poglavlja, podsjetit će nas i na poznate i nepoznate osobe koje su koprivničku prošlost i živjele. U svakom slučaju, nakon brojnih tekstualnih Feletar je ovom knjigom Koprivnici podignuo i slikopisni spomenik te ju tako dodatno zadužio. Nadajmo se da će mu Koprivnica znati to vratiti!

Mario KOLAR

JAROSLAV HAŠEK: LJUBAV U MEĐIMURJU: PRIČE IZ HRVATSKE I OKOLICE. UREDNIK KRUNOSLAV JAJETIĆ. PRIREDIO I PREVEO S ČEŠKOG MATIJA IVAČIĆ. KOPRIVNICA, ŠARENI DUĆAN, 2016.

Književnim i kulturnim krugovima, pogotovo onima sjevernohrvatskima, već nekoliko desetljeća šuška se da je poznati češki književnik svjetskog glasa Jaroslav Hašek (1883.-1923.), najpoznatiji po humoristično-satiričkom romanu *Doživljaji dobrog vojaka* Švejka *za svjetskog rata* (1921.-1923.), početkom 20. stoljeća u sklopu svojih bohemskih lutanja boravio i u Međimurju, Podravinu, okolici Varaždina itd. Pobornici te nepotvrđene informacije svoje teze temelje prije svega na činjenici da češki klasik u nekim svojim kratkim prozama spominje konkretne međimurske, podravske, varaždinske, zagorske i druge sjevernohrvatske lokalitete i motive. Tako je još 1963. u *Zagorskom kalendaru*, a kasnije i u *Hrvatskom Sjeveru* (2002.) objavljen prijevod Hašekove priče *Danas jesmo – sutra nismo*, u kojoj spominje Varaždin i neka okolna mjesta, a o njegovim mogućim lutanjima hrvatskim Sjeverom pisali su novinar Ivo Lajtman, filolog Zvonimir Bartolić (obojica Međimurci) i drugi. Kako se argumenti spomenutih i nespomenutih autora ipak ne temelje na pouzdanim stvarnim dokumentima, nego tek na Hašekovim motivima iz kratkih proza, njihove tvrdnje nisu još uvijek potvrđene. No, unatoč tome što do danas nije pronađen neosporni dokaz Hašekova boravka u tim krajevima, neosporno je to da u više svojih priča spominje lokalitete, imena i prezimena, običaje, predaje i druga obilježja sjevernohrvatskih predjela. I ne samo sjevernohrvatskih, nego i istarskih, dalmatinskih itd. Je li motivaciju za to dobio neposrednim boravkom u tim krajevima ili kojim posrednim putem ustvari nije toliko niti važno – mnogo je važnije da su naši krajevi prisutni u stvaralaštvu svjetskog klasika.

I dok će nagađanja o Hašekovu boravku u Hrvatskoj vjerojatno postojati i dalje, drugi, književni aspekt njegove povezanosti s Hrvatskom objavom knjige izabranih Hašekovih priča naslova *Ljubav u Međimurju* sada je do kraja potvrđen i dokumentiran. Naime, na inicijativu Krunoslava Jajetića, vla-

snika i glavnog urednika koprivničke izdavačke kuće Šareni dućan, koja je knjigu i objavila, mladi koprivnički bohemist, književni povjesničar, kritičar i prevoditelj Matija Ivačić, poslijedoktorand na Odsjeku za češki jezik i književnost zagrebačkog Filozofskog fakulteta, pretražio je različite hrvatske i češke izvore te je iz Hašekova objavljenog i neobjavljenog opusa za to izdanje probrao i s češkog na hrvatski jezik preveo one pripovijetke, crtice i humoreske u kojima se spominju motivi iz Hrvatske i okolnih joj država (Slovenija, Mađarska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Crna Gora).

Priče uvrštene u knjigu napisane su između 1904. i 1914. godine, dakle u razdoblju kada su Hrvatska i neke okolne zemlje bile dio Austro-Ugarske Monarhije, što je povijesna podloga koja je, kao što u sjajnom pogovoru napominje Ivačić, bitna za razumijevanje jednog dijela uvrštenih priča. Radi se, naime, o pričama koje se, poput slavnog Švejka, temelje na raskrinkavanju apsurda državnog aparata i birokracije, ismijavanju vlastodržaca i sličim satiričkim postupcima. Tako u jednoj priči praktikant carskog namjesništva u Zadru suprotno naputku nadređenih ne prekida iredentistički skup jer mu se jednostavno nije dalo (*Kako me iredentizam u Zadru stajao karijere*), u drugoj pulski trgovac završi u ludnici zbog složenosti i apsurdnosti natječaja za javnu nabavu za koji se prijavio (*Opskrba vojske*) itd. Dio priča temeljen je i na austrougarsko-slavenskim napetostima. Tako u jednoj priči mađaronski nastrojen hrvatsko-slavonsko-dalmatinski ban Pavao Rauch u svojevrsnom politički montiranom inkvizitorskom procesu, kakav je i povijesno potvrđen, kao državne veleizdajnike prepoznaje npr. osobu kod koje je pronađen »džepni nož s crvenom drškom i bijela košulja, a s obzirom na to da optuženi ima plave oči, te boje zajedno čine slavensku trobojnicu«, zatim osobu kod koje »nije pronađeno ništa, a to je dvostruko sumnjivo jer svjedoči o nečistoj savjesti dotičnog okrivljenika koji je tako rafiniran da je uništio sve tragove svojih veleizdajničkih kontakata« (*Veleizdajnička afera u Hrvatskoj*) itd. U jednoj od priča vodi se pak kazneni postupak protiv koze koja je tobože obrstila drvce ariša u austrijskoj vojnoj tvrđavi na granici Srbije i Bosne i Hercegovine posađeno u spomen na okupaciju tih država (*Magareća priča iz Bosne*) itd. U svakom slučaju, uz satiričku oštricu Hašek u takvim pričama pokazuje i odlično poznavanje društveno-političke situacije u Austro-Ugarskoj i okupiranim zemljama, što govori u prilog tome da je u njima možda zbilja i boravio. No, kao što rekoh, to ustvari nije niti bitno – boravio u njima ili ne priče su mu vrlo uvjerljive i zanimljive.

Drugu tematsku skupinu priča uvrštenih u knjigu činile bi one u kojima u prvom planu nisu apsurdne situacije povezane s društveno-političkim kontekstom, nego pojedinačne, nerijetko tragične, ljubavne i ostale ljudske sudbine. Slučajno ili ne, radnja većine takvih priča smještena je u sjevernohrvatske krajeve, za koje pripovjedač naslovne priče *Ljubav u Međimurju*, između ostalog, ustvrđuje: »Na cijelome svijetu nema takvih ljubavnih jada kao u ovim zelenim ravnicama uz Muru«. Poput poznatih međimurskih narodnih pjesama ta priča govori o nesretno zaljubljenom Juri, koji ipak na kraju, nakon apsurdnog zapleta, zadobiva svoju Hedvigu. Ljubavna je tema okosnica i priče *Zakletva Mihe Game*, koja je smještena u Donju Dubravu. Međimurski ljubavnici na kraju priče ponovno uspijevaju ostvariti svoju ljubav, no prepreke do toga ponovno su bile pomalo apsurdne. Zanimljivo je da u objema tim međimurskim pričama, kao i u spominjanoj tragičnoj priči *Danas jesmo - sutra nismo*, Hašek pokazuje sklonost prema tom »cvetnjaku zmed Mure i Drave«, ali i vrlo dobro poznavanje mentaliteta ljudi te običaja i predaja toga kraja. Evo npr. uvjerljivog, detaljnog i toplog opisa međimurskog pejzaža: »Prošlo je već pet sati popodne kad se Juraj Vručić uz mnogo muke probi kroz gustiš uz rijeku Dravu, kroz bodljikave smreke, visoku travu i mlade hrastove kojima je obrasla cijela dolina uz rijeku. Izbi na bolji i pjeskovit put koji su razlokale zaprege i utabala kopita stoke. No odavde mu se pružao jasniji pogled na okolicu. Pjeskovit put vijugao je među niskim vrbama kroz koje su se ocrtavali obrisi sela, bijele kućice, zelenilo voćaka i crvenkast toranj crkve, dok se na poljima pred selom na vjetru ljuljuškao kukuruz« (*Danas jesmo - sutra nismo*). Hašek sklonost pokazuje i prema samim Međimurcima: »U Pomurju nećete baš lako pronaći ružnu djevojku. Zato na hrvatskoj strani nadmeno govore: 'U Međimurju valja kupiti konja i isprositi djevojku'… I momci u Pomurju lijepi su i snažni. 'Konj iz Međimurja dobro vuče, a pomurski momak u tuči vrijedi za trojicu', govore pak na hrvatskoj strani« (*Zakletva Mihe Game*). Niz popratnih detalja, kao što su prodaja stoke, ribičija, povremena *kapljica viška* i slični motivi, govore u prilog tome da je Hašek dobro poznavao prilike u Međimurju. Tome doprinosi i činjenica da spominje i neka bića

iz međimurskih predaja, kao što su murske vile, vodeni hajduci itd., a vrlo vješto opisuje i međimurske svatove itd.

U svakom slučaju, Hašekove međimurske priče, kako je primijetio Ivačić, pružaju nam »uvid u drugačijeg Hašeka, Hašeka na kakvog hrvatski čitatelji vjerojatno nisu navikli« - »Za razliku od često vesele i lepršave atmosfere koja dominira drugim prozama, ovdje nerijetko prevladavaju melankolični ili čak tragični tonovi, a Hašekov humor doima se pomalo nostalgičnim«. »*Ljubav u Međimurju*«, dodaje, »u tom smislu nesumnjivo donosi pomak u recepciji ovog češkog klasika u Hrvatskoj«. Velika je to zasluga ove knjige, odnosno njezina inicijatora Jajetića te priređivača i prevoditelja Ivačića, koji su, uz to, po prvi puta na jednom mjestu okupili Hašekove hrvatske teme o kojima se godinama (pa i neutemeljeno) šuškalo. Osim toga, svega tri od dvadesetak priča uvrštenih u ovu knjigu bile su otprije dostupne hrvatskoj javnosti pa ovo izdanje donosi pomak i u dostupnosti Hašekovih djela hrvatskim čitateljima uopće. To što će prilikom govora o ovim pričama u prvi plan ipak vjerojatno doći činjenica da su Međimurje, Podravina, Varaždin, Pula, Zadar i ostali hrvatski (i drugi obližnji nam) lokaliteti inspirirali za pisanje svjetskog književnog klasika, u potpunosti je razumljivo - nije baš čest slučaj da strani klasici za svoja djela odabiru hrvatske motive, zar ne? Dičimo se stoga ovom knjigom!

Mario KOLAR

BIBLIOGRAFIJA RADOVA ČASOPISA PODRAVINA 2002. - 2016.

Božica ANIĆ
Muzej grada Koprivnice

Znanstveni časopis za interdisciplinarna istraživanja *Podravina* pokrenut je 2001. godine. U prvom broju, koji izlazi u veljači 2002. godine, njegovi začetnici u pogovoru *Zašto smo pokrenuli znanstveni časopis Podravinu* upoznaju znanstvenu zajednicu i potencijalni krug čitatelja/korisnika s namjerom pokretanja kao i interdisciplinarnim sadržajima budućeg časopisa koji se odnose na područja pretežito društveno-humanističkih znanosti, pri čemu se ne isključuju i radovi ostalih znanstvenih područja. Već u samom početku koncipiran je vrlo ambiciozno s obzirom na prostor koji će pokrivati, a to je porječje rijeke Drave - od Dolomita do Dunava. Time postaje časopis međunarodnog karaktera, a inventivnost ideje i brojne prednosti takvog pristupa, najbolje potvrđuju brojni objavljeni radovi. Nadalje, definirana je i učestalost njegovog izlaženja, pa časopis izlazi dva puta godišnje, odnosno polugodišnje, sredinom i krajem godine. Unatoč poznatim problemima vezanim uz ovu specifičnu vrst nakladništva koja zahtijeva veliki angažman nakladnika, od prikupljanja radova, sredstava, ponekad i iznalaženja autora za svaki novi broj, časopis je u proteklih 15 godina bio izuzetno redovit u svom izlaženju što je svakako značajna referenca, ali i zasluga njegovih marnih urednika, akademika Dragutina Feletara i dr. sc. Hrvoja Petrića, dakako i uredništva koje im zasigurno pruža potrebnu potporu u ovom značajnom nakladničkom poduhvatu.

Najbolja potvrda uspješnosti časopisa svakako su brojni, kvalitetni znanstveni radovi eminentnih stručnjaka, što potvrđuju i brojke. U proteklih 30 brojeva u nastanku časopis sudjelovalo je 230 autora i objavljena su ukupno 673 rada - 312 znanstvenih i 361 rad s prikazima knjiga, časopisa, znanstvenih skupova, izložbi.

Valja pripomenuti da se Podravina referira u sekundarnim časopisima: SCOPUS, Bibliographic database; Abstracts Journal, All- russain of scientific and tehnical information, Moscow; Historical abstracts and America, History & Life, EBSCO, Santa Barabar, Caliofornia, USA; The History journales guide, Deutschland.

Članci su uvršteni u bazu HRČAK, Zagreb, te na www.podravina.org.

ISSN 1333-5286 (tiska), ISSN 1848-8854 (online).

UPUTE KORISNICIMA

Petnaest godina kontinuiranog izlaženja i 30 objavljenih brojeva, jubilej je koji je svakako povod nastanku ove retrospektivne i sveobuhvatne bibliografije časopisa Podravina. Bibliografski niz podijeljen je u dva dijela. Prvi ili glavni donosi bibliografske zapise svih članaka objavljenih u navedenom razdoblju, dok drugi dio donosi prikaze monografskih i serijskih publikacija, prikaza izložbi - što je novija pojava, razne krače priloge, nekrologe.

Za raspored članaka unutar glavnog niza korištena je Univerzalna decimalna klasifikacija (UDK) koja se sastoji od klasifikacijskog broja i pripadajućeg tekstualnog opisa. Izdvaja se 9 velikih stručnih skupina, hijerarhijski strukturiranih, od kojih se svaka dalje dijeli na podskupine. Hijerarhijska razina rasporeda građe unutar određene skupine/podskupine u skladu je s brojnosti priloga što nameće potrebu za detaljnijom klasifikacijom. Svaka bibliografska jedinica s obzirom na klasifikacijsku oznaku svrstava se samo u jednu skupinu/podskupinu. No, ima i takvih koje imaju više klasifikacijskih oznaka. U takvim slučajevima bibliografska jedinica svrstava se u onu skupinu/podskupinu koja se nameće kao prva. Tamo gdje je potrebno na kraju podskupine korištene su uputnice – *vidi* / *vidi i* kojima se upućuje na druga stručna područja. Primjerice na kraju skupine 72 arhitektura nalazi se uputnica: Vidi i → 39

etnografija (tradicijska arhitektura). Unutar skupina i podskupina građa se niže abecednim redom. U drugom dijelu bibliografskog niza nije korištena spomenuta klasifikacija, već je kriterij za raspored jedinica vrsta građe koja se prikazuje, pa se tako izdvajaju prikazi monografskih publikacija, zatim serijskih, znanstvenih skupova, izložbi (…).

Bibliografski zapisi rađeni su u skladu s odgovarajućim međunarodnim standardima, pri čemu je poštivano načelo pune informacije. Glavni elementi bibliografske jedinice su: autor, naslov, (ostali podaci o odgovornosti npr. prevoditelji, ako su navedeni), materijalni opis, napomene, godište, godina i broj časopisa u kojem je rad objavljen. Međunarodni standardni broj za serijske publikacije nije se navodio uz svaku jedinicu, već je naveden u glavnom bibliografskom opisu časopisa Podravina koji se nalazi na kraju uputa. Kod priloga koji imaju više autora, navode se svi i to redom kao u izvorniku, a unutar stručnog rasporeda nižu se po prvom autor. Drugi dio niza koji donosi *Prikaze* struktura bibliografskih jedinica identična je onima iz glavnog niza, no pošto su zapisi rađeni prema opisu autora prikaza koji uvijek ne sadrže sve potrebne elemente za opis, neki su zbog toga manjkavi. Kao i u glavnom nizu korišten je abecedni raspored.

Autorsko kazalo nadopuna je Bibliografije. Sadrži popis svih autora (članaka i prikaza) navedenih u Bibliografiji. Redoslijed u autorskom kazalu je abecedni. Veza između kazala i bibliografskih jedinica uspostavlja se pomoću tekućih rednih brojeva koji su dodijeljeni svakom bibliografskom zapisu.

Bibliografskom nizu može se pristupiti posredstvom stručnih oznaka koje prema sadržaju određuju redoslijed unutar niza, i preko autorskog kazala koristeći se imenima autora.

Kratice korištene u bibliografskim zapisima
engl. = engleski
et al. = i drugi (izostavljeni podaci o drugim autorima)
faks. = faksimil
god. = godište
graf. = grafikoni
graf. prikaz = grafički prikaz
ilustr. = ilustr.
kartog. = kartogram
slv. = slovenski
tab. = tabele
topogr. karte = topografske karte
zemlj. karte = zemljopisne karte

PODRAVINA : časopis za multidisciplinarna istraživanja = scientific multidisciplinary research journal / [glavni urednik Dragutin Feletar] – God. 1, br. 1 (2002)- . - Samobor : „Hrvatski zemljopis“ , 2002. - . - Ilustr. ; 30 cm.

Polugodišnje. - Od. God. 1, br. 1(2002) urednik Dragutin Feletar ; od god. 11, br. 21 (2012): Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić. – Od god. 1, br .2(2002): izdavač Samobor : Meridijani ; od god. 10, br. 20(2011): Samobor : Meridijani ; Koprivnica : Povijesno društvo ; od god. 13, br. 26(2014) : Samobor : Meridijani ; Koprivnica : Povijesno društvo: Sveučilište Sjever.

ISSN 1333-5286 (tisak) ; ISSN 1333-8854

BIBLIOGRAFSKI NIZ

I. Č L A N C I

0 OPĆENITO. ZNANOST I ZNANJE

[organizacija, informacija, dokumentacija, knjižničarstvo, institucije, publikacije]

004 Računalne znanosti i tehnologije

ILIČIĆ, Davor
Primjena Interneta i IT-a u društveno-humanističkim znanostima / Davor Iličić. – Bibliografske bilješke uz tekst. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 125-130. **001**

MATICA, Mladen
Virtualno poslovanje u Podravini / Mladen Matica. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 13 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 99-106. **002**

02 Knjižničarstvo

BARTOLIĆ, Zvonimir
Čakovečka knjižnica Nikole Zrinskog : u prigodi 340. obljetnice nastanka Zriniane / Zvonimir Bartolić. – Ilustr. – Bilješke i bibliografske bilješke uz tekst: 37 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 137-162. **003**

PETRIĆ, Danijela
Osobno, promotivno i elektronički posredovano komuniciranje s korisnicima u knjižnici / Danijela Petrić. – Ilustr. – Bibliografija: 44 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst . – Sažetak ; Summay.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(veljača 2002) **004**

ŠADEK, Vladimir
Bibliobusna služba Koprivničko-križevačke županije / Vladimir Šadek. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 42 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 78 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 4. br. 7 (2005), str. 155-171. **005**

050 Serijske publikacije. Periodika
KOLAR, Mario
Znanstveni časopis Podravina : bibliografija s komentarom o časopisu i podravskoj stručnoj i znanstvenoj periodici / Mario Kolar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 41 jed.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 209-245. **006**

06 Organizacije i drugi oblici suradnje

061.1 Vladine, državne, međudržavne organizacije i oblici suradnje
BALI, Lóránt
Međuregionalne organizacije Županije Zala u hrvatsko-slovensko-mađarskoj prekograničnoj suradnji / Lóránt Bali. – Ilustr. – Bilješke uz tekst: 1 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 159-164. **007**

BALI, Lóránt
Croatian-Hungarian transborder relationships through the example of euroregional / Lóránt Bali.
– Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 23 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 64-73. **008**

BALI, Lóránt
HEGEDÚSNE Baranayai, Nóra
GÓR, Arnold
FITOS, Gábor
Mura region EGTC, the integrated border region at the Mura before Schengen / Lóránt Bali, Nóra Hegedúsne Baranayai, Arnold Gór, Gábor Fitos. - Bibliografija i izvor: 14 jed. ; bilješke uz tekst: 6 jed. – Summary ; Sažetak. –Tekst na engl.jeziku.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 80-87. **009**

061. 2 Organizacije. Društva. Udruge. Kongresi. Izložbe. Poslovne tvrtke
ANIĆ, Božica
PERŠIĆ Kovač, Vesna
Prilog poznavanju ženskih društava u Koprivnici od 1878. do 1943. godine / Božica Anić, Vesna Peršić Kovač. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 71 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 82-106. **010**

ANIĆ, Božica
PERŠIĆ Kovač, Vesna
Prilog poznavanju djelatnosti društava u Koprivnici uoči i tijekom Prvog svjetskog rata / Božica Anić, Vesna Peršić Kovač. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 87 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 57-76. **011**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Hrvatski radiša i Podravina od 1903. do 1945. / Mira Kolar-Dimitrijević. – Ilustr. – Bilješke uz tekst: 96 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2005), str. 5-28. **012**

LEČEK, Suzana
Djelovanje Seljačke sloge u Podravini (1925. – 1941.) / Suzana Leček. – Ilustr., tab. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 49 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 49 -85. **013**

ŠUTE, Ivica
Wie alles began? Kroatien und Internationales kulturhistorisches Symposion „Mogesdorf“ / Ivica Šute. – Bibliografske bilješke uz tekst: 40 jed.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 144-152. **014**

070 Novine. Novinarstvo.Tisak

ŽLOF, Ksenija
MALETIĆ, Franjo
HADŽIĆ, Slobodan
Vjerodostojnost medijskog izvještavanja o referendumu o braku : na primjeru Večernjeg lista, Jutarnjeg lista, Novog lista, Slobodne Dalmacije, Glasa koncila, Globusa, Hrvatskog slova, Dnevno, i Glasa Podravine / Ksenija Žlof, Franjo Maletić, Slobodan Hadžić. – Bibliografija: 29 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 183-195. **015**

KRUŠELJ, Željko
Koncepcijska ishodišta i kadrovska povezanost zagrebačkog Poleta i koprivničkog Lok-a / Željko Krušelj. – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 11 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 88 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 5-35. **016**

2 RELIGIJA. TEOLOGIJA

23/28 Kršćanstvo. Kršćanske crkve

GÖZSY, Zóltan
Die Pfarrer und die Rekatholisierung in Südtransdanubien nach der Osmanenzeit / Zóltan Gözsy. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 98 jed. – Zusammenfassung ; Summary. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 34-51. **017**

FRANKOVIĆ, Đuro
Protestantizam i protureformacija u podravskim hrvatskim selima u Mađarskoj u 16. i 17. stoljeću / Đuro Franković**. –** Bibliografija: 63 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 115 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.11, br. 21 (2012), str. 98-128. **018**

KUZMIČ, Franc
Crkvena uprava zagrebačke škofije v Prekomurju in njen vpliv na Prekomurje / Franc Kuzmič. – Bibliografija: 11 jed. ; bilješke uz tekst: 13 jed. – Sklep ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 89-97. **019**

KUZMIČ, Franc
Prekmurski protestanti v 18. stoletju in njihva izselitev v artikularne kraje na mađarskem / Franc Kuzmič. – Bibliografske bilješke uz tekst: 19 jed. – Zusammenfassung. – Tekst na slv. jeziku
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 74-79. **020**

PATAFTA, Daniel
Protureformacija u sjeverozapadnoj Hrvatskoj / Daniel Patafta. – Bibliografske bilješke uz tekst: 61 jed. – Sažetak ; Zusammenfassung.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (prosinac 2005), str. 33-46. **021**

PATAFTA, Daniel
Historiografski doprinos Franje Emanuela Hoška povijesti kontinentalnih franjevaca od 16. do 18. stoljeća / Daniel Patafta. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 52 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 226-227. **022**

PATAFTA, Daniel
Reformni pokret i starokatolicizam u Koprivnici / Daniel Patafta. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 195 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 174-198. **023**

PETRIĆ, Hrvoje
O katoličkoj obnovi i obrazovanju na prostorima Senjske, Modruške i Zagrebačke biskupije u 17. stoljeću / Hrvoje Petrić. – Ilustr. – Bibliografija i izvori: 12 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 115 jed.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 147-166. **024**

MATIJEVIĆ, Zlatko
Koprivnički župnik Stjepan Zagorac i reformni pokret nižega rimokatoličkog klera u Hrvatskoj (1920.) / Zlatko Matijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 60 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 91-105. **025**

VARGA, Szabolcs
Stjepan Brodarić kao biskup Pečuha / Szabolcs Varga. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 31 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 34-38. **026**

ZVONAR, Ivica
Osvrti u tisku u povodu smrti mons. dr. Frana Barca / Ivica Zvonar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 79 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina .- God. 5, br. 9 (2006), str. 119-130. **027**

3 DRUŠTVENE ZNANOSTI

[statistika, politika, ekonomija, trgovina, pravo, vlada, vojni poslovi, socijalna skrb, osiguranje, obrazovanje, etnologija]

304 Društvena i kulturna pitanja
VRBANIĆ, Karmen
Folklor kao dio kulturnog identiteta Koprivničkog Ivanca / Karmen Vrbanić. – Bibliografija: 38 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.14, br. 27 (2015), str. 88-105. **028**

305 Studije roda, spola. …
BLAŽEK, Maja
Donosi li Drugi svjetski rat emancipaciju žena u koprivničku Podravinu : prikaz ženskih aktivnosti i političke propagande u koprivničkim novinama i literaturi. / Maja Blažek. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 61 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 17 (prosinac 2007), str. 117-135. **029**

PAVLEŠ, Ranko
Žene u srednjovjekovnoj Podravini / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 60 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 26-35. **030**

314 Demografija
FELETAR, Dragutin
Promijene u prostornom rasporedu naseljenosti Koprivničko-križevačke županije : s osobitim osvrtom na razdoblje od 1991. do 2001. godine / Dragutin Feletar ; [prijevod saž. na engl. jezik Sunčica Haramija]. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Izvori i bibliografija: 27 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 7 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 5-30. **031**

FELETAR, Dragutin
FELETAR, Petar
Stanovništvo kao faktor razvoja Podravine : ljudski resursi Podravine u posttranzicijskoj etapi intenzivne depopulacije / Dragutin Feletar, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Bibliopgrafija: 77 jed. – Sažetak ; Abstract. – Str. 61-100: Dokumentacija.
U: Podravina. – God. 15, br. 30, (2026), str. 9-100. **032**
FELETAR, Petar
Procesi depopulacije sjeverne Hrvatske između 1948. i 2001. godine = Depopulation processes in Northern Croatia from 1948 to 2001 / Petar Feletar. – Ilustr. , graf. prikazi. – Sažetak ; Summary. – Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 151-158. **033**

FELETAR, Petar
Demografske promjene u Koprivničko-križevačkoj županiji od 1857. do 2011. godine / Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvori i bibliografija: 72 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 129-167. **034**

HARRACH, Gabor
A „demographic peninsula“ in Croatia : fertility features of the Drava-region based in the hungarian census in 1910. / Gabor Harrach. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 5 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 93-101. **035**

HOLJEVAC, Željko
Demografske, društvene i gospodarske prilike u Koprivnici i okolici prema Zemaljskom popisu iz 1828. / Željko Holjevac. – Ilustr., graf. prikaz. – Bibliografske bilješke ispod teksta: 13 jed. – Sažetak ; Summary.
U Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 115-127. **036**

PETRIĆ, Hrvoje
Pokušaj rekonstrukcije ukupnog broja stanovnika Varaždinskog generalata i Križevačke županije od kraja 16. do početka 18. stoljeća / Hrvoje Petrić . – Ilustr., tab. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 49 jed. - Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.10, b. 19 (2011), str. 45-57. **037**

ŽIVIĆ, Dražen
ŽEBEC, Ivana
Sastavnice demografske bilance u gradu Koprivnici tijekom druge polovice 20. stoljeća / Dražen Živić, Ivana Žebec. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 19 jed. ; bilješke uz tekst: 15 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 47-87. **038**

314.74 Migracije
ČORALIĆ, Nevenka
Tragom jednog Koprivničanca u Mlecima (15. st.) / Nevenka Čoralić. – Bibliografske bilješke uz tekst. – Sažetak ; Summary. – Prilog: dokument na lat. jeziku.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 44-48. **039**

MAKKAI, Béla
Migracije iz Južne Mađarske preko Drave i Save krajem 19. stoljeća / Béla Makkai ; [prijevod Attila Ronkovics]. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 51 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 66-76. **040**

PETRIĆ, Hrvoje
Prilog poznavanju mobilnosti stanovništva Koprivnice do početka 17. stoljeća / Hrvoje Petrić. – Izvori i bibliografija: 130 jed. ; bilješke uz tekst: 201 jed. – Sažetak ; Summary. – Prilozi: tabele useljavanja i iseljavanja stanovništva, grafikoni.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 142-172. **041**

PETRIĆ, Hrvoje
Studenti na zapadnim sveučilištima kao pokazatelj mobilnosti stanovništva zapadnog dijela srednjovjekovne Slavonije (na primjeru koprivničke Podravine do kraja 16. stoljeća) = Students at medieval western universitetis as indicator of population mobility in western party of medieval Slavonia / Hrvoje Petrić. – Izvori i bibliografija: 111 jed. ; bilješke uz tekst: 140 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na hrv. i engl. jeziku. – Str. 184-195: Popis studenata iz koprivničke Podravine po naseljima i sveučilištima do kraja 16. stoljeća.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 151-199. **042**

PETRIĆ, Hrvoje
Dolenci i Bezjaci : prilog poznavanju hrvatsko-slovenskih migracija u ranome novom vijeku / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 34 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 66-71. **043**

ŠKILJAN, Filip
VUKIĆ, Aleksandar
Migracije Slovenaca na područje sjeverozapadne Hrvatske : Varaždinska i Krapinsko-zagorska županija / Filip Škiljan, Aleksandar Vukić. – Bibliografija: 33 jed. ; bibli-

ografske bilješke i bilješke uz tekst: 28 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 175-189. **044**

32 Politika

323 Unutarnja politika
DIZDAR, Zdravko
Odnos ustaša prema HSS-u na koprivničkom području i u ustaškom logoru Danica kraj Koprivnice (1941./42.) / Zdravko Dizdar. – Ilustr., faks. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 65 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 86-114. **045**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Stjepan Radić i Kunovečka buna 1903. godine / Mira Kolar-Dimitrijević. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 64 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 57-74. **046**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Stjepan Radić i Podravina u vrijeme oblasnih samouprava od 1927. do 1928. / Mira Kolar-Dimitrijević. – Ilustr., faks. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 111 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 47-80. **047**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Književnik Mihovil Pavlek Miškina i politika / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke uz tekst: 74 jed.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 49-85. **048**

MIHOLEK, Vladimir
Tomo Jalžabetić do osnivanja Hrvatske pučke seljačke stranke Braće Radić. / Vladimir Miholek. – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 30 jed. ; bilješke uz tekst: 81 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina . – God. 12, br. 23 (2013), str. 109-132. **049**

PETRIĆ, Hrvoje
Političke prilike u Imbriovcu i Đelekovcu od 1918. do 1941. / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 149 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 124-145. **050**

ŠADEK, Vladimir
Politička situacija i izbori u općini Molve od 1871. do 1914. godine / Vladimir Šadek. – Bibliografija: 25 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 93 jed. – Summary. – Str. 128: Pjesma Ivana Saboleka iz Molvi spjevana u čast i slavu Stjepanu Radiću.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 12-129. **051**

ŠADEK, Vladimir
Iz političke povijesti molvarske Podravine u međuratnom razdoblju / Vladimir Šadek. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 123 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 110-135. **052**

ŠADEK, Vladimir
Postupanje ustaškog režima s imovinom Židova i u kotarima Koprivnica i Đurđevac (1941. – 1942.) / Vladimir Šadek. – Bibliografija i izvor: 26 jed. ; bibliografske bilješke: 57 jed.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 5-16. **053**

ŠKILJAN, Filip
Vjerski prijelazi s pravoslavne na rimokatoličku i grkokatoličku vjeroispvijest u Podravinai između 1941. i 1945. / Filip Škiljan. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 52 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 168-179. **054**

323.1 Nacionalne i etničke manjine
BALI, Lóránt
MÉREI, András
SZALAI, Gábor
Schiksal der Deutschen im Baranya Komitat und im Baranya Dreick nach dem Zweitn Weltkrieg / Lóránt Bali, András Merei, Gábor Szalai. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvori i bibliografija: 29. jed. – Sažetak ; Abstracts. – Tekst na njem. jeziku,
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 58-67. **055**

DOBROVŠAK, Ljiljana
Židovi i njihov utjecaj na transformaciju naselja podravskog višegraničja krajem 19. i početkom 20. stoljeća / Ljiljana Dobrovšak. – Ilustr., tab. – Izvori i bibliografija: 67 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst:163 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 22-43. **056**

DOBROVŠAK, Ljiljana
Novi prilozi o Židovima u Koprivnici i okolici od kraja 18. stoljeća do 1848. godine / Ljiljana Dobrovšak. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 62 jed.
U: Podravina. – God. 7. br. 13 (2008), str. 84-93. **057**

DOBROVŠAK, Ljiljana
Židovi u gospodarstvu Koprivnice i Podravine / Ljiljana Dobrovšak. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 117 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 98-114. **058**

GOLEC, Boris
Etnične in jezikovne razmere v mestnih in trgih štajerskega Podravja in Pomurja v stoletjih pred 1800 / Boris Golec. – Ilustr., tab. – Bilješke i bibliografske bilješke uz tekst: 57 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 197-121. **059**

ŠKILJAN, Filip
BABIĆ, Dragutin
Romi u Podravini i Međimurju i uključenost u hrvatsko društvo : od predrasuda i stigmatizacije do socijalne distance i diskriminacije : empirijsko istraživanje / Filip Škiljan, Dragutin Babić. –

Izvori i bibliografija: 40 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 50 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 141-159. **060**

VOJAK, Danijel
Romi u Podravini (1880.-1941.) / Danijel Vojak. – Ilustr., tab. – Izvori i bibliografija: 49 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 73 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 107-124. **061**

327 Vanjska politika
BALI, Lóránt
The major political aspects of the Croatian-Hungarian relations in the changing geopolitical space, in the Croathian-Balkan region / Lóránt Bali. – Bibliografija: 25 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 13 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 26-35. **062**

BALI, Lóránt
Aspekti promjene sustava odnosa talijansko-hrvatsko-slovenskih luka nakon demokratskih promjena s osobitim osvrtom na agrarni eksport / Lóránt Bali. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvori: 5 jed ; bilješke uz tekst: 5 jed. – Sažetask ; Simmary.
U: Podravina. – God. br. 15, br. 30 (2016), str. 101-105. **063**

328 Parlamenti. Narodna predstavništva. Vlade
MIŠKULIN, Ivica
Općinski i parlamentarni izbori u koprivničkom kotaru 1920. godine / Ivica Miškulin. – Ilustr., tab., graf. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 4, br. 7 (2005), str. 91-105. **064**

GRÜNFELDER, Anna Maria
Nepoznati aspekti nacionalsocijalizma: prinudni i robovski radnici i radnice iz podravskog prostora / Anna Maria Grünfelder. – Bibliografija: 58 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 72 jed. – Sažetak ; Zusammenfassung.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 85-105. **065**

329 Političke partije, stranke …
JEŽ, Ivančica
Prilog poznavanju razvoja političkog djelovanja Hrvatske pučke seljačke stranke u ludbreškoj Podravini (1904.–1914.) / Ivančica Jež. – Ilustr., tab. – Izvori i bibliografija: 46 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 157 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 107-137. **066**

KARAULA, Željko
Utjecaj Stjepana Radića na rad HPSS-a u bilogorskom kraju do 1908. godine. / Željko Karaula. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 33 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.11, br. 22 (2012), str. 159-168. **067**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Radićevi podravski pomagači na putu traženja pomoći u Europi 1923. godine / Mira Kolar-Dimitrijević. – Ilustr., faks. – Bibliografske bilješke uz tekst: 37 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina god. 3, br. 6 (2006), str. 5-15. **068**

33 Ekonomija

331 Rad, zaposlenost, ekonomika rada …
Vidi i → 911. 3 (geografski aspekt)

332 Regionalna ekonomika. Ekonomika korištenja zemljišta ...
LORBER, Lučka
Prijenos znanja in tehnologij kot spodbujevalec regionalnega razvoja / Lučka Lorber. – Ilustr., graf. – Izvori i bibliografija: 14 jed. ; bilješke uz tekst 15 jed. – Povzetek. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 76-89. **069**

LORBER, Lučka
ŽIBERINA, Igor
Evropska kmetijska politika in strukturne spremembe kmetijskih gospodarstev v Podravju v obdobju 2002 – 2012 / Lučka Lorber, Igor Žiberina. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija i izvori: 47 jed. – Izvleček ; Summary. – Tekst na slv. jeziku
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 19-44. **070**

LORBER, Lučka
ŽIBERINA, Igor
The influence of the new rural development paradigm on changes in land use : The casa of Pomurje region / Lučka Lorber, Igor Žiberina. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvori i bibliografija: 46 jed. – Summary ; Sažetak. - Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 20-38. **071**

334 Oblici organiziranja i suradnje u gospodarstvu
BLAGEC, Ozren
Križevački Veliki ceh / Ozren Blagec. – Ilustr., faks. – Bibliografija i izvori: 24 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 31 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.10, br.19 (2011), str. 77-96. **072**

FELETAR, Dragutin
Cehovi i bratovštine u Podravini krajem srednjega i početkom novoga vijeka / Dragutin Feletar. – Ilustr., kartogr. u boji. – Bibliografija: 93 jed. ; bilješke uz tekst: 108 jed. .- Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 173-194. **073**

FELETAR, Dragutin
Pravila triju obrtničkih cehova iz Donje Dubrave iz 1772. godine / Dragutin Feletar ; [prijevodi s lat. jezika Karmen Levanić]. – Ilustr.(djelomice u bojama), faks. – Bibliografija: 40 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 82 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 38-52: Pravila ceha krojača i čohaša, 1772. ; Pravila djetića Velikog ceha u

Dolnjoj Dubravi iz 1772. ; Djetička pravila Velikog ceha u Dolnjoj Dubravi iz 1768. godine.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 5-52. **074**

KELEMEN, Lidija
Kotoripski protokol (1769. – 1789., 1803., 1804.) / Lidija Kelemen. – Ilustr. – Bibliografija: 24 jed. – Sažetak ; Summary. – Str.123-143: građa : drugi dio Kotoripskog protokola.
U: Podravina. – God. 14, br. 28, (2015), str. 108-143.
075

338 Gospodarska politika, stanje, planiranje …
KOLAR, Mira
Grad Koprivnica i njegovi ljudi u vrijeme velike svjetske gospodarske krize / Mira Kolar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 65 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 138-156. **076**

KOLAR-DIMITRIJEVIĆ, Mira
Gospodarske i socijalne prilike u Virju od 1929. do 1941. godine / Mira Kolar-Dimitrijević ; [prijevod saž. na engl. jezik Sado Terzić]. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 57 jed. – Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002.), str.119-136. **077**

338.48 Turizam
DEMONJA, Damir
BAĆAC, Robert
Baština i tradicija u oblikovanju turističke ponude na ruralnom prostoru Hrvatske / Damir Demonja, Robert Baćac. – Bibliografija: 15 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 205-218. **078**

DEMONJA, Damir
BAĆAC, Robert
Ruralna graditeljska baština u funkciji turističke ponude Hrvatske / Damir Demonja, Robert Baćac. – Bibliografija: 42 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 24 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 133-149. **079**

DEMONJA, Damir
GREDIČAK, Tatjana
Uloga marketinga u razvoju kulturnog turizma u Hrvatskoj / Damir Demonja, Tatjana Gredičak. - Bibliografija: 27 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 39 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 112-128. **080**

DEMONJA, Damir
GREDIČAK, Tatjana
Tourism and culture in the function of local economic development / Damir Demonja, Tatjana Gredičak. – Bibliografija: 17 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 38 jed. – Summary ; Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 190-204. **081**

KOS, Goran
KLARIĆ, Zoran
FELETAR, Petar
Model vođenja cikloturističkih ruta na primjeru Bjelovarsko-bilogorske županije / Goran Kos, Zoran Klarić, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 25 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 99-106. **082**

KRUŠELJ, Željko
Medijska slika „Podravske rivijere“ 1980-ih godina / Željko Krušelj. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 90 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 58-81. **083**

MIHEVC, Zdravko
Turistička perspektiva jezera Šoderica / Zdravko Mihevc. – Bibliografija i izvori: 13 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 7 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 82-91. **084**

POSEDI, Ivan
BULIĆ, Nada
Počeci razvoja Šoderice kao turističko-rekreativnog centra / Ivan Posedi, Nada Bulić. – Izvori: 10 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 57 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 92-100. **085**

ŽINDARIĆ, Janja
ČUKA, Anica
Prepoznatljivost Varaždinske županije kao turističke destinacije i potencijalni razvoj turizma / Janja Žindarić, Anica Čuka. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Bibliografija i izvori: 21 jed ; bibliografske bilješke uz tekst: 23 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 121-155. **086**

339 Trgovina. Tržište
ŽIVAKOVIĆ-Kerže, Zlata
Tržište i njegov utjecaj na regulaciju Drave i odvodnju slavonsko-dravske nizine : osvrt na 19. stoljeće / Zlata Živaković-Kerže. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 32 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 97-111. **087**

Vidi i → 911.3 (geografski aspekt)

34 Pravo

KOLAR-Dimitirjević, Mira
Urbar pavlinskoga samostana u Strezi 1477. godine = The Urbar of the Pauline convent Streza in 1477 / Mira Kolar-Dimitrijević ; [prijevod na engl. jezik Sado Terzić]. – Ilustr., faks. – Bibliografske bilješke uz tekst: 23 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 102-123. **088**

SUČIĆ, Mihael
Između motike i mača : razbojništva na području Valpova i Miholjca u prvoj polovici 18. stoljeća / Mihael Sučić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 30 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 213-221. **089**

35 Javna uprava. Vlada. Vojni poslovi

KRALJIĆ, Tihana
Upravljanje razvojem u Koprivničko-križevačkoj županiji u proteklih dvadeset godina i pogled u budućnost / Tihana Kraljić. – Bibliografske bilješke uz tekst: 14 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 196-217. **090**

355 Vojni poslovi. Obrana. Oružane snage …
BOGDANOVIĆ, Tomislav
Kategorije zelenog kadra 1918. godine i osvrt na njihovo djelovanje u Podravini i Prigorju / Tomislav Bogdanović. – Bibliografija i izvori: 29 jed: ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 88 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 96-108. **091**

GRAHEK Ravančić, Martina
Bleiburg i križni put : na putu povratka kroz Podravinu / Martina Grahek Ravančić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 220 jed.. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.7, br. 13 (2008), str. 146-166. **092**

KRUŠELJ, Željko
Poglavniku odan do smrti – dva neobjavljena svjedočanstva o Miji Bziku / Željko Krušelj. – Ilustr. – Bilješke i bibliografske bilješke uz tekst: 8 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str.163-180. **093**

PAVLIČEVIĆ, Dragutin
Opće političke i vojničke prilike u Podravini (1527. – 1765.) / Dragutin Pavličević. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 103 jed. – Sažetak ; Summary .
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 83-98. **094**

RAGUŽ, Jakša
Koprivnica u zapovijedima i izvješćima JNA 1990. i 1991 / Jakša Raguž. – Ilustr. . Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 52 jed. – Sažetak.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 170-208. **095**

ŠADEK, Vladimir
Logor Janka-Puszta i razvoj ustaške organizacije u Podravini do 1934. / Vladimir Šadek. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 54 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 57-76. **096**

37 Odgoj i obrazovanje

BALOG, Jelena
Doprinos u proučavanju povijesti i važnosti visoke gospodarske škole u Križevcima / Jelena Balog. – Ilustr., tab. – Izvori i bibliografija: 12 jed. ; bilješke uz tekst: 46 jed. – Summary.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 100-111. **097**

CAFUK, Ivana
PAPIĆ Bogadi, Valentina
IVANEK-Martinčić, Marijana
HUSINEC, Renata
Važnost poznavanja stranog jezika struke za mobilnost i zapošljivost diplomata Visokog gospodarskog učilišta u Križevcima / Ivana Cafuk, Valentina Papić Bogadi, Marijana Ivanek- Martinčić, Renata Husinec. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 36 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 175-189. **098**

PEKLIĆ, Ivan
O prosvjetnim djelatnicama iz Podravine (1890. – 1950.) / Ivan Peklić. – Bibliogfrafske bilješke uz tekst: 15 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 40-44: Prilog: personalni dosjei prosvjetnih djelatnica rođenih na području bivše općine Koprivnica koji se čuvaju u HDA.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 36-45. **099**

REIDER, Vladimir
Početak rada više pučke škole u Virovitici s posebnim osvrtom na izgradnju nove školske zgrade / Vladimir Reider. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 29 jed.– Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 187-197. **100**

379 Slobodno vrijeme i rekreacija
KARAULA, Željko
„Bjelovarci“ na Šoderici / Željko Karaula. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 24 jed.- Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 52-57. **101**

FIJAČKO, Petar
Struktura, obilježja i stavovi posjetitelja Šoderice 2015. godine. / Petar Fijačko. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija : 17 jed. ; bilješke uz tekst: 7 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 101-111. **102**

39 Etnografija

BIRT Katić, Danijela
Promjene obiteljske strukture na prostoru bjelovarske regije koncem 19. stoljeća i u prvoj polovici 20. stoljeća : razlozi i posljedice / Danijela Birt Katić. – Bibliografija: 21 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 68 jed.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 49-63. **103**

FRANKOVIĆ, Đuro
Bogojavljenje – Sveta tri kralja – Vodokršće u tradiciji Hrvata u Mađarskoj / Đuro Franković. – Bibliografija: 20 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 58 jed. – Öszefoglalo ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 153-169. **104**

FRANKOVIĆ, Đuro
Po Božiću : ime Isusovo (2. siječnja) u mađarskih Hrvata / Đuro Franković. – Bibliografija: 27 jed, bibliografske bilješke: 61 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 141-161. **105**

FRANKOVIĆ, Đuro
Lada – „Lepi Ivo – Ivandanj : s posebnim osvrtom na popijevke i običaje podravskih Hrvata u Mađarskoj. – Bibliografija: 13 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 78 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 119-142.**106**

FRANKOVIĆ, Đuro
Drava kao crta razgraničenja dvaju prostora : ovozemaljskog i onozemaljskog : mitska događanja oko rijeke u predajama podravskih Hrvata u Mađarskoj / Đuro Franković. – Bibliografske bilješke uz tekst: 4 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina – God. 12, br. 24 (2013), str. 112-119. **107**

FRANKOVIĆ, Đuro
Nebeska tjela u pučkoj tradiciji Hrvata u Mađarskoj / Đuro Franković. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 80 jed.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 242-270. **108**

SOMEK, Petra
Osnovni tipovi ruralnih kućišta i kuća u Podravini / Petra Somek. – Ilustr. – Bibliografija: 52 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 25 jed. – Sažetak ; Summary. – Kazivači: Ivan Benkek, Davorin Hećimović, Dražen Podravec, Željko Kovačić, Vjekoslav Prvčić, Dragutin Feletar, Zlatko Filipović.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 127-149. **109**

SOMEK, Petra
Tradicijski način gradnje ruralnih objekata u Podravini / Petra Somek. – Ilustr. u bojama, crteži. – Bibliografija i izvori: 69 jed. ; bilješke uz tekst: 7 jed. – Sažetak ; Summary. – Kazivači: Ivan Benkek, Josip Cugovčan, Davorin Hečimović, Dražen Podravec, Željko Kovačić, Vjekoslav Prvčić, Dragutin Feletar, Zlatko Filipović.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 52-69. **110**

ZEBEC, Maja
Tipologija i kronologija tradicijske arhitekture klijeti na podravskom dijelu sjeverozapadne Bilogore / Maja Zebec. – Ilustr. u bojama. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 11 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 153-165. **111**

ZVONAR, Ivan
Rukopisna zbirka „Hrvatske narodne pjesme puka štokavskoga i kajkavskoga“ Đure Deželića / Ivan Zvonar. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 34 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 161-167. **112**

Vidi i: → 338 (turizam)
→ 82 (književnost)
→ 94 (povijest)

5 MATEMATIKA I PRIRODNE ZNANOSTI

504 Znanost o okolišu.
FERENČIĆ, Mladen
JAKOVIĆ, Lidija
HEMETEK-Potroško, Ines
Zaštita okoliša pri proizvodnji prirodnog plina / Mladen Ferenčić, Lidija Jaković, Ines Hemetek-Potroško. – Ilustr., crteži, graf. i tab. – Bibliografija: 4 jed.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 76-85. **113**

Vidi i: → 94 povijest /ekohistorija

55 Geoznanosti

BERMANEC, Vladimir
PALINKAŠ, Ladisla
ŠOUFEK, Marin
ZEBEC, Vladimir
Zlato u Dravi : geološka geneza i mineraloška analiza / Vladimir Bermanec, Ladislav Palinkaš, Marin Šoufek, Vladimir Zebec. – Ilustr.(djelomice u bojama). – Bibliografija: 15 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 7-18. **114**

FELETAR, Dragutin
Geneza i eksploatacija šljunka i pijeska na području Šodreice / Dragutin Feletar. – Ilustr. u bojama. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 32 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 24-35. **115**

PENZAR, Ivan
PREMEC, Krunoslav
Meteorološka analiza brojnih hladnih i mraznih dana u Podravini / Ivan Penzar, Krunoslav Premec. – Ilustr., kartogrami, graf., tab. – Bibliografija: 6 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 67-75. **116**

PETRIĆ, Hrvoje
OBADIĆ, Ivan
Drava river flooding in Varaždin and Koprivnica parts of Podravina in the period 17th – 19th century / Hrvoje Petrić, Ivan Obadić. – Izvori i bibliografija: 50 jed. ; bilješke uz tekst 68 jed. – Summary ; sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 136-147. **117**

SLUKAN-Altić, Mirela
Hidroregulacija Drave i njezin utjecaj na transformaciju prirodnog i kulturnog pejsaža Podravine / Mirela Slukan-Altić. – Ilustr., zemlj. karte u boji. – Bibliografija: 9 jed.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 128-152. **118**

56 Paleontologija

CULIBERG, Metka
Analize lesa in oglja s srednjeveške naselbine Torčec – Gradić pri Koprivnici / Metka Culiberg. –Ilustr. – Bibliografija: 6 jed. – Sažetak ; Zusammenfassung. – Tekst na slv. jeziku
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 122-127. **119**

KUŽIR, Snježana
TRBOJEVIĆ Vukičević, Tajana
Životinjski nalazi s arheološkog lokaliteta Torčec – Gradić / Snježana Kužir, Tajana Trbojević Vukičević. – Ilustr. – Bibliografija: 13 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 6. (2004), str. 116-121. **120**

ŠOŠTARIĆ, Renata
Arheobotanička analiza uzoraka s lokaliteta Torčec – Gradić / Renata Šoštarić. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 21 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 ((2004), str. 107-115. **121**

57 Biološke znanosti

572 Antropologija
ŠLAUS, Mario
TKALČEC, Mario
KRZNAR, Siniša
Paleodemografska i paleopatološka analiza ljudskog osteološkog materijala s nalazišrta Torčec – Cirkvišče kraj Koprivnice / Mario Šlaus, Mario Tkalčec, Siniša Krznar. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 33 jed. – Sažetak ; Summary U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 37-48. **122**

BEDIĆ, Željka
VYROUBAL, Vlasta
TKALČEC, Tatjana
ŠLAUS, Mario
A case of childhood tuberculosis from modern period burial from Crkvari, Northern Croatia / Željka Bedić, Vlasta Vyroubal, Tatjana Tkalčec, Mario Šlaus. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 41 jed. – Summary. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 73-83. **123**

578/579 Virologija
PODRAVEC, Dražen
Komparativna faunističko-mikrobiološka istraživanja bunarske vode Virja od 1968. do 1989. godine / Dražen Podravec. - Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 75 jed. ; bilješke uz tekst: 12 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 39-75. **124**

598.2 Ptice
ARAČ, Krunoslav
Status ptica (Aves) i pojava stranih invazivnih vrsta (reptilia : emydidae, malacostraca: cambaridae) na jezru Šoderica / Krunoslav Arač. – Ilustr. – Bibliografija: 8 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 10 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 112-117. **125**

6 PRIMIJENJENE ZNANOSTI. MEDICINA. TEHNOLOGIJA

61 Medicina

MIŠIĆ-Majerus, Ljiljana
Krpeljni meningoencefalitis na području Koprivničko-križevačke županije : incidencija i prostorna raspodjela bolesnika po naseljima, u razdoblju od 1979. do 2011. godine. / Ljiljana Mišić-Majerus. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 32 jed. - Sažetak : Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 169-185.
126

MIŠIĆ-Majerus, Ljiljana
Leptospiroza u Koprivničko-križevačkoj županiji : učestalost, prostorni raspored po naseljima, prisutnost vjerojatnih infektivnih serovara i klinička obilježja : rezultati istraživanja od 1970. godine dom 2014. god. / Ljiljana Mišić-Majerus. – Ilustr. – Bibliografija: 27 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 99-106. **127**

614 Javno zdravlje i higijena
ŠVARC Janjanin, Sanja
Udio nekolicine liječnica u novijoj povijesti koprivničke medicine / Sanja Švarc Janjanin. - Izvori i bibliografija: 4 jed. ; bilješke uz tekst: 26 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 46-53. **128**

ŠVARC, Krešimir
ŠVARC Janjanin, Sanja
Osvrt na razvoj sestrinstva u Koprivnici / Krešimir Švarc, Sanja Švarc Janjanin. – Bibliografija: 6 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 54-57. **129**

615 Farmacija. Ljekarništvo
FELETAR, Dragutin
Prinosi povijesti ljekarništva u sjeverozapadnoj Hrvatskoj / Dragutin Feletar. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 90 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 23-51. **130**

62 Inženjerstvo. Tehnika

621 Energija
ZSIBORÁCS, Henrik
PINTÉR, Gábor
PÁLY, Béla
BALI, Lóránt
Photovoltaics systems on the two banks of Drava / Henrik Zsiborács, Gábor Pintér, Béla Pály, Lóránt Bali. – Ilustr. graf. prikazi. – Abstract ; Sažetak. - Tekst na engl. jeziku.

U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 183-195. **131**

626/627 Hidrotehnika
CIK, Nikola
„Nacrt Podravja od Hlebina do medje Županije virovitičke uz oznaku vodogradnje" iz 1780. godine / Nikola Cik. – Ilustr. zemlj. karte. – Bibliografija: 1 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 126 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 57-73. **132**

ŠADEK, Vladimir
Prilozi o utjecaju rijeke Drave na život stanovnika koprivničke i Đurđevačke Podravine od 1918. do 1941. : poplave, regulacije, prometni i komunikacijski problemi / Vladimir Šadek. – Ilustr. – Bibliografija: 21 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 51 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 141-149.
133

65 Upravljanje i organizacija u industriji, trgovini i komunikacijama

656 Organizacija prometa
BALI, Lóránt
GULYÁS, László
Uloga željeznice u regionalnom razvoju uz Dravu u Austro-ugarskoj monarhiji i u EU / Lóránt Bali, László Gulyás. – Ilustr. – Bibliografija: 8 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 21-25. **134**

HOZJAN, Andrej
Potovati v Prekomurje, potovati iz Prekomurja od 16. do 18 stoletja / Andrej Hozjan. – Izvori i biliografija: 55 jed. ; bilješke uz tekst: 54 jed. – Povzetek ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 29-43. **135**

FRANOLIĆ, Igor
DUGINA, Marin
FELETAR, Petar
Strategijski razvoj i utjecaj prometa na prijevoznu potražnju u Varaždinskoj županiji. / Igor Franolić, Marin Dugina, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 19 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 12 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 138-152. **136**

DUGINA, Marin
FELETAR, Petar
FRANOLIĆ, Igor
Analiza prijevozne potražnje na relaciji Zagreb – Koprivnica / Marin Dugina, Petar Feletar, Igor Franolić. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Bibliografija:14 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. God. 11, br. 21 (2012), str. 168-185. **137**

DUGINA, Marin
SLAVULJ, Marko
FELETAR, Petar
Planiranje održive mobilnosti u Križevcima / Marin Dugina, Marko Slavulj, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 14 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 57-65. **138**

GRGUREVIĆ, Ivan
DUGINA, Marin
FELETAR, Petar
Istraživanje potencijala zajedničkih vožnji osobnim vozilom u gradovima Koprivnica i Križevci / Ivan Grgurević, Marin Dugina, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Bibliografija: 30 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 136-155. **139**

KOS, Goran
MILOJEVIĆ, Dubravko
FELETAR, Petar
Razvitak prometnog sustava grada Virovitice kao središta Podravine / Goran Kos, Dubravko Milojević, Petar Feletar . – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 25 jed. ; bilješke uz tekst: 4 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 186-204. **140**

KOS, Goran
FELETAR, Petar
OREŠIĆ, Matija
Prometna i turističke valorizacija podravske magistrale / Goran Kos, Petar Feletar, Matija Orešić, . Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 21 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 150-165. **141**

KOS, Goran
MILOJEVIĆ, Dubravko
FELETAR, Petar
Cestovna infrastruktura Međimurske županije s prijedlozima razvitka / Goran Kos, Dubravko Milojević, Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografija: 19 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 45-62. **142**

KOS, Goran
MILOJEVIĆ, Dubravko
FELETAR, Petar
Valorizacija cestovnog prometa grada Slatine s prijedlozima unapređenja / Goran Kos, Dubravko Milojević, Petar Feletar. – Ilustr. – Bibliografija: 18 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 28, str. 49-63. **143**

LAJNERT, Siniša
Željeznička infrastruktura koprivničkih ugljenokopa, Koprivnički Bregi (1945.-1952.) / Siniša Lajnert. – Ilustr. – Bibliografija: 43 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 26-40. **144**

PAVLEŠ, Ranko
Cesta kralja Kolomana / Ranko Pavleš. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 68 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 7, br. 13 (lipanj 2008), str. 65-75. **145**

SLUKAN Altić, Mirela
Trafific and its impact on morphological and functional urban development in historical context : a case study of Bjelovar, Sisak and Koprivnica / Mirela Slukan Altić. – Ilustr. – Bibliografija i izvori: 28 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 42 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 5-20. **146**

Vidi i: → 338.84 turizam

658 Poslovno upravljanje. …
TIPURIĆ, Darko
MARKULIN, Goran
Partnerships, networks, alliances – new strategic opportunities for Croatian firms = Partnerstva, mreže, savezi – nove strateške prilike za hrvatska poduzeća / Darko Tipurić, Goran Markulin. – Ilustr. – Bibliografija: 28 jed. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 31-44. **147**

JERČINOVIĆ, Silvije
Neki aspekti poticanja marketinške učinkovitosti kod malih i srednjih poduzeća kroz implementaciju načela održivosti na području Koprivničko-križevačke županije / Silvije Jerčinović. – Bibliografija: 16 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 101-111. **148**

66 Kemijska tehnologija.

Vidi i: → 504 ekologija

664 Proizvodnja hrane
FELETAR, Dragutin
Iz povijesti mesne industrije u Čakovcu : s posebnim osvrtom na Vajdu (1912. – 1964.) / Dragutin Feletar. – Ilustr. –Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 95 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 127-151. **149**

664.7 Mlinarstvo
KOLAR-Dimitrijević, Mira
Od zrna i klipa do kruha i kolača u Podravini do 1945. godine / Mira Kolar-Dimitrijević . – Ilustr. –Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 71 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 5-38. **150**

MIHOLEK, Vladimir
Dravske vodenice i mlinovi potočari đurđevačke Podravine od polovice 18. do polovice 20. stoljeća / Vladimir Miholek. – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 32 jed ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 76 jed. – Sažetak ; Summary. – Str.135-140 : Popis mlinarskih radnika za mjesta Đurđevac, Virje, Molve i Ferdinandovac.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 120-140. **151**

MIHOLEK, Vladimir
Đurđevački mlinovi na parni i ostale vrste pogona s kraja 19. i prve polovice 20. stoljeća / Vladimir Miholek. – Ilustr. – Bibliografija: 57 jed.; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 111. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 77-100. **152**

67 Razne industrije, zanati i obrti.

KOLAR-DIMITRIJEVIĆ, Mira
Podravsko svilarstvo do 1868. godine / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke uz tekst: 45 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 86-98. **153**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Nastajanje, razvoj i propast industrije u Podravini do 1945. godine / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 23 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 17-25. **154**

7 UMJTENOST. REKREACIJA. ZABAVA. SPORT

7.025 Konzerviranje i restauriranje
DORAČIĆ, Damir
Konzervatorsko-restauratorski zahvati na arheološkim predmetima s lokaliteta Torčec – Cirkvišče, uključujući nedestruktivna ispitivanja na pojedinim predmetima / Damir Doračić. – Ilustr., graf. – Bibliografija: 9 jed. ; bilješke uz tekst: 3 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 2, br. 4 (2003), str. 49-55. **155**

71 Prostorno planiranje. Regionalno, urbano i ruralno planiranje

SLUKAN Altić, Mirela
Počeci prostornog planiranja u gradu Koprivnici / Mirela Slukan Altić. – Ilustr., planovi. – Bibliografija: 13 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 14 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 5, br. 9 (2006), str. 19-31. **156**

VUČETIĆ, Ratko
Prostorni razvoj srednjovjekovnih kraljevskih gradova u Podravini / Ratko Vučetić. – Ilustr., crteži. Bilješke uz tekst: 34 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 133-141. **157**

VUČETIĆ, Ratko
Prostorni razvoj gradova u Podravini između srednjeg vijeka i 19. stoljeća / Ratko Vučetić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 30 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 10, br. 20 (2011), str. 74-83. **158**

72 Arhitektura

CURK, Jože
Nekaj novih vidikov o gradbenem razvoju mariborskega mestnega gradu / Jože Curk. – Ilustr., skice i crteži. – Bibliografske bilješke uz tekst: 15 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 168-186. **159**

DAMJANOVIĆ, Dragan
Oltari župne crkve uznesenja Blažene Djevice Marije u Molvama / Dragan Damjanović. – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 32 jed. ; bilješke uz tekst: 116 jed. – Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 117-138. **160**

HORVAT-Levaj, Katarina
Prilog istraživanju barokne sakralne arhitekture Podravine – župna crkva sv. Martina u Martijancu / Katarina Horvat-Levaj. – Ilustr. – Bilješke i bibliografske bilješke uz tekst: 88 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 80-99. **161**

KEMPERL, Metoda
Jožef Hoffer – arhitekt brez meje / Metoda Kemperl . – Iustr., tlocrti. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 37 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. - God. 4, br. 7 (2006), str. 33-45. **162**

PAVLEŠ, Ranko
Pokušaji prikaza koprivničkih srednjovjekovnih i ranovjekovnih utvrda / Ranko Pavleš. – Ilustr., planovi, nacrti. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 86 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 53-85. **163**

Vidi i: → 39 etnografija (tradicijska arhitektura)

75 Slikarstvo

KEMPERL, Metoda
The painting decoration in St. Andrew's Parish Church at Zgornji Leskovec and Zagreb painter Anton Archer / Metoda Kemperl. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija i izvori: 18 jed ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 37 jed. – Abstract. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 106-120. **164**

79 Rekreacija. Zabava. Igre. Sport.

792 kazalište
PAPIĆ Bogadi, Valentina
PEKLIĆ, Ivan
Kazališna umjetnost i Franjo Marković : s posebnim osvrtom na recepciju u novinama na njemačkom jeziku / Valentina Papić Bogadi, Ivan Peklić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 211 jed. – Sažetak; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 77-97. **165**

8 JEZIK. LINGVISTIKA. KNJIŽEVNOST

81 Lingvistika i jezici

BALOG, Zdenko
Srednjovjekovni toponimi sjeverne Hrvatske : kulturološki i interdisciplinarni aspekti toponomastike / Zdenko Balog. – Bibliografija: 43 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 88 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 87-99: Prilog : tablice prema toponimima i zemlj. karte s lokalitetima određenih toponimijskih korijena.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 74-101. **166**

LONČARIĆ, Mijo
Govor Koprivnice i Podravine nekad i danas / Mijo Lončarić. – Ilustr. – Bilješke uz tekst: 13 jed.
U: Podravina.. – God. 8, br. 15 (2009), str. 139-152. **167**

LONČARIĆ, Mijo
Kajkavština u ranim podravskim toponimima / Mijo Lončarić. – Bibliografija: 69 jed. ; bilješke uz tekst: 27 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 41-55. **168**

MIHOLEK, Vladimir
Imena i nadimci u Đurđevcu od sredine XVI. do početka XX. Stoljeća / Vladimir Miholek. – Ilustr. – Bibliografija: 41 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 72 jed. – Sažetak ; Abstract. – Str. 168-172: Brojnost imena krštene djece u Đurđevcu i Kalinovcu (1741.-1771.)
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 149-172. **169**

PAPIĆ, Valentina
HUSINEC, Renata
Prilog poznavanju njemačko-hrvatskih jezičnih dodira na području Križevaca / Valentina Papić, Renata Husinec. – Bibliografija: 26 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 68 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 150-161. **170**

PAPIĆ Bogadi, Valentina
Njemačke posuđenice u hrvatskom nazivlju agronomske struke / Valentina Papić Bogadi. – Bibliografija: 51 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina: - God. 14, br. 28 (2015), str. 94-107. **171**

82 Književnost

FRANKOVIĆ, Đuro
Trojezično „barokno cvijeće" velikog prepošta Stipana Gredenića u Pečuhu / Đuro Franković . – Bibliografija: 16 jed ; bibliografsjke bilješke i bilješke uz tekst: 53 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 205-225. **172**

FRANKOVIĆ, Đuro
Rukopisna pjesmarica iz Legrada / Đuro Franković. – Ilustr. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 28, (2015), str. 84-93. **173**

KOLAR, Mario
Odnos identiteta i okoliša u kajkavskom pjesništvu Frana Galovića / Mario Kolar. – Bibliografske bilješke uz tekst: 24 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), 136-146. **174**

ZVONAR, Ivan
Enigme ludbreške pjesmarice iz 1833. : iskrice iz starije kajkavske književnosti / Ivan Zvonar. – Bibliografija: 18 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 36-79. **175**

82-94 (biografije, autobiografije memoari …)

KOLAR, Mira
Podravka Mara Matočec, prva seljačka književnica i političarka u Hrvatskom seljačkom pokretu (1918. – 1940.) / Mira Kolar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 125 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 5-25. **176**

KOLAR, Mario
Kajkavsko proljeće : (re)afirmacija kajkavske književnosti i kulture u vrijeme Hrvatskog proljeća / Mario Kolar. – Bibliografija: 36 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 37 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str.160-172. **177**

SABOLOVIĆ-Krajina, Dijana
Književnica Božena Loborec : prilog za biografiju / Dijana Sabolović-Krajina. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 64 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 58-73. **178**

ZVONAR, Ivica
Zapisi Petra Grgeca o Prvom svjetskom ratu i Podravini u ratnom razdoblju. / Ivica Zvonar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 60 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 36-46. **179**

9 GEOGRAFIJA. BIOGRAFIJE. POVIJEST

902 Arheologija
ČIMIN, Robert
Zaštitna arheološka istraživanja franjevačkog samostana u Koprivnici / Robert Čimin. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija: 21 jed. ; bilješke uz tekst: 23 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 105-115: katalog nalaza.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 86-115. **180**

ČIMIN, Robert
Prilagodbe u arhitekturi podravskih utvrđenja pojavom osmanlijske opasnosti / Robert Čimin. – Ilustr. u bojama. – Bibliografij: 37 jed, : bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 38 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 5-19. **181**

ČIMIN, Robert
Slučajni arheološki nalazi iz podravskih šljunčara kao indikator odnosa čovjeka i prirode / Robert Čimin. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 23. jed.- Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 5-11. **182**

ČUFAR, Katarina
ŠIMEK, Marina
Dendrochronological investigation of wood from Varaždin old castle / Katarina Čufar, Marina Šimek. – Ilustr. – Bibliografija: 15 jed. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 7, br.13 (2008), str. 22-29. **183**

ČUFAR, Katarina
SEKELJ Ivančan, Tajana
GRABNER, Michael
Dendrološko datiranje drva s lokaliteta Torčec – Gradić u sjevernoj Hrvatskoj = The dendrochronological dating of wood from the site Torčec – Gradić in Northern Croatia / Katarina Čufar, Tatjana Sekelj Ivančan, Michael Grabner. – Ilustr. – Bibliografija: 10 jed. ; bilješke: 2 jed. – Tekst na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 30-40. **184**

KULENOVIĆ, Igor
Arheološka istraživanja na lokalitetu Oružana u Koprivnici = Archaeological excavations at Oružana site, Koprivnica/ Igor Kulenović. - Ilustr. (djelomice u bojama). – Bibliografija: 5 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 165-181. **185**

NOVAK, Mario
KRZNAR, Siniša
Prilozi poznavanju uvjeta i kvalitete života u ranonovovjekovnom podravskom selu : na primjeru Torčeca kraj Koprivnice / Mario Novak, Siniša Krznar. – Ilustr., crteži. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 97 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 59-88. **186**

SEKELJ Ivančan, Tajana
TKALČEC, Tatjana
Arheološko nalazište Torčec – Cirkvišče / Tajana Sekelj Ivančan, Tatjana Tkalčec. – Ilustr., crteži. – Bibliogarfija: 1 jed. ; bilješke uz tekst: 19 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2004), str. 5-36. **187**

SEKELJ Ivančan, Tajana
TKALČEC, Tatjana
Arheološko nalazište Torčec – Gradić / Tajana Sekelj Ivančan, Tatjana Tkalčec. – Ilustr., arheološke table. – Bibliografija: 67 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 30 jed. – Sažetak ; Zusammenfassung.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 71-110. **188**

SEKELJ Ivančan, Tajana
Predindustrijska obrada željeza : pokazatelji talioničke djelatnosti na primjeru arheoloških nalazišta u Podravini

/ Tajana Sekelj Ivančan. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 24 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 118-125. **189**

ŠIMEK, Marina
Arheološka istraživanja varaždinske utvrde i projekt bastion / Marina Šimek . – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 10 jed. ; bilješke uz tekst: 14 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 5-21. **190**

904 Ostaci kultura povijesnih razdoblja
ČIMIN, Robert
Slučajni arheološki nalazi iz podravskih šljunčara u Muzeju grada Koprivnice / Robert Čimin. – Ilustr. - Bibliografija: 74 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 22-45. **191**

DUKAT, Zdenka
MIRNIK, Ivan
Nacrt numizmatičke topografije Podravine / Zdenka Dukat, Ivan Mirnik. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija: 69 jed. ; bibliografske bilješke ispod teksta: 70 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 121-146. **192**

PAVLIN, Primož
Poznobronastodobni jezičastoročajni srp iz Velikog Bukovca = Late bronze age sickle from Veliki Bukovec / Primož Pavlin ; [prijevod na engl. jezik Rachel Novšak]. – Ilustr., crteži. – Bibliografija: 11. jed. ; bilješke uz tekst: 12 jed. – Tekst usporedo na slv. i engl.jeziku.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 131-135. **193**

MATIJAŠKO, Martina
Šiljak dugog koplja iz Sračinaca / Martina Matijaško . – Ilustr. – Bibliografija: 28 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 36 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 57-65. **194**

Vidi i: → 56 paleontologija
Vidi i: → 572 antropologija

908 Studije lokaliteta
FUJS, Metka
Prekmurje – podoba prostora / Metka Fujs. – Bibliografske bilješke uz tekst: 38 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 49-62. **195**

HÁJDU, Zóltán
Pécs, a historically changing multicultural city / Zóltán Hájdu. – Ilustr. – Bibliografija: 5 jed. – Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 136-142. **196**

KANTAR, Sandra
IVANEK-Martinčić, Marjana
AUGUSTINOVIĆ, Zvjezdana
Mura – čovjek – priroda / Sandra Kantar, Marjana Ivanek-Martinčić, Zvjezdana Augustinović. – Bibliografija: 8 jed. – Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 147-158. **197**

PETRIĆ, Hrvoje
Rijeka Drava i međimursko selo : primjer Donje Dubrave (18. i 19. stoljeće) / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 106 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 38-56. **198**

91 Geografija

911 Opća geografija
OROSZ, Éva
STEFÁN, Klára
VATI, Támas
From the Ruhr to the Bosporus : European capitals of culture 2010 : Essen, Pécs, Carigrad / Eva Orosz, Klára Stefán, Támas Vati. – Bibliografija i izvori: 47 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 8 jed. – Summary. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 124-137. **199**

ŠIPEK, Mario
Čovjek i okoliš : dravska zanimanja s osvrtom na sylvu / Mario Šipek. – Bibliografija: 21 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 39 jed.
U: Podravina. – God.10, br. 11 (2011), str. 84-92. **200**

911.2 Fizička geografija
ŽIBERNA, Igor
Vpliv reliefnih in topoklimatskih značilnosti na rabo tal na območju zahodnih Haloz / Igor Žiberina. – Ilustr., graf. – Bibliografija: 10 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 15-27. **201**

ŽIBERINA, Igor
Podnebne spremembe v Sloveniji / Igor Žiberina. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvleček ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 102-114. **202**

911. 3 Humana (kulturna) geografija
FELETAR, Dragutin
GLAMUZINA, Martin
Prostorna distribucija zaposlenosti i nezaposlenosti kao pokazatelj diferenciranosti na prostoru Hrvatske / Dragutin Feletar, Martin Glamuzina. – Ilustr., grafikoni u boji, tab. – Bibliografija i izvori: 11 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 5-42. **203**

FELETAR, Dragutin
Razlike u razvijenosti regija u Hrvatskoj s posebnim osvrtom na Koprivničko-križevačku županiju / Dragutin Feletar. – Ilustr., tabl., graf., kartogr. – Bibliografija: 7 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 8, (2005), str. 167-178. **204**

FELETAR, Dragutin
FELETAR, Petar
Prirodna osnova kao čimbenik naseljenosti gornje hrvatske Podravine / Dragutin i Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi u bojama. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 103 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 167-212. **205**

FELETAR, Dragutin
Geografsko-demografske značajke regionalnog parka Mura –Drava / Dragutin Feletar. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija 25 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 5-21. **206**

FELETAR, Petar
Industrija Podravine : od manufakture do deindustrijalizacije : glavne etape i procesi / Petar Feletar. – Ilustr., graf. prikazi (djelomice u bojama). – Bibliografija: 93 jed. ; bilješke uz tekst: 7 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 115-162.**207**

FELETAR, Petar
Geografski položaj i prometna povezanost jezera „Šoderica“ / Petar Feletar. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija i izvori : 34 jed ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 18 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 12-23. **208**

LORBER, Lučka
Revitalizacija starih industrijskih območij v Jugozapadni Evropi / Lučka Lorber. – Ilustr. – Bibliografija: 25 jed. – Izvleček ; Summary. - Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 5-22. **209**

MATICA, Mladen
Deagrarizacija u razdoblju tranzicije na području Koprivničko-križevačke županije (1991.-2001.)
/ Mladen Matica. – Ilustr., graf., tab. – Bibliografija i izvori: 12 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 1, br. 2 (2002), str. 54-66. **210**

MATICA, Mladen
Suvremeni promet – uvjet razvoja Koprivnice / Mladen Matica. – Ilustr., tab., graf., kartogr. – Izvori i bibliografija: 33 jed. ; bilješke uz tekst: 50 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 7-27. **211**

MATICA, Mladen
Prostorni razvoj Đurđevca i njegov okoliš : s posebnim osvrtom na pridravski prostor / Mladen Matica. – Ilustr., top. karte, graf. prikazi. – Bibliografija: 22 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 53 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 57-73. **212**

SZABÓ, Zoltán
KOCSONDI, József
LAKNER, Zoltán
Role of thermonal-thourizm in regional development : a case study from Hungarian side of the Hungarian–Croatian border / Zoltán Szabó, József Kocsondi, Zoltán Lakner. – Bibliografija: 4 jed. – Summary ; sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 70-76. **213**

VENCÁLEK, Jaroslav
Czech Koprivnice and Croatian Koprivnica : phenomenon of a huge plant and genisu loci / Jaroslav Vencálek ; [prijevod na engl. jezik Sirma Wilamova]. – Ilustr. u bojama. – Bibliografija: 9 jed. – Abstrakt ; Shrnuti ; Sažetak.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2001), str. 43-53. **214**

911.37 regionalna geografija
CRKVENČIĆ, Ivan
CRKVENČIĆ, Mladen
Prekodravlje – Repaš : razvoj naselja i stanovništva / Ivan i Mladen Crkvenčić. – Ilustr., graf. prikazi. – Izvori i bibliografija: 23 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 133-149. **215**

LORBER, Lučka
Regionalni razvojni problemi Podravja / Lučka Lorber. – Ilustr.; kartogr., graf., tab. – Bibliografija: 15 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 21 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 107-120. **216**

912 Kartogrami. Karte. Atlasi
PÁLFFY, Gézá
O povijesti nastanka zemljovida hrvatsko-slavonskih i ugarskih krajiških utvrda Nicole Angielinija / Geza Palffy. – Ilustr., zemlj. karte. – Bilješke uz tekst : 28 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. - God. 3, br. 5 (2004), str. 45-51. **217**

SLUKAN Altić, Mirela
Kartografski izvori za povijest etnokonfesionalnih odnosa na području Varaždinskog generalata i djela Križevačke županije / Mirela Slukan Altić. – Ilustr., zemlj. karte. – Bibliografija: 11 jed. ; bilješke uz tekst: 10. jed. –Str. 49-60: Župe Varaždinskog generalata i sjevernog dijela Križevačke županije 1822. s obzirom na etnokonfesionalni sastav.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 41-64. **218**

SLUKAN Altić, Mirela
Fizionomsko-morfološke osobine ruralnih naselja Varaždinskog generalata i Križevačke županije u 18. i 19. stoljeću / Mirela Slukan Altić. – Ilustr., top. karte, planovi. – Bibliografija: 27jed.
bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 20 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.10, br. 20 (2011), str. 24-37. **219**

Vidi i: → 314 demografija
→ 327 vanjska politika
→ 338 turizam
→ 55 geoznanosti
→ 656 promet

929 Biografske i srodne studije
BAGI, Zoltán Péter
Die Karriere Alfonso Montecuccolis im Dinste der Familie Habsburg 1570-1593. / Zoltán Péter Bagi. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 57 jed. – Nachvort ; Summary. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 73-83. **220**

FELETAR, Dragutin
Banica Katarina i sjevernohrvatski krug Zrinskih / Dragutin Feletar. – Ilustr. – Bibliografija: 87 jed. – Sažetak ; Summary. – U prilogu dvije pjesme Katarine Zrinski: *Zrinskomu* i pjesma bez naslova.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 101-120. **221**

KASZA, Peter
Remarks to the biography of Istvan Brodarics / Peter Kasza. – Bibliografske bilješke uz tekst: 23 jed. Summary ; sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str.17-22. **222**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
WAGNER, Elizabeta
Peršićev mlin u Virju : nastajanje, razvoj i kraj : od 192. do 1948. / Mira Kolar-Dimitrijević, Elizabeta Wagner. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 62 jed. – Sažetak. – Str. 115-126: Prilozi: Kotarsko javno tužilaštvo Gjugjevac, Kotarski sud Gjurgjevac, Narodni odbora kotara Koprivnica [optužnice, rješenja, presude, žalbe].
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 89-126. **223**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Artur Benko Grado Bojnički kao evidentičar migracionih i masovnih gospodarsko-socijalnih kretanja u Hrvatskoj u prvoj polovici 20. stoljeća / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 96 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 108-126. **224**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Zapisi Artura Benka Grade o njegovom svrgnuću s mjesta okružnog upravitelja u Bihaću krajem 1918. godine ili sudbina jednog činovnika iz Hrvatske (Peteranca) koji je 20 godina služio Bosni i Hercegovini / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 118. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 107-135. **225**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Dr. Stjepan Srša i njegov doprinos istraživanju povijesti plemstva Slavonije / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke ispod teksta: 71 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 222-231. **226**

NAKIĆ Alfirević, Josip
Zlata Bartl : putokaz prema izvrsnosti / Josip Nakić Alfirević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst:16 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 74-81. **227**

NEMET, Dražen
Prikaz Janusa Pannoniusa u djelu Antonija Bonfinija *Rerum Ungaricarum decades* / Dražen Nemet. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 80 jed. - Sažetak; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 45-58. **228**

OBORNI, Térez
King John I of Szapolyai's diplomat: Istvan Brodarics / Térez Oborni. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 42 jed. – Summary ; sažetak. - Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str- 23-33. **229**

PÁLFFY, Geza
Plemićka obitelj Budor iz Budrovca u razdoblju od 15. do 18. stoljeća / Geza Palffy ; [prijevod s mađ. jezika Jelena Knežević]. – Ilustr., rodoslovno stablo obitelji Budor. – Izvori i bibliografija: 291 jed ; bilješke uz tekst: 299 jed. - Sažetak ; Zusammenfasung ; Rezüme. – Prilog: Darovnica (armalis) plemstava Ivanu Budoru, Beč, 1. prosinca 1610., lat. jezik.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 5-75. **230**

PEKLIĆ, Ivan
Život i djelo križevačkog biskupa Julija Drohobeckog / Ivan Peklić. – Bilješke uz tekst: 66 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podra. – God. 3, br. 5 (2004), str. 71-88. **231**

PEKLIĆ, Ivan
Ljubomir Maštrović (1893.-1962) / Ivan Peklić. – Bibliografske bilješke uz tekst: 56 jed – Sažetak ; Summary. – Str. 146-153: Bibliografija Ljubomira Maštrovića.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 131-153. **232**

PETRIĆ, Hrvoje
Was Janus Pannonius (1434 .-1472) actually born in Komarnica, Podravina? = Je li Janus Panonnius (1434.-1472.) rodom iz Komarnice u Podravini? / Hrvoje Petrić. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 26 jed. – Summary ; Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 75-82. **233**

PETRIĆ, Hrvoje
Akademik Dragutin Feletar : uz 75 godina života / Hrvoje Petrić. – Str. 214-233: popis radova (izbor) : znanstvene knjige iz geografije i povijesti, stručne i pregledne knjige, objavljene knjige iz književnosti, udžbenici, priručnici, znanstveni radovi, stručni radovi, znanstveni i stručni skupovi, studijski boravci.
U: Podravina. – God.15, br. 29 (2016), str. 209-233. **234**

PODRAVEC, Dražen
Sveučilišni profesor, hrvatski zoolog i hidrobiolog Ivo Matoničkin i njegovo djelo / Dražen Podravec. – Ilustr. – Izvori: 12 jed. ; bilješke uz tekst: 16 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 201-208: bibliografija radova, priznanja, nagrade, predavanja.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 180-209. **235**

ŠUPLJIKA, Ivana
Gospodari Križovljan-grada : povijest obitelji Vragović s posebnim naglaskom na posljednjeg člana Kristofora i njegov posjed u Križovljanima (1724. - 1725.) / Ivana Šupljika. – Ilustr., graf. prikazi. - Izvori i bibliografija: 46 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 36 jed. – sažetak ; summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 173-196. **236**

ZADRAVEC, Dejan
Plemiška družina Tattenbach in njihove posesti na Štajerskem / Dejan Zadravec. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 117 jed. – Povzetek Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 7, br 14 (2008), str. 52-74. **237**

930 Povijesna znanost
PETRIĆ, Hrvoje
O podravskoj historiografiji / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke uz tekst: 132 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God 3, br. 5 (2004), str. 123-142. **238**

930.25 Arhivska građa
CIK, Nikola
Kranjčev, Ivan. Ekonomski razvitak Đurđevca i đurđevačkih konaka : etnografski prikaz (1926.) / [priredio] Nikola Cik.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2014), str. 153-175. **239**

FELETAR, Dragutin
Marija Winter. Crtice iz povijesti Legrada : [rukopisna građa] / [priredio] Dragutin Feletar.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 226-242. **240**

KARAULA, Željko
„Zahtijevanja naroda“ obćine Belovarske pisane 31. svibnja 1848. godine / [priredio] Željko Karaula. – Ilustr., faks. – Bibliografske bilješke uz tekst: 16 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 201-203: „Želje obćine belovarske“.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 198-204. **241**

KARAULA, Željko
Prilog poznavanju najranije židovske zajednice u Bjelovaru do izgradnje prve sinagoge 1881. godine / [uvod] Željko Karaula. – Ilustr. - Bilješke uz tekst: 28 jed. – Str. 153-159: Spomenica svečanog otvorenja novoizgrađene sinagoge 19. rujna 1881. god. [prijevod]
U: Podravina. – God. 12, br.23 (2013), str. 150-159. **242**

PETRIĆ, Hrvoje
Ugovor između Čakovečkog vlastelinstva i sela Donja Dubrava iz 1771. / [priredio] Hrvoje Petrić. – Ilustr., faks. – Sažetak.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 205-217. **243**

PETRIĆ, Hrvoje
Popis kućedomaćina (obveznika podavanja župnicima) u Komarničkom arhiđakonatu 1659. godine. / [priredio] Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 166-185. **244**

PETRIĆ, Hrvoje
Popisi Varaždinskog generalata iz 1726. i 1749. godine. / [priredio] Hrvoje Petrić – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 219-225. **245**

PETRIĆ, Hrvoje
Regesta za povijest Koprivnice do 1600. godine : izbor / [priredio] Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 160-192. **246**

PETRIĆ, Hrvoje
Regesta za povijest Koprivnice 1602.-1715. : izbor / [priredio] Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 13, br. 25(2014), str. 197-210. **247**

PETRIĆ, Hrvoje
Prilozi za popis župnika i upravitelja župa Podravine od srednjeg vijeka do 20. stoljeća /([priredio] Hrvoje Petrić
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 218-223. **248**

PETRIĆ, Hrvoje
HRGIĆ, Danijel
JUG, Valentina
JURJEVIĆ, Petar
MARKOVIĆ, Ivan
Preloški protokol (1774., 1792.-1796.) / [građu priredili] Hrvoje Petrić, Danijel Hrgić, Valentina Jug, Petar Jurjević, Ivan Marković.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 106-159. **249**

930.85 Kulturna povijest
KOLAR, Nataša
Naravna in kulturna dedinščina ob reko Dravi med Ptujem in središčem ob Dravi na primeru zgodovinopisja ptujsko-ormoškega območja / Nataša Kolar. – Ilustr. – Bibliografija 22 jed. ; bilješke uz tekst: 27 jed. – Sažetak ; Sklep ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 74-85. **250**

ZVONAR, Ivica
Prilog poznavanju kulturne baštine u Šemovcima / Ivica Zvonar. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 46 jed. – Sažatak ; Summary.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 129-140. **251**

94 Povijest

BOŽIĆ Bogović, Dubravka
Drava u opisima vlastelinstva Belje u drugoj polovici 18. i početkom 19. stoljeća / Dubravka Božić Bogović. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst. 37 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 86-96. **252**

CIK, Nikola
Izvođenje i realizacija prve faze projekta „Đurđevac 1868. godine : rekonstrukcija demografskog i urbanog razvoja grada Đurđevca u XIX. stoljeću" / Nikola Cik. – Ilustr., planovi. – Bibliografija: 12 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 19 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 73-76: Kućni brojevi i vlasnici čestica u Đurđevcu 1868. godine.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 63-76. **253**

DESPOT, Igor
Sjeverozapadna Hrvatska u vrijeme Balkanskih ratova / Igor Despot. – Bibliografske bilješke uz tekst i bilješke uz tekst: 50 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 72-81. **254**

COFEK, Danijela
ŠTEFANEC, Nataša
Vojnokrajiške institucije u praksi : Slavonska krajina 1578. godine / Danijela Cofek, Nataša Štefanec. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 109 jed. – Sažetak ; Summary. – Str. 22-44: transkripcija i prijevod dvije relacije (službeni dopisi).
U: Podravina. – God.10, br. 19 (2011), str. 5-44. **255**

FELETAR, Dragutin
PETRIĆ, Hrvoje
Die Festung Novi Zrin im Europäischen kontext (1661-1664) = Utvrda Novi Zrin u europskom kontekstu (1661.-1664.) / Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić ; [prijevod na njem. jezik Sunčanica Haramija ; prijevod saž. na engl. jezik Sado Terzić]. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 90 jed. – Zusammenfassung ; Summary ; Sažetak. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 99-118. **256**

FELETAR, Dragutin
PETRIĆ, Hrvoje
O ludbreškoj Podravini sredinom 18. stoljeća / Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić. – Ilustr. –Bilješke uz tekst: 91 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 53-69 **257**

FELETAR, Dragutin
VARGA, Darko
Spor Zrinskih i bečkog dvora zbog sajmova u Legradu / Dragutin Feletar, Darko Varga. – Ilustrt. – Bibliografija: 48 jed. ; bibliografske bilješke: 40 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina . – God. 14, br. 28 (2015), str. 17-32. **258**

GÖSZY, Zoltán
Verissima historia : Cancelarius, qui apud regem erat (Stjepan Brodarić) / Zoltan Gözsy . – Bibliografske bilješke uz tekst: 21 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 39-44. **259**

GRGIN, Borislav
Odnos središnje vlasti grada Koprivnice za vladavine Ugarsko-hrvatskog kralja Matijaša Korvina (1458.-1490.) / Borislav Grgin. – Izvori i bibliografija: 31 jed. ; bilješke uz tekst 36 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 124-132. **260**

GRÜNFELDER, Anna Maria
Drava - izvor sukoba u prošlosti – meta europske suradnje u sadašnjosti i budućnosti / Anna Maria Grünfelder. – Ilustr. – Izvori i bibliografija: 38 jed. ; bilješke uz tekst: 58 jed. – Zusammenfassung.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 50-73. **261**

GRÜNFELDER, Anna Maria
Međimurje u izbjegličkoj krizi u osvitu Drugoga svjetskoga rata / Anna Maria Gr¸unfelder. – Ilustr., tab. – Bibliografija i izvori: 58 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 130 jed. – Sažetak ; Zusammenfassung ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 115-140. **262**

HAUSNER, Gábor
NÉGYESI, Lajos
PAPP, Ferenc
„Tor" usred vinograda na brijegu : pokušaj određivanja lokacije Novi Zrin / Gábor Hausner, Lajos Négyesi, Ferenc Papp ; [prijevod s mađ. jezika Boris Nikšić] – Ilustr. – Bilješke i bibliografske bilješke uz tekst: 72 jed. – Summary.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 28-49. **263**

KARAULA, Željko
Neki prilozi povijesti Varaždinske krajine i vojnog komuniteta Bjelovar do 1848. godine i uloga nekih istaknutih pojedinaca / Željko Karaula. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 60 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 112-123. **264**

KARAULA, Željko
Bjelovar u memoarima velikog župana Bjelovarske/Bjelovarsko-križevačke županije Budislava pl. Budisavljevića Prijedorskog : „Pomenci iz mog života" / Željko Karaula. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 63 jed – Sažetak ; Summary.
U Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 162-183. **265**

KARAULA, Željko
„Budi odan caru" i „Što Bog dade i sreća junačka" : Warasdiner 1538. -1913. / Željklo Karaula ; [prijevod s njem. jezika Željko Karaula i Maja Prelčec]. – Ilustr. – Bibliografija : 28 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 25 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.10, br. 19 (2011), str. 143-161. **266**

KOLAR, Nataša
Vojska na Ptuju od 16. stoletja do 1918. / Nataša Kolar. – Ilustr. – Bibliografija i izvori: 19 jed ; bilješke uz tekst: 23 jed. – Povzetek ; Zusammenfassung ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 47-58. **267**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
PETRIĆ, Hrvoje
Podravsko višegraničje – pristupi, ciljevi i metode istraživanja = Multiple borderlands of Podravina region – diffrent, approach, objects and methods of research / Mira Kolar-Dimitrijević, Hrvoje Petrić. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 15 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 7-31. **268**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Briga Podravine za djecu ugroženu u Prvom svjetskom ratu / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 68 jed. – Summary. – Str. 148-156: Prilog: popis udomitelja u koprivničkom, đurđevačkom i ludbreškom kotaru.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 130-157. **269**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Grad Koprivnica na putu modernizacije (1848. – 1900.) / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 56 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 89-109. **270**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Jedno viđenje povijesti grada Koprivnice / Mira Kolar-Dimitrijević. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 108 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 5-28. **271**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Doprinos Podravine prehrani Hrvatske u Prvom svjetskom ratu / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 87 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 119-142. **272**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Šoderica, moje viđenje (1938. – 1952) / Mira Kolar-Dimitrijević. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 39 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 36-51. **273**

NEMET, Dražen
Koprivnica i Ernušti / Dražen Nemet. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 34 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 76-83. **274**

NOVAK, Ana
Vladarska politika Bele IV. (1235.-1270.) i njezin utjecaj na razvoj crkvenog zemljišnog posjeda s obzirom na područje Komarničkog arhiđakonata / Ana Novak. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 50 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 9, br.17 (2010), str. 116-123. **275**

PÁLFFY, Gézá
Die Rolle der Familie Batthyany in der Grenzverteidigung gegen die Osmanen im 16. und. 17. Jahrhundert / Geza Palffy. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 85 jed. – Summary ; Epilog: Symbolische rückkehr nach Slawonien – verbleiben in Ungarn. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God. 8, br.16 (2009), str. 73-88. **276**

PAVLEŠ, Ranko
Osobine popisa župa, naselja i posjeda u Podravini do kraja XVI stoljeća / Ranko Pavleš. – Ilustr., kartogr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 56 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 75-99. **277**

PAVLEŠ, Ranko
Razlozi i uvjeti nastanka Koprivnice i njeno mjesto među srednjovjekovnim urbanim naseljima / Ranko Pavleš. – Ilustr., graf. prikazi. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 94 jed. - Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 107-137. **278**

PAVLEŠ, Ranko
Područje Koprivničko-križevačke županije u odnosu na granice tijekom srednjeg i ranog novog vijeka / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 19 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 5-14. **279**

PAVLEŠ, Ranko
Procjena centraliteta naselja Podravine u kasnom srednjem vijeku / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 104. jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 29-40. **280**

PAVLEŠ, Ranko
Prirodni društveni okoliš srednjovjekovnog kotara Komarnice iskazan kroz toponime / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 325 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.10, br. 20 (2011), str. 8-23. **281**

PAVLEŠ, Ranko
Vlastelinstvo Bednja i posjed Kapela u srednjem vijeku / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke ispod teksta: 64 jed. – Sažetak ; Summary.
U : Podravina. – God.12, br. 21 (2012), str. 5-16. **282**

PAVLEŠ, Ranko
Ljudi i rijeka Drava u srednjem vijeku na sjeverozapadu Križevačke županije / Ranko Pavleš. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 73 jed.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 46-56. **283**

PAVLEŠ, Ranko
Srednjovjekovni posjedi uz gornje tokove Velike i Komarnice / Ranko Pavleš. – Ilustr. karte. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst:71 jed. – Sažetak ; Abstract.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 136-148. **284**

PETERS, Marc Stefan
Varaždinska Vojna krajina – poseban razvoj mikroregije u Podravini / Marc Stefan Peters. – Ilustr., zemlj. karta. – Bibliografske bilješke uz tekst: 16 jed. - Sažetak ; Zusammenfassug.
U: Podravina god. 3, br. 6 (prosinac 2006), str. 16-21.
285

PETRIĆ, Hrvoje
Vom Handel im alten Koprivnica (17.-19. Jh.) / Petrić Hrvoje ; [prijevod na njem. jezik Sunčica Haramija]. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz teksta: 106 jed. – Zusammenfassung ; Sažetak. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God.1, br. 2 (2002), str. 99-114. **286**

PETRIĆ, Hrvoje
Environmental micro-history of a multiple borderland: Podravina's Torčec in the second half of the 18th century = Odnos čovjeka i okoliša na višegraničju : torčanska Podravina tijekom druge polovice 18. stoljeća / Hrvoje Petrić ; [prijevod na engl. jezik Sado Terzić]. – Izvori i bibliografija: 18 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 30 jed. – Summary ; Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 63-70. **287**

PETRIĆ, Hrvoje
A man and his environment, on the border between Habsburg and Ottoman Empires : Podravina (the river Drava valley) crossroads with multiple borders in early modern period = Čovjek i okoliš na granici Habsburškog i osmanskog imperijalnog sustava : podravsko višegraničje u ranom novom vijeku / Hrvoje Petrić ; [prijevod na engl. jezik Sado Terzić] – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 87 jed. – Summary ; Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 175-189. **288**

PETRIĆ, Hrvoje
Diplomatic importance and characteristics of a royal charter the king Ludovicus I. Anjou issued to the town of Koprivnica granting the priviliges of a free royal bourgh = Prilog poznavanju diplomatičkih značajki isprave kojom je kralj Ludovik I. Anžuvinac Koprivnici 4. studenoga 1356. podijelio povlastice slobodnog i kraljevskog grada / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke uz tekst: 27 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst usporedo na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 5-18. **289**

PETRIĆ, Hrvoje
Privilegije slobodnog i kraljevskog grada Koprivnice pisane kajkavštinom 13. studenoga 1669. godine / Hrvoje Petrić. – Ilustr., faks. – Sažetak ; Summary. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst. – Str. 10-13: tekst Privilegija slobodnog i kraljevskog grada pisani kajkavštinom 13. studenoga 1669.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 7-14. **290**

PETRIĆ, Hrvoje
O nekim aspektima odnosa gospodarstva, ljudi i okoliša u sjevernom dijelu Križevačke županije i Varaždinskog generalata (Podravini) tijekom 17. stoljeća / Hrvoje Peterić. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 218 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 47-87. **291**

PETRIĆ, Hrvoje
KAMINSKÝ, Jarmila
Povlastice slobodnjacima u Podravini u 17. stoljeću / Hrvoje Petrić, Jarmila Kaminsky. – Bilješke uz tekst i starokajkavski tekstovi povlastica: 25 jed. – Str. 182-183: Popis selišta i daće slobodnjaka.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 165-183. **292**

PETRIĆ, Hrvoje
Trgovišta i stupanj urbanizacije u slavonskoj krajini (Varaždinskom generalatu) i Križevačkoj županiji u 17. stoljeću / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 180 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 39-63. **293**

PETRIĆ, Hrvoje
Fluvial – aeolian sands in Croatia : environmental history case study : Djurdjevac sands / Hrvoje Petrić. – Bibliografija: 37 jed. – Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 89-97. **294**

PETRIĆ, Hrvoje
O posjedima obitelji Brodarić : s posebnim osvrtom na stariju povijest Jerešina/Herešina = On Brodarić family estates : with a particular of earlier history of Jerešin/ Herešin / Hrvoje Petrić. – Ilustr. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 44 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na hrv. i engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 5-16. **295**

PETRIĆ, Hrvoje
Iz najstarije povijesti Srba u Podravini / Hrvoje Petrić. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 94 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.15, br. 30 (2016), str. 199-212. **296**

RADOVANOVIČ, Sašo
Zakupniki in lastniki mariborskega mestnega gradu od leta 1483 do 2006 / Sašo Radovanovič. – Ilustr. – Bibliografske bilješke uz tekst: 22 jed. – Sažetak ; Summary. – Tekst na slv. jeziku.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 157-166. **297**

SLUKAN Altić, Mirela
Kartografski izvori za povijest Đurđevca : od srednjovjekovne utvrde do idealnog grada / Mirela Slukan-Altić. – Ilustr., planovi, zemlj. karte u bojama. – Bibliografske bilješke uz tekst: 37 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 90-102. **298**

SLUKAN Altić, Mirela
Podravsko srednjovjekovlje u zrcalu kartografskih izvora / Mirela Slukan Altić. – Ilustr., zemlj. karte u bojama. – Bilješke uz tekst: – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 121-132. **299**

SLUKAN Altić, Mirela
Teritorijalni razvoj i razgraničenja Varaždinskog generalata (1630. – 1771.) / Mirela Slukan Altić. – Ilustr., zemlj. karte u boji. – Bibliografija: 11 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 24 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 7-31. **300**

SLUKAN Altić, Mirela
Razvoj i gradnja Varaždina u 16. stoljeću / Mirela Slukan Altić . – Ilustr. – Bibliografija i izvori: 26 jed ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 41 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 75-88. **301**

SZABO, Agneza
Problemi zaštite prirode i okoliša krajem 19. i početkom 20. stoljeća u gradu Koprivnici / Agneza Szabo. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 12 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God.7, br. 13 (2008), str. 94-100. **302**

ŠADEK, Vladimir
Prilozi za povijest kotara Đurđevac u vrijeme šestosiječanjske diktature (od 1929. do 1934.) / Vladimir Šadek. – Bibliografija: 7 jed. ; bibliografske bilješke uz tekst: 87 jed. – Sažetak ; Summary. – Prilog: Popis osoba s kotara Đurđevac koje su prisustvovale sastanku s ministrima u Bjelovaru 3. studenog. 1930.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 59-81. **303**

ŠADEK, Vladimir
O svakodnevnom životu u Molvama od 1895. do 1910./ Vladimir Šadek. – Bibliografija: 11 jed.; bilješke uz tekst: 74 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 7, br.13 (2008), str. 101-111. **304**

ŠADEK, Vladimir
Koprivnička kriza vlasti 1927. – 1929. / Vladimir Šadek. – Izvori i bibliografija: 25 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 54 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 102-116. **305**

ŠADEK, Vladimir
Prilozi za povijest Koprivnice i oklice u vrijeme „Podravske republike“ : 7. XI. 1943. – 9. II. 1944. / Vladimir Šadek. – Bibliografija: 26 jed. ; bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 112 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 156-173. **306**

ŠKILJAN, Filip
Svakodnevni život pravoslavne obitelji u Podravini između dva svjetska rata / Filip Škiljan. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 42 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 82-107. **307**

VARGA, Szabolcs
Connections between Slavonia and Southern Transdanubia in the first part of the 16th century / Szabolcs Varga. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 116 jed. – Summary ; Sažetak. – Tekst na engl. jeziku.
U: Podravina. – God. 6, br.12 (2007), str. 117-135. **308**

VARGA, Szabolcs
Die Stadt Fünfkirchen in der Türkenzeit / Szabolcs Varga. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 107 jed. – Sažetak. – Tekst na njem. jeziku.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str.15-33. **309**

VARGA, Szabolcs
Uloga Zagreba u gradskom sustavu Ugarske u kasnom srednjem vijeku / Szbaolcs Varga. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 156 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 56-72. **310**

VARGA, Szabolcs
Die Stellung Kroatiens innerhalb des Königreichs Ungarn in der frühen Neuzeit / Szabolcs Varga. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 91 jed. – Zusammenfassung ; Summary.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 77-98. **311**

ZVONAR, Ivica
Osvrt na neke novinske izvještaje o potresu u Podravini 1938. godine / Ivica Zvonar. – Bibliografske bilješke i bilješke uz tekst: 48 jed. - Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 161-167. **312**

Vidi i → 314 demografija
→ 32 politika
→ 34 pravo
→ 338 gospodarstvo
→ 67 industrija i obrti
→ 65 promet

II. P R I K A Z I

KNJIGE

BALI, Tomislav
Zapisnici poglavarstava grada Koprivnice 1639. -1700. : sv. 1 – 2. / [urednik Hrvoje Petrić ; prijevod s lat. jezika Karmen Levanić]. – Samobor : Meridijani, 2006-2008.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 186-187. **313**

BALOG, Zdenko
Gornji Kneginec : povijesno-zemljopisna monografija / [autori] Dragutin Feletar, Tomislav Đurić, Hrvoje Petrić. – Gornji Kneginec : Općina Gornji Kneginec ; Samobor : Meridijani, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 203-204. **314**

BARTOLIĆ, Zvonimir
Ime Sveta Marija – ime je kojim se poigrala povijest / [autori] Andrija Lukinović, Pavle Markač. – Sveta Marija : Župa Svete Marije, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 199-202. **315**

BUŠIĆ, Krešimir
Povijest Hrvatske /[autor] Dragutin Pavličević. – 2. izd. – Zagreb : Naklada P. I. P. Pavičić, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 196-197. **316**

CIK, Mihaela
Galović i zađne stvari : podravski eseji i zapisi / [autor] Zdravko Seleš. – Koprivnica : Društvo hrvatskih književnika, Podravsko-prigorski ogranak, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 248-249. **317**

CIK, Mihaela
Doba nevremena : pjesme / [autor] Ernest Fišer. – Zagreb : Alfa, 2016,
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 242-243. **318**

CIK, Mihaela
Između tradicije i subverzije : časopis Kaj i kajkavska postmoderna / [autor] Mario Kolar. – Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, 2015.
U: Podravina. – God. 15 , br. 29 (2016), str. 237-240.
319

CIK, Mihaela
Pregled povijesti kajkavske usmene književnosti : II dio / [autor] Ivan Zvonar. – Zabok : Hrvatska udruga Muži zagorskoga srca, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 261-262. **320**

CIK, Nikola
Podravina u srednjem vijeku : povijesna topografija srednjovjekovne Gornje Komarnice : ludbreška. đurđevačka i koprivnička Podravina / [autor] Ranko Pavleš. – Samobor : Meridijan, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 223-224. **321**

CIK, Nikola
Iz povijesti đurđevačke Podravine : kak su hrvatski krajišnici „zarobili" Napoleona 1796. godine / [autor] Ivan Hodalić. – Đurđevac : Matica hrvatska, Ogranak Đurđevac, 2012.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 226-227. **322**

CIK, Nikola
Obitelj Braun : uspon i pad đurđevačke obitelji Braun : uz sjećanja dr. Borisa Brauna / [autor] Zdravko Šabarić. – Đurđevac : Centar za kulturu, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 227-228. **323**

CIK, Nikola
Osnovna škola Grgura Karlovčana : 240 godina organiziranog školstva u Đurđevcu / [autori] Marijan Vinković, Nikola Vuković. – Đurđevac : Osnovna škola Grgura Karlovčana, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 221-222. **324**

CIK, Nikola
Matica krštenih rimokatoličke župe sv. Vida u Pitomači 1858. -1870. / [urednik] Marc Šojat. – Virovitica : Državni arhiv u Virovitici, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 257-258. **325**

CIK, Nikola
Monografija Župe sv. Luke Kalinovac / [urednik] Mladen Gorupić. – Kalinovac : Župa sv. Luke evanđelista, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 258-259. **326**

CIK, Nikola
Prilozi povijesti seljačkog pokreta u Podravini : od početaka do 1945. godine / [autori] Mira Kolar-Dimitrijević, Hrvoje Petrić. – Koprivnica : Meridijani, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28, (2015), str. 183-184.
327

CIK, Nikola
Čarobna družba : vjerovanja u nadnaravna bića u Podravini : katalog izložbe / [autorica Danijela Križanec-Beganović]. – Zagreb : Etnografski muzej, 2015.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 243-244. **328**

CIK, Nikola
Dr. Fran Barac (1872. – 1940.) / [autor] Ivica Zvonar. – Zagreb : Katolički bogoslovni fakultet Sveučilišta u Zagrebu : Kršćanska sadašnjost, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 245-246. **329**

CIK, Nikola
Nova zraka u europskom svjetlu : hrvatske zemlje u ranome srednjem vijeku (oko 550 – oko 1150) / [urednica sveska Zrinka Nikolić Jukas]. – Zagreb : Matica hrvatska, 2015.
U: Podravina. – God. 15 , br. 29 (2016), str. 248-250.
330

CIK, Nikola
Divljina s pečatom : socioekološki sustav brodske Posavine u 18. stoljeću / [autor] Luka Jakopčić. – Slavonski Brod : Hrvatski institut za povijest, Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje. 2016.
U: Podravina. – God.15, br. 30 (2016), str. 248-249. **331**

CIK, Nikola
Nikola Zrinski : branitelj Siget grada / [autor] Franjo Črnko. – Zagreb : Hrvatsko književno društvo sv. Jeronim, 2016, - Pretisak iz 1931.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 250. **332**

CIK, Nikola
Budrovac : sedamdeset godina Župe Uznesenja Blažene Djevice Marije / [urednik] Mladen Gorupić. – Budrovac : Župa Uznesenja BDM, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 253-254. **333**

CIK, Nikola
Povijesne šetnje kraj rijeke Drave : inventar vrijednosti tematskog puta Zrinski - Sulejman / [autori Szabolcs Varga, Nándor Müller. – Szigetvar : Samouprava grada Szigetvara, 2016.
U: Podrvina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 254. **334**

CIK, Nikola
Prekodravke : žene u kulturnom životu Prekodravlja / [autori] Žuža Zabjan, Zvonimir Ištvan. – Gola : Općina Gola, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 255. **335**

CIK, Nikola
Sigetski boj u hrvatskoj epici / [priredio] Ivan Pranjić. – Čakovec : Ogranak Matice hrvatske u Čakovcu, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 256. **336**

CIK, Nikola
Veliki čovek z maloga sela : sjećanja i razgovori s dr. sc. Ivanom Ivančanom / [autor] Dragutin Kokša. – Molve : Općina Molve, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 256-257. **337**

ČIČIN-Mašansker, Goran
Koprivnica – uzbudljiva vremenska pozornica / [autor] Milan Sijerković. – Samobor : Meridijani, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 176. **338**

ČONČ, Tea
Povijesna udruga Moslavina. Jelengrad kroz povijest. – Kutina : Povijesna udruga Moslavina, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 190-191. **339**

DAMJANOVIĆ, Dragan
Bastioni kontinentalne Hrvatske / [autor] Andrej Žmegač. – Zagreb : Institut za povijest umjetnosti : Golden marketing, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str.199-200. **340**

DAMJANOVIĆ, Dragan
Židovi u Koprivnici : Muzej grada Koprivnice, 31. 03. – 30. 06. 2005./ [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2005. – Katalog izložbe.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 184-185. **341**

DOMINKOVITS, Peter
Pečuška biskupija u 17. i 18. stoljeću / [autori] Fedeles Tamas, Szabolsz Varga. – Pečuh, 2005.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 232-237. **342**

FELETAR, Dragutin
Strateški savezi : suradnjom poduzeća do konkurentske prednosti / [autori] Darko Tipurić, Goran Markulin]. – Zagreb : Sinergija nakladništvo, 2002.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 165-167. **343**

FELETAR, Dragutin
Povijest grada Virovitice / [autor] Rudolf Horvat. – Virovitica : Matica hrvatska, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 167-168. **344**

FELETAR, Dragutin
Pošta sjeverozapadne Hrvatske / [grupa autora]. – Varaždin : Hrvatska Pošta : Zavod za znanstveni rad HAZU u Varaždinu, 2002.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 168-169. **345**

FELETAR, Dragutin
Polja prošlosti : rezultati istraživanja 1986.-1998. / [autorica] Ljerka Perči. – Varaždinske Toplice : Tonimir ; Varaždin : Državni arhiv, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 169-171. **346**

FELETAR, Dragutin
Povijesni atlas gradova : Bjelovar / [autorica] Mirela Slukan Altić. – Bjelovar : Državni arhiv Bjelovar : Zagreb : Hrvatski državni arhiv, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 215-217. **347**

FELETAR, Dragutin
Koprivnica u 17. stoljeću : okoliš, demografske, društvene i gospodarske promjene u pograničnom gradu / [autor] Hrvoje Petrić. – Samobor : Meridijani, 2005.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 198-199. **348**

FELETAR, Dragutin
Sabrana djela: I. - V. / [autor] Josip Roglić. - Split : Geografsko društvo ; Zadar : Geografsko društvo ; Zagreb : Geografsko društvo [et al.], 2004-2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 143. **349**

FELETAR, Dragutin
Zapisnici Poglavarstva slobodnog i kraljevskog grada Koprivnice iz 17. stoljeća / [priredila Karmen Levanić]. – Samobor : Meridijani, 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str.170-172. **350**

FELETAR, Dragutin
Kajkaviana – alia, ogledi o kajkavskim i drugim hrvatskim govorima / [autor] Mijo Lončarić. – Čakovec : Zrinski ; Zagreb : Institut za hrvatski jezik, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 174-175. **351**

FELETAR, Dragutin
Gradiščanski Hrvati u Mađarskoj i Hrvati u Slovačkoj / [autori] Tomislav Jelić, Željko Holjevac. –Budimpešta : Croatica KHT, 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 176-177. **352**

FELETAR, Dragutin
Starogradska varaždinska općina / [autor] Mirko Androić. – Varaždin : Državni arhiv, 2008.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 243- 244. **353**

FELETAR, Dragutin
Memoari podmaršala baruna Kneževića od sv. Jelene, Dosje Zrinski mauzolej / [autor] Zvonimir Bartolić. – Čakovec : Matica hrvatska, 2008.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 207-209. **354**

FELETAR, Dragutin
100 godina športa u Virju 1908. – 2008. / [urednik] Martin Matišin. – Virje : Športsko društvo Podravac, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 261. **355**

FELETAR, Dragutin
Frazeologija križevačko-podravskih kajkavskih govora s rječnicima / [autorice] Jela Maresić, Mira Menac-Mihalić. – Zagreb : Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 262. **356**

FELETAR, Dragutin
Političke stranke u Podravini / [autor] Vladimir Šadek. – Koprivnica : Meridijani, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 204. **357**

FELETAR, Dragutin
250 godina virovskog školstva / [autor] Dražen Podravec. – Virje : Osnovna škola „Franjo Viktor Šignjar“, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 208. **358**

FELETAR, Dragutin
Pučko pjesništvo pomurskih Hrvata : na spomen Gjuri Deželiću i Vinku Žgancu / Zvonimir Bartolić. – Čakovec : Matica hrvatska, 2006.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 205. **359**

FELETAR, Dragutin
Narodna nošnja Podravskih Sesveta / [autor] Josip Cugovčan. – Koprivnica : Zajednica kulturno-umjetničkih udruga Koprivničko-križevačke županije , 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 174-175. **360**

FELETAR, Dragutin
Hrvatske kućne/obiteljske zadruge: knj. 1 i 2 / [autor] Dragutin Pavličević. – Zagreb : Golden marketing – Tehnička knjiga, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 175-176. **361**

FELETAR, Dragutin
Gospodarstvo i društvo međimurskog vlastelinstva u 17. i 18. stoljeću / [autorice] Eva Gyulai, Zita Horvath, Eva Turbuly. – Zalaegerszeg : Županijski arhiv, 2010.
U: Podravina. - God. 10, br. 19 (2011), str. 167-168. **362**

FELETAR, Dragutin
Opis i rječnik đurđevačkoga govora / [autori] Jela Maresić, Vladimir Miholek. – Đurđevac : Gradska knjižnica, 2011.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 165. **363**

FELETAR, Dragutin
Utvrda Čanjevo / grupa autora. – Visoko : Općina Visoko, 2008.
U: Podravina. - God. 9, br. 17 (2010), str. 200-201. **364**

FELETAR, Dragutin
Spomenici arhitekture i likovnih umjetnosti u Međimurju / [autorica] Anđela Horvat. – Čakovec : Matica hrvatska, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 203-204. **365**

FELETAR, Dragutin
Pogranična društva i okoliš : Varaždinski generalat i Križevačka županija u 17 stoljeću / [autor] Hrvoje Petrić. – Samobor : Meridijani ; Zagreb : Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju, 2012.
U: Podravina. – God.11, br. 21 (2012), str. 258-259. **366**

FELETAR, Dragutin
Nedokončana kroatizacija delov vzhodne Slovenije med 16. in 19. stoletjem / [autor] Boris Golec. – Ljubljana : Zgodovinski institut Milka Kosa ZRC SAZU, 2012.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 203-204. **367**

FELETAR, Dragutin
Sestre Dominikanke u Virju / [autor] Dražen Podravec. – Virje : Općina Virje, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 183. **368**

FELETAR, Dragutin
Crkva Svetog Križa u Šemovcima : 1832.-2012. / [autor] Ivica Zvonar. – Virje : Općina i Župa Virje, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22(2012), str. 183-184. **369**

FELETAR, Dragutin
Povijest Bjelovara / [autori] Hrvoje Petrić, Željko Holjevac, Željko Karaula. – Bjelovar : Zavod za znanstveno-istraživački i umjetnički rad HAZU, 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 211. **370**

FELETAR, Dragutin
60 godina Muzeja Međimurje / [urednik] Vladimir Kalšan. – Čakovec : Muzej Međimurja, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 211. **371**

FELETAR, Dragutin
Iz pepela čakovečke sinagoge : životopis Eve Schwarz / [autor] Branimir Bunjac. – Čakovec : Matica hrvatska, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 211-212. **372**

FELETAR, Dragutin
Nuspojave čitanja / [autor] Mario Kolar. – Koprivnica : Društvo hrvatskih književnika, Podravsko- prigorski ogranak, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 218. **373**

FELETAR, Dragutin
Ostvarenje suvremene hrvatske države : od pojave višestranačja 1989. do nastanka samostalne međunarodno priznate i teritorijalno cjelovite Republike Hrvatske / [autor] Nevio Šetić. – Pula : Sveučilište Jurja Dobrile, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 220. **374**

FELETAR, Dragutin
Goričan : monografija / [autor] Stjepan Hranjec. – Čakovec : Zrinski ; Goričan : Općina Goričan, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26, (2014), str. 256. **375**

FELETAR, Dragutin
Nikola Zrinski Sigetski : darovnica župi sv. Jurja na Bregu iz 1563. / [priredio Matija Berljak, Vladimir Kapun]. – Zagreb : Društvo za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 257. **376**

FELETAR, Dragutin
Obrti i cehovi u Bjelovaru 1756. – 1945. / [autor] Božidar Gerić. – Bjelovar : Gradski muzej, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 251. **377**

FELETAR, Dragutin
Naše selo, naši ljudi, 2 / [autor] Antun Toni Šramek. – Koprivnica : Bogadigrafika, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 252-253. **378**

FELETAR, Dragutin
Dvije ljubavi i jedan rat Eve Panić Nahir / [autorica] Aleksandra Ličanin. – Čakovec : Matica hrvatska, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 253-254. **379**

FELETAR, Dragutin
Ispiranje zlata u Međimurju / [autor] Krešimir Pavlic. – Čakovec : Matica Hrvatska, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 256-257. **380**

FELETAR, Dragutin
Uzdarje zavičaju : izabrani članci, eseji i prikazi / [autor] Franjo Martinez. – Čakovec : Matica hrvatska, 2015.
U: Podravina. – God.14, br. 28 (2015), str. 189-190. **381**

FELETAR, Dragutin
Život i djelo Franje Mrkovića / [autor] Ivan Peklić. – Križevci : Zavod za znanstveno-istraživački rad i umjetnički rad HAZU Koprivničko-križevačke županije, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 194-185. **382**

FELETAR, Dragutin
Povijest limene glazbe DVD Molve / [autor] Zvonimir Ištvan. – Samobor : Meridijani ; Gola : Općina Gola, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 200-201. **383**

FELETAR, Dragutin
Priroda Hrvatske : flora i fauna prirodnih staništa Hrvatske / [autor] Goran Šafarek. – Zagreb : Mozaik knjiga, 2015.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 252. **384**

FELETAR, Dragutin
Hrana : kuhinja i blagovanje u doba Zrinskih / [autor] Darko Varga. – Samobor : Meridijani, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 258-259. **385**

FELETAR, Dragutin
Zemunik u prostoru i vremenu / [urednici] Josip Faričić, Zdenko Dundović. – Zadar : Sveučilište u Zadru, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 269-270. **386**

FELETAR, Dragutin
Predstavljanje društveno-gospodarskih čimbenika Pomusrskog nacionalnog udruženja za regionalni razvoj i oćina Međimurske županije / [urednik] Lóránt Bali. – Szeged : Udruga za istraživanje Srednje Europe, 2014.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 270. **387**

FELETAR, Petar
Koprivničko-križevačka županija : fotomonografija / [autori tekstova Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić ; fotografije Nikola Wolf … [et al.]. – Samobor : Meridijani, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 262-263. **388**

FELETAR, Petar
Ludbreška Podravina : gospodarski razvoj kao faktor transformacije / [autorica] Ružica Vuk. – Samobor : Meridijani, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 207-208. **389**

FELETAR, Petar
Pastirske igre i športovi Podravskih Sesveta / [autor] Željko Kovačić. – Koprivnica : Zajednica kulturno-umjetničkih udruga Koprivničko-križevačke županije, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 173. **390**

FELETAR, Petar
Ruralni turizam u Hrvatskoj : s hrvatskim primjerima dobre prakse i europskim iskustvima / [autori] Damir Demonja, Pavlo Ružić. – Samobor : Meridijani, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 166-167. **391**

FELETAR, Petar
Povijest Mađarske : Ugarska na granici dvaju imperija (1526. – 1711.). – Samobor : Meridijani, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 17(2010), str. 201-203. **392**

FELETAR, Petar
Mozaik izvan grada : tipologija ruralnih i urbaniziranih naselja Hrvatske / [autor] Aleksandar Lukić. – Samobor : Meridijani, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 243-244. **393**

FELETAR, Petar
Međimurski biografski leksikon / [autori] Vladimir i Janko Kalšan. – Čakovec : vlast. nakl. , 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 185. **394**

FELETAR, Petar
100 godina ribolova u Prelogu / [grupa autora]. – Prelog : Športsko ribolovno društvo Glavatica, 2913.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 205. **395**

FELETAR, Petar
Belupo : ususret naših pola stoljeća : prinos povijesti ljekarništva i farmaceutske industrije u SZ Hrvatskoj /

[autor] Dragutin Feletar. – Koprivnica : Belupo ; Samobor : Meridijani, 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 171-172. **396**

FELETAR, Petar
Sjećanja : autobiografski zapisi jednog učitelja / [autor] Dražen Podravec. – Virje : Osnovna škola Franje Viktora Šignjara ; [?] : Družba Braća Hrvatskog Zmaj, 2013,
U: Podravina. – God.12, br. 24 (2013), str. 173-174. **397**

FELETAR, Petar
Putovima gornjeg Međimurja : putopisni prirodoslovno-povijesni prikaz / [autor] Franjo Martinez. – Čakovec : Matica hrvatska, Ogranak matice hrvatske, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 214. **398**

FELETAR, Petar
Pjesmarica Ane Katarine Zrinske / [priredio] Josip Bratulić. – Zagreb : Matica hrvatska, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 254-255.
399

FELETAR, Petar
Podravski kaleidoskop : memoari / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Samobor : Meridijani ; Virje : Općina Virje, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 185. **400**

FELETAR, Petar
Polet : igraonica za odrasle : 1976. – 1990. / [autor] Željko Krušelj. – Rijeka-Zagreb : Adamić, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 254-256. **401**

FELETAR, Petar
Dobri stari radio / [urednik] Vjekoslav Prvčić. – Koprivnica : Mali princ, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 262. **402**

FELETAR, Petar
Povijest Legrada / [autor Jenö Haller ; urednik Dragutin Feletar]. – Samobor : Meridijani, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 267-268. **403**

FELETAR, Petar
Hrvatska prirodna bogatstva . – Zagreb : Hrvatska akademija znanosti i umjetnost, 2016,
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 268-269. **404**

FRANKOVIĆ, Đuro
Predaje i legende iz Tiloša. – Budimpešta : Institut za istraživanje etnologije Mađarske akademije znanosti, 2009. – U: Folklor Archivum, br. 21 / [urednica Agnes Szemerkeny].
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 184-191. **405**

HEČIMOVIĆ, Helena
Lokalna agenda 21 u Hrvatskoj : izazovi održivog razvoja u lokalnim zajednicama / [tekst] Helena Hečimović, Željka Medven. – Regionalni centar zaštite okoliša za srednju i istočnu Europu, Ured u Hrvatskoj, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 237-239. **406**

HUTINEC, Goran
Pribislavec 1367. – 2005. / [autor] Vladimir Kalšan. – Pribislavec, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 149-150. **407**

HUTINEC, Goran
Općina Donji Kraljevec / [autor] Vladimir Kalšan. – Donji Kraljevec : Općina Donji Kraljevec, 2005,
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str.150-151. **408**

HUTINEC, Goran
Međimurska povijest / [autor] Vladimir Kalšan. – Čakovec, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 160-162. **409**

IŠTVAN, Matej
Molvarski likovni krug / [urednik] Josip Gregurić. – Molve : Općina Molve, 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 248-249. **410**

IŠTVAN, Matej
Podravina u ranom srednjem vijeku : rezultati arheoloških istraživanja ranosrednjovjekovnih nalazišta u Torčecu / [autorica] Tajana Sekelj Ivančan. – Zagreb : Institut za arheologiju, 2010.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 169-172. **411**

IŠTVAN, Matej
Osnovna škola Molve / [urednik Ivan Jaković]. – Molve : Osnovna škola, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 218-219. **412**

IŠTVAN, Matej
Kalinovac : monografija Župe svetog Luke Evanđelista / [urednik Mladen Gorupić]. – Kalinovac : Župa svetog Luke, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 222-223. **413**

IŠTVAN, Matej
Ivan VI. Anž Frankopan u službi nordijskoga kralja / [autor] Mladen Ibler. – Samobor : Meridjani, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 224-257. **414**

IŠTVAN, Matej
Povijest pavlinskog samostana Blažene Djevice Marije u Lepoglavi / [autor] Kamilo Dočkal. – Zagreb : Glas koncila, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 247-248. **415**

JELUŠIĆ, Božica
Prosti pad / [autor] Vjekoslav Prvčić. – Koprivnica : Meridijani, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 261-262. **416**

JERČINOVIĆ, Silvije
Razvojne karakteristike prekograničnih regija, mikroregionalna, multifunkcionalna i razvojna asocijacija Keszthely – Heviz / [autori] Zsuzsana Bacsi, Ernö Kovacs. –

Keszthely: Zapadno balatonska radionica za društveno-znanstvena istraživanja, 2007.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 159-160. **417**

JERČINOVIĆ, Silvije
Koprivnica grad sa srcem : vodič grada Koprivnice / [autori tekstova Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić ; fotografije Nikola Wolf]. – Samobor : Meridijani, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 230-231. **418**

KARAULA, Željko
Šufflayevo shvaćanje uloge povijesti u narodnoj svijesti Hrvata / [autor] Josip Matota. – Bjelovar : Matica hrvatska, Ogranak Bjelovar, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 165-167. **419**

KOLAR, Mario
Općina Đelekovec : povijesno-zemljopisna monografija / [autori] Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić. – Samobor : Meridijani, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 246-248. **420**

KOLAR, Mario
Župna crkva uznesenja Blažene Djevice Marije i sakralna baština župe Molve / [autor] Dragan Damjanović. – Zagreb : Leykam International, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 169-172. **421**

KOLAR, Mario
360 godina organiziranog čitanja i knjižničarenja u Koprivnici : knjižnice i čitaonice grada koprivnice 1650. - 2010. : spomenica knjižnice i čitaonice „Fran Galović" Koprivnica / [urednica Dijana Sabolović-Krajina]. – Koprivnica : Knjižnica i čitaonica „Fran Galović" .
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 161-163. **422**

KOLAR, Mario
Kulturno-prosvjetno društvo „Zrinski" / [urednik] Jurica Cesar. – Štrigova : Državni arhiv Međimurje, 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 244-248. **423**

KOLAR, Mario
Mihovil Pavlek Miškina do 1935. : sv. 1 / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2011.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 206-208. **424**

KOLAR, Mario
O životu u Goli kroz dvjesto godina / [autor] Ivan Večenaj. – Gola : Bogadigrafika, 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 ((2013), str. 176-178. **425**

KOLAR, Mario
Običan čovjek / [autor] Ivan Golub. – Zagreb : Naklada Ljevak, 2013.
Pohod milosti : izabrane pjesme / [autor] Ivan Golub. – Zagreb : Školska knjiga : Kršćanska sadašnjost, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 214-215. **426**

KOLAR, Mario
Običan čovjek / [autor] Ivan Golub. – 2. izd. – Zagreb : Naklada Ljevak, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 259-260. **427**

KOLAR, Mario
Bibliografija Podravskog zbornika : retrospektiva 1975. – 2014. / [autorica] Božica Anić. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28, (2015), str. 186-188. **428**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Općina i župa Drnje /[autor] Hrvoje Petrić. – Drnje : Naklada Dr. Feletar, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 185-187. **429**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Općina Novigrad Podravski : izabrane teme u povodu 800. obljetnice Novigrada Podravskog. – Novigrad Podravski : Hrvatski zemljopis, Naklada Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 188-192. **430**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Novi Zrin : zrinska utvrda na Muri (1661. -1664.) / [autori] Hrvoje Petrić, Dragutin Feletar, Petar Feletar. – Zagreb : Donja Dubrava : Hrvatski Zemljopis, Naklada Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 192-194. **431**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Bibliographia Podraviana : izbor literature o Podravini : građa za povijest Podravine I. / [autori] Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić. – Koprivnica : Hrvatski zemljopis, Naklada Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 194-196. **432**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
U žrvnju državnog terora i ustaškog terorizma : politička zbivanja u koprivničkoj Podravini od objave šestosiječanjske diktature do sloma Kraljevine Jugoslavije / [autor] Željko Krušelj. – Koprivnica : Naklada Hrvatski zemljopis, Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 180-181. **433**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Hrvatska seljačka stranka / [autor] Ivan Peklić. – Križevci : Gradska i općinska organizacija HSS, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 204-207. **434**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Život uz Dravu nekad i danas : Gradski muzej Varaždin, 19. studenog 2004. – 28. veljače 2005. / [urednica Antica Bregović]. – Varaždin : Gradski muzej, 2004. – Katalog izložbe.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 182-183. **435**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Povijesni atlas gradova : sv. III : Koprivnica / Mirela Slukan Altić. – Zagreb : Institut društvenih znanosti *Ivo Pilar* ; Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2005.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 191-194. **436**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Koprivnica u 17. stoljeću : okoliš, demografske, društvene i gospodarske promjene u pograničnom gradu / [autor] Hrvoje Petrić. – Samobor : Meridijani, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 167-169. **437**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Rukopisna ostavština Fabijana Kovača / [urednik Vlatko Čakšarin]. – Sisak : Gradski muzej Sisak, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 255-256. **438**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Krhotine povijesti Pakraca : povijest naselja od prapovijesti do 1918./ [autorica] Vijoleta Herman Kaurić. – Zagreb : Hrvatski institut za povijest, Podružnica Slavonski Brod, 2004.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 162-165. **439**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Studije iz povijesti Bjelovara (1848.-1991.) /[autor] Željko Karaula. – Bjelovar : Čvor, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 169-177. **440**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Povijest grada Petrinje : 1240-1592-1992. / [autor] Ivica Golec. – Petrinja : Ogranak Matice hrvatske i Zmajski stol Družbe Braće Hrvatskog Zmaja, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 236-241. **441**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Varaždin i sjeverozapadna Hrvatske u Velikom ratu 1914. – 1918. : zbornik radova sa znanstvenog skupa s međunarodnim sudjelovanjem održanim u Varaždinu 2. i 3. srpnja 2014. – Varaždin : Zavod za znanstveni rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 241-242, **442**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Škola škole : u povodu 80. obljetnice života prof. dr. sc. Valentina Puževskog. – Zagreb : Hrvatski pedagoško-književni zbor, 2011.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 177-180. **443**

KRZNAR, Tomislav
Kuharica bake Ivke : samoborska građanska kuharica s početka 20. stoljeća / [autor] Milan Žegarac Peharnik. – Samobor : Gradska knjižnica : Meridijani, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 239-240. **444**

KRZNAR, Tomislav
Uzgoj sitne divljači / [autor] Krunoslav Pintur. – Karlovac : Veleučilište u Karlovcu, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 165-166. **445**

LORBER, Lučka
Maribor : vodnik po mestu in bližnji okolici. – Maribor : Umetniški kabinet *Primož Premzel*, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str.183-184. **446**

MALIĆ, Adolf
Samobor : zemljopisno-povijesna monografija / [urednik] Dragutin Feletar. – Samobor : Meridijani, 2011.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (studeni 2011), str. 163-164. **447**

MALIĆ, Adolf
Hrvatske povijesne ceste : Karolina, Jozefina i Lujzijana : prometno geografska studija o povezivanju kontinentalne i jadranske Hrvatske / [autor] Petar Feletar. – Samobor : Meridijani, 2016.
U: Podravina. – God.15, br. 29 (2016), str. 251-252. **448**

MATIJAŠKO, Nada
Život i običaji u župi Koprivnički Ivanec / [autorica] Ružica Medvarić Bračko. – Koprivnica : Baltazar, 2011.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 180-181. **449**

MATIJAŠKO, Nada
Tradicijsko graditeljstvo u Podravini : pregled s karakterističnim primjerima / [autorica] Petra Somek. – Samobor : Meridijani, 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 256-258. **450**

MATOTEK, Višnja
Ušće Mure – hrvatska Amazona / [autor] Goran Šafarek. – Križevci : Veda, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 168-169. **451**

MILINOVIĆ, Aleksej
Rječnik Murskog Središća / [autori] Đuro Blažek, Grozdana Rob. – Mursko Središće : Županija međimurska, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 254. **452**

MILINOVIĆ, Aleksej
750. godina grada Preloga, 1264. – 2014. : povijesno-geografska monografija. – [grupa autora ; urednik Dragutin Feletar].
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 238-239. **453**

PATAFTA, Daniel
Gradsko komunalno poduzeće Komunalac 1958. – 2003. : pola stoljeća u službi grada Koprivnice / [autori] Dragutin Feletar, Hrvoje Petrić. – Koprivnica : Meridijani, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 210-212. **454**

PATAFTA, Daniel
Stjepan Pavunić - Virovec : vrbovečki i koprivnički župnik / [autor] Milivoj Kovačić. – Koprivnica : Hrvatski zemljopis, Naklada Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 209-212. **455**

PATAFTA, Daniel
Spomenica o pedesetoj obljetnici Hrvatskog liječničkog zbora Podružnice Koprivnica, 1953.- 2003. – Koprivnica : Hrvatski liječnički zbor, Podružnica Koprivnica, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 212-213. **456**

PATAFTA, Daniel
Zbornik Mire Kolar-Dimitrijević / [urednik Damir Agačić]. – Zagreb : Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Odsjek za povijest, 2003.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 143-148. **457**

PATAFTA, Danijel
Ferdo Rusan 1810. – 1879. : od vojnika do ilirskog i pučkog pjesnika te nositelja prosvjetiteljskog i gospodarskog života Podravine / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Samobor : Meridijani, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 200-203. **458**

PATAFTA, Danijel
Biskup Vrhovec između baroka i liberalizma / [autor] Franjo Emanuel Hoško. – Zagreb : Kršćanska sadašnjost, 2007.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 256-259. **459**

PAVIĆ, Hrvoje
Rođenje, brak i smrt : stanovništvo južne Baranje u 18. stoljeću / [autorica] Dubravka Božić Bogović]. - Beli Manastir : Ogranak Matice hrvatske : Centar za kulturu, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 230-232. **460**

PEKLIĆ, Ivan
Fran Gundrum Oriovčan : gradski fizik u Križevcima / [autor] Franjo Husinec. – Križevci : Matica hrvatska, Križevci, 2002.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 128. **461**

PEKLIĆ, Ivan
Križevačko-kalnička regija u srednjem vijeku / [autor] Zdenko Balog. – Križevci : Matica hrvatska, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 213-214. **462**

PEKLIĆ, Ivan
Apatovačko vrelo / [autor] Milivoj Kovačić. – Zagreb : Badel 11862, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 229. **463**

PEKLIĆ, Ivan
Križevački žrtvoslov / [autor] Đuro Škvorc. – Zagreb : križevci : Hrvatski domobran, Ogranak križevci, 2008.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str 205-206. **464**

PERŠIĆ Kovač, Vesna
Život i običaji u Goli tijekom dvadesetog stoljeća / [autorica] Tereza Salajpal. – Koprivnica : Društvo hrvatskih književnika, Ogranak Koprivnica, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 255-256. **465**

PETRIĆ, Hrvoje
Heretik njegova veličanstva : povijest o Jurju IV. Zrinskom i njegovu rodu. – Zagreb : Barbat, 2001.
U: Podravina,. – God. 1, br. 1 (2002), str. 187-188. **466**

PETRIĆ, Hrvoje
Stari gradovi, dvorci i crkve Slavonije, Baranje i zapadnog Srijema / [autori] Tomislav Đurić, Dragutin Feletar. – Zagreb : Meridijani – Hrvatski zemljopis, 2002.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 171-173. **467**

PETRIĆ, Hrvoje
Skrivene biografije nekih Nijemaca i Austrijanaca u Hrvatskoj 19. i 20. stoljeća / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Osijek : Njemačka narodnosna zajednica, Zemaljska udruga podunavskih Švaba u Hrvatskoj, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 174-176. **468**

PETRIĆ, Hrvoje
Zala megey ezer eve = Tisuću godina Zaladske županije / [urednik] Vandor Laszlo. – Zalaegerszeg : Zala Megey Önkormanyzata, Nemzeti Kulturalis Örökseg Miniszteriuma, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (prosinac 2002), str. 176-178. **469**

PETRIĆ, Hrvoje
A magyarok kronikaja = Mađarska kronika / [urednik] Ferenc Glatz. – Budimpešta : Magyar Könyvkulu, Officina Nova, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 178-179. **470**

PETRIĆ, Hrvoje
Magyarorszag a közepkor vegen = Mađarska u kasnom srednjem vijeku / [autor] Pal Engel. – Budimpešta : MTA Törtenettudomany Intezet, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 2 (2002), str. 179-180. **471**

PETRIĆ, Hrvoje
Decretum 1574 : hrvatski kajkavski editio principes / [za tiska priredio i priloge napisao] Zvonimir Bartolić. – Čakovec : Matica hrvatska, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 212-214. **472**

PETRIĆ, Hrvoje
Das Städtewessen der ehemaligen Untersteiermark im Mittelalter, vergleihende Analyse von Quellen zur Rechts-, Wirtschafts-, und Sozialgeschichte / [autor] Norbert Weiss. – Graz : Historischen Landeskommision für Steiermark, 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 201-202. **473**

PETRIĆ, Hrvoje
Knjiga gostov zdravilišča Rogaška Slatina 1823. – 1850. / [autor] Bojan Cvelfar. – Celje : Zgodovinski arhiv, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 203-204. **474**

PETRIĆ, Hrvoje
Koprivničko i đurđevačko vlastelinstvo / [autor] Ranko Pavleš. – Koprivnica : vlast. nakl., 2001.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 204-209. **475**

PETRIĆ, Hrvoje
Seljačka obitelj u sjeverozapadnoj Hrvatskoj 1918. – 1941. / [autorica] Suzana Leček. – Zagreb : Srednja Europa : Hrvatski institut za povijest, Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje u Slavonskom Brodu, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 202-203. **476**

PETRIĆ, Hrvoje
Povijesni atlas gradova : II svezak: Sisak / [autorica] Mirela Slukan Altić. – Sisak : Državni arhiv Sisak ; Zagreb : Hrvatski državni arhiv, 2004.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 129-130. **477**

PETRIĆ, Hrvoje
Etnos, konfesija, tolerancija / [autor] Drago Roksandić. – Zagreb : Prosvjeta, 2004.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 130-132. **478**

PETRIĆ, Hrvoje
Basiswisen Schule – Geschichte / [urednik Hans Joachim Gutjahr]. – Manheim- Leipzig-Wien- Zürich : Dudenverlag, 2003.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 132-133. **479**

PETRIĆ, Hrvoje
Istočno Međimurje : historijsko-geografski razvoj općina Sveta Marija, Donji Vidovec, Kotoriba i Donja Dubrava / [autor] Petar Feletar. – Samobor : Meridijani, 2005.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 194-195. **480**

PETRIĆ, Hrvoje
Ormož v stoletjih mestne avtonomije : posesna, demografska, gospodarska, socialna, etnična in jezikoslovna podobna mesta ob Dravi 1331-1849. / [autor] Boris Golec.
U: Podravina.- God. 4, br. 8 (2005), str. 196-197. **481**

PETRIĆ, Hrvoje
Podravje / [autor] Sašo Radovčić. – Maribor : Založba Kapital, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 197-198. **482**

PETRIĆ, Hrvoje
Našim zvestim, ljubim celjskim meščanom (Karel. VI. potrdi celljske mestne sloboščine) / [autor] Aleksander Žižek. – Celje : Zgodovinsko društvo, 2004.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 148-149. **483**

PETRIĆ, Hrvoje
Mesto v objemu voda : poplave v Celju v 20. stoletju / [urednik] Bojana Aristovnik. – Celje : Zgodovinski arhiv, 2005.
U: Podravina. – God. 5. br. 9 (2006), str. 151. **484**

PETRIĆ, Hrvoje
Distribucijsko područje Elektre Koprivnica : razvoj elektrifikacije Podravine u povodu 80. obljetnice koprivničke munjare / Dragutin Feletar i suradnici. – Koprivnica : HEP ; Samobor : Meridijani, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 153. **485**

PETRIĆ, Hrvoje
Ferdo Rusan (1810. - 1879.) : od vojnika do ilirskog i pučkog pjesnika te nositelja prosvjetiteljskog i gospodarskog života Podravine / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Samobor : Meridijani, 2004.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 226. **486**

PETRIĆ, Hrvoje
Vrijeme zločina : novi prilozi za povijest koprivničke Podravine 1941. – 1948. / [autor] Zvonimir Despot. – Zagreb : Hrvatski institut za povijest ; Slavonski Brod : Hrvatski institut za povijest, Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 226-228. **487**

PETRIĆ, Hrvoje
Neizbrisiv trag mons. Magjerca : skica za portret / [autor] Drago Kokša. – Molve : Općina Molve, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 229-230. **488**

PETRIĆ, Hevoje
Jagnjedovečki spomenek / [autorica] Branka Gašparić. – Koprivnica : Mali princ, 2006.
U: Podravina.- God. 7, br. 14 (2008), str. 184-186. **489**

PETRIĆ, Hrvoje
Molvarska Podravina i druge teme : izbor studija i radova / [autor] Vladimir Šadek. – Molve : Općina Molve : Društvo za povjesnicu i starine Molve, 2008.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 187-189. **490**

PETRIĆ, Hrvoje
Šemovci : prilozi za povijest mjesta / [autor] Ivica Zvonar. – Virje : Općina Virje, Mjesni odbor Šemovci, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 189-190. **491**

PETRIĆ, Hrvoje
Zrinski, Međimurje i reformacija / Gene S. Whiting. – Zagreb, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 191. **492**

PETRIĆ, Hrvoje
Ustaše i Janka-Puszta : prilozi o djelovanju logora Janka-Puszta i razvoju ustaško-domobranskog pokreta u Podravini za vrijeme monarhističke Jugoslavije / [autor] Vladimir Šadek. – Molve : društvo za povjesnicu i starine, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 253-254. **493**

PETRIĆ, Hrvoje
Građa za istoriju Vojne krajine u 18 veku : Varaždinski generalat : knj. 5 i knj. 6 / [autor]Slavko Gavrilović. – Beograd : SANU, 2009., 2011.
U: Podravina. - God. 11, br. 22 (2012), str. 176. **494**

PETRIĆ, Hrvoje
Vajada - sto godina : prinosi povijesti prehrambene industrije u Međimurju / [autor] Dragutin Feletar. – Čakovec : Vajda ; Samobor : Meridijani, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 179-180. **495**

PETRIĆ, Hrvoje
Marijaterezijanski urbari Varaždinske županije 1774.-1778. : sv.1 i sv.2: / [urednica Vida Pavliček ; priredile Karmen Levanić, Vida Pavliček … et al.] – Varaždin : Državni arhiv u Varaždinu, 2011.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 181-182. **496**

PETRIĆ, Hrvoje
Ivan Generalić : 1930-1945. / [autorica] Svjetlana Sumpor. - Zagreb : Hrvatski muzej naivne umjetnosti, 2010.
Ivan Generalić : 1946-1961 / [autorica] Svjetlana Sumpor. Zagreb : Hrvatski muzej naivne umjetnosti, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 224-257. **497**

PETRIĆ, Hrvoje
Na početku bijaše stablo : 50 godina zaštite prirode u Međimurju 1963-2013. / [urednici Siniša Golub, Mihaela Mesarić]. – 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 250. **498**

PETRIĆ, Hrvoje
Iz povijesti župa Koprivnički Ivanec, Kuzminec, Rasinja, Imbriovec, Peteranec, Drnje, Legrad i Štrigova / [autor Franjo Brdarić ; priredio Dragutin Feletar]. – Samobor : Meridijani, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 204-205. **499**

PETRIĆ, Hrvoje
Osvrt na Sigetec i Strugu / [autor] Ivan Beruta. – Sigetec : Udruga sigečko srce ; Koprivnica : Baltazar, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 190-192. **500**

PISK, Silvija
Kutina : povijesno-kulturni pregled s identitetom današnjice / [grupa autora]. – Kutina : Matica hrvatska, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003). str. 206.-208. **501**

PISK, Silvija
Hrvatska historiografija i simpozij Mogersdorf / [autori] Neven Budak, Ivica Šute, Davor Ilčić. – Zagreb : FF Press, 2005.
U :Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 223. **502**

POJE, Dražen
Vrijeme i klima hrvatskog Jadrana / [autori] Branka Penzar, Ivan Penzar, Mirko Orlić. – Zagreb : Naklada Dr. Feletar, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1 (2002), str. 181-203. **503**

PRUGOVIĆ, Jelena
Križevačka tragetkinja Nina Vavra u hramu hrvatske talije / [autor] Ivan Peklić. – Križevci : Gradska knjižnica „Franjo Marković“, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011) str. 165-166. **504**

PRVČIĆ, Vjekoslav
Moje vrijeme / [autor] Dinko Vrgoč. – Koprivnica : Mali princ, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 259-260. **505**

RIĐANOVIĆ, Josip
Općina i župa Donja Dubrava : povijesno-geografska monografija / [grupa autora] Zvonimir Bartolić … [et al.]. – Samobor : Meridijani ; Donja Dubrava : Općina, 2007.
U: Podravina. - God. 7, br. 13 (2008), str. 240-242. **506**

SKOČIBUŠIĆ, Kristijan
Zašto su šutjela lepoglavska zvona / [autor] Tomislav Đurić. – Samobor : Meridijani, 2004.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 147-149. **507**

SLUKAN Altić, Mirela
Izvori života : naseljavanje svetoivanjskog kraja od neolitika do danas / [autor] Antun Toni Šramek. – Sv. Ivan Žabno : Općina, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 152. **508**

SOMEK, Petra
Zableni zvoni : djelići baštine Peteranca / [autorica] Marina Njerš. – Peteranec : Udruga žena Peteranec ; Koprivnica : Baltazar, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 216-217. **509**

SOMEK, Petra
Legenda o Picokima / [autori] Martin Mihaldinec, Zdravko Šabarić, Josip Turković. – Đurđevac : Udruga Sv. Juraj, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 251-252. **510**

SOMEK, Petra
Slobodni i kraljevski grad Koprivnica u Prvom svjetskom ratu, 1914. – 1818. / [urednik kataloga i autor izložbe Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnica, 2014.
U: Podravina. – God. 14. br. 27 (2015), str. 255-256.**511**

SOMEK, Petra
Skriveno blago obitelji Malančec : katalog / [autorica] Draženka Jalšić Ernečić. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2015
U: Podravina. – God. 14, br.28 (2015), str. 183. **512**

SOMEK, Petra
Die Mur : eine kulturgeschichte : katelog izložbe / [autorica predgovora] Bettina. Habsburg- Lothringen. – Graz : Universalmuseum Joanneum, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 186. **513**

SOMEK, Petra
Ivan Andrašić : ispod velikog oblaka / [autorica] Božica Jelušić. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 256-257. **514**

SOMEK, Petra
Varaždin pod krunom Habsburgovaca : katalog izložbe / [urednik Miran Bojanić Morandini]. – Varaždin : Gradski muzej, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 198-199. **515**

ŠČUKANEC, Aleksandra
Georgiana : rasprave i ogledi o đurđevečkom govoru i hrvatskokajkavskoj književnosti / [autor] Velimir Piškorec. – Zagreb : FF Press, 2005.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 222-223. **516**

ŠČUKANEC, Aleksandra
Germanizmi u govorima đurđevačke Podravine / [autor] Velimir Piškorec. – Zagreb : FF Press, 2005.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 224-225. **517**

TKALČEC, Tatjana
Ranosrednjovjekovna keramika u sjevernoj Hrvatskoj : tipološko-kronološka analiza keramike kao naseobinskih pokazatelja u međuriječju Drave i Save od 10. do 13. stoljeća. / [autorica] Tajana Sekelj Ivančan. – Oxford : BAR International Series 914, 2001.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 203-204. **518**

TKALČEC, Tatjana
Arheologija Torčeca : izbor iz arheološke zbirke obitelji Zvjerac : katalog izložbe / [urednik Robert Čimin]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29, (2016), str. 234-263.
519

VAJZOVIĆ, Nenad
Svilarstvo u Hrvatskoj / [autorica] Mira Kolar-Dimitrijević. – Zagreb : Dom i svijet, 2007.
U. Podravina god. 8, br. 16 (prosinac 2009), str. 201-202. **520**

VARGA, Szabolcs
A katolikus egyhaz a hodolt Dunantulon = The catolic church in Transdanubia under Ottoman rule / [autor] Antal Molnar. – Budimpešta : Metem books, 2003.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 218-223. **521**

VOJAK, Danijel
Samobor : u povodu 762. obljetnice grada Samobora : (pretiska iz 1942.). – Samobor : Meridijani, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2004), str. 207-209. **522**

VOJAK, Danijel
Nisu krivi što su živi / [autor] Mladen Pavković. – Zagreb : Alineja, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 231-233. **523**

VUJASINOVIĆ, Branko
Povijesna kartografija : kartografski izvori u povijesnim znanostima / [autorica] Mirela Slukan Altić. – Zagreb : Meridijani, 2003.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 148-150. **524**

SERIJSKE PUBLIKACIJE
(časopisi, zbornici, kalendari)

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Dražen Ernečić] – Br. 33 (2007). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2007.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 193-195. **525**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Dražen Ernečić]. – Br. 35 (2009). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2009.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 194-196. **526**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Dražen Ernečić]. – Br. 37 (2011). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2011.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 193-195. **527**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Robert Čimin]. – Br. 38 (2012). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2012.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 196-198. **528**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Robert Čimin]. – Br. 39 (2013). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 167-170. **529**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Robert Čimin]. – Br. 40 (2014). - Koprivnica : Muzej grada, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 224-226. **530**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Robert Čimin]. – Br. 41 (2015). - Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 195-198. **531**

ANIĆ, Božica
Podravski zbornik / [urednik Robert Čimin]. – Br. 42 (2016). – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 245-248. **532**

BALOG, Jelena
Časopis za suvremenu povijest. – God. 38, br. 1(2006). – Zagreb : Hrvatski institut za povijest, 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 178-180. **533**

BLAŽEK, Maja
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – God. 17, br. 19 (2005) – Koprivnica : Povijesno društvo, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 180-183. **534**

BLAŽEK, Maja
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – God. 18, br. 20 (2006). – Koprivnica : Povijesno društvo, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 230-232. **535**

BOGDANOVIĆ, Tomislav
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci . – God. 12, br. 1(2010). – Križevci : Povijesno društvo, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 177- 180. **536**

BOGDANOVIĆ, Tomislav
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci. – God. 13, br. 1/2011. – Križevci : Povijesno društvo. 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 172- 175. **537**

BUŠIĆ, Krešimir
Zbornik radova sa znanstvenog skupa „Hrvatski ban Josip Šokčević", Zagreb - Vinkovci 16. i 17. prosinca 1996. – Zagreb : Vinkovci : Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima, 2000.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 198-199. **538**

CIK, Mihaela
Koprivnički književni godišnjak 2014 / [urednik Darko Pernjak]. – Koprivnica : Ogranak Matice hrvatske Koprivnica, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 246. **539**

CIK, Mihaela
Artikulacije : časopis za čitanje / [urednici Marko Gregur, Mario Kolar i Darko Pernjak]. – God.1, br.1 (2016). - Koprivnica : Podravsko-prigorski ogranak Društva hrvatskih književnika, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 236-237. **540**

CIK, Mihaela
Artikulacije : časopis za čitanje / [urednici Marko Gregur, Mario Kolar i Darko Pernjak]. – God. 1, br. 2 (2016). - Koprivnica : Podravsko-prigorski ogranak Društva hrvatskih književnika : Umjetnička organizacija Artikulacije, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 242. **541**

CIK, Mihaela
Ivan Generalić : djelo, život, vrijeme : zbornik radova znanstveno-stručnog simpozija povodom 100. obljetnice rođenja, Hlebine, 20. i 21. studenog 2014. / [glavni urednik Robert Čimin]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 243-244. **542**

CIK, Nikola
110 godina Hrvatske seljačke stranke : zbornik radova / [urednici Zorislav Lukić, Hrvoje Petrić]. – Zagreb : Matica hrvatska ; Križevci : Povijesno društvo : Zakalda braće Radić, 2015.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 240-243. **543**

ČIČKO, Branko
Hrvatsko zagorje : časopis za kulturu Krapinsko-zagorske županije / [urednik Ivan Cesarec]. – God. 10, br. 1-2, 3-4, 2004. - Donja Stubica : Društvo Kajkaviana, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (prosinac 2005), str. 185-189. **544**

DETLING, Denis
Godišnjak Ogranka Matice hrvatske Beli Manastir: sv. 2 . – Beli Manastir : Ogranak Matice hrvatske, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 147-148. **545**

FELETAR, Dragutin
Stvaralački potencijal u funkciji društveno-ekonomskog i kulturnog razvoja Sjeverozapadne Hrvatske : zbornik radova Međunarodnog znanstvenog simpozija, Zagreb – Varaždin 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 214-215. **546**

FELETAR, Dragutin
725 godina franjevaca u Virovitici : zbornik radova Međunarodnog simpozija. – Zagreb : Osijek Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 172-174. **547**

FELETAR, Dragutin
Geoadria : glasilo Hrvatskog geografskog društva i Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru / [urednik Damir Magaš]. – God. 14, br.1(2009). – Zadar, [?] 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 203. **548**

FELETAR, Dragutin
Tkalčić : godišnjak Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije / [urednik] Stjepan Razum. – Zagreb : Društvo za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 166-167. **549**

FELETAR, Dragutin
350 godina franjevaca u Čakovcu : zbornik radova sa znanstvenog skupa / [urednik] Stjepan Hranjec. – Čakovec : Franjevački samostan, 2010.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 199-200. **550**

FELETAR, Dragutin
Politička, kulturna i društvena djelatnost Zrinskih i Frankopana u Hrvatskoj / [urednik Juraj Kolarić]. – Čakovec : Zrinska garda, 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (lipanj 2012), str. 259-260. **551**

FELETAR, Dragutin
Hrvatske obljetnice : 12/13 / [urednik Miroslav Klem]. – Varaždin : Družba Braća Hrvatskog Zmaja, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 184. **552**

FELETAR, Dragutin
Ekonomska i ekohistorija / [urednici Drago Roksandić, Hrvoje Petrić]. – Zagreb : Društvo za hrvatsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 180-181. **553**

FELETAR, Dragutin
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 14, br 1(2012). - Križevci : Povijesno društvo, 2012.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 208-209. **554**

FELETAR, Dragutin
Hrvatski kajkavski kolendar / [urednici Stjepan Hrabnjec i Tomo Blažek]. – Čakovec : Matica hrvatska, Ogranak Čakovec, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 216-217. **555**

FELETAR, Dragutin
Radovi zavoda za znanstveni rad HAZU Varaždin / [urednik Stjepan Damjanović]. – Br. 25 (2014). - Varaždin : Zavod za znanstveni rad HAZU u Varaždinu, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 249-250. **556**

FELETAR, Dragutin
Ascender historiam : zbornik u čast Milana Kruheka / [priredili Marija Karbić… [et al.]. – Zagreb : Institut za povijest, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2014), str. 188. **557**

FELETAR, Dragutin
Rijeka Sava u povijesti : zbornik zadova znanstvenog skupa održanog u Slavonskom Brodu 18. – 19. listopada 2013. / [urednik Branko Ostajmajer]. – Slavonski Brod : Hrvatski institut za povijest, Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 202-204. **558**

FELETAR, Dragutin
Zbornik Odsjeka za povijesne znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti / [urednik Tomislav Raukar]. – God. 33 (2015). – Zagreb : Hrvatska akademija znanosti i umetnosti, 2015.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 253. **559**

FELETAR, Dragutin
Rad 525 Razreda za društvene znanosti : knj. 51 / [urednik Nikša Stančić]. – Zagreb : Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 2016,
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 266. **560**

FELETAR, Petar
Akademik Josip Roglić i njegovo djelo : [zbornik radova sa znanstvenog skupa održanog u Makarskoj 16. do 22. travnja 2006 u povodu 100 obljetnice rođenja]. – Split : Geografsko društvo ; Zadar : Geografsko društvo ; Zagreb : Hrvatsko geografsko društvo (…), 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 146-147. **561**

FELETAR, Petar
Zbornik o mons. dr. Jurju Magjercu / [urednici Mario Kolar, Ivica Zvonar]. – Molve : Općina ; Zagreb : Hrvatski institut za povijest, 2008.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 245-246. **562**

FELETAR, Petar
Ekonomska i ekohistorija / [urednik Hrvoje Petrić]. – Br. 5(2009). – Zagreb : Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 206. **563**

FELETAR, Petar
Susreti dviju kultura : obitelj Zrinski u hrvatskoj i mađarskoj povijesti : zbornik / [urednici Sandor Bene, Zoran Ladić, Gabor Hausner]. – Zagreb : Matica hrvatska, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 177-178. **564**

FELETAR, Petar
Virje na razmeđu stoljeća : zbornik 6 / [urednici Dražen Podravec, Dragutin Feletar]. – Virje : Općina Virje : Družba Braće Hrvatskog Zmaja, Zmajski stol Križevci, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 22 (2012), str. 178-179. **565**

FELETAR, Petar
Historia Varazdiensis : časopis za varaždinsku povjesnicu / [urednik Hrvoje Petrić, Ivan Obadić]. – Br.2 (2012). - Varaždin : Društvo povjesničara, 2012.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 204-205. **566**

FELETAR, Petar
Panonski ljetopis / [urednik Robert Hajszan]. – Pinkovec=Gütenbach : Panonski institut, 2013.
U: Podravina: - God. 12, br. 23 (2013), str. 205. **567**

FELETAR, Petar
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša / [urednici Hrvoje Petrić, Dragutin Roksandić]. – Zagreb : Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2011.
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 210. **568**

FELETAR, Petar
Virje na razmeđu stoljeća / [urednici Dražen Podravec, Dragutin Feletar]. – Br. 7(2013). - Virje : Općina Virje, 2013.
U: Podravina. – God.12, br. 24 (2013), str.172-173. **569**

FELETAR, Petar
Demografija u Hrvatskoj : povodom 50. godina rada akademkinje Alice Wertheimer Baletić : zbornik radova / [urednici Anđelko Akrap, Ivan Čipin, Marin Strmota]. – Zagreb : Ekonomski fakultet, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 228-229. **570**

FELETAR, Petar
Civitas Crisiensis : radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad HAZU / [urednik Franjo Tomić]. – Br. 1(2014). – Križevci : Zavod za znanstvenoistraži-

vački i umjetnički rad Koprivničko-križevačke županije Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 250-251. **571**

FELETAR, Petar
Od Mure do mora, od Save do Seine : spomen zbornik patru Vladimiru Horvatu za njegov 80. rođendan / [urednik Ivan Šestak]. – Zagreb : Filozofsko-teološki institut, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str, 193-194. **572**

FELETAR, Petar
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – Koprivnica : Povijesno društvo, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 198. **573**

FELETAR, Petar
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okloiša / [urednik Hrvoje Petrić]. – Br. 11(2015). – Zagreb : Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2015.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 254. **574**

FELETAR, Petar
Zbornik radova sa znanstvenog kolokvija povodom 70. obljetnice rođenja i znanstvenog doprinosa Stjepana Hranjeca / [glavna urednica Andrijana Kos Lajtman]. – Zagreb-Čakovec : Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 257-258. **575**

FELETAR, Petar
Hrvatski kajkavski kolendar za 2017. godinu / [urednik Nada Čatlaić] – Čakovec : Ogranak Matice hrvatske u Čakovcu, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 265-266. **576**

FELETAR, Petar
Scientia Podraviana : časopis Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – Koprivnica : Povijesno društvo, 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 267. **577**

GRBAVAC, Branka
Zbornik odsjeka za povijesne i društvene znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. – God. 23. - Zagreb : Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str.144-146. **578**

HOLJEVAC, Željko
Panonski ljetopis = Pannonisches Jahrbuch / [urednik Robert Hajszan]. – Güttenbach = Pinkovec : Pannonisches Institut, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 200-202. **579**

HOLJEVAC, Željko
Zbornik uz 70. obljetnicu Dragutina Pavličevića / [urednik Ivan Čizmić]. – Zagreb : Institut društvenih znanosti „Ivo Pilar“, 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 205-206. **580**

IŠTVAN, Matej
Molve : ljudi, selo i okoliš u dugom trajanju : zbornik radova sa znanstvenog skupa / [uredili Mario Kolar i Hrvoje Petrić]. – Molve : Društvo za povjesnicu i starine Molve ; Samobor : Meridijani, 2010.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 249-253. **581**

IŠTVAN, Matej
Mira Kolar i Podravina : Zbornik radova sa znanstvenog skupa u povodu 80. obljetnice prof. dr. sc. Mire Kolar-Dimitrijević / [uredili Hrvoje Petrić i Dragutin Feletar]. – Koprivnica : Povijesno društvo ; Samobor : Meridijani ; Zagreb : Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju, 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str.178-180. **582**

IŠTVAN, Matej
Radovi Instituta za povijest umjetnosti / [urednica Ana Plosnić Škarić]. – Zagreb : Institut za povijest umjetnosti, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 250-251. **583**

IŠTVAN, Matej
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Luklavski]. – God. 26, br. 28(2014). – Koprivnica : Povijesno društvo, 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 253. **584**

JERČINOVIĆ, Silvije
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša. / [urednici Mira Kolar-Dimitrijević, Hrvoje Petrić]. – God. 3, br. 3(2007). – Zagreb : Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 233-234. **585**

JERČINOVIĆ, Silvije
Scientia Podravina : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – God. 19, br. 21 (2007). – Koprivnica : Povijesno društvo, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 237-239. **586**

JERČINOVIĆ, Silvije
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša / [urednici ?]. – God. 4, br. 4 (2008). – Zagreb : Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2009), str. 251-253. **587**

JEŽ, Ivančica
Migracijske i etničke teme. – God. 25, br. 1/2 (lipanj 2009). – Zagreb : Institut za migracije i narodnosti, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 199-1912. **588**

JEŽ, Ivančica
Historia Varasdiensis I. : časopis za varaždinsku povjesnicu. – Varaždin : Društvo povjesničara grada Varaždina i Varaždinske županije, 2011.
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012), str. 254-256. **589**

KOLAR, Mario
Kaj : časopis za književnost, umjetnost, kulturu : Četrdestletnica časopisa „Kaj" (1968.-2008.) / [urednica Božica Pažur]. – Zagreb : Kajkavsko spravišče, 2009.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 191-193. **590**

KOLAR, Mario
Podravski zbornik 34 / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2008.
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2008), str. 195-197. **591**

KOLAR, Mario
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – God. 21, br. 23(2009). – Koprivnica : Povijesno društvo, 2009. – Uz dvadesetgodišnjicu časopisa (1989.-2009.)
U: Podravina. – God. 8, br. 16 (2009), str. 197-199. **592**

KOLAR, Mario
Ekonomska i ekohistoria : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša / [urednik Hrvoje Petrić, Drago Rosandić]. – God. 6, br. 6 (2010). – Zagreb : Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju, 2010.
U: Podravina. – God. 10, br. 19 (2011), str. 163-164. **593**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Podravski zbornik 28/2002. / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 217-219. **594**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Podravski zbornik 29/2003. / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2003.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 154-156. **595**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Podravski zbornik 30/2004 / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 195-199. **596**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
Podravski zbornik 31/2005 / [urednik] Dražen Ernečić. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 153.156. **597**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 15 (2013). – Križevci : Povijesno društvo, 2013.
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 212-213. **598**

KOLAR-Dimitrijević, Mira
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 16, br. 1 (2014). - Križevci : Povijesno društvo, 2014.
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 243-245. **599**

KRZNAR, Tomislav
Ekonomska i ekohistoija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša. – God. 2, br. 2, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 167- 171. **600**

KRZNAR, Tomislav
Zbornik Ogranka Matice hrvatske Samobor / [urednik Milan Žegarac Peharnik]. – Samobor : Ogranak Matice hrvatske, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 173-175. **601**

KRZNAR, Tomislav
Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline. – God. 16, br. 1, 2/3, 4 (2007). – Zagreb : Hrvatsko sociološko društvo : Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 191-202. **602**

LORBER, Lučka
Dragutin Feletar : prilozi za bibliografiju : zbornik u povodu 70-godišnjice života / [urednik Hrvoje Petrić]. – Koprivnica-Samobor : Meridijani, 2012.
U: Podravina. – God. 11, br. 12 (2012), str. 181-182. **603**

MARTAN, Ana-Marija
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva / [urednik Mirko Lukavski]. – God. 24, br. 26 (2012). – Koprivnica : Povijesno društvo, 2012.
U: Podravina. - God. 12, br. 23 (2013), str. 200-201. **604**

MATICA, Mladen
Podravski zbornik 32/2006 / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 163-164. **605**

MILINOVIĆ, Aleksej
Panonski ljetopis = Pannonisches Jarchbuch = Panon evkönyv = Panonski letopis/ [urednik Robert Hajszan]. – Pinkovac = Güttenbach, 2015.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 198. **606**

OŽURA, Marko
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša. – God. 5, br. 5(2009). – Zagreb : Društvo za gospodarsku povijest i ekohistoriju, 2009.
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 196-197. **607**

PASARIĆ, Maja
Ivanečka škrinjica. – Br. 1(2005). – Ivanec : Ivanečki klub kolekcionara, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 183-184. **608**

PATAFTA, Danijel
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – Koprivnica : Povijesno društvo, 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 215-216. **609**

PATAFTA, Daniel
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – Koprivnica : Povijesno društvo, 2003.
U: Podravina. – God.3, br. 5 (2004), str. 151-153. **610**

PATAFTA, Daniel
Povijesni prilozi: od br. 17/1998. do 26/2004. – Zagreb: Institut za hrvatsku povijest, 1998.-2004.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 133-145. **611**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci. / [urednik Tatjan Tkalčec]. – God. 5, br. 1 (2003) - Križevci : Povijesno društvo, 2003.
U: Podravina. – God. 3, br. 5 (2004), str. 157. **612**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik tatzjana Tkalčec]. – God. 6, br. 1(2004). – Križevci : Povijesno društvo, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 199-200. **613**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 7, br. 1 (2005). – Križevci : Povijesno društvo, 2005.
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 157-158. **614**

PEKLIĆ, Ivan
Povijest u nastavi. – God. 4, br.1(7). – Zagreb : Društvo za hrvatsku povjesnicu : Srednja Europa, 2006.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 169-170. **615**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urenik] Ivan Peklić. – God. 8, br. 8 (2006) Križevci : povijesno društvo, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 171-172. **616**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 8, br. 8 (2007). – Križevci : Povijesno društvo , 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 235-237. **617**

PEKLIĆ, Ivan
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci / [urednik Ivan Peklić]. – God. 10, br. 1 (2008). – Križevci : Povijesno društvo, 2008,
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (2008), str. 249-251. **618**

PETRIĆ, Hrvoje
Pálfiovci v novoveku, vzostup vyznamneho uhorseho šlachtickeho rodu : zbornik z vedeckej konferencie Bratislava 20. maja 2003 / Anna Fundárková, Géza Pálffy. – Bratislava : Budimpešta, 2003.
U: Podravina god. 3, br. 5 (2004), str. 151. **619**

PETRIĆ, Hrvoje
Hrvatski Sjever : književnost, kultura, znanost / [urednik Zvonimir Bartolić]. – Čakovec : Matica hrvatska, 2006.
U: Podravina god. 6, br. 12 (2007), str. 162-163. **620**

PISK, Silvija
32. Internationales Kulturhistorisches Symposium Mogersdorf : zbornik referata. – Zagreb : FF Press, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 224-225. **621**

RAGUŽ, Jakša
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša / [urednici Mira Kolar-Dimitrijević i Hrvoje Petrić]. – Zagreb : Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani … , 2005.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 191-193. **622**

ŠUTE, Ivica
140 godina željeznice u Zagrebu (1862-2002) : zbornik znanstvenog skupa Hrvatske željeznice d.o.o. i Zavoda za arhivistiku, pomoćne povijesne znanosti i filmologiju Hrvatskog državnog arhiva. – Zagreb : Sekcija za ekonomsku i socijalnu povijest Hrvatskog nacionalnog odbora za povijest, Centar za ekonomsku i socijalnu povijest Zavoda za hrvatsku povijest Filozofskog fakulteta u Zagrebu, 2003.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 209-210. **623**

TROPAN, Ljudevit
Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša. – God. 3, br. 3 (2007).
/ [urednici Mira Kolar-Dimitrijević, Hrvoje Petrić]. – Zagreb : Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju ; Samobor : Meridijani, 2007.
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 202-204. **624**

TKALČEC, Tatjana
CRIS : časopis Povijesnog društva Križevci. – God. 4, br. 1 (2002). – Križevci : Povijesno društvo, 2002.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 220-221. **625**

VOJAK, Danijel
Scientia Podraviana : glasilo Povijesnog društva Koprivnica / [urednik Mirko Lukavski]. – Koprivnica : Povijesno društvo, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2004), str. 193-194. **626**

VREŠ, Goran
Podravski zbornik 26/27 / [urednik Dražen Ernečić]. – Koprivnica : Muzej grada Koprivnice, 2001.
U: Podravina. – God. 1, br. 1(2002), str. 202-203. **627**

VULIĆ, Sanja
Panonski ljetopis / [urednik Robert Hajszan]. – Pinkoveac = Güttenbach : Panonski institut, 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 225-229. **628**

ZVONAR, Ivica
Zbornik Odsjeka za povijesne i društvene znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. – Zagreb : Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 2004.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 189-191. **629**

ZNANSTVENO-STRUČNI SKUPOVI

CIK, Nikola
Međunarodni znanstveni skup „350. obljetnica smrti Nikole Zrinskog VII. i pada Novog Zrina" , Donja Dubrava, 5. srpnja 2014. godine. / [organizatori Zrinska garda Čakovec, Družba Braće Hrvatskog Zmaja, Vojnog učilišta Petar Zrinski , Matice hrvatske Čakovec]
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 228-230. **630**

CIK, Nikola
Znanstveni skup povodom obilježavanja obljetnice župe svetog Juraja Mučenika u Đurđevcu, 8. studenog 2014.
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 224-257. **631**

CIK, Nikola
Znanstveni skup „Iz povijesti grada Đurđevca", Đurđevac, 21. travnja 2016. godine / [organizatori Ogranak Matice hrvatske Đurđevac, Gradska knjižnica Đurđevac, Družba Braća Hrvatskog Zmaja, Izdavačka kuća Meridijani].
U: Podravina. – God. 15, br. 29 (2016), str. 247-248. **632**

CIK, Nikola
Međunarodni znanstveni skup „Nikola IV. Zrinski i njegovo doba" : u povodu 450 obljetnice Sigetske bitke, Čakovec, 23. -24. rujna 2016. / [organizatori Međimirska županija … [et al.].
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 250-252. **633**

FELETAR, Petar
43. međunarodni kulturno-povijesni simpozij : Mogersdorf, Koprivnica, 2. - 5. srpnja 2013. / [organizatori Društvo za hrvatsku povijest Zagreb i Povijesno društvo Koprivnica]
U: Podravina. – God. 13, br. 25 (2014), str. 225-226. **634**

KANTAR, Sandra
Znanstveno-stručni skup „Tradicijom usprkos krizi – može li se?", Vinkovci, 9. – 10. rujna 2010. / [organizatori Zajednice amaterskih kulturno-umjetničkih djelatnosti Vukovarsko-srijemske županije].
U: Podravina. – God. 9, br. 18 (2010), str. 167-168. **635**

KOLAR, Mario
Znanstveni skup o Franu Galoviću, Koprivnica, 11. listopada 2007. / [organizator Matica hrvatska u Koprivnici].
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 175-176. **636**

KOLAR, Mario
„Mons. dr. Juraj Mađerec – život i djelo" : znanstveno-stručni skup u povodu 50. obljetnice smrti : Molve, 8. rujan 2007. / [organizatori Općina i župa Molve]
U: Podravina. – God. 6, br. 12 (2007), str. 177. **637**

KOLAR, Mario
Znanstveni skup „Molve – ljudi, selo i okoliš u dugom trajanju", Molve, 27. rujna 2008. / [organizatori Općina Molve, Društvo za hrvatsku povjesnicu, Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju, Povijesno društvo Koprivnica, Društvo za povjesnicu i starine Molve].
U: Podravina. – God. 7, br. 14 (2008), str. 209-210. **638**

MARTAN, Ana-Marija
Znanstveni skup „Povijest okoliša područja Regionalnog parka Mura-Drava", Koprivnica, 1. lipnja 2012 / [organizatori Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju, Povijesno društvo Koprivnica, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Koprivničko-križevačke županije]
U: Podravina. – God. 11, br. 21 (2012). str. 261-262. **639**

PAVIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup „Doprinos Ive Mažurana hrvatskoj historiografiji", Osijek, 3. 12. 2013. / [organizatori Državni arhiv u Osijeku, Matica hrvatska, Ogranak Osijek, Društvo za hrvatsku povjesnicu Osijek].
U: Podravina. – God. 14, br. 27 (2015), str. 239-242. **640**

PEKLIĆ, Ivan
Međunarodni znanstveni skup „Etnokonfesionalne promjene na području Križevačke županije i Varaždinskog generalata u ranom novom vijeku (oko 1450. – 1800.), Križevci, 26. do 28. lipnja 2002. / [organizatori] Zavod za hrvatsku povijest Odsjeka za povijest Filozofskog fakulteta u Zagrebu ; Povijesno društvo Križevci.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 217-219. **641**

PEKLIĆ, Ivan
Kalničko prigorje: kulturno-povijesna i prirodna baština, Kalnik, 8. listopada 2004.
U: Podravina. – God. 3, br. 6 (2004), str. 129. **642**

PEKLIĆ, Ivan
Znanstveni skup „Kršćanska baština i plemstvo u hrvatsko-mađarskoj pograničnoj regiji", Kalnik 16.-17. listopada 2010. / [organizator Općina Križevci / projekt IPA program/.
U: Podravina. – God. 10, br. 18 (2011), str. 169-170. **643**

PETRIĆ, Hrvoje
Međunarodni znanstveni skup „Ekohistorija podravskog višegraničja", Koprivnica, 13. – 15. 11. 2003./ [organizatori] Povijesno društvo Koprivnica, Međunarodni istraživački projekt "Triplex confinium-hrvatska višegraničja u euromediteranskom kontekstu", suprojekt "Podravsko

višegraničje“ Zavoda za hrvatsku povijest Odjeka za povijest Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
U: Podravina. – God. 3. br. 6 (2004), str. 145-147. **644**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup „Koprivnica i Podravina u srednjem vijeku“ (do kraja 16. stoljeća), Koprivnica 16. studenog 2002 / [organizatori Povijesno društvo Koprivnica, Centar za ekonomsku i socijalnu povijest Zavoda za hrvatsku povijest Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatski nacionalni odbor za povijesne znanosti, Sekcija za ekonomsku i socijalnu povijest].
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 219-220. **645**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup „ Braća Radić i razvitak seljačkog pokreta u Podravini“ , Koprivnica, 13. studenoga 2004. / [organizator skupa Povijesno društvo Koprivnica].
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 209-210. **646**

PETRIĆ, Hrvoje
Međunarodni znanstveni skup „Hrvatska 1755. : društvene i gospodarske promjene između legalnih praksi i nasilja“, Veliki Raven i Koprivnica, 16. i 17. prosinca 2005. / [organizatori Zavod za hrvatsku povijest Filozofskog fakulteta Zagreb, Povijesno društvo Koprivnica, Povijesno društvo Križevci].
U: Podravina. – God. 5, br. 9 (2006), str. 159-160. **647**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup „Koprivnica – okoliš, ljudi i grad u dugom trajanju“ : u povodu 650 godina Koprivnice, Koprivnica, 2. prosinca 2006. / organizatori Povijesno društvo Koprivnica
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 242. **648**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup „Žene u povijesti Koprivnice i Podravine“, Koprivnica, 1. prosinca 2007. / [organizator Povijesno društvo Koprivnica i Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju]
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 239-240. **649**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup s međunarodnim sudjelovanjem „Gospodarska povijest Koprivnice i Podravine“, Koprivnica, 13. prosinca 2008. / [organizatori Povijesno društvo Koprivnica, Društvo za ekonomsku povijest i ekohistoriju, Društvo za hrvatsku povjesnicu].
U: Podravina. – God. 8, br. 15 (lipanj 2009), str. 259-260. **650**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup humanizam i renesansa u Podravini, Koprivnica 14. 11. 2009, / [organizator Povijesno društvo Koprivnica i Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju].
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2010), str. 187-188. **651**

PETRIĆ, Hrvoje
Znanstveni skup u prigodi 80. obljetnice rođenja prof. dr. Zvonimira Bartolića, Zagreb-Čakovec, 19. – 20. veljače 2010. / [organizatori Matica hrvatska, Ogranak Čakovec i Kajkavsko spravišće. Zagreb].
U: Podravina. – God. 9, br. 17 (2009), str. 188-192. **652**

PETRIĆ, Hrvoje
70-godišnjca života dr. sc. Dragutina Feletara, Donja Dubrava, srpanj 2011.
U: Podravina. – God. 10, br. 20 (2011), str. 181-182. **653**

SUČIĆ, Mihael
23. znanstveni skup „Nijemci i Austrijanci u hrvatskom kulturnom krugu“, Osijek, 5. – 7. studenog 2015. / [organizator Njemačka zajednica – Zemaljska udruga Podunavskih Švaba u Hrvatskoj]
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 180-182.
654

SUČIĆ, Mihael
24. znanstveni skup Nijemci i Austrijanci u hrvatskom kulturnom krugu, Osijek. 4. – 6. studenog 2016 / [organizator Njemačka zajednica - Zemaljska udruga Podunavskih Švaba u Hrvatskoj].
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 257-259. **655**

ŠPOLJAR, Marijan
Znanstveni skup i izložba „Krešimir Filić : Varaždin i varaždinske teme“, Varaždin, prosinac 2012. / [organizatori Zavod za znanstveni rad Hrvatske akademije u Varaždinu i Gradski muzej Varaždin]
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 166-183. **656**

P R I L O Z I

BLAŽEK, Maja
Renesansni festival u Koprivnici, 9. – 11. rujna 2006.
U: Podravina. – God. 6, br. 11 (2007), str. 241. **657**

ČOKONAJ, Emil
Cijena koprivničke povelje iz 1356. godine / Emil Čokonaj. – Bilješke uz tekst: 21 jed. – Sažetak ; Summary.
U: Podravina. – God. 2, br. 3 (2003), str. 195-198. **658**

MAĐERIĆ, Boris
Švicarski studenti na terenskoj nastavi u Podravini : bilješke s Međunarodne ljetne škole u Koprivnici / Boris Mađerić.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str. 164-166. **659**

PETRIĆ, Hrvoje
Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju : [o osnutku Društva 1. srpnja 2005. godine] / Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 4, br. 7 (2005), str. 210. **660**

PETRIĆ, Hrvoje
Bibliografija radova prof. dr. Mire Kolar-Dimitrijević od 2003. do 2008. godine / Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 7, br. 13 (2008), str. 213-221. **661**

TKALČEC, Tatjana
Prikaz arheoloških istraživanja na području koprivničke i đurđevačke Podravine u posljednjih osam godina (1996. – 2003.) / Tatjana Tkalčec.
U: Podravina. – God. 2, br. 4 (2003), str. 221- 227. **662**

VOJAK, Daniel
Prikazi pisanja časopisa Tkalčić (godišnjaka Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije) o Podravini / Danijel Vojak.
U: Podravina. – God. 4, br. 8 (2005), str. 179-182. **663**

IZLOŽBE

ANIĆ, Božica
Izložba Hrvatska knjiga 18. i 19. stoljeća iz knjižnične zbirke Muzeja grada Koprivnice, 29. kolovoza do 30. rujna 2013. / [autorica izložbe Božica Anić].
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 182-184. **664**

HABSBURG-Lothringen, Bettina
Mur / Mura : ein Fluss, ein Ausstellungskonzept, Graz, Universalmuseum Jaoneum, 28. 8. 2015. – 17. 7. 2016.
U: Podravina. – God. 14, br. 28 (2015), str. 176-177. **665**

KUŠENIĆ, Helena
Izložba „Kolekcija Hlebinske škole : iz privatnih zbirki, Hlebine, Galerija naivne umjetnosti, prosinac 2012. – veljača 2013. / [autor izložbe Marijan Špoljar].
U: Podravina. - God. 12, br. 23 (2013), str. 201-202. **666**

KUŠENIĆ, Helena
Dragan Gaži se vratio u Hlebine, Hlebine, Galerija naivne umjetnosti, 28. rujan do 27. listopada 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2013), str. 170-171. **667**

KUŠENIĆ, Helena
Mijo Kovačić : čudo iz Gornje Šume : Galerija Koprivnica, srpanj 2013.
U: Podravina. – God. 12, br. 24 (2012), str. 174-175. **668**

KUŠENIĆ, Helena
Vinko Vošicki : koprivnički knjižar, tiskar i nakladnik, Muzej grada Koprivnice, 30. 9. - 5. 11. 2016. / [autorica izložbe i kataloga Božica Anić].
U: Podravina. – God. 15, br. 30, (2016), str. 259-260. **669**

ŠPOLJAR, Marijan
Grad na drugi pogled : istraživačko-edukacijski izložbeni projekt, Galerija Koprivnica, 9. – 19. 6. 2016.
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str. 263-264. **670**

VALENT, Ivan
Izložba „Arheologija na prostoru koprivničke tvrđave : Muzej grada Koprivnice, franjevački samostana Sv. Antuna Padovanskog, Sabirni arhivski centar Koprivnica, Koprivnica ; Muzej grada Koprivnice, 30. 8. – 3. 9. 2012 / [autor izložbe Robert Čimin].
U: Podravina. – God. 12, br. 23 (2013), str. 199. **671**

VALENT, Ivan
Eclesia sancti Martini de Prodauiz : četverogodišnja arheološka istraživanja kod crkve sv. Martina u Virju (2009-2012), Koprivnica, Muzej grada Koprivnice, 15. 11. 2013. – 15. 1. 2014. / [autor izložbe Robert Čimin].
U: Podravina. – God. 13, br. 26 (2014), str. 227-228. **672**

OBLJETNICE

PETRIĆ, Hrvoje
Prof. dr. sci. Dragutin Feletar – uz 65. obljetnicu (1941. – 2006.) / Hrvoje Petrić.
U: Podravina. – God. 5, br. 10 (2006), str.158-163. **673**

IN MEMORIAM

Dr. sc. Antun Mijatović.
U: Podravina. - God. 5, br. 9 (2006), str. 161.

Zvonimir Bartolić (20. 2. 1930. – 10. 2. 2009)
U: Podravina. - God. 8, br. 15 (2009)

Đuro Šarošac, etnolog (1. 12. 1929. – 14. 07. 2011.)
U: Podravina. - God. 10, br. 20 (2011), str. 183-184.

Đuro Franković (Fok, 9. 2. 1945. – Pečuh, 9. 10. 2016)
U: Podravina. – God. 15, br. 30 (2016), str.271.

KAZALO AUTORA

A
ANIĆ, Božica
010, 011, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 664
ARAČ, Krunoslav
125
AUGUSTINOVIĆ, Zvjezdana
197

B
BABIĆ, Dragutin
060
BAĆAC, Robert
078, 079
BAGI, Zóltán Peter
220
BALI, Lóránt
007, 008, 009, 055, 062, 063, 131, 134
BALI, Tomislav
313
BALOG, Jelena
098, 533
BALOG, Zdenko
166, 314
BARTOLIĆ, Zvonimir
003, 315
BEDIĆ, Željko
123
BERMANEC, Vladimir
114
BIRT Katić, Danijela
103
BLAGEC, Ozren
072
BLAŽEK, Maja
029, 534, 535, 657
BOGDANOVIĆ, Tomislav
091, 536, 537
BOŽIĆ Bogović, Dubravka
252
BULIĆ, Nada
085
BUŠIĆ, Krešimir
316, 538

C
CAFUK, Ivana
098
CIK, Mihaela
317, 318, 319, 320, 539, 540, 541, 542
CIK, Nikola
132, 239, 253, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 543, 630, 631, 632, 633
COFEK, Danijela
255
CRKVENČIĆ, Ivan
215
CRKVENČIĆ, Mladen
215
CULIBERG, Metka
119
CURK, Jože
159

Č
ČIČIN –Mašansker, Goran
338
ČIČKO, Branko
544
ČIMIN, Robert
180, 181, 182, 191
ČOKONAJ, Emil
658
ČONČ, Tea
339
ČORALIĆ, Nevenka
038
ČUFAR, Katarina
183, 184
ČUKA, Anica
086

D
DAMJANOVIĆ, Dragan
160, 340, 341
DIZDAR, Zdravko
045
DEMONJA, Damir
078, 079, 080, 081
DESPOT, Igor
254
DETLING, Denis
545
DOBROVŠAK, Ljiljana
056, 057, 058
DOMINKOVITS, Peter
342
DORAČIĆ, Damir
155
DUGINA, Marin
136, 137, 138, 139
DUKAT, Zdenka
192

F
FELETAR, Dragutin
031, 032, 073, 074, 115, 130, 149, 293, 204, 205, 206, 221, 240, 256, 257, 258, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560
FELETAR, Petar
032, 033, 034, 082, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 148, 205, 207, 208, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404,

561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 634
FERENČIĆ, Mladen
113
FIJAČKO, Petar
102
FITOS, Gábor
009
FRANKOVIĆ, Đuro
018, 104, 105, 106, 107, 108, 172, 173, 405
FRANOLIĆ, Igor
136, 139
FUJS, Metka
195

G
GLAMUZINA, Martin
203
GOLEC, Boris
059
GÓR, Arnold
009
GÖSZY, Zóltán
017, 259
GRAHEK Ravančić, Martina
092
GRABNER, Michael
184
GRBAVAC, Branka
578
GREDIČAK, Tatjana
080,081
GRGIN, Borislav
260
GRGUREVIĆ, Ivan
139
GRÜNFELDER, Anna Maria
065, 261, 262
GULYÁS, László
134

H
HABSBURG-Lothringen, Bettina
665
HADŽIĆ, Slobodan
015
HÁJDU, Zóltán
196
HARRACH, Gábor
035
HAUSNER, Gábor
263
HEČIMOVIĆ, Helena
406
HEGEDÚSNE Baranayai, Nóra
009
HEMETEK-Potroško, Ines
113
HOLJEVAC, Željko
036, 579, 580
HORVAT-Levaj, Katarina
161
HOZJAN, Andrej
135
HRGIĆ, Danijel
249
HUSINEC, Renata
098, 170
HUTINEC, Goran
407, 408, 409

I
ILČIĆ, Davor
001
IŠTVAN, Matej
410, 411, 412, 413, 414, 415, 581, 582, 583, 584
IVANEK-Martinčić, Marjana
098, 197

J
JAKOVIĆ, Lidija
113
JELUŠIĆ, Božica
416
JERČINOVIĆ, Silvije
148, 417, 418, 585, 586, 587
JEŽ, Ivančica
066, 588, 589
JUG, Valentina
249
JURJEVIĆ, Petar
249

K
KAMINSKÝ, Jarmila
292
KANTAR, Sandra
197, 635
KARAULA, Željko
067, 101, 241, 242, 264, 265, 266, 419
KASZA, Petar
222
KELEMEN, Lidija
075
KEMPERL, Metoda
162, 164
KLARIĆ, Zoran
082
KOCSONDI, Zoltán
213
KOLAR, Mario
006, 174, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 590, 591, 592, 593, 636, 637, 638
KOLAR, Mira
Vidi: Kolar-Dimitrijević, Mira
KOLAR, Nataša
250, 267

KOLAR-Dimitrijević, Mira
012, 046, 047, 048, 068, 076, 077, 088, 150, 153, 154, 176, 223, 224, 225, 226, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443
KOS, Goran
082, 140, 141, 142, 143
KRALJIĆ, Tihana
090
KRUŠELJ, Željko
016, 083, 093
KRZNAR, Siniša
122, 186
KRZNAR, Tomislav
444, 445, 600, 601, 602
KULENOVIĆ, Igor
185
KUŠENIĆ, Helena
666, 667, 668, 669
KUZMIĆ, Franc
019, 020
KUŽIR, Snježana
120

L
LAJNERT, Siniša
144
LAKNER, Zoltán
213
LEČEK, Suzana
013
LONČARIĆ, Mijo
167, 168,
LORBER, Lučka
069, 070, 071, 209, 216, 446, 603

M
MAĐERIĆ, Boris
659
MAKKAI, Bela
040
MALETIĆ, Franjo
015
MALIĆ, Adolf
447, 448
MARKOVIĆ, Ivan
249
MARKULIN, Goran
147
MARTAN, Ana-Marija
604, 639
MATICA, Mladen
002, 210, 211, 212, 605
MATIJAŠKO, Martina
194
MATIJAŠKO, Nada
449, 450
MATIJEVIĆ, Zlatko
025
MATOTEK, Višnja
451
MÉREI, András
055
MIHEVC, Zdravko
084
MIHOLEK, Vladimir
049, 151, 152, 169
MILINOVIĆ, Aleksej
452, 453, 606
MILOJEVIĆ, Dubravko
140, 142, 143
MIRNIK, Ivan
192
MIŠIĆ Majerus, Ljiljana
126, 127
MIŠKULIN, Ivica
064

N
NAKIĆ Alfirević, Josip
227
NÉGYESI, Lajos
263
NEMET, Dražen
228, 274
NOVAK, Ana
275
NOVAK, Mario
186

O
OBADIĆ, Ivan
117
OBORNI, Térez
229
OREŠIĆ, Matija
141
OROSZ, Éva
199
OŽURA, Marko
607

P
PÁLFFY, Gézá
217, 230, 276
PÁLY, Béla
131
PALINKAŠ, Ladislav
114
PAPIĆ, Valentina
Vidi: Papić Bogadi, Valentina
PAPIĆ Bogadi, Valentina
098, 165, 170, 171
PAPP, Ferenc
263
PASARIĆ, Maja
608

PATAFTA, Daniel
021, 022, 023, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 609, 610, 611

PAVIĆ, Hrvoje
460, 640
PAVLEŠ, Ranko
030, 145, 163, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284
PAVLIČEVIĆ, Dragutin
094
PAVLIN, Primož
193
PEKLIĆ, Ivan
099,165, 231, 232, 461, 462, 463, 464, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 641, 642, 643
PENZAR, Ivan
116
PERŠIĆ Kovač, Vesna
010, 011, 465
PETERS, Marc Stefan
285
PETRIĆ, Danijela
004
PETRIĆ, Hrvoje
024, 037, 041, 042, 043, 050, 117, 198, 234, 238, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 256, 257, 268, 286, 287, 288, 289, 290, 291,292, 293, 294, 295, 290, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 594, 595 , 596, 597, 598, 599, 619, 620, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 660, 661, 673
PINTÉR, Gábor
131
PISK, Silvija
501, 502, 621
PODRAVEC, Dražen
124, 235
POJE, Dražen
503
POSEDI, Ivana
085
PREMEC, Krunoslav
116
PRUGOVIĆ, Jelena
504
PRVČIĆ, Vjekoslav
505

R
RADOVANOVIČ, Sašo
297
RAGUŽ, Jakša
095, 622
REIDER, Vladimir
100
RIĐANOVIĆ, Josip
506

S
SZALAI, Gábor
055
SABOLOVIĆ-Krajina, Dijana
178
SEKELJ Ivančan, Tajana
184, 187, 188, 189
SKOČIBUŠIĆ, Kristijan
507
SLAVULJ, Marko
138
SLUKAN Altić, Mirela
118, 146, 156, 218, 219, 298, 299, 300, 301, 508
SOMEK, Petra
109, 110, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515
STEFÁN, Klára
199
SUČIĆ, Mihael
089, 654, 655
SZABO, Agneza
302
SZABÓ, Zoltán
213

Š
ŠADEK, Vladimir
005, 051, 052, 053, 096, 133, 303, 304, 305, 306
ŠČUKANEC, Aleksandra
516, 517
ŠIMEK, Marina
183, 190
ŠIPEK, Mario
200
ŠLAUS, Mario
122, 123
ŠKILJAN, Filip
044, 054, 060, 307
ŠOUFEK, Marin
114
ŠOŠTARIĆ, Renata
121
ŠPOLJAR, Marijan
656, 670
ŠTEFANEC, Nataša
255
ŠUPLJIKA, Ivana
236
ŠUTE, Ivica
014, 623
ŠVARC, Krešimir
128, 129
ŠVARC Janjanin, Sanja
128, 129

T
TIPURIĆ, Darko
147
TKALČEC, Mario
122

TKALČEC, Tatjana
123, 187, 188, 518, 519, 625, 662
TRBOJEVIĆ Vukičević, Tajana
120
TROPAN, Ljudevit
624
V
VAJZOVIĆ, Nenad
520
VALENT, Ivan
671, 672
VARGA, Darko
258
VARGA, Szabolcs
026, 308, 309, 310, 311, 521
VATI, Támas
199
VENCÁLEK, Jaroslav
214
VOJAK, Danijel
061, 522, 523, 626, 663
VRBANIĆ, Dolores
028
VREŠ, Goran
627
VUČETIĆ, Ratko
157, 158
VUJASINOVIĆ, Branko
524
VUKIĆ, Akeksandar
044
VYROUBAL, Vlasta
123
VULIĆ, Sanja
628
W
WAGNER, Elizabeta
223
Z
ZADRAVEC, Dejan
237
ZEBEC, Maja
111
ZEBEC, Vladimir
114
ZSIBORÁCS, Henrik
131
ZVONAR, Ivica
027, 179, 251, 312, 629
ZVONAR, Ivan
112, 175

Ž
ŽEBEC, Ivana
038
ŽIBERINA, Igor
070, 071, 201, 202
ŽIVAKOVIĆ Kerže, Zlata
087
ŽIVIĆ, Dražen
038
ŽLOF, Ksenija
015
ŽNIDARIĆ, Janja
086

UPUTE SURADNICIMA

Časopis »Podravina« objavljuje članke koji se recenziraju i one koji ne podliježu recenzentskom postupku. Članci koji se kategoriziraju kao znanstveni i stručni moraju imati dvije pozitivne recenzije.

Recenzirani radovi kategoriziraju se na sljedeći način:

1. Izvorni znanstveni članci, kratka priopćenja, prethodna priopćenja i izlaganja sa znanstvenog skupa sadrže neobjavljene rezultate izvornih istraživanja u potpunom ili preliminarnom obliku. Oni moraju biti izloženi tako da se može provjeriti točnost rezultata istraživanja.

2. Pregledni radovi sadrže izvoran, sažet i kritički prikaz jednog područja ili njegova dijela u kojemu autor i sam aktivno sudjeluje. Mora biti naglašena uloga autorova izvornog doprinosa u tom području u odnosu na već objavljene radove, kao i iscrpan pregled tih radova.

3. Stručni rad sadrži korisne priloge iz područja struke i za struku, koji ne moraju predstavljati izvorna istraživanja. Časopis objavljuje i tekstove koji spadaju u grupu »građa« koja sadrži, prema pravilima za objavljivanje, pripremljene izvorne dokumente.

Kategoriju **članak** predlažu dva recenzenta, a u slučaju njihova neslaganja konačno mišljenje donosi uredništvo. Kategorizacija se navodi i objavljuje u zaglavlju članka.

Uredništvo i urednici pridržavaju pravo na manje izmjene teksta, lekture i grafičkih priloga, ali tako da to bitno ne utječe na sadržaj i smisao članka.

Uredništvo ne odgovara za navode i gledišta iznesena u pojedinim prilozima. Časopis izlazi u pravilu dva puta godišnje, a rukopisi se ne vraćaju.

Osim recenziranih članaka, časopis »Podravina« objavljuje recenzije i prikaze knjiga te periodike, a prema potrebi obavijesti, bilješke, reagiranja i slično.

Jednom prihvaćeni članak obvezuje autora da ga ne smije objaviti na drugom mjestu bez dozvole uredništva časopisa koje je članak prihvatilo, a i tada samo uz podatak o tome gdje je članak objavljen prvi put.

Prilozi za časopis »Podravina« moraju biti pisani na računalu, u jednoj od verzija programa MS Word (od 6.0 nadalje) ili iznimno u nekom od programa koji su kompatibilni s MS Word. Svi tekstovi moraju biti snimljeni u formatu MS Word dokumenta (**.doc). Potrebno je koristiti font Times New Roman. Veličina slova je 12, a prored 1,5. U bilješkama je veličina slova 10, a prored jednostruki (single).

Uredništvu treba dostaviti jedan ispis teksta i disketu (ili CD).

Članci se mogu predati osobno uredniku ili se šalju na adrese (s naznakom: Za časopis »Podravina«):

- urednik prof. dr. sc. Dragutin Feletar, Trg mladosti 8, 48000 Koprivnica
- Meridijani, Obrtnička 26, 10430 Samobor, meridijani@meridijani.com
- urednik Hrvoje Petrić, Vinka Vošickog 5, 48000 Koprivnica, hpetric@ffzg.hr

Članci ne bi smjeli prelaziti opseg od dva arka (32 kartice), a autori dobivaju besplatno primjerak časopisa »Podravina« te prema mogućnostima i do deset primjeraka separata.

Tablice, grafički prilozi (crteži, karte i dr.) i fotografije moraju imati numeraciju i takav raspored u tekstu da ih je moguće uvrstiti paralelno s tekstom. Grafički prilozi se prilažu u originalu, svaki na posebnoj stranici, formata do A4. Naslov tablice (skraćeno Tab.) stavlja se iznad, a izvor ispod nje. Izvorni znanstveni članci u pravilu ne smiju koristiti grafičku dokumentaciju drugih autora. Ako se koristi takva dokumentacija, obvezno treba citirati autora. Kod objavljivanja starih karata i grafika treba navesti autora, izvor ili ustanovu gdje se grafički prilog čuva te signaturu ako postoji.

Svaki je autor dužan dostaviti sljedeće podatke o članku i sebi:

a) naslov članka

b) ime(na) autora

c) naziv i adresu ustanove u kojoj autor radi

d) za članke koji se recenziraju potrebno je priložiti sažetak, a on treba sadržavati opći prikaz teme, metodologiju rada, rezultate i kratki zaključak. Treba ga pisati u trećem licu i izbjegavati pasivne glagolske oblike, a optimalan opseg sažetka je tekst koji ima oko 250 riječi

e) ključne riječi na jeziku članka.

Članci se objavljuju u pravilu na hrvatskom, njemačkom, slovenskom i engleskom jeziku.

CITIRANJE I PISANJE BILJEŽAKA

Prezime autora piše se velikim tiskanim slovima (verzal), a ime običnim slovima (kurent). Naslov članka se piše običnim slovima, a naslov djela udesno nagnutim slovima (kurziv). Kod citiranja članka se može, ali i ne mora staviti »str.« ili »s.« Najbolje je samo napisati broj stranice. Kada se isto djelo ponovno navodi u članku na drugome mjestu, treba upotrijebiti skraćeni naziv, a navodi se samo prvo slovo imena autora i prezime te prvih nekoliko riječi djela ili članka i broj stranica.

Drugi način ponovna citiranja sadrži prezime autora, prvo slovo imena verzalom, godina izdanja i broj stranice. Ako je isti autor iste godine napisao dva ili više teksta, onda se citira godina s dodatkom malog slova po abecedi, 1991.a, 1991.b, 1991.c itd.

Na kraju članka se može, ali i ne mora priložiti popis literature i izvora, i to abecednim redom.

A WORD TO ARTICLES' CONTRIBUTORS

»Podravina« magazine publishes articles and papers, subject to review and those which are not. Papers, categorized as scientific, must have 2 (two) positive reviews.

The reviewed papers are catergorized in the following manner:

1. *Original scientific articles, short notes, previous notes, scientific conference presentation* - with yet unpublished results of original research in complete or preliminary form; must be laid out so that accuracy of research can be verified.
2. *Revised papers* - with original, abbreviated, concise and critically viewed summary of a certain field of work or its part, with active participation of the author; his/her original contribution in the field, in comparison to already published papers and their detailed overview, must be included.
3. *Professional articles* - with useful contributions in the field of expertise, and/or aimed at professionals in that field; this does not have to be an original research.

The magazine also publishes articles from the category Materials/Documents, regulated as prepared original documents.

The category is proposed by two reviewers. In case they disagree on the category, it will be decided by the Editorial staff. The category is listed and published in the article title/heading. The editors have the right to make small amendments, corrections and editing of written and graphic material, as long as it doesn't affect the content and meaning of article in a substantial way.

The editorial staff will not be responsible for opinions expressed in articles and published papers. As a rule, the magazine is published twice a year; contributed papers and documents are not returned to senders.

»Podravina« magazine also publishes reviews on books and periodicals; occasionally, it will publish notes, annotations, comments, reactions etc.

Once an article is accepted, the author cannot publish it elsewhere without editorial approval, provided the republishing is done with remarks on where it had been published first.

Contributions for magazine must be computer-written, in a Microsoft Word format (Word 6.0 and newer versions); in extreme cases, we accept a MS Word-compatible program; all texts must be in a word-format (***.doc); accepted font is Times New Roman, size 12 with 1,5 paragraph spacing; notes should be lettersize 10, with single spacing. The editors should receive 1 hardcopy printout and a copy on a floppy disk (or CD-ROM).

Articles and papers can be delivered to the editors in person, or sent to the below listed addresses, with a note - »Podravina« magazine:

- Editor Hrvoje Petrić, Department of History, Filozofski fakultet, Ivana Lucica 3, HR - 10000 Zagreb, Croatia, e-mail: hpetric@ffzg.hr, or
- Publisher »Meridijani«, Meridijani, p.p. 132, 10.430 Samobor (for »Podravina«), e-mail meridijani@meridijani.com

The articles should not exceed the size limit of 60.000 characters (32 pages); authors get a free copy of the magazine.

Tables, graphics (designs, charts, etc) and photographs should be numbered and be allocated in the text in a parallel manner, so it can be inserted next to the text. Graphics must be in their original, each on a separate sheet/page of A4 format; the table heading (abbrev. 'Tab') should be above the table, and the source below it. In general, original scientific papers cannot use graphic documentation by other authors; if such documentations/graphics is used, the original author should be quoted; in using old maps, charts and graphics, author name should be included, together with the source and/or institution where the original graphics is kept, as well as signature, if existing.

Each author must submit the following data on the paper and the author:

a) paper title
b) author name(s)
c) institution name/address the author is employed with
d) reviewed articles must be accompanied with a summary in english language, and additional summary in one of the world's languages; summary should have a general overview of the topic, methodology, results and short conclusion; it should be in neutral gender, avoiding passive verbs; ideally, it should be a 250 word-summary.
e) key words in Croatian language or in english.

QUOTATIONS AND REMARKS

Author's last name is written in printed, capital letters, with first name in small letters; the title should be in small, regular letters, while the the work is in italics; in quoting books and articles, it's optional to include page, with »p« (page); the best practice is to write the page number only; when the same work is cited in the paper somewhere else, an abbreviated title should be used, with author's last name and first name initial, first few words of the paper/article and number of pages.

Another way to quote is to use the author's last name, his first name initial (small letters) publication year and page number; if the same author in the same year has 2 or or more texts published, then the year is cited with a letter appendix (ie., 2005a, 2005b, 2005c, etc).

Finally, the article/paper may, but not necessarily, be submitted with a list of literature ad sources used in alphabetical order.

Meridijani
IZDAVAČKA KUĆA

Izdano u Hrvatskoj 2017., za nakladnika Petra Somek