

ГЕОГРАФСКО ДРУШТВО РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

UDK 911

YU ISSN...0354-9240

ГЛАСНИК

HERALD

СВЕЧКА 8
VOLUME VIII

БАЊА ЛУКА 2003.
BANJA LUKA 2003.

ГЕОГРАФСКО ДРУШТВО РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
БАЊА ЛУКА, др М. СТОЈАНОВИЋА 2

Уређивачки одбор
Editorial board

Др Ђуро Марић, ред. проф. Природно-математичкој факултет, Бања Лука
Др Милош Ђеловитић, ред. проф. (професор у пензији), Бања Лука
Др Рајко Гњато, ред. проф. Природно-математички факултет, Бања Лука
Др Драгутин Тошић, доцент, Географски факултет, Београд
Др Đovani Novelli, проф. Економски факултет, Бари, Италија

Уредник
Editor
Др Ђуро Марић

Штампа
Printed

Издавач
Географско друштво Републике Српске
Бања Лука, др М. Стојановића 2
Телефон (051) 319-142

Publisher
Geographic Society of the Republic of Srpska
Banja Luka, dr M. Stojanovića 2
Tel. (051) 319-142

Овај број часописа објављен је уз финансијску помоћ
Министарства науке и културе у Влади Републике Српске,
Решењем Министарства образовања, науке и културе бр. 03-108/96.
од 09. 04. 1996. године, а на основу чл. 17. став 1, тачке 9. Закона о порезу
на промет Републике Српске, ослобађа се пореза и акциза

САДРЖАЈ - CONTENTS

Страна - Page

ЧЛАНЦИ - ARTICLES

М. ГРЧИЋ:	ЈОВАН ЦВИЈИЋ И СРПСКА АНТРОПОГЕОГРАФСКА ШКОЛА	5
M. GRČIĆ:	JOVAN CVIĆ AND THE SERBIAN ANTHROPOGEOGRAPHIC SCHOOL	25
Р. ТОШИЋ:	МОРФОСТРУКТУРНИ РЕЉЕФ СЛИВА УКРИНЕ	27
R. TOŠIĆ:	MORPHOSTRUCTURAL RELIEF OF THE UKRINA RIVER-BASIN	42
Г. ЈОВИЋ:	НЕКИ АСПЕКТИ ТУРИЗМА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	43
G. JOVIĆ:	SOME ASPECTS OF TOURISM IN REPUBLIC OF SRPSKA	49
В. ЛУКИЋ:	УТИЦАЈ ИЗБЕГЛИЧКИХ МИГРАЦИЈА НА ПОПУЛАЦИОНУ ДИНАМИКУ ОПШТИНА ДУНАВСКО-МОРавСКОГ КОРИДОРА СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 1991-2002	51
V. LUKIĆ:	THE INFLUENCE REFUGEES ON POPULATION'S DYNAMICS OF THE MUNICIPALITIES OF THE DANUBE-MORAVA CORRIDOR OF SERBIA IN THE PERIOD 1991-2002	59
Р. ТОШИЋ:	АНАЛИЗА ЦИКЛИЧНОСТИ СУШНИХ И ВОДНИХ ПЕРИОДА НА РИЈЕЦИ УКРИНИ	61
R. TOŠIĆ:	ANALYSIS OF DROUGHTY AND KATEY CICLIC PERIOD IN UKRINA RIVER	73
Г. ТРБИЋ:	АНАЛИЗА ТЕМПЕРАТУРНИХ ПРОМЈЕНА И ПОСЈЕДИЦЕ НА ЕКОСИСТЕМЕ ЛИЈЕВЧЕ ПОЉА	75
G. TRBIĆ:	ANALYSING TEMPERATURE CHANGES AND CON SEQUENCES TO ECOSYSTEMS OF LJEVČE POLJE	98

МАЊИ ПРИЛОЗИ – SUPPLEMENTS

М. ТРИФУНОВИЋ:	ФЕНОМЕНОЛОГИЈА ПЕЋИНЕ	101
С. РАДОВАНОВИЋ:	ГЕОГРАФСКИ АСПЕКТИ ПРОУЧАВАЊА ДЕМОГРАФСКОГ РАЗВИТКА	107
Д. БРАЈУШКОВИЋ, Г. ТРБИЋ:	БИОГЕОГРАФСКИ МОТИВИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА “БИОГРАДСКА ГОРА” У ФУНКЦИИ РАЗВОЈА ТУРИЗМА	113
Д. ПОПОВИЋ:	О ЈЕВРЕЈСКОЈ ЗАЈЕДНИЦИ У БАЊОЈ ЛУЦИ	121
М. СТОЈАНОВИЋ, И. ЗЕКАНОВИЋ:	УПОЗНАЈМО ГЕОПОЛИТИЧКУ ФИЗИОНОМИЈУ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ	141

М. БЈЕЛОВИТИЋ:	
СРПСКА КАПЕЛА	
- примјер развоја српског насеља у Мославини	147

ПРЕГЛЕД ГЕОГРАФСКЕ ЛИТЕРАТУРЕ – REVIEW

P. РАКИТА: ЈАЊ 1 - географскоисторијска и антропогеографска студија.	
Бања Лука 2003. Библиотека Свједоци времена.	
Издавач: Јавна установа Књижевна задруга Бања Лука.	
(Стр. 1 – 367) (Милош Бјеловитић)	157
P. ГЊАТО И С. СТАМЕНКОВИЋ:	
УВОД У ГЕОГРАФИЈУ. Географски факултет	
Универзитета у Београду. Београд, 2002. (Стр. 156.)	
(Милош Бјеловитић)	160
A. WERTHEIMER - BALETIĆ:	
STANOVNIŠTVO I RAZVOJ, Mate d.o.o., Zagreb, 1999.	
(D. Marinković).....	161

ВИЈЕСТИ СА ОДСЈЕКА ЗА ГЕОГРАФИЈУ

СПИСАК ДИПЛОМИРАНИХ СТУДЕНАТА У ОДСЈЕКУ ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ЕТНОЛОГИЈУ НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ, БАЊА ЛУКА У ШКОЛСКОЈ 2002/2003. ГОДИНИ	163
У 2003. ГОДИНИ ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ ОДБРАНИО ЈЕ ЈЕДАН КАНДИДАТ:	167
СПИСАК МАГИСТРАНАТА И ЊИХОВИХ ОДБРАЊЕНИХ МАГИСТАРСКИХ ТЕЗА У 2003. ГОДИНИ	167
СПИСАК НАСТАВНИКА ГЕОГРАФИЈЕ КОЈИ СУ ПОЛОЖИЛИ СТРУЧНИ ИСПИТ НА ПМФ, БАЊА ЛУКА У ШКОЛСКОЈ 2002/2003. ГОДИНИ	168
СПИСАК РЕЦЕНЗЕНЕНАТА ЧЛНАКА И ПРИЛОГА ОСМЕ СВЕСКЕ ГЛАСНИКА ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	169
ИЗДАЊА ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	170

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8
UDK: 911.3(4-924.64)

Мирко Грчић¹

ЈОВАН ЦВИЛИЋ И
СРПСКА АНТРОПОГЕОГРАФСКА ШКОЛА

“Антропогеографија... има посла и са комилкованим организмом друштва људских и расправљаједну од најтежих тема, које су икад занимале дух човјечји: ушијај целокућне природе на творевине људске и особине духа народног”

(Јован Цвијић, 1893)

Апстракт. Аутор разматра гносеолошки модел класичне антропогеографије као општегеографске науке према концепцији Јована Цвијића, и његову научну актуелност. У Цвијићевом методолошком и истраживачком поступку имплицитно је садржан системолошки принцип примењен на антропогеографско-етнографски процес (тј. процес генезе, еволуције и трансформације антропогеосистема). Класична парадигма Цвијићеве антропогеографске школе сасвим је блиска “модерној” системској парадигми која ставља акценат на научну синтезу каузалних веза етничког, етнодемографског, друштвеног, културноцивилизацијског и геополитичког процеса у њиховом географском (просторном) изразу и историјском континуитету.

Кључне речи: Антропогеографија, Јован Цвијић, методологија, геосистеми, Балканско полуострво.

Abstract: The author has developed perceiving model of classical anthropogeography as a ageographic science according to Jovan Cvijić and scientific contemporary times. Systematization principle applied to anthropogeographic-ethnography process (genesis and evolution and anthropogeosystem transformation) has been developed through Cvijic's methodology and research work. The Cvijic's anthropogeographic school classical paradigm is very close to “modern” paradigm that points out scientific synthesis of causal dependence among ethnic, ethnodemographic, social, cultural-civilizing and geopolitical process within their geographic demonstration and historical continuity.

Key words: Anthropogeography, Jovan Cvijić, methodology, geosystems, Balkans peninsula.

¹ Др Мирко Грчић, редовни професор Географског факултета у Београду.

Увод

Јована Цвијића (1865-1927) многи цене као великану науке не само због његове оригиналне “антропогеографске концепције”, него и због организације научног рада и стварања угледне антропогеографске школе. Наиме, по завршетку студија географије и доктората о феномену краса (Das Karstphänenomen) у Бечу, Цвијић је основао Географски завод на Великој школи у Београду (сада факултет) 1893. године и Српско географско друштво 1910., реорганизовао Српску краљевску академију наука, осмислио стратегију обимних антропогеографских истраживања Балканског полуострва и покрену издавачку делатност на пољу географије (“Насеља и порекло становништва српских земаља” од 1902, “Гласник” Српског географског друштва од 1912).

Цвијићев научни метод

У својим истраживањима Цвијић се ослањао на дела великих српских просветитеља и истраживача Вука Каракића, Владимира Карића, Стојана Новаковића, Светозара Марковића, Валтазара Богишића и других. Крајем XIX и почетком XX века појављују се нове концепције у европским хуманистичким наукама које су такође утицале на Цвијићеве научне погледе. То су:

- Дифузионизам, правац који је тежио замени појма еволуције теоријом премештања културних појава,
- Фројдизам (психоанализа) који је покушао објаснити културне појаве на чисто биолошки начин, изучавањем “подсвесног”,
- Расизам, који је као вулгарно-биолошку тезу о исконским разликама међу расама и о утицају раса на културу, критиковао сам Цвијић,
- Социологизам, који је под утицајем Е. Диркема и др. пренео тежиште изучавања са човека као појединца на облике људских заједница.
- Антропогеографска концепција Ф. Рацела, о нераскидивој вези човека и његове природне средине.

Јован Цвијић је још од почетка својих научних истраживања схватио да проблем антропогеографије није у предмету, него у методу. Цвијић је уочио методолошки недостатак у делима других антропогеографа његовог времена, да су усмерили пажњу више на облике материјалне културе – привреду, насеља, куће, путеве и слично, док су их форме социјалне организације мање интересовале, духовна култура још мање, а о религиозним веровањима су често имали погрешне представе. Одајући дужно поштовање радовима Ф. Рацела, Цвијић упућује прекор њему и његовим следбеницима да они “из људске географије скоро искључују човека” (Цвијић, II, 1918). Стога у Цвијићевим делима налазимо теме којима се нико пре њега није бавио, на пример: “метанастазичке струје”, “зоне цивилизације” (културни појасеви), “психички типови”, итд.

Основни методолошки принцип научног рада по Цвијићу је следећи: “Испитују се проблеми, ради њих се скупља грађа, не скупља се грађа о којој се не зна чему служи”, то јест ако испитивач не види шта има да реши. Заснивајући успех географских пручавања на генетској методи, Цвијић је

истицао да вреди једино та метода јер проучава еволуцију, објашњава постанак облика, појава и процеса. Никако није довољан само посматрачки рад без дубљег мисаоног рада. Генетска метода ће бити од вредности само ако се тачним посматрањем и промишљањем схвати у чему је проблем, без исувише шематизованих и педагошких теорија.

“Тежња је – каже Цвијић – да се све стране антропогеографских проблема тако расветле да им се узроци виде, узроци разноврсни и компликовани, као код свих проблема који се тичу оне интересантне везе и узајамних утицаја између целокупне природе и етничких момената, затим људских творевина и људског кретања” (*Цвијић J., 1902*).

По њему једина права научна метода је генетска метода. Отуда је он велику пажњу посвећивао процесима етногенезе, етноеволуције и етнотрансформације. Те процесе је изучавао на основу породичних, родовских и племенских традиција, миграционих струјања из планина у равницу, процеса етничке асимилације и мимикрије, и многих других појава у животу и судбини балканских народа. Етнотериторијалне, етнополитичке, етнокултуролошке и уопште антропогеографске појаве, Цвијић је стављао у историјско-генетске оквире, дубоко залазећи у њихове просторно-географске, филозофске и социолошке аспекте. У његовим истраживањима етнобиолошких и етнопсихичких особина балканских народа било је и оних закључака који су превазиђени са становишта данашње науке, али треба имати у виду да је, према речима француског географа Жил Сиона, оснивач српске антропогеографске школе географима открио нове видике и научио их тако племенитој примени географске методе, тако да његово дело није само од вредности по свом предмету, већ вреди још више по духу и оригиналности методе.

Свој генетски метод Цвијић је уобличио под утицајем позитивистичке филозофије и реалног хуманизма, сводећи га на следеће принципе: 1) испитују се проблеми; за њих се скупља грађа; не скупља се грађа за коју се не зна чemu служи, 2) задатак проучавања је да се проблеми тако расветле да им се и узроци виде, узроци разноврсни и компликовани, као код свих проблема који се тичу веза и узајамних утицаја између целокупне природе и етничких елемената, људских творевина и људских кретања; 3) радови овакве врсте морају превазићи дескрипцију и у целини објаснити појаве из народног живота; 4) објашњења и закључци се морају заснивати само на ономе што факта допуштају, и 5) антропогеографске и етнолошке појаве се морају повезивати и са материјалном (економском) основом (*Васовић M., 1968. с. 18*).

Цвијићев антропогеографски метод представља комбинацију природњачког метода (*Ердељанобић, 1927*) и социолошког метода (*Костић Џ., 1965; Ђулибрк С., 1966*). Према томе, веома је значајна страна Цвијићеве научне делатности у овом погледу његово посматрање са природњачког гледишта, употреба природњачких метода, и уопште уношење природњачких погледа и елемената, које су неки оцењивачи касније сматрали минусом у његовом раду. Важан принцип његових антропогеографских погледа било је заиста схватање органске повезаности свих аспекта живота у њиховој тесној вези с географском средином, али то је далеко од географског детерминизма и у суштини је ближе савременом гледишту хумане екологије. Он је заиста наглашавао велики значај и потребу природњачке спреме за студије о народу и за правилно разумевање и успешно решавање не самоа нтропогеографских, него и чисто етнолошких, социолошких и психолошких, особито етнопсихо-

лошким проблема. Цвијић је своју темељну спрему из природњачких дисциплина марљиво проширивао знањима из народне економије и социологије али, по некима, ипак у својим научним синтезама није у довољној мери обраћао пажњу и на историјске, етнолошке и друге сродне чиниоце. “Он их истина није ни занемаривао, и често их је шта више нарочито и истицао; али су можда могли овде бити више наглашени. Он то није чинио случајно, него из простог разлога што је остајао доследан свом основном гледишту, да се велики историјски догађаји и судбина народа дају у суштини сводити на географске, економске и друге природне факторе”. Наравно да је ова природњачка основа Цвијићеве ерудиције и његових погледа одређивала и главни правац његовог истраживачког рада и науке о народу. “То је наиме био поглавито антропогеографски правац, који се све више проширивао у етнобиолошком, позније и у етнопсихолошком и социолошком погледу” (*Ердељановић Ј.*, 1927, 203-204).

С друге стране, Цвијић је у антропогеографским истраживањима свих елемената живота, насеља и друштва примењивао и методе друштвених наука, пре свега етнопсихологије и етносциологије, као што су: 1. – метод непосредне опсервације, 2. метод психичких и етнопсихичких профила, 3. географско-компаративни метод, 4. историјско-генетски метод, 5. – картографско-графички метод, 6. – статистички метод, 7. – методе систематизације, класификације и типологије. Посебно треба истаћи **метод типологије**, који је примењивао у истраживањима природно-еколошких и гео-политичких услова, сеоских и градских насеља, културних појасева и сеоба, етнопсихичких особина балканских народа, њихове друштвене организације и етнокултурног идентитета. Нико као Цвијић “ни пре ни после њега, није показао своју сазнајну вредност типолошког приступа друштвено-културним појавама” (*Мићровић М. М.*, 1999, с. 47). Цвијић је од својих ученика и сарадника на проучавању антропогеографских проблема тражио на првом месту да објасне појаве народног живота и да теже да објашњења и закључци буду одмерени према подацима. По њему, до правих научних резултата може се доћи једино када се изађе из дескрипције и у тумачењима каже оно што о проблему или појави факта допуштају (*Влаховић П.*, 1987). Затим он истиче да научни рад има свој ток и фазе. Тада “почиње сабирањем и одабирањем грађе”, а затим долази “виши ниво научног рада који почиње дубоким опсервацијама, које често садрже у себи и објашњење факата и појава... Из таквих се проматрања рађају хипотезе, често само радне хипотезе, тј. такве, према којима треба даље испитивати.” Али научни рад. “није само рад интелекта. То је у великој мери рад имагинације. Имагинација ствара слику процеса, акције, закона. Без ње нема стваралачког научног рада” (*Цвијић Ј.*, 1921).

Карактеристика Цвијићевог метода је **непосредно посматрање и опсервација предмета на терену**. “Атлас и карте су за географа лексикон, он мора у њих непрестано загледати, прецртавати и учити топографију. Путовања, најмоћније средство за географске студије, вреде највише...” (*Цвијић Ј.*, 1893). “Јован Цвијић је први научни испитивач нашег народа, први научник који је ишао лично у народ и непосредним проматрањем и испитивањем тога народа вршио студије и долазио до научних резултата” (*Ердељановић Ј.*, 1927). Цвијић је на терену истраживао и сакупљао емпиријску грађу о природним условима географске средине, миграцијама, пореклу становништва, насељима, материјалној култури, психичким особинама, племенима, родовима и породицама (задругама).

Методолошки план теренских истраживања поставио је, као и Богишић, у виду упутства. Прва "Упутствима за проучавање села у Србији у осмалим српским земљама" издао је 1896. године, затим су следила "Упутства за проучавање села у Босни и Херцеговини" (Сарајево, 1898), "Упутства за проучавање села у Старој Србији и Македонији" (Београд, 1899), "Упутства за испитивање насеља и психичких особина" (Београд, 1898), "Упутства за испитивање насеља и психичких особина" (Београд, 1911), "Упутства за испитивање порекла становништва и психичких особина" (Нови Сад, 1922). Питања на која је Цвијић тражио одговоре у првим "Упутствима" могу се сврстати у седам следећих група: I – Положај села, II – Тип села, III – Кућа, двор и окућница, IV – Појате или станарице (станови, стајнице, станови, салаши, бачије), V – Приче и тумачења о именима села, заселака и њивских крајева, VI – Порекло становништва, постанак села, селишта и сашоравање, VII – Занимање становништва. У последњим "Упутствима" (Нови Сад 1922), како се из наслова види, тежиште је ставио на порекло становништва и на "душу" или психичке особине како сеоског тако и варошког становништва "свих вера и народности", поглавито у Славонији, Срему, Бачкој, Банату и Барањи. Са овим "Упутствима" Цвијић је покренуо следећа питања у оквиру антропогеографије: 1. – проучавање психичких особина народа једног краја, 2. – проучавање психичких особина староседелаца и досељеника, 3. – проучавање психичких особина важнијих и интересантнијих породица и 4. – проучавање психичких типова карактеристичних за поједине крајеве. Неки крајеви имају писане споменике о досељавању становништва, историјске изворе, читуље и општинске дневнике (Далмација с Боком, Хрватска са Славонијом и Сремом, Банат, Бачка и Барања) па ово нарочито препоручује испитивачима да проуче, додајући да је поред ових писаних извора важан принцип "ићи од куће до куће" да би се сазнало порекло сваке породице. Сам Цвијић је непосредно обилазио крајеве које је проучавао и на основу сакупљене грађе писао своја дела.

Цвијићев истраживачки план прихватила је и у "сваком погледу обилато помагала Српска академија наука" а Јован Цвијић, покретач и инспиратор, окупио је на остварењу тог плана велики број добро упућених сарадника. Он је тако створио своју школу: "расадник науке и испитивачког рада у народу" (Ергељновић Ј., 1927). Своја дела и дела својих сарадника Цвијић је објављивао у едицији коју је покренуо у Академији наука 1902. године под називом "Насеља и порекло становништва", затим у "Гласнику етнографског друштва" којег је покренуо 1912. године. За едицију "Насеља" је говорио: "То ће бити најлепши и најтрајнији споменик који ћемо за собом оставити, и који ће тек наше далеке генерације умети достојно да цене!" У тој едицији која траје већ више од сто година, изашло је 46 књига. У првој књизи "Насеља" из 1902. године, Цвијић је штампао и свој рад "Антропогеографски проблеми Балканског полуострва", у коме је формулисао методологију истраживачког рада и изнео главне огледе и резултате до којих је већ био дошао у дотадашњим конкретним испитивањима балканских области и земаља. У њему су делимично већ биле разрађене или наговештене све главне идеје, које су касније добиле свој коначан облик и израз у његовом чувеном делу "Балканско полуострво" које је издато на француском језику у Паризу 1918. године под насловом "La Péninsule Balcانique, Géographie humaine", а затим преведено у Београду и Загребу, 1922. године.

Цвијићев концепт антропогеографије

Цвијић је дефинисао предмет и задатке антропогеографије у приступној беседи на Великој школи под насловом “*Данашиње сидање географске науке*” (1893). Ту је истакао да је науци која се бави “о утицају физичких прилика на човека (...) по аналогији са фито и зоогеографијом, дато име антропогеографија”. Цвијић дефинише предмет ове науке: “испитивања антропогеографска обухватају насељене области земљине. Стари су мали, њима познат насељени део земље, звали екумена. Рацел узима овај појам, да обележи области, у којима је, према садашњем знању, распострањен род људски. Антропогеографија одређује границе екумене и издваја области њене, у којима су настањене заједнице, сродне по крви и карактерима”. Главне црте у распореду становништва на Земљи по Цвијићу су:

1. Издвајају се празнине у екумени: две велике пусте области у арктичком и антарктичком пределу, затим крајеви у пасатским зонама, у степском пустинском појасу северне и јужне хемисфере, у којима је становништво ретко или га никако нема. Узрок су у овим празнинама у екумени сувише ниска или сувише висока температура или оскудица атмосферских талога. Насупрот ових *природних пустина* стоје *јолишничке пустине*, које настају у пограничним зонама између завађених народа на ниском ступњу културе.

2. Гушће насељени предели у умереној зони северне хемисфере. У океанском приморју концентрисано је становништво, а опада према унутрашњости континената. Овде је опет гушћа насељеност по низинама и речним долинама, ређа на висинама; изузетак од тога су планине у тропском региону и у пасатском појасу. Осим тога у долинама, где влада инверзија температуре (као у многим алпијским долинама), више је становништво по планинским падинама и висинама, но у долини. У свим културним земљама насељеност зависи и од комуникационих средстава.

Јасно је, истиче Цвијић, да температура, атмосферски талози, висина земљишта, наводњеност и вегетација, за тим рудна блага, утичу и одређују распострање становништва на земљи. У појединостима се види велики утицај културних биљака, као на пример пшенице и ражи. Из факата које је антропогеографија утврдила, Цвијић изводи правило да је густина становништва мерило биолошке интензивности земље.

Затим антропогеографија, по Цвијићу, разматра у појединостима статистичку слику човечанства, густину насељености, типове у кретању становништва, бројчано опадање племена и народа и узорке његове, уопште демографију заједница људских. Положаји, где су насеља, распоред кућа у њима, величина и број насељених места антропогеографски су проблеми. Дели народе са свог гледишта у планинце и равничаре, степске, приморце и острвљање и народа на границама екумсне (Цвијић J., 1893).

Цвијић наводи примере начина насељавања, типове и положаје сеоских насеља у вези са конфигурацијом терена у Србији и Црној Гори. На основу тих примера Цвијић закључује: “*Несумњиво је, по овим подацима, да природа земљишта утиче на начин настапањивања*”. Али одмах додаје да “за објашњење растрканости кућа по јужној и југозападној Србији није довољна само

природа земљишта. Изгледа... да је на овај начин насељавања било од утицаја племенско сродство... и особина нашег народа у овим крајевима: воли да се шири..." (Цвијић J., 1893).

У белешкама са предавања из 1901. ("*Ойшића географија Анићројо-географија*", 1966) Цвијић је кроз осам поглавља обрадио глобалне карактеристике географије становништва и насеља, културне географије, географије религија, политичке географије, економске, саобраћајне и трговачке географије, дакле целокупни комплекс елемената који ми данас називамо "друштвена географија".

Цвијић истиче везе антропогеографије са суседним наукама, како природним, тако и друштвеним. Најпре истиче сродност и везе са биогеографијом, затим са социјалним и историјским наукама. По њему, антропогеографија "има посланство компликованим организмом друштава људских и расправља једну од најтежих тема, које су икад занимале дух човечји: утицај целокупне природе на творевине људске и особине духа народног" (Цвијић J., 1893), и обрнуто – "утуцај друштва, људских творевина и остале активности на природу, на целокупну географију света" (Радовановић В. С., 1957).

Цвијић је правио од антропогеографије синтезну науку о везама и интеракцијама између супстратно различитих категорија – природе (географске средине), друштва (историје, привредне и породичне организације, насељавања и сеоба, политичког деловања и понашања, акултурације и асимилације) и човека (биолошких и психичких особина и њиховог обликовања). Цвијић је у младости био под утицајем идеја Ф. Рацела и Ж. Брина, али је касније схватио да је њихов приступ више натуралистички него хуманистички, те да су они више обраћали пажњу на врсте и начин запоседања територије, него на људе, народни живот и народну културу. Цвијић је у центар пажње ставио човека, његов живот и свет, при чему, како је сам навео у предговору француског издања капиталног дела *La péninsule Balkanique* (1918): "Овај рад беше тим тежи што се моја концепција људске географије у многоме разликује од концепције коју су Рацел и Жан Брин изнели у својим значајним делима. Увек сам мислио да они сувише искључују човека из људске географије и не посвећују довољно широку пажњу питањима која се тичу, ако хоћете толико социологије, колико географије, али које географија не може пренебрегнути". Цвијићева антропогеографија Балкана заснована је социолошки и представља изврстан пример интердисциплинарне синтезе. Цвијић социологизује антропогеографију с циљем да дубље проникне у сложен систем веза и интеракција човека и географске средине посредством друштва и културе.

Место антропогеографије у систему географских наука дефинисао је на следећи начин: "Физичка географија и антропогеографија чине *ојшићу географију*. Према њој стоји географија поједињих земаља, *специјална географија* која имајући за објекат мању или већу локалност, бави се и о темама физичке географије и антропогеографије, и тежи да их слије у једну општу слику. Осим тога у специјалној географији долази и до оних тема којима је дато име историјске и политичке географије". Специјална географија одговарала би данашњем појму регионалне географије као синтезне науке. "Видите дакле, да у антропогеографији и специјалној географији долазе и такве теме, у којима има историјских елемената. Ови делови географије имају

дуалистички карактер; у њима се комбинују методи природних и историјских наука” (Цвијић J., 1893).

Антропогеографија у Цвијићевом поимању спаја физичку и друштвену географију и пружма општу и регионалну географију. Он уочава да су односи и везе између природних и друштвених елемената регионално издиференцирани и историјски променљиви. Стога истиче историјску и политичку географију као “теме” антропогеографије које су од посебног значаја за специјалну географију. Историјска географија је важна због тежње “да се природно и културно стање једне земље у извесној епоси доведу у тесну везу, да се представи утицај земљишта на становнике и ступањ њихове културе”. Све теме политичке географије “које се дају антропогеографски третирати, улазе у специјалну географију” (Цвијић J., 1893).

Антропогеографски проблеми Балканског полуострва у делима Јована Цвијића

Цвијић је у свом “Ректорском говору” (1907) пред антропогеографију Балкана поставио три кључна проблема: *миграције, порекло становништва и психичке особине балканских народа*. Тим питањима посветио је пажњу од почетка до краја свог научног рада. Више пута је истицаша да је порекло становништва кључ за многе антропогеографске, етногеографске и социогеографске студије. Уједно покреће проучавање *типовога и положаја насеља, начина живота у њима и културних обичајева*. Истовремено се бавио осмишљавањем методологије и упутствава за проучавање горе постављених антропогеографских проблема.

Цвијић је 1918. године издао у Паризу капитално дело “La Péninsule Balcanique, Géographie humaine” (у српском преводу “Балканско полуострво и јужнословенске земље – Основе антропогеографије”, Београд-Загреб, 1922). Ту је обрадио главне антропогеографске и етнографске факте и појаве као што су просторни распоред балканских народа, типични начини привређивања, својински аграрни односи, типови сеоских и градских насеља, творевине материјалне културе (куће и друге сеоске зграде и употребни предмети) и духовне културе (психичка својства, културни обрасци, моралне и верске представе, уметнички израз) и друга друштвено-културна обележја балканског човека и друштва.

Дело почиње излагањима о називу Балканског полуострва и његовим границама, затим о географским особинама овог полуострва, а затим прелази на антропогеографске и етногеографске факторе. Главне географске особине, полазећи од геолошке грађе и рељефа, сврстава у три велике групе: евроазијске особине, особине спајања и пружимања и њима противне особине изоловања и одвајања.

1. Европске особине и старије цивилизације Балканског Полуострва у вези су, по Цвијићу, са прелазним (или мостовским) географским положајем. Управо због европског положаја, на споју Предње Азије и Европе, овде је колевка стarih европских (тачније европских) цивилизација, као што су биле егејска и микенска, јелинска и византијска.

2. Географске особине спајања и пружимања Балканског полуострва, по Цвијићу, у вези су с погодностима рељефа за ширење како атмосферских и биолошких појава, тако и дифузију културних и цивилизацијских утицаја. Особине спајања и пружимања Цвијић дели у три групе, које је темељито проучио: а) продирање са периферије, б) депресије и лонгитудинални путеви, в) превале и трансферзални путеви.

3. Особине изоловања и одвајања су у вези са баријерама за кретање као што су велики планински системи (динарски, родопски, балкански и пиндски), затим раздробљеност рељефа у жупе и напокон, социјални фактори, пре свега ступањ цивилизације народа.

4. Клима, шле и вегетација, такође су издиференцирани и разноврсни, у вези с европајским особинама Балканског полуострва.

5. Природне обласћи или велике географске целине на Балканском полуострву, по Цвијићу су следеће:

А) Егеска област, одликује се разуђеношћу обала, медитеранском климом и вегетацијом, насељена је претежно Грцима.

Б) Континентални блок, одликује се особинама спајања и пружимања, са појавама изоловања и одвајања, насељен је претежно Јужним Словенима, мање Албанцима и Турцима. Овај блок се дели на четири области:

(1.) – Источна или балканска област, коју планина Балкан дели на плодну доњодунавску или бугарску плочу и мање плодни марички басен.

(2.) – Централну или моравско-вардарску област, одликује се сточарством и земљорадњом. Дели се на следеће географске целине: Шумадију или моравску област уз коју иде и област Источне Србије; Централну област или Рашку у коју спадају и предели Метохија, Косово, Лесковачки крај, Топлица и Лимска долина; затим Босну; Вардарску облат или Македонију.

(3.) – Динарска област пружа се од Скадра до Љубљане. Одликује се крашким појавама. Дели се на следеће предеоне целине: Планине (Површи и Брда) у Црној Гори; Хумине и Рудине у Херцеговини; Загора и Приморје у Далмацији.(4.) – Пиндска област, пружа се од Медовског залива до Арте.

6. Географски утицаји могу бити, по Цвијићу, а) непосредни (утицаји рељефа и климе на физиологију и психологију човека), и б) посредни (утицаји на материјалну културу). Ове утицаје приказује на компаративним примерима Норвешке и Далмације.

7. Везе између главних историјских догађаја и рељефа. Поред наведених географских и историјских и социјалних фактора, значајан утицај на антропогеографске појаве имале су зоне цивилизација, сеобе народа и етничких група, формирање нових држава.

8. Културни појасеви су настали ширењем из жаришта цивилизација. Полазећи од различите пластике (рељефа) и других физичкогеографских карактеристика појединачних географских области и од различитих историјских утицаја, Цвијић је на релативно малом Балканском полуострву идентификовао четири главна круга или културна појаса:

(1) *Преиначена византијско-цинцарска или стара балканска цивилизација*, захватују Тракију, Источну Румелију, Македонију, Грчку, јужне делове Албаније и јужно Поморавље, црноморско приморје у Бугарској. Главни носиоци ове културе били су Грци и Цинцари, а она се одликује посебним духом балканске “чаршије”, специфичним начином живота и рада, препознатљивим “нифтинским” егоистичким моралом (Цвијић, 1902).

(2) *Турско-источњачки (оријентални) утицаји*, проширили су се у јужним и источним областима Балканског полуострва које су насељене Турцима – Османлијама, али и у унутрашњости где живе муслимани словенског порекла (данашњи Бошњаци). Карактеришу их исламске норме домаћег и јавног живота, посебан начин понашања за жене, доколица, специфични обичаји и посебне одлике материјалне културе (тип насеља и архитектура).

(3) *Утицаји западне европске цивилизације* шире се из два правца. С једне стране римско-италијанска цивилизација захвата уско западно приморје Балканског полуострва и доње токове река (Неретва). На северу су утицаји млетачки, а у Албанији јужноиталијански. Утицаји средњоевропске (претежно германско-угарске) културе, ширили су се у Посавини, Подунављу и на северу Србије, потискујући византијско-цинцарске и прожимајући се са патријархалним елементима.

(4) *Патријархални културни режим* покрива Босну и Херцеговину, Црну Гору (у Боки и приморју се осећају утицаји италијанштине), Србију (у којој се са севера шире утицаји средњоевропске а са југа византијско-цинцарске цивилизације), северну и средњу планинску Албанију и северну Бугарску. Језгро патријархалног круга чине Стара Црна Гора, Стара Херцеговина, Стари Влах и северна Албанија. То су области сточарских племена и људи специфичних психо-физичких и културних одлика које је Цвијић означио појмом “динарског типа”.

Цвијић није јасно разграничио појмове културе и цивилизације. Културу је дефинисао као “суму унутрашњих уређења, обичаја, материјалних облика итд.” По Цвијићу, сви балкански народи обликују се унутар ових културних кругова или у неком њиховом додиру кроз својеврсне процесе културног изједначавања (асимилације и акултурације).

9. *Миграционна кретања становништва* Цвијић је истакао као кључни антропогеографски проблем. Оне су од значаја за тумачење рас пространења етнографских појава, дијалеката, етнопсихичких особина, друштвеног и економског начина живота. Због тога је предузео опсежна “снимања” порекла становништва на основу традиције поједињих родова. Цвијић залази у узроке миграционих кретања, истичући у првом реду економске и етнопсихолошке узроке, затим кметски режим и печалбу, природне непогоде (суше и гладне године). Имајући те факторе у виду, јасно је што су многобројне миграционе струје које назива *мејанастазичка кретања* (грч. “метанастазис” – мењање места становиšа) потицале из карских и планинских предела динарског система. Цвијићев појам метанастазичких кретања дефинише М. Радовановић као “сеобе вековно утврђених праваца, у етапама, од места до места, у мањим групама, континуирано и са почивкама, не насумце, већ обавештавајући се од истурених челних група и претходница, запоседањем слободних или расељених крајева, или утискивањем међу затечено

становништво, па и његовим потискивањем, уз различите облике етничког и социјалног прилагођавања и изједначавања” (Радовановић М., 2003). Метанастазичка кретања су дакле била начин постепеног запоседања територије и ширења етничког простора у утврђеном правцу. Цвијић је истраживао порекло досељеника путем рођачких племенских и других веза с матичним крајевима, и различите процесе етнобиолошког и социјалног прилагођавања и изједначавања (акултурација, асимилација, мимикрија) у новим крајевима. Издвојио је четири главне миграционе струје које су биле предиспониране директрисама рељефа:

- (1) *Динарска сируја*, која је ишла из Херцеговине, Црне Горе, Старе Рашке ка Шумадији (са одвојцима ка Босни, Крајини и Далмацији);
- (2) *Косовско-метохијска сируја*, од Скадра и Зете, Метохије и Косова ка Поморављу и Шумадији;
- (3) *Моравско-вардарска сируја* која иде из Македоније (од Прилепа, Битопља, Охрида) и Албаније уз долину Мораве до Београда;
- (4) *Сирује које су прешле Саву и Дунав* су продужеци косовске и вардарске струје, које су повукле за собом и групе становништва из Поморавља, Шумадије и Источне Србије у Војводину, Барању, Славонију, Мађарску чак до Сент Андреје и Румунију до Ердеља.

У периоду од XIV – XVIII века било је осам великих сеоба, које су испремештале балканско становништво, испребацивало и измешало биолошке и етнокултурне слојеве попут “шаријажа”. Тако је дошло до прожимања, мешања и изједначавања психичких типова српског и других балканских народа (тзв. етно-психолошких профиле). У својим истраживањима узрок и последица метанастазичких кретања Цвијић је најпримереније повезао природне, друштвене, културно-историјске и етно-психолошке елементе балканских простора и на тај начин дошао до рационалне антропо-географске синтезе.

10. *Географски положај и етнографски лик Србије* Цвијић је доводио у везу са слободољубивошћу и демократским идеалима српског народа. Истакао је етничке одлике Црногораца и динарских племена, демократске одлике српског фолклора, национално питање у Македонији, пастирски живот и сточарска кретања.

11. *Положаји и типови насеља* могу се, по Цвијићу, објаснити географским приликама, културним ступњем или утицајима и етничким предиспозицијама народа. Најпре сва насеља он дели на варошка и градска. Затим, *варошка насеља* дели на следеће типове:

1. Медитеранско-далматински варијетет, у којем се мешају западна цивилизација и патријархални режим;
2. Арбанашки варијетет, са одликама турско-источњачког типа;
3. Грчко-егејски варијетет;
4. Турско-византијски или прави балкански тип;
5. Варијетет патријархалног режима.

Сеоска насеља Цвијић дели ћрема ђоложају у две велике групе: а) села на висинама (до око 1600 м. н. в.), претежно заснована у крчевинама, на површима и долинским странама, где преовлађује сточарски начин живота, и б) села по долинама, јаругама, по дну котлина и равницама, претежно збијена. Посебну групу чине села на морфолошким границама, као што су границе стена разлиучите отпорне моћи, старе језерске обале и језерске површи, флувијални прегиби и благе стране, а присоји са уселинама. Даље истиче села на флувијалним и флувиоглацијалним терасама и плавинама, села и катуне на моренама, цирковима, валовима и другим глацијалним облицима. У крашким пределима села су по ободу карсних депресија – поља, увала и вртача, а понедје у подножју хумова.

12. *Типове сеоских насеља* Цвијић изводи на основу њихове генезе и физиономије. Најпре их дели на две групе: 1) села разбијеног и 2) села збијеног типа. У разбијена села спадају: а) старовлашки тип, из којег се еволуцијом (нарастањем, сашоравањем) издвојило неколико варијетета, пре свега шумадијска, мачванска и јасеничка врста, б) карсни тип, в) ибарски или ћематски тип. Села збијеног типа расту споља, агломерирањем кућа. По Цвијићу деле се на следеће типове: а) Тимочки тип, б) читлучки тип, који је настао под утицајем турског феудалног система и данас већ не постоји, в) медитерански тип који се дели на три врсте – грчко-медитеранску, далматинско-медитеранску и каштеланску, г) турско-источњачки тип села, сличан варошима, д) мешовита врста. Узроци типова и положаја села су разноврсни, али Цвијић истиче да су несумњиво на првом месту географске прилике а затим патријархални начин живота, односно друштвено-историјски чиниоци и културни појасеви.

13. *Типови кућа*, по Цвијићу, су “у хармонији са саставом, изгледом и вегетајском одећом предела”. Да би поткрепио ту тврдњу Цвијић расправља о појму и прастарим облицима куће, као што су сибара, бусача, дубирог и кулача, босанска и шумадијска брвнара, земуница, камена кућа Јадранског Приморја, кућа од ћерпича и плетери у моравско-вардарској области итд. Уз то Цвијић је описао друге објекте на окућници као што су вајати, млекари, пушнице или сушнице, чардаке, кошеве и амбаре, пивнице, кланице, појате, стаје итд. Посебно се осврнуо на чифчијску кућу, турско-источњачку кућу и кулу, и грчко-егеску зидану кућу. Укратко се осврнуо и на нови тип куће на Балканском полуострву, који је у вези с порастом производних снага и напретком културе и цивилизације.

14. *Етнopsихичке особине* Јужних Словена које је Цвијић истакао су често цитирани али и највише ospоравани део његовог научног опуса. Њима је посветио другу књигу “Балканског полуострва”, у којој је истакао етничко јединство српског народа, сличности Срба и Хрвата (“Србо-Хрвата”) и разлике између Јужних Словена на западу и Бугара на истоку Балканског полуострва. Цвијић је издвојио четири етнopsихичка типа код Јужних Словена:

(1) *Динарски тип*, којег преко 3/4 чине Срби, по Цвијићу, је способан и по моралним и по интелектуалним особинама за високу културу. У овом типу Цвијић истиче јаку везу с природом и с прецима тј. традицијом. У погледу друштвене и економске организације карактеристична су села разбијеног типа и сродничка задруга, а у неким крајевима постоје и племена, која се деле на братства и колена. Особито је изражено поштовање предака и обичај

крунске славе, а такође висока национална свест, војничке врлине, енергичност и импулзивност, динарска туга – историјска туга, и велике интелектуалне способности. У оквиру овог типа Цвијић издаваја *варијетете и групе*: 1. Шумадијски варијетет, 2. Ерски варијетет, 3. Босански варијетет, 4. Мухамедански варијетет, 5. Личка група, 6. Јадрански варијетет, из којег се издавају Загорска група, Бокељска група и Приморска група. најтипичнији динарски варијетет су “виолентни Срби”, највише заступљени у старој Црној Гори, чије је карактеристике Цвијић идеализовао.

(2) *Панонски етнографички тип* је комбинација старобалканске културе, патријархалног режима динарских досељеника и западно-европских утицаја. У оквиру овога Цвијић истиче следеће варијетете: 1. Славонски варијетет, 2. Сремско-банатски варијетет, 3. Словеначки или алпски варијетет, у оквиру којег се разликују Загребачко-загорска група и Права словеначка група.

(3) *Централни етнографички тип*, раширен је по моравској Србији. Дели се на следеће варијетете и групе: 1. Косовско-метохијски варијетет, где се издавају Сиринићко-средачка група, Група врањског поморавља; 2. Моравско-вардарски варијетет са групом Биначке Мораве, 3. Западномакедонски варијетет са Полошком групом, Мавровско-реканском групом, Мијачком групом, Дебарском групом, Струшко-охридском групом, Битољско-прилепском групом и Преспанско-костурском групом; 5. Шопски варијетет.

(4) *Источно-балкански етнографички тип* односи се углавном на Бугаре. Разликују се: 1. Варијетет Средње Горе, 2. Јужни или румелијско-трачки варијетет, 3. Помачки варијетет.

У студији *“Карсӣ и човек”* (Гласник Географског друштва, св. 11), Цвијић износи своја запажања о значају карсне природе за психичке особине људи. Резултате својих антропогеографских истраживања Цвијић је изнео такође у монументалном делу *“Основе за Географију и Геологију Македоније и Старе Србије”* (у три велике књиге), затим у делу *“Проматрања о етнографији македонских Словена”* и у *“Говорима и члаништама”*. Цвијић је оспорио великобугарску тезу да су Македонци Бугари, и на основу лингвистичких карата и антропогеографских истраживања утврдио да они нису “ни Срби ни Бугари” већ “Флотантна маса” која у оно време није имала јасне представе о свом етничком пореклу и националном идентитету те га је лако мењала. Тиме је Цвијић поставио научне темеље за будућу македонску нацију.

Цвијићев рад у домену антропогеографије имао је дубљи геополитички смисао – да истакне јединство Јужних Словена и научно образложи идеју југословенства. Са данашњег аспекта науке и друштва неке његове идеје се могу и критички ценити. На пример, у брошури *“Излазак Србије на Јадранско море”* (1913), долином Дрима на Скадар, изнео је антинаучну тезу да се државотворна идеја мора некад потчинити “антиетнографској нужности” која проистиче из географских услова територије. Ипак треба имати на уму да је научно дело сваког аутора осуђено да једног дана буде превазиђено, те га треба ценити са аспекта времена и историјских прилика у којима је настало. С тог аспекта Цвијићево дело у целини представља велики подвиг, не само за то што је било сасвим ново и представљало знатним делом право откриће о етничким приликама једног дотле слабо познатог и погрешно описаног дела света, него и за то што је оно утицало на стратешке планове Србије уочи и током Првог светског рата. Због тога је Цвијић добио бројна признања и

био уважен као "веома познати ауторитет за географију Балкана" на мировној конференцији у Версају 1918. године (*Трђовчевић Љ.*, 1986). На тој конференцији Цвијић се залагао за етнички принцип разграничења држава. Супротставио се Лондонском споразуму писмено (мапом) и усмено, тврђом да Далмација треба да остане у Краљевини СХС (Југославији). Такође је била значајна његова етничка мапа Војводине за одређивање граница на том сектору. Борио се и за право Корушке на плебисцит, али су га резултати тог плебисцита разочарали. Цвијић се није бавио дневном политиком, али се залагао за српске националне интересе и интересе новостворене јужнословенске државе, истичући увек у први план принципе и идеале истинске слободе, демократије, социјалне правде и верске толеранције, без трага шовинизма. САНУ је објавила три велика зборника посвећена Цвијићевом научном делу (1957, 1968. и 1982. године), издата су његова сабрана дела (1987.) а подигнут му је и споменик (1995).

Српски етнографски зборник – Прво одељење – Насеља и порекло становништва*

Књига IV (1), 1902, CCXXXVI + 497 с. Цвијић Ј.: Антропогеографски проблеми Балканског полуострва Ердљановић Ј.: Доње Драгачево Мркоњић П.: Средње Полимље и Потарје Томић С.: Дробњак	Књига V (2), 1903, III + 1297 с. Илић Р.: О љубићким селима Николић Р.: Врањска Пчиња Јовановић Љ.: Млава Бушетић Т. Левач Лалевић Б. и Протић П.: Васојевићи у Црногорској граници Трифковић С.: Вишеградски Стари Влах Дедијер Ј.: Билећке Рудине Николић Р.: Околина Београда Ђурић-Козић О.: Шума, Површ и Зупци у Херцеговини
Књига VI (3), 1905, VII + 864 с. Николић Р.: Пољаница и Клисура Мијатовић С.: Темићић Томић С.: Скопска Црна Гора Илић Р.: Ибар Лалевић Б., Протић И.: Васојевићи у Турској граници Ракић Мил.: Качер	Књига VIII (4), 1907, IX + 1084 с. Ердљановић Ј.: Племе Кучи у Црној Гори Павловић Љ.: Колубара и Подгорина
Књига XI (5), 1908, VII + 426 с. Трипковић С. и В.: Сарајевска околина Јовановић К.: Горње Драгачево	Књига ХП (6), 1909, VII + 538 с. Дедијер Ј.: Херцеговина Ердљановић Ј.: Братоножићи
Књига XV (7), 1911, VI + 835 с. Радивојевић Т.: Лепеница Јовићевић А.: Ријечка нахија (у Ц. Гори)	Књига XVII (8), 1912, VI + 677 с. Николић Р.: Краиште и Власина Павловић Љ.: Антрапогеографија Ваљевске Тамнаве
Књига XX (9), 1913, 936. с. Станојевић М.: Заглавак (Тимочки округ) Никићеновић С.: Бока Милојевић Б.: Рађевина и Јадар	Књига ХXI (10), 1921, II + 588 с. Милојевић Б.: Јужна Македонија Драгић М.: Гружа Јовићевић а.: Плавско-гусињска област, Полимље, Велика и Шекулар
Књига ХIII (11), 1922, 284. с. Бјеловучић З. Н. Полуострво Рат (Пељешац) Јовићевић А.: Црног. приморје и Крајина	Књига ХХIV (12), 1922, 96 с. Цвијић Ј.: Метанастазичка кретања, њихови узроци и последице
Књига ХХV (13), 1923, 435 с.	

<p>Милојевић Б.: Купрешко, Вуковско, Равно и Гламочко поље Дробњаковић Б.: Јасеница Рађеновић П.: Села парохије Крњеуште у Босни</p>	<p>Књига XXVI (14), 1924, 135 с. Костић М.: Српска насеља у Русији: Нова Србија и Славено-Србија</p>
<p>Књига XXVII (15), 1923, 366 с. Јовићевић А.: Малесија Шобајић П.: Бјелоплавићи и Пјешивци</p>	<p>Књига XXVIII (16), 1923, 158 с. Ивић А.: Миграције Срба у Хрватску током XVI, XVII и XVIII столећа</p>
<p>Књига XXIX (17), 1924, 560 с. Јовановић П.: Бања Радовановић В.: Тиквеш и Рајец</p>	<p>Књига XXX (18), 1924, 213 с. Мал Ј.: Ускочеке сеобе у Словеначке Покрајине. Повест насеобина с културно-историјским приказом</p>
<p>Књига XXXIV (19), 1925, 502 с. Павловић Љ.: Ужиčка Црна Гора Дробњаковић Б.: Смедеревско Подунавље и Јасеница Мићић Љ.: Златибор</p>	<p>Књига XXXV (20), 1925, 724. с. Смиљанић Т.: Мијаци, Горња Река и Мавровско Поље Рађеновић П.: Бјелајско Поље и Бравско Крановић М.: Поуње у Бос. Крајини</p>
<p>Књига XXXVI (21), 1926, 228 с. Ивић А.: Миграције Срба у Славонију током XVI, XVII и XVIII столећа</p>	<p>Књига XXXVII (22), 1926, VI + 656 с. Ђорђевић Т.: Архивска грађа за насеља у Србији у време кн. Милоша (1815-1839)</p>
<p>Књига XXXVIII (23), 1936, 604, с. Синдик И.: Дубровник и околина Марчић Л.: Антропогеографска испитивања по севернодалматинским острвима (Раб, Паг и Вир) Јовићевић А.: Зета и Јевшкопоље</p>	<p>Књига XXXIX (24), 1926, 891 с. Ердељановић Ј.: Стара Црна Гора. Етничка Прошлост и формирање црногорских Племена</p>
<p>Књига XLIII (25), 1928, XI + 835 с. Миладиновић М.: Пожаревачка Морава Филиповић М.: Височака Нахија</p>	<p>Књига XLVI (26), 1930, XI + 835 с. Дробњаковић Б.: Космај Мијатовић С.: Ресава Карановић М.: Саничка Жупа Павловић Љ.: Соколска нахија Марчић Л.: Задарска и Шибенска острва Филиповић М.: Боровица Филиповић М.: Богошћа и Биоча у Босни</p>
<p>Књига XLVII (27), 1930, XI + 312 с. Радivoјевић Т.: Насеља у Лепеници</p>	<p>Књига LI (28), 1935, XII + 716 с. Јовановић П.: Порече Смиљанић Т.: Кичевија Филиповић М.: Северна велешка села</p>
<p>Књига LV (29), 1940, 544 с. Станојевић М.: Тимок Јовановић К.: Неготинска Крајина и Кључ</p>	<p>Књига LVI (30), 1948, XII + 640 с. Мијатовић С.: Белица Павловић Р.: Подибар и Гоикчаница Рађеновић П.: Унац</p>
<p>Књига LIX (31), 1949 Петровић П.: Шумадиска Колубара Томић С.: Бањани Томић С.: Пива и Пивљани</p>	<p>Књига LX (32), 1950.</p>
<p>Књига LXII (33), 1951. Трифуноски Ј.: Кумановско-прешевска Црна Гора</p>	
<p>Књига LXIX (35), 1955. Филиповић М.: Рама у Босни</p>	

Лутовац М.: Гора и Опоље Трифуноски Ј.: Сеоска нас. Скопског Поља	Урошевић А.: Новобрдска Крива Река Филиповић М.: Гласинац Трифуноски Ј.: Качаничка Клисура
Књига LXXV (37), 1960. Филиповић М.: Таково Лутовац М.: Рожаје и Штавица	Књига LXVII (34), 1954. Шобајић П.: Дабарско поље у Херцеговини Лутовац М.: Ибарски Колашин Костић М.: Подријетло становништва отока Шолте Барјактаревић М.: Ругова Бурић В.: Промене у насељима ФНРЈ
Књига LXXXVIII (41), 1975. с. 224. Николић – Стојанчевић В.: Рађевина и Јадар у необјављеним рукописима Цвијићевих сарадника	Књига LXXVII (38), 1967. Лутовац М.: Бихор и Корита
Књига XCIII (43), 1980. Лутовац М.: Жупа Александровачка	Књига XC (42), 1976. Трифуноски Ј.: Полог
Књига XCIX (45), 1988, с. X + 421. Трифуноски Ј.: Битољско – прилеп. котлина Антропогеографска проучавања.	Књига XCVIII (44), 1992, с. 323. Трифуноски Ј.: Охридско-струшка област Антропогеографска проучавања.
Неке антропогеографске студије других одељења и института САНУ Петровић П.: Рашка, Антропогеографска Проучавања, књ. I (26), 1984. Јовановић Р.: Систем насеља у Шумадији, 1988. Мушовић Е.: Тутин и околина, 1985. Николић Ђ. Стојанчевић В.: Топлица, етнички односи и традиционална култура, 1985.	Књига (46), 2002. VIII + 205 с. Паовица Н.: Љубомир. Антропогеографска истраживања

* Српски етнографски зборник покренут је у Српској краљевској академији 1894. године, на предлог Стојана Новаковића. До сада је изашло преко стотину књига разврстаних у четири одељења са својим едицијама: "Насеља и становништво" (Прво одељење, излази од 1902, 46 књига), "Живот и обичаји народни" (Друго одељење, од 1894, око 40 књига); "Народне умотворине" (треће одељење, од 1927, 4 књиге); "Расправе и грађа" (четврто одељење, од 1934. године, 10 књига). Осим тога, значајна су издања других одељења, института и одбора у оквиру САНУ.

Достигнућа антропогеографских проучавања српских и осталих балканских области и земаља и њихова научна актуелност

Цвијићеви даровити сарадници и следбеници као што су били Војислав С. Радовановић, Јован Ердељановић, Риста Николић, Љуба Павловић, Боривоје Дробњаковић, Јефто Дедијер, Тихомир Ђорђевић, Атанасије Урошевић, Миленко Филиповић, Боривоје Милојевић, Милисав Лутовац, Бранислав Букур-ров и многи други, разгранали су и усавршили истраживачки покрет који је Цвијић започео. У периоду од 100 година (од 1902. до 1992. године) објављено

је само у I одељењу Српског етнографског зборника 109 антропогеографско-етнографских монографија о појединим крајевима, у 46 књига. Осим тога, поједини институти САНУ као што су Етнографски (основан 1947), Географски институт "Јован Цвијић" (1947), Балканолошки, Византолошки, Историјски, Археолошки, Институт за српски језик, издали су низ посебних издања и других публикација које садрже антропогеографске теме. Географски институт "Јован Цвијић" САНУ издаје "Зборник радова" (до сада 51 свеска) и "Посебних издања" (58 књига). У саставу САНУ такође постоје међуодељенски одбори као што су: Одбор за проучавање становништва који издаје "Демографски зборник" (6 књига); Одбор за ономастику који издаје "Ономатолошке прилоге" (16 књига), Одбор за проучавање Косова и Метохије који издаје "Косовско-метохијски зборник", Одбор за историју Срба у Хрватској који издаје "Зборник о Србима у Хрватској"; Одбор за проучавање села који издаје "Хронике села" и други, у којима посебно место имају антропогеографија, демографија и етнологија.

Осим тога, антропогеографске студије и чланци налазе се разасути у издањима других институција. Матица српска у Новом Саду издала је низ монографија и чланака о становништву и насељима Војводине. Матица Српска Републике Српске у Бања Луци издала је неколико значајних студија о становништву западних српских крајина. Српско географско друштво издало је у периоду од 1912-2003. године 83 тома "Гласника" (сваки том по две свеске годишње) и 71 књигу "Посебних издања". Географско друштво Републике Српске издаје од 1996. године "Гласник" (једна свеска годишње). Географски факултет у Београду издао је од 1954. до 2003. године 50 свезака "Зборника радова", 11 књига "Посебних издања" и више других књига. Посебно су значајна дела Катедре за друштвену географију овог факултета, чији су чланови у последњих десет година приредили тротомну едицију "Етнички простор Срба", четверотомну "Географску енциклопедију Насеља Србије" неколико научних монографија ("Србија – геополитика животне средине", "Мачва, Шабачка Посавина и Поцерина" и друге) и уџбеника ("Географија насеља", "Индустријска географија", "Политичка географија") и покренули нови студијски Смер за демографију у чијем раду учествује низ еминентних стручњака из домена различитих научних дисциплина о становништву. Географски институт у Новом Саду издао је око 30 свезака "Зборника" и низ монографија војвођанских општина. Демографски центар ИДН у Београду од 1963. до 2003. године издао је 56 свезака часописа "Сановништво", 38 студија и 16 бројева "Демографског прегледа". У публикацијама регионалних научно-истраживачких институција, музеја и библиотека у већим градовима Србије, Црне Горе, Републике Српске, такође језаступљена антропогеографска проблематика. Десетине институција, тимова и појединача који се баве антропогеографским и сродним истраживањима локалног и регионалног значаја, довеле су до својеврсне "балканализације" научног рада у виду продубљене анализе малих територијалних форми – појединачних насеља, предеонах целина, жупа, крајева, регија, области или административних јединица – општина, округа, покрајина, држава.

Истовремено је дошло до продубљене специјализације и диференцијације антропогеографије на низ тематских области и дисциплина. Издиференцирале су се *географија насеља* из које се издвајају урбана и рурална географија, *економска географија* из које су се издвојиле аграрна, индустријска и саобраћајна географија, и *политичка географија*. Специјализација у антро-

погеографији и диференцијација појединих грана утицала је и на мењање име-
на. Као интегрално име за скуп ових дисциплина усвојен је назив “Друштвена
географија”. Заједнички теоријски супстрат, интегративну парадигму
друштвене географије, неки виде у Цвијићевом “социолошком” методу, а
неки у дијалектичком и историјском материјализму. После X Конгреса
географа Југославије у Београду 1974. године, појављује се системска па-
дигма.

Антрапогеографија се као наставни предмет предавала на Катедри
географију ПМФ у Београду (сада Географски факултет) од оснивања до
1966. године, када је замењује географија становништва и насеља. Након тога
наступила је продубљена специјализација и диференцијација у којој се посте-
пено губила из вида целина предмета, тако да се “од дрвећа не види шума”.
Антрапогеографија је укључена у наставни план смера Демографија на
Географском факултету од оснивања 1999. године. Такође је стартовао 2003.
године смер на постдипломским студијама под називом “Антрапогеографски
системи”, с циљем да се развија интегративна системска парадигма на пољу
друштвене географије.

Системски приступ као нова методолошка парадигма у антрапогеографији

Нове методолошке парадигме у европској географији нашле су одговара-
јући резонанс у српској географској науци, али се Цвијићева антрапо-
географска “мустра” одржала све до данас. Једну од методолошких новина
представља системски приступ и репертоар квантитативних метода и модела
које иду уз њега. *Системски приступ* омогућује да се уопште емпиријска
достигнућа и уводи у научну употребу фундаменталне представе о геосистему
као новом методу поимања геоструктура, које повезују у једну целину све
сфере антрапогеографије – геодемографску, геокултуролошку, геоеконом-
ску, геоколошку, геологистичку, геополитичку и геостратешку. У Цвији-
ћевом методолошком истраживачком поступку имплицитно је садржан сис-
темолошки принцип примењен на антрапогеографско-етнографск процес (тј.
процес генезе, еволуције и трансформације антрапогесистема). Милован В.
Радновановић, који се бавио како Цвијићевим антрапогеографским методом
тако и системским приступом, долази до закључка да “када сведемо опште
теоријско-методолошке пропозиције антрапогеографије – како их је Цвијић
поставио, схватао и релативизирао на проблеме Балканског полуострва и
како су у смислу оштих принципа поступили В. С. Радовановић и Џејмс Жорж
– онда нам постаје очигледно да је заснова научног система атрапогеографије, без
обзира на диференцијацију аспекта и релативно осамостаљење читавог низа
дисциплина, представља и даље интегративну системолошку целину у којој су
спрегнуте узрочнопоследичне везе – од просторно-физичких, до просторно-
функционалних, историјских, етнографских, социјалних, цивилизацијских и
политичких. Њени елементи и спређе образују динамични територијални и
организациони систем у коме свака битна промена над компонентама (суб-
системима) условљава промене у структури целокупног система, подлежући
функционалним (детерминистичким) и стохастичким (статистичким) закони-

тостима понашања и развитка ма ког реалног система простору и времену” (*Радовановић M.*, 2003). Према томе, “стара” класична парадигма Цвијићеве антропогеографске школе сасвим је блиска “модерној” системској парадигми која ставља акценат на научну синтезу каузалних веза етничког, етнодемографског, друштвеног културноцивилизацијског и геополитичког процеса у њиховом географском (просторном) изразу и историјском континуитету.

У оквиру антропогеографског система издваја се становништво “као посебан аутономни, биолошко-социјални, односно природно-друштвени, у крајњој инстанци природно-историјски, антропогени и географски систем, који обједињује у јединствену целину људске индивидуе са сви атрибутима који резултирају из њиховог биолошког и друштвеног бића” (*M. B. Радовановић*, 1988). Развијајући демографску страну становништва аутор закључује да “развој становништва, у чијој је сржи демографски феномен, представља резултат биолошког, друштвено-историјског и географског процеса” или другим речима – антропогеографског процеса. Такође се јављају дефиниције урбаног система (А. Вельковић), система насеља (С. Стаменковић, Р. Јовановић, Д. Тошић), индустријског система (М. Грчић). Последњих година геоинформатика и примењени ГИС омогућују прород у све видове антропогеографске информације, као што су природни услови и природни ресурси, становништво и насеља, индустрија, пољопривреда и транспорт, целокупна сфера услуга, физичка и социјална средина региона.

Системски приступ даје нови смисао комплексној антропогеографској синтези, али истовремено крије опасности у које је западала и класична антропогеографија – физикализма, биологизма и чак телеологизма тј. сврхисходног функционисања геосистема. Због тога се појављују нови приступи, који стављају нагласак на људски разум и субјективне мотиве (хуманистички приступ), или на класну структуру и класне односе у друштву (радикални приступ). Ипак системски приступ крије велике хеуристичке могућности у проучавањима свих сфера друштвеног живота – демографске, економске, политичке, информационе, културолошке, еколошке, те се може сматрати новом фазом развоја антропогеографије.

Литература

- Цвијић J. (1987):** *Сабрана дела*, књ. 4. Београд.
- Цвијић J. (1996):** *Сабрана дела*, књ. 9, Београд.
- Цвијић J. (1918):** *La Peninsule Balkanique*, Arnold Colin, Paris.
- Цвијић J. (1893):** *Данашиње сфање географске науке, прислушујући претавање на Великој школи*, “Наставник”, Београд, 1893, св. 3, књ. IV. Државна штампарија с. 1-34, засебног отиска.
- Цвијић J. (1902):** *Антропо-географски проблеми Балканског полуострва. Насеља српских земаља*, књ. I, Београд.
- Ердељановић J. (1927):** *Јован Цвијић и наша наука о народу*, “Књижевни гласник”, Нова серија, књ. XXI, бр. 3, Београд.
- Васовић M. (1968):** *Цвијићев рад на антропо-географији југословенских и балканских земаља с посебним освртом на његов опис и едрућивених значаја*.
- Цвијићев Зборник у спомен 100. годишњице његовог рођења, САНУ,

- Одељење природно-математичких наука, 1968.
- Ћулибрк С. (1982):** *Цвијићева социолођија Балкана*, ИДН, ЦСИ, Београд.
- Ћулибрк С. (1982):** *Увод*. – Ј. Цвијић: Општа географија – антропогеографија (редактор М. Радовановић), СГД – Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Митровић М. (1999):** *Српско село. Прилог социолођији традиционалног српског друштва*. Матица Српска, Нови Сад.
- Влаховић П. (1987):** *О анимройо-географским и етногеографским сисима Јована Цвијића*, Сабрана дела Ј. Цвијића, књ. 4, Београд.
- Радовановић М. (1988):** *Становништво као биосоцијални систем*. Зборник радова ГИ “Јован Цвијић” САНУ, бр. 40, Београд.
- Радовановић М. (2003):** *О научним основама Цвијићеве анимройо-географско-етнолошке школе и њеном значају за извешивање етничких процеса у српским земљама*, “Глобус”, бр. 28, СГД, Београд.
- Радовановић В. С. (1957):** *Јован Цвијић*, Гласник Етнографског института САНУ, књ. II – III, Београд.
- Костић Џ. (1965):** *Цвијић и друштвене науке*. У књ. Јован Цвијић – Из друштвених наука. Избор текстова. “Вук Каракић”, Београд.
- Трговчевић Љ. (1986):** *Научници Србије и стварање Југославије*, Библиотека “Човек у времену”, Народна књига и СКЗ, Београд, 1986.
- Грчић М. (1966):** *Елементи политичке географије и последи на геополитичке проблеме Балкана у делима Јована Цвијића*, Гласник ГД РС, бр. 1, Бања Лука.
- У сјомен тридесетогодишњицу смрти Јована Цвијића**, Посебна издања САНУ, књ. CCLXXVI, споменица 12, Географски институт 13, Београд, 1957.
- Цвијићев Зборник у сјомен 100. годишњицу његовој рођења**, САНУ, Одељење природно-математичких наука, Београд 1968.
- Научно дело Јована Цвијића**, САНУ, Научни склопови, књ. XI, Председништво, књ. 2, Београд, 1982.

JOVAN CVIJC AND THE SERBIAN ANTHROPOGEOGRAPHIC SCHOOL

Summary

Jovan Cvijic (1865-1927) has been respected as a great scientist not only for his original "anthropogeographic ideas" but for his scholarly work organizing and establishing respectable anthropogeographic school. Characteristics of the mentioned school has been presented in this work. Classic paradigm of Cvijic anthropogeographic school is very close to "modern" system paradigm that points out scientific synthesis of causal dependence among ethnic, ethnodemographic, social, cultural-civilizing, geopolitical process within their geographic demonstration and historical continuity.

Cvijic has observed and concretized general theoretical and methodological rules of anthropogeography. If those rules are regarded as identical with the Balkans problems, and they are treated as well in the same way by his followers, then it becomes evident that the nucleus of scientific system anthropogeography, disregarding a great number of different disciplines, always represents an integral unit with cause and effect connection like space-physical, space-functional, historical, ethnographic, social, civilizing and political.

Complex anthropogeographic synthesis has been given a new sense. At the same time it is threatened by some dangers as well as classical anthropogeography. Geosystem physicalism, biologism, theologism are just some of them. Cvijic was trying to avoid mentioned methodological dangers so that he was paying attention to those themes that may be considered as the beginning of humanistic access (ethno-psychological and moral types of people in the Balkans) and radical access at Serbian social geography.

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8

UDK: 551.43(497.6 Република Српска)

Оригинални научни рад
Радислав Тошић*

МОРФОСТРУКТУРНИ РЕЉЕФ СЛИВА УКРИНЕ

Абстракт: У раду је извршена монфоструктурна анализа слива ријеке Укрине, односно класификација главних тектонских облика рељефа - морфоструктура, према њиховом правцу пружања, облику и релативној висини, те истакнуте неке морфолошке аномалије које су геоморфолошки докази при утврђивању и реконструкцији генезе и морфолошке еволуције слива ријеке Укрине. Резултати морфоструктурне анализе доведени су у везу са интензитетом механичке водне ерозије, с циљем утврђивања зависности карактера ерозионог процеса од морфоструктурне грађе слива.

Кључне ријечи: Морфоструктуре, позитивне и негативне морфоструктуре, динарски правац пружања, морфолошке аномалије.

Abstract: In the article the morphostructural analyze of the basin of the Ukrina river has been done, respectively classification of main tectonic shapes of relief - morphostructure, according to their direction, shape and relative height, as well as some morphological anomalies which are geomorphologic proof for establishment and reconstruction of genesis and morphological evolution of the Ukrina basin.

Key words: Morphostructures, positive and negative morphostructures, Dinaric direction of stretching, morphological anomalies.

Увод

У протеклом периоду од 1960. године објављен је већи број радова који су третирали проблеме неотектонских процеса, аутори тих радова углавном су геотектоничари. Њихова истраживања односила су се на утврђивање постојања и карактера неотектонских процеса, док су геоморфолози анализирајући морфоструктурни рељеф неког простора, за разлику од геотектоничара дали подјелу морфоструктуре на бази геоморфолошке карте генетских типова рељефа, теренских истраживања, сателитских снимака, класификујући главне тектонске облике рељефа - морфоструктуре према њиховом правцу пружања, облику и релативној висини. Овако сложена геоморфолошка истражи-

* Mr Радислав Тошић, виши асистент, Природно - математички факултет, Бања Лука, Младена Стојановића 2, 78 000 Бања Лука, Република Српска, Босна и Херцеговина.

вања морфоструктура према утврђеним критеријима, представљала су не само базу за разматрање неотектонских процеса, већ и основу да се на основу постојећих морфоструктуре и морфолошких аномалија - асиметрија сливова, лактастих скретања, епигенија, дође до доказа о генези и морфолошкој еволуцији поједињих морфолошких целина неког географског простора. У том контексту, анализа морфоструктурног рељефа слива Јукрејне извршена је како би се поткријепила постојећа хипотеза о генези и морфолошкој еволуцији слива ријеке Јукрејне.

Слив ријеке Јукрејне заузима простор између сливова ријеке Врбаса на западу и ријеке Босне на истоку, протежући се на површини од 1500,18 km². Границу слива, који је смјештен у западном дијелу сјевера Републике Српске, представља динарско развоје, односно планине Борја, Узломац, Љубић, Јаворово, Чавка, Царева гора, Мотајица, Крњин и Вучјак, које уоквирују слив изграђен на пространој површи која се спушта према Сави.

Ријека Јукрејна настала је спајањем токова Велике и Мале Јукрејне, будући да се при одређивању мјеста настанка неког водотока узима дужа саставница, у том случају изворишна членка Јукрејне је ријека Велика Јукрејна, при чему је дужина тока 134,9 километара, односно 81,1 километар од састава Велике и Мале Јукрејне. Богата хидрографска мрежа испресијеала је површ слива Јукрејне изградивши бројне морфолошке облике, међу којим је најпространија долина саме Јукрејне.

Геолошко - тектонске карактеристике слива Јукрејне

Географски простор слива ријеке Јукрејне представља исјечак у Унутрашњим Динаридима као геотектонској јединици, која је настала претежно палеогеографском диференцијацијом кроз мезозоик. Међутим, простор доњег дијела слива Јукрејне, који у геотектонском погледу припада зони Динарских хорстова и ровова, одликује континентално развије палеозојских творевина.

Палеозоик Мотајице одликују три зоне: зоне гнајсева и микашиста, зона филита и зона аргилошиста и метапјешчара у којима су у новијим истраживањима констатоване горњокредне и палеогене форме. Поред овог истакнут је и палеозоик у офиолитској зони, која је смјештена на крајњем југу и југозападу слива Јукрејне, односно на подручју планина Борја. На овом локалитету јављају се метаморфисане стијене кварцсерцитиски шкриљци, филити, прекристалисане грауваке, хлоритски шкриљци, дијабази, али како до данас нема палеонтолошких доказа из ових стијена, ријеч је о палеозоику под знаком питања. Наведене палеозојске области, истакнуте у сливу Јукрејне, представљају прве ембрионалне позитивне тектонске структуре, које одликује антиформна морфологија¹(1,79).

Мезозоик у сливу Јукрејне има далеко веће рас прострањење од палеозоика и то у виду седиментних, магматских и вулканогено - седиментних фација. Идући од сјевера према југу слива Јукрејне, његова засупљеност је све већа, што показује и стратиграфски преглед стијенских формација који даје увид у

¹ Термин антиформа користи се за површине које се навише затварају после издизања стијена у облику свода, а користи се онда када није могуће примјенити термин антиклинала у његовом стратиграфском смислу.

фазе формирања стијена и њихов просторни размјештаја. Седименти тријаса (Т) развијени су у неколико фација које се истичу на локалитетима Брезичана, Љубића, Чавке, Растуше, Витковаца, Церовице и Љескових Вода. Најстарији седименти тријаса су кластити кампилског потката налазимо их као мање партије југозападно од Љубићког ултрамафитског масива. Средњи тријас обиљежавају наслаге на простору Растуше, Витковаца, Крижа и Пиљужића. Горњи тријас у сливу Укрине представљен је слојевитим сивим и тамносивим кречњацима, њихова манифестација видљива је на локалитетима Брезичани, Велика Шњеготина, док су у долини ријеке Каменице и на Кајском Брду изражени слојевити сиви и тамносиви кречњаци (2,18). На крајњем југозападном дијелу слива Укрине, односно на локалитетима Средње Шњеготине и Лукавца развијени су јурски седименти, односно развијена је јединица радиоларитских стијена².

Седиментне стијене дијабаз - рожнажаке формације представљају нерашчлањен комплекс стијена, њихов просторни размјештај можемо пратити на локалитетима села Горњи Вијачани, на ушћима ријека Боровица, Врлетница, Каменица, Велика Боровица, Смрдљ, Пиљужница, Боров поток, Јелова, Стакића потока и на јужним падинама планине Љубић.

Магматске и метаморфне стијене дијабаз - рожнажаке формације најважнији су члан вулканогено - седиментних формација, у вулканогено - седиментној формацији на подручју слива Укрине утврђене су стијене перидотит - амфиболитске асоцијације и стијене спилит - кератофирско - дијабаз - долеритско - габро - гранитске асоцијације.

Перидотити су најзаступљеније стијене офиолитског комплекса, граде простор у подножју јужног обода планине Љубић, јављају се и у засеку Дубрава Стара, али и на раздвојеном масиву Шњеготине, засеку Стражица. Поред поменутих мјеста перидотити изграђују и највећи дио масива Чавка и Јаворове, који су смјештени на кракњем југоистоку слива Укрине (2,22). У оквирима перидотит - амфиболитске асоцијације стијена дијабаз - рожнажаке формације важно мјесто припада и серпентинитима издвојеним у виду великих маса на ободним дијеловима ултрамафитских масива Љубића, Чавке и Шњеготине. Поред ових локалитета, у сливу Укрине налазимо их и на простору Растуше где граде ултрамафитско тијело Растуше, али и у околини Дренове и Вијачана. Амфиболитске серије јављају се у оквиру ултрамафитског масива Чавке, Јаворове, а узане зоне амфиболита и амфиболитских шкриљаца издвојене су и по јужном ободу планине Љубић и у околини Шњеготинског масива. Габрове, који изграђују велика тијела смјештени су на сјеверозападу Љубићког масива, док су мањи дијелови ових маса констатованы уз серпентинитско тијело Растуше (2,26). Горња креда има највеће пространство и развијена је у југозападним и сјеверним дјеловима слива, околини Прњавора, локалитети Дакићи, Кузмановићи и Дренова, али и на јужним обронцима планине Мотајице. Плочasti лапоровити микрити са особинама флиша, утврђени су на подручју Вијачана и на јужним падинама Гранчаревог Брда. На локалитету Дреновица утврђени су сивосмеђи и свјетлосмеђи

² Стратиграфска припадност ове јединице није поздана, према схавтањима Ф. Кацера (1921) све радиоларитске стијене на овом дијелу одговарају горњојурском и дјелимично доњокредној старости.

масивни и банковити бречести кречњаци, али и на лијевој обали ријеке Велике Укрине, код жељезничког тунела на западу и Собањске ријеке на истоку.

Терцијар - У сливу Укрине седименти терцијара имају велико распострањење, издвојени су палеоген и неоген. Палеогене творевине грађене су од палеоценско - еоценских и средње и горње еоценских седимената. Најстарије седименте, односно палеоценско - еоценске наслаге појављују се на десној долинској страни Мале Укрине, у долини Дреновица, локалитету Витковаца и Пиљужића, а мање појаве су регистроване око Љескових вода, на подручју Чечаве, на Дебелом и Гранчаревом Брду. Седименти средњег и горњег еоцене немају велико распострањење, јављају се као мање појаве у наведеним ријечним коритима и то као резултат ријечно - ерозивних процеса (2,28).

Неогени седименти заузимају велике површине у сливу ријеке Укрине, одговарају наслагама миоценске и плиоценске старости, а представљене су слабовезаним и растреситим седиментима који су створени радом ерозије и денудације. Седименти бурдигал - хелвета распострањени у виду изолованих партија у јужном дијелу слива Укрине и то на локалитетима Велике и Горње Шњеготине, подручју Чечаве и Раствуше, Витковцима, Пиљужићима, долини Собањске ријеке, у оклини Вијачана и Кокора, Кремне и Мравице (2,29). Седименти тортонаског катагенетичког појаса заузимају велике површине у сливу Укрине, маринског су карактера и распоређени су у виду ширег или ужег појаса уз обод Прњаворског басена, док су у централним дијеловима овог басена прекривени млађим (волинским, панонским и плиоценским) наслагама (3,53). Седименти тортона ограничени су на западу линијом Бранешци - Мравице - Гајеви, што структурно одговара јужном крилу велике синклинале, којој још припадају наслаге између Кремене, Шарчевића Брда, Мамутовца и Савићевог Гаја.

У сјеверном дијелу седименти тортона пружају се од Чистог Кама на западу до Беговца на истоку, док ријека Укрина на западу и Бишња на југу представљају граничне линије највеће површине на којој се налазе тортоноски седименти (2,30). Простор слива Укрине, а посебно Прњаворски басен добро је покрiven тако да се нити на једном мјесту не може посматрати директан однос маринског тортона и слатководног бурдигал - хелвета (3,53).

Горњи миоцен у сливу Укрине почиње творевинама сарматског катага, а будући да простор слива припада Панонском басену то су овде откривене само наслаге које припадају његовом доњем дијелу, односно волинском поткату. Наслаге волина утврђене су код села Штрбци, Палачковци, Смртићи, Велика Илова, Шибовска и Саоница. У централном и источном дијелу слива Укрине утврђене су волинске наслаге на локалитетима Сочанице, Осиње, Дријена, Детлака, Великог Прњавора (2,33). На простору сјеверно до Прњавора волинске наслаге развијене су у непрекидном појасу од Календеровача, на десној долинској страни Укрине, преко Доњих Смртића, Велике Илове до Срђевића (3,85). Седименте горњег миоцена - меот, налазимо на подручју Прњавора, Јасика, Маћиног и Грабовог Брда, Брезика, Шибовске, Мравице и на крајњем западном дијелу слива Укрине. Поред наведених локалитета где се појављују ови седименти утврђене су и локације са великим бројем откривених профиле меота и то у околини села Разбој, Просјек, Хусрповци, Црни Поток и Срђевићи (2,36).

Звршни дио неогене серије у сливу Укрине припада седиментима плиоцена, најбоље су изражени у западном и сјеверозападном дијелу слива, где се везују са истим седиментима на ободу Лијевча поља. Поред наведених локалитета на западу и сјеверозападу на неколико су мјеста изражени фрагменти ових седимената заостали од денудације на појединим узвишеним тачкама. То су локалитети на југоисточном и источном дијелу слива, односно на локалитету Станара. Поред наведених локалитета добро откриви профили шљункова и пјескова утврђени су на локалитетима Жупског Разбоја, Отпочивальке, Хусрповаца, Чукала и Цареве Горе. Угљена зона може се пратити долином ријеке Остружњице и преко изданака угља од села Доњи Станари, Мильановца, Церовице, Беглеровца до Омањске (2,38).

Квартар - На крају терцијара долази до снажних климатских колебања која се завршавају квартарним глацијацијама. У исто врије врше се снажна тектонска кретања која захваћају и Динариде, који се издигну и излажу ерозији и денудацији, прво глацијално, а касније и ледничкој. Ријеке својом кинетичком енергијом носе велике количине материјала којег таложе по својим долинама, испуњавајући мјеста која текtonски тону. Седименти материјала којег су преносиле ријеке у том периоду налазимо и данас у облику тераса или их налазим у дебелим слојевима у потолинама. У сливу Укрине седименти квртара заузимају велике површине и то у долинама водених токова или на заобљеним дијеловима позитивних структура. На бази постанка и начина појављивања издвојене су флувијална и падинска секвенца са више фација и типова. Најраспрострањенији тип квартарних наслага су ријечне терасе - фације корита, изграђене су од несортираног шљунка и пјеска различитог литолошког састава. У долини ријеке Укрине јасно су утврђене и издвојене. Фацију мртваја ријеђе срећемо, изграђују је глинovito - пјесковито - муљевити материјали који се јављају уз корито ријеке Укрине на потезу од Прњавора до Дервенте и даље до ушћа. Фација поводња изражена у долини ријеке Укрине, настала је као резултат обилних падавина и постфазног процеса излијевања ријеке у депресионе дијелове долинских страна. Сипаре као колапсионо - колувијална фација налазимо на неколико локалитета у јужном дијелу слива. Пролувијалну фацију чине седименти готово свих потока у сливу Укрине, док се на мјестима смањења нагиба образују плавински конуси као израз вишефазног понављања процеса седиментације у ушћима Укрине, код Јадовице, Лишње и Собањске ријеке. На крају делувијално - пролувијална фација присутна је као спирани и бујично ношен материјал, који најчешће прекрива страве ријечне терасе. Створени морфолошки облици имају благи падински карактер, а познати су у широкој долини Илове, код Укринског луга и у Просјечком потоку (2,40).

Геолошко - тектонска истраживања Динарида најчешће полазе од геотектонске рејонизације Динарида коју је приказао Коста Петковић (1958 - 1961). Према наведеној геотектонској концепцији простор Босне и Херцеговине подијељен је у три геотектонске јединице : Спољашње Динариде, Прелазну зону и Унутрашње Динариде. Уважавајући ову геотектонску рејонизацију простор слива Укрине припада Унутрашњим Динаридима и Централној офиолитској зони, где се издвајају структурно - фацијалне јединице : Централна офиолитска зона, Унутрашња офиолитска зона, Јужни обод Панонске потолине, Хорст Мотајице и Савска потолина. Границе офиолитске зоне пратимо дуж дислокационог правца Козара - Клашнице - Турјаница - Чавка, да би се да-



- T.**
- Тернівська родючі, глинисті піскові і конгломерати. Тихомельські скелі, ділянки місцескладення та спільнотворення. Триметра: вапняк, гранулометричні зерна пісковиків та конгломератів.
 - Кременчуцькі, Каховські, Каховсько-Балаклавські.
 - Гадяцькі, Охтирські, Гадяцько-Охтирські.
 - Сарненські, Бориспільські, Сарненсько-Бориспільські.
 - Родючі, Родючі, Пирогівські.
 - Овруцькі і хрипі, Овруцькі і хрипі, Южній та східні.
 - Амфіболіїд, Амфіболіїд, Амфіболіїд.
 - Осунії води: щебінь і юнголізити. Upper Tihomel's'kianites with Magdeburgites, Yurzinsk granite intercalations with magnehornite.
 - Амфіболіїд: материні кристали. Амфіболіїд: материні кристали. Амфіболіїд: другі материні кристали.
 - Харківські родючі: відкрите конгломерат, рідкість, конгломерат. Сандрикіан: відкрите конгломерат, конгломерат, конгломерат, конгломерат та діамант.

Слика 1. Прегледна геолошка картила слива Україне (2.3.4.)

ље продужио ријеком Великом Укрином према Бијелој ријеци. Овај је дислокациони правац обиљежен као руптура регионалног значаја.

Структурна јединица Борје као дио ове зоне има карактер граничне јединице јер раздваја прелазну зону шкриљаца и мезозојских кречњака и централну офиолитску зону. Ова је структурно - тектонска јединица представљена на доминантним ултрамафитским масивом Борје и израженим уздужним расједима. Најзначајнији расјед у сјеверозападном правцу пружања чини границу борјанске и јаворовске тектонске јединице док је мањим дислокационим працацем одвојена од структурне јединице Чавка - Јаворово. Непосредни наставак структурно - фацијалне јединице Борје је било Узломац - Козара, које се у правцу сјеверозапада спушта (2,41).

Структурна јединица Чавка - Јаворово смјештена је између унутрашње офиолитске зоне на сјеверу и Борјанске структурне јединице на југу. Дуга руптура Козара - Клашнице - Турјаница - Чавка и расједни правац Околица - Кремна - Драгаловци - Јелах границе су унутрашње офиолитске зоне. Њену структуру карактерише тектонска убраност и хаотичност наслага дијабаз - рожначке формације, док се у морфологији овог дијела слива Укрине истичу брдовити терени Љубића, Крњина, источних падина Чавке и Раствуше(2,44).

Седименти терцијара депоновани у простору Панонске депресије основна су одлика ове структурно - фацијалне јединице, на основу њихових специфичности издвојни су западни и централни дио слива Укрине који одговара структурној јединици Прњаворски басен, источни дио који припада структурној јединици Дервента, те југоисточни дио који припада структурној јединици Станари. Уз сјеверни обод на граници неогеног басена према старијим творевинама претпостављен је расјед дуж којег се спушта еоценски флишни комплекс. Расјед се пружа правцем запад - сјевер- запад - исток - југ - исток од састава Лепенице и Просјечког потока до Укрине. Овај расјед почиње у Раковцу, а завршава се у Смртићима и стога се назива Раковачко - Смртићки расјед. Међутим, тектоника јужног обода овог басена, односно структурне јединице знатно је компликованије јер се не може издвојити само један расјед, већ се издваја више расједа који се протежу од Хрваћана до Рељевца. Сличан расјед динарског правца је дуж источних падина Љубића у селу Кремна, где је дошло до спуштања дијела серпентинског масива и формирања рова Кремне. Миоценски расједи су дијелом реактивирани премиоценски расједи, а дијелом су и новоформирани. Прва расједања везана су за границу бурдигал - хелвет - тортон и припадају штајерској фази алпијског орогена. У том периоду долази до значајног спуштања блокова уз обод басена, али и у централном дијелу басена. Поред ових расједа у оквирима распрострањења наслага бурдигал - хелвета констатован је мањи број локалних расједа (3,119).

Структурна јединица Дервента граничи на западу и сјеверу са ријеком Укрином, а према југу са угљоносним басеном Станари.. Неотектонски покрети оставили су видне трагове на овој структурној јединици и то у виду руптура које у више праваца пресијају терен стварајући више благих синформних и антиформних структура. Структурана јединица Станари ограничена је структурним јединицама Дервенте и Крњина на сјеверу и структурним јединицама Љубића, Чавке и Раствуше на западу (2,45).

Тектонска јединица Мотајица планина има најмању површину распрострањења у сливу Укрине јер се само њени источни обронци налазе у сливу. Са њене јужне стране границу јој чине ријека Укрина, док западној и источној страни одговара тектонско - ерозиона граница између флиша горње креде и бурдигал - хелветских, односно тортонаски наслага неогена. Горња креда, флишна, најзаступљенији је члан ове структурне јединице, док седименти неогена леже трансгресивно преко кредних наслага (2,45). Поред наведених тектонских структурних јединица потребно је истакнути и Савску потолину, која у попречном профилу има форму асиметричне синклинале са уским и стрмим сјеверним, те благим јужним крилом.

Поред Савске потолине у јужном дијелу слива Укрине утврђено је неколико слатководних басена формираних у вријеме доњег и средњег миоцена, како првобитни морски заливи временом губе међусобну повезаност, настају плитке изоловане језерске средине као што су басени Шњеготина, Торина, Кршила, Гај, Чечава и Церовица.

Морфоструктурни рељеф слива Укрине

Анализа морфоструктурног рељефа слива Укрине, иако су изнијета основна обиљежја тектонске грађе, има за циљ указати на основна геоморфолошка обиљежја овог генетског типа рељефа, али и његовог утицај на процес механичке водне ерозије. У том смислу, према општој класификацији морфоструктура, где се као критериј издвајања узима хипсометрија, сви морфоструктурни облици у сливу Укрине подијељени су на позитивне и негативне морфоструктуре. Прву групу сачињавају планине различитих морфолошких типова, а другу потолине, басени и депресије које су најчешће испуњене неогеним седиментима.

Позитивне морфоструктуре у сливу Укрине представљају морфоструктуре динарског правца пружања, али и оне које намају тај правац пружања.

Морфоструктурна јединица планина Мотајица динарског правца пружања, представља хорст који се издига на сјеверу слива Укрине. Мотајица је гранитски масив око којег су зонарно и периклинално распоређене три супер-понирane зоне³ шкриљавих стијена и флишних седимената. Гранит чини језгро планине, које је са осталих страна прекривено кристаластим шкриљцима, преко којих леже трансгресивно флишеви горње креде и седименти неогена. Сходно геолошкој грађи овог хорста, Мотајицу приказујемо као ерозионо - денудирани гранитни лаколит, чији је јужни свод остао изнад Савске потолине, а сјеврени потонуо и спустио се у тој мјери да је данас прекривен квартарним седиментима Савске потолине (5,66). Хорст Мотајице дугачак је у правцу сјеверозапад - југоисток 20 километара, док је највећа ширина у средини планине 10 километара. Гранитно језгро чини готово пола распрострањености, али и највеће врхове, Градина 652 метра апсолутне висине, Липаја брдо 640 метра апсолутне висине, Оштраја 521 метар апсолутне висине и др. Тектоника хорста Мотајице релативно је једноставана, кристалasti шкриљци

³ Периклинални положај; слојева представљају поремећени слојеви који падају од једног центра на све стране и издвајају се као периклинални положај.

на централном гранитном масиву падају ка истоку, југу, и западу подилазећи испод млађих терцијарних наслага које су дискорданти распоређене по њима. Једино је на североисточној страни, код села Корова, утврђено присуство неогених седимената миоценске старости на филитним шкриљцима(5,91). Анализом попречног пресјека може се закључити да су се кристаласти шкриљци постепено набирали прије еоценске трансгресије, чији су седименти неотектонски процесима поремећени кроз миоцен и понт, а потом и кроз млађи плиоцен и плеистоцен заједно са седиментима, који су се послије наталожили.

У Панонском неотектонском простору⁴, који подразумијева јужни обод Панонског басена, а тиме и простор слива Укрине, издвојене су старија миоценско - понтска и малађа плиоквартарна фаза. У току ових фаза тектонском активношћу је формиран читав низ руптура које су искомадале хорст Мотајице на више блокова. Примјер је расједна линија уз јужни обод хорста Мотајице, на граници Прњаворског неогеног басена, која је спуштена дуж еоценског флиша и протеже се од саставка Лепенице и Просјечког потока до Укрине.

Ова, а и друге расједне линије прекривене су неогеним и квартарним седиментима, што у великој мјери отежава њихово откривање, одређивање правца пружања, као и значај у укупној геолошко - тектонској еволуцији простора.

Планина Љубић као морфоструктура динарског правца пружања смјештена је у централном дијелу слива Укрине, ријеком Укрином одвојена је од централне офиолитске зоне на југу, док према сјеверу чини границу са Прњаворским басеном и Савском потолином. Највиђи врх ове морфоструктурне јединице је Свињар са 594 метра апсолутне висине. У геолошкој грађи планине Љубић доминантни су офиолити и калкаренити доње и срдње јуре, као и маленажни седименти дијабаз - рожначке формације. Љубић представља тектонски разбијену целину са израженим сјевероисточним правцем спуштања, односно према неогеном басену који се протеже до његовог сјеверног обода.

Морфоструктурна јединица Чавка - Јаворово пружа се правцем сјеверозапад - југоисток, између унутрашње офиолитске зоне на сјеверу и структурне јединице Борја на југу слива Укрине. У основи грађе морфоструктурне јединице Чавка - Јаворово која је најмаркантији дио рељефа овог простора (Велики Борак 564 метра апсолутне висине и Висока глава 549 метара апсолутне висине) издавају се творевине дијабаз - рожничке формације са учешћем рожнаца, глинаца и грауваких пјешчара, који са собом и у себи садрже олистолитске и олистромске блокове стијена друге геолошке грађе (2,43). У састав ове структурне јединице улази и гребен структурне јединице Крњин, који чини секундарно развође у сливу Укрине. Крњин је издужена морфоструктурна јединица правца запад - исток, са доминантном заступљеношћу стијена дијабаз - рожничке формације. Источно од морфоструктурне јединице Чавка - Јаворово наставља се пружање морфоструктурне јединице Чавка - Растиша, она је грађена од стијена дијабаз - рожничке формације, али и од стијена кластичних седимената. На профилу Соколина и Хрњино Брдо (427 и 366

⁴ Глобални неотектонски режим простора Босне и Херцеговине подијељен је на два неотектонска подручја, Панопнско (јужни обод Панонског басена) и Динарско подручје. Подручја су издјељена на зоне према висини неотектонских издизања (6,97).

метра апсолутне висине) издвојене су двије кречњачке греде које чине најмаркантније црте рељфа овог дијела слива Укрине.

Морфоструктурна јединица Борја, динарског правца пружања, заједно са морфоструктурним јединицама јурске вулканогено - седиментне формације заузима пространство преко 100 квадратних километара. Морфоструктурна јединица Борја представља ултрамафитски масив који чини развође између сливова Усоре, Врбање и Укрине, али и хипсометријски најистакнутији дио слива Укрине (Мала Руњавица 1034 м), чије је било оријентисано ка сјеверозападу. Узломац је непосредни наставак планине Борје у сјеверозападном правцу, његово се било издиге 300 и више метара апсолутне висине у односу на Котор - варошку депресију. С обзиром да је морфоструктурна јединица Борја највећим дијелом испресијеана бројним расједима и тектонским прслинама које се лако испирају флувијалним агенсима, рељеф ове планине и њеног обода, одликују бројна брда, брежуљци и ријечне долине.

Позитивне морфоструктурне јединице у сливу Укрине, динарског правца пружања и оне које то нису, представљају најмаркантније црте рељефа. Посматрајући слив Укрине као јединствену целину, односно проматрајући његову геолошко - тектонску еволуцију може се закључити да су позитивне морфоструктуре иницијални облици рељефа, настали независно од данашње форме рељефа, односно независно од рецентних геоморфолошких процеса. Иницијални облици рељефа, чија је морфоструктурна форма измијењена низом расједа и тектонских прслина, чине морфолошку границу слива, али и горњу границу до које се преносило дјеловање ерозивних фаза и то свих циклуса флувијално - денудационог процеса у којима је изграђен слив Укрине.

Негативне морфоструктуре у сливу Укрине представљају Прњаворски неогени басен и Савска потолина. Прњаворски неогени басен захвата простор између јужних обронака планине Мотајице на сјеверу и падина планине Љубић на југу слива Укрине. У морфолошком погледу овај дио слива чине благо заталасана побрђа са релативно благим и заобљеним узвишењима, док су долине мањих притока ријеке Укрине изградиле релативно плитка ријечна корита, али широке алувијалне равни. У геолошкој грађи овог неогеног басена учествују стијене различите старости и начина постанка. Обод Прњаворског басена чине планина Љубић и Мотајица, што указује на чињеницу да је попуњавање овог басена у неогену обављено највећим дијелом седиментима стијенских формација од којих су грађене ове планине. Према томе, састав и положај позитивних морфоструктура имао је пресудан утицај на распоред и генезу фација неогених седимената. Прекид седиментације који је наступио у еоцену, а потом снажна тектонска активност кроз олигоцен и вјероватно до доњег миоцена, изазвала је спуштање мањих и већих блокова дуж уздужних и попречних расједа и формирање овог неогеног басена. Уз сјеверни обод овог басена пружа се Раковачко - смртићки, а уз јужни обод Хрваћанско - рељевачки, Превијско - рајновачки, вијачански и кремански расјед. Сви су расједи пре-миоценски, њиховим активирањем и формирањем нових расједа, условљена је тортонска трансгресија у овај басен, након чега долази до једне релативно мирне тектонске фазе. Од тортона до краја панона дно басена је изложено лаганој епирогенези, која је условила лагано оплићивање басена у тортону и лагану ободну регресију кроз волин и панон. Већ у плиоцену басен је захваћен негативном епирогенезом, што доводи до спуштања басена и проширивања

мора на просторе кас и у тортону⁴, што значи да је дошло до понтијске трансгресије (3,130). Након повлачења воде, дно басена је прекрила савремена флувијална мрежа.

Марински режим кроз миоцен и понт, условљен трансгресијом мора, указује на општа спуштања Панонског неотектонског подручја, док са друге стране постојање бројних језера у Динарском подручју синхронично са Панонским морем, говори да је у Динаридима био заступљен релативно пинеленизиран рељеф и неутралан тектонски режим. На тренд општег издизања како Панонског тако и Динарског неотектонског подручја, и то од краја понта па све до холоцене, упућује регресија Панонског мора из слива Укрине, али и постепена деградација неогене ријечне мреже. Неотектонска кретања у овом периоду нису окарактерисана само тенденцијом унифицираних регионалних вертикалних помјерања, већ и тенденцијом спуштања, али далеко мањег интензитета и обима⁵. Постплеистоценска спуштања у савској потолини доказују знатне површине инудационих терена и акумулационог рељефа и то далеко веће дебљине него што је висина највећег поводња ријеке Саве и доњих дијелова тока ријеке Укрине и других притока.

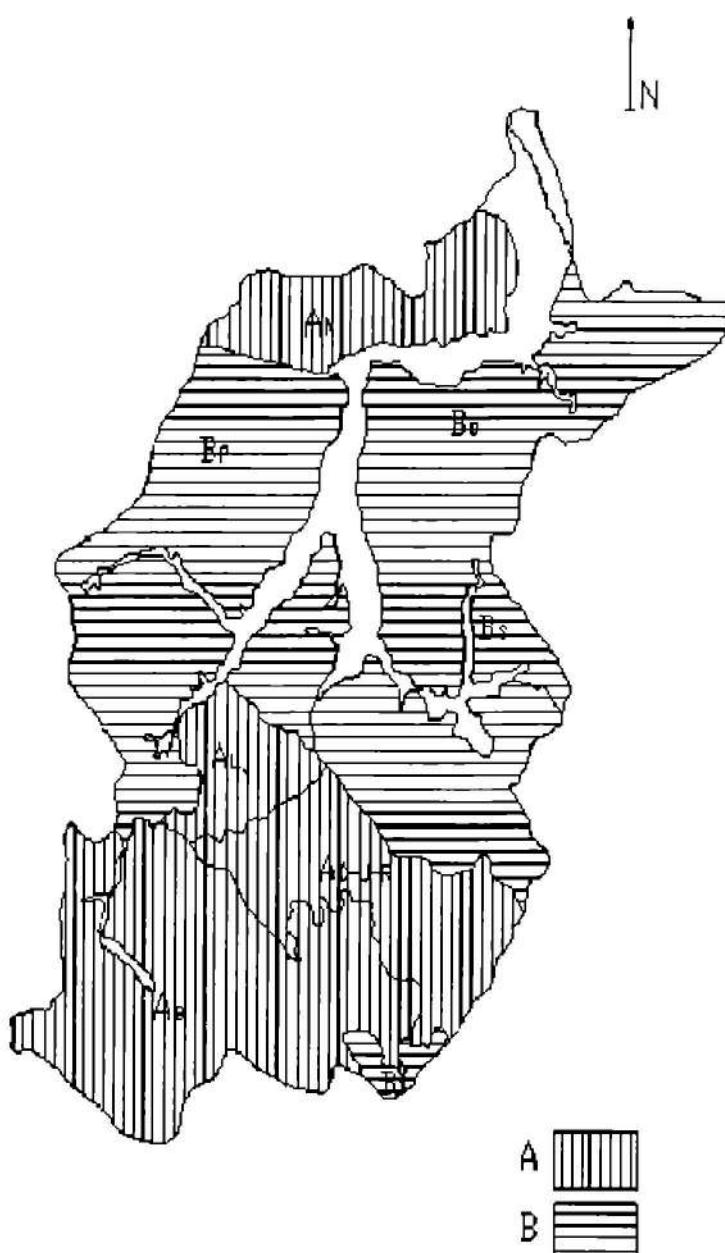
Савска потолина као негативна морфоструктура, има далеко веће рас прострањење него што припада сливу Укрине, у попречном профилу има форму асиметричне синклинале са уским и стрмим сјеверним, те благо положеним и широким јужним крилом. У плиоцену су била најизраженија спуштања Савске потолине дуж мобилне расједне зоне, на што упућује и дебљина наталожених палудинских наслага у самој потолини (4,40).

У морфоструктурној анализи рељефа слива Укрине приказане су позитивне и негативне морфоструктуре овог слива и то полазећи од положаја, висине, правца пружања, геолошке грађе и једним дијелом геолошко - тектонске еволуције, с циљем да се прикажу простори изразите акумулације (негативне морфоструктуре), који припадају категорији средње, слабе до врло слабе ерозије и простори (позитивне морфоструктуре) у којим је доминантна експлозивна, јака, ерозија. Увидом у карту ерозије јасно се уочавају категорије интензитета ерозије на овим морфоструктурним јединицама, што омогућава објашњење карактера механичке водне ерозије на овим површинама и што је у непосредној вези са утицајем рељефа, као примарног фактора ерозије на интензитет механичке водне ерозије.

Морфолошки положај долина и њихов однос према правцу пружања морфоструктура у сливу Укрине

Анализа морфоструктурног рељефа пружа могућност сагледавања морфолошког положаја долина и правца пружања водотока, односно омогућава издвајање категорија долина, које се осим специфичног морфолошког положаја, издвајају по величини и по старости.

⁵ Према истраживањима Јована Цвијића (1925) плеистоценски тектонски режим у западним Динаридима, карактерише се неуједначеним регионалним спуштањима паралелним Јадранском мору, чији се интензитет од Јадранске обале према оси Динарида постепено смањује. Посљедице овог спуштања су ингресиони карактер Јадранске обале и даље деформације нарочито кроз плеистоцен издигнутог рељефа.



*Слика 2. Геоморфолошка карта морфоструктуре у сливу Јурине
 (А - юзашивне морфоструктуре: Ам - Мойајиша ; А Јб - Јубић ; А Ч-Ј - Р - Чавка -
 Јаворово - Рашиуша ; А Б - Борја) (Б - незашивне морфоструктуре : Б П -
 Прјаворски басен ; Б Д - Дрвеніцки басен ; Б С - Басен Станари ; Б Т - Дио
 Тесличкој неоденој басена)*
Размјера 1: 300 000

Прву категорију долина у сливу ријеке Укрине представљају долине водотока, који попречно просијецају поједине морфоструктуре, изграђујући на тим мјестима клисуре или сутјеске. У првом реду то су ријека Велика Укрине, која на неколико локалитета попречно просијеца морфоструктуре, а потом улазећи у дио слива који изграђују неогени седименти, усијеца широке долине са израженим терасним нивоима. Анализом садашњег морфолошког положаја долине Велике Укрине, њених морфолошких трагова и геолошких доказа изван данашњих граница слива, закључује се да је долина Велике Укрине до лактастог скретања старија по постанку од дијела долине послије лактастог скретања. У прилог овој тези иде и величина долинског система прије лактастог скретања, који је знатно већи од дијела послије лактастог скретања. Према томе, два морфолошки различита типа долина, различита према величини, оријентацији водотока који се улијевају у главну ријеку, упућују да је ријеч о два периода изградње ове долине, првог у којем је ријека Велика Укрине била везана за Врбас као доњу ерозиону базу и други у којем је свој уздужни профил усаглашавала са ријеком Укрином као доњом ерозионом базом. У ову категорију долина спада и долина Мале Укрине, која на неколико мјesta попречно просијеца морфоструктурну јединицу Чавка - Јаворово, изграђујући на тим мјестима кратке сутјеске. Истој категорији припада и долина Укрине од мјesta састава Велике и Мале Укрине, јер је усијечена у планину Љубић, морфоструктуру динарског правца пружања. Правац пружања долине Укрине након попречног просијецања морфоструктурне јединице Планина Љубић, сагласан је правцу пружања прњаворског неогеног басена, што би је сврстало у другу категорију долина које су сагласне са правцима пружања морфоструктуре. Поред наведених водотока овој категорији припадају и неки мањи водотоци код којих је изражено попречно просијецање морфоструктуре, то су ријека Лукавац, Вијака и мање притоке чија је оријентација усмерена на фрагменте морфоструктурног тијела које је разбијено.

Полазећи од положаја, оријентације, али и времена постанка ових ријечних долина, и њиховог просторног односа према правцу пружања позитивних и негативних морфоструктурних јединица, у рељефу овог дијела слива оне су издвојене као **дискорданте или попречне долине**.

У **другу категорију** убрајамо долине водотока које су подударне са правцем пружања морфоструктуре, односно оне су најчешће усијечене у дно ријечног басена који је испуњен неогеним седиментима. Овој групи припадају долине ријека чије су долине подударне са правцем пружања прњаворског неогеног басена и морфоструктурне јединице Савска потолина. Положај долина ове категорије одраз је тектонског спуштања басена, али и смјена маринских и језерских фаза које су условиле организацију, односно тип ријечне мреже на централној равни прњаворског неогеног басена и Савске потолине. Посматрано у целини ријеке ове категорије имају центрипеталан тип ријечне мреже, односно изражена је гравитација према главном водотоку, ријеци Укрини, која је послије повлачења језерске воде усијеџала своју долину у средишњем дијелу прњаворског басен, који је највише спуштен регионалним или локалним неотектонским активностима. Анализирајући њихову сагласност са иницијалним морфоструктурама, закључује се, да је њихов постанак везан за постјезерски период и да су знатно млађе од долина изворишног дијела слива Укрине у чијој се морфолошкој еволуцији могу издвојити двије фазе.

Сходно сагласности са иницијалним морфоструктурима, а и на основу величине и времена постанка, ову категорију долина називамо **конкордантне или уздужне долине**, односно долине чији је морфолошки положај сагласан - конкордантан постојећим морфоструктурима слива.

Морфоструктурна анализа рељефа слива Укрине, односно анализа поједињих дијелова слива указује на присуство морфолошких аномалија, чији је појављивање уско повезано са структурним особинама поједињих геолошких формација, али и значајног утицаја неотектонских активности на рељеф овог простора. Од свих морфолошких аномалија као најмасовније су асиметрије сливова и лактаста скретања ријечних долина. Асиметрија сливова посљедица је геолошке грађе, морфолошке еволуције поједињих сливова и неотектонских процеса. Изражена асиметрија слива примјећује се код слива Велике Укрине. Неподударност правца пружања долине и ријечне мреже са оријентацијом пријаворског неогеног басена и Савске потолине, који су доња ерозиона база, одраз су у првом реду различитих фаза у којим се усаглашавао уздужни профил Велике Укрине до лактастог скретања, тектонских покрета који су узроковали лактасто скретање, али и геолошке грађе. Спуштањем блокова дуж расједа који је пресјекао морфоструктуру динарског правца пружања, започела је нова фаза у усаглашавању уздужног профила Велике Укрине, док оријентација ријечне мреже и долине до лактастог скретања, указује да је долина Велике Укрине имала сјеверни правац пружања, што се одразило на асиметричност слива. Према томе, асиметрија слива посљедица је неотектонске активности која је проузроковала још једну морфолошку аномалију лактасто скретање долине, при чему је долина Велике Укрине из свог сјеверног праваца пружања скренула ка истоку. Лактасто скретање долине изражено је и код ријеке Лукавац, али оно је посљедица геолошке грађе стијенске формације коју Лукавац није могао просијећи, већ је лактасто скренуо ка западу, односно према геолошким формацијама у којима је могао изграђивати свој уздужни профил. Посматрано у цјелини, асиметрија сливова и лактаста скретања у овом дијелу слива одраз су морфолошке еволуције овог дијела слива и неотектонских покрета, који су мијењајући иницијални рељеф условили нову оријентацију ријечне мреже. Асиметрије мањих сливова и њихова лактаста скретања посљедица су у највећем броју случајева сложене геолошке грађе, односно контакта стијенских формација мезозојске старости са седиментима кенозојске старости.

Сагледавши у цјелини постојеће морфолошке аномалије у рељефу слива Укрине, можемо говорити о двије групе асиметрија, асиметрије код морфоструктура, мисли се на оне морфоструктуре које немају изразити правац пружања сјеверозапад - југоисток - динарски правац пружања, односно различито од утврђених система у тектоници Динарида, и на асиметрије сливова и долина, које су секундарне, односно накнадно створене као посљедица неотектонских кретања блокова у склопу неке морфоструктуре.

Закључна разматрања

У морфоструктурној анализи рељефа слива ријеке Укрине приказане су постојеће позитивне и негативне морфоструктуре и неке морфолошке аномалије. Позитивне морфоструктуре у рељефу слива представљају најмаркант-

није прте рељефа, односно најчешће секундарна развођа, али и дио динарског развођа, који овај слив дијели од сливова у окружењу. Негативне морфоструктуре у сливу ријеке Укрине имају велико распрострањење јер је дио простране кречњачке површи спуштен, чиме је дио слива попримио басенски карактер. Ријеч је о Прњаворском неогеном басену и морфоструктурној јединици Савска потолина која је дио јужног обода Панонског басена.

Полазећи од положаја и оријентације поједињих морфоструктура у сливу Укрине, јасно су издвојена два типа долина, дискордантне или попречне и конкордантне или уздужне долине. Анализом постојећих морфолошких дискордација и конкордација и анализом рељефа слива у целини, утврђене су асиметрије сливова, асиметрије ријечних долина и лактаста скретања, чиме су поред постојећих доказа допуњена и потврђена постојећа сазнања о генези и морфолошкој еволуцији слива ријеке Укрине. Међутим, морфоструктурна анализа рељефа слива Укрине омогућила је да упоредном анализом карте ерозије и геоморфолошке карте морфоструктура слива Укрине, одредимо просторе изразите акумулације и просторе у којима је доминантно присуство ерозионих процеса. Овом анализом дефинисали смо зависност карактера механичке водне еrozије од рељефа, односно зависност ерозионих процеса од морфоструктурне грађе рељефа.

Литература и извори

1. Иван Соклић : Прилог геологији доњег слива Врбаса и Укрине, Геолошки гласник број 14, Сарајево, 1970.
2. Софиљ Јован, Маринковић Радован и Памић Јакоб : Геолошки тумач за лист Дервента, РО Геоинжењеринг Сарајево, Сарајево, 1984.
3. Марко Еремија : Неоген између Мотаџице и Љубића - Прњаворски басен, Геолошки гласник број 13, Сарајево, 1969.
4. М. Шпарица, М. Јуриша, Ј. Црнко, А. Шимунић, Ч. Јовановић : Геолошки тумач за лист Нова Капела, Институт за геолошка истраживања Загреб, Загреб 1972.
5. Фридрих Кацер : Геологија Босне и Херцеговине свеска И, Дирекција државних рударских предузећа у Сарајеву, Сарајево, 1926.
6. Миодраг Видовић : Неотектонска грађа терена Босне и Херцеговине, Сеизмоловски завод Босне и Херцеговине, Сарајево, 1972.
7. Предраг Николић : Геотектоника, Научна књига, Београд, 1989.
8. Раденко Лазаревић : Геоморфологија, Природно - математички факултет Бања Лука, Београд, 2000.
9. Милош Зеремски : Трагови неотектонских процеса у рељефу Западне Србије, САНУ, Географски институт " Јован Цвијић ", Посебна издања књига 33, Београд, 1983.

MORPHOSTRUCTURAL RELIEF OF THE UKRINA RIVER-BASIN

Summary

In morphostructural analyses of the relief of Ukrina river basin, present positive and negative morphostructural and some morphological anomalies have been shown. Positive morphostructures in relief of the basin represent the most striking lines of the relief, respectively the most often secondary watersheds, but also part of Dinaric watershed which apart this basin from the surrounding basins. Negative morphostructures in the basin of Ukrina river have huge spreading because the part of the broad carbon surface has been lowered down, and as a result the part of the basin has assumed basin constitution. Of course it is about the Prvavor neogen basin and morphostructural unit "Savska potolina" which is a part of southern rim of the Panonic basin. Starting from the position and orientation of specific morphostructures in the Ukrina basin, two types of valleys have been clearly separated, transversal and along sided. By analyze of present morphological transversals and along sides as well as relief in global, some asymmetrical moments of the basins have been established, asymmetry of the river valleys and elbow deviations, with which present proofs have been supplemented and present perception of genesis and morphological evolution of the Ukrina river basin confirmed.

Горан С. Јовић*

НЕКИ АСПЕКТИ ТУРИЗМА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

Извод: У раду се анализирају неки аспекти у туризму Републике Српске. У првом плану налазе се бањски и планински туризам, али повољни услови постоје и за развој манифестационог, ловног, руралног и транзитног туризма.

Кључне ријечи: туризам, туристички потенцијали, Република Српска.

Abstract: In this paper the author analyzes some aspects in tourism in the Republic of Srpska. In this foreground, the author puts thermal and mountain resorts. The favorable conditions exist for the events tourism, hunting, rural, and transit tourism, too.

Key words: tourism, tourism potential, Republic of Srpska.

Увод

Туризам као специфича миграција људи постао је глобални феномен. Као важна компонента привредног и друштвеног развоја многих земаља он има посебан значај у домену међународне економије. Такође, туризам је све значајнији фактор трансформације и интеграције простора.

Када је реч о међународној економији, ефекти од туризма се изражавају кроз туристички промет и остврене приходе (девизна средства).

Светска туристичка организација процењује да ће обим туристичког промета до 2010. године порasti чак на 1 млрд туриста (долазака). Што се тиче девизних прихода процењује се да ће до исте године овај приход порасти на 1.3 билиона УС \$. То, такође указује на просечну годишњу стопу раста од 8.6%.

Туризам, иначе, заузима треће место у међународној размени, одмах иза нафте и аутомобилске индустрије.

За разумевање значаја туризма у укупној светској привреди важни би били следећи индикатори:

- Удео туризма у светском Гросс друштвеном производу износи 13.5%;
- Удео девизног прихода од туризма у вредности светског извоза износи 8.5%;
- Удео запослених у туризму у укупној запослености чини око 6%;

* Др Горан С. Јовић, доцент, Филозофски факултет, Одсек географија, Српско Сарајево.

- Учешће инвестиционих улагања у туризму чини око 7% у укупним инвестицијама у свету.

Таб. 1. Стапе раста међународних долазака и прихода

Период	Просечна годишња стопа раста	
	Доласци	Приходи
1950-1960.	10.6	12.6
1961-1970.	9.1	10.1
1971-1980.	5.7	19.4
1981-1990.	4.8	9.7
1991-1996.	4.4	8.0

Извор: WTO

Од других карактеристика међународног туризма треба истакнути да од 150 рецептивних земаља на туристичком тржишту, 10 најуспешнијих апсорбује преко 50% туристичког промета, а 20 најуспешнијих чак 72%. У првих 10 земаља спадају: Француска, САД, Шпанија, Италија, Велика Британија, Кина, Польска, Мексико, Канада и Чешка. Поред ових, у групу од 20 најуспешнијих спадају: Мађарска, Аустрија, Немачка, Русија, Швајцарска, Хонг Конг, Грчка, Португалија, Турска и Тајланд (WTO, 1997.).

Када је реч о глобалним регионалним односима везаним за туризам, важна је и чињеница да Европа одржава примат као туристичка дестинација. Од укупних међународних туристичких токова на Европу отпада близу 60% међународних туристичких долазака те 50% девизних прихода. На другом месту је Америка која учествује у међународном туристичком промету са 20%, а у девизном промету са 27% (мерено у 1997. години).

У погледу будућих глобалних праваца међународних туристичких кретања оцењује се да ће то, поред кретања ка топлим морима (хелиотропни правци), бити и:

- Планински туристички центри (правци ка "белом злату");
- Здравствено-рекреациони (балнеолошки) центри;
- Велики градови, с тим што ће задња три правца имати предност.

Очекивано је да ће, све више, рости захтеви софистициране туристичке тражње са становишта квалитета и цена. Исто тако и индивидуализација са нагласком на културни аспект, археологију, архитектуру, спорт, разне облике рекреације те рурални туризам.

Туристички потенцијал Републике Српске

Република Српска као политичко-територијални субјект (ентитет) у оквиру међународно признате државе Босне и Херцеговине егзистира од 1992. године. Има површину од 25053 km², на којој живи око 1400000 становника, просечне густине 56 ст/km². Захвата геопростор између 42°33'19" и 45°16'34" СГШ и 16°11'06" и 19°37'44" ИГД, тј. смештена је у средњем делу северног умереног топлотног појаса.



Сл. 1. Географски положај Републике Српске

Код оцене географског положаја Републике Српске као туристичке вредности мора се поћи од две чињенице:

- Бившу Босну и Херцеговину је карактерисао значајан комуникативни, саобраћајни и туристичко транзитни положај јер је она чинила природну спону истока и запада, севера и југа, што се мора респективати у будућим плановима развоја;
- Садашња друштвено-политичка реалност детерминише три основна ограничења у туристичком развоју (отежана природна интеграција, отежана саобраћајна повезаност, отежана економска повезаност).

Хетероген рељеф и у основи припадност геопростора Републике Српске великим морфолошким целинама (Јадранској, Планинско-котлинској и Панонској) узрокује физичко-географским специфичностима које су одређујуће за настанак, размештај и развој природних мотивских туристичких вредности (које се исцрпују у колориту геоморфолошких карактеристика простора, хидрографије, биљног и животињског света те природних реткости).

Насељеност простора од најранијих дана, прожимање и коегзистенција различитих етнокултура, цивилизацијских достигнућа и религија створили су колорит антропогених мотивских вредности (етносоцијални елементи, уметнички и историјски мотиви, различите пејсажне вредности...) високог ранга.

Достигнути степен развоја туризма у Републици Српској

Ниво развијености туризма у Републици Српској је веома низак. Ово се извлачи из компарације са Србијом и Црном Гором. У односу на светски промет СЦГ је учествовала 1990. године са 0.4% у међународном туристичком промету, а 1997. године са 0.4 промила. Република Српска у односу на Србију и Црну Гору се налази на нивоу од неких 7% у 1997. години.

Таб. 2. Крећање туристичкој промета у Републици Српској

Година	Број долазака			Ноћења			Ук.бр. лежаја
	Укупно	Домаћи	Страни	Укупно	Домаћи	Страни	
1987.	654000	589500	64500	1715700	1599400	116300	16363
1997.	108009	98717	9290	362243	341937	20306	4674
Index 97/87.	17	17	14	21	21	17	29

Извор: Стратегија развоја туризма Републике Српске - пројекат.

Ако се пође од 1987. године као реперне, може се констатовати да је Република Српска располагала са преко 16000 лежаја у основним капацитетима. Исте године број ноћења је премашио 1700000 (од чега је на стране туристе отпадало око 7%). Према индикаторима за 1997. годину долази до великог пада у односу на раније стање тако да број долазака пада на 17% (страних туриста 14%), број ноћења на 21% (страних туриста на 17%) док број лежаја пада на око 30 % у односу на 1987. годину (тј. на близу 5000 лежаја). Значи да се 2/3 основних смештајних капацитета налази сада изван функције.

Таб. 3. Структура смештајних капацитета по врстама туризма, 1997.г.

Врста туризма	Бр.лежаја	%	Ноћења	%
Бањски туризам	1314	28.1	114694	31.7
Планински туризам	709	15.2	77028	21.3
Остале турист. места	1757	37.6	96205	26.5
Остале места	894	19.1	74316	20.5
Укупно	4674	100	362243	100

Извор: Стратегија развоја туризма Републике Српске - пројекат.

Број запослених у туризму од 12060 у 1990. години пада на 8000 у 1997. години (4% у односу на укупан број запослених).

За оцену развијености туризма користи се и индикатор "туристичке густине" основних капацитета и то кроз два параметра:

- Број лежаја на хиљаду становника;
- Број лежаја по 1 км².

Према првом параметру, у Републици Српској имамо 3.4 лежаја на хиљаду становника, односно потенцијално 10.8 (када се сви основни капацитети доведу у функцију). По другом параметру имамо 0.2 односно 0.6 лежаја по једном км². У поређењу са туристички развијеним земљама битно се заостаје, јер се тај параметар код ЕУ обично креће око 2.6. Коришћење капацитета у Републици Српској, при тако смањеном броју смештајних јединица, износи тек 25%, а код земаља ЕУ углавном око 50%, што се сматра нормалним.

Што се тиче удела туризма у стварању друштвеног производа Републике Српске, он у 1997. години износи 3.5%. Међутим, ако се посматра девизни део који је везан за међународни туризам, онда се дође на изузетно низак ниво од 0.3%, док у ЕУ то износи 1.9%, а то је релевантно у међународним компарацијама.

Постојеће и могуће врсте туризма у Републици Српској

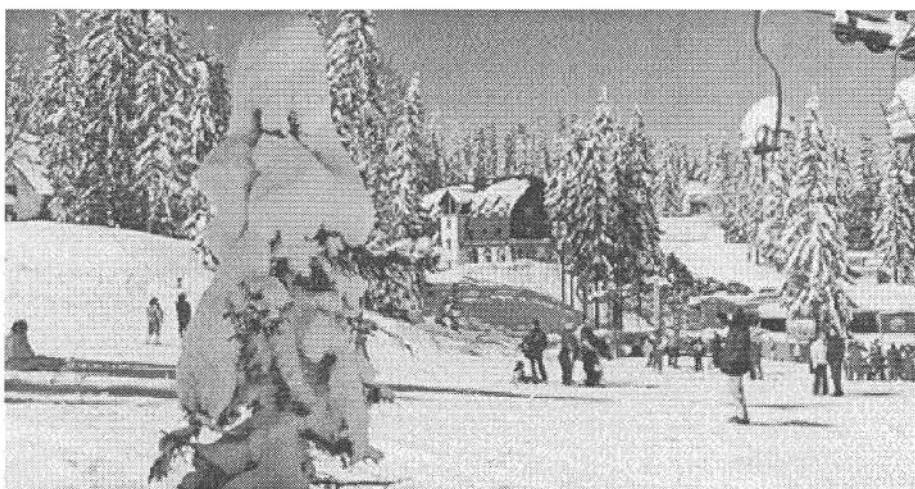
У вези са потенцијалима развоја туризма у Републици Српској стоји оцена да они дају основу за квалитетну и разноврсну понуду, посебно када се узме у обзир још увек повољан еколошки чинилац. У овом контексту у првом плану се налазе бањски и планински туризам, али повољни услови постоје и за развој манифестационог, ловног, руралног и транзитног туризма.

Бањски туризам пружа најквалитетнију понуду и поседује углавном добру инфраструктуру. Ово се односи на:

- Термалне бање (Вилина Влас, Лакташи, Кулаци, Бања Врућица);
- Термоминералне бање (Дворови, Српске Топлице);
- Минералне бање (Губер, Мљечаница, Слатина).

Свака од поменутих бања има свој здравствени значај и лековитост познату од давнина. Међутим, поред терапеутских услуга, оне могу пружити и услове за рекреацију те развој неких других видова туризма (нпр. конгресни).

Планински туризам заузима друго место, полазећи од природних услова, оствареног промета и опремљености. Од свих локалитета најквалитетнију понуду може да пружи Јахорина, са већ изграђеним смештајним капацитетима и инфраструктуром.



Сл. 2. Јахорина - центар планинског туризма Републике Српске

Осим Јахорине, дobre претпоставке за планински туризам имају: Балкане (Мркоњић Град), Борја (Теслић), Калиновник, Трново и Кнежево.

Од манифестационог туризма посебно треба истакнути могућност афирмације сакралних објеката, са вредним елементима архитектуре - бројне некрополе и стећци (Гацко, Билећа, Соколац, Пале, Бања Лука, Добој итд.) те бројни манастири (Возућа, Тавна, Озрен, Тврдош, Херцеговачка Грачаница, Ломница и др.). Од манифестација везаних за духовно стваралаштво, могу да се истакну Требиње, са Дучићевим вечерима поезије, Вишеградске стазе посвећене Иви Андрићу, Пријedor са смотром позоришта, Невесиње "с нашим Алексом"...

Рурални туризам може послужити као витални елемент за ревитализацију руралних подручја. Подстицајем учења традиционалних заната, припреме здраве хране, стимулацијом пчеларства, отварања малих предузећа ("small-scale-enterprises") чији би власници (сувласници) могли бити страни држављани, изградња етно-села и сл. Посебне повољности за развој овог вида туризма налазе се на ширем простору Романијског краја.

Постоје битне претпоставке и за афирмацију ловног туризма (ловне површине од 20000 km² са разноврсном фауном). Уважавајући еколошке димензије овог вида туризма посебно би интересантан био фотолов - лов фото камерама.

Транзитни пак туризам може да се битно унапреди изградњом смештајних капацитета дуж главне магистрале Нови Град-Бјељина-Требиње, јер она представља комуникацију која повезује линију север-југ у правцу Јадрана не само у Републици Српској него и шире.

Поред побројаних видова у перспективи развоја туризма може се рачунати и са излетичким и школским туризмом, који дају могућност за продужење класичне туристичке сезоне (летње и зимске), па чак и специфичним спелеотуризмом (Орловача).

Просторна организација туризма

Пошто се интегрални планови развоја туризма вежу за поједине просторне обухвате - туристичке регије (зоне), будући развој туризма Републике Српске треба да респектује ову чињеницу.

Просторним планом Републике Српске (усвојен 1996.) предвиђају се туристичке зоне и локалитети (са својим специфичним индивидуалносима). У њиховом дефинисању пошло се од:

- Комплексности понуде;
- Изграђености смештајних капацитета и туристичке инфраструктуре;
- Комплементарности постојећих и потенцијалних садржаја и вредности.

У пројектованих седам зона туризам треба да буде кључни фактор просторне интеграције и функционалне трансформације, чиме би ове зоне задобиле "туристичку физиономију".

Издвојене су:

1. Зона националног парка "Козара" са 3375 хектара површине са платоом Мраковица, бањом Мљечаницом, манастиром Моштаницом и меморијалним комплексом Доња Градина;
2. Зона природног резервата "Бардача" са Врбаском долином, те бањама Лакташи, Слатина, Српске Топлице;
3. Зона туристичко-рекреационог центра Бања Врућица (Теслић) са зимским центрима на планинама Омар, Борја, Вучја планина;
4. Сребреничко-дринска зона (бање Губер и Дворови код Бјељине, ловиште "Сушица", језеро Перућац и река Дрина);
5. Јахоринска зона (поред олимпијске лепотице - Јахорине, ту су још планински комплекси Романије и Требевића, те пећине Новакова и Орловача);
6. Зона националног парка "Тјентиште" са 17250 хектара површине и локалитетима: Маглић, Зеленгора, Трескавица, прашума Перућица;

7. Херцеговачка зона са Билећким и Требињским језером и планинским центром Орјен;

И на крају, као потенцијална туристичка зона намеће се Горњо Санско-Пливска зона, са локалитетима: језеро Балкана, прашума Јањ, Сокачница код шипова, планина Лисина.

Литература

- Група аутора: *Синтеза развоја туризма Републике Српске - пројекат*. Министарство трговине и туризма Републике Српске, Бања Лука.
- Станковић, С.: *Туристичка географија СР Југославије*. Уџбеник за IV разред Угоститељско-туристичке школе, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1999.
- Просторни план Републике српске.
- Статистички подаци Светске туристичке организације (WTO).

Goran S. Jović

SOME ASPECTS OF TOURISM IN REPUBLIK OF SRPSKA

Summary

The tourism has become a global phenomenon. Nearly one billion people take part each year in this specific migration, and make considerable financial consumption. Therefore, tourism has become a significant component of economic development in many countries. It is becoming a more important factor in transformation and integration of the environment.

In this paper the author analyzes some aspects in tourism in the Republic of Srpska. As for the potentials for tourism development in the Republic of Srpska, it is noted that they give grounds for a quality and various offer, especially when we consider a favorable ecological factor. In this text, in foreground, the author puts thermal and mountain resorts. The favorable conditions exist for the events tourism, hunting, rural, and transit tourism, too.

Весна Лукић^{*}

УТИЦАЈ ИЗБЕГЛИЧКИХ МИГРАЦИЈА НА ПОПУЛАЦИОНУ
ДИНАМИКУ ОПШТИНА ДУНАВСКО-МОРАВСКОГ
КОРИДОРА СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 1991-2002

Апстракт: У раду се истражује утицај избеглица на промене броја становника општина Дунавско-моравског коридора као главне осовине развоја Србије. Обухваћен је период 1991–2002, са освртом на тренд кретања становништва и у претходним међупописним периодима, ради компарације. Витално-статистички метод израчунавања апсолутног миграционог салда коришћен је како би се истражио допринос избеглица одређеним вредностима миграционог салда по општинама за посматрани период. Поред општина Дунавско-моравског коридора, анализом су обухваћене и остале општине Војводине и Централне Србије што пружа знатно веће могућности за анализу.

Кључне речи: Дунавско-моравски коридор, избеглице, популациона динамика, миграциони салдо

Abstract: This paper deals with influence of refugees on population's dynamics of the municipalities of the Danube-Morava corridor as the main axis of the development of Serbia. Period 199-2002 has been analyzed taking into consideration population growth trend in earlier inter-census periods also for comparison. For exploring the contribution of refugees to certain values of migrational balance of municipalities for the above mentioned period, vital-statistical method of calculating absolute migrational balance has been used. Beside municipalities of the Danube-Morava corridor, the analysis also included other municipalities of Vojvodina and Central Serbia in the light of greater opportunities for comparison.

Key words: The Danube-Morava corridor, refugees, population's dynamics, migrational balance

Кретање броја становника општина Централне Србије и Војводине у другој половини 20. века показује сталан тренд већег пораста броја становника у општинама на Дунавско-моравском коридору (укупно 52)¹ у односу на остале општине. Ово је евидентно у свим међупописним периодима посматраног раздобља. Када од 1991. године почиње опадање броја становника у општинама

^{*} Mr Весна Лукић, Географски институт „Јован Цвијић“, САНУ, Београд

¹ Општине Лапово и Нишка Бања (формиране после 1991. године) посматране су као саставни делови општина Баточине и Ниша, због упоредивости података.

Војводине и Централне Србије без Београда, аналогно се смањује број становника у општинама Централне Србије без Београда и Војводине ван Дунавско-моравског коридора. Овај тренд настављен је и у каснијем периоду, те подаци о популационој динамици 02/91 такође показују пад броја становника за општине ван Дунавско-моравског коридора, при чему се издваја Београд као изузетак. Највећи демографски раст, у последњем међупописном периоду, бележе општине Војводине и то нарочито оне које се пружају на Дунавско-моравском коридору.

Табела 1. Индекс пораста/смањења броја становника 1961-2002

Макроцелина	Индекс пораста/смањења броја становника			
	71/61	81/71	91/81	02/91
Војводина	105.3	104.2	99.0	103.9
Ц. Србија без Београда	104.1	104.5	99.6	98.6
Београд	128.4	121.6	109.0	102.1
Д-М Коридор	116.3	113.2	104.0	102.8
Војводина	111.8	109.2	101.5	108.8
Ц. Србија без Београда	108.0	107.8	101.1	100.0
Београд	131.4	122.3	108.5	101.7
Ван Д-М Коридора	102.2	102.8	98.8	98.8
Војводина	101.1	100.7	97.0	99.9
Ц. Србија без Београда	102.5	103.1	98.9	97.9
Београд	105.4	114.7	113.8	106.0

Значајно је питање удела природне и механичке компоненте кретања становништва на демографски раст општина на простору Дунавско-моравског коридора у другој половини 20. века. С тим у вези извршена је анализа вредности просечног годишњег миграционог салда. Резултати показују да општине ван Дунавско-моравског коридора бележе негативне вредности миграционог салда још за први посматрани међупописни период. Томе највише до-приноси негативан миграциони салдо општина Централне Србије без Београда. Ванкоридорске општине за разлику од коридорских, показују стапан негативан миграциони салдо у целој другој половини 20. века, осим у последњем међупописном периоду, премда са тенденцијом смањивања његове вредности, што упућује на исцрпљеност традиционалних емиграционих подручја. Вредности миграционог салда за Београд, са изузетком ванкоридорских општина Барајева, Лазаревца и Обреновца у периоду 1961-1971, позитивне су у свим периодима, али такође са тенденцијом смањивања вредности миграционог салда. што се тиче Војводине, иако у међупописном периоду 91/81 бележи негативне вредности миграционог салда, како на подручју Коридора тако и ван њега, у последњем периоду има позитиван миграциони салдо и коридорских и ванкоридорских општина.

Табела 2. Просечан годишњи миграциони салдо 1961-2002

Макроцелина	Просечан годишњи миграциони салдо			
	71/61	81/71	91/81	02/91
Д-М Коридор	23.442	19.714	2459	14.171
Војводина	4246	3576	-284	9346
Ц. Србија без Београда	723	1936	-2729	757
Београд	18.473	14.202	5472	4068
Ван Д-М Коридора	-15.717	-6826	-11.133	5627
Војводина	-4392	-2293	-3274	5101
Ц. Србија без Београда	-11.281	-5585	-9136	-413
Београд	-44	1052	1277	939

Позитиван природни прираштај у периоду 1961-1971 и 1971-1981 на подручју макроцелина ван Дунавско-моравског коридора допринео је порасту броја становника овог продручја и поред негативног миграционог салда у овим периодима. Позитиван миграциони салдо који бележе само београдске вакоридорске општине у међупописном периоду 1971-1981, није се битније одразио на вредност миграционог салда целокупне територије ван Коридора. У исто време на подручју Коридора позитиван миграциони салдо праћен је и позитивним природним прираштајем у свим припадајућим макроцелинама. У периоду 1981-1991 подручје Коридора наставља да бележи пораст броја становника, док подручје ван Дунавско-моравског коридора по први пут има пад броја становника. Негативан миграциони салдо имају по први пут како коридорске тако и ван коридорске општине Војводине и Централне Србије без Београда. Пораст броја становника у коридорским општинама Војводине, за разлику од ванкоридорских, и поред негативног миграционог салда може се приписати позитивним вредностима природног прираштаја у овом периоду. У исто време ванкоридорске општине Војводине бележе негативан природни прираштај, што у синергији са негативним миграционим салдом узрокује пад броја становника. Подручје Централне Србије без Београда, које обухвата Дунавско-моравски коридор, и поред негативног миграционог салда у овом периоду, бележи пораст броја становника такође захваљујући деловању природне компоненте кретања становништва. У истој макроцелини ван Коридора позитивне вредности природног прираштаја нису могле да ублаже знатне вредности негативног миграционог салда, те долази до пада броја становника.

Када се посматра последњи међупописни период, општине на подручју Дунавско-моравског коридора настављају тренд пораста броја становника, док ванкоридорске општине настављају опадајући тренд из периода 1981-1991. За разлику од претходног међупописног периода све коридорске макроцелине бележе позитиван миграциони салдо који се одражава на пораст броја становника ових макроцелина и поред негативног природног прираштаја на целој територији. Популациона динамика општина ван Коридора показује пад броја становника, осим припадајућих београдских општина, и поред позитивних вредности миграционог салда макроцелина, са изузетком Централне

Србије без Београда. Вредности миграционог салда нису могле да ублаже по-следиће високог негативног природног прираштаја на подручју ван Дунавско-моравског коридора.

Утицај избеглица на популациону динамику у последњем међупописном периоду

На популациону динамику становништва Централне Србије и Војводине у последњем међупописном периоду, како на подручју Коридора тако и ван њега, у већем или мањем обиму пресудно је деловала миграциона компонента кретања становништва. Тако и поред негативног природног прираштаја пораст броја становника у периоду 1991-2002 бележе све коридорске макроцелине, али и општине Београда ван Дунавско-моравског коридора. Подаци из табеле 3. показују евидентан допринос избеглица вредностима миграционог салда у последњем међупописном периоду.

Табела 3. Показатељи демографског крећења макроцелина у зони Дунавско-Моравског коридора и ван њега

Макроцелина	Број становника 1991	Број становника 2002	Повећање/смањење броја становника	Апсолутни миграциони салдо	Апсолутни миграциони салдо (без избеглица)
Војводина	2013889	2091635	77.746	158917	-58.521
Ц. Србија без Београда	4206680	4148387	-58.293	3783	-91.241
Београд	1602226	1635358	33.132	55.076	-84.000
Д-М Коридор	3691175	3794802	103.627	155.876	-121.116
Војводина	896061	974965	78.904	102.802	-30.072
Ц. Србија без Београда	1343651	1344254	603	8328	-10.147
Београд	1451463	1475583	24.120	44.746	-80.897
Ван Д-М Коридора	4131620	4080578	-51042	61900	-112.646
Војводина	1117828	1116670	-1158	56.115	-28.449
Ц. Србија без Београда	2863029	2804133	-58.896	-4545	-81.094
Београд	150763	159775	9012	10.330	-3103

Уколико би се занемарио утицај избеглица, Централна Србија и Војводина имале би негативан миграциони салдо у периоду 1991-2002 у износу од 233.762. Избеглице су највише допринеле промени вредности миграционог салда Војводине, с обзиром да су се у складу са просторним размештајем избеглица у Централној Србији и Војводини, у највећем броју настаниле у општинама Војводине (217.438), како на простору Дунавско-моравског коридора (132.874), тако и ван њега (84.564). У оквиру коридорских макроцелина највећи број избеглица има Војводина, а затим следе Београд (125.643) и Централна Србија без Београда (18.475). Када се ради о зони ван Коридора, према броју избеглица после Војводине следе општине Централне Србије без Београда, које бележе знатно већи број избеглица у односу на исту макроцелину на

простору Коридора, (76.549) па затим Београд (13.433). Великом броју избеглица у Централној Србији без Београда на простору ван Коридора доприносе у највећој мери избеглице у општинама које граниче са Републиком Српском. Без прилива избеглица апсолутни миграциони салдо у последњем међупописном периоду био би негативан уместо позитиван у свим макроцелинама како Дунавско-моравског коридора тако и ван њега, са изузетком Централне Србије без Београда ван зоне Коридора. Ова макроцелина би и без прилива избеглица наставила негативан тренд миграционог салда који има у целој другој половини 20. века, с тим што би његове вредности биле неупоредиво веће.

Када се посматра на нивоу општина, пораст броја становника у последњем међупописном периоду бележе 24 општине на простору Дунавско-моравског коридора и 28 општина ван Коридора. Од тога на простору Коридора 12 општина у Војводини, 5 у Централној Србији без Београда, и 7 у Београду. На простору ван Коридора пораст броја становника бележи 10 општина у Војводини, 15 у Централној Србији без Београда, и 3 у Београду. При том од општина са порастом броја становника у периоду 1991-2002, на простору Коридора позитиван природни прираштај у периоду 1991-2002 имају свих 5 општина макроцелине Централне Србије без Београда, само Нови Сад у Војводини и 4 од 7 београдских коридорских општина. Ван зоне Коридора позитиван природни прираштај у периоду 1991-2002 има 6 од 15 општина Централне Србије без Београда, општина Беочин у Војводини и општина Лазаревац у Београду. У свим осталим општинама које су оствариле популациони раст, како у зони Дунавско-моравског коридора тако и ван њега, за пораст броја становника пресудна је била улога миграционе компоненте.

Табела 4. Показатиљи демографског крећашња оштине у пристапајућим макроцелинама Дунавско-Моравској коридору и ван њега 1991-2002 (за оштине које бележе пораст броја становника у периоду 1991-2002)

Макроцелина	Пораст броја становника	Пораст/пад броја становника без избеглица	Апсолутни миграциони салдо	Миграциони салдо без избеглица	Природни прираштај
Дунавско-моравски коридор	103627	-173365	155876	-121116	-52249
Ц. Србија без Београда	603	-17872	8328	-10147	-7725
Бујановац	4622	4455	-2267	-2434	6889
Врање	2666	1994	-36	-708	2702
Град Ниш	7855	4978	6961	4084	894
Прешево	9022	9000	-676	-698	9698
Сmederevo	1052	-2001	-2	-3055	1054
Војводина	78904	-53970	102802	-30072	-23898
Врбас	12	-2589	428	-2173	-416
Инђија	7096	-5452	8482	-4066	-1386
Нови Сад	39740	2420	39043	1723	697
Пећинци	1778	-1622	2384	-1016	-606
Рума	7396	-5003	9247	-3152	-1851
Србобран	723	-1280	1857	-146	-1134
С. Митровица	2941	-10278	4846	-8373	-1905

С. Карловци	1517	-525	1653	-389	-136
Стара Пазова	12754	-2047	13230	-1571	-476
Суботица	1105	-10041	10145	-1001	-9040
Темерин	4185	-1668	4192	-1661	-7
шид	3878	-7410	5594	-5694	-1716
<i>Београд</i>	24120	-101523	44746	-80897	-20626
Гроцка	10683	3979	9485	2781	1198
Земун	16405	-11865	15564	-12706	841
Нови Београд	784	-17418	1735	-16467	-951
Палилула	3687	-9375	4712	-8350	-1025
Раковица	4365	-3461	2994	-4832	1371
Сопот	670	-1211	2025	144	-1355
чукарица	19501	5789	17795	4083	1706
<i>Ван Д-М коридора</i>	-51042	-225588	61900	-112646	-112942
<i>Ц. Србија без Београда</i>	-58896	-135445	-4545	-81094	-54351
Аранђеловац	2400	-529	3209	280	-809
Ариље	72	-249	416	95	-344
Бајина Башта	153	-913	898	-168	-745
Богатић	291	-1152	2020	577	-1729
Ваљево	819	-1558	3032	655	-2213
Врњачка Бања	1689	695	2076	1082	-387
Крагујевац	168	-2615	-49	-2832	217
Краљево	857	-1975	2250	-582	-1393
Лозница	4592	-9943	3780	-10755	812
Мали Зворник	659	-3359	328	-3690	331
Нови Пазар	11079	10335	454	-290	10625
Тутин	1535	1459	-3568	-3644	5103
Ужице	1324	-764	297	-1791	1027
Чачак	2432	-1331	4601	838	-2169
шабац	4480	-3362	6484	-1358	-2004
<i>Војводина</i>	-1158	-85722	56115	-28449	-57273
Апатин	1016	-3320	2837	-1499	-1821
Бачка Паланка	3276	-4881	5498	-2659	-2222
Беочин	1551	-26	1460	-117	91
Жабаљ	2505	81	3086	662	-581
Иrig	965	-1946	1953	-958	-988
Ковин	678	-2114	2165	-627	-1487
Кула	185	-3499	2060	-1624	-1875
Панчево	5641	-4613	8600	-1654	-2959
Сомбор	3286	-10455	8915	-4826	-5629
Тител	1306	-487	1942	149	-636
<i>Београд</i>	9012	-4421	10330	-3103	-1318
Барајево	3948	-614	5048	486	-1100
Лазаревац	1219	-565	904	-880	315
Обреновац	3845	-3242	4378	-2709	-533

Без избеглица општине на простору Дунавско-моравског коридора уместо пораста имале би пад броја становника у последњем међупописном периоду од укупно 173.365 становника. Такође, пад уместо пораста броја становника

имале би и све припадајуће коридорске макроцелине. Сразмерно броју избеглица највећи губитак становништва у склопу Коридора осетио би се на територији Војводине и Београда. Зона ван Дунавско-моравског коридора, као и њене макроцелине без избеглица и даље би имале пад броја становника али у знатно мањој мери. Тако би макроцелина Централне Србије без Београда на простору ван Коридора уместо губитка од 58.896 забележила 135.445 становника мање. Резултати анализе на нивоу општина показују да би без прилива избеглица само 11 општина Централне Србије и Војводине и даље имало пораст броја становника. Од тога 7 општина у зони Дунавско-моравског коридора и 4 општине ван зоне Коридора. У зони Коридора то су: Бујановац, Врање, Град Ниш и Прешево у Централној Србији без Београда, Нови Сад у Војводини и општине Гроцка и Чукарица у Београду. Ван зоне Коридора то су општине: Врњачка Бања, Нови Пазар и Тутин у Централној Србији без Београда и Жабаљ у Војводини. Општине Бујановац, Врање, Нови Пазар, Прешево и Тутин имају негативан миграциони салдо и истовремено позитиван природни прираштај у периоду 1991-2002, те је на пораст броја становника ових општина пресудно деловала природна компонента. Општине Жабаљ и Врњачка Бања које у истом периоду имају негативан природни прираштај, пораст броја становника имају искључиво захваљујући миграцијама. Преостале 4 од поменутих 11 општина: Ниш и Нови Сад као јаки регионални центри, те београдске општине Гроцка и Чукарица, и поред позитивног природног прираштаја пораст броја становника у највећој мери дугују механичком приливу становништва.

Закључак

У другој половини 20. века, у свим међупописним периодима, општине у зони Дунавско-моравског коридора бележе сталан већи пораст броја становника у односу на општине ван зоне Коридора. Имајући у виду тренд негативних вредности природног прираштаја, у последњем међупописном периоду повећан је утицај миграционе компоненте на популациону динамику становништва Централне Србије и Војводине, како у зони Коридора, тако и ван њега. У великој мери томе је допринео прилив избеглица. На простору Дунавско-моравског коридора 2002. године избеглице имају већи удео у укупном становништву у односу на зону ван Коридора (7.3% према 4.3%). У Војводини овај однос је 13.6 % према 7.6%, у Београду 8,5% према 8,4% и Централној Србији без Београда 1.4% према 2.7%. У општинама Централне Србије без Београда које се налазе ван зоне коридора живи 80.6% од укупног броја избеглица ове макроцелине, а свега 19.4% у општинама Коридора. Подаци о просторном размештају избеглица како на Коридору, тако и ван њега, у складу са теоријом о избегличким миграцијама, показују да су улазне тачке избеглица и највећи центри њихове концентрације већи градови, као и пограднични градови и општине према Републици Српској. Више од 10.000 избеглица имају искључиво општине са преко 40.000 становника. Од ових општина само се Лозница, Панчево и Сомбор не налазе у зони Дунавско-моравског коридора.

Уколико се посматра порекло избеглица, избеглице из Босне и Херцеговине мање су концентрисане у зони Коридора (57% према 43%), у односу на избеглице из Хрватске (64% према 36% у корист коридорских општина). У

зони Коридора избеглице из Босне и Херцеговине највише су концентрисане на територији Београда, док је ван зоне Коридора то подручје Централне Србије без Београда. Избеглица из Хрватске, како у зони Коридора тако и ван њега највише има у Војводини. Када се посматра на нивоу макрорегиона који припадају како зони Дунавско-моравског коридора, тако и простору ван њега, запажа се да су избеглице из БиХ, али и избеглице из Хрватске у свим макро-целинама осим Централне Србије без Београда више заступљене у општина-ма Коридора него у ванкоридорским општинама. Изузетак је Централна Србија без Београда где је однос коридорских и ванкоридорских општина према броју избеглица 12,4% према 87,6%, односно 26,3% према 73,7% за избеглице из Хрватске.

Анализа показује да би без прилива избеглица свега 11 општина Централне Србије и Војводине и даље имало пораст броја становника у периоду 1991-2002. При томе на пораст броја становника 5 општина делује искључиво компонента природног кретања становништва, док у других 6 општина пре-судно делује миграциона компонента кретања становништва. Имајући у виду просторни размештај избеглица у општинама Дунавско-моравског коридора али и ван њега, као и демографске карактеристике избегличке популације, неоспорни су позитивни ефекти прилива избеглица на демографски развој како општина у зони Коридора, тако и оних ван зоне Коридора. Поред директних ефеката као што је утицај на популациону динамику, избеглице као демографски потенцијал деловаће и на подмлађивање популације, с обзиром да имају мању просечну старост у односу на становништво Централне Србије и Војводине. Ово нарочито када се говори о избеглицама из Босне и Херцеговине које су генерално млађе од избеглици из Хрватске.

Литература

1. Лукић В. (2003): Избегличке миграције из Босне и Херцеговине на територију града Београда у периоду 1991-2001, магистарски рад, Универзитет у Београду, Географски факултет, Београд.
2. Општине у СР Србији, РЗС, Београд.
3. Подаци о избеглицама из базе података Комесаријата за избеглице Републике Србије.
4. Попис становништва, домаћинстава и станова 2002., Први резултати пописа по општинама и насељима Републике Србије, СЗС-РЗС, Београд, 2002.
5. Попис становништва, домаћинстава и станова 2002., Књ. 2, СЗС-РЗС, Београд, 2003.
6. Попис становништва, домаћинстава и станова 1991., Упоредни преглед броја становника и домаћинстава 1948,1953,1961,1971,1981,1991, подаци по насељима и општинама, СЗС-РЗС, Београд, 1992.
7. Развитак становништва СР Србије и промене до 2000 године, IDN-CDI, Београд, 1979.
8. Регистрација избеглица у Србији, март-април 2001, Комесаријат за избеглице Републике Србије, Високи комесаријат Уједињених нација за избеглице и Биро за хуманитарну помоћ Европске Уније, Београд, 2002
9. Саопштење бр. 262, РЗС, Београд, 2002.

THE INFLUENCE REFUGEES ON POPULATION'S DYNAMICS OF THE MUNICIPALITIES OF THE DANUBE-MORAVA CORRIDOR OF SERBIA IN THE PERIOD 1991-2002

Summary

Population growth of the municipalities of Central Serbia and Vojvodina in the second half of the 20th century demonstrates constant trend of higher population growth in the municipalities of the Danube-Morava corridor comparing to other municipalities. Considering that, it is important question of natural and mechanical component in the population growth of municipalities in the area of the Danube-Morava corridor. Municipalities out of the Corridor, contrary to those in the area of the Corridor, have constant negative migrational balance in the second half of the 20th century, except in last inter-census period although the tendency of lowering its values could be noticed which points to exhaustion of traditional emigration areas. Having in mind negative population growth trend, during the last inter-census period influence of migrational component on population's dynamics of Central Serbia and Vojvodina, in the area of the Danube-Morava corridor, as well as out of this area had increased. In large scope it was contributed by refugee influx. In 2002 in the area of the Danube-Morava corridor refugees made 7,3% of total population comparing to 4,3% on the area out of the Corridor. When observed at municipal level without refugee influx only 7 municipalities in the area of the Danube-Morava corridor and 4 municipalities out of the Corridor's area would have the increase in population number in the period 1991-2002. In 5 municipalities natural component had decisive influence on increase of population number, while other 6 municipalities owe the increase of population number mostly to mechanical influx of population. The largest increase in number of population in the last inter-census period, was in the municipalities of Vojvodina, especially those on the Danube-Morava corridor. At the same time this territory where the largest number of refugees live. Area out of the Danube-Morava corridor without refugees would continue decrease in number of population as in earlier two inter-census periods but in smaller scope. Without refugee influx decrease instead of increase in number of population in this period also would have the Corridor's area. Proportional to the number of refugees, the greatest loss of population on the Corridor would be reflected in the territory of Vojvodina and Belgrade.

Научно-истраживачки рад
Радислав Тошић*

АНАЛИЗА ЦИКЛИЧНОСТИ СУШНИХ И ВОДНИХ ПЕРИОДА НА РИЈЕЦИ УКРИНИ

Абстракт: У раду је извршена анализа цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини, примјеном статистичких метода, метода аналогије, методом сумарних кривих модулних одступања. Класификоване су и рангиране године посматраног хидролошког низа по водности, односно утврђени су циклуси који укључују правилан распоред сушних и водних година што је у функцији одређивања режима ријеке Укрине. Дужина низа и његова цикличност тестирана је са подацима хидролошке станице Славонски Брод - ријеке Саве за исти период, како би се одредила мјеродавност проучаваног низа.

Кључне ријечи: Цикличност, хидролошки циклус, сушни и водни периоди, велике воде.

Abstract: Analyze of cyclic feature of droughty and watery periods at Ukrina river using statistical methods such as analogy method as well as method of summary curved modular aberration has been done. Years of monitored hidrological series according to watery have been classified and ranked, respectfully cycles which include regular disposition of droughty and watery years are being established, which is in function of specifying of the Ukrina river regulation. Length of series and his cyclic feature has been tested against the data from hidrological station of Slavonski Brod - for the Sava river for the same period, in order to establish authoritativeness of the researched series.

Key words: Cyclic feature, hidrological period, droughty and watery periods, grand waters

Увод

Проучавања цикличности сушних и водних периода на ријекама имају посебну важност код изучавања ријечних режима. Постојећи пројекти мини хидроелектрана на ријекама јужног обода Панонског басена, наметнули су потребу детаљнијих хидролошких анализа, а посебно на ријекама где је предвиђена изградња хидротехничких или водопривредних објеката.

* Mr Радислав Тошић, в.асс, Природно-математички факултет у Бањој Луци, М. Стојановић 2, 78000 Бања Лука, Република Српска, Босна и Херцеговина.

Појам цикличности дефинисан је као хронолошко смјењивање сушних и влажних периода, при чему се сваки период одређеног временског трајања који садржи један сушни и један влажни период, назива хидролошки циклус (1,6). Просијечне вриједности хидролошког циклуса су најприближније вишегодишњим вриједностима мјерења која се добијају обрадом података мјерења из 50, 75, или 100 годишњег низа, овако дефинисане вриједности сматрају се репрезентативне за дефинисање поједињих ријечних режима. Будући да већина ријека на простору Републике Српске има кратак временски период хидролошких мјерења и осматрања, само поједине ријеке на којима су осматрања почела 1926. године и раније, пружају могућност да се кориштењем података хидрометријских осматрања изврши детаљнија анализа. Како је на ријеци Укрини вршено континуирано хидрометријско мјерење на водомјерној станици Дервента у периоду 1926 - 1975. година, пружа се могућност да кориштењем методе аналогије, статистичких метода, методе модулних коефицијената одступања чланова низа од просјечне вриједности и методом анализе цикличности помоћу сумарних кривих модулних одступања, дође до сазнања о промјенама режима ријеке Укрине.

Ријека Укрина десна је притока ријеке Саве, улијева се у Саву на њеном 374 ријечном километру, односно након 134,9 километра тока, који дренира слив површине 1500,18 km². Слив ријеке Укрине заузима простор на сјеверу запада Републике Српске, односно смјештен је између сливоријеке Брбаса на западу и ријеке Босне на истоку. Топографско развође слива чине планине динарског развођа, планине Борја и Узломац на југу слива, те планине које се пружају у централном и сјеверном дијелу слива, планина Љубић, Чавка, Јаворово, Царева гора, Мотајица и планина Вучјак на крајњем истоку.

Укупна дужина вододјелинице слива Укрине износи 248,9 километара, док је слив у хоризонталном плану веома асиметричан, што се значајно одражава на процес отицања са слива, а посебно на формирање валова великих вода. У непосредној вези са овом карактеристиком је и опште признати нумерички показатељ концентрираности слива, односно Гравелијусов коефицијент концентрираности, који за слив ријеке Укрине износи 1,80¹. Поред предочених морфометријских показатеља слива ријеке Укрине, велика важност припада и осталим морфометријским параметрима, средње надморској висини слива, укупном и просјечном паду ријеке, паду долинских страна, густини ријечне мреже, дужини површинског отицања и другим параметрима који директно или индиректно утичу на отицање.

За хидролошку обараду података кориштени су подаци прикупљени са водомјера на ријеци Укрини, који је стациониран у Дервенти давне 1892. године. Водомјер је постављен на мосту са "О" на коти 103,63 метра апсолутне висине, где је и стациониран водомјер - лимнограф. Подаци који су кориштени у овој анализи односе се на период 1926 - 1975. година.

¹ Гравелијусов коефицијент концентрираности (κ) (4,143).

$$k = 0,28 \frac{O}{\sqrt{F}}$$

Анализа цикличности отицања ријеке Укрине периода 1926 - 1975. година

Ријека Укрине једини је аутохтони водоток Републике Српске, мјерења на профилу Дервента у периоду од 1926 - 1975 године, омогућила су формирање базе података која је статистички обрађена и чији су резултати послужили за дефинисање карактеристика ријечног режима Укрине. Период осматрања од 50 година сматра се репрезентативним када је у питању мањи ријечни ток, а као репер за провјеравање мјеродавности података кориштени су подаци других ријека јужног обода Панонског басена, подаци ријеке Саве на профилу Славонски Брод, али и статистичке методе којим се провјерава да ли је низ цикличан.

Хидролошка мјерења водостаја и протицаја омогућила су да се успостави једнозначна зависност између водостаја и протицаја у дијапазону извршених мјерења, те да се конструише крива протицаја и тако одреде карактеристике отицања ријеке Укрине. Према предоченим подацима ријека Укрине има просјечан протицај $15.25 \text{ m}^3/\text{s}$ у профилу Дервента, док слив просјечно прими 1034 mm воднеог талога годишње. Средње мјесечни протицаји ријеке Укрине у функцији су количине и расподјеле падавина у току године, највећи су у периоду јануара, фебруара и марта, а најмањи у току јула, августа, септембра и октобра мјесеца. Колебања мјесечних и годишњих протицаја ријеке Укрине условљена су управо количинама падавина, отапањем снijега, али и осталим морфометријским карактеристикама слива и тока ријеке Укрине.

Табела 1. Средње мјесечни и годишњи протицаји ријеке Укрине са параметрима у периоду 1926 - 1975. године

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Q_s	20.08	28.82	27.54	19.84	14.07	12.36	6.33	4.84	4.09	9.11	16.39	19.59	15.25
δ	14.12	19.19	19.99	17.83	13.74	12.71	6.45	7.24	5.79	12.50	16.32	15.77	5.47
C_v	0.70	0.66	0.72	0.89	0.97	1.02	1.01	1.49	1.41	1.37	0.99	0.80	0.35
C_s	2.49	1.88	1.53	3.46	2.23	2.74	2.23	8.90	11.74	8.50	3.49	0.87	0.76

Највећа колебања везана су за мјесеце у којима је и најмања количина падавина, где коефицијент варијације достиже и износ од 1,37, док су најмања колебања зимском дијелу године. Међутим, ако би за класификацију ријечних режма поред начина храњења ријеке и времена појављивања карактеристичних водостаја и протицаја, као критериј класификације узели коефицијент варијације (колебања) протицаја, онда би ријека Укрине према коефицијенту варијације 0,35 припадала ријекама умјереног колебања протицаја.

Цикличности отицања ријеке Укрине анализирана је статистичком методом, односно статистичком обрадом средњегодишњих протицаја у којој су вриједности приказане по деценијама са просјечима за дату деценију и њеним одступањем од просјека низа 1926 - 1975. године. Анализом десетогодишњег просјека пет периода и њиховим поређењем са просјечном вриједношћу протицаја у педесет година, изведени су показатељи који упућују да су вриједности оступања у два случаја у границама толеранције, док су у три случају када је та вриједност - 14, 9, - 7,14 и 13, 44 израженија, јер је ријеч о два влажна периода 1926 - 1935 и 1946 - 1955. године и један случај сушног период 1966 - 1975. године.

Табела 2. Средње годишњи протоцијаји Украине по деценијама за период 1926 - 1975. године.

Год.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$Q_{s(10)}$	DQ _s
1926	8.70	10.80	8.06	17.12	8.72	13.50	20.66	18.06	15.38	8.82	12.98	-14.9
1936	12.40	21.40	9.53	10.99	25.51	15.60	19.94	11.37	19.51	8.12	15.43	1.18
1946	6.56	9.17	18.94	10.39	10.80	14.13	15.88	10.94	15.50	29.31	14.16	-7.14
1956	20.95	15.28	15.49	17.24	16.48	10.01	13.68	15.21	23.75	15.81	16.39	7.47
1966	11.86	12.80	16.48	23.09	30.16	9.20	17.66	18.29	12.87	20.64	17.30	13.44

Анализирајући податке и увидом у годишњу расподјелу протицаја проматраног низа, могуће је закључити да ријека Украина има сложеми (мјешовити) ријечни режим - плувио - нивални - посавска варијанта, који је условљен количинама и расподјелом падавина у току године, али прије свега топографским факторима слива, односно његовом површином, обликом слива, густином ријечне мреже, падом слива и долинских страна, падом ријечног тока и др. Сваки од ових фактора утиче на облик хидрограма, односно његов основни параметар, вријеме концентрације. Према томе, наведени фактори одређују карактер водних таласа, односно отицања, што се одражава на варијације (колебања) протицаја, дајући ријечном режиму специфичан карактер. Међутим, анализа цикличности педесетогодишњег периода који је посматран у низовима по десет година намеће питање да ли су закључци мјеродавни с обзиром на релативно кратак период осматрања, односно да ли је проматрани период цикличан. Будући да је ријеч о релативно малом ријечном току и малој сливној површини, анализа закључака, односно провјера изведенih величина је неопходна и то поређењем података са подацима ријеке Саве као репера за провјеравање мјеродавности краћег низа, јер на ријеци Сави хидролошка осматрања трају преко 120 година.

Цикличност осматрања 50 - годишњег периода на ријеци Украини могуће је провјерити и кориштењем статистичких метода, које укључују провјеру просјечног годишњег отицаја на основу израчунавања његове средње квадратне грешке ($\sum Q_s$) по обрасцу један и величином грешке коефицијента варијације средњегодишњег протицаја ($\sum C_v$) који се одређује по обрасцу два².

$$1. \sum Q_s = \frac{Cv}{n} \cdot 100 \quad 2. \sum Cv = \sqrt{\frac{1+Cv}{2n}} \cdot 100$$

Провјера цикличности статистичком методом средње квадратне грешке вишегодишњег протицаја, показује да је вриједност средње квадратне грешке више годишњег протицаја за педесетогодишњи период осматрања на ријеци Украини 0,7 %, што је у границама толерантних 5%, сходно томе овај се период може сматрати мјеродавним за одређивање цикличности. Провјера цикличности путем грешке коефицијента варијације средњегодишњег протицаја, указује да је грешка посматраног периода 10,5 %, што је у границама дозвољеног одступања од 10 - 15 %, при чemu је низ цикличан³.

² У предоченим обрасцима Cv је коефицијент варијације, а n је број година осматрања. Кориштени обрасци су дио статистичких метода руских хидролога, преузети из литературе Лушчева Александра А. Практическая Гидрология, Гидрометеоиздат, Ленинград, 1976.

³ Вриједности толерантности преузете су из литературе Лушчева Александра А. Практическая Гидрология, Гидрометеоиздат, Ленинград, 1976.

Анализа цикличности годишњих протицаја Укрине вршена је преко интегралних кривих модулних одступања од просјечне вриједности, које у суштини карактеризирају законитост смјењивања влажних и сушних периода. Код конструкције ове криве потребно је извршити хронолошко сумирање величина одступања модулних коефицијената серије средње годишњих протицаја од њихове просјечне вишегодишње вриједности

$$\left[\sum_1^t (K(t) - 1) \right]$$

$$K(t) = \frac{Q(t)}{Q_o}$$

где је $K(t)$ функција модулних коефицијената, $Q(t)$ је серија средње годишњих протицаја, а Q_o просјечна вишегодишња вриједност средње годишњег протицаја.

Ординате интегралне криве модулних одступања на крају т - те године

$$\left[\sum_1^t (K(t) - 1) = f(t) \right]$$

израчунају се по обрасцу:

Апсолутне вриједности модулних коефицијената су функције општег карактера варијабилности процеса средње годишњег отицања, па су у том случају непогодне за упоредну анализу цикличности. Међутим, да би се то изbjeglo уведена је нова промјењива која по својој структури елиминише утицај апсолутне вриједности варијабилности, пошто се њене ординате дијеле са коефицијентом варијације C_v .

$$\sum \left[\frac{K(t) - 1}{C_v} \right] = \phi(t)$$

Предочена функција представља интегралну криву модулних одступања, тако да временски периоди у току којих су интензитети прираста интегралне криве позитивни одговарају влажном периоду, а временски периоди у току којих су интензитети прираста негативни, одговарају сушном периоду. Период времена који у цјелини обухвата један влажан и један сушни период назива се хидролошки циклус.

За одређивање мjerodavnog периода, који треба да карактерише водност неког слива, потребно је да тај период обухвати најмање два или више пуних хидролошких циклуса, при чему ће добијен хидrogram показати хронолошку промјењивост годишњег протицаја, односно наизмјенично смјењивање сушних и водних периода.

На дијаграму цикличности сушних и водних периода ријеке Укрине могуће је издвојити три циклуса и почетак четвртог циклуса који је започео 1970 године. Сваки од наведених циклуса карактеришу одређене вриједности трајања сушних и водних периода, односно срачунате вриједности интегралне криве модулних одступања серије средње годишњих протицаја ријеке Укрине, указују да је процес средње годишњег отицања цикличан и да постоје два типа цикличности макро и микр цикличност.

Према подацима интегралне криве модулних одступања од просјечне вриједности протицаја за низ педесет година и на основу дијаграма цикличности

сушних и водних периода, могуће је издвојити три потпуна циклуса и један који је започео 1970. године

Табела 3. Вриједности модулних коефицијената (K) и интегралних кривих

$$\sum \left[\frac{K(t)-1}{C_v} \right] = \phi(t)$$

модулних одступања

Год.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1926	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
K	0.57	0.70	0.52	1.12	0.57	0.88	1.35	1.18	1.01	0.57
$K - 1/C_v$	-1.22	-0.85	-1.37	0.34	-1.22	-0.34	1	0.51	0.02	-1.22
1936	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
K	0.81	1.4	0.62	0.72	1.67	1.02	1.3	0.74	1.27	0.53
$K - 1/C_v$	-0.54	1.14	-1.08	-0.8	1.91	0.05	0.85	-0.74	0.77	-1.17
1946	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
K	0.43	0.6	1.24	0.68	0.7	0.92	1.04	0.71	1.01	1.92
$K - 1/C_v$	-1.62	-1.14	0.68	-0.91	-0.85	-0.22	0.11	-0.82	0.02	2.62
1956	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
K	1.37	1.005	1.01	1.13	1.08	0.65	0.89	0.99	1.55	1.03
$K - 1/C_v$	1.05	0.01	0.02	0.37	0.22	-1	-0.31	-0.02	1.57	0.08
1966	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
K	0.77	0.83	1.08	1.51	1.97	0.6	1.15	1.19	0.84	1.35
$K - 1/C_v$	-0.94	-0.48	0.22	1.45	2.77	-1.14	0.42	0.54	-0.45	1

Први циклус трајао је од 1926 - 1940. године, у периоду 14 година колико је трајао овај макро циклус могуће је издвојити неколико микроциклуса са периодима од три године. Погледом на дијаграм могуће је закључити да први циклус има релативно уједначен распоред сушних и водних периода, док сама вриједност просјечног модулног коефицијента (K_s)⁴ за период 1926 - 1975. године од 1,04 потврђује уједначеност распореда сушних и водних периода.

Други циклус трајао је од 1940 - 1953. године, за 13 година овог макро циклуса могуће је издвојити неколико микроциклуса по двије године.

Вриједност просјечног модулног коефицијента за овај период износи 1,08, док се јасно уочава и уједначен распоред сушних и водних периода.

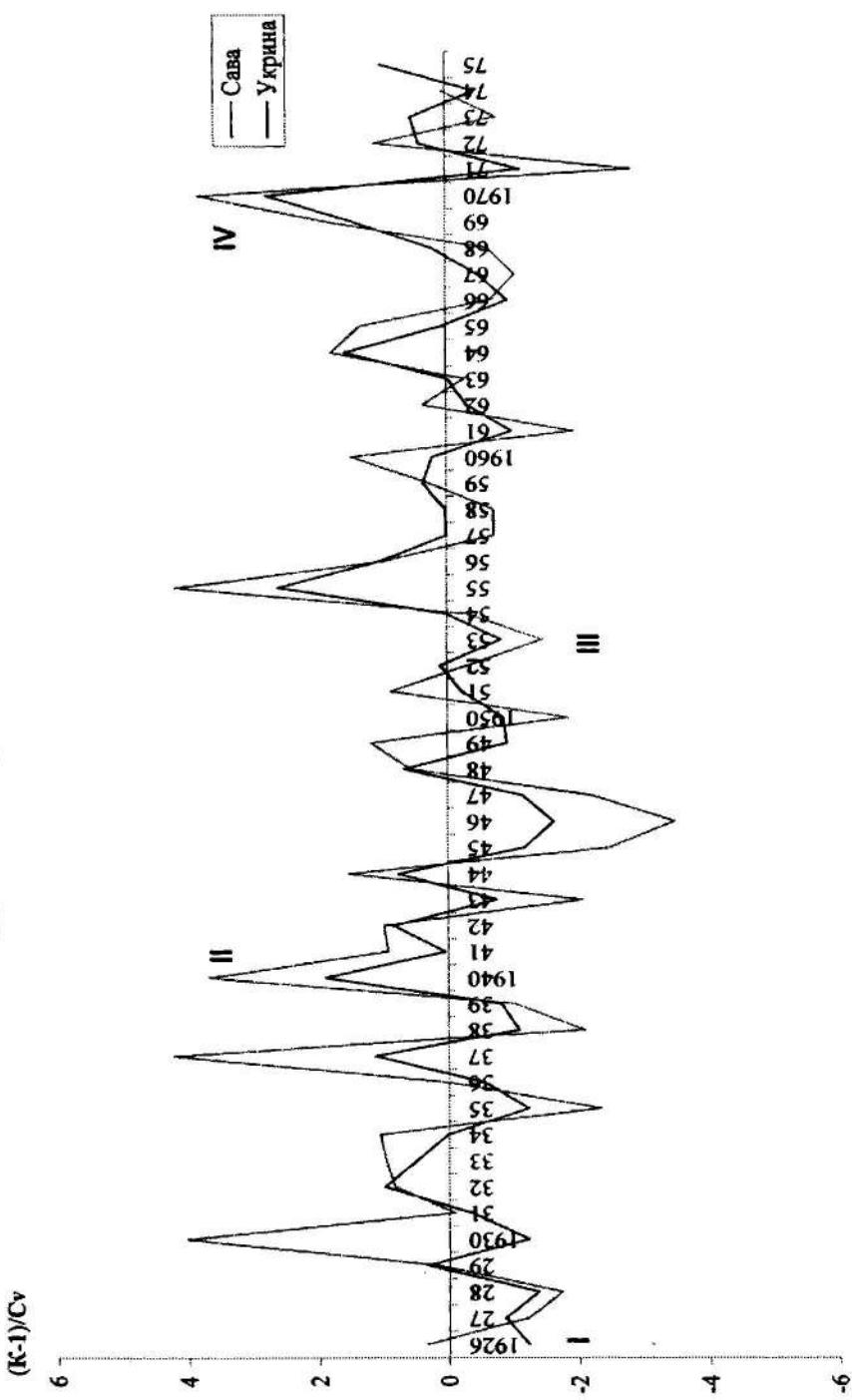
Трећи циклус од 1953 - 1970 године, трајао је пуних 17 година са израженијим водним периодима, односно у оквиру овог макроциклуса издаваје се неколико микроциклуса по три године са доминацијом влажних периода. Вриједност просјечног модулног коефицијента за овај период је нешто већа и износи 1,11.

Четврти циклус започео је 1970 године, но, како на ријеци Укрини није било континуитета хидрометријских мјерења послиje ове године, није било могуће прецизно одредити када је завршен овај циклус.

$$K_s = 1 + \frac{l_k + l_p}{m}$$

⁴ K_s просјечни модулни коефицијентизрачунава се према обрасцу $\frac{l_k + l_p}{m}$, где је l_k , l_p крајња и почетна вриједност суме $K - 1 / C_v$, а m је број година. Вриједности су преузете из литературе Лушчева Александра А. Практическая Гидрология, Гидрометеоиздат, Ленинград, 1976.

Упоредни дијаграми цикличности сушних и водних периода ријеке Укрина за период 1926 - 1975. године и
ријеке Саве за период 1926 - 1974. година



На дијаграму су дате и вриједности интегралних кривих модулних одступања за ријеку Саву у периоду 1926 - 1974. година, која је узета као репер за проверу цикличности и мјеродавности низа. Дијаграм цикличности сушних и водних периода ријеке Саве у истом периоду поклапа се са вриједностима које се односе на ријеку Укрину, чиме је потврђена репрезентативност низа и цикличност проучаваног периода.

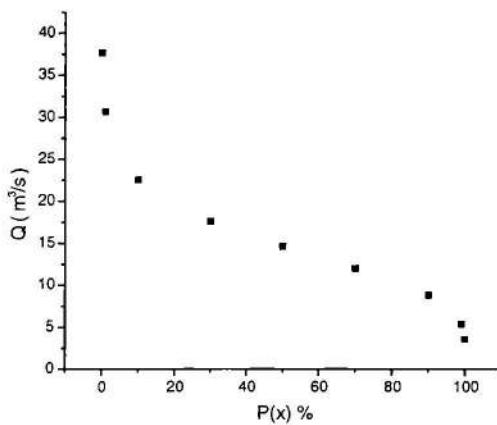
Класификација година по водности за период 1926 - 1975. година и појаве великих вода ријеке Укрине

Иако у хидролошкој пракси још увијек нису дефинисане методе како извршити подјелу година по водности, у овом раду ће се статистичком анализом класификовати године по водности. Годишњи протицаји изражени су кривом расподјеле Пеарсон III, крива је дефинисана средњом аритметичком средином, коефицијентом варијације и коефицијентом асиметрије, параметри су добијени статистичком обрадом података хидрометријских мјерења у период 1926 - 1975. година. Као критериј за рангирање година по водности преузета је подјела по којој су године средње водности у границама 25 - 75 %, сушне (маловодне) од 75,1 - 95 %, веома сушне од 95,1 - 99 %, и катастрофално сушне од 99,1- 99,9%. Међутим, градација валажних је дефинисана тако да би водна година била у процентима појављивања од 25, 0 - 5,1 %, веома водна од 5,0 - 1,1 %, и катастрофално водна од 1,0 - 0,01 % (2,26).

Табела 4. - Вјероватноће средње годишњих протицаја ријеке Укрине по Пеарсон III закону расподјеле

F(x)	P(x) %	Kp(T)	Xp (m³/s)
0,999	0,1	4,10	37,67
0,99	1	2,82	30,67
0,90	10	1,33	22,52
0,70	30	0,43	17,60
0,50	50	-0,12	14,59
0,30	70	-0,60	11,97
0,10	90	-1,18	8,79
0,01	99	-1,81	5,35
0,001	99,9	-2,14	3,54

Слика 2. - Дијаграм вјероватноће појаве средње годишњих пропусаја ријеке Укрине по Pearson III закону расподеле.



Табела 5. - Рангирање година по водностима за ријеку Укрину за период 1926 - 1975. године.

Водност године	Протицај	Године	Број појава	% Јављања
Катастрофа лно сушне	$\geq 3,54$			99,1 - 99,9
Веома сушне	7,07- 5,35	1946	1	95,1 - 99
Сушне	11,17-7,07	1926,1927,1928,1930,1935,1938,1939,1945 1947,1949,1950,1953,1961,1971.	14	75,1 - 95
Средње водне	18,83-11,17	1929,1931,1933,1934,1936,1941,1943,1951 1952,1954,1957,1958,1959,1960,1962,1963 1965,1966,1967,1968,1972,1973,1974.	23	25,1 - 75
Водне	18,83 -26,59	1932,1937,1940,1942,1944,1948,1955,1956 1964,1969,1975.	11	25 - 5,1
Веома водне	26,59 - 30,67	1970.	1	5,1 - 1
Катастрофа лно водне	30,67 - 37,67			1 - 0,01

Увидом у хидролошку класификација година по водности ријеке Укрине, може се закључити да од 50 година посматраног низа највећу заступљеност имају средње водне године, 23 од укупног броја година. Поред ове карактеристике класификацијом се увиђа симетричност, односно карактер односа сушних и водних година, који за ријеку Укрину износи 14 : 11, али и увид и карактер односа појаве веома сушне и веома водне године, који је за проучавани ток такође симетричан. Извршена класификација има практичан значај посебно у погледу пројектовања водопривредних или хидротехничких објеката, али може послужити и при процјени појављивања сушних и водних период у неком дужем временском периоду. Према томе, могуће је закључити да не постоји изражена правилна хронологија у појављивању веома сушних и веома водних година, стога за њих кажемо да су случајне појаве.

Међутим, код појава сушних и водних година нема изражене правилне хронологије, али је њихова честина појављивања већа, односно оне се појављују

у размаку од двије до пет година, док се средње водне године појављују готово сваке двије године.

Будући да се хидролошки подаци могу третирати као случајне варијабле, постоји могућност презентације хидролошких величина случајним варијаблама, при чему се аутоматски уводи вјероватност у хидрологију, односно основни појмови вјероватности могу се поредити са сазнањима о статистичкој учесталости и трајању. Ипак, највећи интерес када имамо на располагању податке хидрометријских мјерења је питање вјероватноће њихове појаве, односно учесталости поједине хидролошке појаве која се у хидролошким анализама најчешће исказује повратним интервалом појаве. У том смислу одређени су средње годишњи протицаји за различите повратне периоде по Пеарсон III закону расподјеле.

Табела 6. Средње годишњи протицаји ријеке Укрине за различите повратне периоде по Пеарсон III закону расподјеле

T (година)	F(x)	Kp(T)	X(T) (m³/s)
500	0,998	4,10	37,68
200	0,995	3,23	32,92
100	0,99	2,82	30,68
50	0,98	2,40	28,38
10	0,90	1,33	22,52

Будући да је ријеч о средње годишњим протицајима разумљиве су вриједности велике вјероватноће појаве добијених вриједности протицаја за жељене повратне периоде. Међутим, далеко је важније сазнање о вјероватности појаве великих вода јер оне изазивају највеће проблеме, угрожавају животе људи, уништавају објекте, и зато је потребно да се на адекватан начин заштити и човјек и географски простор.

Прорачун вјероватноће појаве великих вода ријеке Укрине код хидрометријског профила Дервента могуће је извести према поступку Гумбела и то на бази података водомјера Дервента за период 1926 - 1975. година, како срећивање података појављивања поједињих водостаја захтијева дуг временски период, у пракси се чешће користи прорачун вјероватноће појаве великих вода на основу падавина и хидролошких карактеристика слива према поступку Диониса Сребреновића, који је овај поступак користио у анализи савског хидролошког подручја.

Прорачун се изводи према једначинама Д. Сребреновића за :

$$\begin{aligned} Q_{\max 5} &= 0,1960 F^{0,9065} I^{0,2183} k^{1,2977} \text{ (m}^3/\text{s)} \\ Q_{\max 25} &= 0,2976 F^{0,8937} I^{0,2541} k^{1,3384} \text{ (m}^3/\text{s)} \\ Q_{\max 100} &= 0,3967 F^{0,8892} I^{0,2585} k^{1,3525} \text{ (m}^3/\text{s)} \\ Q_{\max 1000} &= 0,5779 F^{0,8845} I^{0,2694} k^{1,3674} \text{ (m}^3/\text{s)} \end{aligned}$$

Кориштење ових једначина захтијева одређивање неколико елемената, односно површину слива (F) до тог профила, средњи пад слива (I) % и фактор корекције годишњих количина падавина (k).

Површина слива до профила Дервента износи 1355 km^2 , вриједност средњег пада слива прорачунат на онову уздушног профила Укрине и њених пријока је 10,12 %, средња надоморска висина слива је 418 метара апсолутне висине, а фактор корекције годишњих падавина је 1,149. Користећи једначине и елементе који су одређени са топографске карте или одређени на основу података висина падавина и положаја кишомјерних станица, израчунати су протицаји великих вода за период 5, 25, 100 и 1000. година. Међутим, важан сегмент вјероватноће појава великих вода је и вријеме (сати) путовања воде у процесу отицаја до посматраног профила, које је одређено по једначинама истог аутора.

$$t_5 = 53,986 \frac{F^{0,1359}}{I^{0,3172} k^{0,4325}} \quad t_{25} = 47,360 \frac{F^{0,1402}}{I^{0,3272} k^{0,4461}} \quad t_{100} = 42,496 \frac{F^{0,1417}}{I^{0,3206} k^{0,4508}} \quad t_{1000} = 37,653 \frac{F^{0,1433}}{I^{0,3312} k^{0,4558}}$$

Табела 7. - Вриједности протицаја великих вода, вријеме штовања воде у процесу отицаја воде до профила Дервенте и вјероватноћа појаве, рачунајући према једначинама Д. Сребреновића.

Протицаји		Вријеме дотицања		Вјероватноћа појаве
Ред појаве	(m ³ /s)	Ред појаве	Сати	(%)
Q ₅	268	t ₅	69,0	2,1 %
Q ₂₅	406	t ₂₅	61,2	0,42 %
Q ₁₀₀	530	t ₁₀₀	54,9	0,21 %
Q ₁₀₀₀	767	t ₁₀₀₀	48,8	0,01 %

Користећи податке протицаја и времена дотицаја великих вода могуће је одредити и количине воде које би имали у поплави, али ти прорачуни излазе из оквира предмета истраживања овог рада. Анализом података⁵ протицаја у посматраном периоду могуће је закључити да ријека Укрине имала 10 година са високим протицајем преко $406 (\text{m}^3/\text{s})$, односно 1968, 1969, 1970. и другим годинама што одговара вјероватноћи појава 0,42 %, или води која се појави једном у 25 година. Када би извршили детаљну анализу временског распореда великих вода видјели би да је појава условљена кишним падавинама, тољењем снијега, односно у вријеме када имамо највеће количине падавина и највеће количине рецентне влаге која долази из горњег дијела слива.

Закључна разматрања

Анализом цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини, односно анализа статистичким методама, методом аналогије, методом модулних коефицијенат одступања чланова низа од просјечне вриједности и методом сумарних кривих модулних одступања, омогућила је издвајање четири хидролошка циклуса различитог трајања.

⁵ Анализиране су вриједности протицаја за профил Дервента, подаци мјерења посматраног период нису приказани због великог обима.

Први циклус трајао је од 1926 - 1940. године, други од 1940 - 1953. године, трећи од 1953 - 1970. и четврти хидролошки циклус који је започео 1970. године, а којем због недостатка континуираног хидрометријског мјерења није одређен крај.

Репрезентативност одабраног низа, иако је низ дуг педесет година и с тога аспекта мјеродаван, провјерена је подацима који се односе на ријеку Саву, односно израдом сумарне криве модулних одступања ријеке Саве у истом периоду. Упоредни дијаграм цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини и Сави, указује на мјеродавност одабраног низа јер се вриједности сумарне криве модулних одступања поклапају, односно уједначен је распоред сушних и влажних периода. У цјелини анализа цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини показала је да одабрани 50 годишњи низ осматрања мјеродавн, али и да на основу издвојених циклуса посматрани период има изражену цикличност. Будући да је анализа цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини потврдила изражену цикличност отицања, могуће је на основу коефицијента варијације протицаја 0,35, који говори да је ријеч о ријеци умјереног колебања протицаја, али и на основу распореда сушних и водних периода, односно класификације година по водности, пратити промјене режима ријеке и донијети закључке у погледу пројекције или планирања изградње хидротехничких и водопривредних објеката. У прилог мјеродавности хидролошке анализе цикличности сушних и водних периода на ријеци Укрини, иде и извршена класификација година по водности и анализа појаве великих вода. Класификација година по водности омогућила је увид у рангирање година према карактеру водности, односно да ли је нека година посматраног низа имала карактер катастрофално сушне, веома сушне, сушне, средње водне, водне, веома водне или катастрофално водне. Анализа овог показатеља цикличности указује да је изражена правилна хронологија у појављивању поједињих година према њиховој водности, док је анализа честина појављивања поједињих година дала увид у карактер односа сушних и водних година. У цјелини посматрано анализом која је извршена у овом раду потврђена је мјеродавност посматраног низа са аспекта цикличности сушних и водних периода и дате су веома важне карактеристике ријечног режима ријеке Укрине.

Литература и извори

1. Мирослав Оцоколић: Цикличност сушних и водних периода у Србији, САНУ, Географски институт " Јован Цвијић ", Посебна издања, књига 41.Београд, 1994.
2. Изворни подаци Савезног хидрометеоролошког завода - хидролошки и метеоролошки годишњаци од 1925 - 1975. године, Београд 1985.
3. Хидролошка студија Саве - 1974 - Координациони одбор пројекта Саве - Загреб, Институт за водопривреду " Јарослав Черни ", Београд 1976.
4. Дионис Сребреновић: Примјењена хидрологија, Техничка књига, Загреб, 1985.
5. Дионис Сребреновић: Неки методолошки аспекти прогнозирања водног режима Саве и Драве, Семинар о хидролошким прогнозама, Сплит, 1978.

6. Јевђевић Вујица : Хидрологија I део, Институт за водопривреду "Јарослав Черни", Београд, 1956.
7. Славољуб Јовановић : Примена математичке статистике у хидрологији, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1987.
8. Стеван Прохаска, Тиослав Петковић и Весна Ристић : Практикум из хидрологије, Универзитет у Београду, Рударско - геолошки факултет, Београд, 2001.

Radislav Tošić

ANALYSIS OF DROUGHTY AND WATERY CYCLIC PERIOD IN UKRINA RIVER

Summary

By analyzing droughty and watery periods at the Ukrina river, respectfully with statistical methods such as analogy method, and method of modular coefficients of aberration of series members from average value, as well as with method of summary curved modular aberrations, four hydrological circles are detached, all with different periods of duration. The first one took time from 1926 till 1940, the second one from 1940 - 1953, the third one from 1953 - 1970, and the fourth one which started in 1970. for which the end has not been defined because of lack of continuous hydrometric monitoring. Representative quality of selected series, although the series has 50 years and according to that is authoritative, has checked with the data that apply to Sava river, respectfully making the summary curve of modular aberration of the Sava river in the same period of time. Parallel diagram of cyclic feature of droughty and watery periods at Ukrina and Sava rivers, points to authoritativeness of the selected series because the values of the summary curve of the modular abbreviation correspond to each other, in other words the disposition of droughty and watery periods is equal. In global, analyze of cyclic feature of droughty and watery periods at Ukrina river, pointed out that the selected series of 50 years of observation is authoritative , as well as that according to extracted circles researched period has expressive cyclic feature. Since the analyze of cyclic feature of droughty and watery periods at Ukrina river has confirmed expressiveness of the outflow, it is possible according to the variation coefficients of the streaming 0.35, which tells that it is word about the river of modestly vacillation of streaming, but also according to the disposition of droughty and watery periods respectfully classification of years of watery, it is also possible to observe the changes of the river regime and to make a conclusions regarding projection or planning of building hidrotechnical as well as water resources management objects. Enclosed to authoritativeness of hydrological analyze of cyclic feature of droughty and watery periods at Ukrina river, there was made a classification according to the years of watery and analyze of phenomenon of huge waters. The classification of the years according to watery enabled the insight of ranking of the years according to the characteristic of watery, respectfully if one of the years of the researched series had the characteristics of catastrophic droughty, very droughty, droughty, middle watery, watery, very watery or catastrophic watery. Analyze of this indicator of the cyclic feature suggests that

there has been expressive regular chronology of appearance of specific years according to their watery, but also the frequency of appearance which gives insight of the characteristics of relation between droughty and watery years.

Научни прилог
Горан Трбина

АНАЛИЗА ТЕМПЕРАТУРНИХ ПРОМЈЕНА И ПОСЉЕДИЦЕ НА ЕКОСИСТЕМЕ ЛИЈЕВЧЕ ПОЉА

Извод: У раду су анализиране температурне промјене на геопростору Лијевча поља. Истраживање је вршено за два временски идентична (једанаестогодишња) периода, затим је извршена њихова компарација и указано је на тренд промјена. Такође је указано на евентуалне узроке које су довели до тих промјена као и на могуће посљедице на екосистеме Лијевче поља. За анализу температурних карактеристика за геопростор Лијевча поља, коришћени су подаци са метеоролошких станица у Градишици, Бањалуци, Српцу и Маховљанима. На основу тих података добијене су средње температурне вриједности (мјесечне, годишње, за годишња доба, те за вегетациони период). Како је значај секундарних екосистема (агроекосистема) на геопростору Лијевча поља, далеко већи у односу на примарне екосистеме а и посљедице температурних промјена су веће на агротехничким, агрокултурним, агрономским и агробиологичким пољима.

Кључне ријечи: Температурне промјене, геопростор, посљедице, екосистеми, агротехнички, агрокултурни, агрономски, агробиологички поља.

Abstract: In this work were analysed changing of temperature on geospace of Lijevče polje. Examination was accomplished in two identical space of time period (eleven years) and in comparation of those two periods is pointed on changing trend.

It is also pointed on eventual causes of these changes and possible consequences to ecosystem of Lijevče polje. For analysing temperature characteristics for geospace of Lijevče polje were used informations provited in meteorologic station in Gradiška, Banja Luka, Srbac and Mahovljani. Medium temperature values (for month, years, seasons, vegetation period) were based on these informations. Signification of these secondary ecosystems (agroecosystems) of Lijevče polje is for more important than primary ecosystems, consequences of these temperature changing are bigger on agroecosystems so accent of these work will be to ecosystems of Lijevče polje mostly.

Key words: Temperature changes, geospace, consequences, ecosystems, agroecosystems, agrocultures, Lijevče polje.

Мр. виши асистент, Природноматематички факултет Бања Лука.

Увод

Топлота је веома битан биоклиматски фактор који утиче на живот и животне процесе људи, биљака и животиња. Основни биохемијски и физиолошки процеси у биљкама као што су: фотосинтеза, транспирација, апсорпција храњивих материја, дисимилација и сл. противу само у одређеним температурним границама, односно у оквиру температурног минимума и максимума, те у склопу њих температурног оптимума при коме се наведени процеси најбрже одвијају (1, 22).

Температура ваздуха је један од основних биоклиматских елемената, односно најзначајнији агроклиматски елеменат, јер управља вегетационим односима на земљи (2,122.). За анализу температурних карактеристика за геопростор Лијевча поља, коришћени су подаци са метеоролошких станица у Градишици, Бањалуци, Српцу и Маховљанима. На основу тих података добијене су средње температурне вриједности (мјесечне, годишње, за годишња доба, те за вегетациони период). Компаративном анализом приказане су одређене температурне промјене и њене посљедице на геопростор Лијевче поља. Како Лијевче поље, у суштини, представља цјеловити агроекосистем, тежиште истраживања односно температурних промјена биће усјерено на секундарне екосистеме тј.агроекосистеме. Посљедице на примарне екосистеме (шуме) нису толико узражене као на секундарне.

У раду су приказане и остale температурне карактеристике као што су: средњи и апсолутни екстреми температуре, учесталост мразних, ледених, топлих и тропских дана, те низ коефицијената који карактеришу термички режим.

Географски положај

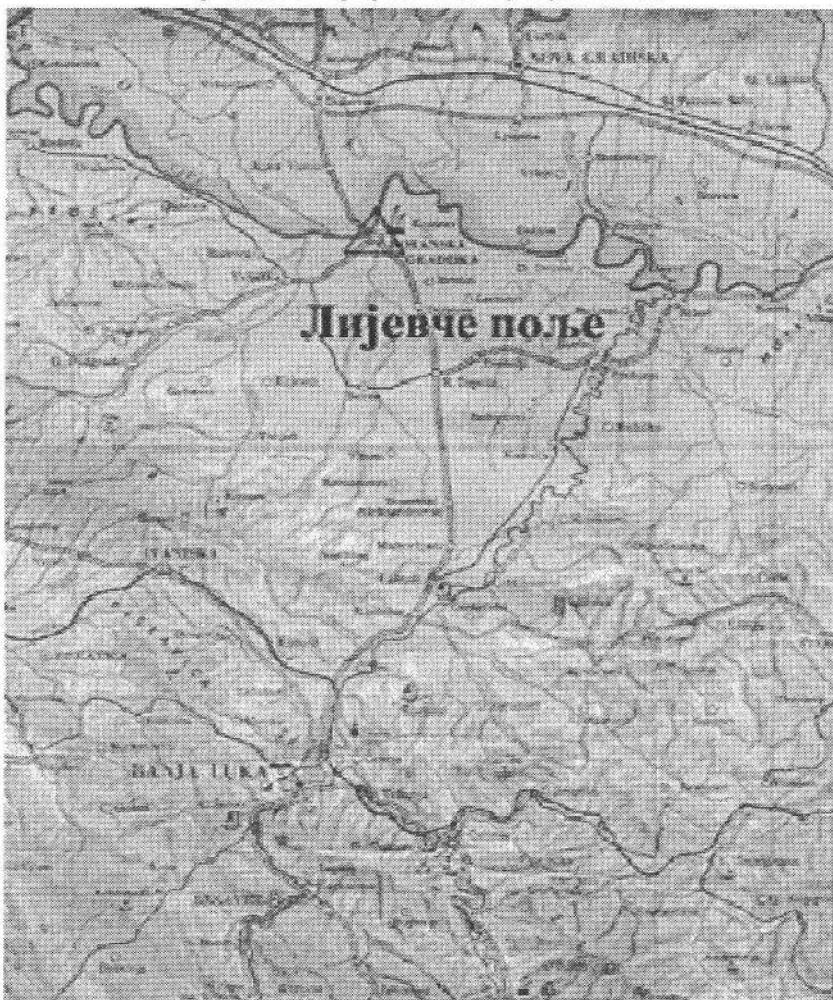
Геопростор Лијевче поља је смештен на сјеверу Републике Српске и представља дио Панонске низије као ширег подручју а које лежи јужно од Саве. Јужну границу изучаваног простора представљена је Клашничким тјеснацем, сјеверна граница ријеком Савом, западна граница подножјем Козаре, док источну границу представља ријека Врбас.

Лијевче поље има облик неправилног, обрнутог троугла, чију би основицу представљала долина Саве (дужине око 24 km), а краке ријека Врбас (дужина око 34 km) и наведена морфоструктурна изохипса од око 120 m.n.v (дужина око 34 km). Површина Лијевча поља износи око 500 km².

Основне одлике микроположаја Лијевча поља јесу распрострањење између планина Козаре, Просаре на југозападу, односно западу, затим прњаворског средогорја и планине Мотајице на истоку. Са сјевера је Лијевче поље заклоњено славонским планинама, односно планином Псуњом, који, заједно са наведеним планинама, има значајну улогу у формирању локалних климатских услова, који се манифестију у настанку локалних депресија, температурних инверзија, веће магловитости (у хладнијем дијелу године), карактеристичних за Лијевча поље, а које се разликују од околине. Мезоположај Лијевча поља карактерише контактност између дјије велике физиономске регије- Панонске низије на сјеверу и Планинско-котлинске области на југу (прилог 1). Само поље се, у суштини, налази у Панонској низији, односно њеном проду-

жетку с јужне стране ријеке Саве, на географском простору босанске Посавине. Динарски планински систем у великој мјери спречава утицај влажних ваздушних маса са Медитерана. Од Средоземља је геопростор Лијевче поља удаљен око 800 км ваздушне линије, значајнији временски утицај ваздушне масе врше током љета када доносе веома топло и суво вријеме (поријекло изворишних маса може бити и изнад Сахаре). Најзначајнији утицај остварује сибирска ваздушна област (иако удаљена преко 2 000 км), односно сибирски антициклон, који зими врши најзначајнији утицај на вријеме и климу Лијевча поља. Атлантска изворишна област, удаљена око 1 400 км, доминантан утицај има у топлијем дијелу године, када је геопростор Лијевче поља под утицјем азорског антициклиона.

Прилог 1: Географски положај Лијевче поља



Извор: Геофизичка карта сјеверозападне Босне, Р 1: 350 000, Сарајево.

Температурни режим

Средње мјесечне и годишње температуре ваздуха

На основу података о средњим мјесечним и годишњим температурама ваздуха за геопростор Лијевча поља¹ у периоду 1955-1965. год. (таб. 1) види се да је средња годишња температура ваздуха у непосредном подручју Лијевча поља 10,6°C. Средње годишње температуре су и у вегетационом периоду, на свим станицама више од 10°C. Метеоролошке станице Градишак (10,8°C) и Србац (10,7°C) имају нешто више средње годишње температуре од Бањалуке (10,4°C). Температурна разлика је посљедица нешто јачих континенталних утицаја са сјевера, односно сјеверозапада. Најхладнији је мјесец јануар, који је и једини мјесец који има негативне средње температуре, са просјеком од -1,2°C, док је најтоплији јули, са просјеком од 20,5°C. У температурном билансу најтоплији мјесец јули и август готово су изједначени, разлика је 0,4°C. Годишња амплитуда температуре ваздуха за простор Лијевча поља износи 21,7°C и доста је уједначена на све три метеоролошке станице (таб. 1).

Табела 1. Средње мјесечене и годишње температуре ваздуха (у °C) Лијевча поља 1955-1965.

Станице	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год. просј.
Градишак	-1	1	5,7	11	15,3	19,3	20,8	20,4	16,4	11,6	6,9	1,8	10,8
Бањалука	-1	0,6	5,1	10,8	14,9	19	20,4	19,8	15,6	10,8	6,6	1,8	10,4
Србац	-1,5	2,3	5,7	11,7	15	19,1	20,4	20,3	15,8	11,3	7,2	1,4	10,7
Лијевче п.	-1,2	1,3	5,5	11,2	15,1	19,1	20,5	20,1	15,9	11,3	6,9	1,7	10,6

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I за 1955-1965.

Опсервациони подаци за температуре ваздуха у периоду 1992-2002, добијени су са метеоролошких станица Маховљани, Бањалука, Србац и Градишак². Анализом података за температуру ваздуха у периоду 1992-2002. могу се уочити одређене температурне промјене. Годишњи просјек температуре ваздуха Лијевча поља у овом периоду је 11,7°C (таб. 2).

Табела 2. Средње мјесечене и годишње температуре ваздуха (у °C) Лијевча поља, 1992-2002.

Станице	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год.просј.
Градишак	1,2	5,7	10,5	11,8	18,9	20,9	23,2	22,2	15,8	11,7	7,2	-0,4	12,6
Бањалука	0,8	3,2	7,1	11,5	16,8	20	21,6	21,8	16,4	11,8	6,4	1,4	11,6
Србац	-0,8	4,2	8,2	11,4	17,5	19,3	21,4	21,1	15,1	12,3	7,6	0,3	11,5
Маховљани	0,7	2,8	6,1	11,4	16,9	20,4	21,5	21,4	15,4	10,7	6,5	0	11,2
Лијевче п.	0,5	4	8	11,5	17,5	20,2	21,9	21,6	15,7	11,6	6,9	0,3	11,7

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

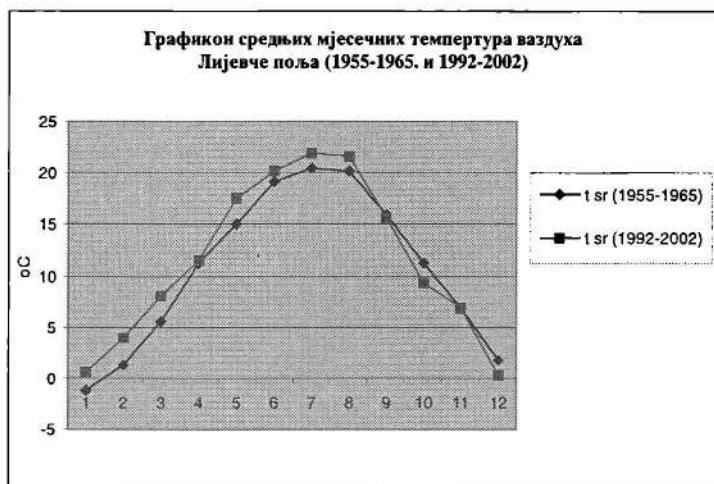
¹ Метеоролошки подаци за температуру ваздуха, за период 1955-1965. год. добијени су са станица Градишак (94 м.н.в.), Бањалука (153 м.н.в.) и Србац (90 м.н.в.).

² Подаци за Градишку и Србац обрађени су за период 1999-2002.

Ако извршимо компарацију у односу на период 1955-1965, видимо да се просјечна годишња температура повећала за $1,1^{\circ}\text{C}$. Температурно повећање можемо довести у везу са глобалним климатским промјенама, а конкретно на геопростору Лијевча поља, смањење облачности и повећање инсолације један су од главних фактору који су изазвали промјене.

У периоду 1992-2002. јули је и даље најтоплији мјесец, са просјеком од $21,9^{\circ}\text{C}$, док је најхладнији мјесец децембар са $0,3^{\circ}\text{C}$. Просјечна годишња амплитуда је остала готово иста ($21,6^{\circ}\text{C}$). Графички су представљене на графикону 1.

Графикон 1: Средње мјесечне температуре ваздуха ($\text{u } ^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002. године.



Температурни режим по годишњим добима у периоду 1955-1965. показује да је зима (децембар-фебруар) најхладније годишње доба са средњом температуром $0,6^{\circ}\text{C}$. Годишњи просјек прољећа (март-мај) јесте $10,6^{\circ}\text{C}$, љета (јун-август) $19,9^{\circ}\text{C}$ и јесени (септембар-новембар) $11,4^{\circ}\text{C}$ (таб. 3.). Септембар ($15,9^{\circ}\text{C}$) је топлији од маја ($15,1^{\circ}\text{C}$) за $0,8^{\circ}\text{C}$, октобар и април имају готово једнаке средње мјесечне температуре (разлика $0,1^{\circ}\text{C}$), док је новембар топлији од марта за просјечно $1,4^{\circ}\text{C}$. Као што се види, просјечне јесење температуре су више од пролетних, што се позитивно одражава на позне агрокултуре (кукуруз, соја, инд. биљке), када су им за сазијевање потребне температуре око 12°C (почетак јесени). Веће јесење температуре у односу на прољећне посљедица су веће температуре земљишта, која током љета акумулирају већу количину топлоте у односу на зиму. Даље се може констатовати да је температурни прелаз од зime ка љetu нешто бржи него прелаз од љета ка зimi, јер је повећање од марта до маја $9,6^{\circ}\text{C}$, док је смањење од септембра до новембра 9°C , што указује на континентални карактер климе Лијевча поља. Овакав температурни прелаз значајан је за поврће и житарице, јер брже добијају одређену температурну суму потребну за поједине фазе развоја (клијање, листање, цвјетање). Просјечне температуре за вријеме вегетационог периода крећу се од $16,8^{\circ}\text{C}$ у Бањалуци до $17,2^{\circ}\text{C}$ у Градишићи (у Српцу $17,1^{\circ}\text{C}$) и веома су повољне за успоставу и развој агрокултурних производа.

јевање разноврсних агрокултура (пшеница, јечам, кукуруз, крмно биље, индустријско биље, поврће).

Табела 3. Средње температуре ваздуха за годишња доба (у °C) Лијевча поља 1955-1965.

Станице	Зима	Пролеће	Љето	Јесен	Вег. период
Градишка	0,6	10,6	20,1	11,6	17,2
Бањалука	0,4	10,3	19,7	11	16,8
Србац	0,7	10,8	19,9	11,5	17,1
Лијевче п.	0,6	10,6	19,9	11,4	17

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I за 1955-1965.

Анализа температурног режима за годишња доба у периоду 1992-2002. указује на извјесне промјене. Средње зимске температуре су се повећале за 1°C (1,6°C), пролећне за 1,8°C (2,4°C), љетне за 1,3°C, док су средње температуре у јесен остала исте (11,4°C), (таб. 4) (графикон 2). Овакав температурни тежим је повољан за пољопривредне културе које се гаје у Лијевче пољу. Нанима, како смо рекли просјечне јесење температуре су остала исте, тј. позне агрокултуре добијају довољну количину топлоте у периоду сазријевања. Повећање пролећних температура, поред тога што условљава већу количину топлоте, омогућује и брже остваривање одређених температурних суми билькама, што практично може имати утицаја и на помјеранаје датума сјетве. Наравно, ове констатације иду уз претпоставку да простор добија довољну количину влаге, било у облику падавина или наводњавањем.

Табела 4. Средње температуре ваздуха за годишња доба (у °C) Лијевча поља 1992-2002.

Станице	Зима	Пролеће	Љето	Јесен	Вег. период
Градишка	2,2	13,7	22,1	11,6	18,8
Бањалука	1,8	11,8	21,1	11,5	18
Србац	1,2	12,4	20,6	11,7	17,6
Маховљани	1,2	11,5	21,1	10,9	17,8
Лијевче п.	1,6	12,4	21,2	11,4	18,1

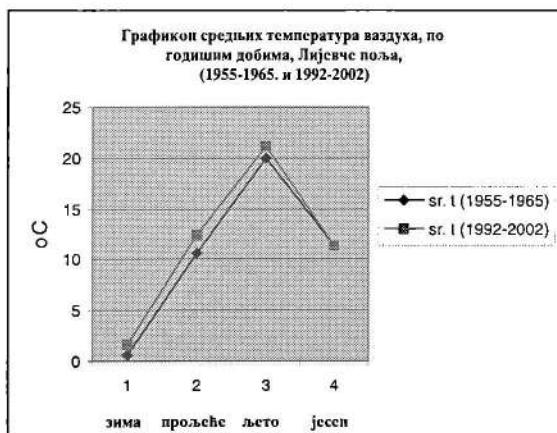
Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Према просјеку из периода 1955-1965. год. негативне мјесечне температуре су забиљежене у свим зимским мјесецима. Најчешће негативне средње мјесечне температуре јављају се у јануару (1957, 1958, 1960, 1963, 1964), затим у децембру (1956, 1961, 1962, 1963) и фебруару (1956, 1959, 1963, 1965). Иако је јануар једини мјесец који у просјеку (1955-1965) има негативану мјесечну температуру, у мјесецу фебруару је забиљежен најнижи мјесечни просјек (-7,1°C у Градишици а -9,6°C у Бањалуци, исте, 1956.год.). У истом периоду, највише средње мјесечне температуре најчешће је имао мјесец јули (1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1961, 1963, 1964, 1965) и август (1960, 1962). Највише максималне средње мјесечне температуре забиљежене су у Градишици (23°C) 1956. год. Може се закључити да су 1956. године била највиша температурна колебања за

период 1955-1965. год. на простору Лијевча поља и да максимална амплитуда износи $32,6^{\circ}\text{C}$.

Најстабилније температурне прилике (најмање амплитуде) различите су за све три станице. Наиме, у Градишици су најстабилнији јули и октобар (амплитуда $4,4^{\circ}\text{C}$), Бањалуци септембар ($2,6^{\circ}\text{C}$), док је у Српцу август ($2,3^{\circ}\text{C}$). Фебруар има најнестабилније температурне одлике, односно најизраженију амплитуду на свим станицама (Бањалука $15,5^{\circ}\text{C}$ амплитуда, Градишка $13,4^{\circ}\text{C}$, Србац 10°C).

Графикон 2: Средње температуре ваздуха ($\text{u } ^{\circ}\text{C}$) по годишњим добима
Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.



У периоду 1992-2002. негативне мјесечне температуре такође су биле присутне у свим зимским мјесецима. Најчешће негативне температуре су и овај пут у јануару (1996, 1997, 2000 и 2002), затим у децембру (1996, 1998 и 2001) и фебруару (1996, 1998 и 2001). Најнижи средњи мјесечни просјек забиљежен је у децембру 1998 ($-2,6^{\circ}\text{C}$). Највише средње мјесечне температуре у истом периоду забиљежене су у августу (1992, 1993, 1994, 1996, 1999, 2000, 2001) и јулу (1995, 1997, 1998, 2002). Највиша средња мјесечна температура је виша него у периоду 1955-1965. за $1,6^{\circ}\text{C}$, а евидентирана је у августу 1992. ($24,6^{\circ}\text{C}$). Компаративном дводневном периоду у погледу највиших средњих температура ваздуха, видимо да је дошло до повећања, с тим што су повећане и најниže средње мјесечне температуре.

Екстремне температуре

Анализом екстремних температура употребљује се слика термичког режима одређеног простора, и даје се комплекснији приказ климе. Практични значај анализе екстремних температура на геопростору Лијевча поља, огледа се, првенствено, утицајем на аграрни пејзаж (врсте пољопривредних култура и календар пољопривредних радова).

Средње максималне и минималне температуре ваздуха

Највише средње мјесечне температуре ваздуха Лијевча поља за период 1955-1965. год, забиљежене су у јулу и августу, просјечно $27,1^{\circ}\text{C}$ (Градишка $27,3^{\circ}\text{C}$ у јулу, Бањалука $27,3^{\circ}\text{C}$ у августу, док су у Српцу једнаке за јули и за август $27,1^{\circ}\text{C}$) (таб.5.). Средње максималне годишње температуре готово су исте за све три станице и износе $16,1^{\circ}\text{C}$. У односу на просјек температура ваздуха у 14h, за исти период, средње мјесечне максималне температуре су нешто више, што нам говори да су и дневни максимуми, најчешће, у поподневним часовима (иза климатолошког поподневног термина). Најниже средње максималне температуре измјерене су у јануару, просјечно $2,8^{\circ}\text{C}$ (Градишка $2,5^{\circ}\text{C}$, Бањалука $3,5^{\circ}\text{C}$, Србац $2,4^{\circ}\text{C}$).

*Табела 5. Средње мјесечне и годишње максималне температуре ваздуха ($\text{u } ^{\circ}\text{C}$)
Лијевче поља 1955-1965.*

Станице	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	год. просј.
Градишка	2,5	5,2	10,8	16,7	21,4	25,3	27,3	27	22,5	17,6	10,6	4,9	16,1
Бањалука	3,5	5,7	10,6	16,6	21	25	26,9	27,3	23,3	17,3	10,8	5,5	16,1
Србац	2,4	5,1	10,5	16,7	21,1	25,1	27,1	27,1	23,3	17,5	10,8	5,1	16,0
Лијевче п.	2,8	5,3	10,6	16,7	21,2	25,1	27,1	27,1	23,0	17,5	10,7	5,2	16,1

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965. год.

У вегетационом периоду средњи максимум температура је $23,4^{\circ}\text{C}$, са споријим температурним прелазом прелазом од зime ка љету, у односу на температурни прелаз од љета ка зими. Наиме, температурно повећање од марта до маја је $10,6^{\circ}\text{C}$, док је опадање од септембра до новембра $12,3^{\circ}\text{C}$. Овакав температурни режим би, условно, одговарао маритимном карактеру климе, али овакву оцјену би требало давати са резервом, јер је температурни прелаз код годишњег тока температуре ваздуха одговарао континенталном карактеру климе. Просјечна амплитуда средњег температурног максимума износи $24,3^{\circ}\text{C}$ (Градишка $24,8^{\circ}\text{C}$, Бањалука $23,8^{\circ}\text{C}$, Србац $24,7^{\circ}\text{C}$). Видимо да станице Градишка и Србац имају већу амплитуду, па самим тим имају и израженију континенталност.

*Табела 6. Средње мјесечне и годишње максималне температуре ваздуха ($\text{u } ^{\circ}\text{C}$)
Лијевче поља 1992-2002.*

Станице	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	год. просј.
Маховљани	3,9	7,9	11,1	15,8	22,9	26,4	26,8	28	21,4	17,6	10,6	3,1	16,3
Бањалука	5,8	9,5	13,7	17,9	23,6	26,6	28,4	29,2	23,3	18,4	11,5	5,8	17,8
Лијевче п.	4,9	8,7	12,4	16,9	23,3	26,5	27,6	28,6	22,4	18	11,1	4,5	17,1

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002. год.

Годишњи просјек средњих максималних температура у периоду 1992-2002. већи је од претходног периода за 1°C , и износи $17,1^{\circ}\text{C}$ (Маховљани $16,3^{\circ}\text{C}$ и Бањалука $17,8^{\circ}\text{C}$). Овакво повећање средњих мјесечних температура показује висок степен сагласности са средњим годишњим температурима, а услови под којима је дошло до повећања идентични су. Најтоплији мјесец у периоду

1992-2002. је август, са максималном средњом температуром 28,6°C (таб. 6.). Најниже средње максималне температуре забиљежене су у децембру: 4,5°C.

У вегетационом периоду средње максималне температуре су износиле 24,2°C.

Температурни прелаз од марта до маја у овом периоду је 10,9°C, док се опадање температуре од септембра до новембра смањило, те износи 11,3°C. На основу оваквог температурног режима, можемо закључити да је у периоду 1992-2002. у погледу средњих максималних температура степен континенталности израженији у односу на период 1955-1965. године. На графикону 3. представљене су средње максималне и минималне температуре и можемо видети у каквом су односу по карактеристичним климатским периодима.

Просјечна средња минимална температура у периоду 1955-1965, износи 5,3°C (Градишка 5,6°C, Бањалука 5,1°C, Србац 5,2°C). Највише просјечне средње минималне температуре Лијевча поља забиљежене су у јулу: 14,2°C, док су најниže евидентиране у јануару, просјек -5,2°C (таб. 7). У вегетационом периоду средњи температурни минимум износи 10,8°C, са бржим порастом од зime ка љету (8,6°C) у односу на температурни прелаз од љета ка зими (6,6°C).

Табела 7: Средње мјесечне и годишње минималне температуре ваздуха Лијевча поља (у °C) 1955-1965.

Станице	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	Год. п.
Градишка	-5,4	-3,9	0,8	5,9	9,4	13,2	14,5	13,6	10,2	6,7	3,4	-1,5	5,6
Бањалука	-5,1	-4,1	0,2	5,0	8,8	12,6	13,9	13,0	9,5	5,8	3,0	-1,8	5,1
Србац	-5,2	-3,9	0,5	5,4	9,0	12,7	14,1	13,3	9,7	5,9	3,1	-2,4	5,2
Лијевче п.	-5,2	-4,0	0,5	5,4	9,1	12,8	14,2	13,3	9,8	6,1	3,2	-1,9	5,3

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

Годишњи просјек средњих минималних температура у периоду 1992-2002. на геопростору Лијевча поља износио је 6,4°C (таб. 8.). Из табеле видимо да се годишњи просјек повећао за 1,1°C, с тим да је увећање било у свим мјесецима изузев новембра и децембра, кад је евидентирано мало смањење годишњег просјека средњих минималних температура. Највећи годишњи просјек у овом периоду био је у јулу: 15,5°C, док је најмањи просјек забиљежен у јануару -1,8°C, с тим што је просјек за јануар у односу на период 1955-1965. већи за чак 3,4°C (таб. 8.).

У вегетационом периоду средњи температурни минимум се повећао, као и средњи годишњи минимум, за 1,1°C, и износи 11,9°C (таб. 10.).

Температурни пораст од пролећа ка љету износи 8,8°C, док је прелаз од љета ка јесени 7,8°C.

Видимо да се јавља несиметрија температурних прелаза средњих максималних и средњих минималних температура.

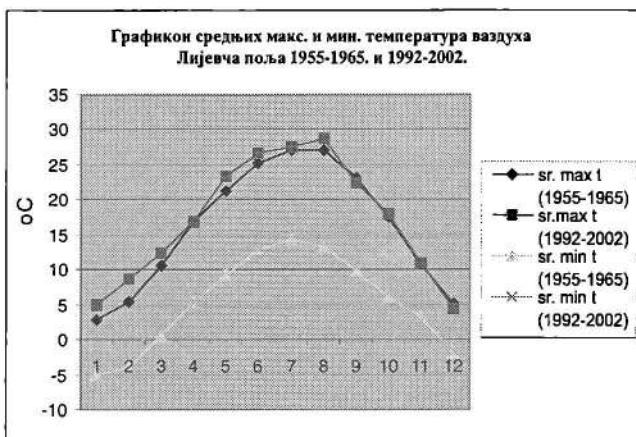
Табела 8. Средње мјесечне и годишње минималне температуре ваздуха (у °C), Лијевча поља 1992-2002.

Станице	Јав	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	год п
Бањалука	-1,4	0	1,2	5,7	10,7	14,2	16,2	15,7	10,3	7,1	2,4	-1,9	6,7
Маховљани	-2,2	-2,2	1,6	5,3	9,8	13,3	14,7	14,7	10,4	6,6	2,8	-1,4	6,1
Лијевче п.	-1,8	-1,1	1,4	5,5	10,2	13,4	15,5	15,2	10,4	6,9	2,6	-1,7	6,4

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Ако се посматрају претходно анализиране средње максималне и средње минималне температуре заједно, произилази да се амплитуде средњих температурних екстрема, ипак, брже повећавају идући од зиме ка лету у односу на прелаз од љета ка зими. Дакле, можемо закључити, и након анализе средњих температурних екстрема, да геопростор Лијевча поља има више изражене црте континенталног карактера климе у односу на маритимни. На графикону 3. представљене су средње минималне температуре за оба изучавана периода. На истом графикону се налазе и средње максималне температуре, ради комплекснијег представљања и бољег уочавања температурних односа.

*Графикон 3: Средње мјесечне максималне и минималне температуре ваздуха ($^{\circ}\text{C}$)
Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.*



Анализа средњих температурних екстрема 1955-1965. по годишњим добима (таб. 8) показује одређене сличности у односу на годишњи ток температуре по годишњим добима. Наиме, јесен је нешто топлија од пролећа и код средњих максималних и код средњих минималних температурних екстрема, што се повољно одражава на биљни свијет, а у погледу карактера климе указује на неке црте маритимности.

На основу података из таб. 10. видимо да су забиљежена повећања у свим годишњим добима за оба средња температурна екстрема. Највећа повећања код средњих максималних температура су регистрована у пролеће, па тако у овом периоду пролеће је топлије од јесени, из чега слиједи да је и континенталност израженија.

*Табела 9. Средње максималне и минималне температуре ваздуха ($y \text{ } ^{\circ}\text{C}$),
по годишњим добима Лијевча поља 1955-1965.*

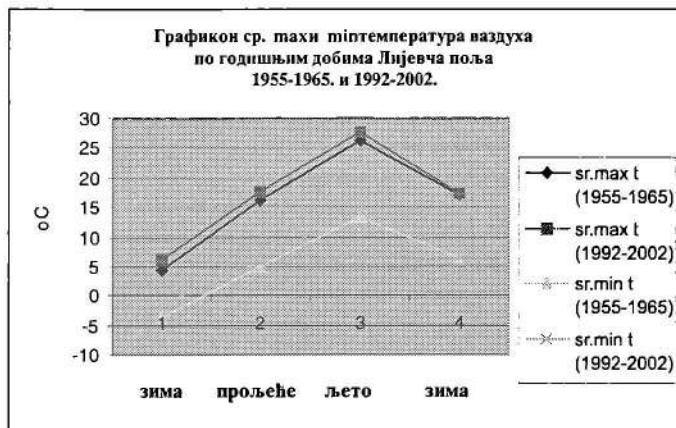
Лијевче п.	Зима	Пролеће	Љето	Јесен	Вег. период
Ср макс т	4,4	16,1	26,4	17	23,4
Ср мин т	-3,7	5,1	13,4	6,4	10,8

Ако извршимо компарацију анализе средњих максималних и минималних температура за период 1992-2002. са протеклим периодом, можемо уочити одређене промјене, које су представљене на графикону 4.

*Табела 10. Средње максималне и минималне температуре ваздуха ($^{\circ}\text{C}$),
ио годишњим добима Лијевча поља 1992-2002.*

Лијевче п.	Зима	Пролеће	Љето	Јесен	Вег. период
Ср. макс т	6	17,6	27,6	17,2	24,2
Ср. мин т	-1,5	5,7	14,7	6,6	11,9

Графикон 4: Средње максималне и средњих минималне температуре ваздуха ($^{\circ}\text{C}$) ио годишњим добима Лијевча поља 1955-1965.



Апсолутне максималне и минималне температуре ваздуха

Анализа апсолутних температурних екстрема може имати широку употребну вриједност јер омогућују и директан увид у апсолутно колебање температуре, односно амплитуду, али највећи значај има у агрокултурном смислу.

Високе температуре, уз малу количину падавина и смањену влажност, доводе до исушивања земљишта и појаве суша, што се може неповољно одразити на пољoprивредне културе.

Негативан утицај апсолутног минимума више се одражава на воћарство и виноградарство, самим тим што се јављају у зимским мјесецима, значи ван вегетационог периода. Апсолутне минимуме на геопростору Лијевче поља условљавају хладне и суве ваздушне масе са сјевера и сјевероистока.

Највиша апсолутно максимална температура, за период 1955-1965. забиљежена је у Бањалуци 14.VIII 1957. год. ($41,4^{\circ}\text{C}$), а потом у Градишици 5.VII 1962. год. ($39,2^{\circ}\text{C}$), (таб. 11.). Максималне температуре у периоду 1955-1965. год, јављају се најчешће у јулу (6 пута) и августу (6 пута), али су и у јуну и септембру мјесечни максимуми најчешће преко 30°C . Апсолутно максималне годишње температуре веће су од 30°C , 8 пута су веће од 35°C , а једном су веће

и од 40°C . Најхладнији мјесец, јануар, има апсолутне максимуме између 7°C и 20°C , док је у вегетационом периоду апсолутни максимум изнад $28,2^{\circ}\text{C}$.

*Табела 11: Апсолутне мјесечне и годишње максималне температуре ваздуха (u°C)
Лијевча поља 1955-1965.*

Станице	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	Год. п.
Градишка	16	20	25,2	28,2	33	38,4	38,2	38,2	32,4	27,5	25,4	22,4	38,4
Бањалука	20	22,4	27,4	29	33,8	35,4	38	41,4	34,6	30,6	25	21,6	41,4
Србац	15,4	21	23,8	28,2	32,4	35	38	38,9	33,8	29,2	25,4	22,8	35,6
Лијевче п.	20	22,4	27,4	29	33,8	38,4	38,2	41,4	34,6	30,6	25,4	22,8	41,4

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

У периоду 1992-2002. максимална апсолутна температура достигла је у августу $41,2^{\circ}\text{C}$ (таб. 12.). Максималне температуре најчешће се јављају у августу (8 пута) и јулу (3 пута). Поред тога апсолутне температуре преко 30°C , јављају се у свим јунским мјесецима, затим 8 година у мају и 7 година у септембру. На основу оваквог режима, можемо закључити да повећање температуре у топлијем дијелу године, и у овом случају показује велику сагласност.

*Табела 12: Апсолутне мјесечне и годишње максималне температуре ваздуха (u°C),
Лијевча поља 1992-2002.*

Станице	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	Год. п.
Маховљани	19,2	19,2	23,2	26,4	33,7	35,2	39,4	37,5	32,9	28,1	23,6	18	39,4
Бањалука	21,4	23,7	28,3	29,3	33	37,6	40,9	41,2	34,7	30,6	26,7	19,8	41,2
Лијевче п.	21,4	23,7	28,3	29,3	33,7	37,6	40,9	41,2	34,7	30,6	26,7	19,8	41,2

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Најнижа вриједност температуре ваздуха у периоду 1955-1965 забиљежена је 23. I 1963. год у Градишици ($-28,1^{\circ}\text{C}$), а затим 5. II 1956. год у Бањалуци ($-27,4^{\circ}\text{C}$). Најчешће се јављају у јануару (6 пута), затим у фебруару и децембру по два пута, док је 1955. године најнижи апсолутни минимум евидентиран чак у марта ($-15,3^{\circ}\text{C}$). Овакав термички распоред указује да се екстремни минимуми у периоду 1955-1965, чешће јављају средином и крајем зime. Најнижа вриједност најтоплијег мјесеца, јула, износила је просјечно $7,3^{\circ}\text{C}$. Негативне температуре забиљежене су и почетком вегетационог периода у априлу (10 пута), док је једном забиљежена и у мају. Температурни прелаз од зime ка љету спорији је од прелаза од љета ка зimi, што у погледу апсолутних максимума указује на несиметрију (таб.13.).

*Табела 13. Апсолутне мјесечне и годишње минималне температуре ваздуха (u°C),
Лијевча поља 1955-1965.*

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. мин.
Градишка	-28,1	-20,1	-14	-2,3	-0,3	2,3	7,2	6	3	-1	-6	-21	-28,1
Бањалука	-26,4	-27,4	-16	-5	-1,2	0,9	6,6	5,8	0,6	-4	-14,3	-20,3	-27,4
Србац	-27,5	-19,6	-15,2	-2,9	-1,8	1,6	7,4	7	1,3	-2,7	-7,4	-21,4	-27,5
Лијевче п.	-28,1	-27,4	-16	-5	-1,8	0,9	6,6	5,8	0,6	-4	-14,3	-20,3	-28,1

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

Најниже апсолутне минималне температуре у периоду 1992-2002. забиљежене су у јануару (-22°C) (таб. 14.). Апсолутне минималне температуре јављају се најчешће у јануару (7 пута) затим у децембру (4 пута). Највише апсолутне минималне температуре имао је у просјеку јули (6,2°C). Апсолутне максималне и минималне температуре приказане су на графикону 5 на основу кога можемо видjetи у каквом су односу.

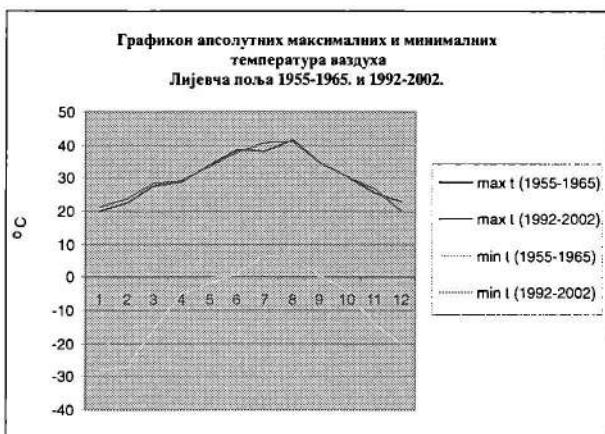
Табела 14. Апсолутне мјесечне и годишње минималне температуре ваздуха (у °C), Лијевча поља 1992-2002.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. мин.
Маховљани	-19,4	-12,7	-5,7	-3,2	0	0,5	8	8	0,3	-1,6	-7	-10,4	-19,4
Бањалука	-22	-16,6	-9,4	-6,8	-0,4	3	6,2	5,6	1	-6	-8,8	-18,8	-22
Лијевче п	-22	-16,6	-9,4	-6,8	-0,4	0,5	6,2	5,6	0,3	-6	-8,8	-18,8	-22

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Апсолутна амплитуда, у периоду 1955-1965. и 1992-2002. износи 69,5°C, што и у овом случају потврђује ранији закључак о израженој континенталности климе.

Графикон 5: Апсолутне температуре ваздуха (oЦ) Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.



Учесталост извјесних температурних карактеристика

Квантитативно и квалитативно упознавање термичког режима подразумијева и проучавање фреквенције дана са екстремним температурама низшим или вишним од неке одређене температуре. Практичну вриједност имамо код појединих дјелатности, а највише у пољопривреди, грађевинарству, саобраћају, туризму, шумарству и сл. Анализом учесталости извјесних температурних карактеристика може се дати квалитетнија оцјена одређеног геопросторија.

ра, у климатском погледу, те указати на предност и опредељење ка одређеној врсти дјелатности, нпр. пољопривреди. Негативни температурни екстреми, односно вјероватноћа јако мразних дана може да буде лимитирајући фактор за узгајање одређених агрокултуре.

Средњи број дана са мразом

У мразне дане убрајамо све дане које имају минималну дневну температуру нижу од 0°C . Проучавањем учсталости и вјероватноће мразних дана може се дати оцјена трајања мразног, односно безмразног периода на основу чега се могу предузети одређене мјере заштите усјева, поврћа и воћа. За простор Лијевча поља карактеристични су рани јесењи и касни пролjetни мразеви. Рани јесењи мразеви могу имати негативне посљедице на поврће (нпр. паприке) и житарице (кукуруз), док су касни пролjetни мразеви опаснији, поготово ако се јаве у фази листања и цвјетања воћа, а могу имати штетне посљедице и по поврће и пшеницу.

Мразни дани на геопростору Лијевча поља у периоду 1955-1965. јављају се од октобра до маја. Највише су заступљени у зимским мјесецима, али се јављају и у свим пролjetним мјесецима (таб. 15.).

Табела 15. Просјечан мјесечни број мразних дана (мин. $\bar{T} < 0^{\circ}\text{C}$)
Лијевча поље 1955-1965.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Градишка	26	18	9	0,3	0	0	0	0	0	0	2	15	71
Бањалука	25	21	14	3	0	0	0	0	0	3	7	20	92
Србац	25	19	13	2	0	0	0	0	0	2	5	18	84
Лијевче п.	25	19	12	2	0	0	0	0	0	2	5	18	82

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

Просјечна годишња заступљеност мразних дана у периоду 1955-1965. износи од 70,8 (Градишка) до 91,9 (Бањалука). Највећи број мразних дана има јануар, просјечно 25,2, па затим фебруар 19. Велика је вјероватноћа појављивања мраза и почетком вегетационог периода, у априлу, просјечно 1,5 дан са мразом, с тим да је већа вјероватноћа појављивања у јужном дијелу Лијевча поља. Касни пролjetни мразеви могу се јавити чак и у мају (просјечно 0,1 дан), када је вегетација увеклио кренула, те проузроковати штету, нарочито воћкама и виновој лози (генеративним органима и цвјетовима). Оштећења на генеративним органима воћака проузрокују мразеви од -1 до -2°C , а нешто хладнији мразеви, од -3 до -4°C оштећују или уништавају цвјетове, док оштећење винове лозе могу условити мразеви од $-6 - 1,1^{\circ}\text{C}$ (3, 60). Рани јесењи мразеви у периоду 1955-1965. нису се јављали у вегетационом периоду, него тек у октобру, и они не представљају велике проблеме у пољопривреди. Просјечан број безмразних дана је 295.

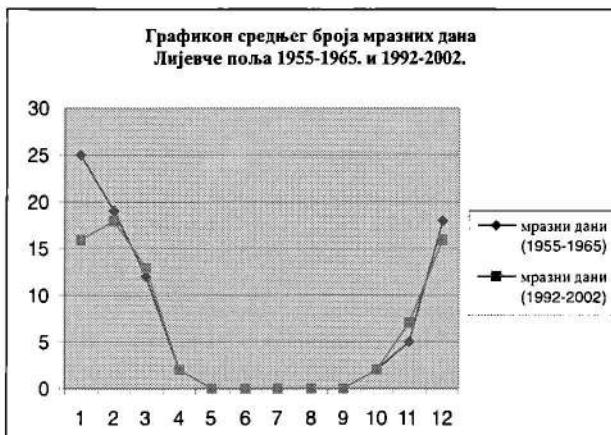
Табела 16. Просјечан мјесечни број мразних дана (мин. $\bar{t} < 0^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1992-2002.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Маховљани	12	19	13	2	0	0	0	0	0	1	7	18	79
Бањалука	19	17	13	2	0	0	0	0	0	3	7	14	70
Лијевче п	16	18	13	2	0	0	0	0	0	2	7	16	75

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Просјечан годишњи број дана са мразом у периоду 1992-2002. износи 75 (таб.16.). Видимо да је број мразних дана у односу на период 1955-1965. мањи. Смањење је највеће у јануару, затим у децембру. На графикону 6. можемо видјети графички представљене криве мразних дана за оба периода.

Графикон 6: Средњи број мразних дана Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.



Средњи број ледених дана

Ледени дани, са максималним дневним температурама испод нуле, на геопростору Лијевче поља мање су заступљени од просјечних дана са мразом (82,3 дана), а више од просјечних дана са јаким мразом (13,8 дана), у периоду 1955-1965. год.

Годишња учесталост креће се од 18,3 дана у Градишици до 23,4 дана у Бањој Луци, док просјек за Лијевче поље износи 21,4 дана (таб.17.). Највише просјечних ледених дана забиљежено је у јануару (10 дана у Бањој Луци и Српцу), затим у децембру 7,4 дана (Србац) и 6,7 дана (Градишка). Максималан број мјесечних ледених дана био је у јануару 1964. год (24 дана). Ледени дани се повремено јављају у мартау, док су у новембру забиљежени само у Бањој Луци. Током вегетационог периода није забиљежена ниједна појава ледених дана. Средњи број ледених дана (1955-1965) кретао се од 7 (1955, Бањалука) до 51 (1963, Србац).

Табела 17. Просјечан број ледених дана џо мјесецима (макс. $\bar{m} < 0^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1955-1965.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Градишка	7,6	3,3	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	6,7	18,3
Бањалука	9,3	7,1	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0,5	5	23,4
Србница	10	5,3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7,4	22,6
Лијевче п	9	5,2	1	0	0	0	0	0	0	0	0,2	6,4	21,4

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

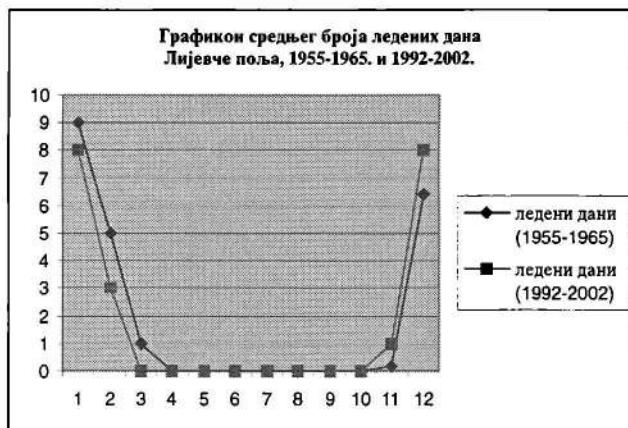
Просјечан годишњи број ледених дана у периоду 1992-2002. нешто је смањен и износи 20 дана годишње (таб. 18.). Током јануара и фебруару број ледених дана је смањен, док је у новембру и децембру повећан. Графички су представљени на графикону 7.

Табела 18. Просјечан број ледених дана џо мјесецима (макс. $\bar{m} < 0^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1992-2002.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Маховљани	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	23
Бањалука	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	17
Лијевче п	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	20

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Графикон 7: Средњи број ледених дана Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.



Средњи датум почетка периода са средњом дневном температуром $\leq 0^{\circ}\text{C}$ је 21. XII док 11. II представља средњи датум завршетка периода са средњом дневном температуром $\leq 0^{\circ}\text{C}$ (1,16). Средње трајање периода на геопростору Лијевча поља са средњом дневном температуром 0°C износи 45 дана.

Средњи број љетних дана

Просјечан годишњи број љетних дана са максималном дневном температуром већом од 25°C у периоду 1955-1965. креће се од 81 (Србац) до 90,7 (Градишка), док просјек за Лијевча поље износи 84,5 дана.Период јављања љетних дана је од марта до новембра (таб. 19.), са највећом просјечном учесталошћу у августу (22,6) и јулу (21,8). Учесталост топлих, односно љетних дана већа је у јесен (просјечно 13,7 дана) у односу на пролеће (просјек 8,5 дана), док је током љета учесталост највећа и износи просјечно 62,1 дана или 73 % од укупног броја љетних дана. У вегетационом периоду просјечна учестаност је 82,6 дана, што представља 98 % од укупног броја љетних дана у периоду 1955-1965. год. Максимална годишња учесталост је забиљежена 1958. год. (109 дана), док је минимална евидентирана 1959. год. (59 дана), те је амплитуда износила 50 дана.

Табела 19. Просјечан број љетних дана њој мјесецима (макс. $\bar{t} \geq 25^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1955-1965.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Градишка	0	0	0,3	1,7	7,4	18,1	22,1	22,9	12,6	1,1	0,1	0	90,7
Бањалука	0	0	0,1	1,4	6,7	16,5	21,5	21,8	12,2	1,9	0,1	0	81,8
Србац	0	0	0	1,6	6,3	18,6	21,7	23	11,4	1,3	0,4	0	81
Лијевче п.	0	0	0,1	1,6	6,8	17,7	21,8	22,6	12,1	1,4	0,2	0	85,5

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

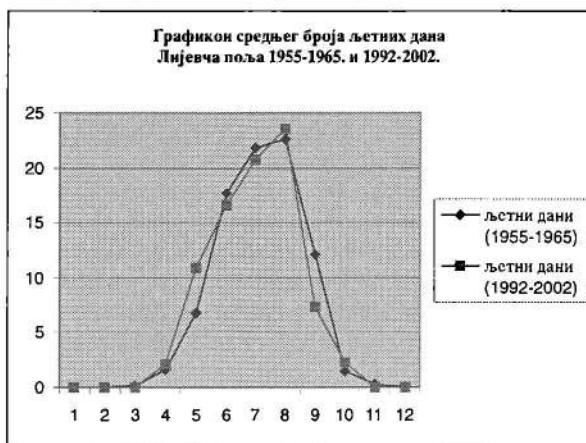
У периоду 1992-2002. год. просјечан број љетних дана је незнатно повећан и износи просјечно 86,3 (таб. 20.). Највише су заступљени током августа (22,6 дана просјечно). На графикону 8. су представљени љетни дана, на којој можемо видјети да је учесталост љетних дана повећана током пролећа а смањена током јесени. У току вегетационог периода имамо просјечно 84 љетна дана.

Табела 20. Просјечан број љетних дана њој мјесецима (макс. $\bar{t} \geq 25^{\circ}\text{C}$) Маховљана (Лијевча поље) 1992-2002.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Маховљани	0	0	0	2,1	10,9	16,6	20,7	23,6	7,3	2,3	0	0	86,3

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Графикон 8. Средњи броја љетних дана Лијевча поља 1955-1965. и 1992-2002.



Средњи број тропских дана

Тропски или јако топли дани, са максималном дневном температуром преко 30°C , заступљени су на геопростору Лијевча поља, мањим бројем дана у односу на љетне дане. На основу анализе просјечних тропских дана у периоду 1955-1965. (таб. 21.), видимо да су највише заступљени у Градишици (29 дана), затим у Српцу (25,5 дана) и Бањој Луци (23,4 дана), док је просјек за Лијевче поље 26 дана (1955-1965). У односу на љетне дане, за исти период, заступљеност тропских дана је мања 3,2 пута.Период јављања тропских дана је од маја до октобра, са највећом учесталошћу у августу (просјечно 9,7 дана) и јулу (8,9 дана). Јесен има више тропских дана (2,6) у односу на пролеће (1,5), док је највећа учесталост током љета и износи просјечно 22,9 дана, што представља 88% од укупног годишњег просјека. Готово цјелокупна заступљеност тропских дана је у вегетационом периоду. Максимална годишња учесталост је евидентирана 1958. године (40 дана), док је минимална забиљежена 1959. године (9 дана).

Табела 21. Просјечан број тропских дана по мјесецима (макс. $\bar{T} \geq 30^{\circ}\text{C}$) Лијевча поља 1955-1965.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Градишка	0	0	0	0	2	5	9,6	10,1	2,3	0	0	0	29
Бањалука	0	0	0	0	1,2	4,1	8,2	9	2,8	0,2	0	0	25,5
Србац	0	0	0	0	1,3	3,9	9	9,9	2,3	0	0	0	23,4
Лијевче п.	0	0	0	0	1,5	4,3	8,9	9,7	2,5	0,1	0	0	26

Извори: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965.

У периоду 1992-2002. годишњи просјек тропских дана је у значајној мјери повећан. Разлог за повећање можемо тражити климатским промјенама и глобалном повећању температуре.

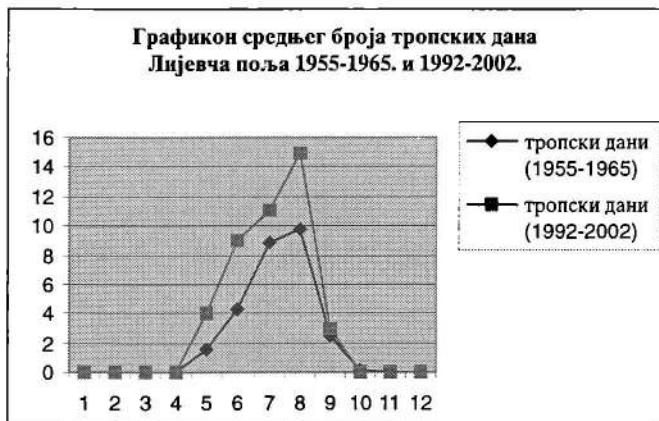
Табела 22. Просјечан број тропских дана по мјесецима (макс. $\bar{T} \geq 30^{\circ}\text{C}$)
Лијевча поља. 1992-2002.

Станице	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. Σ
Маховљани	0	0	0	0	4	9	12	15	3	0	0	0	43
Бањалука	0	0	0	0	3	8	10	14	3	0	0	0	37
Лијевче п	0	0	0	0	4	9	11	15	3	0	0	0	40

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

Просјечан број тропских дана у периоду 1992-2002. износи (40) (таб.15 а) и већи је за 14 дана од претходног периода можемо видјети да су највеће промјене током љетног о пролећног периода. На графикону 9. су представљени тропске дане на простору Лијевча поља.

Графикон 9. Средњи броја тропских дана Лијевча поља, 1955-1965. и 1992-2002.



Вегетациони период и суме активних температуре

Анализа суме активних температуре и дужине трајања вегетационог периода омогујује квалитетније сагледавање термичког режима, одређеног геопростора. Упоребну вриједност има у агрокултурном погледу, због директне везе са животним циклусом биљака.

Поједине фазе развоја биљака условљене су одговарајућом количином топлоте коју биљка треба да добије, односно потребна је одређена температурна сума да би се оствариле поједине фазе развоја (нпр. ницање, листање, цвјетање, доношење плода и сл.). Температурна сума представља збир средњих дневних температура за извјестан период у току године (25, 211). У таб. 23. приказене су одређене температурне суме потребне за неке агрокултуре (по Синацину).

Табела 23. Температурне (биолошке) суме шемперашуре ваздуха за неке агрокултуре (по Синацину)

Култура	Период	Температурна сума (°C)
Јари јечам	сјетва – воштана зрелост	1250–1450
Јари овас (зоб)	сјетва – воштана зрелост	1250–1550
Озима раж	сјетва – воштана зрелост	1300–1400
Озима пшеница	сјетва – воштана зрелост	1400–1500
Кукуруз	сјетва – метличење	1200–1500
	сјетва – млијечна зрелост	1800–2200
	сјетва – пуна зрелост	2200–2700
Просо	сјетва – воштана зрелост	1570–1875
Рижа	сјетва – воштана зрелост	2200–3320
Соја	сјетва – зрелост	2340–3060
Сунцокрет	сјетва – зрелост	1850–2300
Пасуљ	сјетва – зрелост	1500–1900
Краставац	сјетва – берба	1200–1450
Параадајз	сјетва – берба	1500–1750
Купус	сјетва – берба	1400–1650
Мркva	сјетва – вађење	1500–1750

Извор: (1, 24).

Просјечна годишња температурна сума у периоду 1955–1965 за геопростор Лијевча поља износи 3 894°C, док је у току вегетационог периода њена просјечна вриједност 3 116°C (таб.24.).

Табела 24. Средње мјесечне и годишње шемперашурне суме (°C)
Лијевче поље 1955–1965.

Станица	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. збир	Вер. пер.
Градишка	-31	28	177	330	474	579	645	632	492	360	207	56	3 949	3 152
Бањалука	-31	17	158	324	462	570	632	614	468	335	198	56	3 803	3 070
Србац	-46	64	177	351	465	573	632	629	474	350	216	43	3 928	3 124
Лијевче п	-36	36	171	335	467	574	637	625	478	348	207	52	3 894	3 116

Извор: СХЗ, Метеоролошки годишњаци I, 1955–1965.

У току периода 1992–2002. вриједности температурних сума су веће, што показује и сагласност са порастом температуре. просјечна годишња температурна сума у овом периоду износи 4264 °C, док просјек за вегетациони период износи 3314°C (таб. 25.).

Табела 25. Средње мјесечне и годишње шематизирне суме ($^{\circ}\text{C}$)
Лијевче поља 1992-2002.

Станица	Јан.	Феб.	Мар.	Апр.	Мај.	Јун.	Јул.	Авг.	Сеп.	Окт.	Нов.	Дец.	Год. збир	Вег. пер.
Градишча	37	159	326	354	586	627	719	688	474	362	216	- 12	4526	3448
Бањалука	25	90	220	345	521	600	670	676	492	366	192	43	4239	3304
Србап	-25	118	254	342	543	579	663	654	453	381	228	9	4197	3234
Маховљани	22	78	189	342	524	612	667	663	462	332	195	0	4086	3270
Лијевче п.	16	112	248	345	543	606	679	670	471	360	207	9	4264	3314

Извори: РХЗ РС Документација 1992-2002, аеродром Маховљани Документација 1992-2002.

За почетак развоја биљака неопходан је биолошки минимум, тј. просјечна дневна температура треба бити изнад 5°C , док је за вријеме биолошког оптимума процес развоја најинтензивнији (1, 24).

Вриједности биолошког минимума и оптимума за поједине агрокултуре, по В. Н. Степанову, могу се примијенити и на геопростор Лијевча поља (таб. 26.).

Табела 26. Биолошки минимуми и оптимуми шематизира ваздуха ($^{\circ}\text{C}$), у тојединим фазама развоја неких агрокултур (по В. Н. Степанову).

Култура	Ницање		Формирање вегетативних органа		Формирање генеративних органа и цвјетање		Доношење плода	
	мин.	оптим.	мин.	оптим.	мин.	оптим.	мин.	оптим.
Пшеници	4-5	6-12	4-5	12-16	10-12	16-20	12-10	16-22
Кукуруз	10-12	15-18	10-12	16-20	12-15	20-24	12-10	18-24
Јечам	4-5	6-12	4-5	12-16	10-12	16-20	12-10	16-22
Раж	4-5	6-12	4-5	12-16	10-12	16-20	12-10	16-22
Зоб	4-5	6-12	4-5	12-16	10-12	16-20	12-10	16-22
Просо	10-11	15-18	10-11	16-20	12-15	18-22	12-10	18-24
Ријка	14-15	-	-	-	18-20	-	15-12	-
Шећер.репа	6-7	15-17	6	20-22	-	-	-	-
Кромпир	7-8	18-25	-	20-25	-	20-25	-	16-18
Пасуљ	12-13	15-18	12-13	16-26	15-18	18-25	15-12	20-23
Грашак	4-5	-	8-10	-	8-10	-	12-10	-
Кикирики	14-15	-	-	-	18-20	-	15-12	-
Соја	10-11	15-18	10-11	15-18	15-18	18-22	12-10	18-22
Сунцокрет	7-8	9-12	7-8	15-18	12-15	19-23	12-10	16-22
Лан	5-6	-	-	-	10-12	-	12-10	-
Конопља	2-3	10-12	...	12-10	...

Поред тзв. кардиналних температура (минимум, максимум и оптимум), са агрокултурног становиштва веома су битне активне и ефективне температуре. Температуре изнад биолошког минимума, потребне за животни циклус биљака, називају се активне температуре, док су ефективне температуре, у ствари, активне температуре умањене за биолошки минимум (1, 26).

Најквалитетнији агроклиматски показатељ термичких особина Лијевча поља је приказ температурних (биолошких) сума у оквиру граничних температура³, за поједине фазе развоја биљака (таб. 27).

Табела 27. Периоди са карактеристичним температурним и температурним сумама Лијевча поља, 1955-1965. и 1992-2002.

Температура	Период	Трајање дана	Температурна сума (°C)
виша од 5 °C	11.III – 21.XI	260	3 636
виша од 10 °C	11.IV – 21.X	200	3 107
виша од 15 °C	11.V – 21. IX	140	2 297

Извори: Атлас климе СФРЈ.

Закључна разматрања

Према извршеним анализама закључили смо да мезоклима Лијевче поља има одлике умјерено континенталне климе, са хладним зимама, топлим љетима, пролећа су релативно топла, док су јесени свежије. Климатске промјене у задњој деценији (1992-2002) условиле су појаву хладнијих зима, све топлијих љета, али и прилично велика колебања током пролећа и јесени. Колебања су најизраженија током пролећа, тако у температурном погледу све чешће имамо условно брзи прелаз од зime ка љету, односно све је чешћа појава љетних и тропских дана у пролеће.

Поједине разлике у климатским елементима између станица Градишка, Србац, Маховљани и Бања Лука су условљени микрографским положајем и нешто већим континенталним утицајем (иако је удаљеност међу станицама условно мала, Градишка и Србац имају израженију континенталност). Локални услови и оротопографски склоп имају модификаторски утицај на кретање ваздушних маса. Најчешће ваздушна струјања, која условљавају одређене типове времена на Лијевче пољем долазе долином Саве. Западна струјања су најчешће влажна, док су континентална струјања из правца истока обично утичу на снижавање средње мјесечне температуре али најчешће условљавају и негативне екстремне температуре.

Једна од посљедица глобалних климатских промјена су и повећање средњих годишњих температура. Средњи годишњи просјек температуре на геопростору Лијевче поља повећан је са 10,6°C, у периоду 1955-1965, на 11,7°C, у периоду 1992-2002. Средње температуре ваздуха су повећане и по годишњим добима нарочито у топлијем дијелу године, где су током пролећа и љета повећања највећа. Просјечне годишње максималне температуре су се повећале са 16,1°C на 17,1°C, док су средње годишње минималне температуре порасле са 5,3°C на 6,4°C. Највиши апсолутни максимум за оба опсервациона периода забиљежен је 14. августа 1957. године (41,4°C), док је најнижи апсолутни минимум евидентиран 23. јануара 1963. године (-28,1°C), те апсолутна амплитуда износи 69,5°C.

³ Под граничним температурама се подразумијевају активне температуре преко 5°C, 10°C и 15°C.

Температурне промјене имају веће посљедице на секундарне екосистеме (агроекосистеме) у уносу на примарне екосистеме (нпр. шуме). Пољопривредна оцјена климе, је значајнија на шта су указали и стручњаци из Свјетске метеоролошка организације. Према њима главни ефекти промјене климе, у умјереним ширинама, очекују се управо на агрокосистемима, водним ресурсима и земљишту.

Код анализе средњих сезонских и годишњих температура ваздуха, утврдили смо да је забиљежен раст, нарочито у топлијем дијелу године. Неке од посљедица температурних промјена су продужетак вегетационог периода, могућност већег приноса пољопривредних култура (узовољну количину влаге), али и промјена избора и сорти појединачних култура. Предност ће имати термофилне биљке које ће имати већу потребу за топлотом као и евривалентне биљке (посједују већу амплитуду прилагођавања). Озиме агрокултуре имају све већу предност у односу на јаре, јер ће све веће загријавање условити повећање и евапотранспирације, те у случају да се не примјењују агротехничке мјере (наводњавање), може доћи до појаве дефициита влаге земљишта, почетком вегетационог периода, а који би лакше подносили озими усјеви, јер су у то вријеме већ добро развијени.

У погледу регионалних карактеристика климе значајно је истаћи да је зима сувља од љета, температура ваздуха расте брже у пролећним него што опада у јесен, због тога је јесен топлија од пролећа, али глобалне климатске промјене су у топлотном смислу готово изједначиле пролећније и јесење температуре. Овакав термички режим карактеристичан је за континенталну климу, али због маритимних утицаја, који су генерално, много слабији, могуће су и промјене оваквог режима. Анализом агроклиматских карактеристика, можемо закључити да на геопростору Лијевче поља постоје добри услови за развој стрних жита, кукуруза, крмног биља али и поврћа. Глобалне климатске промјене које су најизраженије задње дније деценије, условиле су нешто израженију аридност Лијевче поља. Уз квалитативно и квантитативно наводњавање глобално повећање температуре можемо ставити у функцију повећања пољопривредне производње а тиме и развоју агрокосистема Лијевче поља.

Према расположивом природном потенцијалу (пољопривредне површине, употребној вриједности земљишта, повољан положај у односу на саобраћајнице) геопростор Лијевча поља има натпресјечне природне и економске услове за развој. Један од значајних природних услова, је свакако, и агроклиматска основа, која квалитетним проучавањем може имати веома значајну, посредну, улогу у регионалном развоју, како агрокосистему Лијевча поља, тако и читаве Републике Српске.

ANALYSING TEMPERATURE CHANGES AND CON SEQUENCES TO ECOSYSTEMS OF LIJEVČE POLJE

Summary

One of consequences of global climates changing is increasing medium year temperatures. Medium year average of temperature on geospace of Lijevce polje is increased from 10,6°C, in 1995-1965 period, to 11,7°C, in 1992-202. period. Medium air temperatures are increased in year seasons particularly in warmest part of year, during the summer those increases are the biggest. Average year maximal temperature are increased from 16,1°C to 17,1°C while medium year minimal temperature increased from 5,3°C to 6,4°C. The biggest absolute maximum for both observed period is noted in August 14. 1957. (41,4°C) while the lowest absolute minimum is noted in January 23. 1963. (-28,1°C) with absolute amplitude of 69,5°C.

Bigger consequences of temperature changes are to secondary ecosystems (agroecosystems) then on primary ecosystems (forest for example). Agricultural valuation of climatic is more significant and World meteorological Organisation experts pointed on that. According to them the main effect of climatic changes, in temperature amplitude is expecting on agroecosystems, wider resources and ground.

In analysis of medium seasonal and year air temperatures, we fortified uncreasing particularly in warmer part of year. Extension of vegetations period, possibility of bigger agricultural gain (with sufficient quantity of moisture), and also changing choices and kinds of some cultures are some of consequences of temperatures changing. Adventus will have thermophilic plants because they will have bigger need for warmth and also euryvalents plants (they have already bigger amplitude of adaptation).

Литература и извори:

1. Оторепец, С., Агрометеорологија, Научна књига Београд, 1991.
2. Максимовић, С. и др., Клима Републике Српске, Ресурси Републике Српске,
Зборник радова, Географско друштво Републике Српске, Бања Лука, 1995.
3. Грчић, М. и Грчић, Љ., Мачва, Шабачка Посавина и Пожерина, стр.49-102.
Географски факултет Универзитета у Београду, Београд, 2002.
4. Вемић, М., О клими Босне и Херцеговине, III Конгрес географа Југославије,
Географско друштво НР БиХ, Сарајево, 1954.
5. Гамс, И., Прилог биоклиматској рејонизацији Југославије (према аридности у вегетационом периоду), X Конгрес географа Југославије, Српско географско друштво, Београд, 1977.
6. Пензар, Б. и Пензар, И., Агроклиматологија, Школска књига, Загреб, 1989.
7. Пецељ, М., Глобалне климатске промјене и анализа температурних промјена у Босни и Херцеговини, Зборник Природних наука бр. III, Књижевна задруга, Бања Лука, 2001.
8. Шегота, М., Климатска подјела Југославије (Н.Кеплен), Географски хоризонт бр. I-II, Загреб, 1986.

9. Метеоролошки годишњаци I, 1955-1965,
Савезни хидрометеоролошки завод, Београд.
10. Документација и материјал, 1992-2002, Републички хидрометеоролошки завод Републике Српске, Бањалука.
11. Документација и материјал, 1992-2002, Метеоролошка станица аеродрома Маховљани, Маховљани.

МАЊИ ПРИЛОЗИ – SUPPLEMENTS

Млађен Трифуновић*

ФЕНОМЕНОЛОГИЈА ПЕЋИНЕ

Спелеологија и спиритологија

Повезаност "физиса", као основног предмета (узетог у ужем смислу) проучавања физичке географије, и духовних наука присутна је на сваком кораку, јер дух и нема бити шта друго доли "прерађена природа", односно њена симболичка манифестација. Спелеологија је одавно постала наука-познати су процеси којима се формира тај подземни облик у красу, већина пећинских канала је измјерена, простране хале и сликовите драперије су именоване и туристички валоризоване; међутим, као и у већини случајева, не ради се ту само о науци! Поставља се питање мотива који воде човјека да "посјети" пећину, да истражује тај мистични простор своје прошлости. Научна знатиље истраживачког духа, чуђење, зов непознатог, само су неки, рекло би се површински, мотиви. Испод површине и свијести и земље, крије се латентни садржај који своје пробоје у свјесно одражава кроз разне мистичне и ритуалне функције пећине.

Пећина, пећура, пештера, спиља, шпиља један је од најзаступљенијих симболова у људској историји, односно много је тога исказано у умјетности, филозофији и религији посредством пећине као симбола. Пећина као симболичка слика општа је за људски род и присутна је у митологијама већине народа (наравно у зависности од потенцијалности рељефа) што указује на њено архетипско место у људској психи. Пећина бјеше то прво људско склониште од природних непогода и прво место које је пружало заштиту. Она се појављује као прво "стално" станиште и прве географске спознаје везане су за ту чињеницу. Емпиријско увиђање погодности пећинског станишта и вјештина њиховог проналажења додале су нове димензије људском мишљењу. ширењем ловног ареала човјек се све више удаљавао од пећине-станишта, што је наметало потребу за просторном оријентацијом - опажање маркантних географских објеката, те увиђање најадекватнијих правца за повратак у пећину. Може се рећи да се из тог одређивања примитивног "географског

*Млађен Трифуновић, професор географије, Бања Лука

положаја пећине¹, односно из успостављених релација човјек - околина¹, које су биле детерминисане, с једне стране природно-географским окружењем, а с друге "рационалним оутпутом" на "наметнути инпут нужде", може уочити образац каснијег организовања живота у сталним стаништима. Присутне су разлике само у обиму захватања у окружење и технички енормно увећано моћи оутпута. На другој страни, дешавања унутар пећине имала су другачији утицај на човјека - првенствено на "унутрашњи" психички живот и религијско формирање. Први "гост" у пећини била је ватра² - прометејски дар, за људску психу најважније од четири почела. Култ ватре, њена обредна и мистична улога иницирана у пећини присутна је кроз цијelu историју врсте. Ватра је била и најважнија дужност жене изван бриге о дјеци³. У пећину се довлачио плијен и вјероватно се у пећини, међу сталактитско-сталагмитским окриљем, зачео и први говор. Са ватром⁴ су у пећину стигле и сјене, а тиме и први страх од нематеријалних приказа, те, вјероватно, и први зачетци анимизма као првобитне религије. Ова "палеолитска религија подразумева религијска схватања, култове и ритуале раног човечанства, тј. најстаријих представника људског рода - *Homo habilis*, *Homo erectus*, и фосилног *Homo sapiens*, који су током леденог доба (плеистоцен) остварили културе старијег каменог доба (палеолита). Током тог дугог раздобља, чије се трајање процењује на приближно два милиона година, постављени су темељи религијског мишљења целог човечанства: извршена је сакрализација појединих елемената природе и природних појава, раздвојено је профано од сакралног и утврђени су начини комуницирања са натприродним, односно божанским светом и силама. Све религије каснијих раздобља баштине елементе религијског живота које су успоставили *Xomo habilis* и *Xomo erectus* током старијег палеолита (пре приближно два милиона и 120 000 година)⁵. Пећина засигурно бјеше прва умјетничка галерија. Ово се нарочито види са цртежа у Алтамири⁶ или оних у Керсијским брдима у Француској⁷. Наравно, ово је пратило и рађање култа ватре без које тих приказа није могло бити и која је сматрана за дио сунца.

¹ Пећина је требала бити лоцирана у близини ловине(хране), воде, на приступачном мјесту итд.

² Етимолошки - назив "пећина" јесте аугментатив од пећ, у којој су у старини људи могли штогод пећи за храну" ("Синоними и сродне речи српскохрватског језика", ЛЕКСИКОГРАФСКИ ЗАВОД "СВЕЗНАЊЕ", Београд, 1974., стр.531.

³ Интересантно је Фројдово тумачење улоге жене као чуварице ватре у којем он сматра да је мушкирца ватри привукла диуретичка жеља, а да је жена услијед физиолошке немогућности да учини исто детерминисана као чуварица ватре.

⁴ Сматра се да је *Xomo erectus* овладао ватром прије око 400 000 година.

⁵ А. Цермановић-Кузмановић, Д. Срејовић: "Лексикон религија и митова древне Европе", Савремена администрацира, Београд, 1992., стр. 413.

⁶ Ови цртежи датирају из периода од прије 15 000 година, дакле у касном палеолиту. Поред цртежа животиња на зидовима пећине, што је веома значајно, налази се и низ апстрактних цртежа.

⁷ У овим пећинама пронађене су фигуре старе око 35 000 година. Поједине представе на зидовима пећина веома су загонетне. То се посебно односи на различите хибридне животиње и сцене које се могу повезивати са ловачким ритуалима и церемонијама. У пећини Три брата (Француска) приказане су фигуре такозваних маскираних играча, у ствари бића са људским ногама и главама бизона или хибридних животиња (јелен са главом бизона или медвед са вучијом главом). Њима се пријружује и приказ такозваног чаробњака или шамана, такође једног фантастичног бића, човеколиког у доњем делу, али са репом коња и јеленским роговима на глави. У пећини Ласко (Француска) приказан је бизон, а испред њега опружена људска фигура раширенih руку и птица на високом штапу. Та сцена је тумачена као приказ шамана у трансу, а још неке људске фигуре са птичјом главом или представе птица у палеолитској уметности доведене су у везу са шаманизмом.

Али тих сјена није могло бити ни без пећинских стијена, односно без оног мра-ка пећинских зидова. Пећина и свјетло као антиподни пар увијек су се јављали заједно. Један од првих који је искористио тај мотив пећине приказавши је као тамну нејасност и свјетло као разрјешење мистерије пећине и поништавање њене моћи самим нестанком tame био је Платон који у својој "Држави" мета-форично доживљава пећину као овоземаљски свјет, као искривљени одраз савршености еидоса, као свјет патње и казне у којем су богови људске душе заточили и оковали у незнаше. Платонова поента јесте позив за напуштање пећине као симбола онога што је тамно и које не одговара истинитом као оном чemu тежимо, односно у пренесеном значењу, била је позив на раскидање са оним анималним и тамним у људском постојању и излазак на свјетло духа - царство идеја у којем нема нејасних приказа. Такођер у једном од најљепших хеленских митова пећина има подједнако значајно место. У миту о Орфеју и Еуридики Орфеј силази у Хадово царство да би избавио своју љубљену Еуридику која је умрла. Наравно да је Хадово царство представљено као пећина и да је пуно разних сподоба као што су горгоне или кербери, али пећина је дакле и дом оних умрлих који су у овом миту, односно у цијелој грчкој митологији представљени као сјене. Много касније филозоф Френсис Бекон (1561-1626) користи пећину као симбол помоћу којег, у просвјетитељском духу емпиризма, изражава критику, могло би се слободно рећи, метафизичких заблуда врсте. "Идоли пећине" (идола специјус) Беконова је синтагма којом он изражава оне грешке у мишљењу које настају услијед антропоцентричног промишљања природних процеса. Тако, према Бекону, човјек оживљава природу, уводи у природни ток телесног - односно придаје јој значења која она објективно нема и која превасходно носе религиозни карактер. Наравно да Бекон није случајно употребио аналогију са пећином сматрајући је за храм мистичних схватања. И у хришћанству, као једном религијском-филозофском оквиру промишљања свјета и амалгаму филозофске традиције антике (платонизам, новоплатонизам, стоичка и Александријска школа), те ѡудејских предања, симболика пећине има значајно место. Христ је, према предању рођен у пећини, а у њој је и сахрањен, прије него што је вакснану. Сахрањивање људи у пећинама и њихова способност метемпсихотичког трансфера заједничка је карактеристика многих цивилизација од малоазијских, преко индијских до оних у Јужној Америци. Према легенди и Буда је умро у једној пећини у којој, се према предању, његова сјенка могла видјети још мјесецима послије његове смрти. Чак се и храмови могу сматрати континуитетом пећине. Почев од храмова египатских фараона до апсиде православне цркве, осјећа се реминисценција пећинске атмосфере и симболике. "Неандерталац је прво људско биће које је своје мртве с пијететом сахрањивало и том приликом повезивало са камењем. На неколико места у Француској и Италији покојник је заштићен ломљеним каменом, облуцима или каменим плочама. У Регурду (Француска) покојник је положен на велику гомилу камена, покрај које је саграђена камена конструкција за скелет медведа. Та и нешто једноставније конструкције у пећини Монте Чирчео (Италија) антиципирају целокупну каснију фунералну архитектуру у којој камен задобија симболичну вредност јер штити и учвршћује оно што заслужује највећи пијетет и што се сматра највећом светињом."⁸

⁸ А. Цермановић-Кузмановић, Д. Срејовић: "Лексикон религија и митова древне Европе", Савремена администрација, Београд, 1992., стр. 413

Она се јавља као једна врста чистилишта и има улогу посредника међу свјетовима. "У древној Кини у њу силазе небеска бића. Због тога ће посредничке улоге, чистилиште се, нарочито у келтским прегајама, налази у сиња-ма."⁹ Пећина је присутна и у иницијацијским обредима као мјесто у коме се акумулира телурска енергија неопходна за магијске радње иницијације." Бројни иницијајски обреди започињу пролазом канџијаша кроз пећину или ров: то је, према Мирче Елијаду, материјализовани *regressus ad uterum*.¹⁰ Ову Елијадеову констатацију о компарацији пећине са материцом, према којој она симболизује исходиште и рођење, потврђује и необична легенда из Турске која гласи "На границима Кине, у Црној планини, воде плаве једну сињу и увлаче у њу иловачу која пунијама људског облика. Сиња служи као калуј и тог дјеловањем сунчеве планине огњев након девет мјесеци оживи."¹¹ Исто тако при иницијацијама слједбеника Диониса Загреја који је сматран и за чувара пећине, односно његова улога је двострука он истовремено заробљава али и ослобађа."Будући да је иницијанци Дионис он заправо најрије самог себе држи у затвору, а на крају и самог себе и ослобађа; као што су Платон и Пијагора схватили, душу држе започеном њезине страсини, а ослобађа је нус, то јеси мисао."¹² Овдје можемо видјети корјене касније улоге пећине у хришћанству као мјеста у којем се долази до прочишћења и у којем искушеници доживљавају "просвјетљење". Величина утицаја пећине на формирање људских представа о свијету и као цјелини и партикуларно види се и у бројним менталним сликама рода. Тако у далекоисточним предањима пећина симболизује слику свемира: равно тло одговара земљи, а свод пећине представља небо у којем се налази отвор кроз који пролази дим са огњишта, односно свјетлост и душе умрлих. У индо-кмерској митологији пећина представља истовремено и духовно средиште макрокосмоса, средиште свијета и средиште човјека.¹³ Из овог кратког приказа види се улога пећине и њена мистична инфлуенција на цивилизованог човјека који још увијек осјећа позив лелујавог пећинског свијета сјена који је његова несвјесна реалност. Знаковити су резултати регресивне хипнозе којом су били подвргнути пациенти до стадија потпуног ослобођења од утицаја околине. У овом стању комуникације са архетипским сликама врсте медији су доживљавали призор тунела, односно пећине. Доћи у пећину значило би додирнути тајну, осјетити, цивилизацијом потиснуту, питајску атмосферу филогенетског храма, ризнице и времеплова. У пећини нестаје, софистички схваћена, дијалектичка контролверза. Ступити метафорично у пећину личности, у ствари, представља посјету оном давном и непознатом себи, посјету мјесту несвјесног и у исто вријеме мјесту исцијења и избављења и употребљења. Пећина је мјесто у којем срећемо ајдаху личног и колективног хаоса али је такође и мађијски круг -"теменос", свето подручје где се сви расцјељени дијелови личности поново уједињују.

⁹ J.Chevalier - A.Gheerbrant: Рјечник симбола, Романов, 2003., стр. 492.

¹⁰ Исто

¹¹ Исто

¹² Исто

¹³ Исто

Литература

1. СИНОНИМИ И СРОДНЕ РЕЧИ СРПСКОХВАТСКОГ ЈЕЗИКА, Лексикографски завод “СВЕЗНАЊЕ”, Београд, 1974.
2. Цермановић-Кузмановић, Д. Срејовић: ЛЕКСИКОН РЕЛИГИЈА И МИТОВА ДРЕВНЕ ЕВРОПЕ, Савремена администрација, Београд, 1992.
3. J. Chevalier - A. Gheerbrant: РЈЕЧНИК СИМБОЛА, Романов, 2003.

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8
UDK: 314:911.3

Др. Светлана Радовановић*

ГЕОГРАФСКИ АСПЕКТИ ПРОУЧАВАЊА ДЕМОГРАФСКОГ РАЗВИТКА

Извод: Демографски развитак представља природно-историјски процес који се одиграва у геосфери под деловањем чинилаца физичкогеографског и антропогеографског карактера и њихових регионално структурираних система. Стога је становништво не само биолошка, социјална и историјска, већ и географска категорија.

Кључне речи: Географски аспект, демографски развитак, антропогеографија, демографија, миграције, насеља, етнодемографија.

Географски аспект проучавања људских популација уопште, а посебно њиховог природног (биолошког) и просторног (миграционог) кретања има посебно место у аналитичким и комплексним истраживањима демографског развитка. Теоријско-методолошка и предметна основа географског приступа и аспекта проистиче из предметне и методолошке основе географске науке које чине географски простор и географски метод¹. С обзиром да се под географским простором подразумева уникални природни систем геосфере који је издиференциран на природне и антропогене геосистеме², у чијим се оквирима одиграва целокупан друштвено-историјски процес, логично је да се

* Др. Светлана Радовановић, доцент, Географски факултет, Београд

¹ В.А. Анучин, Дијалектика савремене географије, "Дијалектика", год. II, бр.1/1967, Београд, стр. 53. У овој расправи В.А. Анучин потенцира простор ("просторност", "територијалност") и време као две стране постојања и кретања материје, из којих изводи предметне и методолошке основе географских и историјских наука. "Логика географског истраживања представља део (страну) дијалектичке логике. Анализирајући географски метод, ми самим тим анализирамо посебну страну дијалектичког метода, повезану са репродукованом у мишљењу средином друштвеног развитка која се на различите начине формирала (и формира) на различитим територијама"

² М. Радовановић, О систему човек -животна средина, "Саопштења" Института за архитектуру и урбанизам Србије, бр.6, Београд, 1977, стр. 32-41. У блок-шеми глобалног система човек-животна средина (аутори М.В. Радовановић, Б.П.Петровић, Н.Боровница) становништво и релевантне демографске категорије чине Систем I (Субсистем "човек), са два субсистема другог ранга (А - "човек биолошки систем", Б - "човек друштвено биће"). Њима припадају следећи субсистеми трећег ранга: људске групе по биолошкој репродукцији, људске групе по полу, људске групе по старости, антрополошке групе, породица, домаћинство, социјално-економске групе становништва, становништво по образовном нивоу и квалификацији, етничке и конфесионалне групе. Становништво са својим функционалним контингентима се укључује и у Систем II (Субсистем "Друштво").

демографски развитак мора посматрати и у склопу просторно-географског процеса, кроз динамичку повезаност географских услова и људских популација, њиховог природног и миграционог кретања, густине, размештаја и територијалне организације, укључујући и промене у структурама становништва.

У досадашњој историји човечанства се ништа није догађало изван географског простора и изван непосредних и посредних утицаја географских фактора и услова. Тек изучавањем дијалектичког јединства и интеракције просторно-географских и историјско-друштвених компонената и чинилаца, научно сазнање открива сву сложеност и разноликост њихових комбинација и аутономних системских целина, које се испољавају и у сferи људских популација и демографског развитка. Због тога се један од основних, објективно условљених проблема опстанка и развитка човечанства увек односио на просторно-географски аспект, који се "своди и сублимира око проблема веза, односа и интеракција између категорија простор (геопростор, територија) и становништво".³

Наша савремена географска и демографска истраживања и научно-стручна литература, на основама Цвијићеве антропогеографске школе и коришћења тековина модерне географске науке која примењије квантитативне и картографске методе у просторној анализи демографског развитка, отвара нове путеве географског истраживања становништва. Њихова сврха се састоји у "проучавању и познавању становништва као елемента простора и времена те као модifikатора и фактора простора и времена. Јер становништво је врло важан дио регионалне обухватности и врло значајна компонента у међупросторним односима и компарацијама. Становништво је огледало прошлости, актер садашњости и носилац будућности ма којег дијела насељена геопросторија".⁴ На тај начин, географски аспект представља значајну компоненту у научној анализи односа природно-географских и просторно-географских фактора, на једној, и демографског развитка, на другој страни. У научно-стручној литератури географски аспект се означава и као просторно-демографски, којим се одсликава методолошка основа демогеографије или геодемографије. Ова методолошка карактеристика и значај резултирају из просторне анализе демографских појава која примењује и развија статистичке, математичке и картографске методе у циљу знатно већег степена егзактности просторне и регионалне анализе демографских појава.

Географска анализа демографског развитка углавном се оријентише на следећа питања и појаве:

- а) Значај географског положаја неке територије (подручја, региона, земље) за развитак становништва;
- б) Однос између регионалне структуре географског простора (физичко-географских, економскогеографских, политичкогеографских, културногеографских структура) и развитка насељености као комплексног друштвено-историјског и просторног процеса;

³ М. Радовановић, Геопростор, територијални системи и становништво. Синпозијум "Савремене карактеристике и проблеми размештаја становништва СР Србије". Резиме саопштења, Аранђеловац 28-31 октобра 1980, стр.10

⁴ М. Фригановић, Демографија - Становништво свијета, Загреб, 1978., стр. 8.

в) Просторна анализа и просторна диференцијација природног кретања становништва - наталитета, фертилитета, морталитета, природног прираштаја и биолошке репродукције становништва, посредством које се у неком временском континуитету или дисконтинуитету испољава просторна структура и просторна динамика овог феномена као једног од његових основних својстава. На тај начин се утврђују просторни (територијални) параметри природне компоненте демографског развитка и развијају компаративна регионална истраживања.

г) Антропогеографска и демографска истраживања људских миграција представљају и класичну и модерну област науке о становништву која и предметно највише повезује аспект истраживања миграција као динамичке компоненте демографског развитка. Миграције су "појава која је стара исто колико и људска врста. Просторна или географска покретљивост човека је, истовремено, интегрални део његове социјалне и историјске динамике...фундаментална компонента антропогенезе, неотуђиво својство и залога развитка човечанства...примарни чинилац и мотор очовечења наше планете".⁵ У расправи о научној методологији Јована Цвијића руски етнолог С.А. Токарев је посебну пажњу поклонио извесним разликама између водећих европских антропогеографских школа Фридриха Рацела, Пол Видал де ла Блаша и Јована Цвијића у вези територијалних и емпириских основа проучавања миграција и утврђивања њихове одређујуће улоге у целокупном антропогеографском, друштвеном и културно-историјском процесу.⁶ Из ових и многих других запажања се може закључити да Цвијићев приступ има основу у конкретним резултатима детаљних антропогеографских проучавања миграционих кретања широм јужнословенских земаља и да обиље чињеница систематизованих по географским целинама потврђује узрочно-последичне везе између миграција и географских, историјских, културних, економских, етничких и политичких чинилаца и детерминанти. У нашој и светској демографској науци развила се од 60-тих година ЦД века плодоносна сарадња с географијом становништва која се може пратити и на бројним регионалним конференцијама и тематским научним скуповима. Напомињемо да при изради демографских процена и пројекција миграционе компоненте често представља посебан проблем у погледу предвиђања догађаја, нарочито у популацијама које су захваћене дубоким променама политичко-историјског и економског карактера. Миграције становништва условљене распадом СФР Југославије и текућим процесима социјалне, економске и демографске транзиције, уз нерешена питања међународних и геополитичких односа,

⁵ М. Радовановић, Људске миграције као компонента и чинилац друштвено-историјског и географског процеса, Гласник СГД, св. LXIX/1, Београд, 1989, стр. 19.

⁶ "Када говоре о историјском процесу који утиче на културу, антропогеографи придају нарочито велики значај миграционим процесима и распространењу култура на Земљи. У томе је њихова велика заслуга. Али су приметне разлике у схватању миграционог процеса. Код Видал де ла Блаша и Рацела, миграције и дифузија култура разматрају се у целини, као најзначајнији процеси људске историје, који су одређени географским деловима и средствима кретања... Цвијић посматра миграције конкретније... Резултат тога рада представља такво потпуно, јасно и живо разумевање проучених појава, такво детаљно и тачно њихово картирање, каквом је теђко наћи примере у научној литератури других земаља." С.А. Токарев, Научнаја методологија Јована Цвијића и антропогеографиској направљеније в западноевропејској науке, САНУ, едиција "Научни склопови", књ. XI, Београд, 1982, стр. 360.

то најбоље потврђују. У вези демографског аспекта истраживања миграција скрећемо пажњу читаоцу и на Вишејезички демографски речник у коме су систематизовани и објашњени сви основни појмови о миграцијама и релевантним изворима података, а који највећим делом тесно комуницирају с географским аспектом образујући целовиту демографско-географску појмовну номенклатуру.⁷

д) С обзиром да основну географску јединицу и функционалну категорију у процесу демографског развитка чине насеља, логично је што се географска, статистичка и картографска анализа природног кретања становништва, миграција, динамичких и структурних промена у популационом развитку, везују за одређене насељске системе, мреже и типове. На том пољу се географија становништва и демографија тесно пружимају и из разлога што се наша савремена демографија, у настојању да компоненте демографског процеса посматра не само кроз понашање "статистичке масе" људских популација већ знатно конкретније и диференцијално, све више оријентише ка демографској анализи насеља.⁸ Поменуту околност треба ценити као допринос развоју мултидисциплинарних истраживања на споју географије и демографије, исто као што се на другој страни развијају значајна мултидисциплинарна научно-истраживачка поља на споју демографије и историје, медицине, социологије, психологије идр. Уосталом све ове и остale релације између наука о становништву резултирају из савременог процеса научне интеграције чија се главна тежња састоји у објективном познавању сложене стварности.

ћ) Етногеографија и етнодемографија су дисциплине које су се развиле на споју антропогеографије и етнологије са демографијом, образујући интердисциплинарну област истраживања географске структуре и територијалне организације свих типова и облика етничких група и заједница - од племенског друштва до народа и нације, посматраних по конкретним регионалногеографским и демогеографским целинама и историјским областима, као и по специфичностима демографског развитка. Етногеографска и етнодемографска истраживања имају посебан значај за научно познавање и научно објашњење

⁷ Вишејезички демографски речник, IDN CDI, Београд, 1971. стр.73-77.

⁸ У вези тесне повезаности географског и демографског аспекта у изучавању и дефини-сању насеља треба поменути да је још 50-тих година прошлог века у југословенској статистици усвојена географска дефиниција насеља која гласи: "Насеље је антропогеографска територијална јединица посебног имена без обзира на број кућа". Касније настале варијанте у одредби насеља (у Словенији, Хрватској, Србији) не мењају битно наведену основну дефиницију.

Међу нашим демографима посебне заслуге у увођењу и методолошкој разради демографског проучавања насеља има Милош Маџура, који је поставио и познату трихотомну поделу (Види - Критеријуми за разграничење градског и сеоског становништва, Статистичка ревија бр.3-4, 1954; Један нов критеријум за разграничење градског и сеоског становништва, II годишњи састанак Југословенског статистичког друштва, Београд, 1954). Ова трихотомна подела не практикује се у статистици становништва од 1981. године када су сва насеља подељена на градска и остала. Методолошким питањма демографског проучавања насеља бави се и М. Ранчић (Види - Оцена неких дефиниција и класификација у попису становништва 1971. године, CDI IDN, Београд, 1976. стр.27-66.). Од наших статистичара посебан допринос демографско-статистичком изучавању насеља дао је М.Бан у студији: Насеља у Југославији и њихов развој у периоду 1948.-1961., CDI IDN, Београд, 1970. Напомињемо да наша класична и савремена антропогеографска, демогеографска и демографска научна литература о насељима садржи велики број радова објављених у научним гласилима широког круга научних институција, научно-стручних друштава и тематским зборницима са научних скупова.

етничких и етнокултурних процеса у областима сложене етнонационалне структуре у које пре свих у Европи спадају јужнословенске земље и области европског Медитерана. С обзиром на савремене интеграционе процесе и актуелна питања етничких и цивилизацијских сукоба и конфронтација, етногеографска и етнодемографска истраживања најтешње комуницирају, поред антропогеографије и етнологије, и са историјом, социологијом, антропологијом и културологијом, при чemu добијају значајну подршку у статистичким истраживањима етнодемографских појава. Током 45-годишњег периода владавине комунистичког система у СФР Југославији проучавање етногеографских и етнодемографских процеса било је занемарено и сузбијано идеолошком пресијом југословенског модела разрешења националног питања, што потврђује и свесно игнорисање албанске демографске експлозије на Косову и Метохији и јужном делу Поморавља и западној Македонији. Осим ове дубоке етнодемографске поларизације запостављене су и бројне друге етногеографске и етнодемографске поларизације и хомогенизације у Рашкој области Србије и Црне Горе, у Босни и Херцеговини и Хрватској, које су у периоду дезинтеграције савезне државе и прекрајања политичке карте југословенских земаља или фиксиране или ескалирале у међународне оружане сукобе.

Литература и извори:

- В.А.Анучин, Дијалектика савремене географије, "Дијалектика", год. II бр.1/1967, Београд
- Милован В.Радовановић, О систему човек - животна средина, "Саопштења" бр.6., Институт за архитектуру и урбанизам Србије, Београд, 1977.
- Милован В. Радовановић, Геопростор, територијални системи и становништво, Симпозијум "Савремене карактеристике и проблеми размештаја становништва СР Србије", Аранђеловац, 1980.
- Мирољуб Ранчић, Оцена неких дефиниција и класификација у попису становништва 1971, IDN CDI, Београд, 1976.
- Милош Маџура, Критеријуми за разграничење градског и сеоског становништва, Статистичка ревија бр.3-4, Београд, 1954.
- М.Ранчић, Оцена неких дефиниција и класификација у попису становништва 1971, IDN CDI, Београд, 1976.
- М.Бан, Насеља у Југославији и њихов развој у периоду 1948-1961, IDN CDI, Београд, 1970.
- Младен Фригановић, Демографија - Становништво свијета, Загреб, 1978.
- С.А.Токарев, Научнаја методологија Јована Цвијића и антропогеографичкој направљеније в западноевропејској науке, САНУ, едиција "Научни скупови", књ. XI, Београд, 1982.
- Светлана Радовановић и Мирољуб Ранчић, Укупно становништво Југославије - размештај и урбанизација, Становништво и домаћинства СР Југославије - према попису 1991, СЗС и IDN CDI, Београд, 1995.
- Вишејезички демографски речник, IDN CDI, Београд, 1971.

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8
UDK: 712.32(497.6 Бјеласица)

Дарко Брајушковић*
Горан Трбинац**

БИОГЕОГРАФСКИ МОТИВИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА
"БИОГРАДСКА ГОРА" У ФУНКЦИЈИ РАЗВОЈА ТУРИЗМА

Извод: У раду су анализирани биогеографски мотиви Националног парка "Биоградска гора". Биогеографски мотиви, као компонента пејзажа Бјеласице, су основни и кључни фактор природне туристичке понуде. Аутентична вриједност Националног парка је прашумски дио, карактеристичан по разноврсном и богатом биљном и животињском свету. Биљни поривач је бујно изражен, естетски обликован и укомпонован у морфологију терена показујући посебан угођај психофизичкој рекреацији. Главне животињске заједнице које се могу валоризивати кроз туристички понуду су разне врсте дивљачи, те орнитофауна и ихтиофауна.

Кључне ријечи: Биогеографски мотиви, флора, фауна, туристичка понуда, Национални парк, Биоградска гора, Бјеласица, пејзаж, развој туризма.

Abstract: Biogeographical themes of the National Park "Biogradska Gora" were analyzed in a report. Biogeographical themes, as components of the landscape "Bjelasica", are the foundational and key factor of the nature of the touristic offer. The authentic value of the National Park is the primeval forest area, which is characterized by its world of various rich plant and animal life. The covering of foliage over the area is exuberantly expressive, estetically shaped and composed to the morphologia of the terrain which lets off a pleasant array for psychophysical recreation. The main animal groupings that can be appreciated through a touristic offer are various game, ornitofauna and ihtiofauna.

Key words: Biogeographical themes, vegetation, fauna, touristic offer, National Park Biogradska Gora, Bjelasica, landscape, touristic development.

Увод

Национални паркови, као најкавалитетнији дијелови природне средине, концептуално се укључују у општи друштвени развој и представљају неодвојиву компоненту тог развоја. Они се третирају не смо као природна ненарушена средина средина, већ и као културна, научна и образовна вриједност у најширем смислу.

* Професор из Колашина, Национални парк "Биоградска гора", Црна Гора

** Мр. виши асистент, Природноматематички факултет, Одсјек за географију, Бања Лука

Национални парк "Биоградска гора" представља најатрактивнији и сасвим очувани дио Беласице. Основни природни феномен парка чини прашумски дио звани Биоградска гора као једна од последње три прашуме у Европи. Комплементарне природне феномене чине ливадски комплекси са планинским врховима и бројним глечерским цирковима и језерима. Природни услови као вриједности, односно ресурси, представљају полазну основу развоја Беласице и самог националног парка "Биоградска гора" и најбоље се могу валоризовати кроз туристичку понуду. Они су најизраженији у богатству и вриједностима биљног покривача и животињских врста, те квалитету природних ресурса за привређивање, односно развоју туризма.

Еколошки услови

Еколошки фактори у природи дјелују комплексно у узајмном су међусобном односу. Када говоримо о вегетацији као постулату историјских и рецентних прожимања еколошких услова на одређеном подручју, готово је немогуће схватити и протумачити њену појаву, динамику и очување у датом простору на основу само једног од ових фактора, па макар он био и лимитирајући.

Главни абиотички еколошки фактори који утичу на еко-вегетациске системе "Биоградске горе" су: орографски, едафски и климатски.

У орографском смислу планина Беласица, у оквиру које се налази Национални парк "Биоградска гора" представља јединствену геомрфолошку целину у средишњем дијелу Црне Горе. Захваљујући прије свега интензивној глацијацији, на овом простору посебно су развијени разноврсни геомрфолошки облици и то почев од приширених ријечних долина па до највећих алпских висина. Посебан значај на овом простору представљају разни глацијални облици рељефа као што су бројни врхови изнад 2000 м, глечерски валови и циркови на бројним глечерским језерима.

Како се "Биоградска гора" простире на надморској висини од 800 до 2137 м.н.в. присутна је изражена вертикална зоналност код еко-вегетациских система. Оvakva надморска висина, уз остале природне одлике, условила је структуру и рас прострањење карактеристичних биогеографских врста (флористичких и фаунистичких).

*Едафски покривач*¹ условила је знатна хетерогеност геолошке подлоге коју чине кречњаци, доломити, шкриљци, пјесковити седименти и остали матични супстрати. Климатски услови, хидролошке прилике, ерозија и друге природне сile дјеловали су на стварање структуре и квалитета тла на ширем простору Националног парка. У погледу затупљености доминантне су три врсте земљишта.

Планинске црнице (буавице) су нарочито заступљене и развије су се на кречњачкој и доломитској подлози као плитка хумусна земљишта. То су, по физичким и хемијским својствима, плодна земљишта, али им је активност смањена због танког слоја и слабе способности да акумулирају влагу.

¹ Подаци за едафске одлике преузети су из извора 3.

Смећа земљишта, углавном плитка и средње дубока и скелетна на свим подлогама су знатно заступљена и представљају одлична пљоопривредна земљишта брдско-планинског подручја. На њима је распострањена најквалитетнија вегетација, у првом реду примарни екосистеми-шуме.

Хидроморфна земљишта, настала радом воде и прекомјерног влажења, много су мање заступљена и заузимају мале површине.

У датим климатским и осталим условима педолошка основа је омогућила развој веома квалитетног вегетациског покривача који масив Бјеласице по својим вриједностима сврстава у ранг најатрактивнијег планинског пејзажа који игра фундаменталну улогу у туристичкој понуди.

Са климатског аспекта² Национални парк "Биоградска гора", односно шири простор Бјеласице има одлике климе умјерених ширина сјеверне хемисфере. По висинској стратификацији (800-2137 м.н.в) мијења се од умјерено-континенталне климе у долинама ријеке Таре и Лима, преко континенталне ка средњим висинама до субалпске која влада на високим дијеловима масива. Близина Јадранског мора врши знатан утицај на изјену климе Бјеласице. Овакав тип климата детерминише заступљеност специфичних примарних и секундарних екосистема.

Просјечне годишње падавине од 2 159 мм и њихов распоред по мјесецима, уз повољни геолошки састав тла Бјеласице, допринојеле су развоју бујне и разноврсне флоре и фауне и веома богатој и квалитетној хидролошкој мрежи извора, језера и водених токова. То указује да и ова одлике погодујеразвоју пљоопривреде, туризма, снабдијевања насеља водом као и одржавању квалитета биоеколошког система на масиву Бјеласице.

Једна од пољеђица климатских фактора је и појава инверзије ког Биоградског језера. Наиме, шуме црногорице су у доњим зонама, а шуме букве у вишим, све до границе шуме 1 900 м.н.в.) (5, 28). Ту инверзију узрокују тзв. мразишта, условљена спуштањем хладног ваздуха на дно котлине. У наведеним условима околни врхови имају за неколико степени Целзијусових вишу температуру од дна котлине.

Флора и вегетација

Досадашњим флористичким и вегетациским истраживањима утврђено је да планина Бјеласица а посебно подручје Националног парка "Биоградска гора" представља јединствену биоеколошку лабораторију у природи са мноштвом флористичких врста и биљних заједница. У границама парка детерминисано је 86 врста дендрофлоре, преко 20 биљака искључивих становника шумских заједница овог парка, те знатно богатији састав флоре нешумских екосистема планине Бјеласице.³

Примарни екосистеми су представљени шумском вегетацијом и планинским ливадама. Шумски екосистеми односно биогеоценоза шума једна је од основних вриједности овог Националног парка. Прашумски резерват опредељује и статус Биоградске горе са најригорознијим мјерама заштите за ову

² Подаци за климу преузети су из Атласа климе СФРЈ.

³ На подручју Националног парка "Биоградска гора" укупно има око 2 000 врста и подврста виших биљака, међу којима 20% ендема балканског простора (5, 25).

категорију посебно заштићених објеката природе. Примарне шумске екосистеме чине 14 заједница које се простиру на висинама од око 850-1800 м.н.в.⁴ Шуме китњака и бијелог граба, заједница црног граба и јесење шашике, затим букве и јеле, субалпска букова шума са балканским јавором, шума букве и беки субалпска смрчева шума, заједница клековине бора, ниске клеке и дивље руже те заједница крупнолисне иве.

У фрагментима на киселим земљиштима егзистира шума смрче и бекице (Охоли-Алнетум инџанац), а у вртачама са дубоком црницом, заједница горског јавора и бијелог јасена (Ацери-Фрацинетум монтенегринум).

Примарни екосистеми предпланинских и планинских ливада заступљени су у зонама између 1 100 и 1 600 м односно преко 1 600 м.н.в. Предпланинске ливаде се често мијешају са агрофитоценозама и заступљене су у мањој мјери док је типична планинска вегетација представљена планинским пашњацима са малим процентом ливада за кошење.

Секундарни екосистеми представљени су агроекосистемима. На простору Бјеласице разликујемо двије вертикалне зоне у погледу могућности узгоја одређених агрофитоценоза.

Прва зона сеже до висине од 1 100 м.н.в., простире се долинама Таре и Лима и у оквиру ње се највише гаје: пшеница (*Triticum vulgare*), кукуруз (*Zea mays*), раж (*Secale cereale*), зоб (*Avena sativa*), затим разне сортне поврћа. Војњаци су најчешће од stabala: jabuke (*Malus domestica*), шљиве (*Prunus domestica*), крушке (*Pirus domestica*) и ораха (*Juglans regia*).

У другој зони (од 1 100 до 1 600 м.н.в) највише се гаје агрофитоценозе: јечма (*Hordeum vulgare*), кромпир (*Solanum tuberosum*), те самоникле културе шумских плодова и љековитог биља.

Планина Бјеласица је у цјелини богата љековитим и ароматичним биљем.

На основу већ утврђених флористичких и вегетацијских вриједности Национални парк у најширем смислу посједује све биоеколошке особине висинских рашчлањења од субнивалног и алпинског, преко субалпинскоог и горског, до брдског. Екстрапојасно (вертикално-зонално) се у њему јављају још и медитерантско монтани и субмедитерантски елементи вегетације. Ово нам указује на чињеницу да је на веома малом простору поновљена, готово читава, зонална вегетација цијеле сјеверне хемисфере.

Фауна

Повољни природни услови, нарочито геоморфолошки и флористички, условили су богату и разноврсну фауну Националног парка. Животињски свет сачињавају: планктони, инсекти, мекушци, љускари, рибе, птице, дивљачи.... У туристичком погледу најзначајније су дивљачи, птице те ихтиофауна.⁵

У Националном парку "Биоградска гора" заступљена је сва аутохтона дивљач која иначе насељава, у мањем или већем броју, сусједне планине: Комове, Сињавину, Дурмитор и др. Изузетај чини јеленска дивљач (*Cervus elaphus*) која није аутохтона. Основну врсту дивљачи чини срна (*Capreolus capreolus*).

⁴ Могуће је простирање шума до 2 000 м.н.в.

⁵ Подаци за фаунистичке врсте преузети су из извора 6.

lus). Од ситне дивљачи значајан је: зец (*Lepus europeus*) и љештарка (*Tetrases bonasia*). Стални становници парка су и мрки медвјед (*Ursus arctos*), дивокоза (рупцицапра рупцицапра), видра (*Lutra lutra*), куна златица (*Martes martes*), лисица (*Vulpes Vulpes*)... Нешто рђе становници парка су вук (*Canis lupus*) и дивља свиња (*Sus scrofa*).

Лов у оквиру Парка није дозвољен, те се коришћенje divlјачи као туристичког мотива своди на посматрање и фотографисање.

Веома богат орнитолошки свијет сачињава око 150 врста птица. Са туристичког аспекта најатрактивнији су: Велики тетријеб (*Tetrao urogallus*), тетријеб ружавац (*Lyrurus tetrix*), ћубаста сјеница (*Parus cristatus*), обична сјеница (*Parus major*), бргљез (*Sitta europaea*), зеба (*Frigilla coelebs*), шумска сова (*Strix aluco*), балканска ушата шева (*Eremophilia alpestris balcanica*), планински орао (*Hieraetus fasciatus*), орао брадан (*Gypaetus barbatus*)... Коришћенje отмитафууне идентично је као и коришћенje divlјачи, тј. искључиво посматрање и фотографисање.

Ихтиофауна Националног парка позната је бо следећим рибљим врстама: поточна пастрмка, језерска златовчица, пеш, гаовица, липљен, младица и клен. На водама Националног парка могуће је равијати спортски риболов као дио значајне понуде за развој туризма.

Фауна гмизаваца представљена је палеоарктичким облицима, затим средњеевропским и медитерантским елеметнима.

Закључак

Заједно са просторима који га окружују Национални парк "Биоградска гора" чини важно климатско, хидрогеолошко и еколошко чвориште Црне Горе и Балкана. Дугим еволутивним периодом на простору Националног парка генезом је створен веома велики број екосистема, у којима су заступљени, готово сви, представници зоналне вегетације сјеверне хемисфере.

"Биоградска гора" се простире на надморској висини од 800 до 2137 м.н.в., те је присутна и изражена вертикална зоналност код еко-вегетацијских система. Оваква надморска висина, уз остале природне одлике, условила је структуру и распрострањење карактеристичних биогеографских врста (флористичких и фаунистичких).

Планина Ђеласица представља јединствену биоеколошку лабораторију у природи са мноштвом флористичких врста и биљних заједница. У границама парка детерминисано је 86 врста дендрофлоре, те знатно богатији састав флоре нешумских екосистема планине Ђеласице.

Примарни екосистеми су представљени шумском вегетацијом и планинским ливадама. Секундарни екосистеми представљени су агроекосистемима.

Повољни природни услови, нарочито геоморфолошки и флористички, условили су богату и разноврсну фауну Националног парка. У туристичком погледу најзначајније су дивљачи, птице те ихтиофауна.

Како лов у оквиру Парка није дозвољен, коришћење дивљачи као туристичког мотива своди на посматрање и фотографисање, док је у водама Парка могуће равијати спортски риболов као дио значајне понуде за развој туризма.

На основу свега претходно изнесеног, можемо закључити да биогеографски мотиви, као компонента пејзажа Ђеласице, представљају основне и

кључне факторе комплетне туристичко-рекреативне понуде Националног парка "Биоградска гора".

Валоризација туристичко-рекреативне понуде базирана на атрактивном, природном потенцијалу планинског пејзажа, хидроклиматског комплекса, те флористичко-фаунистичких мотива, најбоље се може комерцијализовати кроз развој туристичке привреде.

**Darko Brajušković
Goran Trbić**

BIOGEOGRAPHICAL THEMES OF THE NATIONAL PARK “BIOGRADSKA GORA” FOR THE PURPOSE OF TOURISTIC DEVELOPMENT

Summary

Along with the areas that surround it, the National Park "Biogradska Gora" makes up a significant climatic, hydrogeological and ecological cross-road of Montenegro and the Balkans. By a long evolutionary period in the environment of the National Park through genesis, a large number of ecosystems were formed, among which almost all of the representatives of the zonal vegetation of the northern hemisphere are present.

"Biogradska Gora extends to a height of 800-2137 meters above sea level at which a vertical zonal gathering is seen and expressed among eco-vegetational systems. This high level, along with the rest of the natural qualities, has conditioned the structure and the abundance of these specific biogeographical species (floristic and faunistic).

The Bjelasica mountain represents a unique bioecological laboratory in nature with a multitude of floristic species and plant life. Within the borders of the park 86 types of dendroflora have been determined, which is a much richer combination of the flora of non-forest ecosystems on the mountain Bjelasica.

The primary ecosystems are represented by forest vegetation and mountain prairies. Secondary ecosystems are represented by agroecosystems.

Ideal natural conditions, particularly geomorphological and floristic, have helped form a rich and diverse fauna in the National Park. From a touristic point of view, game birds and ichthyofauna are the most significant element.

Because hunting within the area of the park is forbidden, game are used as a touristic theme for observing and photography. The waters of the Park could be used for developing sports fishing as a significant offer in touristic development.

On the basis of the previous information pointed out, we can conclude that biogeographical themes as components of the landscapes of Bjelasica, represent fundamental and key factors of the touristic offer of the National Park "Biogradska Gora" or in other words, can be appreciated the most through the development of the tourism industry.

Литература:

1. Лакушић, Р., Планинска вегетација југоисточних Динарида, Глас Републичког Завода за Заштиту Природе-Природњачког музеја Титоград, Титоград, 1968.
2. Стевановић, В., Флорогенетске карактеристике високопланинске ендемичне флоре Југославије, (манускрипт), Београд, 1991.
3. Љешевић, М., Географија земљишта, Географски факултет, Никшић, 2003.
4. Атлас климе СФРЈ.
5. Група аутора., Национални парк-Биоградска гора, Јавно предузеће Национални паркови Републике Црне Горе, Колашин, 1997.
6. Матвејев, С., Биogeографија Југославије, Биолошки Институт Н.Р. Србије, Посеб. изд. књ. 9, Београд, 1961.
7. Хорват, И., Шумске заједнице Југославије, Загреб, 1950.
8. Лакушић, Р, Атанацковић, Б., Природни екосистеми планине Бјеласице, Природне и друштвене вриједности Националног парка "Биоградска гора", Зборник радова црногорске академије наука и умјетности, Колашин, 1991.
9. Атанацковић, Б Вучковић, М., Пејзаж као посебна вриједност Националног парка "Биоградска гора", Зборник радова црногорске академије наука и умјетности, Колашин, 1991.

ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8

UDK: 930.85(=411.16)(497.6 Бања Лука)

Драган Поповић*

О ЈЕВРЕЈСКОЈ ЗАЈЕДНИЦИ У БАЊОЈ ЛУЦИ

Извод: У овом раду се, у кратким цртама, прати развој бањолучке јеврејске заједнице од формирања (око 1850. г.), преко њеног «златног доба» (1878-1941.), а потом и страдања у II свјетском рату које је довело до трајног губљења многих обиљежја ове напредне заједнице. Затим се описује обнова ове, у рату десетковане, Јеврејске општине и њено тихо, једва примјетно битисање у раздобљу 1945-1990, те напокон њено оживљавање у задњој деценији минулог стољећа. Главни истраживачки дио се односи на актуелни тренутак јеврејске заједнице у Бањој Луци, кад су у питању традиционални живот и обичаји.

Кључне ријечи: Јевреји, јеврејска заједница, гробље, синагога, Бања Лука, миграције, геноцид, етнички сложена патуљаста заједница, занимања, ношња, исхрана, традиционални живот, обичаји, животни циклус, хуманитарни рад, друштвени, вјерски живот.

Abstract: In this article is, in brief, presented development of Banja Luka's jewish community from its fondation (about 1850.), through its "golden age"(1878-1941.), and then its hardship in II world war which to the permanent loss of many characteristic of this prosperous community. In addition is described restitution of this, in war decimated, Jewish municipality and quite, hardly discernible existence from 1945. to 1990, and then finale its reanimation in last decade of past century. Main research work is related to the present moment of jewish community in Banja Luka refrence to th traditional life and customs.

Key words: Jews, Jewish municipality, cemetery, synagogue, Bawa Luka, migration, genocide, ethnic complex dwarfish community, occupations, dress, nutriment, traditional life, customs, life cycle, humanitarian work, social life, religious life.

Насељавање и боравак Јевреја на тлу БиХ, непосредна је посљедица њиховог расељавања из старе отаджбине и дио је јеврејске историје у дијаспори. Прво значајно насељавање јеврејског становништва на просторе БиХ десило се половином XVI вијека и, с промјењивим интензитетом, трајало је током наредна два стољећа. У почетку су се Аврахамови потомци настањивали скоро искључиво у Сарајеву и то су били Јевреји са Иберијског полуострва, звани СЕФАРДИ¹. Тек средином XVIII вијека неки сарајевски Сефарди

* Драган Поповић, професор географије и етнологије, Бања Лука

¹ Сефади – Јевреји Иберијског (Пиринејског) полуострва, који су били програнци из Шпаније (1492. г.) и Португала (1496/97. г.). Термин потиче од хебрејске ријечи "Сфарад", којом су

јали су стални житељи, тада везирског града, Травника, а од почетка XIX стόљећа исти су почели постепено пристизати и у друга мјеста у БиХ, међу којима је свакако била и Бања Лука, што се тиче друге јеврејске скупине - АШКЕНАЗА², мада их појединочно било и раније (већ од краја XVII в.), тек у годинама непосредно након окупације БиХ од стране Аустро-Угарске, која се одиграла 1878. г, долази до првог (и јединог) обимнијег насељавања ашкенаских Јевреја у многим њеним урбаним средиштима, које је поново највише захватило Сарајево али и Бању Луку, те и друге градове широм наше земље.

Досељавање и организовање Јевреја у Бањој Луци

Најстарија позната свједочанства о присуству Јевреја у Бањој Луци воде нас у прошлост чак нека четири стόљећа. У прилог овој тврдњи, поред осталог, иде сазнање до којег је дошао др Б. Храбак, који је истражујући привредне прилике у Бањој Луци током XVI в. записао сљедеће: «Појединочно, било је у Бањој Луци од 80-их XVI вијека, стално насељених Јевреја трговаца, а вјероватно и љекара (4,124). Међутим, чврстих доказа о континуираном боравку јеврејске популације у Бањој Луци у посљедњих 400-тињак година, нема довољно. Но, оно што се са сигурношћу може тврдити јесте да Јевреји у континуитету, изузимајући већи дио раздобља трајања Другог свјетског рата на нашим просторима, живе у Бањој Луци приближно задњих 150 година, односно негде од половине XIX стόљећа. Дакле, извјесно је да се средином XIX в. у град на Врбасу досељава неколико сефардских породица (из других дијелова БиХ), које су представљале језгро за организовање јеврејског становништва у нашем граду и за њен вишеструки бројчани пораст који се збио у наступајућим деценијама. Тако се из тврдњи С. Бијелића може закључити да су утемељивачи прве, релативно бројније и стабилније јеврејске насеобине у Бањој Луци, негде на пола пута XIX стόљећа, била најмање четворица Јевреја са својим породицама, и то: Саламон Пљојкан - трговац, Исаак Папо (звани Папић) - љекар, Менто Леви-благајник и извесни Барух (извор 1). Стојан Бијелић још каже да је први пут у Бањој Луци Јеврејска (сефардска) општина основана 1848. године, а с обзиром на нека близка сазнања, везана за почетке организовања Јевреја у нашој средини, до којих су дошли Бањамин Пинто и Галиб Шљиво, претходна кључна година може се прихватити као сасвим поуздана. Иначе, прво дошли синови Израелови наводно су у Бањој Луци од стране домицилног грађанства дочекани са видним неповјерењем. У почетку, придошли Сефарди нису се могли нигде смјестити у бањолучкој вароши, већ су били принуђени да станују у хановима на прилазима граду. У прво вријеме нико им од мјештана није хтио продати ни земљиште, ни кућу, ни дућан, па су Јевреји знали узимати под најам и бивше турске штале и у њима отварати радње. Ипак, та почетна рез-

сами Јевреји, од XV вијека означавали Шпанију. Сефарди су стизали у БиХ углавном из два смјера, први је био преко Цариграда и Солуна, док је други, нешто мање фреквентан, ишао преко Италије и неких далматинских градова.

² Ашкенази - по хебрејском термину прво за Нијемце, затим за Јевреје у Њемачкој, а од XIV в. за све Јевреје средње, источне и сјеверне Европе. Ашкенази су као насељеници на босанско-херцеговачка подручја, прије свега стизали из разних словенских покрајина Хабсбуршка монархије.

ервисаност Бањолучана према њиховим јеврејским суграђанима је заиста била само почетна. Чим су предрасуде према њима генерално ишчезле, они су се показали као право освјежење за привредни амбијент њихове нове средине јер су исказали изузетну вичност у трговини (посебно текстилом) и занатству (нарочито лимарском), што су била главна подручја њиховог привредног дјеловања. Тако је већ крајем XIX в. на простору Бање Луке вањска трговина била скоро искључиво у рукама сефардских трговаца³. Од сефардских породица, које су се међу првима умнозиле и усталиле у граду на Врбасу и по којима је исти био препознатљив, издвајали су се двије - Пљојаки (извorno Леви) и Сарафићи (раније Салом, док је ново презиме било у вези са бављењем мјењачким послом – тзв. сарафлуком).

За разлику од својих сународњака сефардског поријекла, ашеканаски Јевреји се у Бању Луку досељавају тек након успостављања аустроугарске власти у БиХ 1878. г. Ашkenази су се још брзе уклопили са старосједиоцима, јер су познавали бар неки од словенских језика, што није било чудно знајући да су углавном били ранији становници словенских покрајина Хабсбуршке царевине. С обзиром на вишевјековно зивљење у различitim културно-историјским окружењима, развиле су се обредне посебности, као и разлике у језику између ове двије јеврејске демографске цјелине. Тако су Сефарди говорили **ладино** (мјешавина средњовјековног шпанског и старохебрејског, где је удио овог првог био знатно већи), а Ашkenазима је говорни језик био **јидиш** (обликован од староњемачког и хебрејског, те у мањој мјери од неких романских и словенских језичких елемената). Поред тога, за разлику од Сефарда, ашkenаски Јевреји су већином били високо образовани (преовладавали су љекари, инжењери, банкари, адвокати итд.), а како су стизали из културно јачих средина, њихов долазак је представљао снажан стимуланс за брзе напредовање, како њихових сународника Сефарда, тако и за укупни напредак Бање Луке. Као врло умјешан елемент, познавајући језик окупатора, образовани, много стручнији у појединим занимањима, Ашkenази су били у великој предности пред свим осталим становништвом, а посебно у односу на већ релативно одомаћеним елементом - Сефардима. Претходне информације, бар донекле објашњавају зашто су припадници ашkenаске и сефардске скupине били у Бањој Луци (а и у многим другим мјестима) релативно подвојени, стога не чуди што је упоредо са сефардском постојала и Јеврејска општина ашkenаског обреда (у прво вријеме називана општином аустроугарских Јевреја), која је била утемељена 1882/83. године. Од угледних бањолучких ашkenаских породица поменућемо само неке: Брамер (Brammer), Херцог (Herzog), Готлиб (Gottlieb), Шницлер (Schnitzler)... Свакако, овим се не зели казати да је постојао неки антагонизам између Сефарда и Ашkenаза, напротив свјесност о постојању међусобних различитости није спречавала представнике ове двије групе да буду заједнички ангажовани у разним сферама живота, нарочито у привредној.⁴

³ Сефардски трговци су пословали на огромном простору од Венеције до Цариграда и Леванта, при чему им је од велике помоћи било познавање по неколико страних језика, што је код Јевреја била готово редовна појава. Међутим, за разлику од турског периода (до 1878. г.) њихови правци трговања, под новом влашћу, преусмјеравају се према индустриским дијеловима Аустро-Угарске, претежно према Бечу, Брину, Пешти, Прагу, а готово у цјелисти напуштају трговачке везе са приморским градовима у Далмацији.

⁴ Од 1911. у нашем граду је постојала Банка за трговину и обрт, коју су грађани називали »јеврејска банка« јер су оснивачи већином били Јевреји. Међу оснивачима су била и двојица

Опште одлике јеврејске заједнице до почетка Другог свјетског рата.

Све до 1878. г. бројност јеврејског живља у Бањој Луци полагано је расла, да би се пред сами долазак новог окупатора у БиХ, управо поменуте године, вјероватно приближила бројци од неких стотињак лица. Већ годину дана по успостављању аустроугарске власти у нашем граду је живјело 187 људи јеврејске народности. Јасно, да је овај бројчани пораст у најдиректнијој вези са приливом Ашкеназа са простора хабсбуршке државе. Наравно, не треба закључити да након 1878. г. уопште није било досељавања Сефарда у град на Врбасу. Према сљедећем попису 1910. године, од 421 Јеврејина и Јеврејки у Бањој Луци, Сефарда је било 222, а Ашкеназа 199, док је десетак година доцније (1921.) на попису у доба Краљевине СХС утврђено да у нашем граду живи 484 грађанина јеврејске народности. Иако за 1941. г. не постоји званичан подatak, постоје неке индикације да је бројност јеврејске популације у Бањој Луци пред почетак II свјетског рата била око 450 људи. Однос у броју њених јеврејских становника 1921. и 1941. године, уз остало, показује да је у овом временском интервалу било и одсељавања јеврејског живља из Бање Луке.

Табела бр. 1

Година	1879.	1885.	1895.	1910.
Бројност Јевреја	187	327	336	421 (Сефарда 222; Ашкеназа 199)

(Подаци из приказане табеле су преузети из извора 5, 6 и 7)

Мада јеврејска заједница није спадала у најбројније етничке скupине нашег града, већ од преткрај XIX вијека, може се говорити о високом степену интеграције Јевреја у главне привредне токове и збивања, па и културно-друштвени живот Бање Луке. Како већ казасмо раније, Ашкенази су стизали из смјера културно и привредно развијенијих средина, па су исти у нашем граду допуњавали многа модерна занимања, а у некима су били истински пионири. Тако је рецимо један од првих зубара био др Армин штерн, први адвокат био је Јозеф Бајор, док је први биоскоп у Бањој Луци отворио Мориц Готлиб (2, 219). Међутим, иако у просјеку мање школовани, ни бањолучким Сефардима није недостајало предузетничког духа, па примјера ради, др Хаим Леви у својој ординацији први у Бањој Луци користи Рентген апарат, док Аврам Алтарац оснива предuzeће за инсталацију телефона. О големом доприносу (припадника обе јеврејске групе) развоју модерног банкарства у бањолучком крају не треба ни трошити ријечи, што се тиче трговине, њоме су се више бавили Сефарди али је свакако било снажних трговачких предuzeћа и у посједу ашкенаских мајстора овог древног посла. О угледу и позицији јерејских радњи и предuzeћа уопште, уз остало, говори и њихова локација, а познато је да су она највећим дијелом била смјештена у ужем градском средишту, прије свега у Господској улици⁵. Генерално, посматрање бањолучке економске слике

највиђенијих бањолучких Јевреја тог времена - Арнольд Фишер (Ашкеназ) и Саламон А. Польокан (Сефард).

⁵ Ако би након горњих описа закључили да су сви бањолучки Јевреји били надпросјечно имућни, преварили би смо се, јер је, прије свега у редовима сефардског становништва био и не баш беззначајан број сиромашних породица.

води нас до закључка да су ријетке биле привредне гране у којима Јевреји нису имали битну улогу, а та улога бивала је све значајнија идући од времена турске власти, преко аустроугарског доба, па до периода монархије јужнословенских народа. Присуство Јевреја у Бањој Луци, отварало је могућности модерног пословања и убрзавало продор техничких иновација. Непроцјењива је била њихова заслуга у развоју капиталистичке привреде у нашем граду.

Допринос Јевреја за увођење западноевропских цивилизацијских достижења, осим на економском, очитовао се и на пољу друштвено-културног живота Бање Луке, где је њихов удио био све запаженији, нарочито након стварања Краљевине СХС. Социјално-јавна дјелатност Јевреја Бање Луке пре-вазилазила је активности исте врсте, бројчано снажнијих националних јаједница у окружењу. Поменућемо само нека јеврејска друштва различитог карактера, која су прије Другог свјетског рата дјеловала у граду на Врбасу - ѕидовски спортски клуб МАКАБИ (чија је женска секција била зачетница женског колективног спорта у Бањој Луци); ѕидовско грађанско друштво КАДИМАХ; Јеврејско госпојинско друштво БЕРУРИА; Омладинско друштво ЕЗРА и др. К томе, поменућемо да је у Бањој Луци годинама активна била и локална ционистичка организација. Да кажемо ријеч-дјије и о издавачкој дјелатности наших јеврејских суграђана, наиме 1920-их ѕидовски студенти су уређивали и издавали сатирични часопис «Ла Тразера», који био штампан упоредо и на ладину и на српском. На подручју умјетности, од бањолучких Јевреја истицали су се, као музичари Ади Алмослино и Рашела Полькан, као књижевници Златко Гринвалд и Ханс Брамер, а на пољу сликарства Саламон Папо.

И вјерски живот Бањолучана јеврејске народности, одликовало је доста живости. За одржавање вјерске самосталности и препознатљивости код Јевреја, пресудну улогу играла је **синаѓога**. Како су у Бањој Луци егзистирале дјије засебне јеврејске општине, тако су постојали упоредо храмови ашкенаског и сефардског обреда. У нашем граду постојале су најмање четири намјенске синаѓоге (три сефардске и једна ашкенаска). Први сефардски храм (хавра) био је саграђен од дрвета недуго након 1870. г. и то на лијевој обали ријеке Црквене, приближно на мјесту данашње градске тржнице. Овај сакрални објекат је изгорио љета 1878. г. У Јукићевој улици је већ око 1880. г. саграђена друга по реду сефардска синаѓога, доста скромног изгледа и без културно-историјске вриједности. Ова грађевина 1936. год. бива потпуно порушена, да би на њеном мјесту 1937. год. био подигнут, трећи и последњи, темпл сефардског обреда, који је, иако најмаркантнији и најљепши, својој сврси служио најкраће тј. само до априла 1941. године. Једина ашкенаска богомоља била је саграђена 1902. (на мјесту данашње зграде Црвеног крста) и служила је својој намјени такође до почетка Другог свјетског рата. Поред синаѓога, још један значајан спољни симбол указивао је на присуство јеврејских житеља у некадашњем банском граду. Говоримо о **јеврејском гробљу** (заједничком за обе скупине), које је било основано у насељу Борик 1883. године⁶. Ово гробље је било дуговјечније него синаѓоге, али о томе мало касније.

⁶ Истина, постоје неке индиције које сугеришу да су бањолучки Сефарди (звани шпањоли) имали своје гробље и прије 1883. год. То гробље, које су Бањолучани звали «шпањолски», наводно се налазило на Бањолучком пољу, у близини данашњег Градског стадиона.

Нажалост, ова заједница организована у двије општине подједнаке величине, која је готово једно стόљеће свесрдно и интензивно улагала своја материјална добра и умне снаге у изградњу и напредак Бање Луке и на тај начин оставила изузетно снажан печат у многим сферама живота нашег града, нашла се на брисаном простору односно била је незаштићена пред страхотама које су јој злокобно пријетиле на самом измаку четвртог десетљећа XX в.

Страдање бањолучких Јевреја у Другом свјетском рату

Немилосрдна злодјела усташких и, у нешто мањој мјери, њемачких окупатора започињу пљачком и уништавањем свега што је било јеврејско, те садистичким понижавањем Јевреја Бање Луке. Осим атака на њихову примиљиву личну имовину, окупаторске власти су посебно усмјериле своју негативну енергију на јеврејска заједничка, репрезентативна добра и то прије свега синагоге. Обе јеврејске богомоље су биле девастиране и оскврњене. Сефардски храм, који је чак једно вријеме служио као јавна кућа за њемачку и усташку солдатеску, био је порушен у току бомбардовања Бање Луке 1944. године. Ни ашkenаски храм није борје прошао, кад је ријеч о третману који је имао од стране разулареног окупатора, јер се користио као коњушница или ипак сама грађевина остала је сачувана током ратних година. Једино је јеврејско гробље, које је углавном било сачувано од уништавања, служило својој пријератној сврси и након 1945. г. (тачније до 1977. године када је било трајно и у целини измјештено). Ипак, задњи чин монструозног антисемитског сценарија усташког поглаварства, тек је требао услиједити и односио се на физичко истребљење сваке јеврејске душе. Процес депортовања бањолучких Јевреја у концентрационе логоре, што је била непосредна припрема за њихово нестајање, започео је у јулу 1941, а окончан у јулу 1942. године, када је у Јасеновац транспортувана и послједња група (од око 170 злосрећних особа) из града на Врбасу (3, 243). Иначе, свирепим злочинима тј. геноцидом над јеврејским становницима нашег града руководио је крволовни усташа др Виктор Гутић. Одвођење у концентрационе логоре, а тиме и скоро сигурну смрт, изbjегли су само они Јевреји који су успјели да се на неки посебан начин сакрију, побјегну из Бање Луке или оду у партизане. Укупно је за вријеме Другог свјетског рата смртно страдало између 350 и 400 бањолучких Јевреја и то највише у Јасеновцу и Старој Градишици. У процентима изражено, од укупног броја Јевреја које је рат затекао као житеље Бање Луке, највећи ратни сукоб у историји преживјело је тек њих око 15 %.

Јеврејска заједница у Бањој Луци након 1945. године

Најстрашнији свјетски рат донио је ужасна страдања бањолучкој јеврејској заједници, послије којег она више никад није могла ни приближно достићи обим и интензитет својих активности из времена од прије 1941. г. Рат је преживјело само 70-ак Јевреја Бање Луке. Међутим, од ових неколико 10-ина преживјелих, након поратних исељавања (у друга мјеста ФНР Југославије, Израел и друге земље), у обновљеној ЈО Бања Лука задржао се само један мањи број породица и појединача. Према информацијама Савеза јеврејских општина Југославије у ЈО Бања Лука је 1946. било је 46, а 1948. год.

35 чланова (извор 12). Ови квантификационои подаци су истовремено и драгоцјени али и релативни, јер непосредно послије рата постепени повратак преживјелих Јевреја из логора, интернације, партизанских јединица и збјегова, те унутрашиње и спољне миграције доводиле су готово до свакодневних промјена, а локалне јеврејске општине нису их могле све ажурно евидентирати. Из ових разлога покушаји пописивања Јевреја у ФНРЈ у послијератним данима нису били потпуно успешни, што свакако не значи да их треба сасвим оспорити. Кад је 1945/46. год. обновила свој рад, бањолучка Јеврејска општина је прије свега имала потпорну и хуманитарну улогу, што се углавном није промјенило ни у наредних скоро полу стотину година. По први пут, силом прилика, заједничка општина за обе јеврејске скупине, није могла да поврати у власништво ништа од својих пријератних објеката, нити је добила неки скромни алтернативни простор за своју дјелатност.⁷ У неповољним постратним околностима конкретне активности Јеврејске општине тих првих мирнодопских година биле су: организовање прихвата повратника из логора и изbjeglišta, социјална помоћ старим, болесним, сирочадима (уз посредовање и координацију Савеза ЈО Југославије брзу и велику помоћ у новцу, намирницама, лијековима, одjeћи и обући пружиле су јеврејске организације из иностранства), помагање малобројној школској омладини, трагање за несталим сународницима, довођење у ред гробља итд.

У раздобљу 1945-1947/48. година, заједничко за све мање јеврејске општине ондашње Југославије било је исељавање њиховог чланства и његово пријењување већим јеврејским заједницама (прије свега у Београду, Загребу, Сарајеву). Ове унутрашиње миграције су наравно захватиле и Јеврејску општину у Бањој Луци из које се највише одсељеника скрасило у Сарајеву. У овом периоду, из бањолучке јеврејске заједнице иселило се преко 20 њених припадника (укључујући у тај број и оне који се по свршетку рата нису ни задржавали у Бањој Луци, већ су убрзо нашли ново боравиште).

Са стварањем државе Израел у мају 1948. г. настаје једно посебно доба у животу јеврејске заједнице у Југославији. Укупно се од краја 1948. па до јула 1952. год. из ФНРЈ у Израел трајно преселило око 7 600 југословенских Јевреја. Међу њима је био и један мали број Јевреја из Бање Луке, који је због прилика бањолучке ЈО тј. њене малобројности био у исто вријеме изузетно велик. С обзиром да се у прапостојбину иселило бар неких 30-40% бањолучких Јевреја који су живи дочекали крај II свјетског рата, након тих миграција, dakle почетком 1950-их, у Бањој Луци је остало свега њих 15-ак (изузимајући оне малобројне који су прикривали свој јеврејски идентитет). Мада је емиграција у Израел готово угрозила сам опстанак Јеврејске општине у Бањој Луци, она се, иако више него десеткована, ипак није угасила поред осталог захваљујући и неким појединачним досељавањима Јевреја у Бању Луку током 1950-их година. Тако се током шесте деценије XX вијека у Бању Луку настанило неколико јеврејских породица и двоје-троје Јевреја самаца, који су

⁷ Усљед ратних дејстава сефардски храм је био порушен, док су рушења били поштеђени ашkenаски темпл и највећи дио јеврејског културног дома који се налазио тик уз страдалу сефардску синагогу. Међутим, ти објекти су након 1945. г. кориштени од стране разних предузећа и установа у искључиво нерелигиозне сврхе. Због тешких оштећења која им је нанисо земљотрес 1969. год, ове грађевине су, недugo након поменуте елементарне непогоде, потпуно сравњене са земљом.

пристигли из разних мјеста некадашње Југославије. Иако се неке од поменутих породица и појединаца нису одмах по доласку у Бању Луку сврстале у редове Јеврејске општине, каснијих десетљећа, од њих настале проширене и бројно увећане фамилије, имале су значајну улогу у бањолучкој ЈО. У тим доцнијим деценијама (од краја 1960-их па до друге половине 1980-их) било је још неких повремених, рђећих селидби Јевреја (један самац и бар три породице) из других крајева БиХ (највише из Сарајева) у наш град. Највећи дио тих придошлих јеврејских житеља није био у чланству ЈО прије 1992. године, а мотиви доласка у Бању Луку су били углавном економске природе.

Кад је ријеч о бројности јеврејске популације, иако званични пописи не дају право слику. За 1953. чак и не постоји подatak, па је за ту годину дата само процјена. Како год било, расположиве информације кажу следеће:

Табела бр. 2

Година	1953.	1961.	1971.	1981.
Број Јевреја у Бањој Луци	око 18	19	25	12

(Подаци из претходне табеле се налазе у изворима 8, 9 и 10)

На свим наведеним пописима број оних који су се изјаснили као Јевреји био је више-мање низки од стварног, који је тих година живио у Бањој Луци. Рецимо, попис из 1981. приказује нарочито искривљену слику, јер у односу на 12 евидентираних Јевреја, са сигурношћу може се тврдiti да је тад број етничких Јевреја у нашем граду био и до три пута већи. Највећи дио оних који се се нису службено изјашњавали као Јевреји, иако су били тог поријекла, сврстао се у неутралну категорију Југословена. Поред овог, још један вид етничке мимикрије, нешто мање изражен, којем су, јеврејски грађани социјалистичке Југославије, били склони односно се на појаву неучлањивања неких Јевреја у њихове локалне јеврејске општине. Тако кад се ради о бањолучким Јеврејима, упоређујући претходну и наредну табелу очито је да у неким периодима постојао један број Југословена јеврејских корјена, који се није уздржавао од укључивања у Јеврејску општину.

Табела бр. 3

Година	1946.	1948.	1960.	1969.	1981.	1991.
Број чланова ЈО Бања Лука	46	35	18-25	47	13	8-10

(Подаци из управо представљене табеле су преузети: за 1946. и 1948. из извора 11, за 1969. из извора 12 и за 1981. из извора 13, док су за остале две године (1960. и 1991.) добијени као незваничне информације од неколико казивача, бивших чланова ЈО Бања Лука)

Јасно је, према доступним бројчаним показатељима, да током цијelog међуратног раздобља (1945-1991.) ЈО Бања Лука није губила атрибут патуљасте заједнице. У овом периоду јеврејска заједница никако није успјела достићи бројност од 50 припадника, а како је у своје редове укључивала и неке нејевреје (преко етничких мјешовитих бракова) имала је и одредницу етнички

сложена. Ни гашење ове ЈО након њеног обнављања не би било далеко, да није било раније помињаних досељавања одређеног броја Јевреја у Бању Луку.

У наставку неколико ријечи о животу и активностима бањолучке ЈО у ери комунистичке Југославије. С обзиром да је током тог доба ова мала ЈО, поред све имовине коју су њихови сународници посједовали до 1941. г, није имала никакве просторије, па ни било какву канцеларију за организовани рад (састанци, колективне прославе и сл.), активности јеврејске заједнице су биле сасвим скромне. Састава ради интерних општинских ствари и обиљежавања јеврејских празника тако су обављана у приватним домовима општинара, а била су нередовна, тиха, скромна. Веома ријетко била су организована и нека пригодна предавања, која су држали неки угледни чланови јеврејске заједнице негдашиње Југославије. Уопште узејши, живот и рад ове мале локалне организације није био уочљив и препознатљив. Па ипак није изостао и контакт сарадња бањолучке Јеврејске општине са матичним Савезом као и са његовим појединачним чланцима (осталим јеврејским општинама екс-Југославији). Повремено, представници јеврејске заједнице, прије свега Савеза ЈО, су долазили у посету Бањој Луци кад су била актуелна нека питања и проблеми њених јеврејских житеља - рецимо договори везани за премјештање Јеврејског гробља⁸. Опет у координацији са Савезом ЈО Југославије, бањолучка Јеврејска општина имала је и одређену хуманитарну функцију. Она је помагала сасвим мале јеврејске скупине (у мјестима где послије 1945. нису дјеловале јеврејске општине - Пријedor, Јајце, Градишак), углавном тиме што је прослеђивала дио хуманитарне помоћи пристигле од и преко Савеза. Та помоћ обухватала је уобичајне животне потребштине, лијекове, а рјеђе новчану подршку. Хуманитарна улога ЈО посебно дошла је посебно до изражaja након тешког земљотреса који је задесио Бању Луку 1969. г.

Укупно узејши живот ЈО Бања Лука крајем 1980-их и на самом почетку 1990-их, био је у силазној путањи или у најмању руку у стагнацији. Понајвише због изразите малобројности ове заједнице, која око 1990. г. није имала више од 10-ак чланова, јер је одређен број старијих припадника ЈО у току 1980-их преминуо (најмање 5-6 особа), а нови још од раније скоро да нису уопште пристизали. Међутим, иако се то баш и није могло наслутити, на самом почетку последње деценије XX в, на помolu су биле неке значајне промјене за јеврејску заједницу у нашем граду, а о томе биће говора у наредном поглављу.

Јеврејска општина у Бањој Луци у посљедњој деценији XX столећа

Почетком 1990-их десило се нагло буђење у животу и раду бањолучке ЈО, које је било праћено вишеструким увећањем бројности њених припадника.

⁸ Старо Јеврејског гробље, које се налазило у Улици Мише Ступара, било је у целини уклоњено са те локације у пролеће 1977. г. Парцела гробља је дословно прекопана, при чему је уништен највећи дио спомен обиљежја, да би доцније на том мјесту била изграђена тениска игралишта. Дана 13.04.1977. обављена је сахрана ексхумираних остатака са Јеврејског гробља. На малом јеврејском дијелу Новог бањолучког гробља у заједничку гробницу сахрањени су остаци 258 ексхумираних. Издалека уочљиво колективно спомен обиљежје, које подсећа на многобројне Јевреје - грађане Бање Луке, подигнуто је до краја исте, 1977. године.

Главни импулс који допринио томе да се Јевреји нашег града прену из летаргичног стања, било је оснивање Друштва српско-јеврејског пријатељства Босанске крајине. На првом састанку овог културно-хуманитарног удружења, који се десио крајем маја 1992. г. најављене су припреме за лоцирање и контактирање свих Јевреја на подручју бањолучке регије. Том приликом, која је била замишљена прије свега као могућност за окупљање Јевреја Бање Луке, истакнута је идеја да једна од бањолучких улица понесе име «Јеврејска», што је након неколико мјесеци и спроведено у дјело, тако што је Улица Моше Пијаде преименована у Јеврејску. Као најважнији задаци овог регионалног друштва представљени су: повезивање Срба и Јевреја, учвршћивање и развијање традиционалних веза представника ова два народа у Бањој Луци и шире, али и успостављање културно-привредних веза са Израелом. Након амбициозних планова (сасвим мало остварених), ово Друштво је најкасније до почетка 1995. г. сасвим престало да дјелује, па ипак његово формирање било је само по себи доказ да, колико год малобројна, јеврејска заједница у Бањој Луци није била мртва, и што је још важније оно је дало насушан стимуланс оживљавању Јеврејске општине, које се збило већ средином 1992. године.⁹

До краја 1992. и у наредној 1993. г. велик број нових лица (близу 50) пријучило се ЈО Бања Лука, од којих већина никад раније није била у њеном чланству (неки Јевреји придошли у Бању Луку пре 1990. г, казу да до 1992/93. уопште нису ни знали да су њихови сународници у њиховом граду на било који начин организовани). Тако је од неких 10-ак 1991, број чланова ове ЈО негде 1993/94. г. мало премашао цифру од **60**. Од половине 1990-их бројност ЈО је била у благом паду тако да она данас броји између 55 и 57 припадника.¹⁰ Дакле тих више од 50 лица је груписано у 19 домаћинстава (петнаест породица и троје самаца).¹¹ Што се тиче њене данашње етничке структуре, у редовима ове заједнице налази се близу 30% нејевреја (брачне везе са Јеврејима), док у њој нема ниједног етнички хомогеног јеврејског брака¹². У њој живи само једна особа (сви мушкирци), које су јеврејског поријекла и по оцу и по мајци (три Ашкеназа и два Сефарда), а 36 лица су јеврејске народности само по једном родитељу, што укупно износи 6 плус 36 једнако **42** (од тога Сефарда је 25, а Ашкеназа 17). Кад је у питању укупна старосна и полна структура ове заједнице, наредна табела пружа увид о томе.

⁹ Најзаслужнија особа, за позитивна кретања у овој малобројној заједници током тих, за њену будућност, преломних дана, била је Едит Кашиковић, предсједница ЈО Бања Лука од 1992. године. Њена смрт (у прољеће 1995.) била је ненадокнадив губитак за заједницу, којој је ова енергична жена била толико предана.

¹⁰ До тог мањег бројчаног осијања дошло је углавном због тога што се током задње деценије прошлог стољећа из Бање Луке одселило око 15-ак припадника (свих генерација) њене јеврејске заједнице, и то највише у Израел, те у још неке друге земље. С друге стране у истом периоду миграције у супротном смјеру су биле рјеђе, тако се рецимо у ратним годинама из Сарајева у Бању Луку доселила једна трочлана породица и још једна особа као самац, а онда се и приклучили ЈО.

¹¹ Сви подаци о бројности ЈО Бања Лука и осталом, утврђени су у току 2001. г. и **нису ажурирани након априла мјесеца 2002. године.**

¹² Зато кад се у наставку за неку породицу ове заједнице каже да је јеврејска, треба подразумијевати да се у сваком случају ради о, у етничком смислу, полујеврејској породици.

Табела бр. 4

<i>Старосӣ у годинама:</i>	<i>женска поулација</i>	<i>Мушки поулација</i>	<i>УКУПНО</i>
0 - 7	1	2	3
8 - 25	6	8	14
26 - 60	15	18	32
преко 60	3	4	7
Укупно:	25	32	57

Видљиво је да се структура ове јеврејске заједнице одликује маскулинитетом, већом заступљеношћу генерације средњих година и добром пропорцијом млађих лица, стога би се могла оцјенити као релативно повољна.

Занимљиво је да у данашњој ЈО Бања Лука живи само 8 потомака (из двије породице сефардских корјена) бањолучких Јевреја, који су овдје живјели и прије II свјетског рата.

Малочас поменујмо да у овој бањолучкој заједници не постоји ниједан «чисто» јеврејски брак, а заправо таквих бракова је укупно након 1945. било мање од 10, док је посљедњи такав национално монолитан, јеврејски брак престао да постоји прије скоро 20 година. У данашњем тренутку све брачне заједнице у оквиру ЈО Бања Лука су јеврејско-српског састава (сем једне коју чине Јеврејка и Црногорац). Мада су Јевреји и у ранијим деценијама најчешће ступали у брачне воде са лицима из редова српског народа, све до прије неколико година у Бањију Луци су егзистирали и неки бракови који нису били српско-јеврејски, а били су национално хетерогени (нпр. јеврејски грађани су супружнике проналазили међу Хрватима/цама, Украјинцима/кама, Словенцима итд.) За очекивати је да ће се тенденција склапања етнички мјешовитих бракова наставити, чиме ће се у новоформираним породицама јеврејска компоненета још више уситнити, а то ће у њима опет водити ка све већем губљењу знамења јеврејског националног идентитета.

Осим 19 домаћинстава која су укључена у ЈО Бања Лука, како тврди З.Л. (55) у нашем граду живе још најмање 4 јеврејске породице, које не желе да се идентификују као такве, нити да имају додира са јеврејском заједницом. Неке породице у Бањију Луци носе нека препознатљива јеврејска презимена као што су: Леви, Романо, Данон, Алтарац, Катан, док су нека презимена, по којима неки имају јеврејско поријекло али их више не носе (женска линија), следећа: Биненфелд, Лайтнер, Родганц, Монтильо. У првој групи су сефардска, док у другој преовладавају ашкенаска презимена. Кад је у питању величина породице, она се креће од три до пет чланова. С обзиром да преовладавају четверочлане фамилије, јасно је да је величина основе јединице друштва у овој заједници подударна са просјеком у окружењу. Како нема сложених (проширенih), све породице су индивидуалне. Тренутно неожењених односно неудатих чланова бањолучке ЈО старијих од 26 година има укупно шест. Изгледа да је већина ових појединача одлагала вријеме ступања у брак због својих студија и високог образовања.

Као једна од ознака националног идентитета лична имена, припадника неке мањинске етничке заједнице, могу казати доста о неким процесима интеграције и асимилације који су је захватили. У овом погледу одлике јеврејске

заједнице су, рекли бисмо очекиване, а огледају се у томе да већином (посебно они из младе генерације) не носе традиционална јеврејска обиљежја. Рекосмо очекиване, јер је познато да су Јевреји у бившој Југославији прилагођавали лична имена и у мањој мјери облике презимена средини у којој су живјели. Овај вид етничке мимикрије посебно је био изражен у ситним јеврејским општинама, каква је и ова бањолучка. Ипак и код бањолучких Јевреја срећу се бар нека препознатљива лична имена, и то код најстаријег покољења - Алберт (често име код Сефарда) и Андрија (неријетко име у Ашкеназа), међу најбројним средњим нараштајем тројица Бањолучана носе народна јеврејска (библијска) имена - Даниел, Давид и Јаков, док је код најмлађе генерације само име Ребека традиционално јеврејско.

* * *

СТАНОВАЊЕ. Све до времена задњег рата у БиХ, Јеврејској општини у Бањој Луци је припадало и неколико особа из Градишке и Приједора или то више није случај. Једина породица која је тренутно дио бањолучке ЈО, а живи тј. станује ван Бање Луке, јесте једна четверочлана фамилија која се налази у Брчком, а раније је живјела у Јајцу (у Бањој Луци је боравила једно сасвим кратко вријеме послиje изbjегliштva из Јајца). Сви остали општинари пребијавају у градском језгру Бање Луке и то махом у друштвеним становима, док мањи број живи у приватним кућама. По ентеријеру значајног дијела јеврејских домаова у Бањој Луци могло би се закључити да ту станују Јевреји. Најчешћи препознатљиви предмети тј. украсни симболи, који се могу видjetи у унутрашњости њихових станова, су: «менора» (хебр. свијећњак) и «ханукија» (осмокраки свијећњак који се користи за празник Хануку). Понегдје зидове краси географска карта или минијатурна застава државе Израел, а улазна врата «меџуза».

ЗАНИМАЊА. Код занимања основна црта је та, да су припадници ове бањолучке заједнице у великој већини случајева високо образовани, што се може видjetи из табеле која слиједи.

Табела бр. 5

ЗАНИМАЊА			
ЈЕВРЕЈИ		НЕЈЕВРЕЈИ	
Мушки	жене	Мушки	жене
техничар електротех. (26)	економски техничар (23)	инж. електротехнике	службеница
техничар електронике (52)	проф. музике у пензији (62)	љескар	службеница
кувар (23)	хотелски менаджер (29)	љескар	службеница у пензији
проф. математике (51)	инж. технологије (54)	дипл. правник	просвјетни радник
проф. физ. културе (55)	стоматолог (63)	правник	економиста
банкарски стручњак (56)	фармацеут (37)	кувар	лектор

¹³ МЕЗУЗА (хебр. довраг) - мали свитак са исписана два одјелька из Библије у дрвном или металном омоту (кутијици), који се ставља на десни довратак улазних врата.

ЗАНИМАЊА			
ЈЕВРЕЈИ		НЕЈЕВРЕЈИ	
Мушкирци	жене	Мушкирци	жене
књиговођа (52)	дипл. правник (30)		дипл. правник - судија
економиста у пензији (86)	правник (51)		дипл. правник - судија
инж. машинства (47)	проф. географије (27)		
инж. Биотехнологије (54)			
војни љекар (46)			
љекар у пензији (83)			
аввокат (46)			

Из претходне табеле види се да женска популација у просјеку није мање образована него мушка, а то се посебно односи на већински, јеврејски дио чланства заједница. Занимљиво да нема скоро ниједног занатлије. Очигледна је велика заступљеност правника. Генерално у погледу професионалне оријентације, припадници јеврејске заједнице су у највећој мјери упослени у медицинској дјелатности, уз још једну особу у фармацеутској служби, а од још неких традиционалних професија ту је и значајан број лица у екомомско-банкарској бранши, те један професор музике и неколицина инжењера. Омладина, послије углавном завршене гимназије, у великој већини случајева наставља школовање. Највише младих тренутно студира фармацију и различите области за рад у просветно-педагошкој струци. Извјесно је да ће ова заједница и у будућности имати своју интелектуалну елиту.

ИСХРАНА. Као прво, треба казати да ашкенаска и сефардска кухиња имају доста посебности (из разумљивих разлога јер су ове двије јеврејске скupине стоећима живјели у различитим поднебљима). Кад говоримо о традиционалној исхрани у бањолучкој јеврејској заједници, ту је пресудан фактор тај - да ли је супруга или супруг јеврејског поријекла? У оним породицама, где је супруга Јеврејка припрема се знатно више јеврејских народних јела. Најчешће припремана јела у већини домаћинстава заједнице су: «пластел» (сефардско јело са месом или сиром); дуго кувана јаја у луковини, уљу и зачинима (лад. «гуевус инхаминадос» - сефардско јело) за празник Песах, мада се припрема и у другим приликама; «бурикитас» (сепардско јело - врста лиснатог тијеста); посластица од мацес хљеба и јаја звана «фритуликас». Током празничних дана на јеловнику се налазе - обредни хљеб «мацес» (не припрема се у појединачним домаћинствима већ се због нарочитог култног значаја добија од јеврејске заједнице за Песах), «харосет» (мјешавина ораха, бадема, јабука и вина, такође о Песаху), «хала» или «бархес». (обредни хљеб у облику плетењице, који на шабат припремају само двије домаћице). Већи број домаћинстава посједује нека издања «Јеврејског кувара».

Мада је по јеврејским прописима забрањено припремање хране на шабат, у свим јеврејским породицама се нормално кува суботом. Заправо, донекле је изузетак само једно домаћинство, где на дан шабата у кухињи има много мање животији него другим данима, тј. оброци се спремају редуковано. Што се тиче специфичних ограничења у исхрани, који су познати у јеврејској традицији, њих се Јаковљеви потомци у Бањој Луци не придржавају. Овдје је изузе-

так само једна породица у којој два њена женска члана понекад посте за Јом кипур (хебр. Дан помирења) - велики јеврејски празник (септембар/октобар) за који пропис налаже да се током његовог трајања (24 сата) ништа не једе и не пије.

У целини гледајући, у бањолучкој јеврејској заједници су видљиви трагови традиционалне исхране, од којих они сефардски, везани за шпанску кухињу, надвладавају.

НОШЊА. У свакодневном одјевању не могу се примјетити, ни неке доминантне боје, а ни било какав детаљ препознатљиво јеврејски, међутим не треба пренебрегнути чињеницу да је на том пољу задњих деценија ситуација скоро идентична и у најснажнијим јеврејским општинама на југословенским просторима. Иако не носе никаве народне јеврејске одјевне предмете, ипак нека домаћинства посједују неке од таквих предмета, ако што су: мушки капа «кипа», молитвени шал «талит», молитвени кашеви «тефилин». Посебно млади почесто носе привјесак (у разним израдама) са типично јеврејским мотивом, познатим као Маген Давид (Давидов штит). У периодима жалости, нико од оних јеврејског поријекла из заједнице не носи неку специфичну одјећу. Што се тиче природног укравашавања (коса, брада), ту такође нема неких посебности у односу на околину.

* * *

ОБИЧАЈИ ИЗ ЖИВОТНОГ ЦИКЛУСА. Кад је у питању рођење дјетета из разговора са казивачима није се могло запазити ништа баш својствено. Ситуација је слична и кад су у питању Бар¹⁴ и Бат¹⁵ мицва, те обрезивање мушких дјече¹⁶, јер ништа од овог није уопште практиковано у Бањој Луци од 1945. г. па наовамо. Осим тога, што у религиозној хетерогености нашег града уназад више од пола столећа фактички није било јудаистичког елемента (није било ни локалне синагоге ни рабина), на изостанак јеврејских вјерских светковина у нашем мјесту утицало је и то што су у наглашеном, највећим дијелом комунистичком раздобљу «чисти» јеврејски бракови били права ријеткост, па су се супружници у мјешовитим браковима уздржавали од провођења своје дјече кроз церемоније било јеврејске, било нејеврејске религије. У бањолучкој јеврејској заједници данас живе само три особе које су биле обрезане и уведене у вјерско пунолјетство у складу са прописима јудаизма, али су сва тројица то доживјела у вријеме кад нису били житељи Бање Луке. С друге стране ниједна припадница ЈО Бања Лука није имала Бат мицву.

Кад је било говора о вјенчању и свадби, одговори мојих саговорника су редовно били оваквог типа:» Моје вјенчање је било потпуно грађанско без икаквих јеврејских или других традиционалних елемената». Овакви одговори и не чуде јер је познато да се највише традиционалног свадбеног церемонијала одвија при склапању национално хомогених бракова. Ни најстарији казивачи се не сјећају ниједне свадбе, одржане у Бањој Луци, у којој су оба супружника била јеврејског поријекла, што значи да традиционалних јеврејских свадби у

¹⁴ Бар мицва (хебр. син закона) - вјерско пунолјетство. Свечаност којом се обиљежава дан кад дјечак, који напуни 13 година и један дан, ступа у вјерско пунолјетство.

¹⁵ Бат мицва (хебр. кћерка закона) - свечаност којом се прославља вјерско пунолјетство дјевојчице, кад напуни 12 година живота.

¹⁶ Б'рит мила (хебр. обрезање) - обред обрезивања мушких дјетета осмог дана по рођењу.

нашем граду није било посљедњих 60-ак година, а промјене у том погледу тешко се могу очекивати.

Код погребних обичаја ситуација је нешто мало друкчија. Иако код посмртних обичаја изостају многи елементи везани за припрему мртваца за укоп, ипак се при самом сахрањивању по старом јеврејском обичају чита молитва «кадиш» за покојника. Приликом неколико посљедњих сахрана на јеврејском дијелу Новог гробља обавезу и предност читања ове молитве имао је неко од мушких чланова ЈО (нпр. њен актуелни предсједник који би у тој прилици обавезно имао «кипа» на глави). На надгробним споменицима, међу којима је и неколико оних са типичном формом у облику стећка, редовно је присутан општи јеврејски симбол - Маген Давид. Бањолучки Јевреји немају обичај да на гроб својих умрлих доносе било какве понуде за присутне, нити свијеће и цвијеће (јер је цвијеће симбол живота како објашњава Д.М. (51)). Уместо тога, код њих је обичај да на место почивања својих рођака, пријатеља донесу камен (било какве величине и облика, као симбол нечег неживог) и то раде кад год иду на гробље. Онда се сматра, да што је више каменчића на нечијем гробу, то је тај човјек био више поштован за живота.

Очито је да су наши јеврејски суграђани највише очували тј. најмање изгубили елементе својих народних посмртних обичаја, од свих бројних обичаја из животног циклуса.

ДРУШТВЕНИ ЖИВОТ. У раздобљу препорода ЈО Бања Лука (1992-1995.), њене прије свега друштвене активностису добиле, бар накратко, садржаје и димензије какве овој заједници нису биле својствене претходних 50-ак година. У тој првој половини 1990-их Јеврејска општина је, у привремено јој уступљеном простору (у Банском двору), организовала заједничке прославе великих јеврејских празника, које су садржавале и одређен број традиционалних обиљежја, те и састанке у неким другим приликама. Поред тога, у овом периоду су и невезано само за празничне дане честа била окупљања, дружења и међусобна посећивања чланства заједнице. Међутим, тај повољан развој прилика на овом пољу бива прекинут 1995/96. год, тако да од тада друштвени живот ове заједнице у стагнацији односно силазној путањи. На ове неповољне промјене утицало је више чинилаца - смрт предсјенице ЈО Едит Кашиковић (у пролеће 1995.), одмах затим губитак могућности заједнице да користи просторије у Банском двору и крајем 1995. г. окончање рата у БиХ. Снажна кохезија која је владала у заједници током већ је у првим поратним годинама поприлично ослабила. У задње 2-3 године припадници јеврејске заједнице се на нивоу своје општине састају највише два пута (али без великог одзыва општинара) и то само на дан празника - Песах и Рош хашана и то у неким угоститељским објектима. Годишња скупштина ове ЈО задњи пут одржана је још средином 1997. год. Такође опет је једина «канцеларија» ЈО Бања Лука тамо где је и стан њеног актуелног предсједника. У случају да бањолучка ЈО не нађе начина да обезбеди макар и најскромније просторије за своје дјеловање, јасно је да ће се, на плану друштвеног живота, негативан тренд наставити. Охрабрујуће је што руководство ЈО у задње вријеме чини велике напоре како би се на дуже стазе обезбедио неки простор за потребе своје локалне заједнице. Тако је чини се само питање дана кад ће та настојања уродити плодим чиме би ова ЈО рјешила свој горући проблем. Па ипак овај хендикеп није омео ЈО Бања Лука да у другој половини 1990-их организује нека стручна

предавања корисна и интересантна за за своје припадништво. Кад је ријеч о интензитету дружења омладине, он је углавном пратио ситуацију по том питању која је владала на нивоу читаве заједнице. Вриједно је помена да је готово сваке године (од консолидације ЈО) бар понеко од младих из заједнице био у прилици да се дружи са јеврејским омладинцима и омладинкама из других земаља. Говоримо о екскурзијама у Израел и о љетовањима у јеврејском кампу у мјесту Сарваш (Мађарска)¹⁷, где је највећи број припадника бањолучке јеврејске заједнице боравио у августу 1994. су г. Боравећи у Израелу и Мађарској, ови млади Бањолучани су имали драгоцене прилике за проширивање својих познанстава и за обогаћивање спознања о јеврејској традицији, култури, историји, религији, држави. Кад говоримо о везама са другим јеврејским заједницама и организацијама, у посљедње вријеме оне су све интензивније са сарајевском ЈО, док ни са Београдом тј. Савезом ЈО Југославије нису прекинуте (из СЈОЈ за чланство бањолучке јеврејске заједнице још увијек редовно стиже «Билтен» - мјесечни часопис јеврејске заједнице СР Југославије). Претходних година у посјету бањолучкој ЈО, повремено су долазили (прије свега због хуманитарних питања) заступници неких угледних јеврејских међународних организација (нпр. JOINT). Кад се спомињемо хуманитарне теме, поново напомињемо, да је још од времена непосредно након II свјетског рата, па све до наших дана, основна функција Јеврејске општине у Бањој Луци била хуманитарна. Њена хуманитарна улога је посебно била изражена у времену ратних дешавања у БиХ, 1992-95. година. Тих ратних година ЈО је дистрибуисала свом чланству, добијану хуманитарну помоћ у храни, одјећи и обући, лијековима, два до три пута у дрвету за огрев. Неколико пензионера и они материјално најугроженији примали су по неколико пута годишње и новчану помоћ, што уназад 3-4 године више није случај. У току рата, разноврсна помоћ је била јако обилна, па је дио исте, јеврејска заједница несебично просељивала неким здравственим и хуманитарним установама у Бањој Луци и околини. Поред повремених разноврсних хуманитарних пакета (нарочито у ратном и непосредном поратном добу), јеврејска заједница нашег града врши перманентно дистрибуцију најушне хуманитарне робе - лијекова. Свих ових година, заједница у Бањој Луци је од јеврејске заједнице из СРЈ, редовно добијала и још добија лијекове, прије свега за оне своје припаднике, који морају одређене медикаменте трошити редовно. Такође, редовни примаоци лијекова су и неки појединци изван мјесне ЈО, који имају неког рођака у њеним редовима. Најчешће постоје нека млађа лица, која су задужена за достављање лијекова на кућну адресу старијих и изнемоглих припадника своје ЈО. Извјесно је да ће хуманитарна улога ЈО у Бањој Луци и у будућности бити једна од њених кључних функција и обавеза.

* * *

ДУХОВНА СФЕРА ЖИВОТА. Организовани вјерски живот у заједници скоро потпуно изостаје, јер не постоји молитвени простор, а ни религиозни старјешина. Иако се већина чланова ЈО изјашњава као атеисти, ипак религи-

¹⁷ У Сарвашу се сваке године за јеврејску омладину из цијеле Европе организује васпитно-образовни програм, који се реализује кроз већи број добро осмишљених секција, предавања и дискусија. Поред стицања спознаја о различитим темама везаним за Јеврејство, млади нараштаји ту имају одличне услове за одмор и рекреацију.

ју у којој су рођени сматрају битним елементом свог етничког идентитета. У браковима влада висок степен међујерске толеранције Кад је ријеч о вјерским списима, скоро свака породица посједује Библију, понека и неке дијелове Талмуда и неко од издања јеврејског молитвеника. Молитву на редовној односно свакодневној основи, колико се могло сазнати и закључити, скоро нико од чланства заједнице неупражњава. Изузети су двије дјевојке, од којих И. Г. (15) своју вјеру и побожност везује искључиво за јудаизам, док Н. Р. (25) своје вјеровање у Бога не темељи само на учењима једне религије. Обе ове младе особе се, како кажу, редовно моле, али на један слободан и личан начин, без неких строгих форми и шаблона у молитви. Највећи празник код Јевреја је шабат (субота), а тај празник у оквирима јеврејске заједнице у Бањој Луци нико не светкује. За већину припадника ове ЈО, шабат је, како они сами кажу, сасвим обичан дан. Слично шабату и други велики јеврејски празници се нередовно обиљежавају у грађанском духу и без минимума традиционалних елемената, што није био случај само у раздобљу 1992-1995. г. када су празничне прославе укључивале и неке народне јеврејске обичаје (нпр. за Песах су се служила јела по утврђеном реду познатом као «седер»; о јеврејској Новој години се јела риба са главом и разноврсна слатка храна како би наступајућа година била потпуна, берићетна, «слатка»). Припадници ЈО су били 3-4 пута обрадовани посјетама рабина из Београда, које су биле уприличене у минулој деценији (ниједном у задње 3 године). Међутим, ове посјете рабина Бањој Луци нису биле са сврхом вршења неких вјерских обреда, већ углавном им је циљ био изграђујућа дружења и упознавање са чланством мјесне јеврејске заједнице, мада у најмање једној прилици, рабин одржао предавање с темом о јеврејској религији.

У погледу говорних одлика, код припадника ове заједнице тешко је примијетити нешто препознатљиво, јер су на том подручју асимилациони процеси дошли до пуног изражая. Једино се могло запазити да три лица тврђе изговарају гласове "Ђ" и "Ћ", што није тако ријетка говорна одлика код Јевреја на југословенским просторима која се огледа у не разликовању африката "Ђ" и "Ч" и "Ђ" и "Џ". При свакодневном говору, велика већина припадника заједнице не користи баш никакве специфичне фразе, узречице, поштапалице или узвике, које би неког могле навести на закључак да разговара с неким јеврејском поријеклом. Велика већина припадника јеврејске заједнице (свих генерација), говори бар по један страни језик (најчешће енглески), не мали број и по два, а два лица - А. М. (84) и Н. Р. (25) говоре чак по пет страних језика. Савременим хебрејским језиком ивритом се квалитетно служи негде пет до шест особа, старости између двадесет и тридесет година, а све оне су боравиле у Израелу, где су учили овај језик. Иако је ладино матерњи језик једног малог броја лица из јеврејске заједнице (њих троје), нико у Бањој Луци не влада њиме, једино га половинично познаје Д. Р. (52). У бањолучкој јеврејској заједници, језиком ашкенаских Јевреја - јидишом, се само донекле може користити А. М. (84) који је иначе одрастао у Новом Саду.

Узгред ћемо поменути, да су неки спољашњи симболи који се односе на јеврејску заједницу у нашем граду малобројни и углавном везани за топониме ("Пољоканов парк" - локација у насељу Хисета, назvana по некадашњем приватном имању породице Пољокан; "Кастлов ћошак" - на почетку Господске улице по некадашњој радњи Јеврејина Александра Кастла; једна бањолучка улица носи име Јеврејска).

Закључак

Послије истраживања традиционалног живота и обичаја јеврејске заједнице у Бањој Луци, може се говорити само о реликтима, који нису ни тако малобројни. Па тако без обзира што су трагови традиције ријетки и разводњени и што ову патуљасту етничку заједницу чини скоро једна трећина нејевреја, у њој се ипак запажају неке типично јеврејске одлике у животу и обичајима (нпр. неки елементи традиционалне исхране, опредјељеност за неке типичне професије и уопште наклоњеност према школовању и високом образовању, однос према раду и трошењу, понеки елемент из посмртних обичаја, познавање једног или више страних језика главнице њених припадника итд). Још једно типично обиљежје јеврејских заједница у дијаспори, присутно и у бањалучкој ЈО, јесте њихова способност да привуку и укључе у своје окриље бројне нејевреје и то често припаднике јачих и бројнијих етничких скупина, што на неки начин гарантује опстанак и заједници која је била предмет овог проучавања. чини се да неке најважније разлоге за претходно поменуту појаву налазимо у снази, угледу и утицају јеврејске културе и традиције у свјетским размјерама, односно снажном развијању властитог културног идентитета код јеврејских заједница уопште, те у високом степену организованости, утицају и моћи јеврејских организација у свијету, што припаднике и малих заједница с јеврејском одредницом, у многим погледима доводи у привилегован положај (наравно не губећи из вида и оне општепознате моменте, који појединце повезане с јеврејским асоцијацијама могу повремено довести и у позицију сасвим супротну од привилеговане). Не изненађује зато што је значајан дио припадника ове заједнице највише поносан на своје јеврејско поријекло управо због веома наглашеног културног идентитета који одликује њихову нацију. Имајући у виду претходно речено али и већ пуно пута доказану способност јеврејских заједница да се одрже и опстану у незавидним околностима, без обзира на – изражена асимилациона кретања и процесе који ће се сигурно наставити, даљње уситњавање њене јеврејске етничке компоненте, и поред бројчаног увећања послиje 1992. године, још увијек њену патуљасту величину и могуће додатно бројно смањење, те неимање неких основних услова за организован рад (прије свега својих просторија) – Јеврејска општина у Бањој Луци сигурно није заједница без перспективе!

Литература и извори

1. Бијелић Стојан: Казивање паметара, приредио Ђорђе Микић, СО Бања Лука, 1996.
2. Равлић Александар: Бањалучки повјесни листићи 1, Маркетинг арт, Загреб, 1998.
3. Споменица 400 година од долaska Јевреја у Босни и Херцеговини, Сарајево, 1966.
4. Храбак Богумил: Општи урбани развитак Бањалуке до рата 1683–1699. године,, Историјски зборник бр. 1, Института за историју, Бања Лука, 1980.
5. ГЛАС, 19.11.1986.

6. Резултати пописа житељства у БиХ од 10.10.1910, Статистички одсјек Земаљске владе, Земаљска штампарија, Сарајево 1912.
7. Резултати пописа житељства од 22.04.1895, Статистички одсјек Земаљске владе, Земаљска штампарија, Сарајево 1896.
8. Попис становништва 1953, књига VIII, народност и материјни језик, Савезни завод за статистику, Београд, 1959.
9. Попис становништва 1971, Београд, 1980.
10. Попис становништва, домаћинства и станова 1981. општина у СФРЈ, основни подаци о становништву, домаћинствима и становима, Савезни завод за статистику, Београд, 1987.
11. Давид Перера: Неки статистички подаци о Јеврејима у Југославији у периоду од 1938. до 1965, Јеврејски алманах 1968/70, Београд, 1970.
12. Споменица 1919–1969, Савез јеврејских општина Југослаје, Београд, 1969.
13. Јеврејски календар за годину 5742. (29.09.1981–17.09.1982.), Савез ЈО Југославије, Београд, припремио Цадик Данон, рабин Југославије

Мићо Стојановић,
Игор Зекановић

УПОЗНАЈМО ГЕОПОЛИТИЧКУ ФИЗИОНОМИЈУ ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ

Европска унија – то је стварање једне нове Европе – организација и будућа нова европска држава, тј. Сједињене Европске Државе (СЕД), чији је циљ економско, војно и политичко осамостаљивање европског континента у односу на друге колосе и моћнике савременог свијета.

Занимљиво је, ЕУ се континуирало, демократски и самоопредељујући постепено стварала (настала и развијала се), почевши од 1951. године, кад су је као Европску заједницу сачињавале само 6 европских самосталних држава (Белгија, Француска, СР Њемачка, Луксембург, Италија и Холандија), до 1973. када је била проширења са још три чланице (Данска, Ирска и Велика Британија) – и створиле заједницу деветорице. И овдје се нијестало. Проширење се одвија са новим државама од 1981. до 1986. па све до 15 земаља чланица (Белгија, Француска, СР Њемачка, Луксембург, Италија, Холандија, Данска, Ирска, Велика Британија, Грчка, Шпанија, Португалија, Шведска, Финска и Аустрија).¹

Тако, дакле, ЕУ је заједница 15 европских земаља повезаних заједничким интересима и политиком које покривају подручје економије, индустрије, социјалног питања, грађанских права, спољне политике.

Европска унија је, као геополитички субјект, препознатљива по томе што има свој европски парламент, једино тијело које директно бирају њени грађани. Од савјетодавног тијела, затим, тијела за сарадњу, временом је прерасло у институцију која учествује у доношењу одлука. Данас Европски парламент има 626 посланика из земаља које чине ЕУ.

Поред Парламента ЕУ има и Европску комисију, – једну од пет основних институција ЕУ, а задатак јој је да осигура спровођење оснивачких уговора и заступа интересе заједнице. Комисију чини 20 чланова коју споразумно бирају земље чланице, а потврђују их Европски парламент коме је Комисија одговорна.

Европска унија има и Савјет Европе, који као међународна организација у земљама чланицама проглашава демократију, поштовање људских права и

¹ М. Стојановић, И. Зекановић: Обликовање геополитичке карте Европе, Хералд, Географско друштво Републике Српске, Бања Лука, 2001. год., стр. 143–144.

правну државу. (Сједиште овог Савјета налази се у француском граду Стразбуру).

Затим, симболи ЕУ су Дан Европе, Застава и Ода радости, химна ЕУ. А валута евро, као заједничка монета, коју од 1. јануара 2002. године користи 12 земаља чланица, потврђује компактност почетне државности ЕУ.

Треба истаћи да се ради и о проширењу ЕУ, а то је израз који се користи за процес примања европских држава у пуноправно чланство нових чланица.

У оквиру ЕУ сусрећемо се са појмом "Партнерство за мир", тј. програмом војне сарадње, размјене, технологије и искуства између европских земаља. Циљ Партнерства за мир је и стварање односа повјерења између чланица, програма и савлађивање механизама за рјешавање конфликтака без употребе војне силе.²

Европску унију, као геополитичку категорију, карактерише и јединствено тржиште, а то је појмовни оквир за уједињење економског подручја у ЕУ путем остварења тзв. "четири слободе" – слободе кретања људи, робе, услуга и капитала без унутрашњих националних граница и царинских баријера.

Међутим, у свим овим процесима није занемарена студија изводљивости – документ којим се утврђује изводљивост напретка између ЕУ и земаља Југоисточне Европе у складу са Процесом стабилизације и придрживања, с крајњим циљем закључивања споразума о стабилизацији и придрживању. Треба схватити да се у Студији анализирају елементи Споразума о стабилизацији и придрживању – политички и економски.

Заправо, Споразум о стабилизацији и придрживању је нова алтернатива европских споразума понуђена земљама Југоисточне Европе у процесу стабилизације и придрживања. Споразумом се одређују општа начела, политички дијалог, регионална сарадња, слобода кретања робе, кретања радника, пружање услуга и капитала, усклађивање закона, спровођење закона и правила тржишне конкуренције, правосуђа и унутрашњих односа, политичка сарадња и финансијска сарадња.

Да би се оствариле врхунске идеје о стварању заједничке европске државе у јуну 1995. године у Луксембургу су Белгија, Луксембург, Француска, Њемачка, Холандија, Италија, Португал, Шпанија, Грчка, Аустрија, Шведска, Француска и Данска (али не Ирска и Велика Британија) потписале Шенгенски споразум којим је договорено укидање унутрашњих заједничких граничних контрола и увођење слободе кретања за сва физичка лица земаља потписница, других земаља чланица ЕУ или трећих земаља.

Као круна за обликовање државности постоје заједничке војне снаге оличене у војној организацији НАТО, али још увијек у саставу са Канадом и САД.

Најзад, оно што не треба занемарити, постепена интеграција у Европи треба да иде упоредо са поновним успостављањем споразумних и пријатељских веза између народа и земаља региона на Балкану. Ради се о демократском помирењу и регионалној сарадњи с једне стране, приближавању сваке од ових земаља ЕУ, с друге стране, да чине цјелину.

² Уз Албанију, Србију и Црну Гору, ни БиХ није чланица овог Партнерства, али су упутиле захтјев за пријем. Треба нагласити да су норме за улазак у ову асоцијацију врло ригорозне.

Европску унију прате земље Балкана које су одабрале Европу. У том смислу дефинисан је посебан уговорни однос, споразум о стабилизацији и асоцијацији, који комбинују постепено тварање тржишта, одговарајућу техничку помоћ али и политички дијалог који се мора још више користити и ојачати. То подразумјева сарадњу између земаља овог региона у циљу развоја њихових узајамних веза, поштовање интегритета и суверенитета сваке земље појединачно, без обзира на историјску оптерећеност и још увијек нерјешена нека међусобна питања.³

Као важан економски чинилац на Балкану, Европа је већ сада и политички и привилеговани партнери. То је била у Македонији стављајући печат на институционални компромис између различитих сукобљених страна, при чему је угащено једно опасно потенцијално ратно жариште у овој земљи. (Сукоб Шиптара и Македонаца). Посредовала је у стварању нове државе Србије и Црне Горе у фебруару 2003. године. (На жалост и растурању посљедње Југославије – СР Југославије). Европска унија настоји да смијени снаге НАТО у БиХ, као што већ даје подршку домаћим полицијским снагама. На тај начин, Европљани преузимају суштински дио међународних напора за одржавање мира и обнову у балканском региону, али и у тијесној сарадњи са САД које имају знатне војне и друге снаге у БиХ и Косову и Метохији.

На крају, прикључење ЕУ не може да се сведе на пуки низ техничких формалности; потребно је усвојити европски пројекат као свој (сваке државе), пројект једне уније која тежи све тјешњој сарадњи између држава и народа. Представници цијелог друштва западног Балкана, од Сарајева до Приштине, од Београда до Скопља, од Загреба до Тиране, требају схватити да се мора извршити корјенита трансформација њихових друштава, у циљу поштовања политичких, етничких, економских и социјалних норми које Европа пред њих поставља. Потврдiti ово, је повјерење у будућности која ће на европском континенту бити заједничка. А прокоцкati шансу, значило би крајњу неозbilност и несхватање позиције у којој се Балкан сад налази!? Јер, јасно је; будућност Балкана је прије свега у рукама народа који овде живе. На њима је да потврде опредељеност за Европу и извуку закључке⁴, тим прије што је пријем условљен различитим и тешким условима. На пример, Европска унија и 10 земаља које ће 1. маја постати њене чланице годинама се интензивно припремају за "историјски дан", али многи послови још нису завршени и у току је трка с временом (и то су признали и бриселски званичници).

При томе се највише труда улаже у усклађивање њиховог законодавства са законима чланица ЕУ, што је најкомплекснији посао.

³ Европа ће успостављањем моћних финансијских инструмената, у оквиру програма за стабилизацију и прикључење, дати балканским земљама 4,65 милијарди евра (око 10 милијарди КМ) у периоду од 6 година. Овоме треба додати и финансијску подршку већу од 8 милијарди евра коју Европа даје у задње 4 године као хуманитарну помоћ, али и као зајам Европске инвестиције банке и Европске банке за обнову и развој, те билатералну подршку држава чланица. Европска унија даје привилеговани бесцарински приступ на заједничко тржиште за готово све производе.

⁴ Укључујући се у акцију примања балканских земаља у ЕУ, Европа и САД су коначно одустале од раније концепције стварања прелазне асоцијације на овом дијелу ЈИ Европе – тзв. ЕвроСлавија.

Након поприличног одуговлачења, проширење Европске уније напокон прелази из апстрактног у конкретно.⁵

Према оцјени стручњака у Бриселу, обилни посао вјероватно неће бити окончан до 1. маја текуће године па ће ЕУ бити присиљена да новим чланицама "прогледа за неке ствари кроз прсте" (у жељи да их прими).

У функционисању проширене ЕУ у почетку ће бити веома тешко успоставити хармонију и равнотежу, прије свега имајући у виду да таква ЕУ почиње да живит без устава. (Било је покушаја да се Устав ЕУ донесе, али по тим питањима није постигнут консензус).

Нове чланице неће моћи одмах да уживају у "Европи без граница", на основу Шенгенског споразума којем ће одмах приступити, јер ће бар до краја 2007. године између старих и нових чланица постојати гранична контрола.

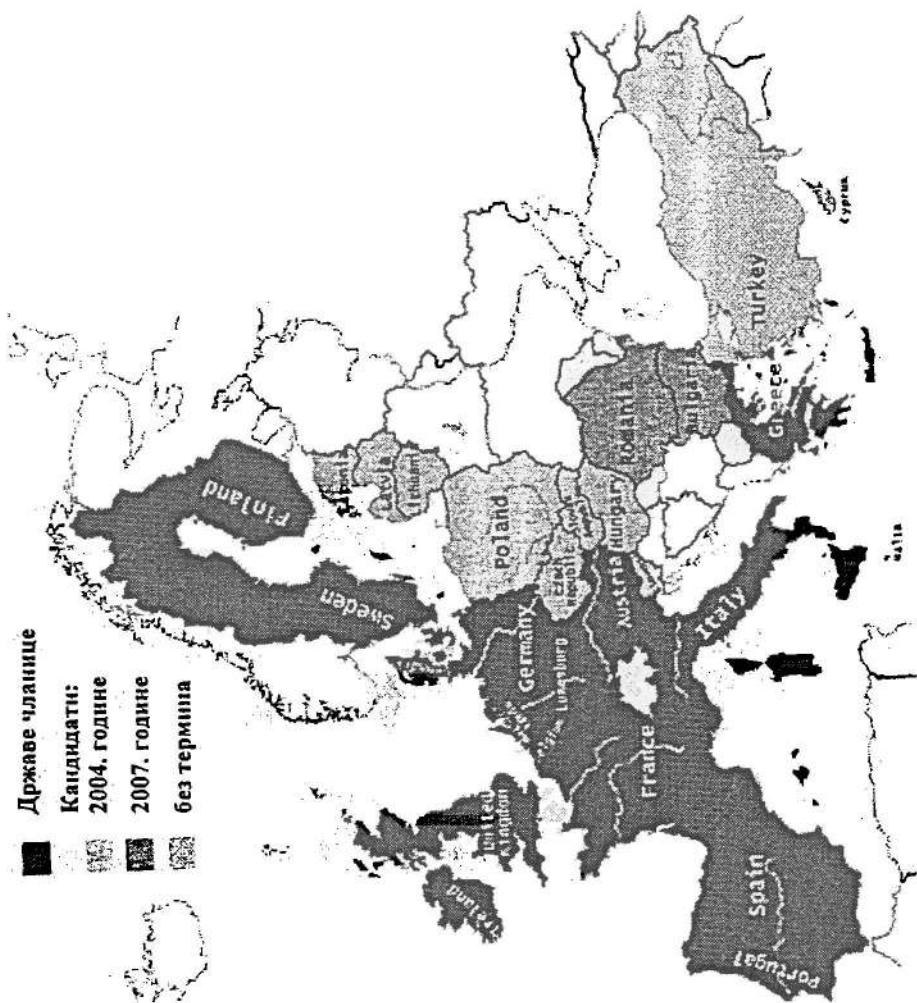
Према најновијем испитивању су само Малта, Кипар и Словенија близу просјечног стандарда старих чланица. (Неће уједињена Европа сиромашне чланице).

Већина европских политичара се слаже да ће процес уједињена Европа бити завршен када у ЕУ уђу земље Балкана, и ако има мишљења да тај процес умногоме зависи од пријема Турске (чији је само мали дио европски).⁶ Такође, има и оних који виде Турску као само маргиналну европску земљу и не слажу се с њеним увођењем у ЕУ.

⁵ Дана 9. октобра 2002. године Европска комисија је објавила да ће 10 земаља бити позвано да се придружи ЕУ до 2004. године. Пријављено је било 13 земаља, с тим што Бугарска, Румунија и Турска нису прошле. Ова изјава, прва у којој је тачније дефинисан датум њиховог приступања Европској унији, је више него што су ове земље смјеле очекивати прије само годину дана. Кандидати су биле сљедеће земље: Бугарска, Кипар, Чешка, Мађарска, Латвија, Естонија, Литванија, Малта, Пољска, Румунија, Словачка, Словенија, Турска.

⁶ Поједини политичари, међутим, постављају питање да ли по тој логици једног дана улазак у ЕУ могу да очекују и Израел, Мароко, али (и још више) и Украјина и Молдавија.

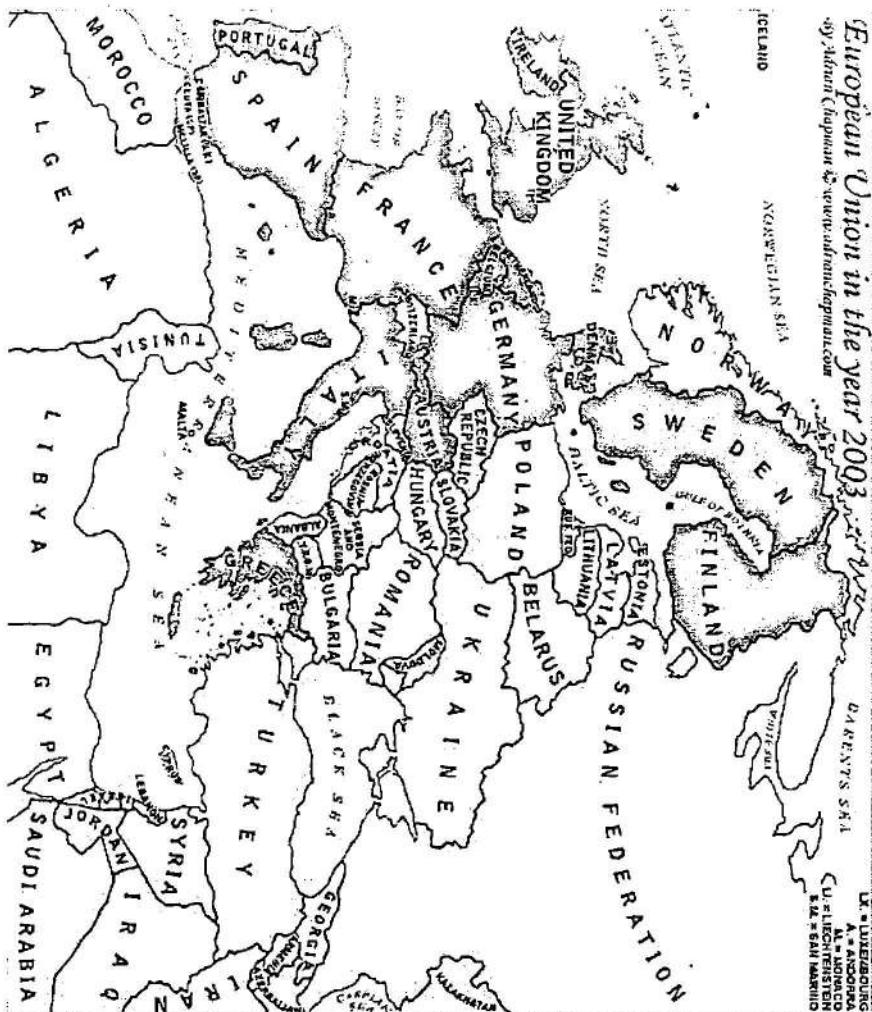
Обавеза нових чланица јесте да одреде по једног представника који ће од 1. маја постати европски комесари, који у прво вријеме и практично неће имати право гласа, али могу да буду задовољни јер је мјесечна бруто плата комесара 18.000 евра.



Политичка карта Европске уније 2003. године

European Union in the year 2003
By Adrien Chapman & www.ultrachapman.com

LX = LUXEMBOURG
A = ANDORRA
AL = ALBANIA
LI = LIECHTENSTEIN
SL = SAN MARINO



ГЛАСНИК ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
HERALD OF THE GEOGRAPHIC SOCIETY OF THE REPUBLIC OF SRPSKA

ГОДИНА 2003.
YEAR 2003.

Свеска 8
Volume 8
UDK: 911.37(=163.41)(498.3)

Милош Ђеловитић*

СРПСКА КАПЕЛА
Примјер развоја српског насеља у Мославини

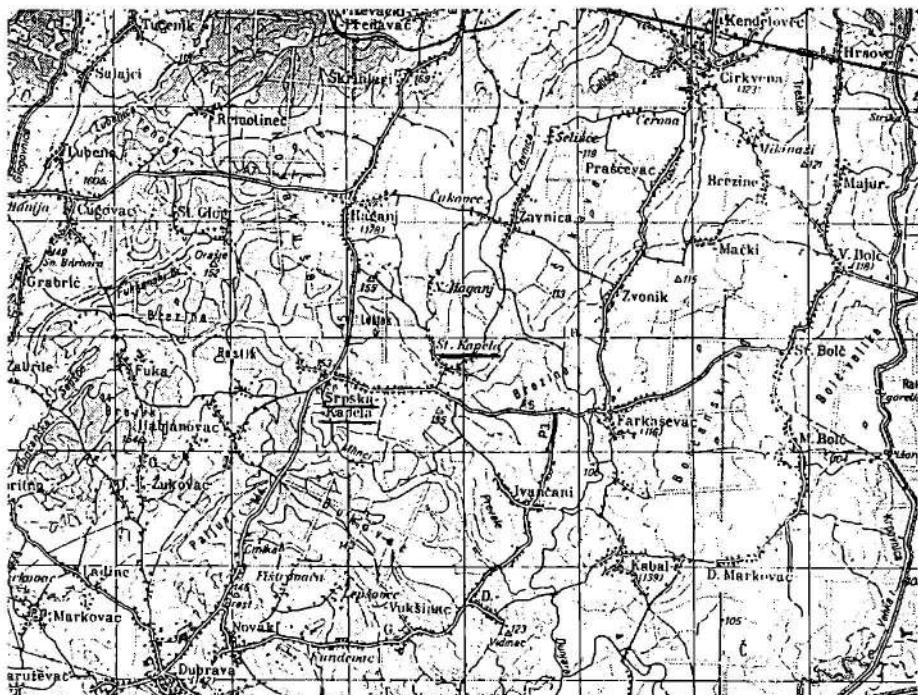
Трансформација назива сеоских насеља и насеља у опште може послужити као добар примјер мијешања политике у мијењање имена. Први назив села је био "Влашка Капила" по оснивачима села крајишницима – граничарима, православним Србима, које у већ(–)ини докумената аустријске војне власти називају "Власи" као што и католичко, хрватско становништво подругљиво назива српски народ. Први назив "Влашка Капела" је из 1852. године на Karti Varasdiner Kreuzer Grenz Regiment No 5, Gudovecer Compagnie, Ратни Архив Wien (1, 21). Тада је Влашка Капела означена на мјесту садашње Старе Капеле. Вриједи споменути да се у документима српске православне цркве из 18. в. спомиње само назив "Капила" (2, 97 – 99). Стварањем нове дражве, Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца, село носи назив Српска Капела. Послије 1990. г. брише се назив Српска Капела, а дотадашње село се дијели на два дијела: Стару Капелу на источном дијелу, сјеверно од цесте за Бјеловар и Нову Капелу на западном дијелу дуж раскршића трију цеста (за Дубраву, Св. Иван Жабно и Бјеловар). Ипак, српска православна црква св. Георгије, данашња из почетка 18. в. као и основна школа и православно гробље су настали и развијали се у Влашкој Капели.

Сеоско насеље Српска Капела се налази у географској регији Мославија, иако је од Мославачке горе удаљено 15 – 20 км на сјеверозападу као и од Пригорја на западу. Средиште села је удаљено од Бјеловара на истоку (20 км), од Брбовца 17 км источно, од Крижеваца 19 км јужно и 18 км сјеверно од града Чазме. Најближе веће и познатије насеље је стари хрватски град Дубрава која се налази 6 км јужније. У доба Војне Крајине центар је био Св. Иван Жабно и Фаркашевац сјеверно и источно од Српске Капеле. Жељезничке станице се налазе у Жабном (пруга за Бјеловар) и Градецу (удаљеност 11 км) на прузи Копривница – Загреб. Насеље је од главног града Загреба цестом удаљено 57 км или око једног сата вожње аутобусом.

Топографски или локални положај насеља и сеоског атара Српске Капеле одређен је крчевинским типом насеља и обрадивих површина, јер се шумско земљиште налази са свих страна насеља, што је један од свједока млађег постанка. На сјеверу границу атара представља већи комплекс Новакуша

* Др. редовни проф. универзитета (у пензији), Бањалука.

Шуме до цесте за Хагањ (раскршће путева за Загреб и Бјеловар), а источно од цесте је мања шума звана Лештак. Источну границу чини шума Брезина, сјеверно од цесте: Српска Капела – Бјеловар, а јужно од цесте мањи шумски појас Јелашина. Ту је граница са атарима села Фаркашевац (сада општина, а у доба Војне крајине сједиште "Кумпаније број 7 Крижевачке регименте). На сјевероистоку су атари села Звоник и Жавница. Нешто сјеверније од Старе Капеле источно од насеља налази изолован мањи дио шуме са линијама звани Гај, који је окружен са ораницама и ливадама поред ријеке Жавница. Јужно од насеља се налази велики шумски комплекс Буковац, који гранични са атари-ма села Иванчани и Вукшинац. Западно од насеља су шуме зване Растик и Граб поред атара села Хабјановац и на сјеверозападу уоквирено са више страна шумом атар села Стари Глог.



Сл. 1. Смјештај и географски положај Српске Кайеле

Сеоски атар Српске Капеле има површину од 1692 ха или само нешто мање од 17 км². Стара Капела има површину од само 285 ха.

На површини атара Српске Капеле преовлађују седименти плеистоцена или леденог доба на највећем дијелу, а представљени су глином, иловачом и њиховим смјесама. На рељефу никем од 120 м поред безименог потока на истоку и ријеке Жавнице уским рубом се јављају седименти најмлађег геолошког раздобља холоцена, који су представљени глином, иловачом и муљем.

Највиша тачка у равничарско-низинском рељефу села је кота од 153 м код православне цркве у средишту насеља. Низинска равница пада лагано од сјев-

ера према југу и ријекама Глоговници и Чесми. Рељеф села припада акумулацијско-денудационом типу постанка низинског карактера (3,164). Најнижа тачка у рељефу је око 115 м или око 40 м разлике на удаљености од око 3 км, односно више од 3 м по км удаљености.

Данашње село је по типу цестовног карактера издужено правцем исток-запад око 3 км и знатно краће, око 1 км правцем сјевер – југ. Генетски посматрано зачетак данашње Капеле је у Старој Капели источном садашњег језгра насеља. Ипак, јавни сеоски објекти као црква, гробље и школа саграђени су на раскршћу путева на западној периферији насеља. Новијом изградњом кућа спојена су два дијела насеља (Стара и Нова Капела) у једно вјероватно половином 19. в. изградњом цесте: Бјеловар – Влашка Капела 1848. године.

Клима села и шире околине припада умјереноконтиненталном типу са позитивном јануарском температуром и годишњом изотермом мјесеца јула од 21oC. Годишња количина падавина износи до 900 mm са два максимума, јесенским у мјесецу новембру и пролjetно-љетним у мјесецима мају и јуну. Распоред падавина је доста уједначен по годишњим добима.

Тла села су настала на природној основи шуме храста китњака и бијелог граба. По типу припадају псевдоглеју, који захтијева мелиорационе радове, али на којем се могу ћубрењем постићи високи приноси. У најновије доба вјештачким ћубрењем су побољшане квалитетете тла, али истовремено долази до напуштања обрадивих површина слабијег квалитета. У погледу вегетације подручје припада перипанонском ареалу храста китњака и бијелог граба. Но у шумама на нешто вишем земљишту има доста букве као и меких лишћара – тополе, јохе и јасена. Врбе и понеко дрвеће стоје на међама парцела или поред водених токова.

Људско друштво је и на овим просторима почело доста рано да мијења природногеографску средину, прије свега крчењем шума и њиховим претварањем у оранице и ливаде, а мањим дијелом у кућишта – насеља. Ипак, још и данас цијело насеље је готово са свих страна окружено шумом, која се посебно чува од половине 18. вијека.

Данашњи изглед пејзажа има три цј(-)елине: шуму као највећи дио цијelog руба сеоског атара, обрадиве површине (оранице и ливаде) налазе се између шумског вањског руба и централног дијела у ком се налази насеље. Око свих кућа и господарских зграда налазе се вртови и воћњаци са најчешће стаблима шљива, јабука, крушака и ораха. У центру насеља су јавни објекти: православна црква, школа, гробље, споменик НОБ и трговачке радње и угоститељски објекти.

Име села је везано за постојање цркве или капеле. Сеоска општина Капела се спомиње 1480. г. кад има 22,5 сесије – селишта (чија се величина креће од 24 до 36 јутара земље). Име је село добило по капели бл. дјевице Марије, која се спомиње 1468. године (4,57 и 181). У великим турским освајањима Славоније током прве половине 16. в. опљачкани су и разорени велики простори између ријеке Илове на истоку до линије тврђава: Копривница – Крижевци – Врбовец – Иванић – Град. Тада је нова, аустријска, хабсбуршка држава осно(-)вала 1540. године прву Словинску или на њемачком језику Винду крајину са заповједником Хансом Унгнадом. Ова се Крајина по сједишту генерала у Вараждину назива и вараждинском. Овај генерал је прво преселио

Ускоке из града Сења у Подравину и око Иванић-Града, а затим су почели сами да ускачу крајишници Срби од власти названи Власи и Ускоци, али и пређези из турске – Доње Славоније на аустријску страну. Њима су претходно обећане привилегије као војницима – чуварима крајине да неће бити кметови, да ће имати слободу своје вјероисповјести и да ће имати самоуправу у виду сеоских кнезова, који се бирају у свим селима поводом Ђурђевдана. Близка тврђава Дубрава напуштена је без борбе 1552. г., када су Турци освојили Чазму и Вировитицу, док су се одбралиле тврђаве: Ђурђевац и Цирквена. Териториј Словинске крајине је изузет из цивилне, грађанске хrvatske и постао териториј под царском управом Аустрије. Зато је стално тињао сукоб између католичке цркве, власника великих земљишних посједа, хrvatskog племства на једној страни са њемачком војном влашћу и досељеним становништвом, који су давали војнике граничаре – Ускоке или Пребјеге на другој страни. Крајишници су били не само најјефтинија него и најпоузданјија војска, која је бранећи крајину бранила своја села и становништво. Аустријска војна власт за ову службу (мушкирци од 16 до 60 година старости) давала је војницима пушке, барут, у почетку нешто брашина, дрво за куће и гријање, а мањем броју крајишника војника, те официрима и војводама плату и земљу на кориштење.

Највећа сеоба српског становништва са турске на аустријску страну извршена је 1597. године из Славоније од Слатине, а крајишници су насељени од Билогоре и Калника до Мославине и Иванић Града. Први попис пређених граничара је из 1600. г., кад су из села Кусоња у Славонији прешли у Ровишће. Тад се спомиње Илић Вучета, Ђурђевић Продан и Кнежевић Павле (5, 181, 183), који би могли бити далеки преци истоимених крајишских обитељи у селу Влашка Капила. Према списку граничара из 1651. г. у тврђи Тополовац (данањи Зрински тополовац на Билогори) служио је Манојловић Ђуро, у Црквени Манојловић Стојак и Илић Марко, у Зачесми (тако су Турци звали Чазму), а Васиљевић Вукоје је служио као хусар у крижевачкој капетанији (5, 185 – 186).

Тежак је био живот крајишника војника и народа на крајини, која је кроз цијели 17. вијек била ратничка и пљачкашка с обје стране широке, несигурне границе. Већина народа на Словинској граници је била православне вјере, дакле Срби, којих је такође доста било на турској страни око Пакраца (Мала Влашка), који су међусобно ратовали за интересе двију великих царевина. Па ипак, положај крајишника је био далеко бољи од положаја кметова.

Срби су по пресељењу или ускакању одмах градили колибе, али и цркве, углавном од дрвене, храстове грађе. У близини Српске Капеле на 15 км јужније налазио се чувени српски манастир Марча, који се спомиње 1609. кад је рукоположен епископ, који је признао јурисдикцију римског папе. Манастир је био изграђен на земљишту католичке цркве, а био је од шиндре до 1647. кад је изграђен од камена и опеке. Манастир је трпио велике притиске загребачке бискупије и 1753. је расељен, запаљен, а калуђери су црквене ствари пренијели у манастир Лепавина (2, 78). На мјесту манастира српска црква је 1925. изградила капелу у знак успомене на постојање чувеног манастира Марча у 17. и 18. в. Нема података о времену градње прве цркве у Српској Капели, али постоји запис свештеника Луке Шешића: "Црков капилска стара од плетера и дервета 1701. године. Једно звono те цркве је из

1647. год. ливено у Грацу. Садашња црква из 1826. године на пољу "Клиса" у средини села. Шешић је навео и имена свештеника од 1750. до 1825. године, када је он преузео парохију." (6,156). Као сигурно се може узети да је у "Влашкој Капили" и у 17. в. постојала православна дрвена црква. Црква је посвећена св. Георгију, а велики црквени сабор је за Велику Госпојину (28.8.).



Сл. 2. Православна црква у Српској Капели (сада Нова Капела).

Сликао инđ. Здравко Мотић из Врбовца 1997. године. Црква је обновљена 1995. г. и освјећена новићу од г. Велика Севера.

За 18. в. имамо податке о броју домаова у Српској Капели, који су били 40 домаова у 1755., 23 дома у 1764. и 26 домаова у 1779. години (7,217).

Сумњамо у први податак о броју 40 домаова, који су затим пали на реалних нешто више од двадесет кроз читав 18 и половину 19. вијека.

Основно занимање крајишника је била војна служба од 16 до 60 година, најприје у самој Крајини, али затим и у Аустрији и Њемачкој. Прво војно збориште је био Фаркашевац, сједиште кумпаније, а затим Крижевци, сједиште 8 Крижевачке регименте (пуковније). Сједиште Словинске крајине је било у Вараждину, а свих крајина у Грацу, у Штајерској. Само је мањи дио војника добивао плату као и сви официри и од народа изабрани војводе (ранг капетана). Народни официри су поред плате добивали и баштине, земљу на коришћење као и војводе, свећеници и црква. Посјед је у почетку износио 66 јутара, а касније се смањивао са порастом броја становништва и домаћинстава. Друго занимање је била земљорадња и сточарство. Свиње су се у јесен и зуму пуштале "на жировину" и на пролеће враћале кући. Кромпир, кукуруз и дјетелина се појављују крајем 18. в., а шире употребе тек у 19. в.

За владавине царице Марије Терезије (1740–1780) јача држава и стезање крајишким привилегијама, затварање манастира Марче (1753) и јавља се чуvena Северинска буна (1755), која је сурово угушена. Тада се уводе црквене књиге рођених, вјенчаних и умрлих, које омогућавају праћење кретања броја становника.

Српска Капела се налазила на самој западној граници Словинске војне крајине, која је стално била под великом притиском католичке цркве, загребачке надбискупије које су тежиле покатоличити или барем превести на унију православно, српско становништво. Бискупи су стално тежили да гранична крајишча села пристану на кметовска давања. То важи за села: Хабјановац, Забрђе и Фуку, која су била насељена мјешовитим становништвом: православним и католицима. Ови задњи су пристали да остану у Војној крајини слободни од кметских обавеза.

Табела 1. Крећање броја становника Срп. Кајеле у 19. в.

1802	429		1869	293	25 дома
1809	269	22 дома	1880	369	84 куће
1839	351	23 дома	1899	306	60 дома
1857	368	34 куће	1899	306	60 дома

(1802, 1857 и 1880 – 4,57, а остало – 7,217).

Постоје црквени или статистички државни подаци о броју становника за цијели 19. вијек. Тако се за 1802. г. наводи број од 429 становника (4,57), али и 269 православних за 1809. (7,217). Није могуће сигурно поређивање података са два извора. Логичан је скроман, али сталан пораст броја српског становништва (са 269 на 306). Укидање Вараждинске крајине имало је за посљедицу нагло распадање кућних задруга и оснивање нових домаћинстава (са 25 и 1869. на 60 у 1899.), док је број православног становништва симболично повећан. Опадање броја, депопулација српског становништва почине почетком 20. в. Тако је у селу Српска Капела 1929. било 62 православна домаћинства са 237 становника или само 3,6 лица у домаћинству! За тридесет година број православних се смањио са 69 лица или са 23%. Констатовали смо да је "У Мославиниод 62 српска насеља 43 (или 69%) имало пад становништва између 1899. и 1929. године, а само њих 19. је имало скроман пораст". (8, 214). Разлози изумирања српског становништва могу се свести на смањење наталитета, недостатак досељавања овог становништва и живот на готово изолованој западној периферији свога народа. Двадесети вијек је био кобан по српски народ у Хрватској са појавом србофобске државе НДХ и коначно прогони крајем вијека. Процес гашења српског становништва може се пратити по слиједећој табели:

Табела 2. Становништво српске кајеле 1948 – 2001. године

Година	Број становника	Домаћинства	Хрвати	Срби	Југословени	Остали
1948	309		83			
1953	317		79			
1961	276		72			

Година	Број становника	Домаћинства	Хрвати	Срби	Југословени	Остали
1971	244	69				
1981	523	--	370	78	46	29
1991	451	--	323	75	7	46
2001	539	145				

(9,-)

Процес изумирања српског становништва се спаја са етничким гашењем, замјеном имена Србин са "Православац" у доба II свјетског рата и у доба СФРЈ прикривањем Срба иза појма Југословен, којих је у селу 1981. било 46 или 9% укупног становништва. Националистичка еуфорија 1991. бижељи благ пад Срба, нестанак Југословена и пораст Осталог становништва. Пошто је дио Срба у 1991. се прикрио у рубрици Остали, то се може узети, да је тада једна петина становништва села била српског пријекла.

Старе српске крајишке обитељи су: Илићи, Кнежевићи, Манојловићи (крсна слава Ђурђевдан), Маричићи, Ђурђевићи (слава Ђурђевдан), Сировице, Шамићи. Из Босне су поријеклом Сировице од Дервенте и Шамићи од Сарајева (10, 166). Изумрле су породице: Кнежевић, Сировица, Шамић, Васиљевић, Стојанчевић и Радић. У обје Капеле је крајем 20. в. бло тридесетак српских кућа (16).

Свештеник Лука Шешић је познато име српског народа у Сјеверној Хрватској. Био је парох цркве у Влашкој Капели од 1825. до послије 1850. године. "Рођен је у Доњим Плавницама (данас Старим Плавницама) 1787. г. у сербску школу пошо код учитеља Данила Калаџије у Беловару 1796., у немецку школу 1800., код учитеља Палфија..., у латинску школу у Карловце отидиhs с Јовицом Текаичем и Аврамом Линтром 1804..." (11, 225). Свештеник Лука Шешић је водио "Примјечанија о дому – хронику о сваком дому од половине 18. в. Увео је појам "Приписанац", који је усвојен у аграрној географији за мушки лица која су улазила у кућне задруге слабог наталитета. При том су они морали узимати презиме дома у који улазе и његову красну славу (12, --). Способни и агилни свештеник дао је црквену земљу за изградњу школе 1832. године у средишту села поред православне цркве. Лука Шешић је записао "да је 1849. године из капилске парохије за вријеме талијанско-аустријског рата нестало 45 људи, а у Унгарiji 14 људи. Дакле укупно 59 људи за годину дана. (6, 158)." Свештеник Шешић је направио први приватни бунар поред своје родне куће у Доњим Плавницама, у којима су биле 4 сеоска бунара ." (13, 94).

Један од доказа како се у православној цркви и народу води мало рачуна о својим истакнутим људима јесте чињеница да се за гроб свештеника Луке Шешића данас не зна, јер га нема на гробљу у Капели и св. Ивану Жабном поред цркве, коју је подигао. Слично је остао необиљежен и гроб српског епископа Василија, који је 1595. г. прешао са турске на аустријску страну и "највише боравио у Ровишту, центру најбројнијих српских насеља и отуда управљао организовањем црквеног живота на Крајини, па је ту почетком XVII. вијека и умро". (14, 318).

Значајна је улога Српске Капеле у току НОБ, кад су у њој често боравиле партизанске јединице (15, 41), уstanове и друго. Село је бомбардовано 1944.

године, а дало је велик број бораца и неколико првобораца. У средишту села се налази споменкостурница палих бораца НОБ.

Садашњи изглед села указује на релативно висок стандард становништва са бројним колима, тракторима, електроуређајима, кућама на спрат, са великим трговином и гостионом у центру, школом, црквом св. Георгија, ноћу освјетљеном и музејским експонатом – парним мотором и веома уређеним православним и католичким гробљем недалеко од цркве.

У Српској Капели је рођен Милош Манојловић – Мима, генерал ЈНА (1917 – 2001. Београд), један од највиших војних руководилаца из редова српског народа у Сјеверној Хрватској. Мима је као првоборац прешао пут од бораца, командира чете, команданта батаљона, команданта Бјеловарског партизанског одреда, команданта бригаде "Матија Губец" до начелника штаба 32. дивизије НОВЈ. Послије рата је предавао на Војној академији у Београду. Поред свештеника Луке Шешића треба споменути и др Десанку Шамић – Алберти, која је написала прилог "Записи Луке Шешића, свештеника у Српској Капели".

Развој још једног крајишког српског насеља Српске Капеле у некадашњој Словинској (Вараждинској) војној крајини показује исте законитости развоја како у етапи оснивања, тако и развоја крајишког система кућних задруга, па до гашења Крајине (1871) и полагање и сталне депопулације српског становништва. Вриједни свештеник Шешић је забиљежио конкретан развој становништва у 18. и 19. вијеку. Српско становништво се данас налази у завршној фази нестајања путем изумирања и асимилације, живи још у двадесетак кћа са мало дјеце и остарелим члановима домаћинства. Као доказ вјековног постојања српског народа у Мославини остаје православна црква св. Георгије, велико гробље и записи свештеника Луке Шешића.

ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ

1. Стјепан Блажековић, Бјеловар, Бјеловар 1985.
2. Др Душан Кашић, Отпор марчанској унији Лепавинско-северинска епархија. Библиотека Православље. Аранђеловац 1986.
3. Андрија Богнار, Морфоструктурни и морфогенетски типови рељефа. Енциклопедија Југославије, 5, Загреб 1988.
4. Др Јосип Бутурац, Врбовец и околица 1134 – 1984. Врбовец 1984.
5. Др Алекса Ивић, Миграције Срба у Славонију током 16., 17. и 18. столећа. СКА Српски етнографски зборник Насеља и порекло становништва по архивским документима. Књига 21. Уредио Јован Цвијић. Суботица 1926.
6. Др Десанка Шамић – Алберти, Записи Луке Шешића, свештеника у Српској Капели. Гласник етнографског музеја у Београду, Књ. XV. Београд 1940.
7. Др Рад. М. Грујић, Пакрачка епархија. Историјско-статистички преглед. Нови Сад 1930.
8. Милош Бјеловитић, О изумирању српског становништва у Хрватској. Зборник радова XIII конгреса географа СФРЈ, Приштина 1991.
9. Попис становништва 1981. Национални састав по насељима и општинама. Београд 1991. Попис становништва 1991. и 2001. године. Статистички завод Хрватске. Загреб 2001.

10. Рад. М. Грујић, Најстарија српска насеља по северној Хрватској (до 1597. год.). Гласник српског географског друштва, Година I, св. 2, Београд 1912.
11. Радослав М. Грујић, Апологија српскога народа у Хрватској и Славонији. Просвета. Суботица 1989.
12. На основу разговора са колегом мр Здравком Моталом, чија је супруга Бранка, рођена Сировица, поријеклом из Старе, Српске Капеле.
13. Милош Ђеловитић, Старе Плавнице Географска студија села поред Ђеловара. Бања Лука 1999.
14. Др Душан Кашић, Српски манастири у Хрватској и Славонији. Београд 1996.
15. Др Милош Ђеловитић, Партизанском Билогором. Бања Лука 2000.
16. На основу изјаве Богдана Петковића, потпуковника ЈНА, родом из Горњих Маринковаца, чија је мајка рођена Шамић из Српске Капеле.

ПРЕГЛЕД ГЕОГРАФСКЕ ЛИТЕРАТУРЕ – REVIEW

Др Раде Ракита: ЈАЊ 1
Географскоисторијска и антропо-
географска студија. Бања Лука
2003. Библиотека Свједоци време-
на. Издавач: Јавна установа
Књижевна задруга Бања Лука. Стр.
1 – 367. Тираж 500 примјерака.

У издању Књижевне задруге Бања Лука изашла је из штампе прва књига : ЈАЊ 1 Географскоисторијска и антропогеографска студија као дио трилогије о Јању. Друга књига има наслов: ОБИЧАЈИ И ЖИВОТ ЈАЊАНА, а трећа: ДУХОВНО СТВАРАЛАШТВО И НАРОДНО УСМЕНО СТВАРАЛАШТВО.

Аутор трилогије је проф. др Раде Ракита.

Како је људска судбина категорија на коју можемо мало утицати, показује примјер колеге Раките и његове докторске дисертације (Слив Пљеве), која је чекала равно двадесет година да буде објављена! Нису јој помоглне ни одличне рецензије у Београду и Бањалуци, предратно, ратно и поратно вријеме имало је своје законитости. Но без обзира на двије деценије чекања на објављивање, дисертација је угледала свјетло живота, а народ лијепо каже, све је добро што се добро заврши! Тако је марљиви, тихи, упорни, талентовани радник, а прескромни професор Раде Ракита дочекао вријеме да његова дуго рађена студија буде објављена.

Преостаје нада да ће ускоро бити објављене и остале двије књиге трилогије, па да тако буду објављена комплетна географска, етнолошка, историјска, антропогеографска, социолошка и сродна научна истраживања о једној мањој географској целини – Јањском крају.

Аутор је студију посветио родитељима мајци Милици и оцу Ристи те маћехи Мари – главној казивачици обичаја и народне традиције јањског краја. И посвета много тога говори.

Књига ЈАЊ колеге Раките спашава од заборава једну мању географску целину, једно вријеме и у њему народ, догађаје, обичаје, насеља, привреду и готово све што је било у његову родном крају. Остаје чињеница да је аутор годинама стрпљиво, систематски и студиозно истраживао свој крај Јањ, да би нам га на крају могао подарити у облику књиге, коју покушавамо приказати и оцијенити.

Сваки научни радник је резултант свог интелектуалног потенцијала, или и утицаја свог учитеља, који је помогао да се сложена географска стварност земаљског свијета може сагледати у научним радовима који имају комплексан карактер. Колега Ракита је имао срећу да буде студент географије и етнологије код академика Миленка С. Филиповића у Сарајеву давних шездесетих година 20. вијека. А професор Филиповић је као студент слушао антропогеографију

фију и етнологију код водећих научника Јована Цвијића, Јована Ердељановића и Тихомира Ђорђевића у првој четвртини 20. в. од којих је научио како се антропогеографска и етнолошка бит спрског народа научно истражује. Изузетну способност да код својих студената брзо открива оне који имају способност и вољу за научни рад имао је професор Филиповић, који је послије првог семинарског рада студента Раките о Јању, запазио да овај има бистро око да уочи природне и друштвене карактеристике. Зато је свом студенту дао у задатак да научно истражује свој родни крај Јањ, да систематски скупља грађу, обрађује је и на крају да је објављује у облику књиге.

У уводном дијелу аутор истиче да је у западној Босни простор Јања једна од три природне цјелине, од којих Гламоч и Купрес имају градска средишта, док је Јањ добио град тек у вријеме социјалистичке изградње наше земље половином 20. в. – Шипово. Основна географска карактеристика краја је изолованост. Јања од важнијих путева, што је имало за посљедицу очување у њему старог, патријархалног начина живота. Природну средину и начин живота, аутор је успио да у дуже, временском раздобљу систематског научног истраживања "о свом руху и круху" да уобличи у првој књизи о Јању као и у преостале двије књиге трилогије.

Крупно поглавље Природна средина обрађује материју постанка и генезе рељефа, тектонску структуру и геолошко-петрографску грађу краја, али по потреби и шире како на основу постојеће литературе, тако често и на основу сопствених бројних теренских истраживања. Због тога се у његовим излагањима често комбинују научна излагања, а затим и народна тумачења на примјер поје-

диних климатских елемената указујући на предзнаке падавина као и на значење народног календара!

Поглавље Друштвена средина почиње са Прошлешћу Јања од илирског доба, а завршава се периодом II свјетског рата. Раздобље владавине Илира и Римља сачувано је у остацима градина, гробаља и римске цесте и натписа поред села Вагана, што указује да у то вријеме простор Јања није био изолован као касније. Из периода средњег вијека аутор је на подручју Јања констатовао властитим истраживањима на терену на 21 локалитету мраморја чак 900 мраморја – стећака, тврдећи да их је прије било знатно више. У књизи се налазе слике јањских мрамора. Из предтурског периода предање говори о Штрб-граду као средишту Јања. Турско освајање крајем 15. в. доноси крају управљање локалним властима у виду кнезова. Први турски попис (дефтер) босанског санџака из 1540. г. наводи у Јању 13 села са 160 кућа, а према именима домаћина се види српски карактер становништва. Има трагова – исламизираног становништва са очевима српских имена.

Аутор затим детаљно прати и објашњава развој становништва према неколико пописа аустроугарских власти из којих се може добро видјети знатан и брз пораст становништва као и његов углавном кметски положај у друштву. Крајем турског периода у крају постоје двије цркве – у Глоговцу и Стројицама. Посљедњи предратни попис становништва у Јању биљежи 6700 становника у нешто мање од 800 кућа у којима је живјело просјечно више од 8 чланова породице.

Јањ у II свјетском рату обрађен је у књизи на преко стотину страница у којем је детаљно и прецизно обрађен период од терора усташа, Нијемца и

других фашиста над становништвом српског Јања. Аутор је навео и народне пјесме из устанка у којима су опјевани и народне вође (Шолаја и Немања Влатковић). Детаљно су наведене жртве фашистичког терора како именом и презименом, тако по селима, полу и годинама старости погибије из којег се види да је извршен геноцид – етноцид на преко 1000 Јањана од дјетета до стараца и то 9/10 од усташке стране. У редовима НОБ погинуло је око 400 бораца, тако да су губици становништва Јања преко 1500 лица или око 1/5 укупног становништва борбеног и неуништивог српског Јања.

Поглавље Општи осврт на јањска села пружа увид у народни и административни појам села. Тако народни појам села има у Јању 73 насеља, а административни појам само 19 села. Називи села су често патронимичког карактера (Бабићи, Кнежевићи, Попадићи и сл.), а у континуитету датирају од 16. в. По географским особинама дијеле се на долинска, висораванска и планинска. Привремена насеља постоје на планинама куда се стока изгонила на испашу. Типови насеља су попраћени бројним, али недовољно јасним сликама. Тип куће иде од вјековних брвнара преко куће под цријепом (црепата) до на крају еволуције – варошке куће. Детаљно су обрађени старији типови кућа и помоћних зграда од дјечје колибице преко курузане, јапијарске до чобанске колибе, која је најраширенија у јањском крају, а смјештена је у планинама.

Послије завршених разматрања долази 26 страница Биљешки са 264

ноте, од којих су неке мале расправе као она број 229 (на 2 странице о критеријумима класификација типова кућа). Биљешке представљају вриједан прилог аутора, које указују на дубину и ширину истраживачког и сазнајног процеса утоку рада на овој студији.

Прва књига трилогије о Јању завршава се Прилогом Колонизација из Mrкоњићградског краја у Војводину 1945 – 1948. у ком аутор детаљно приказује процес колонизације како по насељима, презименима колониста, годинама сеобе до мјеста у којима су насељени колонисти из Mrkoњiћ Града. Већина је смјештена у Банату (Српска Црња са половином од укупно 300 колонизованих домаћинстава).

Трилогија о Јању коју је урадио професор Ракита представља колико обиман толико и изузетно квалитетан рад, деценцијама рађен, какав би данас радили тимови стручњака, а велико је питање да ли би тимски рад био на нивоу студије, коју приказујемо. Поред тога, мишљења смо да оваква студија иде међу посљедње радове из домена Цвијићеве антропогеографске школе.

Стил писања и изражавања аутора је колико једноставан, толико истовремено стручан и научан, али и близак народном казивању што заједно са садржајем даје студији као цјелини високу вриједност. На овај начин аутор се најбоље одужио свом родном крају – Јању, свом народу и свом професору, који га је упутио на широко, али и веома тешко поље научног истраживачког рада.

Милош Ђеловитић

Др Рајко Гњато – Др Србољуб Ђ.
Стаменковић:
УВОД У ГЕОГРАФИЈУ.
Географски факултет
Универзитета у Београду. Београд,
2002. Стр. 156. Тираж 300.

Послије паузе од 25 година на српском језику се појављује књига "Увод у географију" као неопходан приручник за студенте географије на просторима Србије, Црне Горе и Републике Српске.

У пажљиво сроченом Предговору аутори ове књиге указују како на проблем недостатка одговарајуће литературе у универзитетској настави на једној страни и на другој по-тешкоће у писању сажетог уџбеника који третира крупне и сложене историјске и методолошке проблеме географске науке. Аутори су писали књигу према наставно-научним потребама предмета Увод у географију који се слуша на свим универзитетима у Србији и Републици Српској. У књизи се објашњава развој географске науке, постојеће стање и трендови развоја савремене географске науке. Посебно је издвојено поглавље: Развој географије у Србији, Црној Гори и Републици Српској.

Књига је подијељена на четири поглавља: Теоријско-методолошка полазишта и развој географије; Теоријско-Филозофски правци и главне географске школе; Географија, сродне науке и нека подручја друштвених пракса и Развој географије у Србији, Црној Гори и Републици Српској.

Прво поглавље полази од појма географије, који већ давно не одговара садржају предмета. Слиједи анализа предмета проучавања географије, затим историјски преглед развоја географије, фазе у развоју географије, главне тенденције у

развоју географије се своде на интеграционе и дезинтеграционе, које су довеле до стварања јединствене географије. Дезинтеграциона тенденција довела је до тога да је Биogeографија ближа биологији него географији, док се географија становништва утопила у демографији. Географски метод има ове фазе: припремну, главну, кабинетску, научну верификацију, објављивање рада и апликацију рада.

Поделом географије на теоријску, физичку, друштвену, регионалну и апликативну завршава веома значајно прво поглавље књиге.

Друго поглавље: Теоријско-филозофски правци и главне географске школе се бави проблемима географског детерминизма, природноисторијског правца, географског пошибилизма, индетерминизма, хоролошком компецијом географије, бихавеористичком и радикалном, те "Новом географијом". Од географских школа су обрађене: Њемачка, Француска, Руска, Британска, Англоамеричка и Српска географска школа. Свака од школа је обрађена сажето, али ипак тако да садржи све битне ознаке школе.

Треће поглавље: Географија, сродне науке и нека подручја друштвене праксе третира положај географије у систему наука, географија и природне науке, географија и друштвене науке, географија и туризмологија, географија и просторно планирање, географија и демографија, географија и наука о животној средини, географија и неке потребе државне администрације и научна кооперација географије и сродних наука. У овом поглављу су бројне скице које говоре о подјели географије и њезиној унутрашњој повезаности, затим посебно у већини дијелова поглавља дају се и наставни планови, најчешће

на Географском факултету у Београду са главним носиоцима нових стремљења у географији.

Последње поглавље: Развој географије у Србији, Црној Гори и Републици Српској, пружа у првом одјељку преглед развоја географије у бившим југословенским републикама. Највећа пажња посвећена је развоју географије у Србији, што је сасвим разумљиво, јер је Цвијић и његова географска школа покренула развој географије не само у Србији него у Македонији и Босни и Херцеговини. Дат је приказ развоја географије од кнезевине Србије, преко дјеловања Цвијића до Географског факултета у Београду, те Одсјека у Новом Саду, Приштини и Нишу. Пружен су актуелни наставни планови универзитета у Београду, Новом Саду, Приштини и Косовској Митровици и Нишу. Одјељак Знаменити географи у Србији доноси сажете биографије Владимира Карића, Јована Цвијића, Јована Ердељановића, Павла Вујевића, Боривоја Милојевића, Боривоја Дробњаковића, Петра С. Јовановића, војислава С. Радовановића, Атанасија Урошевића, Милисава Лутовца, Бранислава Букурова и марка Крснића. Слиједи приказ развоја географије у Црној гори са центром у Никшићу и на крају Развој географије у Републици Српској. Приказана су два научника – Јевто Дедијер и Миленко С. Филиповић. Проказан је развој географије преко Педагошке академије у Бањалуци до Одсјека за географију Природноматематичког факултета са његовим наставним плановима као и Одсјек за географију на Филозофском факултету у Српском Сарајеву.

Наведени уџбеник представља вриједан прилог развоју географије код Срба и добро долази студентима

географије, али и наставницима и широј стручној јавности.

Милош Ђеловитић

Alica Wertheimer - Baletić
СТАНОВНИШТВО И РАЗВОЈ
Мате д.о.о., Загреб, 1999.

У недостатку демографске литературе која се бави анализом савремених демографских процеса који укључују анализу међузависности демографског (посебно репродуктивног) понашања и друштвеног живота уопште треба истаћи значајно освјежење које уноси ова књига која се примарно бави проблемима демографског развоја и односа становништва и одрживог развоја. Наиме, експанзија демографских истраживања у свијету указује на све већу потребу познавања демографских законитости и процеса, предвиђања демографских трендова и њиховог усмјеравања према складном односу становништва, ресурса и развоја. У складу са тим у овој књизи аутор генерално указује на чињеницу по којој су настале демографске промјене у свијету производ сасвим нових демографских процеса и проблема везаних за различит степен друштвено-економског развоја поједињих земаља. У књизи је посебно дата анализа савремених демографских трендова и друштвених процеса при чему је нагласак дат на теорију демографске транзиције у чијим се развојним етапама углавном и одвијао развој становништва.

Књига је написана на 655 страница и састоји се од девет поглавља која осим текстуалног дијела садрже више од 70 табела и 40 графика, као и већи број формула и статистичких прилога.

Прво поглавље књиге је посвећено становништву и друштвено-

економском развоју, односно у њему су сагледани међувисност развоја становништва и привредног развоја, као и корелација економског развоја и пораста становништва. Друго поглавље се односи на демографију као друштвену науку и њен однос према економии и другим сродним научним дисциплинама. У трећем поглављу аутор разматра одабрана поглавља из домена демографске теорије која су посвећена економском развоју. Четврто поглавље је посвећено демографској транзицији и њеним импликацијама на развој становништва у појединим дијеловима света. У петом поглављу су обрађени динамични фактори (природне компоненте и миграције) развоја становништва и методе њихове анализе. Шесто поглавље је посвећено структурима становништва, а посебно је потренцирана и међувисност кретања становништва и полно-старосне структуре. У седмом поглављу књиге дата је опширна анализа односа економске структуре становништва и друштвено-економског развоја. Осмо поглавље је у потпуности посвећено

популационој политици и политици радне снаге. У деветом поглављу су обрађене тенденције у развоју становништва Хрватске.

На крају књиге се налази веома опширан списак кориштене литературе и извора (више од 500 јединица) у којем доминира литература енглескогговорног подручја.

Иако се аутор ове књиге по приступу литератури већим дијелом ослонила на књигу коју је објавила 1982. године под називом: "Демографија – становништво и економски развитак", она је указала на наставаки еких демографских трендова и истовремено истакла значајне демографске промјене, посебно у природном кретању становништва, облицима миграција, структурним демографским процесима и популационој политици. Стoga ову књигу треба топло препоручити првенствено демографима, географима, економистима и социологима, али и ширем кругу научне и друштвене јавности која је заинтересована за савремене демографске процесе.

Драшко Маринковић

ВИЈЕСТИ СА ОДСЈЕКА ЗА ГЕОГРАФИЈУ

СПИСАК ДИПЛОМИРАНИХ СТУДЕНАТА У ОДСЈЕКУ ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ЕТНОЛОГИЈУ НА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ, БАЊА ЛУКА У ШКОЛСКОЈ 2002/2003. ГОДИНИ

1. (124) БУДИМИР (Сретко) ЈЕЛЕНА, рођена 06.07.1971. у Босанском Петровцу. Тема: ВАСИЛИЈЕ ОСТРОШКИ КАО СВЕТИТЕЉ И МАН-АСТИР ОСТРОГ КАО КУЛТНО МЕСТО. Рад одбрањен 09.10.2002. Оцјена: осам (8).
2. (125) ХАРАМБАШИЋ (Ђуро) ДАЛИБОР, рођен 24.09.1975. у Пакрацу. Тема: ГРАНИЧАРСКО СЕЛО КОРИТА У ЗАПАДНОЈ СЛАВОНИЈИ. Рад одбрањен 07.11.2002. Оцјена: девет (9).
3. (126) КАРАНОВИЋ (Ђорђе) МИХАЕЛ, рођен 11.08.1976. у Брчком. Тема: ИСТОРИЈА АНТИЧКЕ ФИЛОЗОФИЈЕ. Рад одбрањен 08.11.2002. Оцјена: девет (9).
4. (127) ЗЕЉКИЋ (Богољуб) ЉИЉАНА, рођена 12.05.1952. у Бугојну. Тема: КРУПА НА УНИ. Рад одбрањен 18.11. 2002. Оцјена: осам (8).
5. (128) ШПИРИЋ (Лазо) ЗДРАВКО, рођен 05.08.1976. у Јајцу. Тема: ПОСЛЕДИЧЕ ГЕОПОЛИТИКЕ ЗАПАДА У БиХ. Рад одбрањен 18.11. 2002. Оцјена: осам (8).
6. (129) ВУЧКОВИЋ (Лазо) ДУБРАВКО, рођен 03.02.1976. у Осијеку. Тема: ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ У НАСЕЉЕНОМ МЈЕСТУ ИВАЊСКА. Рад одбрањен 19.11.2002. Оцјена: десет (10).
7. (130) ШУШЊАР (Ненада) ДАНКА, рођена 14.08.1978. у Градишици. Тема: ТУРИСТИЧКЕ МОГУЋНОСТИ ОПШТИНЕ ГРАДИШКА. Рад одбрањен 06.12. 2002. Оцјена: осам (8).
8. (131) МИЋИЋ (Душан) ПЕТРА, рођена 02.09. 1978. у Градачцу. Тема: СРПСКА СРЕДЊОВЈЕКОВНА АРХИТЕКТУРА. Рад одбрањен 06. 12. 2002. Оцјена: седам (7).
9. (132) ЕРАК (Боро) ВЕСНА, рођена 29.04.1978. у Mrкоњић Граду. Тема: ТУРИСТИЧКО-ГЕОГРАФСКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ОПШТИНЕ МРКОЊИЋ ГРАД. Рад одбрањен 09.12. 2002. Оцјена: девет (9).

10. (133) ИГЊАТИЋ (Драго) БРАНКИЦА, рођена 17. 06. 1976. у Ђакову. Тема: ТУРИЗАМ ХЕРЦЕГ НОВОГ. Рад одбрањен 10.12. 2002. Оцјена: девет (9).
11. (134) ЛАЦКАНОВИЋ (Перо) СЛАЂАН, рођен 21.05. 1997. у Сарајеву. Тема: ТУРИСТИЧКО-ГЕОГРАФСКИ ПРИКАЗ ЈАХОРИНЕ. Рад одбрањен 10.12. 2002. Оцјена: девет (9).
12. (135) ЛУГОЊА (Пане) АЛЕКСАНДАР, рођен 13.05.1969. у Бућовачи. Тема: СТАНОВНИШТВО КАО ФАКТОР УРБАНИЗАЦИЈЕ МАЧВАНСКОГ ОКРУГА. Рад одбрањен 12.12. 2002. Оцјена: десет (10).
13. (136) МАЉКОВИЋ (Адам) РАДОСЛАВ, рођен 27. 12. 2002. у Бањој Луци. Тема: ТЕРОРИЗАМ – ФЕНОМЕН САВРЕМЕНОГ СВИЈЕТА. Рад одбрањен 27.12. 2002. Оцјена: осам (8).
14. (137) ЗАВОЂА (Јово) МИРОСЛАВ, рођен 07.07. 1975. у Добоју. Тема: БРЧКО ДИСТРИКТ – ГЕОПОЛИТИЧКИ ПОЛОЖАЈ. Рад одбрањен 03.01. 2003. Оцјена: седам (7).
15. (138) ТОМИЋ (Бранислав) ТАЊА, рођена 14. 12. 1976. у Градишици. Тема: ИСЛАМСКЕ АМБИЦИЈЕ У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ. Рад одбрањен 16.01. 2003. Оцјена: ДЕВЕТ (9).
16. (139) ШУКАЛО (Бране) МЛАДЕН, рођен 16. 04. 1979. у Бањој Луци . Тема: ТУРИСТИЧКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ ОПШТИНЕ ЛАКТАШИ. Рад одбрањен 06. 02. 2003. Оцјена: осам (8).
17. (140) ИВАНОВИЋ (Петко) БРАНКА, рођена 11.09.1979. у Прњавору . Тема: ТУРИСТИЧКО-ГЕОГРАФСКО ПОТЕНЦИЈАЛИ ОПШТИНЕ ПРИЊАВОР. Рад одбрањен 20.02. 2003. Оцјена: ОСАМ (8).
18. (141) БЛАГОЈЕВИЋ (Недељко) БЕРИСЛАВ, рођен 01.07.1979. у Славонском Броду. Тема: ТУРИСТИЧКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ ГРУЗИЈЕ. Рад одбрањен 04.03. 2003. Оцјена: десет (10).
19. (142) БАБИЋ (Златко) ВЕРА, рођена 06.05. 1978. у Бањој Луци. Тема: НАЦИОНАЛНИ ПАРК YELLOWSTONE. Рад одбрањен 05.03. 2003. Оцјена: девет (9).
20. (143) ЂУРАГИЋ (Блажо) БЛАЖЕНКА, рођена 18.07. 1978. У Бихаћу. Тема: ТУРИСТИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ ОДЛИКЕ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА “БИОГРАДСКА ГОРА”. Рад одбрањен 06. 03. 2003. Оцјена: осам (8).
21. (144) ШИПКА (Здравко) ГОРДАНА, рођена 08.11. 1978. у Бањој Луци. Тема: САВРЕМЕНИ ДЕМОГРАФСКИ ПРОБЛЕМИ СЕЛА ЈАВОРАНИ Рад одбрањен 12.03. 2003. Оцјена: десет (10).
22. (145) ВОЛИНОВИЋ (Бранко) РАДМИЛА, рођена 01. 05. 1978. у Јајцу. Тема: ЗАХУМСКО-ХЕРЦЕГОВАЧКА И ПРИМОРСКА ЕПАРХИЈА – САКРАЛНЕ, КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКЕ И ТУРИСТИЧКЕ ВРИЈЕДНОСТИ. Рад одбрањен 13. 03. 2003. Оцјена: девет (9).

23. (146) ЧОЛИЋ (Симо) ДАНИЈЕЛА, рођена 13. 01. 1977. у Бањој Луци. Тема: АНАЛИЗА УРБАНЕ СТРУКТУРЕ МЗ “АДА”. Рад одбрањен 13. 03. 2003. Оцјена: девет (9).
24. (147) СИМИЋ (Урош) ДРАГОЉУБ, рођен 11.01.1978. у Мракоњић Граду. Тема: ГЕОПРОСТОР БИВШЕ СФРЈ – ЗОНА НЕМИРА И КОНФРОТАЦИЈА. Рад одбрањен 13. 03. 2003. Оцјена: девет (9).
25. (148) ИРЕНА (Илија) СУБИЋ, рођена 05.11.1977. у Тузли. Тема: ГЕОГРАФИЈА У ФУНКЦИЈИ ВОЈСКЕ. Рад одбрањен 13. 03. 2003. Оцјена: осам (8).
26. (149) БОСАНЧИЋ (Маринко) ТИЈАНА, рођена 24.01. 1978. у Бањој Луци. Тема: СТРАДАЊЕ СРБА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ У ПОСЉЕДЊОЈ ДЕЦЕНИЈИ XX ВИЈЕКА. Рад одбрањен 19. 03. 2003. Оцјена: девет (9).
27. (150) ЧАУШЕВИЋ (Адам) САНДРА, рођена 22.01.1979. у Сиску. Тема: ТУРИЗАМ БУДИМПЕШТЕ. Рад одбрањен 24. 03. 2003. Оцјена: девет (9).
28. (151) ШАНДОРОВ (Сава) АЛЕКСАНДРА, рођена 08. 04. 1978. у Бањој Луци . Тема: КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СИЕНЕ КАО ТУРИСТИЧКИ МОТИВ. Рад одбрањен 17. 04. 2003. Оцјена: десет (10).
29. (152) БОГДАНИЋ (Боро) ДАНИЈЕЛА, рођена 29. 06. 1979. У Бањој Луци. Тема: ФУНКЦИЈА ВОЂЕЊА У МЕНАЏМЕНТУ С ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА МОТИВАЦИЈУ. Рад одбрањен 17. 04. 2003. Оцјена: десет (10).
30. ВИДОВИЋ (Мирко) СТАНИМИР, рођен 09.09. 1970. у Градишици. Тема: ПОЛИТИЧКО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ БЛИСКОГ ИСТОКА И УЛОГА ИЗРАЕЛА У ГЕОПОЛИТИЧКОЈ КОНСТЕЛАЦИЈИ ОДНОСА. Рад одбрањен 24. 04. 2003. Оцјена: осам (8).
31. (154) ЗУБОВИЋ (Чедо) САЊА, рођена 17. 06. 1977. у Бањој Луци. Тема: ЊЕМАЧКИ ГЕОПОЛИТИЧКИ ИНТЕРЕСИ НА БАЛКАНУ. Рад одбрањен 26. 05. 2003. Оцјена: десет (10).
32. (155) ШАЈИНОВИЋ (Радомир) СИНИША, рођен 12. 03.1980. у Теслићу. Тема: ЗДРАВСТВЕНО-ТУРИСТИЧКИ ЦЕНТАР “БАЊА ВРУЋИЦА” – РЕЦЕПТИВНО-СМЈЕШТАЈНИ КАПАЦИТЕТИ. Рад одбрањен 26. 05. 2003. Оцјена: девет (9).
33. (156) ВРАЊЕШ (Ратко) МАЈА, рођена 30. 11. 1978. у Бањој Луци. Тема: ЕФЕКТИ ПРОПАГАНДНИХ ПОРУКА СРЕДСТАВА ГРАФИЧКЕ ПРОПАГАНДЕ Рад одбрањен 27. 05. 2003. Оцјена: ДЕВЕТ (9).
34. (157) МАРИЋ (Раде) ДРАГАН, рођен 19. 02. 1976. у Бањој Луци. Тема: МОГУЋНОСТИ РАЗВОЈА СЕОСКОГ ТУРИЗМА У СЛАТИНСКОМ КРАЈУ. Рад одбрањен 21. 06. 2003. Оцјена: девет (9).
35. (157) СТУПАР (Славко) СОЊА, рођена 19. 05. 1979. у Јајцу. Тема: ТУРИСТИЧКИ ПОТЕНЦИЈАЛИ И СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА

- ГОРЊОСАНСКОМ ПОДРУЧЈУ. Рад одбрањен 23. 06. 2003. Оцјена: девет (9).
36. (159) МИТРИЋ (Неђо) АЛДЕНА, рођена 22. 09. 1979. у Јајцу. Тема: ГЕОГРАФСКИ ПРОСТОР ЈАЊА – МОГУЋНОСТИ ТУРИСТИЧКЕ ВАЛОРИЗАЦИЈЕ. Рад одбрањен 26. 06. 2003. Оцјена: девет (9).
37. (160) ПЕТКОВИЋ (Раде) ДАРА, рођена 05. 11. 1979. у Сремској Митровици. Тема: СТАНОВНИШТВО – ФАКТОР УРНАБИЗАЦИЈЕ СРЕМСКОГ ОКРУГА. Рад одбрањен 26. 06. 2003. Оцјена: десет (10).
38. (161) ЛАЗИЋ (Цвијо) МИЛАН, рођен 03. 11. 1960. у Кнежеву. Тема: ЗНАЧАЈ САОБРАЋАЈА ЗА РАЗВОЈ ТУРИЗМА БУДВЕ. Рад одбрањен 27. 06. 2003. Оцјена: седам (7).
39. (162) РЕПИЋ (Слободан) НАТАША, рођена 15. 11. 1978. у Пакрацу. Тема: ФУНКЦИЈА ВОБЕЊА У МЕНАЏМЕНТУ С ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА КОМУНИКАЦИЈУ. Рад одбрањен 01.07. 2003. Оцјена: десет (10).
40. (163) БУШИН (Буро) БИЉАНА, рођена 05. 10. 1978. у Кључу. Тема: САОБРАЋАЈНО-ГЕОГРАФСКИ АСПЕКТИ ГРАДСКОГ САОБРАЋАЈА У БАЊАЛУЦИ. Рад одбрањен 07.07. 2003. Оцјена: девет (9).
41. (164) ВОКИЋ (Чедо) БОЈАНА, рођена 12.10.1978. у Градишци. Тема: СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ГРАДСКЕ АГЛОМЕРАЦИЈЕ БАЊАЛУКЕ. Рад одбрањен 11. 07. 2003. Оцјена: осам (8).
42. (165) РАШУЛА (Илија) ЗОРИЦА, рођена 18. 09. 1978. у Ливну. Тема: ХОТЕЛ “ПРИЈЕДОР” – ТУРИЗМОЛОШКА АНАЛИЗА. Рад одбрањен 14. 07. 2003. Оцјена: осам (8).
43. (166) ТАЛИЋ (Мехмед) ЂЕМАЛ, рођен 18. 02. 1946. у Благају. Тема: САОБРАЋАЈНО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОУЊА. Рад одбрањен 23. 07. 2003. Оцјена: осам (8).
44. (167) ВРАЊЕШ (Алекса) РАЈКО, рођен 01. 01. 1978. у Бањој Луци. Тема: СТАНОВНИШТВО КАО ЕЛЕМЕНТ ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНЕ СТРУКТУРЕ ОПШТИНЕ БАЊАЛУКА. Рад одбрањен 15. 09. 2003. Оцјена: десет (10).
45. (168) СТОЈАНОВИЋ (Чедо) ДАМИР, рођен 11. 12.1974. у Добоју. Тема: СТАНОВНИШТВО ОПШТИНЕ МОДРИЧА. Рад одбрањен 29. 09. 2003. Оцјена: девет (9).
46. (169) САНКОВИЋ (Љубо) ЗОРАН, рођен 16. 02. 1980. у Задру. Тема: ТУРИЗАМ И ЗДРАВЉЕ ЧОВЈЕКА. Рад одбрањен 30. 09. 2003. Оцјена: девет (9).

Милош Игњатић

У 2003. ГОДИНИ ДОКТОРСКУ ДИСЕРТАЦИЈУ
ОДБРАНИО ЈЕ ЈЕДАН КАНДИДАТ:

1. (2) МР ТЕШО РИСТИЋ, одбацио је докторску дисертацију 07.03.2003. на тему: КЛИМАТСКЕ ОСНОВЕ БИЉНЕ ПРОИЗВОДЊЕ У СОРСКО-УКРИНСКОГ КРАЈА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ пред Комисијом:
 1. Др Јово Стојичић, ванр. проф. Пољопривредни факултет Бања Лука,
 2. Др Милован Пецель, ванр. проф. Филозофски факултет Српско Сарајево,
 3. Др Рајко Гњато, ванр. проф. Природно-математички факултет Бања Лука,
 4. Др Чедомир Црногорац, доц. Природно-математички факултет Бања Лука,
 5. Др Владан Дуцић, доц. Географски факултет Београд.

СПИСАК МАГИСТРАНАТА И ЊИХОВИХ ОДБРАЊЕНИХ
МАГИСТАРСКИХ ТЕЗА У 2003. ГОДИНИ

1. (8) ГЊАТО ОБРЕН, одбацио је магистарску тезу 19.07.2003. године на тему: ПРИРОДНО-ГЕОГРАФСКИ ЕЛЕМЕНТИ РАЗВОЈА ТУРИЗМА НА ПОДРУЧЈУ ИСТОЧНЕ ХЕРЦЕГОВИНЕ пред Комисијом:
 1. Др Здравко Маријанац, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
 2. Др Раденко Лазаревић, ред. проф у пензији Београд,
 3. Др Ђуро Марић, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
2. (9) ТРБИЋ ГОРАН, одбацио је магистарску тезу 06.09. 2003. године на тему: ЛИЈЕВЧЕ ПОЉЕ – КЛИМАТСКЕ ОДЛИКЕ пред Комисијом:
 1. Др Здравко Маријанац, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
 2. Др Рајко Гњато, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
 3. Др Чедомир Црногорац, доцент Природно-математички факултет Б. Лука.
3. (10) МИЛИМИР ЛОЈОВИЋ, одбацио је магистарску тезу 27.09.2003. године на тему: АНТРОПОГЕНИ ФАКТОРИ РАЗВОЈА ТУРИЗМА НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНЕ ТРЕБИЊЕ пред Комисијом:
 1. Др Здравко Маријанац, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
 2. Др Рајко Гњато, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука,
 3. Др Ђуро Марић, ред. проф. Природно-математички факултет Б. Лука.

Милош Игњатић

**СПИСАК НАСТАВНИКА ГЕОГРАФИЈЕ КОЈИ СУ ПОЛОЖИЛИ
СТРУЧНИ ИСПИТ НА ПМФ, БАЊА ЛУКА У ШКОЛСКОЈ
2002/2003. ГОДИНИ**

1. ЦВЈЕТКОВИЋ (Цвјетин) ДАНИЈЕЛ, дипломирани географ-туризмолог у Средњошколском центру "Вук Каракић" Лопаре. Испит положио 15. 11. 2002. године.
2. ТИШМА (Добринко) БИЉАНА, наставник историје и географије у ОШ "Никола Тесла" Пријавор. Испит положила 15. 11. 2002. године.
3. ДУКИЋ (Ђуро) НАТАША, професор географије Школа ученика у привреди Бања Лука. Испит положила 15. 11. 2002. године.
4. ВУКОВИЋ (Драго) ДРАГАНА, наставник историје и географије у ОШ "Л. А. Папандреу" Александровац. Испит положио 27. 02. 2003. године.
5. АСЕНТИЋ (Тошо) ЖЕЉКО, професор географије у ОШ "Свети Сава" Смртићи. Испит положио 28. 02. 2003. године.
6. ШОБИЋ (Неђо) ЈЕЛЕНА, наставник историје и географије у ОШ Немања Влаховић" Шипово. Испит положила 28.02. 2003.
7. ВОЈЧИЋ (Радомир) ЖЕЉКО, дипломирани географ у ОШ "Вук Каракић" Братунац. Испит положио 28. 03. 2003. године.

Милош Игњатић

**СПИСАК РЕЦЕНЗЕНАТА ЧЛАНАКА И ПРИЛОГА ОСМЕ
СВЕСКЕ ГЛАСНИКА ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ
СРПСКЕ**

**М. Грчић: ЈОВАН ЦВИЛИЋ И СРПСКА АНТРОПОГЕОГРАФСКА
ШКОЛА**

Рецензент: др Здравко Марјанац

Р. Тошић: МОРФОСТРУКТУРНИ РЕЉЕФ СЛИВА УКРИНЕ

Рецензент: др Раденко Лазаревић

Г. Јовић: НЕКИ АСПЕКТИ ТУРИЗМА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

Рецензент: др Милован Пеџељ

**В. Лукић: УТИЦАЈ ИЗБЈЕГЛИЧКИХ МИГРАЦИЈА НА
ПОПУЛАЦИОНУ ДИНАМИКУ ОПШТИНА ДУНАВСКО
- МОРАВСКОГ КОРИДОРА СРБИЈЕ У ПЕРИОДУ 1991-2002.**

Рецензент: др Драгутин Тошић

**Р. Тошић: АНАЛИЗА ЦИКЛИЧНОСТИ СУШНИХ И ВОДНИХ
ПЕРИОДА НА РИЈЕЦУ УКРИНИ**

Рецензенти: др Раденко Лазаревић и др Чедомир Црногорац

**Г. Трбић: АНАЛИЗА ТЕМПЕРАТУРНИХ ПРОМЈЕНА И
ПОСЛJEДИЦЕ НА ЕКОСИСТЕМЕ ЛИЈЕВЧА ПОЉА**

Рецензент: др Рајко Гњато

Д. Поповић: О ЈЕВРЕЈСКОЈ ЗАЈЕДНИЦИ У БАЊОЈ ЛУЦИ

Рецензент: др Здравко Марјанац

ИЗДАЊА ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

1. ПОСЕБНА ИЗДАЊА

Цијена КМ

Здравко Маријанац:

Босна и Херцеговина у XIX вијеку очима странаца, књ. 2,
Бања Лука, 1996.

Рајко Ђњато и Здравко Маријанац:

Бања Врућица, географско-балнеолошко-туристичка
Монографија, књ. 3, Бања Лука, 1996.

10

Ђуро Марић и Здравко Маријанац:

Бања Лакташи, географско-балнеолошко-туристичка
Монографија, књ. 4, Лакташи, 1996.

10

Милош Ђеловитић:

Старе Плавнице, географска студија села поред Беловара, књ. 5,
Бања Лука, 1990.

10

Мр Драго Тодић:

Новоградска општина, географске карактеристике, књ. 6,
Бања Лука, 2000.

10

Мр Миленко Живковић:

ЗАПАДНА СЛАВОНИЈА – Окучанско-пакрачки крај
– регионалногеографски приступ, књ. 7, Бања Лука, 2001.

10

Мр Драшко Маринковић:

ДНЕВНЕ МИГРАЦИЈЕ СТАНОВНИШТВА ОПШТИНЕ
ПРИЈАВОР, књ. 8 Бања Лука, 2001.

10

Мр Горан Трбић:

ЛИЈЕВЧЕ ПОЉЕ - климатске одлике

10

2. ЗБОРНИЦИ РАДОВА

РЕСУРСИ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ,
Зборник радова симпозијума Бања Лука, мај 1995.

РЕПУБЛИКА СРПСКА У ДЕЛТОНСКИМ ГРАНИЦАМА,
Зборник радова симпозијума, Лакташи, мај 1998.

3. ЧАСОПИСИ

Гласник, св. 1. Бања Лука, 1996.

10

Гласник, св. 2. Бања Лука, 1997.

10

Гласник, св. 3. Бања Лука, 1998.

10

Гласник, св. 4. Бања Лука, 1999.	10
Гласник, св. 5. Бања Лука, 2000.	10
Гласник, св. 6. Бања Лука, 2001.	10
Гласник, св. 7. Бања Лука, 2002.	10
Гласник, св. 8. Бања Лука, 2003.	10

СРПСКЕ ЗЕМЉЕ И СВИЈЕТ,
научно-популарни часопис за школску омладину

Број 1. Бања Лука, јун 1994.	—
Број 2. Бања Лука, новембар 1994.	—
Број 3. Бања Лука, април 1995.	—
Број 4. Бања Лука, септембра, 1995.	—
Број 5. Бања Лука, новембар, 1995.	—
Број 6. Бања Лука, март, 1996.	2
Број 7. Бања Лука, септембар, 1996.	2
Број 8. Бања Лука, јануар, 1997.	2
Број 9-10. Бања Лука, новембар, 1997.	2
Број 11. Бања Лука, новембар, 1997.	2
Број 12. Бања Лука, мај, 1998.	2
Број 13. Бања Лука, децембар, 1998.	2
Број 14. Бања Лука, октобар, 1999.	2
Број 15. Бања Лука, мај, 2000.	2
Број 16. Бања Лука, септембар, 2000.	2
Број 17. Бања Лука, децембар, 2000.	2
Број 18. Бања Лука, март, 2001.	2
Број 19. Бања Лука, мај, 2001.	2
Број 20. Бања Лука, септембар, 2001.	2
Број 21. Бања Лука, децембар, 2001.	2
Број 22. Бања Лука, март, 2002.	2
Број 23. Бања Лука, септембар, 2002.	2
Број 24. Бања Лука, јануар, 2003.	2
Број 25. Бања Лука, новембар, 2003.	2

УПУТСТВО АУТОРИМА

ГЛАСНИК-HERALD има статус научно-стручног часописа. У часопису се објављују радови који подлијежу рецензији, а сврставају се у сљедеће категорије:

- **оригинални научни рад** представља ауторова оригинална истраживања чији резултати нису до сада објављени.

- **прегледни рад** представља оригинални критички приказ једне области или њеног дијела, али само ако је и сам аутор у томе активно учествовао. У овом раду мора бити истакнут ауторов оригинални допринос у тој области имајући у виду већ објављене научне радове, као и преглед таквих радова.

- **претходно саопштење** представља нове резултате истраживања чија се повјера не може омогућити одмах због потребе брзог објављивања.

- **стручни рад** представља корисне прилоге из струке и не морају представљати оригинална истраживања. За њихово објављивање нису неопходне рецензије.

Категорију рада утврђују рецензенти. У случају да рецензију раде два рецензента, а дође до њиховог неслагања коначно мишљење доноси уређивачки одбор и уердник часописа.

Остали рукописи и прилози сврставају се у сталне или повремене рубрике.

1. Уредништво прима рукописе током цијеле године, закључно са 31. децембром за наредни број рукопис се подноси у два примјерка откуцања са дуплим проредом на рачунару (Times New Roman, Цирилице - 12). Све странице рукописа морају бити означене редним бројем. Уз текст рукописа аутор је обавезан доставити дискету с текстом у програму MS Word.

2. Рад треба написати у најкраћем облику што му јасноћа излагања дозвољава, а текст мора бити јасан, концизан, граматички исправан и писан у трећем лицу. Због концизности чланак треба да садржи сљедећа поглавља, увод (циљ, рада, преглед досадашњих резултата и кориштене методе), анализу или дискусију проблематике, резултате и закључак. Обим чланка (заједно са прилозима) треба ограничiti на величину једног ауторског табака (16 страна), а радови већег обима ће бити узети у обзор само ако садржајем и квалитетом оправдавају тај обим. Уз рукописе се обавезно прилажу: Извод (Abstract) који садржи основну проблематику рада (4-5 реченица), Кључне ријечи (key words) су основни појмови који се највише употребљавају у раду (5-6 ријечи) и Резиме (Summary) који садржи предмет рада, методологију, резултате и закључак на енглеском језику.

3. Посебну пажњу треба обратити на правилно цитирање литературе. Кориштена литература цитира се унутар текста тако што се у загради наводи почетно слово имена аутора, затим његово презиме и година објављивања. На крају текста даје се списак литературе поредан азбучним редом аутора. Напомене (фусноте или биљешке) пишу се на посебној картици и стављају се на крају чланка, испред списка литературе. Број нумерације напомене (фусноте, биљешке) наводи се у горњем међуреду. Табеле, графички прилози и слике морају имати нумерацију и такав редосљед у тексту да их је могуће уврстити паралелно с текстом. Наслов табеле (скраћено Таб.) пише се изнад, а извор испод табеле. Све графичке прилоге треба радити на формату А-4 а текст уз њих превести и на енглески језик.

4. Аутори чланака и прилога, поред једног примјерка часописа добијају и по 10 примјерака сепарата. Рукописи и рецензије се не хонораришу.

Уређивачки одбор