

Rudolf Kiralj
Zrinka Puharić
Dalibor Čavić

UDK 314(497.526)“1991/1995”
Izvorni znanstveni članak
Rukopis prihvaćen za tisak: 9. 10. 2014.

DOMOVINSKI RAT I DEMOGRAFSKA KRETANJA U BJELOVARSKO-BILOGORSKOJ ŽUPANIJI

Sažetak

Domovinski rat, koji je trajao tijekom razdoblja 1991. – 1995. godine, najvažniji je događaj u novijoj hrvatskoj povijesti. Njime je Republika Hrvatska postala samostalna i suverena država, uz brojne ljudske i materijalne gubitke. Može se pretpostaviti da je Domovinski rat, zajedno s ratovima u drugim bivšim jugoslavenskim republikama, i u demografskom smislu utjecao na sva područja Hrvatske, pa tako i na područje današnje Bjelovarsko-bilogorske županije. Područje te županije 1991. je bilo izravno uključeno u ratne operacije osvajanja vojarni i vojno-redarstvenih operacija *Otkos-10* i *Orkan-91* te se u razdoblju 1992. – 1995. godine velikim dijelom nalazilo u zoni UNPA sektora Zapad. Stoga je važno razumjeti današnja demografska kretanja Županije u svjetlu predratne, ratne i poslijeratne demografije. U tu svrhu, demografski podaci (broj stanovnika) za sva područja današnje 23 jedinice lokalne samouprave (JLS) uzeti su iz popisa stanovništva iz 1971., 1981., 1991., 2001. i 2011. godine, preprocesirani su i zatim obrađeni hijerarhijskom analizom grozdova i analizom glavnih komponenata. Odnosi među varijablama (godine popisa) i odnosi među jedinicama lokalne samouprave opisani su u dvodimenzionalnom prostoru dendrograma i glavnih komponenata, te su objašnjeni u svjetlu trendova s grafikona kretanja stanovništva jedinica lokalne samouprave, događanja iz doba Domovinskog rata i pada udjela pripadnika srpske nacionalnosti u razdoblju 1991. – 2001. Domovinski je rat zasigurno demografskim kretanjima dao novi smjer. Jedinice lokalne samouprave stvaraju grozdove koji se razlikuju po stupnju i vremenu depopulacije te po tome koliko su i kako bile zahvaćene događajima iz Domovinskog rata. Rat je pojačao depopulaciju, starenje stanovništva i etničku homogenizaciju. Stoga su potrebne energične aktivnosti i učinkovite dugoročne strategije za repopulaciju i revitalizaciju županije na svim razinama vlasti.

Ključne riječi: Domovinski rat; depopulacija; repopulacija; imigracija; posljedice rata.

1. UVOD

Domovinski rat, koji je trajao tijekom razdoblja 1991. – 1995. godine, složeno je razdoblje hrvatske povijesti koje uključuje sam rat s vojnim operacijama, ljudskim stradanjima i materijalnom štetom, ali i nastanak nove države osamostaljivanjem od bivše SFRJ, promjenu društveno-ekonomskog sustava i druge usporedne promjene. Iduće, poslijeratno razdoblje posljedica je prethodnoga, a ovo pak uključuje potpunu reintegraciju zaposjednutih područja i konsolidaciju političko-pravnog sustava Republike Hrvatske, obnovu ratom stradalih područja i reintegraciju raseljenih osoba te početak dugog procesa tzv. tranzicije u modernu europsku državu. Sve spomenute promjene i ratovi u susjednim bivšim jugoslavenskim republikama morale su utjecati na demografske promjene u svim dijelovima Hrvatske, pa tako i u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji.

Područje današnje Bjelovarsko-bilogorske županije bilo je poprište izravnih ratnih zbivanja 1991. godine. U rujnu su osvajani vojni objekti u gradskim područjima. Dana 17. rujna 1991. osvojena je vojarna *Polom* u Doljanima kod Daruvara (Hrastović, 2006., str. 122; Statut Grada Daruvara, 2013., čl. 13). Nešto kasnije, 29. rujna, osvojeni su bjelovarska vojarna *Božidar Adžija* i drugi pripadni vojni objekti (Karaula, 2007.; Petrić i sur., 2013., str. 359-364). Istočni i jugoistočni dijelovi Županije bili su sastavni dio zapadnoslavonskog bojišta, na kojem su se vodile neprekidne borbe cijelu jesen 1991. godine. Vojno-redarstvenim operacijama *Otkos-10* i *Orkan-91* (Hribernik, 2008.; Pintarić i sur., 2011.; Sučić, 2011.) u potpunosti su oslobođena područja današnjih općina Velika Pisanica, Veliki Grđevac, Sirač i Đulovac te područja gradova Daruvar i Grubišno Polje. Ovime se onemogućilo da samoproglašena tzv. Srpska Autonomna Oblast Zapadna Slavonija i Jugoslavenska vojska zadrže već zauzete teritorije na području zapadne Slavonije te ih prošire do granice s Mađarskom, čime bi se Slavonija odvojila od središnje Hrvatske i zatim cijela zauzela. Potom su, prema Sarajevskom primirju, većina povraćenih područja te područja današnjih općina Dežanovac i Končanica ušla početkom 1992. u sastav zone UNPA (*United Nations Protected Areas*) sektora Zapad, pod formalnim nadzorom UNPROFOR-a (*United Nations Protection Force*) (Repe, 2009.; Sučić, 2011.; Domovinski rat, 2013.), sve dok cijeli Sektor Zapad nije bio potpuno reintegriran u ustavno-pravni poredak Republike Hrvatske operacijom *Bljesak* u svibnju 1995. (Brigović, 2009.). Sva navedena ratna događanja morala su bitno utjecati na demografsku strukturu područja današnje županije, počevši od kraja ljeta 1991. godine.

Bjelovarsko-bilogorska županija nastala je 1993. godine preustrojem područja koje su prekrivale bivše općine Bjelovar, Čazma, Daruvar, Garešnica i Grubišno Polje (*Zakon o područjima županija*, 1992.; *Zakon o lokalnoj samoupravi*, 1992.). Županija se danas sastoji od 23 jedinice lokalne samouprave (JLS), tj. od 5 gradova i 18 općina.

Demografski pad na području Županije prvi je put zabilježen u popisu stanovništva iz 1961. godine te se, nažalost, pokazao trajno progresivnim u svim kasnijim popisima stanovništva u bivšoj SFR Jugoslaviji (Prostorni plan knjiga 1, 2001., str. A4-A9) i u Republici Hrvatskoj (Kontingenti stanovništva 2001, 2001.; Popis stanovništva 2011., 2013, str. 32). Depopulacija zahvaća sve veći broj jedinica lokalne samouprave, uz promjenu dobne, a ponegdje i nacionalne strukture. Budući da se radi o demografskim procesima koji se odvijaju u duljem razdoblju, odnosno u razdoblju od četrdesetljeća, potrebno je procijeniti kako je i koliko Domovinski rat utjecao na njih imajući na umu da se rat nalazi upravo u središnjem dijelu promatranoga razdoblja. Poznavajući predratne, ratne i poslijeratne demografske procese, moguće je bolje razumjeti sadašnja kretanja stanovništva i poduzeti odgovarajuće mjere.

2. CILJEVI

Istraživanje se bavi demografskim promjenama na područjima današnje 23 jedinice lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije, prema popisima stanovništva iz 1971., 1981., 1991., 2001. i 2011. godine. Posebno je važno utvrditi utjecaj Domovinskog rata na demografska kretanja Županije, u prvom redu na depopulaciju, a zatim i na ostale ratom uzrokovane demografske procese (promjena dobne i etničke strukture stanovništva) na području Županije i njezinih jedinica lokalne samouprave.

3. METODE

Demografski podatci za sva područja jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije skupljeni su iz više literaturnih izvora (Prostorni plan knjiga 1, 2001., str. A4-A9; Kontingenti stanovništva 2001, 2001.; Popis stanovništva 2011., 2013, str. 32) za razdoblje 1971. – 2011. godine. Skup podataka sastavljen je u obliku matrice dimenzija 26×5 , gdje redovi označuju područja istraživanja, tj. područja jedinica lokalne samouprave i njihovih skupova (5 gradova, 18 općina, skup gradova, skup općina te županiju), stupci označuju godine popisa stanovništva ili varijable, dok vrijednost svakog elementa matrice znači broj stanovnika na području za vrijeme određenog popisa. Jednostavnim grafičkim ispitivanjem kretanja broja stanovnika na područja jedinica lokalne samouprave i njihovih skupova u razdoblju 1971. – 2011., za određeni broj područja uočena su dva demografska pada koja se sastaju u 1991. godini. Da se minimizira utjecaj veličina područja na daljnju analizu, podatci su preprocesirani tj. matrica je transformirana tako što je broj stanovnika za svako područje bio izražen postotkom u odnosu na pripadnu srednju vrijednost. U daljnjoj su statističkoj analizi uzeti podatci samo za područja jedinica lokalne samouprave, dok

su podatci za područja skupova jedinica lokalne samouprave bili izostavljeni. Razlog je tome činjenica da su današnji gradovi i općine definirani kao najniža razina samouprave u Republici Hrvatskoj (Ustav RH, 2010., čl. 134). Broj jedinica lokalne samouprave unutar Županije i naselja koja su u sastavu svake jedinice lokalne samouprave zakonski su određena (Zakon o područjima županija, 2013.). Načinjena nova matrica dimenzija 23×5 , koja je zatim rabljena u hijerarhijskoj analizi grozdova (*Hierarchical Cluster Analysis*, HCA) s potpunim povezivanjem grozdova te u analizi glavnih komponenata (*Principal Component Analysis* PCA) s ukrštenom validacijom tipa „izostavi jedan podatak“ (*leave-one-out crossvalidation*), uz korištenje programskog paketa *Piroquette 4.5* (Infometrix, Inc.; Bothell, WA, 2011.). Metode za sažimanje podataka uslijed visokih korelacija između varijabli, HCA i PCA, korištene su s namjerom da se peterodimenzionalni prostor matrice (definiran popisima stanovništva iz 1971., 1981., 1991., 2001. i 2011. godine) svede na nižedimenzionalne prostore, koji su pogodniji za numeričko i grafičko tumačenje demografskih procesa u razdobljima prije i uoči (1971. – 1991.) te nakon (1991. – 2011.) početka Domovinskog rata.

Iz literature (Berber i suradnici, 2008.) preuzet je pad udjela pripadnika srpske nacionalnosti u 2001. godini, koji je jednostavno izračunat kao razlika između udjela pripadnika srpske nacionalnosti prema popisima iz 1991. i 2001. godine za svaku jedinicu lokalne samouprave. U ovom radu izračunat je postotni pad udjela pripadnika srpske nacionalnosti, kao udio pripadnika srpske nacionalnosti podijeljen s ukupnim brojem stanovnika prema popisu iz 1991. godine. Ta komponenta demografskog pada na području Bjelovarsko-bilogorske županije, iako zanemaruje određene demografske procese za vrijeme i neposredno nakon Domovinskog rata (prirodan demografski pad pripadnika srpske nacionalnosti, kretanje izbjeglica i prognanika, repopulaciju, nove migracije na područjima bez depopulacije i dr.), po definiciji približno predstavlja masovno iseljavanje Srba, Crnogoraca i Jugoslavena. Ta veličina uspoređena je s postotnim demografskim padom na području svake jedinice lokalne samouprave, a definirana je kao omjer demografskog pada (razlike u broju stanovnika prema popisima stanovništva iz 1991. i 2001. godine) i ukupnog broja stanovnika u 1991. godini. Korelacija dviju veličina upućuje na druge komponente demografskog pada na prostoru Županije uslijed Domovinskog rata. Za grafičku i korelacijsku analizu demografskih podataka te matricni račun korišten je program *Matlab 7.11* (Mathworks, Inc.; Natick, MA, 2010.). Ispitivanje statističke značajnosti preko *t*-testa i računanje kritične *t*-vrijednosti obavljani su respektivno korištenjem internetskih statističkih kalkulatora QuickCalcs (GraphPad Software, Inc.; La Jolla, CA, 2014: <http://www.graphpad.com/quickcalcs/>) i Easy Calculation (<http://easycalculation.com/index.php>).

Prilikom analize utjecaja Domovinskog rata na demografski pad (depopulaciju) područja Bjelovarsko-bilogorske županije potrebno je uzeti u obzir i podatke o

posebnim područjima unutar Županije. Prema Zakonu o područjima od posebne državne skrbi iz 2008. godine, neke jedinice lokalne samouprave, tj. gradovi i općine, ubrajaju se u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.), dok Daruvar djelomično pripada toj skupini (25% grada). To su jedinice lokalne samouprave čija su područja bila djelomično ili potpuno okupirana na početku Domovinskog rata. Nadalje, neke jedinice lokalne samouprave ubrajaju se u III. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 6.), tj. radi se o područjima koja su zaostala u razvoju u ekonomskom, strukturnom i demografskom smislu. Područja nekih jedinica lokalne samouprave potpuno su ili su većim dijelom bila u sastavu zone UNPA (*United Nations Protected Areas*) sektora Zapad pod formalnim nadzorom UNPROFOR-a (*United Nations Protection Force*) (Repe, 2009.; Sučić, 2011.; Domovinski rat, 2013.) u razdoblju 1992. – 1995. godine. Detaljniji zemljovid neokupiranog dijela zone UNPA sektora Zapad iz 1993. godine (Republika Srpska Krajina, 1993.) jasno pokazuje spomenuta područja.

4. REZULTATI I RASPRAVA

4.1. Jednodimenzionalna grafička analiza demografskog pada (depopulacije) Bjelovarsko-bilogorske županije

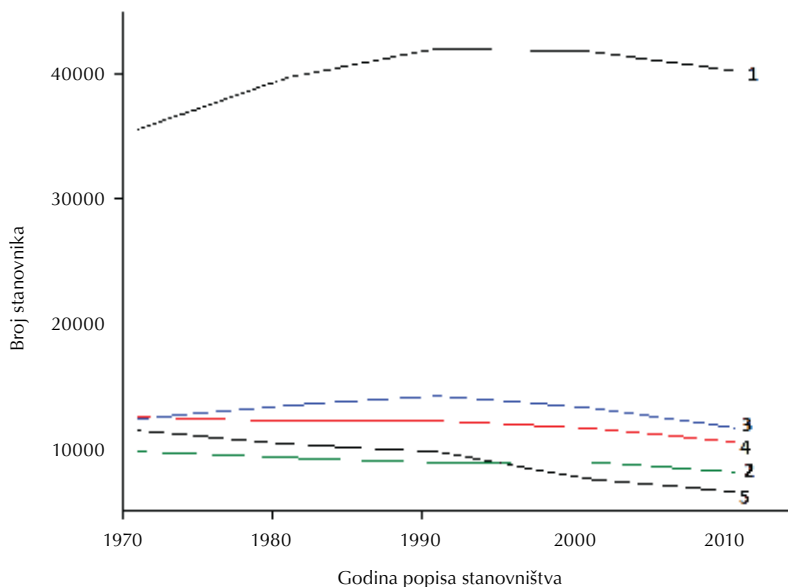
Kretanje broja stanovnika na područjima pojedinih administrativnih jedinica Bjelovarsko-bilogorske županije (tablica 1) jasnije je u grafičkom obliku (slike 1-4). Za demografiju Republike Hrvatske tijekom 1991. godine zbivala su se dva važna događaja: obavljen je zadnji popis stanovništva Jugoslavije te je ubrzo počeo Domovinski rat. Stoga se 1991. može smatrati godinom prijeloma demografskih trendova. U tom smislu na slici 1 uočava se demografski pad (depopulacija) u svim gradovima Županije, s tim da je 1991. godine taj pad nagliji za grad 5 (Grubišno Polje), demografski rast prekinut je za gradove 1 (Bjelovar) i 3 (Daruvar), dok za gradove 2 (Čazma) i 4 (Garešnica) 1991. godina ne predstavlja prekretnicu. Taj trend slaže se s činjenicom da je rat više utjecao na gradove 3 i 5 koji su bili unutar zone UNPA sektora Zapad (Prostorni plan BBŽ 1, 2001., str. A5), te na grad Bjelovar (1), koji je već pretrpio ljudske i materijalne gubitke prilikom osvajanja vojnih objekata u rujnu 1991. (Karaula, 2007.; Petrić i sur., 2013., str. 359-364).

Slika 2 prikazuje kretanje broja stanovnika na područjima općina koje su bile manje pogođene stradanjima u Domovinskom ratu, s obzirom na to da nisu bile na ratnom području, tj. nisu bile u sastavu zone UNPA sektora Zapad niti su s njim graničile. Demografski pad vidljiv je za sve općine: pad je blag za 15 (Severin) i 23 (Zrinski Topolovac), umjereno blag za 6 (Berek), 17 (Šandrovac) i 18 (Štefanje), a nagliji za 10 (Ivanska), 11 (Kapela) i 22 (Veliko Trojstvo). Zanimljivo je primijetiti da

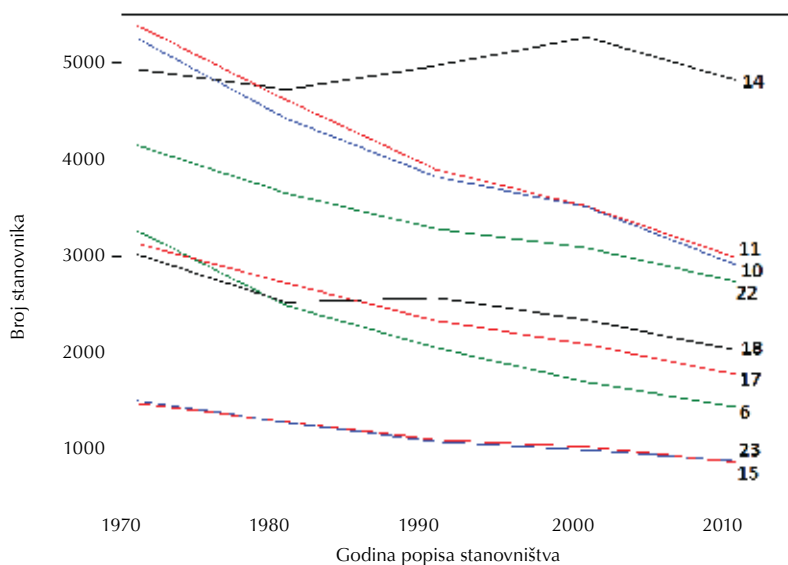
Tablica 1. Kretanje broja stanovnika na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije u razdoblju 1971. – 2011. godine.^a

Br.	JLS/skupina JLS-ova	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
1	Bjelovar	35.578	39.751	42.066	41.869	40.276
2	Čazma	9.745	9.253	8.862	8.895	8.077
3	Daruvar ^{b,d}	12.355	13.455	14.210	13.243	11.633
4	Garešnica	12.498	12.203	12.186	11.630	10.472
5	Grubišno Polje ^{b,d}	11.406	10.343	9.716	7.523	6.478
6	Berek ^c	3.273	2.493	2.057	1.706	1.443
7	Dežanovac ^d	5.008	4.110	3.675	3.355	2.715
8	Đulovac ^{b,d}	6.955	5.306	4.696	3.640	3.245
9	Hercegovac	3.498	3.189	3.143	2.791	2.383
10	Ivanska ^c	5.258	4.425	3.824	3.510	2.911
11	Kapela	5.391	4.614	3.897	3.516	2.984
12	Končanica ^d	4.157	3.465	3.146	2.824	2.360
13	Nova Rača	5.705	4.878	4.520	4.077	3.433
14	Rovišće	4.936	4.724	4.968	5.262	4.822
15	Severin	1.483	1.294	1.111	1.038	877
16	Sirač ^{b,d}	4.510	3.703	3.585	2.546	2.218
17	Šandrovac	3.137	2.724	2.341	2.095	1.776
18	Štefanje	3.027	2.528	2.577	2.347	2.030
19	Velika Pisanica ^b	3.654	3.138	2.763	2.151	1.781
20	Velika Trnovitica	2.591	2.051	1.836	1.661	1.370
21	Veliki Grđevac ^{b,d}	6.257	5.240	4.490	3.313	2.849
22	Veliko Trojstvo	4.152	3.656	3.286	3.092	2.741
23	Zrinski Topolovac ^c	1.515	1.291	1.087	1.000	890
24	Gradovi	81.582	85.005	87.040	83.160	76.936
25	Općine	74.777	62.829	57.002	49.924	42.828
26	Županija	156.359	147.834	144.042	133.084	119.764

^aBroj stanovnika na području jedinice lokalne samouprave (današnje jedinice lokalne samouprave) ili skupine jedinica lokalne samouprave prema popisima stanovništva iz 1971., 1981. i 1991. godine (Prostorni plan knjiga 1, 2001., str. A4-A9), 2001. godine (Kontingenti stanovništva 2001., 2001.) i 2011. godine (Popis stanovništva 2011., 2013., str. 32). ^bPodručja jedinica lokalne samouprave koja se ubrajaju u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.), gdje se jedino za Daruvar smatra da djelomično pripada toj skupini (25% grada). ^cPodručja jedinica lokalne samouprave koja se ubrajaju u III. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 6.). ^dPodručja jedinica lokalne samouprave koja su potpuno ili većim dijelom bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad (Republika Srpska Krajina, 1993.).



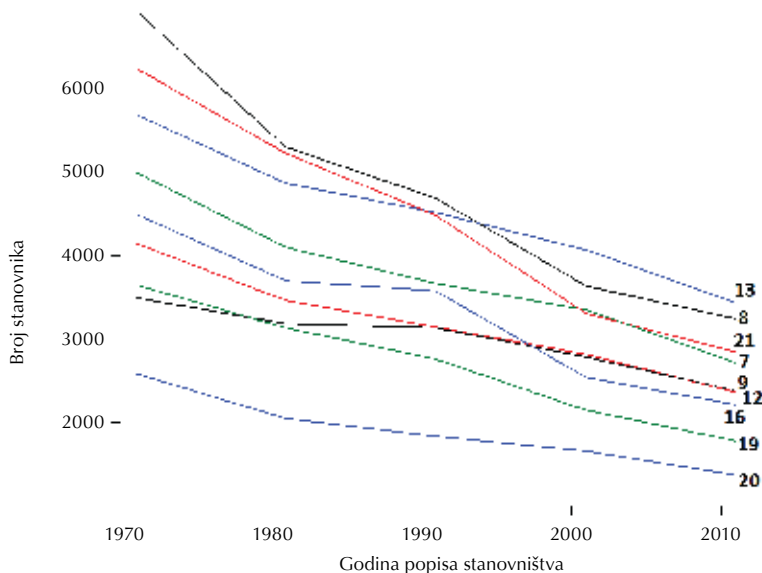
Slika 1. Kretanje broja stanovnika na područjima gradova Bjelovarsko-bilogorske županije (gradovi 1-5, prema oznakama u tablici 1).



Slika 2. Kretanje broja stanovnika na područjima općina Bjelovarsko-bilogorske županije koja nisu bila ni djelomično ni potpuno u zoni UNPA sektora Zapad niti su s njim graničile (općine 6, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 22, 23, prema oznakama u tablici 1).

1991. godina znači pozitivnu demografsku prekretnicu za sve spomenute općine zbog nešto usporenijeg demografskog pada vjerojatno zbog dotoka prognanika iz ugroženih dijelova Županije i drugih dijelova Hrvatske. Jedino općina **18** pokazuje izrazito negativan prevrat, tj. nakon desetogodišnjeg rasta uslijed manjih imigracija slijedi demografski pad općine. Izuzetak na slici 2 jest općina **14** (Rovišće), koja doživljava depopulaciju tek u novije vrijeme. Općina se za vrijeme Domovinskog rata nastavljala razvijati zahvaljujući imigraciji s raznih područja – izvan općine, izvan županije te izvan Hrvatske, s obzirom na to da se radi o prostoru blizu grada Bjelovara i važne prometnice Bjelovar – Zagreb (Prostorni plan Rovišće 1, 2001., str. A21).

Međutim, kada se ista analiza primijeni na kretanja stanovništva na područjima općina koje su bile potpuno ili djelomično u sastavu zone UNPA sektora Zapad ili su s njim graničile (slika 3), onda se uočava depopulacija za sve općine, od blagog pada za **20** (Velika Trnovitica) pa do naglijeg pada za **8** (Đulovac) i **21** (Veliki Grđevac). S obzirom na 1991. godinu, uočavaju se dvije skupine općina: jedna, u kojoj početak Domovinskog rata ne znači nikakvu posebnu promjenu u demografskom padu – **12** (Končanica), **13** (Nova Rača), **20** ili je pad malo ublažen – **7** (Dežanovac), i druga, u kojoj se 1991. godine depopulacija vidljivo pojačava – **8**, **9** (Hercegovac), **16** (Sirač), **19** (Velika Pisanica) i **21**. Najveću depopulaciju od 1991. imaju **8**, **16** i **21** (slika 3), što se



Slika 3. Kretanje broja stanovnika na područjima općina Bjelovarsko-bilogorske županije koja su bila djelomično ili potpuno u zoni UNPA sektora Zapad ili su s njim graničile (općine 7-9, 12, 13, 16, 19-21, prema oznakama u tablici 1)

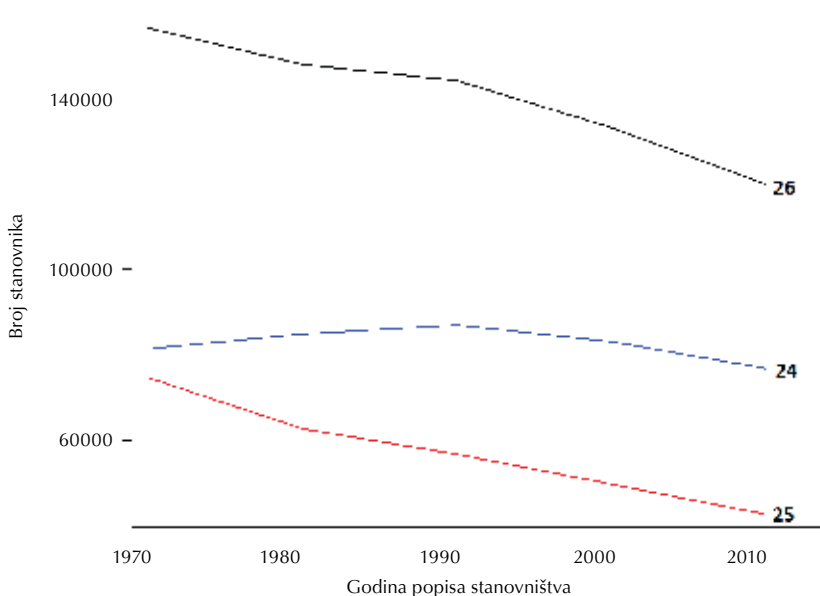
slaže s činjenicom da su upravo područja navedenih općina pretrpjela veliku ratnu štetu i dominantnu emigraciju (Prostorni plan BBŽ 1, 2001., str. A5).

Zanimljivo je analizirati kretanje stanovništva kumulativno, na većim područjima kao što su gradovi, općine i cijela županija (slika 4). Skup općina (25) pokazuje izrazitu depopulaciju od 1981., bez vidljive promjene stope depopulacije oko 1991. godine. Radi se o prirodnom procesu depopulacije sela koji još traje i danas, najviše zbog težih uvjeta života na selu nego u gradu (Grgić i sur., 2010.). Međutim, skup gradova (24) trpi prekid demografskog rasta 1991. godine, ponajviše zbog promjena u dva najveća i najvažnija centra Županije – u Bjelovaru i Daruvaru, gdje je urbanizacija bila vidljivo prekinuta početkom Domovinskog rata (slika 1). Županija kao cjelina (26) najbolje pokazuje sumarne učinke prirodnih kretanja stanovništva te kretanja uzrokovanih Domovinskim ratom i ratnim zbivanjima u susjednim bivšim jugoslavenskim republikama. Depopulacija nakon 1991. vrlo je očita. Valja napomenuti da je područje Županije izloženo depopulaciji tijekom više od 60 godina (Prostorni plan BBŽ 1, 2001., str. A4): prva zabilježena depopulacija 1953. godine bila je u bivšoj Općini Garešnica, zatim su slijedile 1961. depopulacije u bivšim općinama Čazma i Grubišno Polje (ovo se odrazilo na prvu zabilježenu depopulaciju na cijelom području današnje Bjelovarsko-bilogorske županije), 1971. depopulacija bivše Općine Daruvar te 1991. depopulacija bivše Općine Bjelovar. Takvi trendovi dobro se slažu s općom depopulacijom Hrvatske (Roux, 1995.; Akrap, 2004.; Gelo, 2004.; Pejnović, 2004.; Werthemir-Baletić, 2004.) kao posljedicom više čimbenika: prirodno usporen demografski rast u 20. stoljeću uslijed pada nataliteta (već nakon 1954.) i povećanja udjela starog stanovništva, demografski gubitci u dva svjetska rata, radna emigracija u inozemstvo, urbanizacija i napuštanje sela, razlike u regionalnoj razvijenosti te ratna agresija na Hrvatsku 1991./92. Prirodni prirast doživio je inverziju, postao je negativan u razdoblju 1990. – 1991., tj. uoči i na početku Domovinskog rata (Akrap, 1995.), čime je započeo prirodan demografski pad Republike Hrvatske (Popis stanovništva 2011., 2013., str. 11). Prema nekim predviđanjima (Nejašmić, Mišetić, 2004.; Grizelj, Akrap, 2006.; Grizelj, Akrap, 2011.), proces demografskog izumiranja Hrvatske neminovno će se nastaviti i čak ubrzavati. Šterc i Pokos upozoravali su već 1993. godine (Šterc, Pokos, 1993.) da će Hrvatska godinama osjećati demografske gubitke uslijed ratnih zbivanja, posebno „u padu nataliteta za rata i poslije njega, što će Hrvatsku, u tipu općeg kretanja stanovništva, dovesti vjerojatno na prag izumiranja“. Ukupni demografski gubitci Hrvatske tijekom Domovinskog rata jesu trojaki (Živić, Pokos, 2004.; Živić, 2005.): migracijski gubitci (92,94%), ratni mortalitet (4,93%) i gubitci nataliteta (2,13%), koji se nisu mogli nadoknaditi kontingentom doseljenih u Hrvatsku u razdoblju 1991. – 2001. Prema službenim podacima (Živić, 2005.), u razdoblju 1991. – 2001. poginulo je ukupno 8.147 hrvatskih branitelja, od kojih 293 branitelja ili 3,60% s prebivalištem na području Bjelovarsko-bilogorske županije, što

je razmjerno populaciji ili površini Županije u odnosu na Republiku Hrvatsku. U Prostornom planu Bjelovarsko-bilogorske županije iz 2001. (Prostorni plan BBŽ 1, 2001., str. A5) opisuje se negativan utjecaj Domovinskog rata na demografiju Županije: „Dodatni negativni trend je nastao uslijed Domovinskog rata, tokom kojeg su pojedina područja Županije pretrpjela velike ratne štete, a naročito Općine Đulovac, Sirač i Veliki Grđevac, te gradovi Bjelovar, Grubišno Polje i Daruvar, iz kojih je veći dio stanovništva srpske i crnogorske narodnosti (iskazani kao Jugoslaveni) iselio iz Hrvatske tako da su poneka sela ostala poluprazna, a mnoga i prazna. U pojedina takva naselja smješteni su stanovnici susjednih zemalja (Bosne i Hercegovine, Jugoslavije-Vojvodine, Kosova...)“ Statistika u tablici 2 potvrđuje te navode, tj. pokazuje koji su gradovi i općine pretrpjeli velike demografske gubitke u razdoblju 1991. – 2001. godine i odakle se istovremeno iselio veći broj Srba, Crnogoraca i Jugoslavena.

4.2. HCA analiza demografskog pada Bjelovarsko-bilogorske županije

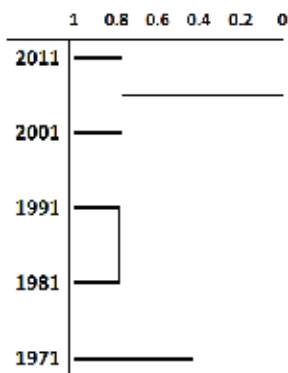
Koeficijenti korelacije za odnose između varijabli iz tablice 1 vrlo su visoki: kreću se od 0,985 do 0,999 za 23 područja jedinica lokalne samouprave, odnosno od 0,984 do 0,999 za 26 područja jedinica lokalne samouprave i njihovih skupova. Stoga je razumljivo da se metodama za sažimanje podataka, HCA i PCA, odnosi među



Slika 4. Kretanje broja stanovnika na području Bjelovarsko-bilogorske županije (26), području skupa gradova (24) i području skupa općina (25) (oznake iz tablice 1)

varijablama i među područjima jedinica lokalne samouprave mogu interpretirati u nižedimenzionalnom prostoru.

HCA je metoda u kojoj se na određeni hijerarhijski način, ovisno o tipu povezivanja grozdova, višedimenzionalni prostor izvornih varijabli projicira na dvodimenzionalni prostor indeksa sličnosti (*similarity index*) u obliku razgranate strukture drveta – dendrograma. Objekti se nalaze u skupinama, tzv. grozdovima, gdje su međusobne udaljenosti grozdova izražene indeksom sličnosti: indeks je definiran kao broj jedan umanjen za omjer udaljenosti između dvaju objekata i najveće udaljenosti. Dendrogram za varijable (slika 5) pokazuje da godine popisa stanovništva čine dva grozda: jedan za razdoblje prije i uoči Domovinskog rata (1971. – 1981. – 1991.) sa stupnjem sličnosti 0,430 te drugi za razdoblje nakon rata (2001. – 2011.) s visokim stupnjem sličnosti 0,773. Vjerojatno podatci iz popisa iz 1971. godine još odražavaju znatan demografski rast, koji je jenjavao već u idućem popisu na razini cijele bivše Jugoslavije (Roux, 1995.), što čini veći grozd slabije definiranim. HCA dendrogram za varijable (slika 5) dosta jasno ukazuje na nove, dugotrajne demografske trendove koji su nastali za vrijeme Domovinskog rata kao općenitu osobinu suvremenog kretanja stanovništva na području Bjelovarsko-bilogorske županije.

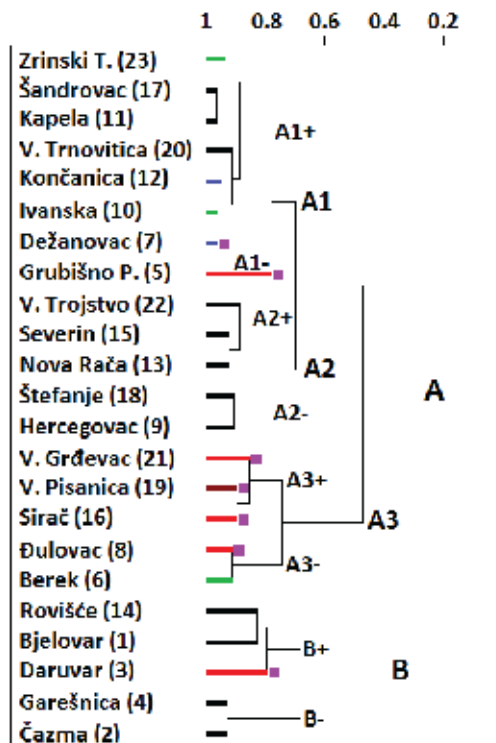


Slika 5. HCA dendrogram za varijable, tj. godine popisa stanovništva

HCA dendrogram za područja jedinica lokalne samouprave (slika 6) pokazuje da se jedinice lokalne samouprave grupiraju u grozdove po sličnim osobinama, i to u dva osnovna grozda: manji grozd **B** (definiran indeksom sličnosti 0,685) i veći grozd **A** (s indeksom sličnosti 0,471) koji se dalje dijeli u manje grozdove **A1**, **A2** i **A3** (s indeksima sličnosti između 0,70 i 0,80). Svaki se od manjih grozdova **A1**, **A2**, **A3** i **B** sastoji od manjeg (-) i većeg (+) dijela, kako je to vidljivo na slici 6. Grozd **B** čine u pravilu veća područja jedinica lokalne samouprave koja nisu doživjela izrazitu depopulaciju u promatranom razdoblju, uključujući i negativan utjecaj Domovinskog

rata na kretanje stanovništva: četiri grada – Bjelovar, Čazma, Daruvar i Garešnica (slika 1), i općina Rovišće, za koju je već rečeno da je u dugom razdoblju prolazila demografski porast (slika 2). Grad Daruvar jedinstven je slučaj u cijeloj Županiji. Grad se nalazio u zoni UNPA, u sektoru Zapad, stoga se 25% grada ubraja u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.). Za vrijeme Domovinskog rata iskusio je veliku depopulaciju i velik odljev pripadnika srpske nacionalnosti (tablica 2). Domovinski rat na području bivše Općine Daruvar počeo je 19. kolovoza 1991., a potpuni nadzor nad područjem postignut je 15. prosinca iste godine, za vrijeme vojno-redarstvene operacije *Orkan-91*; vojarna *Polom* u Doljanima kod Daruvara bila je zauzeta već 17. rujna (Brekalo, Lasić, 2012., str. 258-259; Statut Grada Daruvara, 2013., čl. 13). Demografski gubitci uslijed navedenih događaja dobrim su dijelom ublaženi repopulacijom iz Bosne i Hercegovine te drugih bivših jugoslavenskih republika (Štefša, 2008.).

Jedinice lokalne samouprave označene su crtama u boji: crveno – područja II. skupine od posebne državne skrbi i koja su bila u sastavu zone UNPA sektora Za-



Slika 6. HCA dendrogram za područja jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije (brojevi u zagradama označuju jedinice lokalne samouprave u tablici 1)

Tablica 2. Demografski pad na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije u razdoblju 1991. – 2001. godine.

Br.	JLS/skupina JLS-ova	Razlika ^a	Razlika ^b %	Razlika-Srbi ^c	Razlika-Srbi ^d %
1	Bjelovar	-197	-0,5%	-2.122	-5,0%
2	Čazma	33	0,4%	-54	-0,6%
3	Daruvar ^{e,g}	-967	-6,8%	-2.754	-19,4%
4	Garešnica	-556	-4,6%	-665	-5,5%
5	Grubišno Polje ^{e,g}	-2.193	-22,6%	-2.502	-25,8%
6	Berek ^f	-351	-17,1%	-42	-2,0%
7	Dežanovac ^g	-320	-8,7%	-367	-10,0%
8	Đulovac ^{e,g}	-1.056	-22,5%	-2.193	-46,7%
9	Hercegovac	-352	-11,2%	-19	-0,6%
10	Ivanska ^f	-314	-8,2%	-92	-2,4%
11	Kapela	-381	-9,8%	-93	-2,4%
12	Končanica ^g	-322	-10,2%	-128	-4,1%
13	Nova Rača	-443	-9,8%	-22	-0,5%
14	Rovišće	294	5,9%	-132	-2,7%
15	Severin	-73	-6,6%	-36	-3,2%
16	Sirač ^{e,g}	-1039	-29,0%	-916	-25,6%
17	Šandrovac	-246	-10,5%	-123	-5,3%
18	Štefanje	-230	-8,9%	-126	-4,9%
19	Velika Pisanica ^e	-612	-22,1%	-475	-17,2%
20	Velika Trnovitica	-175	-9,5%	-38	-2,1%
21	Veliki Grđevac ^{e,g}	-1177	-26,2%	-899	-20,0%
22	Veliko Trojstvo	-194	-5,9%	-34	-1,0%
23	Zrinski Topolovac ^f	-87	-8,0%	-2	-0,2%
24	Gradovi	-3880	-4,5%	-8097	-9,3%
25	Općine	-7078	-12,4%	-5737	-10,1%
26	Županija	-10958	-7,6%	-13834	-9,6%

^aUkupni demografski pad (depupulacija) izračunat kao razlika između broja stanovnika na području jedinice lokalne samouprave (današnje jedinice lokalne samouprave) ili skupine jedinica lokalne samouprave, prema popisima stanovništva iz 1991. (Prostorni plan knjiga 1, 2001, str. A4-A9) i 2001. godine (Kontingenti stanovništva 2001, 2001). ^bPostotni demografski pad, izračunat kao ukupni demografski pad podijeljen ukupnim brojem stanovništva u 1991. godini. ^cPad udjela pripadnika srpske nacionalnosti u 2001. godini, koji je jednostavno izračunat kao razlika između brojeva pripadnika srpske nacionalnosti prema popisima iz 1991. i 2001. godine (Berber i suradnici, 2008). ^dPostotni pad udjela pripadnika srpske nacionalnosti, izračunat kao pad udjela pripadnika srpske nacionalnosti podijeljen ukupnim brojem stanovnika prema popisu iz 1991. godine. ^ePodručja jedinica lokalne samouprave koja se ubrajaju u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.), gdje se jedino za Daruvar smatra da djelomično pripada toj skupini (25% grada). ^fPodručja jedinica lokalne samouprave koja se ubrajaju u III. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 6.). ^gPodručja jedinica lokalne samouprave koja su potpuno ili većim dijelom bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad (Republika Srpska Krajina, 1993.).

pad; plavo – područja koja su bila u sastavu zone UNPA, u sektoru Zapad, ali nisu u II. skupini od posebne državne skrbi; smeđe – područja II. skupine od posebne državne skrbi ali koja nisu bila u sastavu zone UNPA, u sektoru Zapad; zeleno – područja III. skupine od posebne državne skrbi; crno – ostala područja. Ljubičasti kvadratići označuju područja s više od 6% pada udjela pripadnika srpske nacionalnosti u razdoblju 1991. – 2001. godine. Na dendrogramu su označeni grozdovi A i B sa sastavnim dijelovima, gdje se oznake (+) i (-) odnose respektivno na veće i manje osnovne jedinice grozdova.

Grozd A3 čine općine s izrazitom depopulacijom (slike 2 i 3), među kojima je jedino Općina Berek primjer područja na koje Domovinski rat nije negativno utjecao u smislu demografskih gubitaka. Područja drugih općina bila su u sastavu zone UNPA, u sektoru Zapad (Veliki Grđevac, Sirač i Đulovac) ili su s njim graničila (Velika Pisanica), u razdoblju 1991. – 2001. pretrpjela su velike demografske gubitke te se s njih odselio velik broj pripadnika srpske nacionalnosti (tablica 2), stoga se ubrajaju u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.). Kontinuirana depopulacija na području Općine Berek već je zabilježena 1953. godine kao posljedica industrijalizacije i deagrarizacije (Prostorni plan Berek, 2006., str. 8-15). Područje je ostalo isključivo poljoprivredno, niske obrazovne strukture, s negativnim prirodnim prirastom, s bitnim udjelom staračkog stanovništva, stoga je svrstano u III. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 6.). Depopulacija na području Općine Sirač prvi je put zabilježena 1961. godine i od tada je progresivna, ponajviše kao posljedica pada nataliteta u razdoblju 1965. – 1970. (kao dugoročna posljedica ljudskih gubitaka u dva svjetska rata), izrazite emigracije u razdoblju 1961. – 1981. godine uslijed ubrzane urbanizacije te dodatnih negativnih utjecaja Domovinskog rata (Prostorni plan Sirač 1, 2006., str. A7-A9). Veći broj poginulih, stradalih i nestalih, iseljavanje pripadnika srpske nacionalnosti s najrjeđe naseljenog područja (pobrđa Papuka) te velike ratne štete (npr. više od 30% uništenog stambenog fonda u četiri naselja) jesu demografski nepovoljni utjecaji Domovinskog rata. Područje Općine Sirač oslobođeno je u prosincu 1991. godine za vrijeme vojno-redarstvene operacije *Orkan-91* (Sjećanja, 2010., str. 99). Područje Općine Đulovac isto je tako pretrpjelo velike materijalne i ljudske gubitke za vrijeme Domovinskog rata. Oslobođeno je u prosincu 1991. godine za vrijeme vojno-redarstvene operacije *Orkan-91* (Sjećanja, 2010., str. 99). Pad postotnog udjela pripadnika srpske nacionalnosti bio je najveći na području Županije – iznosio je čak 47% (tablica 2). Međutim, ukupni negativan migracijski saldo bitno je umanjen repopulacijom (Štefša, 2008.), tako da većinsko stanovništvo današnje općine čine kosovski Hrvati (Vuković i sur., 2012., str. 15). Područje Općine Veliki Grđevac ima sličnu demografsku povijest 20. stoljeća kao i općina Sirač. Nakon raznih demografskih procesa koji su uzrokovali depopulaciju (zabilježena već 1961.), slijedio je Domovinski rat u ko-

jemu je veći dio Općine pretrpio veliku ratnu štetu (npr. u četiri naselja uništeno je više od 50% stambenog fonda), a iz narjeđe naseljenog područja (pobrđa Bilogore) iselio se veći dio pripadnika srpske nacionalnosti (Prostorni plan V. Grđevac, 2013., str. A5-A7). Oko 40% okupiranog područja Općine bilo je oslobođeno u studenome 1991. godine, za vrijeme vojno-redarstvene operacije *Otkos-10* (Općina V. Grđevac, 2014.). Depopulacija na području Općine Velika Pisanica posljedica je istih demografskih procesa kao u ostalim općinama grozda **A3** (Prostorni plan V. Pisanica, 2003., str. 7-10), s tim da područje Općine nije bilo u sastavu zone UNPA sektora Zapad. Međutim, za vrijeme Domovinskog rata nastala je velika ratna šteta, a iselio se i velik broj pripadnika srpske nacionalnosti iz brdskih naselja (Bačkovica, Čađavac, Nova Pisanica i Polum), što se negativno odrazilo na ionako nepovoljnu demografsku sliku toga područja. Zanimljivo je spomenuti da je Općina Velika Pisanica bila prva oslobođena općina u Hrvatskoj, početkom studenoga 1991. godine, za vrijeme vojno-redarstvene operacije *Otkos-10* (Općina V. Pisanica, 2014.).

Preostali dio Županije čini heterogena skupina od 13 područja jedinica lokalne samouprave, grupirana u dva grozda (**A1** i **A2**) koja su bliska po vrijednostima indeksa sličnosti. Može se reći da grozdovi stvaraju jedinstveni grozd **A1+A2** sa stupnjem sličnosti 0,698, što je razlog zašto se **A1** i **A2** na slici 6 ne mogu razlikovati po geografskim, demografskim i drugim značajkama ili po utjecaju Domovinskog rata na kretanje stanovništva. Grubišno Polje jedini je grad u toj skupini, što je iznenađujuće i ujedno vrlo zabrinjavajuće, jer grad nije u grozdu **B** s drugim gradovima. Grubišno Polje bilo je u sastavu zone UNPA sektora Zapad, pretrpjelo je velika ratna razaranja i demografske gubitke, posebice stoga što se iselio velik broj pripadnika srpske nacionalnosti (tablica 2). Nakon teških borbi, područje Grubišnog Polja oslobođeno je 4. studenoga 1991. završetkom vojno-redarstvene operacije *Otkos-10*, čime je oko 300 km² južne Bilogore bilo prvi oslobođeni teritorij u Republici Hrvatskoj (Brekalo, Lasić, 2012., str. 258; Grubišno Polje, 2014.). Posljedični nagliji demografski pad u 1991. (slika 1) uzrokovao je gotovo prepolavljanje ukupnog broja stanovnika, čime se 2011. godine grad Grubišno Polje s manje od 6.500 stanovnika približio po veličini većim općinama kao npr. Đulovcu s približno 7.000 i Velikom Grđevcu s gotovo 6.300 stanovnika iz 1971. godine (tablica 1). Zbog svega spomenutoga, grad je svrstan u II. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 5.). Od općina, jedino su Dežanovac i Končanica u skupini **A1+A2** bili u zoni UNPA sektora Zapad, te su pretrpjeli nemale demografske gubitke (tablica 2). Iseljavanje znatnog broja pripadnika srpske nacionalnosti s područja Općine Dežanovac (tablica 2) nije bilo nadoknađeno skromnom repopulacijom (Štefša, 2008.). Općine Ivanska i Kapela svrstane su u III. skupinu područja od posebne državne skrbi (Zakon NN 86/08, 2008., čl. 6.) zbog zaostalosti u razvoju u ekonomskom, strukturnom i demografskom smislu. Na područjima preostalih općina **9, 11, 13, 15, 17, 18, 20 i 22**

(slika 6) depopulacija je uglavnom bila uzrokovana već spomenutim demografskim procesima 20. stoljeća, dok je Domovinski rat imao manji utjecaj. Tako naprimjer na području Općine Šandrovac imigracija iz drugih država u razdoblju 1991. – 2001. čini migracijski saldo pozitivnim (Prostorni plan Šandrovac 1, 2005., str. A8), a isto se događa i s područjem Općine Severin (Prostorni plan Severin 1, 2005., str. A6). Na područjima obiju općina nije bilo gotovo nikakve direktne ratne štete za vrijeme Domovinskog rata (Prostorni plan Šandrovac 1, 2005., str. A3; Prostorni plan Severin 1, 2005., str. A3). Međutim, na području Općine Nova Rača emigracija se pojačala u razdoblju 1991. – 2001. zbog negativnih utjecaja Domovinskog rata (Prostorni plan N. Rača 1, 2006., str. A8).

Iako dendrogram za 23 područja jedinica lokalne samouprave (slika 6) ne razlikuje jasno sve gradove od općina niti odvaja sve jedinice lokalne samouprave koje su bile u ratnom području od onih koje nisu bile, uočavaju se mnoge razlike među grozdovima kao posljedice predratnih demografskih procesa i ratnih zbivanja. Jasno se razlučuju tri grozda u smislu ukupne demografske bilance za razdoblje 1971. – 2011.: grozd **B** s najmanjim demografskim gubitcima, grozd **A1+A2** s umjerenom depopulacijom te grozd **A3** s izrazitom depopulacijom. Posebno su zanimljivi netipični slučajevi Daruvara, Rovišća i Grubišnog Polja. Hijerarhijska analiza grozdova daje dublji i sveobuhvatniji uvid u strukturu demografskih podataka (tablica 1) nego jednodimenzionalna analiza kretanja stanovništva (slike 1-4), jer se upotrebljavaju svi podatci s njihovim međusobnim odnosima. Grupiranje područja jedinica lokalne samouprave koja su označena posebnim bojama i oznakama na slici 6 upućuje na određenu korelaciju između depopulacije i drugih demografskih te povijesnih i geografskih značajki područja.

4.3. PCA analiza demografskog pada Bjelovarsko-bilogorske županije

Analiza glavnih komponenta metoda je sažimanja podataka, u kojoj se iz skupa izvornih, međusobno neortogonalnih varijabli određenim transformacijama dobivaju nove, međusobno ortogonalne varijable. Svaka nova varijabla, glavna komponenta PC (*Principal Component*), jest linearna kombinacija izvornih varijabli. Prva glavna komponenta PC (PC1) sadrži najveći postotak izvorne varijancije, druga (PC2) nešto manji, treća (PC3) još manji postotak varijancije itd., tako da je moguće odrediti koliko je prvih glavnih komponenti dovoljno da se opišu podatci, dok se preostale glavne komponente PC odbacuju kao nositelji nekorisne informacije ili šuma. Time se višedimenzionalni prostor izvornih varijabli svodi na nižedimenzionalni prostor važnih glavnih komponenta. Matricu demografskih podataka u tablici 1 čini pet osnovnih varijabli. Unakrsna validacija u PCA poslužila je za određivanje broja važnih glavnih komponenta (tablica 3). Vrijednosti parametara

Tablica 3. Statistički parametri analize glavnih komponenata za demografske podatke Bjelovarsko-bilogorske županije.^a

PC	Varijancija	%Varijancije	%Kumulativno	PRESS Val	PRESS Kal
PC1	39866,8984	97,133	97,133	1280,1688	1176,7258
PC2	711,1268	1,733	98,866	601,2463	465,5990
PC3	302,5768	0,737	99,603	256,7080	163,0223
PC4	163,0216	0,397	100,000	0,0000	0,0006
PC5	0,0000	0,000	100,000	1,2725	0,0000

^aDemografski podaci odnose se na područja jedinica lokalne samouprave (današnje jedinice lokalne samouprave) **1-23** iz tablice 1. Za svaku glavnu komponentu (PC) iskazane su vrijednosti sljedećih statističkih parametara: Varijancija – varijancija sadržana u glavnoj komponenti, %Varijancije – postotak varijancije sadržan u glavnoj komponenti, %Kumulativno – kumulativni postotak varijancije, PRESS Val – validacijski PRESS, PRESS Kal – kalibracijski PRESS. PRESS (*predicted residual sums of squares* = kvadratna suma odstupanja proračunatih od izmjerenih vrijednosti) parametar je unakrsne validacije tipa „izostavi jedan podatak“.

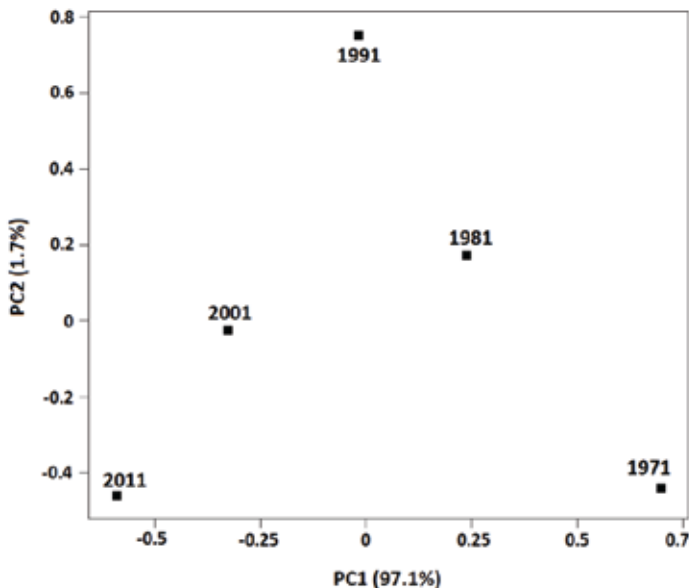
validacijskog i kalibracijskog PRESS-a (*Predicted Residual Sums of Squares* = kvadratna suma odstupanja proračunatih od izmjerenih vrijednosti) pokazuju da je potrebno odabrati najviše prve četiri glavne komponente. Vrlo je malen postotak izvorne varijancije sadržan u PC4 (0,4%), pa treba odbaciti i ovu glavnu komponentu PC. Iz grafičke analize rezultata u prostoru prvih triju glavnih komponenti PC (rezultati nisu pokazani) nije se mogla vidjeti važnost komponente PC3, podaci se nisu mogli interpretirati u trodimenzionalnom prostoru, stoga je ta glavna komponenta isto bila odbačena. Sljedeće analize temeljit će se na interpretaciji podataka u dvodimenzionalnom prostoru (slike 7 i 8), gdje PC1 i PC2 sadrže kumulativno 98,9% izvorne varijancije (tablica 3).

Varijable u prostoru glavnih komponenata PC1 i PC2 (slika 7) tako su raspoređene da bi se kroz njih mogla provući zvonolika krivulja s maksimumom na 1991. Ta je krivulja po obliku slična, ali ne i ista onoj koja bi se dobila kada bi se krivulja provukla kroz točke na slici 4 za Bjelovarsko-bilogorsku županiju (26), te bi se zatim zaokrenula tako da joj krakovi leže na horizontalnoj osi. Dok je prva krivulja konveks-konkav-konveksna, druga je samo konveks-konkavna. Ta razlika posljedica je drugačijeg pristupa analizi podataka u PCA. Uobičajena krivulja kretanja stanovništva za županiju (slika 4) uzima u obzir samo ukupni broj stanovnika za svaku godinu popisa, a zanemaruje postojanje i individualnost područja jedinica lokalne samouprave koja su prirodne, gospodarske i društvene cjeline i na kojima stanovnike vežu zajednički interesi. Broj, različite značajke i međusobni odnosi tih jedinica lokalne samouprave nisu uzeti u obzir već se kretanja stanovništva u jedinicama lokalne samouprave analiziraju zasebnim krivuljama (slike 1-3). Naprotiv, PCA uzima u obzir izvornu strukturu podataka, tako da sva područja jedinica lo-

kalne samouprave približno podjednako utječu na analizu. Varijable su poredane na horizontalnoj osi PC1 u smjeru negativnih vrijednosti glavne komponente (1971. – 1981. – 1991. – 2001. – 2011.), tj. po rastućoj depopulaciji područja jedinica lokalne samouprave. Jasno je da sva područja jedinica lokalne samouprave trpe demografski pad (slike 1-3), iako i ovdje postoje razlike. Neka su područja privremeno imala demografski rast (**1, 2, 3, 14, 18**), dok su sva druga imala stalnu depopulaciju. Kao što je već prije rečeno za demografiju Hrvatske i pojedinih općina, glavni uzroci stalnog prirodnog demografskog pada jesu pad nataliteta te povećanje očekivane duljine života i udjela starog stanovništva. To su osnovne demografske sile u suvremenoj Europi i na drugim kontinentima (Lee, 2003.; Bongaarts, 2009.; Čajka, 2012.), a ne samo u Hrvatskoj (Štambuk, 2007.). Dakle, komponenta PC1, koja sadrži najveći dio izvorne varijancije (97,1%) ima upravo značenje stalne depopulacije područja jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije uzrokovane spomenutim demografskim silama. Međutim, samo 1,7% izvorne varijancije sadržano je u PC2: varijable 1971. i 2011. nalaze se u vrlo negativnom području vertikalne osi, varijabla 1991 u vrlo pozitivnom području osi, dok je 2001. smještena blizu nule, a 1981 u blago pozitivnom području. Detaljnijom analizom može se utvrditi da PC2 ima značenje društveno uvjetovanih demografskih promjena na područjima jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije. Dakle, radi se o regionalnim ili lokalnim prilikama, kao što su urbanizacija, deagrarizacija, imigracija u druge dijelove zemlje ili inozemstvo te prisilne migracije uzrokovane Domovinskim ratom. Iako Domovinski rat predstavlja vrhunac migracija koje su opisane glavnom komponentom PC2, on nije jedini glavni društveno uvjetovan čimbenik kretanja stanovništva na području Županije. Rat je bio dio povijesnog procesa koji se kontinuirano naslanjao na prethodne procese i kao takvog su ga drugi procesi slijedili: sazrijevanje i raspad višenacionalnih socijalističkih država u više modernih europskih zemalja. Prevladavajući procesi u četiri međupopisna razdoblja na slici 7 jesu: I. – intenzivna urbana tranzicija (1971. – 1981.) s početkom u 60-im godinama; II. – završna urbana tranzicija (1981. – 1991.), tijekom koje nastaje ekonomska i politička kriza u bivšoj Jugoslaviji, što vodi raspadu države; III. – Domovinski rat i neposredno poslijeratno razdoblje (1991. – 2001.), u kojem se Republika Hrvatska osamostaljuje, utvrđuje svoj državni poredak na cijelom svom teritoriju te prolazi proces obnove; IV. – kasnije poslijeratno razdoblje i tranzicija, tj. prijelaz u modernu europsku državu (2001. – 2011.). Ti su procesi više ili manje utjecali na brzinu depopulacije na područjima jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije, što je bilo neminovno s obzirom na to da je glavna vrsta djelatnosti na području Županije uvijek bila poljoprivreda. Proces I bio je razlog izrazitog demografskog pada na područjima svih općina (slike 2-4) i demografskog rasta ili slabog pada na područjima gradova (slika 1), što je u konačnici značilo povećanje gradskog stanovništva, smanjenje seoskog te

ukupnog stanovništva (slika 4). Međutim, za vrijeme procesa II. emigracija iz naselja se smanjila, pa se depopulacija ponešto usporila na područjima svih općina (osim Rovišća i Štefanja, koji doživljavaju imigraciju) i nekih gradova, dok se demografski rast na područjima drugih gradova bio usporio. Proces III. također utječe na brzinu depopulacije (slike 1-3): a) depopulacija se ponajprije pojačava na područjima jedinica lokalne samouprave koja su bila u zoni UNPA sektora Zapad (5, 8, 12, 16, 21) ili su s njim graničila (9, 19); b) nakon imigracije u prethodnom razdoblju slijedi lagana depopulacija, koja je posljedica stalne emigracije i ratom uzrokovane slabije imigracije (1, 3, 4, 18); c) depopulacija se vrlo slabo mijenja ili ostaje praktički ista u odnosu na prethodno razdoblje (2, 6, 7, 12, 13, 20), u nekim slučajevima zbog repopulacije u ratnim područjima (7, 12); d) depopulacija je ponešto oslabljena zbog imigracije s ratom ugroženih područja Hrvatske i susjednih država (10, 11, 15, 17, 22, 23); e) nastavlja se izrazita imigracija (14). Kumulativna slika procesa III. jest pojačana depopulacija Županije i gradskog stanovništva, dok depopulacija ukupnoga seoskog stanovništva ostaje uglavnom nepromijenjena (slika 4). Proces IV. uzrokuje depopulaciju svih područja jedinica lokalne samouprave: usporenu (5, 6, 8, 16, 19, 21), ubrzanu (1-4, 7, 9-13, 15, 17, 18, 20, 22, 23) i novu (14) depopulaciju.

Rezultati HCA (slika 6) i značenje glavnih komponenata (slika 7) mogu poslužiti za potpunije razumijevanje položaja područja jedinica lokalne samouprave u prostoru glavnih komponenata (slika 8). Grozdovi A1, A2, A3 i B razlučuju se u

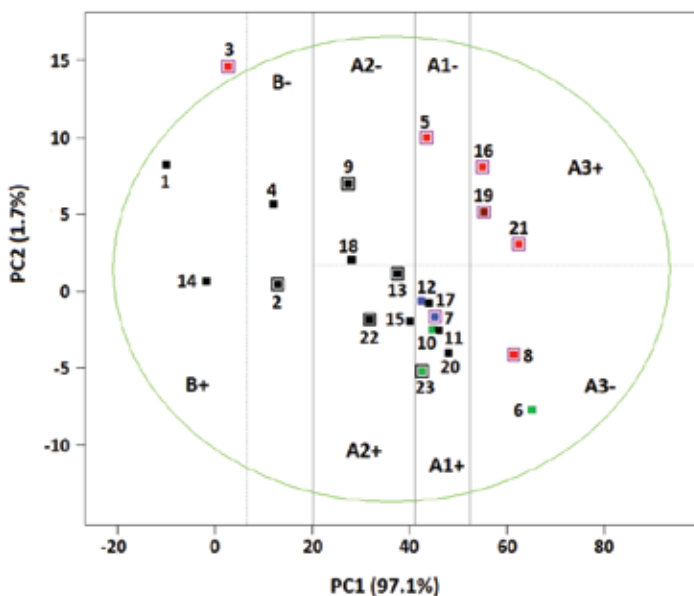


Slika 7. PCA grafikon za varijable, tj. godine popisa stanovništva

tom prostoru, tj. poredani su uzduž padajućih vrijednosti horizontalne osi PC1 u slijedu **A3-A1-A2-B**. Dakle, područja jedinica lokalne samouprave u **B** najmanje su osjetila prirodnu depopulaciju ili su se ona kasnije javila, a neka su imala i privremeni demografski porast. Nasuprot tome, područja jedinica lokalne samouprave u **A3** najviše su pretrpjela depopulaciju. Međustanje predstavljaju područja jedinica lokalne samouprave u **A1** i **A2**, gdje su područja jedinica lokalne samouprave u **A2** nešto slabije iskusila prirodni demografski pad nego ona u **A1**. Ta razlika nije se mogla utvrditi prethodnom HCA analizom. PC2 razlikuje veće (+) od manjih (-) dijelova grozdova: unutar **A1**, **A2** i **A3** veći dijelovi grozdova smješteni su na pozitivnijem području osi PC2, a manji na blago pozitivnom i negativnom dijelu osi PC2. Drugim riječima, društvena zbivanja (proces I. – IV.), a ponajviše Domovinski rat, snažnije su utjecala na depopulaciju područja jedinica lokalne samouprave u **A1-**, **A2-** i **A3-**, dok je manji utjecaj bio na područja jedinica lokalne samouprave u **A1+**, **A2+** i **A3+**. Razlika između **B+** i **B-** leži uzduž osi PC1, tako da **B+** obuhvaća područja jedinica lokalne samouprave koja su bitan dio tog razdoblja (50% ili 20 godina) imala demografski rast, najduži u cijeloj Županiji. Područja jedinica lokalne samouprave u **B-** imala su za to vrijeme vrlo slab demografski pad. Grad Daruvar (**3**), zbog velike repopulacije za vrijeme i nakon Domovinskog rata (Štefša, 2008.), izuzetak je u skupu područja jedinica lokalne samouprave, te se zato na slici 8 nalazi izvan zeleno izvučene elipse (95% razine značajnosti). Posebno je označeno 11 područja jedinica lokalne samouprave koja su pretrpjela bitan demografski pad: područja u II. ili III. skupini od posebne državne skrbi, druga područja u sastavu zone UNPA sektora Zapad te područja s više od 6% pada udjela pripadnika srpske nacionalnosti u razdoblju 1991. – 2001. godine. Ta su područja jedinica lokalne samouprave koncentrirana uglavnom u desnoj polovici prostora PC1-PC2: grozdovi **A3+** i **A3-**, **A1-**, 4 od 7 područja jedinica lokalne samouprave u grozdu **A1+** i područje grada **3**. Miješanje s ostalim područjima događa se samo u grozdu **A1+**, što znači da se dva tipa područja jedinica lokalne samouprave mogu dosta dobro razlučiti. Očigledno bi se kroz skup od 11 područja jedinica lokalne samouprave mogao provući najbolji pravac metodom najmanjih kvadrata, koji ne bi bio potpuno vertikalan već ponešto nagnut prema negativnom dijelu osi PC1. Ta činjenica povlači zaključak da depopulacija u skupu tih 11 područja jedinica lokalne samouprave ima dva uzročnika u promatranom razdoblju, od kojih je prevladavajući PC1 (prirodne demografske sile), dok je PC2 (društveni procesi uključujući i Domovinski rat) manje važan, jer omjer varijancija u glavnim komponentama PC1: PC2 iznosi 56: 1. Drugim riječima, iseljavanje stanovništva iz spomenutih područja, uključivši ponajprije Srbe, a manje Crnogorce i Jugoslavene, bilo je zamjetno za vrijeme Domovinskog rata, ali se događalo u bitnom opsegu i zbog prirodnih demografskih sila u cijelom razdoblju od 40 godina. Položaje spomenutih 11 područja jedinica lokalne samouprave na slici

8 treba razumjeti prema ekvivalentnim položajima varijabli 1971., 1981. i 1991. na slici 7. Sukladno tome, ta područja jedinica lokalne samouprave doživjela su izrazitu depopulaciju prije i za vrijeme Domovinskog rata, tj. u razdoblju 1971. – 1991. Položaj Daruvara (3) poklapa se s položajem varijable 1991., što odgovara činjenici da grad doživljava depopulaciju tek za vrijeme Domovinskog rata, kada se na njegovu području odvija i djelomična repopulacija. Međutim, 12 drugih područja jedinica lokalne samouprave nalazi se lijevo od opisane skupine od 11 područja jedinica lokalne samouprave (slika 8), što znači u području varijabli 2001. i 2011. (slika 7). Na tim područjima jedinica lokalne samouprave znatnija depopulacija događala se kasnije, bila je manje izražena nego u prvoj skupini područja jedinica lokalne samouprave, a i utjecaj Domovinskog rata bio je slabiji.

Rezultati PCA zanimljivi su jer se mogu razmjerno jednostavno prikazati u dvodimenzionalnom prostoru. Rezultati su i važni jer upućuju na složenost demografskih promjena i njihovih uzročnika na prostoru Bjelovarsko-bilogorske županije, u okviru demografske slike Hrvatske pa i šireg prostora. Varijable, tj. godine popisa jasno pokazuju u prostoru glavnih komponenata da je 1991. godina bila prijelomna između dva različita razdoblja. Međutim, nerijetko se zaboravlja da je niz političkih i socioekonomskih promjena, a ne samo Domovinski rat, bio razlogom ekonomske i prisilne migracije. Nadalje, depopulacija stanovništva srpske, crnogorske i jugosla-



Slika 8. PCA grafikon za područja jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije (brojevi u zagradama označuju jedinice lokalne samouprave u tablici 1)

venske nacionalnosti uzrokovana je i emigracijom s područja Bjelovarsko-bilogorske županije preko prirodnih demografskih sila, a ne isključivo iseljavanjem za vrijeme Domovinskog rata. Radilo se većinom o brdskim, rijetko naseljenim prostorima, koji su u 40 godina trpjeli posljedice prirodne depopulacije, urbanizacije i deagrarijacije te iseljavanja u druge dijelove zemlje i u inozemstvo (trajna imigracija i tzv. odlazak „na privremeni rad“).

Jedinice lokalne samouprave označene su obojenim kvadratićima: crveno – područja II. skupine od posebne državne skrbi i koja su bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad; plavo – područja koja su bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad, ali nisu u II. skupini od posebne državne skrbi; smeđe – područja II. skupine od posebne državne skrbi ali koja nisu bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad; zeleno – područja III. skupine od posebne državne skrbi; crno – ostala područja. Ljubičasto obrubljeni kvadratići označuju područja s više od 6% pada udjela pripadnika srpske nacionalnosti u razdoblju 1991. – 2001. godine, a crno obrubljeni kvadratići odnose se na područja s najviše 1% toga demografskog pada. Punim sivim linijama izvučene su granice između HCA grozdova **A1**, **A2**, **A3** i **B** okomito na horizontalnu os PC1. Unutar svakog grozda razgraničene su osnovne jedinice s oznakama (+) i (-) pomoću isprekidanih sivih linija. Zeleno izvučena elipsa označuje 95% razine značajnosti.

4.4. Iseljavanje srpskog i nesrpskog stanovništva za vrijeme Domovinskog rata

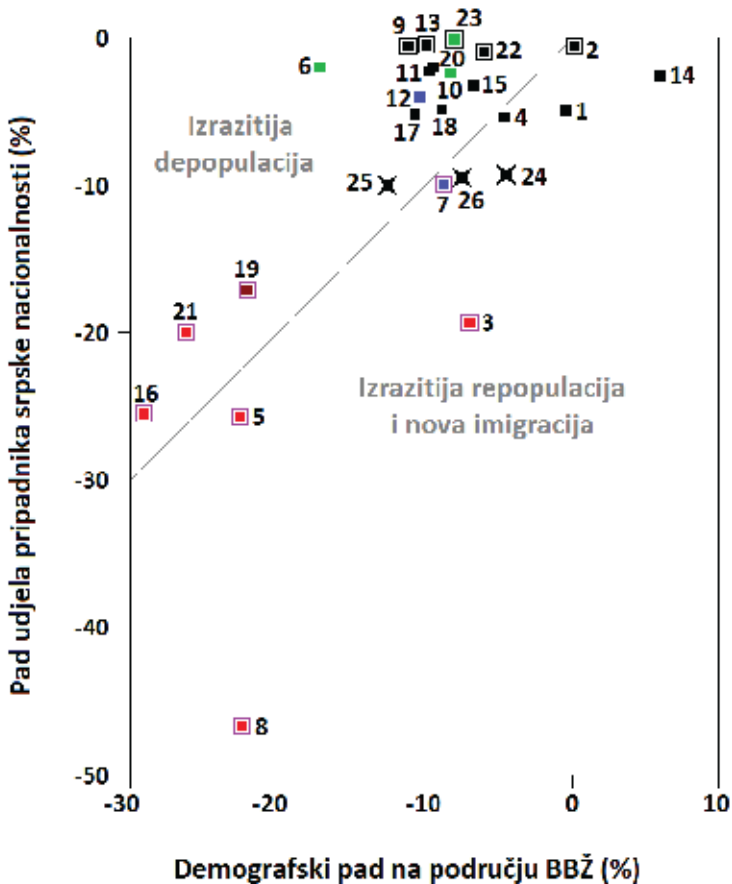
Potrebno je nešto više reći o iseljavanju Srba, Crnogoraca i Jugoslavena za vrijeme Domovinskog rata i analizirati udio te emigracije u ukupnoj depopulaciji Županije u razdoblju 1991. – 2001. Prema podacima iz tablice 2, vidljivo je da se određeni broj pripadnika spomenutih nacionalnosti iselio sa svih područja jedinica lokalne samouprave Bjelovarsko-bilogorske županije. Uočava se područje Županije s izrazitim iseljavanjem Srba, Crnogoraca i Jugoslavena, koje, prema približnim proračunima, iznosi od 10% do preko 50% ukupnog stanovništva s područja jedinica lokalne samouprave koje su bile u ratnom području početkom Domovinskog rata. Za cijelu Županiju taj je postotak oko 10%. Na područjima bivših općina Bjelovar, Daruvar i Grubišno Polje srpsko stanovništvo imalo je 1991. godine apsolutnu ili relativnu većinu čak u respektivno 4, 35 i 17 tadašnjih naselja (Šterc, Pokos, 1993.).

Pravoslavni narodi Srbi i Vlasi (koji su se s vremenom asimilirali sa Srbima) doseljavali su se na područje današnje Bjelovarsko-bilogorske županije za vrijeme turskih osvajanja u 16. stoljeću (Bara, Lajić, 2010., str. 88) stvarajući monoetnička naselja na slabo naseljenom ili opustošenom području (Hammel i sur., 2007., str. 21). To pravoslavno stanovništvo živjelo je većinski u pograničnim područjima turskih administrativnih jedinica (Lajić, Bara, 2010., str. 50) – u Pakračkom sandžaku (Mažu-

ran, 1966.-1967.; Ural, 2011.) i Požeškom sandžaku (Moačanin, 1984.; Cviko-Hafizović, 1994.), koji su uključivali i današnje područje Županije. Turskim gubitkom Slavonije u austrijsko-turskim ratovima i posljedičnom repopulacijom etnička slika toga područja bitno se mijenja, a pravoslavno stanovništvo dijelom ostaje na povraćenim područjima Hrvatske, a dijelom se raseljava po središnjoj Hrvatskoj pokrivajući čitavu Bjelovarsku zavalu i sve okolne gore (Petrić i sur., 2013., str. 61-70). U 18. i 19. stoljeću Srbi se u više novih valova naseljavaju, a u manjoj mjeri iseljavaju (Bara, Lajić, 2010., str. 88). Na području današnje Bjelovarsko-bilogorske županije, pretežno su koncentrirani upravo na brdskim područjima (Bilogora, Papuk, Ravna gora, Moslavačka gora) u 18. stoljeću (Bardócz i sur., 1998., str. 123), i još više oko 1900. godine (Bardócz i sur., 1998., str. 130). Kasnije imigracije Srba između dva svjetska rata i u FNR/SFR Jugoslaviji nisu suštinski promijenili taj prostorni raspored (Magocsi, 2002., str. 157), što potvrđuju i zemljovidi priloženi uz rezultate popisa stanovništva iz 1961. (Popis 1961., 1994.), 1971. (Popis 1971., 1994.) i 1981. godine (Popis 1981., 1994.) te podatci o nacionalnoj pripadnosti iz Popisa iz 1991. godine (Popis 1991., 1998.). Naime, podatci za razdoblje 1961. – 1991. jasno pokazuju porast udjela Hrvata u svih pet bivših općina na području današnje Bjelovarsko-bilogorske županije, istovremeni pad udjela Srba te oscilacije udjela Jugoslavena (zaključno s 1 – 6% u 1991. godini). Dakle, prije Domovinskog rata pripadnici srpske nacionalnosti već su osjećali progresivniju depopulaciju nego Hrvati. Sukladno tome, proces etničke homogenizacije na području Županije već je postojao.

Logično je očekivati da se Srba, Crnogoraca i Jugoslavena više iselilo iz područja jedinica lokalne samouprave gdje ih je bilo više (južni i jugoistočni dijelovi Županije i grad Bjelovar) kao i to da je veći broj tih iseljenika značio i veću depopulaciju dotičnog područja. Međutim, korelacija između depopulacije pripadnika srpske nacionalnosti kao dominantne emigrantske etničke grupe i opće depopulacije nije jednostavna (slika 9), jer se u obzir trebaju uzeti emigracija i stradanje nesrpskog stanovništva uslijed ratnih zbivanja, repopulacija i nova imigracija iz drugih dijelova Hrvatske i iz drugih država te prirodna depopulacija i ekonomska emigracija za svako područje jedinica lokalne samouprave. Korelacija između postotnog demografskog pada na području Županije i postotnog pada pripadnika srpske nacionalnosti prikazana je na dijagramu raspršenosti (slika 9). Koeficijent korelacije umjereno je visok i iznosi 0,685, što je statistički značajno na razini značajnosti 0,05 za 21 stupanj slobode, jer je pripadna *t*-vrijednost jednaka 4,313 (što je bitno veće od kritične vrijednosti 2,080), a vjerojatnost iznosi 0,0003.

Dijagram rasipanja (slika 9.) za korelaciju između demografskog pada na području Bjelovarsko-bilogorske županije i pada udjela pripadnika srpske nacionalnosti, izraženih postocima za razdoblje 1991. – 2001. godine (brojevi u zagradama označuju jedinice lokalne samouprave i njihove skupove u tablici 1). Jedinice lokalne



Slika 9. Dijagram raspršenosti

samouprave označene su obojenim kvadratićima: crveno – područja II. skupine od posebne državne skrbi i koja su bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad; plavo – područja koja su bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad, ali nisu u II. skupini od posebne državne skrbi; smeđe – područja II. skupine od posebne državne skrbi ali koja nisu bila u sastavu zone UNPA sektora Zapad; zeleno – područja III. skupine od posebne državne skrbi; crno – ostala područja. Ljubičasto obrubljeni kvadratići označuju područja s više od 6% pada udjela srpske nacionalnosti u razdoblju 1991. – 2001. godine, a crno obrubljeni kvadratići odnose se na područja s najviše 1% tog demografskog pada. Skupine područja jedinica lokalne samouprave označene su crnim zvjezdicama. Punom sivom linijom izvučena je granica između područja s izrazitijom depopulacijom i područja s izrazitijom repopulacijom i novom imigracijom u razdoblju 1991. – 2001. godine.

Kada se povuče pravac teoretske stopostotne korelacije (siva kosa crta na slici 9), uočavaju se dva tipa područja jedinica lokalne samouprave. Iznad pravca nalaze se područja jedinica lokalne samouprave iz kojih se iselilo više pripadnika srpske, crnogorske i jugoslavenske nacionalnosti negoli se doselilo novih osoba, tj. pojačana depopulacija uzrokovana je spomenutom emigracijom. Ispod pravca nalaze se područja jedinica lokalne samouprave gdje je repopulacija i izrazita (nova) imigracija bila jača od spomenute emigracije. U području s više od 10% na barem jednoj osi postavljena hipoteza može biti točna, a u preostalim dijelovima treba uzeti u obzir i migracije nesrpskog stanovništva i druge vrste migracija te druge mehanizme depopulacije. Slika 9 pokazuje složenost migracijskih procesa za vrijeme Domovinskog rata koji se ne mogu jednostavno tumačiti samo emigracijom Srba, Crnogoraca i Jugoslavena već ukupno depopulacijom Hrvatske za vrijeme i nakon Domovinskog rata (Šterc, Pokos, 1993.; Živić, Pokos, 2004.), iako je emigracija tih etničkih skupina velik doprinos ratom uzrokovanoj depopulaciji Županije. Primjerice, prema procjenama Ureda za prognanike i izbjeglice (Živić, 1999., str. 773), s područja Bjelovarsko-bilogorske županije 1991. godine bilo je prognano oko 3.000 osoba, što je bilo oko 10% ukupnog broja prognanika Republike Hrvatske i što svjedoči o žestokim borbama na području Županije. Nadalje, na području Županije bilo je više od 8.000 izbjeglica sredinom 1992. godine, a taj se broj zadržao na oko 7.500 osoba u iduće dvije godine (Živić, 1999., str. 779), što govori u prilog djelomičnoj repopulaciji pojedinih područja za vrijeme rata. Da se radi o vrlo složenim migracijama svih nacionalnih pripadnosti, govori i podatak da su se u razdoblju 1991. – 2005. definitivno iselile iz Hrvatske 147.252 osobe u dobi 30 – 45 godina, a od toga iz Bjelovarsko-bilogorske županije 4.744 građanina, uglavnom u zapadnoeuropske zemlje kao prosperitetna odredišta (Mesarić Žabčić, 2007.).

Podatci za gradove iz tablice 2 pokazuju da se repopulacijom u Bjelovaru i Daruvaru većim dijelom ili barem natpolovično nadoknadio demografski gubitak uzrokovan emigracijom Srba, Crnogoraca i Jugoslavena, dok se isto nije dogodilo u Grubišnom Polju, gdje je repopulacija bila slaba. U Garešnici je repopulacija bila isto slaba, a u Čazmi je nova migracija lako premašila malu emigraciju. Podatci za općine pokazuju da je repopulacija Đulovca tek polovično ublažila spomenutu emigraciju i da se depopulacija dodatno povećala emigracijom i stradanjem nesrpskog stanovništva iz svih općina osim u Rovišću, koje je slučaj sličan Čazmi. Valja napomenuti da je većina emigranata srpske, crnogorske i jugoslavenske nacionalnosti trajno ostala izvan Republike Hrvatske, a velik dio nesrpskog stanovništva također se nije nikada vratio na područje Bjelovarsko-bilogorske županije. Na spomenute procese nastavljaju se drugi mehanizmi depopulacije Županije, prije svega odlazak u gradove ili veće gradove, u prigradska naselja i u inozemstvo, te mehanizmi prirodne depopulacije (pad nataliteta i starenje stanovništva). Jedan od pokazatelja

tih procesa jesu sve češće glasine i rasprave o zatvaranju područnih škola. Tako naprimjer, od 82 područne škole u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, broj škola koje su imale manje od pet učenika u prvom, drugom trećem i četvrtom razredu školske godine 2013./14. iznosio je respektivno 46, 52, 42 i 47 (Broj učenika 2013/14, 2013.). Taj podatak govori o progresivnom izumiranju sela u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji, u čemu Domovinski rat još ima indirektan negativan udio. S demografskog stajališta, posljedice Domovinskog rata u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji očituju se u dodatnom pogoršanju već ionako nepovoljnih dobnih odnosa i vitalnog obilježja stanovništva (Prostorni plan knjiga 1, 2001., str. A6): a) veći broj poginulih, stradalih i nestalih među mladim stanovništvom; b) izrazito veći udio definitivnog iseljavanja mlađeg i zrelijeg stanovništva; c) veća prisilna emigracija nego imigracija za vrijeme rata te slab povratak ratnih emigranata, posebice mlađe i zrelije populacije. Sa stajališta kvalitete života, Čiček (Čiček, 2013.) navodi dodatne negativne dugoročne posljedice Domovinskog rata, koje se indirektno odražavaju i na demografiju Županije: pogoršanje zdravstvene zaštite te higijensko-sanitarnog stanja, veći broj ranjenih i osoba s trajnom invalidnošću, povećana mogućnost za nastanak novih bolesti, izraženije onečišćenje okoliša, poremećaji ekosustava, oštećeno gospodarstvo, djelomično razoren stambeni fond te problem adaptacije imigranata i nesuglasice sa starosjediocima.

Kako je već prije bilo napomenuto u ovom radu, Domovinskim ratom još se više narušila dobná struktura stanovništva Županije, tj. stradavanjem i iseljavanjem radno sposobnog dijela stanovništva prokreativne dobi. Osim dobné strukture i ubrzane depopulacije, treći demografski učinak jest promjena nacionalne strukture stanovništva Županije. Naime, u demografskom smislu, Domovinski rat nemoguće je razmatrati bez rata u Bosni i Hercegovini. Oba su rata indirektno utjecala na kasnija previranja i rat u koji su bili uključeni Srbija s Crnom Gorom i Kosovo. Svi su ti povijesni događaji bili etape raspada SFR Jugoslavije, te su uzrokovali etnocentrične migracije, preseljavanja uglavnom u bivše jugoslavenske zemlje gdje su pripadnici iste etničke skupine većinski živjeli (Hrvatska, Federacija Bosne i Hercegovine, Republika Srpska, Srbija, Kosovo), čime se povećala etnička homogenizacija tih zemalja (Radović, 2005.; Raduški, 2007.; Lajić, Bara, 2010.; Hammel i sur., 2007.). U tom smislu moguće je razumjeti pad udjela pripadnika srpske nacionalnosti u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (tablica 2) te posljedični porast udjela Hrvata koji je bio pojačan djelomičnom repopulacijom Hrvatima iz Bosne i Hercegovine, Vojvodine i s Kosova. No promjena nacionalnog sastava odnosi se i na druge manjine, koje se s vremenom prirodno asimiliraju s većinskim narodom. Tako je primjerice na području bivše Općine Daruvar (grad Daruvar i općine Dežanovac, Đulovac, Končanica i Sirač) uočeno da se u razdoblju 1991. – 2001. svuda povećao udio Hrvata, a smanjio udio Srba i udio ostalih nacionalnosti (Štefša, 2008.). Zbog asimilacije manji-

na te prirodne depopulacije koja jače zahvaća manjine nego većinski narod, kao što je to bio slučaj brže depopulacije Srba u odnosu na Hrvate prije Domovinskog rata (Berber i sur., 2008., str. 26-27), proces nacionalne homogenizacije nastavlja se (Lajić, Bara, 2010., str. 49). Treba imati na umu da je točne brojčane podatke za nacionalnu pripadnost prilikom popisivanja stanovništva nemoguće dobiti, stoga podatke treba uzeti s određenom rezervom. Naime, nacionalno izjašnjavanje nije samo posljedica prirodne pripadnosti određenoj etničkoj skupini već je i stvar unutarnjeg osjećaja pripadnosti i nacionalnog opredjeljenja, koje općenito ovisi o državnoj politici, političkim prilikama u zemlji prije i za vrijeme popisa te ponuđenim nacionalnim pripadnostima u popisnicama (uključujući i kategorije neopredjeljeni, ostali, nepoznato i sl.) (Mrdjen, 2002.; Berber i sur., 2008.). Stoga je pripadnost nacionalnoj manjini nesigurna kategorija jer iste osobe mogu mijenjati svoje nacionalno opredjeljenje od popisa do popisa. Pretpostavlja se da se dobar dio Jugoslavena koji nisu emigrirali iz Hrvatske nacionalno 1991. godine izjasnio kao Hrvati (Berber i sur., 2008.; str. 28). Ipak, globalna analiza u ovom radu, uzimajući u obzir određenu nesigurnost o točnom broju Srba, Crnogoraca i Jugoslavena na području Bjelovarsko-bilogorske županije, slaže se s općim spoznajama o demografskim kretanjima u Hrvatskoj za vrijeme i nakon Domovinskoga rata.

5. ZAKLJUČAK

Utjecaj Domovinskog rata na demografiju područja današnje Bjelovarsko-bilogorske županije jest izravan i neizravan, a to uključuje: 1) pojačanu i ubranu depopulaciju; 2) izraženije starenje stanovništva; 3) očitiju nacionalnu homogenizaciju; 4) razne druge posljedice dugoročnog karaktera (pogoršanje uvjeta života, zdravstvene zaštite, poljoprivredne djelatnosti, gospodarstva općenito, ekološke ravnoteže i dr.). Depopulacija Županije, posebno njezinih istočnih i jugoistočnih dijelova, postala je još izraženija, a razlozi su za to sljedeći: 1) masovno iseljavanje Srba kao dominantne etničke skupine, Crnogoraca i Jugoslavena; 2) raseljavanje nesrpskog stanovništva i njegov trajan odlazak u različite dijelove Hrvatske i u inozemstvo; 3) iseljavanje zbog ekonomskih razloga, koji su između ostalog, uzrokovali i izrazitiji pad nataliteta. Repopulacija spomenutih područja s povratnicima, prognanicima iz drugih dijelova Hrvatske te izbjeglicama iz Bosne i Hercegovine, Vojvodine i Kosova nije bila dovoljna da se dosegne demografsko stanje uoči Domovinskog rata. Stradalo i iseljeno stanovništvo uglavnom je mlađe i zrelije dobi, dakle radno aktivno i u prokreativnoj dobi, što dodatno ubrzava starenje stanovništva Županije, pogotovo u ruralnim područjima općina. Sadašnji uvjeti života, koji su dobrim dijelom posljedica ratnih stradanja i razaranja, negativno utječu na demografska kretanja na području Bjelovarsko-bilogorske županije, što je u skladu s općom demografskom

slikom Republike Hrvatske. Promijenjena nacionalna struktura Županije u smislu etničke homogenizacije znači potrebu za posebnom skrbi za nacionalne manjine da se održe etničko bogatstvo te povijesne i kulturne vrijednosti ovoga prostora. Stoga su potrebne još energičnije aktivnosti i učinkovitije dugoročne strategije svih razina vlasti (lokalne, županijske i državne) za repopulaciju i revitalizaciju Županije.

Treba imati na umu da su mnogi progresivni demografski procesi (depopulacija, starenje stanovništva, deagrarizacija, nacionalna homogenizacija i dr.), kao i neki procesi druge naravi (ekološki poremećaji, pojačano onečišćenje, ekonomska kriza i dr.), prirodno postojali i prije Domovinskog rata, da se nisu prekinuli za vrijeme rata te da su se nakon rata samo drugom brzinom nastavili. Statističke metode primijenjene u ovom radu za obradu demografskih podataka Županije, analiza glavnih komponenata i hijerarhijska analiza grozdova pokazuju da nepobitno postoji korelacija između demografskih kretanja i ratnih događanja na razini područja današnjih jedinica lokalne samouprave, tj. gradova i općina Bjelovarsko-bilogorske županije.

Literatura

- Akrap, Anđelko (1995.), Demografsko stanje i procesi u Hrvatskoj s osvrtom na privremeno okupirani prostor. *Revija za socijalnu politiku*, 2 (1), str. 37-50.
- Akrap, Anđelko (2004.), Zapošljavanje u inozemstvu i prirodna depopulacija seoskih naselja. *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 675-699.
- Bara, Mario; Lajić, Ivan (2010), Etnodemografski razvoj Slavonije u dvadesetom stoljeću (utjecaj ratova i kolonizacija). U: I. Lajić (ur.), *Migracije i regionalni razvoj Hrvatske*. Zagreb: Institut za migracije i narodnosti, str. 85-118.
- Bardócz, Lászlóné; Bárkainé Neményi, Márta; Bósze, Lajos; Brezsnýánszky, Károlyné; Chabada, Gyuláné; Dobos, András; Eged, Imréné; Erdőhegyi, Zsuzsanna; Hegedűs, Béláné; Herpai, Csaba; Hidas, Gábor; Huber, Zoltáné; Kutassy, Ilona; Laczkó, Gyuláné; Martinovich, Sándor; Miehle, János; Miehle, Jánosné; Nagy, László; Puskás, János; Suara, Róbert; Wisinger, Mária (1998.), *Történelmi világtlasz*. Budapest: Cartographia Kft.
- Berber, Maja; Grbić, Božo; Pavkov, Slavica (2008.), Promene udela stanovništva hrvatske i srpske nacionalne pripadnosti u Republici Hrvatskoj po gradovima i opštinama na osnovu rezultata popisa iz 1991. i 2001. godine. *Stanovništvo*, 43 (2), str. 23-62.
- Bongaats, John (2009.), Human population growth and the demographic transition. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 364 (1532), str. 2985-2990.
- Brekalo, Miljenko; Lasić, Mile (2012.), Povijesni prikaz i pravni karakter uspostave teritorijalnoga suvereniteta Republike Hrvatske. *Hum*, 9, str. 249-268.
- Broj učenika i razrednih odjela u osnovnim školama Bjelovarsko-bilogorske županije u 2013./2014.* (2013). Bjelovar: Ured državne uprave u Bjelovarsko-bilogorskoj žu-

- paniji [08/05/2014:[http://udubbz.hr/skole-upisi/osnovne skole/broj_ucenika_u_osnovnim_skolama_bbz_u_skg_2013_2014/](http://udubbz.hr/skole-upisi/osnovne_skole/broj_ucenika_u_osnovnim_skolama_bbz_u_skg_2013_2014/)]
- Cviko-Hafizović, Fazileta (1994.), Grad Požega kao sjedište Požeškog sandžaka – urbani i privredni razvoj u 16. stoljeću. *Povijesni prilozi*, 13 (13), str. 27-76.
- Čajka, Peter (2012.), Issues of an ageing population in European Union. *Journal of Environmental Science and Engineering B*, 1 (8), str. 966-970.
- Čiček, Josip (2013.), Kvaliteta života u suvremenim uvjetima u Republici Hrvatskoj s posebnim osvrtom na Bjelovarsko-bilogorsku županiju. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, 7, str. 239-250.
- Domovinski rat (2013.), *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža. [17/03/2014: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=15884>]
- Gelo, Jakov (2004.), Kretanje broja rezidencijalnoga (boravećeg) stanovništva Hrvatske u 20. stoljeću. *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 653-673.
- Grgić, Ivo; Žimbek, Tito; Tratnik, Miroslav (2010.), Čimbenici iseljavanja seoskog pučanstva u Republici Hrvatskoj. *Agronomski glasnik*, 72 (2-3), str. 143-162.
- Grizelj, Marinko; Akrap, Anđelko (2006.), *Projekcije stanovništva Republike Hrvatske 2004. - 2051*. Zagreb: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.
- Grizelj, Marinko; Akrap, Anđelko (2011.), *Projekcije stanovništva Republike Hrvatske 2010. - 2061*. Zagreb: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.
- Grubišno Polje: O Gradu (2014.). Grubišno Polje: Grad Grubišno Polje. [24/05/2014: <http://grubisnopolje.hr/index.php?page=grad-grubisno-polje>]
- Hammel, Eugene Alfred; Mason, Carl; Stevanović, Mirjana (2007.), Pitanja nastala analizom etničke strukture stanovništva u SFR Jugoslaviji. *Stanovništvo*, 45 (2), str. 7-24.
- Karaula, Željko (2007.), Osvajanje vojarne JNA „Božidar Adžija“ u Bjelovaru 1991. godine. *Časopis za suvremenu povijest*, 39 (1), str. 7-24.
- Kontingenti stanovništva, po gradovima/općinama, popis 2001: Bjelovarsko-bilogorska županija (2001.). Zagreb: Državni zavod za statistiku.
[19/04/2014:http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/Popis/H01_01_02/h01_01_02_zup07.html]
- Lajić, Ivan; Bara, Mario (2010.), Uticaj rata u Hrvatskoj 1991-1995. na promenu udela Srba u nacionalnom sastavu stanovništva Slavonije. *Stanovništvo*, 48 (1), str. 49-73.
- Lee, Ronald (2003.), The demographic transition: Three centuries of fundamental change. *Journal of Economic Perspectives*, 17 (4), str. 167-190.
- Magocsi, Paul Robert (2002.), *Historical atlas of the Central Europe, revised and expanded edition*. Seattle, WA: University of Washington Press.

- Mažuran, Ive (1966.-1967.), Pakrački ili Cernički sandžak. *Historijski zbornik*, 19-20, str. 409-412.
- Mesarić Žabčić, Rebeka (2007.), Temeljne značajke iseljavanja hrvatskog stanovništva s posebnim naglaskom na iseljavanje u proteklih petnaestak godina. *Dve domovini*, 26, str. 97-115.
- Moačanin, Nenad (1984.), Granice i upravna podjela Požeškog sandžaka. *Zbornik Zavoda za povijesne znanosti Istraživačkog centra Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti*, 13, str. 107-118.
- Mrdjen, Snježana (2002.), Narodnost u popisima. Promjenljiva i nestalna kategorija. *Stanovništvo*, 40 (1-4), str. 77-103.
- Nejašmić, Ivo; Mišetić, Roko (2004.), Buduće kretanje broja stanovnika Hrvatske: projekcija 2001. – 2031. *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 751-776.
- Općina Velika Pisanica: *Velika Pisanica u Domovinskom ratu* (2014.). Velika Pisanica: Općina Velika Pisanica. [23/05/2014: http://velika-pisanica.hr/pisanica/hrvatska/velika_pisanica_u_domovinskom_ratu/]
- Općina Veliki Grđevac: *Povijest* (2014.). Veliki Grđevac: Općina Veliki Grđevac. [23/05/2014: <http://www.veliki-grdjevac.hr/povijest.aspx>]
- Pejnović, Dane (2004.), Depopulacija županija i disparitet u regionalnom razvoju Hrvatske. *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 701-726.
- Petrić, Hrvoje; Holjevac, Željko; Karaula, Željko (2013.), *Povijest Bjelovara od početka naseljavanja do kraja Domovinskog rata*. Zagreb – Bjelovar: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti – Zavod za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru.
- Pintarić, Vesna; Parlov, Leida; Vlašić, Toma (2011.), *20 godina Oružanih snaga Republike Hrvatske / 20 years of the Croatian armed forces*. Zagreb: Ministarstvo obrane – Služba za odnose s javnošću i informiranje.
- Popis 1991. – *elektronska verzija* (1998.). Beograd: Državni zavod za statistiku Savezne Republike Jugoslavije.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1961. godini, knjiga III: *Nacionalni sastav stanovništva FNR Jugoslavije – podaci po naseljima i opštinama* (1994.). Beograd: Savezni zavod za statistiku Republike Jugoslavije.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1971. godini, knjiga II: *Nacionalni sastav stanovništva SFR Jugoslavije – podaci po naseljima i opštinama* (1994.). Beograd: Savezni zavod za statistiku Republike Jugoslavije.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1981. godini, knjiga I: *Nacionalni sastav stanovništva SFR Jugoslavije – podaci po naseljima i opštinama* (1994.). Beograd: Savezni zavod za statistiku Republike Jugoslavije.
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. Stanovništvo prema državljanstvu, narodnosti, vjeri i materinjem jeziku (2013.). *Statistička izvješća 1469*. Zagreb:

- Državni zavod za statistiku. [19/04/2014: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/SI-1469.pdf]
- Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije, knjiga 1* (2001.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje, Bjelovarsko-bilogorska županija. [19/04/2014: <http://bbz.hr/prostorni-plan/detaljnije/kategorija/knjiga-1>]
- Prostorni plan uređenja Općine Berek* (2006.). Berek: Općina Berek. [07/05/2014: <http://www.berek.hr/dokumenti/prostorni%20plan/prostorni%20plan.html>]
- Prostorni plan uređenja Općine Nova Rača, knjiga 1* (2006.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje, Bjelovarsko-bilogorska županija. [07/05/2014: <http://www.nova-raca.hr/korisne-informacije/prostorni-plan>]
- Prostorni plan uređenja Općine Rovišće, knjiga 1* (2006.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Bjelovarsko-bilogorska županija. [04/05/2014: <http://www.opcina-rovisce.hr/vijesti/prostorni%20plan.html>]
- Prostorni plan uređenja Općine Severin, knjiga 1* (2005.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje, Bjelovarsko-bilogorska županija. [07/05/2014: <http://www.severin.hr/prostorni-plan/>]
- Prostorni plan uređenja Općine Sirač, knjiga 1* (2006.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Bjelovarsko-bilogorska županija. [07/05/2014: http://www.sirac.hr/stranice/prostorni_plan.html]
- Prostorni plan uređenja Općine Šandrovac, knjiga 1* (2005.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje, Bjelovarsko-bilogorska županija. [07/05/2014: http://www.sandrovac.hr/dokumenti/Prostorni_plan_Opcine_Sandrovac.pdf]
- Prostorni plan uređenja Općine Velika Pisanica (obrazloženje)* (2003.). Velika Pisanica: Općina Velika Pisanica. [07/05/2014: <http://velika-pisanica.hr/images/uploads/prostorni-plan-uredenja-opcine-velika-pisanica.rar>]
- Prostorni plan uređenja Općine Veliki Grđevac. I. Izmjene i dopune (prijedlog), knjiga 1* (2013.). Bjelovar: Županijski zavod za prostorno uređenje, Bjelovarsko-bilogorska županija. [07/05/2014: <http://www.veliki-grdjevac.hr/ppu.aspx>, http://www.veliki-grdjevac.hr/_4.Polazista.pdf]
- Radović, Borislav (2005.), Kratak numerički osvrt na problem izbeglištva tokom jugoslovenskih ratova (199-1999). U: G. Opačić; I. Vidaković; B. Vujadinović (ur.), *Život u posleratnim zajednicama*. Beograd: IAN Međunarodna mreža pomoći, str. 11-26.
- Raduški, Nada (2007.), Forced migrations and changed ethnic structure of Serbia in the beginning of 21st century. *Facta Universitatis, Series: Philosophy, Sociology and Psychology*, 6 (1), str. 81-90.
- Repe, Božo (2009.), Balkan Wars. U: D. P. Forsythe (ur.), *Encyclopedia of Human Rights, Vol. I (Afghanistan–Democracy and Right to Participation)*. Oxford (UK): Oxford University Press, str. 138-147.

- Republika Srpska Krajina (karta) (1993.), *Vojska Krajine (Knin)*, I (4-5).
- Roux, Michel (1995.), La population de la Yougoslavie en 1991. Inventaire avant le chaos. *Méditerranée*, 81 (1-2), str. 35-46.
- Sjećanja na rat u Pakracu, Lipiku i okolnim mjestima* (2010.). Zagreb: Documenta – Centar za suočavanje s prošlošću.
- Statut Grada Daruvara* (2013.). Daruvar: Gradsko vijeće Grada Daruvara. [23/05/2014: <http://www.daruvar.hr/documents/1685/statuta-grada-daruvara-2013.pdf>]
- Sučić, Stjepan (2011.), Strategijske značajke Domovinskog rata tijekom 1991. *National Security and the Future*, 4 (12), str. 11-104.
- Štefša, Željko (2008.), Demografska kretanja stanovništva Daruvarskog kraja u razdoblju od 1857. do 2001. godine. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, 2, str. 253-263.
- Štambuk, Ana (2007.), A demometric analysis of the Croatian population. *Austrian Journal of Statistics*, 36 (1), str. 73-86.
- Šterc, Stjepan; Pokos, Nenad (1993.), Demografski uzroci i posljedice rata protiv Hrvatske. *Društvena istraživanja*, 2 (2-3), str. 305-333.
- Ustav Republike Hrvatske (2010.). *Narodne Novine br. 85/10 od 09.07.2010.* [19/05/2014: <http://www.zakon.hr/z/94/Ustav-Republike-Hrvatske>]
- Ural, Selçuk (2011.), Pakrački sandžak u drugoj polovici 16. stoljeća. *Scrinia Slavonica*, 11 (1), str. 61-78.
- Vuković, Ratko; Jurić, Ivana; Kušec, Matija; Kastmiller, Josip; Janda, Oto; Vončina, Vlasta (2012.). *Strateški plan gospodarskog razvoja Grada Daruvara i Općina Dežanovac, Đulovac, Končanica i Sirač (Projekt)*. [07/05/2014: http://www.djulovac.hr/phocadownload/gospodarstvo/strateski_plan.pdf]
- Wertheimer-Baletić, Alica (2004.), Depopulacija i starenje stanovništva – temeljni demografski procesi u Hrvatskoj. *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 631-651.
- Zakon o područjima posebne državne skrbi (2008.). *Narodne Novine br. 86/08 od 23.07.2008.* [21/04/2014: <http://www.zakon.hr/cms.htm?id=313>]
- Zakon o lokalnoj samoupravi i upravi (1992.). *Narodne Novine br. 90/92 od 30.12.1992.* [24/05/2014: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1992_12_90_2334.html]
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (1992.). *Narodne Novine br. 90/92 od 30.12.1992.* [24/05/2014: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1992_12_90_2333.html]
- Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (2013.). *Narodne Novine br. 45/13 od 16.04.2013.* [18/05/2014: <http://www.propisi.hr/print.php?id=5006>]
- Živić, Dražen (1999.), Promjena u dinamici i razmještaju prognaničko-izbjegličkog kontingenta u Republici Hrvatskoj od sredine 1991. do sredine 1998. godine. *Društvena istraživanja*, 8 (5-6), str. 767-791.

Živić, Dražen (2005.), Demografski gubitci Hrvatske vojske tijekom Domovinskog rata. *Diacovensia*, 13 (1), str. 117-141.

Živić, Dražen; Pokos, Nenad (2004.), Demografski gubitci tijekom Domovinskog rata kao odrednica depopulacije Hrvatske (1991. – 2001.). *Društvena istraživanja*, 13 (4-5), str. 727-750.

The Homeland War and Demographic Movements in the Bjelovar–Bilogora County

Summary

The Homeland War, which was fought in Croatia 1991–1995, was the most important event that took place in the recent Croatian history. As a consequence thereof, the Republic of Croatia gained its independence and sovereignty, but also suffered huge human and material losses. It may be assumed that the Homeland War, together with the wars fought in other former Yugoslav republics, exercised – in the demographical sense – an impact on all areas in Croatia, and hence on the area of the present Bjelovar–Bilogora County as well. In 1991, this county was directly involved in the barracks-conquering operations, and the military and police operations *Otkos-10* and *Orkan-91*; in the period 1992–1995, its major part was located in the UNPA Sector West. It is hence of great importance to comprehend the present demographic movements in this county in the light of pre-war, wartime and post-war demography. To this purpose, the demographic data (number of inhabitants) for all areas of the present 23 local administration units were taken from the censuses of 1971, 1981, 1991, 2001 and 2011; analysed by the means of hierarchical cluster analysis and principal component analysis. The main components were equally analysed. The relations among the variables (census years) and the relations among the local administration units were described two-dimensionally – by a dendrogram and the main components, and explained in the light of the trends by a graph showing the movements of the population in local administration units; the events in the Homeland War; and the decrease in the number of Serbian nationals in the period 1991–2001. The Homeland War undoubtedly set a new direction to demographic movements. Local administration units form clusters differing according to the stage and time of depopulation, as well as to the extent and manner of having been affected by the Homeland War. The War has caused intensified depopulation, population aging and ethnic homogenisation. Consequently, energetic activities and an efficient long-term strategy for the repopulation and revitalisation of the county at all authority levels are needed.

Keywords: Homeland War; depopulation; repopulation; immigration; consequences of the war.

Dr. sc. Rudolf Kiralj
Visoka tehnička škola Bjelovar,
Stručni studij sestrinstva
Trg Eugena Kvaternika 4, 43000 Bjelovar
rkiralj@vtsbj.hr
043/254 110

Dr. sc. Zrinka Puharić, dr. med., spec. školske medicine
Visoka tehnička škola Bjelovar,
Stručni studij sestrinstva
Trg Eugena Kvaternika 4, 43000 Bjelovar
zpuharic@vtsbj.hr

Mr. sc. Dalibor Čavić
Visoka tehnička škola Bjelovar,
Stručni studij sestrinstva
trg Eugena Kvaternika 4, 43000 Bjelovar
dcavic@vtsbj.hr