

ПРИМЈЕНА ТРЕЋЕГ ПАНЕВРОПСКОГ КРИТЕРИЈУМА ОДРЖИВОГ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА „ОДРЖАВАЊЕ И ПОДСТИЦАЊЕ ПРОИЗВОДНИХ ФУНКЦИЈА ШУМА” НА ПРИМЈЕРУ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА „КОЗАРА”

APPLICATION OF PANEUROPEAN CRITERION 3: MAINTENANCE AND ENCOURAGEMENT OF PRODUCTIVE FUNCTIONS OF FOREST IN KOZARA NATIONAL PARK

Драган Ромчевић¹

¹ Јавна установа Национални парк „Козара”, Вука Караџића 43, 79000 Приједор, Босна и Херцеговина

* e-mail: romcevicdragan@gmail.com

Извод

У раду су приказани резултати тестирања паневропског критеријума 3 – Одржавање и подстицање производних функција шума на примјеру Националног парка „Козара”. Индикатори критеријума 3 су: прираст и сјеча, обла грађа, остали производи из шуме (који нису од дрвета), услуге и шуме обухваћене плановима газдовања. Тестирање је изведено за све прописане индикаторе наведеног критеријума. Као резултат тестирања добили смо препоруку за законске и институционалне смјернице, смјернице за планирање газдовања шумама и смјернице за поступке газдовања шумама. Тестирањем се закључује да шуме Националног парка „Козара” имају високе вриједности запремине и запреминског прираста, али да провођење само санитарних сјеча није довољно за одржавање пребирне структуре ових шума, да се остали производи из шуме ограничено користе, а да услуге које парк пружа треба стално унапређивати и побољшавати.

Кључне ријечи: индикатори, критеријум, обла грађа, одрживо коришћење, прираст и сјеча, производна функција, услуге

1. УВОД / INTRODUCTION

Први глобални споразум о очувању и одрживом коришћењу биолошког диверзитета је Конвенција о биолошком диверзитету, која је усвојена на конференцији Уједињених Нација у Рио де Жанеиру 1992. године (CBD, 1992). Ова конвенција је настала као одговор на уочени проблем убрзаног губитка биодиверзитета.

Одговорност за спровођење циљева конвенције углавном носе појединачне земље,

што често постаје проблем због губитка финансијских средстава који понекад доноси примјена ове конвенције. Заправо, потребно је развити националне стратегије биодиверзитета и акционе планове те интегрисати их у шире планове за очување животне средине. Европска унија је покренула неколико акција за примјену Конвенције о биолошком диверзитету. Министарска конференција за заштиту шума Европе (The Ministerial Conference

on the Protection of Forests in Europe) представља европску платформу за рад на одрживом газдовању и заштити шума Европе. На другој Министарској конференцији о заштити шума Европе у Хелсинкију 1993. године преко генералне декларације и четири хелсиншке резолуције указује на европски приступ глобалном питању очувања животне средине. Прва генерална смјерница Хелсиншке резолуције односи се на одрживо газдовање шумама Европе. Друга се односи на очување биодиверзитета шума у Европи, трећа на сарадњу у области шумарства са земљама у транзицији и четврта на стратегије за процес дугорочног адаптирања шума Европе на климатске промјене.

На трећој Министарској конференцији о заштити шума у Европи, одржаној у Лисабону јуна 1998. године, потписане су двије резолуције. Прва се односи на људе, шуму и шумарство, односно јачање друштвено-економских аспеката одрживог газдовања шумама, а дру-

га су паневропски критеријуми, показатељи и смјернице на оперативном нивоу за одрживо газдовање шумама.

Да би било могуће мјерити напредовање ка одрживом газдовању шумама и очувању диверзитета, развијени су и на Лисабонској конференцији у оквиру друге резолуције усвојени паневропски критеријуми и показатељи одрживог газдовања шумама.

Критеријуми дефинишу суштинске елементе одрживог газдовања шумама, док показатељи обезбјеђују основу за процјену актуелног стања шума (INDUFOR, 2002).

Развијено је шест критеријума и 35 индикатора у циљу одрживости европског шумарства.

У овом раду је анализирана примјена трећег паневропског критеријума са припадајућим индикаторима на шуме Националног парка „Козара“.

2. МЕТОД РАДА / METHOD

Метод рада је установљен методологијом усвојеном на глобалном (паневропском) нивоу, а која подразумеива приказ и оцјену стања шума коришћењем до данас усвојених критеријума и индикатора за анализу и оцјену стања шума, у циљу њиховог одрживог газдовања и очувања диверзитета у њима. У овом раду је тестиран трећи паневропски критеријум: „Одржавање и подстицање производних функција шума“ на примјеру Националног парка „Козара“ кроз све прописане индикаторе. Индикатори су:

- 1. Прираст и сјеча.** Однос између укупног годишњег прираста и сјече у дијелу шуме одређеном за снабдијевање дрветом.
- 2. Обла грађа.** Вриједност и бројност обла грађе изнесене на тржиште.
- 3. Остали производи из шуме (који нису од дрвета).** Вриједност и бројност робе која потиче из шуме или друге пошумљене области, али није дрвна грађа.
- 4. Услуге.** Вриједност услуга пружених у оквиру шуме или друге пошумљене области.

5. Шуме обухваћене плановима газдовања.

Процент шумске површине којом се газдује према плановима газдовања или упуствима за газдовање.

Приликом истраживања примијењени су познати научни методи. Поред основног синтетичког и аналитичког приказа основних показатеља, који се односе на исказ у квантитативном и квалитативном смислу, у оквиру основних одредница структуре рада коришћен је и историјски преглед (метод) ради лакшег сагледавања планског односа према шуми и заштићеном подручју уопште, метод посматрања и испитивања, индуктивни и дедуктивни метод и статистички метод.

Подаци о квалитативним и квантитативним показатељима стања шума Националног парка „Козара“ добијени су из планерских документационих основа и анализом постојећих научних радова и истраживачких студија које се односе на конкретни простор.

Оцјена законског и институционалног оквира, који омогућавају управљање парком на принципима одржавања и подстицања производне функције шума парка, извршена је

проучавањем и анализом актуелних домаћих закона који утичу на однос према режиму коришћења националног парка.

3. ОБЈЕКАТ ИСТРАЖИВАЊА / RESEARCH OBJECT

3.1 Географски положај подручја истраживања

Козара је ниска, припанонска планина. Заузима централни простор у сјеверозападном дијелу Републике Српске, између геотектонских, физичкогеографских и биљногеографских цјелина, Динарида на југу и Панонске низије на сјеверу. На западној страни је омеђена ријеком Уном, на сјеверу Савом, на југу Саном, а на истоку Врбасом. Правац протезања масива је СЗ-ЈИ, дужина око 65 km, ширина до 20-так km, са висинским распонем од 200 до 978 m (Bucalo et al., 2007).

3.2 Орографија

Рељеф подручја Националног парка „Козара” је врло изражен, што се јако одражава на топоклиму и распоред вегетације. Заступљени су разни рељефски облици, карактеристични за геолошке подлоге од којих је подручје изграђено: врхови, гребени, висоравни, падине, косе, долине и увале, вртаче, хумови, итд. На кредно-еоценском флишу формирале су се врло дугачке косе које се стрмо спуштају у долине потока. Габродолерити и серпентинити граде кратке и оштре косе. Типични крашки облици, гребени, вртаче и увале, карактеристични су за кречњачке предјеле (Козарачки и Зечији камен, Соколине, Врновачка глава, Јанковица, долина Старенице, Гола планина). На лапоровитим кречњацима и лапорима развили су се гребени и једноличне, стрме падине. На граници између ових супстрата и габродолерита рељеф нагло прелази у клисуре или греде. Најистакнутије антиклинале су: Гола планина (874 m) на југоисточном рубу Националног парка и Мраковица (806 m) у централном дијелу (Bucalo et al., 2007).

3.3 Геолошки састав

У геолошком погледу подручје Националног парка „Козара” је доста разноврсно. Централни и сјеверни дио је изграђен од наслага терцијарног (еоценског) флиша, који је представљен врло различитим фацијама. Врхови у појасу изнад 800 m, па и знатно нижи, саздани су углавном од кречњака. Кредни флиш је заступљен у предјелу од источне периферије Бенковца до сјеверног руба Голе планине. Састоји се од лапоровитих кречњака, лапора и пјешчара. На габродолериту је већи дио слива Старенице, Бијеле косе, Храстове и Јуришне косе и Разбоја.

Према резултатима ГИС-анализе педолошке карте обрађене у размјери 1:50.000, заступљеност појединих матичних супстрата на подручју Националног парка „Козара” је сљедећа: флиш (углавном кредно-еоценски) 70,22%, габродолерит 20,52%, пјешчари и глинци 4,19%, једри кречњаци и доломити 3,84%, серпентинит, по чијем ободу се појављују амфиболити и други чланови офиолитског меланжа, 1,23% (Bucalo et al., 2007).

3.4 Хидрографија

Национални парк „Козара” има густу хидрографску мрежу, која се састоји углавном од сталних и малим дијелом од периодичних водотока. Та мрежа је врло разграната, радијалнодендроидног типа. На њено формирање су значајно утицали рељеф и особине геолошке подлоге. Предјели изграђени од тријаских и лапоровитих кречњака и лапораца су безводни, док су габродолерити и глинци вододрживи. Нарочито сјеверни дио подручја обилује водотоцима и изворима. Густина мреже водотока на цијелом подручју износи око 1 км/км². Воде са сјевер-

ног дијела подручја Националног парка припадају сливовима ријека Саве и Уне, а са јужног дијела сливу Сане. Значајнији извори: Моштаничка врела, Црна ријека, Велика Мљечаница, Мала Мљечаница, Грачаница, Уримовац, Котловача, Зовик, Седра, Видова вода, Долинац, Брезовац, Бијела вода, Буковачки точак итд.

3.5 Клима

У клими сјевернобосанског подручја, а према томе и сјевероисточног дијела Националног парка, умјерено су изражени континентални утицаји: око 55% падавина је у вегетационом периоду. У сјеверозападнобосанском подручју, дакле и југозападном дијелу Националног парка „Козара“ (Stefanović et al., 1983), клима је умјерено континентална са знацима утицаја атлантске: коефицијент континенталности је мањи (око 0,54), а однос потенцијалне евапотранспирације и падавина у вегетационом периоду око 0,98. На подручју Националног парка тек од 2008. године постоји метеоролошка станица, па је вриједности појединих климатских чинилаца било могуће само приближно одредити на основу података за метеоролошку станицу Приједор.

Просјечна годишња температура ваздуха за метеоролошку станицу Приједор за анализирани период износи 10,6 °С, а за Мраковицу 7,7 °С.

Изравнавањем просјечних вриједности температуре ваздуха омогућен је увид у тренд

појаве за одређени период. Једначина изравнања средње годишње температуре у односу на просјечну годишњу температуру анализираних периода показује тренд раста (Stanivuković, 2007). Просјечна годишња температура за период 1994–2007 износи 11,6 °С, што је у складу са трендом. Касни мраз је забиљежен 31.05, а рани мраз 01.08. Оваква појава касног и раног мрза није неочекивана јер највиши дијелови Козаре имају планинску климу.

Просјечна годишња количина падавина за подручје Приједора у истраживаном периоду износи 931 mm. Највећа количина падавина на локалитету истраживања је на Мраковици и износи 1267 mm. На подручју Националног парка „Козара“ највећа количина падавина је у мјесецу јулу и износи 134 mm, а секундарни максимум је у новембру и он износи 129 mm. У току вегетационог периода на Мраковици падне 684 mm или 54% од укупне годишње количине падавина. Најнижа количина падавина на овом подручју је у фебруару и износи 78 mm. У току зиме падне 252 mm падавина. Овакав режим падавина је условљен првенствено географским положајем и орографијом.

Снијевне падавине су редовна појава током зиме у нижим подручјима, а на већим висинама снијег пада током јесени, зиме и прољећа. Посебно је значајна количина снијега током зиме, јер представља значајну резерву влаге за шумску вегетацију.

Просјечна влажност ваздуха је 75%.

3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА / RESULTS AND DISCUSSION

Одржавање и подстицање производних функција шума – критеријум 3, тестира се помоћу следећих индикатора:

1. Прираст (производност) и сјеча шума

Умјереним и одмјереним захватом у дубећу дрвну запремину коришћењем дијела прираста и производње обезбеђује се одрживо коришћење дрвета као основног производа из шуме.

Према ТБФРА (2000), интензитет захвата на годишњем нивоу се у појединим европским земљама креће у границама од 0,7% (Италија) до 3,1% (Белгија), по запремини и од 24% (Хрватска) до 85% (Белгија) у односу на текући годишњи запремински прираст (Medarević & Šljukić, 2004).

Из Табеле 1, за коју су подаци узети из ШПО за националне паркове Козара, Сутјеска (IRPC,

Табела 1. Однос висине инвентара у запремини, годишњи текући запремински прираст и годишње коришћење у шумама Републике Српске, НП „Сутјеска“, „Тара“ и „Козара“.

Година	Запремина (1000 m ³)	Текући запремински прираст (1000 m ³)	Етат (принос) (1000 m ³)	Интезитет захвата у запремину % V	Интезитет захвата у прираст % Iv	
Реп. Срп.	2010	182535051	5142956	2428935	1,33	47,2
Сутјеска	2005	3064877	45103	28584	0,93	63,4
Тара	2002	3374792	68872	46789	1,38	67,9
Козара	2002	1308123	36976	24300	1,8	65,7
Козара	2012			6453	0,4	17,5

2002, 2005) и Тара (Opština Osnova NP „Tara“, 2002), а за шуме РС из документа Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске из 2012 (Годишња анализа активности корисника шума и шумских земљишта у својини Републике, са оцјеном рада и приједлогом мјера у погледу њиховог даљег коришћења), видљиво је да је етат утврђен по посљедњој шумско-привредној основи за период важности од 2002. до 2011. године био на горњој граници. Боље рећи, био је максимално могућ, јер је износио 1,8% у односу на запремину на годишњем нивоу и 65,7% у односу на текући прираст, а поготово ако се има у виду примарни циљ газдовања шумама у националним парковима. Послије доношења „новог“ Закона о националним парковима Републике Српске (2010), по којем су у националним парковима допуштене само санитарне сјече, отишло се у другу крајност и сада етат износи око 0,4% у односу на запремину годишње и 17,5% у односу на текући прираст. Romčević (2014) констатује да ово може представљати проблем у газдовању шумама јер, ако би се проводиле само санитарне сјече у дужем временском периоду, не би било могуће одржати пребирну структуру шума букве и јеле као циљну, а по овом закону није могуће проводити ни прореде у шумским културама. Дугорочно гледано, садашњи начин газдовања шумама довешће до озбиљног нарушавања пребирне структуре шума букве и јеле, али и до смањења биолошке виталности и стабилности свих шума парка.

2. Обла грађа

Обла техничка грађа је један од највреднијих производа из шуме. Производња резане грађе, плоча, намјештаја и осталих производа од дрвета као своју улазну сировину има обло техничко дрво. Обло техничко дрво на тржишту постиже знатно већу цијену у односу на просторно дрво. Да би шумарство задовољило растућу потребу за обликом техничким дрветом, а тиме и само имало веће финансијске ефекте, неопходно је плански радити и проводити све предвиђене узгојне мјере на побољшању квалитета шума.

Из Табеле 2 је видљиво да се са временом знатно смањује количина реализованих шдс, од 13 158 m³ у 2007. години или 14 016 m³ у 2008. години до 4523 m³ у 2012. години, те да се смањује учешће обле техничке грађе у укупној реализованој нето маси од 75% 2008. до 53% 2012. године, а да се истовремено повећава учешће просторног дрвета. То је директна посљедица садашњег газдовања шумама провођењем само санитарних сјеча, како је дефинисано Законом о националним парковима из 2010. године.

3. Остали производи (који нису од дрвета)

Значајну групу производа из шуме чине плодови и воће, љековито и ароматично биље, гљиве, смола, четине и шишарице, кора и лика, коријење зељастих биљака, хумус, пијесак, тресет и многи други. Пчеларство као веома специфична дјелатност на простору Националног парка „Козара“ има све предуслове

Табела 2. Сортиментна структура реализованих шумских дрвних сортимената у Националном парку „Козара“ по годинама

ОСТВАРЕНА РЕАЛИЗАЦИЈА ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА								
Р. бр.	СОРТИМЕНТИ	Ј. мј.	КОЛИЧИНА (m ³)					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Трупци за резање чет. I класе	m ³	902	1579	932	379	251	111
2	Трупци за резање чет. II класе	m ³	1974	2545	1851	1327	631	649
3	Трупци за резање чет. III класе	m ³	2366	2774	2228	1858	918	1140
4	Остала обловина четинара	m ³		0			57	0
5	Рудно дрво чет./ ТТ стубови	m ³	100	223	73	96	37	22
6	Ситно - техничко дрво	m ³	26	11			0	0
7	Целулозно дрво четинара	m ³	255	143	394	589	410	526
8	Трупци букве за фурнир	m ³	42	30	8			0
9	Трупци букве за љуштење	m ³	212	109	8	4	2	2
10	Трупци букве за рез. I класе	m ³	1375	657	365	373	263	77
11	Трупци букве за рез. II класе	m ³	1480	1037	548	807	357	170
12	Трупци букве за рез. III класе	m ³	1830	1312	785	952	379	225
13	Трупци храста за фурнир	m ³		2				0
14	Трупци храста за рез. I класе	m ³		11	6		3	0
15	Трупци храста за рез. II класе	m ³	3	66	24		3	6
16	Трупци храста за рез. III класе	m ³	2		39		7	9
17	Трупци племенитих лишћара	m ³	103	104	6		6	1
18	Трупци осталих лишћара	m ³	15	96	108		5	0
19	Рудно дрво лишћара	m ³		61	3		5	2
20	Целулозно дрво лишћара	m ³	254	352	595	672	100	41
21	Огрев лишћара на лагеру I/II	m ³	2219	2904	3361	3652	2131	1542
УКУПНО		m³	13158	14016	11333	10709	5565	4523

Извор: Годишњи извјештаји о пословању НП Козара

за значајнију производњу меда. У Приједору је основано удружење пчелара, које има за циљ да едукује пчеларе како да интензивирају производњу меда као лијек и здраву храну на овим просторима. Туристичка организација општине Приједор, општина Приједор и Удружење пчелара од 2006. године организују привредно-туристичку манифестацију „Дани меда“. Мед са Козаре има бољу продају и већу цијену на тржишту јер потиче са планине, из незагађене и хемијски нетретираних средине.

Према Gogić (1999), гљиве су један од најзначајнијих споредних производа шуме који

имају широку примјену у фармацеутској и прехранбеној индустрији. Према процјенама, потенцијал најтраженијих врста гљива, вргања и лисичарке, у годинама доброг уroda у Србији је око 20 kg/ha, а да се у нашим условима може искористити до 20%. С обзиром на услове који су потребни за раст и развој гљива, овај податак може бити оквирно примијењен и на Национални парк „Козара“. Према томе, из шума парка би се могао очекивати годишњи принос од око 14 тона вргања и лисичарки годишње. Поред гљива, на простору парка се сакупљају:

клека, шипак, липа, глог, кантарион, али и друге ароматичне, јестиве и љековите биљне врсте. Приступ овом коришћењу је спонтан и стихијски, а тиме и ирационалан, и са економског и са еколошког аспекта. С обзиром на све већу цијену ових производа на тржишту и све већу отвореност и приступачност простору парка, неопходно је у парку успоставити контролу над коришћењем ових производа и мониторинг ријетких, угрожених, ендемичних биљних врста, али и оних врста које се на било који начин користе.

4. Услуге

Вриједност услуга које пружа Национални парк „Козара” тешко је измјерити, с обзиром на сложеност ове проблематике. Већи дио ових услуга има своју посредну корист која превазилази директну корист, а неке услуге немају мјерљиву вриједност ни директне користи. Неке од услужних дјелатности везане су за:

- рекреативно кориштење: пасивна и активна рекреација у свим облицима могућим у шумском простору (шетња, камповање, пикници, планински бициклизам, пењање), издавање дозвола за лов и риболов, рентирање бунгалова и соба за преноћиште;
- едукација, истраживање и информисање;
- заштита изворишта вода и други инфраструктурни учинци, и сл.

Према дефиницији коришћења за унапређење паневропских критеријума, социјалне и културне функције шума су обухваћене категоријом шумске услуге.

Према ТВFRA (2000), шумске услуге обухватају:

- Заштиту (од ерозије земљишта дејством воде или вјетра, лавина, земљаних и блатних клизишта, поплава, загађења ваздуха, буке итд.);
- Социјалне и економске вриједности (нпр. лов и риболов и друге активности, укључујући рекреацију, спорт и туризам);

- Естетске, културне, историјске, духовне и научне вриједности (укључујући пејзаже и њихову привлачност).

Услуге пружене у шуми могуће је на непосредан и посредан начин тржишно валоризовати. При валоризацији услуга пружених у шуми, када се говори о непосредном наступу на тржишту, најчешће се мисли на спорт и рекреацију (сплаварење, скијање, планинарење). У оквиру појединих планинских центара постоје посебни програми којима се промовише и овај вид туризма. Услуге се могу наплатити и у оквиру центара за опоравак, видиковаца, излетишта и сл. Према Ranković & Кеџа (2007), процијењена вриједност ових услуга би посредно могла бити укључена у туристичке услуге (Чигота, Златибор и сл.), здравствени туризам (бање, љечилишта и сл.), обиласке манастира, храмова и историјских споменика, колоније умјетника (у Кањижи и Врњачкој Бањи), образовне колоније у природи за средњошколце и основце (Петница код Ваљева).

С обзиром на наведено можемо рећи да Национални парк „Козара” због свог географског положаја, климатских прилика, рељефа, вегетације и историјске прошлости може имати далеко већу вриједност пружених услуга које су, по паневропском критеријуму, обухваћене категоријом шумске услуге.

Лов. Национални парк „Козара” управља и газдује посебним ловиштем „Козара”, које обухвата укупну површину од 16 728 ha.

Испуњавањем свих планом предвиђених мјера које се односе на заштиту, узгој дивљачи, изградњу ловноузгојних и ловнотехничких објеката, створиће се услови да приход од ловишта буде знатно већи и да ова шумска услуга има значајније мјесто и улогу у економској одрживости, промоцији и афирмацији Националног парка „Козара”. Планиране мјере је могуће остварити у веома кратком року, јер је бројност и структура свих врста ловне дивљачи врло близу оптималне за пуни економски капацитет појединих врста дивљачи или подношљивог бројног стања за незаштићене врсте дивљачи. Дакле, неопходно

је заштитити дивљач и радити на повећању њене трофејне вриједности, а истовремено радити на уређењу ловишта и изградњи ловноузгојних и ловнотехничких објеката, како би се створили што повољнији услови за квалитетну услугу лова.

Планинарење и алпинизам. Комплетан простор парка је због свог рељефа и вегетације подесан за планинарске активности. На простору парка постоје три планинарска дома. Све планинарске стазе у оквиру националног парка су маркиране и обиљежене, а многе од њих су уређене и прилагођене за шетњу и одмор у природи тако да их могу користити сви посјетиоци парка. У парку је према европским стандардима уређено 12 смјерова за пењање различитих дужина и тежине, тако да и љубитељи овог екстремног спорта имају локалитет на којем могу уживати.

Спорт и рекреација. На локалитету Бенковац у оквиру парка налази се спортско-рекреативни центар, који је прије рата био изграђен као омладинско насеље и служио је за смјештај и боравак бригадира, учесника омладинских радних акција. Поред до сада изграђених спортских терена за рукомет, кошарку, одбојку, тенис и велики фудбал, овдје је била планирана изградња базена, терена за голф и слично. Без обзира на то што овај план није у cjелости реализован, овај центар већ сада може служити за спортско-рекреативне активности, а додатним улагањима и промоцијом могао би постати спортско-рекреативни и туристички центар препознатљив на ширим просторима. Ово је у духу предложеног рјешења Просторног плана посебне намјене за Национални парк „Козара“, који је усвојен 2014. године и односи се на период од 2011. до 2031. године (Prostorni plan posebne namjene NP „Kozara“, 2014).

Туризам. У непосредном окружењу меморијалног центра налазе се: хотел „Монумент“ са 127 лежаја, који има четири звјездице, а у оквиру којег се налази фитнес центар, конгресне сале, ресторан и барови, затим мотел „Бијеле воде“, два бунгалова и планинарски

дом за смјештај и боравак гостију. Овдје се налази и скијашка стаза дужине 800 метара са ски-лифтом, као и дјечија ски-стаза са лифтом, дужине 150 метара. Ако додамо да се у непосредној близини парка налазе бања Мљечаница на око 8 км и манастир Моштаница из 12. вијека на око 7 км, онда видимо да су могућности парка за бављење туризмом и увећањем шумарских услуга на завидном нивоу. На простору парка се сваке године организује више различитих манифестација културног, умјетничког или привредно-туристичког садржаја. Ове манифестације у сарадњи са парком организују град Приједор и сусједне поткозарске општине уз подршку Владе РС. У јануару се организују „Дани зиме“ на Козари, у марту планинарски марш под називом „Поздрав прољећу“, у јулу је обиљежавање 4. јула – дана битке на Козари, и у јулу је седмодневна радионица „Арс Козара“, у којој млади умјетници на отвореном простору од природних материјала праве своје радове који у природи остају док се не распадне. У августу је ликовна колонија „Козара“, а у септембру су традиционални „Књижевни сусрети на Козари“, на којима учествују најуспјешнији писци из Републике Српске, али и земаља окружења. Све ове манифестације прате све значајније медијске куће са ових простора, а окупљају велики број посјетилаца и представљају догађаје који поред културне, умјетничке, спортске и привреднотуристичке улоге уједно промовишу овај национални парк и показују да је очување природе задатак свих нас, а не само запослених у парку, те да боравак у очуваној природи представља незамјенив догађај који кријепи душу и одмара тијело.

5. Шуме обухваћене плановима газдовања

Полазећи од значаја шуме као условно обновљивог природног ресурса, неоспорна је потреба планског приступа њеном коришћењу, уз препоруку да се појам уређивања шума конституише у стварно оруђе које ће управљати њиховим (шумским) економским, еколошким, друштвеним и културним функцијама и на тај начин проширити појам трајне добити.

Систем планирања газдовања шумама у Републици Српској утврђен је важећим Законом о шумама. Овај закон утврђује обавезу планске подршке коришћења шуме као природног ресурса. Законом је предвиђена обавеза израде Стратегије развоја шумарства Републике Српске као стратешког планског документа, затим израда Шумско-привредне основе (ШПО) као периодичног планског документа за ШПП и који мора бити у планском смислу усклађен са Стратегијом развоја шумарства РС (Strategija razvoja šumarstva Republike Srpske, 2012). Законом је утврђена обавеза израде извођачких пројеката за радове на нивоу одјељења. Ови извођачки пројекти морају бити у складу са важећом ШПО. Законом су, поред начина израде и процедуре усвајања планских докумената, предвиђени и начини вршења евиденције и контроле провођења истих.

У Републици Српској је усвојена Стратегија развоја шумарства РС од 2011. до 2021. године. Национални парк „Козара“ нема важећу ШПО јер је истекла 31.12.2011. године, а прво мишљење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске је да Национални парк „Козара“ не треба радити ШПО, већ све своје мјере и задатке проводити према Просторном плану посебне намјене за Национални парк „Козара“ и према Плану управљања подручјем посебне намјене. Без обзира на значај и важност Просторног плана посебне намјене за Национални парк „Козара“ за период од 2011. до 2031. године (Prostorni plan posebne namjene NP „Kozara“, 2011) и Плана управљања за Национални парк „Козара“ за период од 2014. до 2029. године (Plan upravljanja NP „Kozara“, 2014), ови документи не дају довољно података и смјерница за одрживо коришћење шума Националног парка „Козара“, па је исто министарство промијенило мишљење и наложило израду ШПО (поступак је у току). Последња ШПО парка, коју је израдио Истраживачко-развојни и пројектни центар Бања Лука, била је плански документ за период од 2002. до 2012. године (IRPC, 2002). За подручје општине Приједор је израђена Шу-

мско-привредна основа за приватне шуме. Овом основом су обухваћене и приватне шуме националног парка, иако у укупној површини парка чине мање од 1%. Ова ШПО није усклађена са законском регислативом која је у вези с националним парковима.

Закон о ловству утврђује обавезу планске подршке израдом ловне основе за свако ловиште. Исти закон прописује и израду годишњих извјештаја, годишњих планова, као и вођење катастра ловишта. За сва планска документа из ове области израђени су Правилници о начину израде, процедури њиховог усвајања, као и евиденције и контроле њиховог спровођења. За период од 2012. до 2022. је израђена и Ловна основа за посебно ловиште „Козара“ (Lovna основа за posebno lovište „Kozara“, 2011), којим газдује Национални парк „Козара“. За сваку годину се израђују годишњи планови коришћења ловишта, годишњи извјештаји, као и катастар ловишта.

Потребни законски и институционални оквир за трећи критеријум:

1. Постоји законски/регулаторни оквир до нивоа који:
 - охрабрује власнике шума у практиковању еколошки одрживог шумарства заснованог на плану газдовања шумама (шумској основи) или еквивалентним смјерницама;
 - обезбјеђује законске инструменте за регулисање праксе газдовања шумама за рекреацију и сакупљање важних осталих шумских производа.
2. Институционални оквир постоји и даје могућност да се:
 - развију институције и механизми који заступају економске, еколошке и социјалне факторе као суштинске елементе у производњи дрвета;
 - подржи одговарајућа организација за проширене услуге од осталих шумских производа.
3. Постоји оквир економске политике и финансијских инструмената до нивоа који:

- подржава инвестициону и пореску политику која признаје дугорочну природу инвестирања у шумарство;
- подржава недискриминаторску трговинску политику за шумске производе;
- омогућава имплементацију смјерница за газдовање осталим шумским производима.

4. Постојање информативних путева за имплементацију политичког оквира и могућности да:

- побољша проучавање дужине вијека трајања производа од дрвета;
- развије планове газдовања осталим шумским производима.

Оперативне смјернице за планирање газдовања шумама:

- Циљ планирања газдовања шумама је да сачува и унаприједи биодиверзитет, али и да одржи способност шума за производњу низа производа од дрвета и осталих шумских производа и услуга на одрживом основу.
- Планирање газдовања шумама треба да има за циљ постизање чистог економског учинка, узимајући у обзир могућности за нова тржишта и економске активности у вези са свим битним добрима и услугама шума.
- Планови газдовања шумама или њихови еквиваленти треба да узимају у обзир различите користи или функције комплекса шуме којом се газдује. Планирање газдовања шумама треба да искористи инструменте политике постављене да подрже производњу робних и осталих шумских добара и услуга.

Смјернице за поступке газдовања шумама:

- Било који узгојни захват мора бити умјеренији и одмјеренији него при класичном газдовању шумама (производна намјена).
- Поступцима газдовања шумама треба обезбиједити квалитет са погледом на одржавање и унапређење шумских ресурса и подстаћи разнолик дугорочан излаз добара и услуга.
- Операције подмлађивања и његовања треба спровести на вријеме и на начин који не умањује производни капацитет станишта, избегавајући штету на стаблима и састојинама као и на шумском земљишту, користећи прикладне системе.
- Степен коришћења дрвних и осталих шумских производа не треба да премашује стопу која може бити одржана у дужем временском периоду уз оптимално коришћење, водећи бригу о губитку храњивих састојака.
- Потребно је планирати, утврдити и сачувати одговарајућу инфраструктуру, као што су путеви и мостови, како би се обезбиједила ефикасна достава добара и услуга, исти користили у туристичке сврхе, док би се у исто вријеме негативни утицаји на животну средину свели на минимум.
- Приликом провођења свих поступака не смије се занемарити чињеница да се ради о шумама у националном парку, дакле, да сви захвати морају бити умјеренији и одмјеренији.

4. ЗАКЉУЧАК / CONCLUSION

Текући запремински прираст у шумама Националног парка „Козара“ има високе вриједности, али однос етата (сјече) према дрвеној запремини и текућем запреминском прирасту је незадовољавајући. Садашњи систем провођења санитарних сјеча, према којем захват у односу на дрвну запремину износи

0,39% годишње, а у односу на текући запремински прираст 25%, није довољан. Са оваквим сјечама се не може одржати пребирна структура у шумама Националног парка „Козара“, које су углавном пребирног карактера.

Учешће облог техничког дрвета у укупној сортиментној структури посљедњих година је у

паду због садашњег начина провођења сјеча (санитарне).

Остали производи из шуме (који нису од дрвета) се врло мало користе, што је и примјерено с обзиром на статус објекта (национални парк), али и над ограниченим коришћењем треба успоставити контролу.

Шумске услуге које пружа Национални парк „Козара“ морају се стално унапређивати и побољшавати јер статус објекта и његов имиџ као мјеста за одмор, рекреацију, едукацију, спортске активности и „лов“, те значај ме-

моријалног центра као историјски вриједног и духовно повезаног са ширим окружењем, пружају велике могућности управо у овом сегменту.

Постојање важећег Просторног плана посебне намјене, Плана управљања за Национални парк „Козара“ и Ловне основе су полазне претпоставке за добро управљање истим, али непостојање ШПО није добро, и без овог документа тешко можемо говорити о планском одрживом управљању шумама у Националном парку „Козара“.

Литература / References

- Bucalo V., Brujić J., Travar J., Milanović Đ. (2007). *Flora Nacionalnog parka „Kozara“*. Banja Luka.
- CBD. (1992). United Nations Convention on Biological Diversity.
- Gogić Z. (1999). *Organizacija plasmana proizvoda šumarstva Srbije*. Magistarski rad. Šumarski fakultet, Beograd.
- INDUFOR. (2002). Comparison of Criteria and Indicators under Major Processes, Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management: Overview of Processes and Issues, International Conference on Criteria and Indicators to Sustainable Forest Management: The Way Forward, Helsinki, INDUFOR: 10–15.
- IRPC – JPŠ Šume Republike Srpske, Istraživačko razvojni i projektni centar. (2002). Šumskoprivredna osnova za NP „Kozara“ (2002–2011).
- IRPC – JPŠ Šume Republike Srpske, Istraživačko razvojni i projektni centar. (2005). Šumskoprivredna osnova za NP „Sutjeska“ (2005–2014).
- Lovna osnova za posebno lovište “Kozara” 2012-2022. (2011). Šuma plan, Banja Luka.
- Medarević M., Šljukić B. (2004). *Održivo korišćenje šuma*. Naučni skup „Održivi prostorni, ruralni i urbani razvoj Republike Srbije“, posebno izdanje IAUS, Beograd.
- Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske (2012). Godišnja analiza aktivnosti korisnika šuma i šumskih zemljišta u svoјini Republike, sa ocjenom rada i predlogom mjera u pogledu njihovog dalјeg korišćenja.
- Opšta Osnova NP „Tara“ 2002–2011. (2002). Šumarski fakultet, Beograd.
- Prostorni plan posebne namjene NP „Kozara“ 2011–2031. (2011). IG Banjaluka – Zavod za urbanizam Vojvodine.
- Plan upravljanja NP „Kozara“ 2014–2029. (2014). IG Banjaluka – Zavod za urbanizam Vojvodine.
- Ranković N., Keča Lj. (2007). Struktura i valorizacija socijalnih funkcija šuma. *Šumarstvo* 1–2: 93–106.
- Romčević D. (2014). *Održivo korišćenje ukupnih potencijala Nacionalnog parka „Kozara“*. Magistarski rad. Šumarski fakultet, Beograd.
- Stanivuković Z. (2007). *Bioekologija bijele imele (Viscum album ssp. abietis) i njena uloga u procesu propadanja i sušenju jele*. Doktorska disertacija. Šumarski fakultet, Beograd.
- Stefanović V., Beus V., Burlica Č., Dizdarević H., Vukorep I. (1983). Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine. *Šumarski fakultet u Sarajevu, Posebna izdanja* 17: 1–49.
- Strategija razvoja šumarstva Republike Srpske 2011–2021. (2012). Vlada Republike Srpske, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.
- TBFRA. (2000). Temperate and Boreal Forest Resources Assessment 2000. UN-ECE/FAO: 52 str.
- Zakon o nacionalnim parkovima. (2010). *Službeni glasnik Republike Srpske* 75/10.
- Zakon o Nacionalnom parku “Kozara”. (2011). *Službeni glasnik Republike Srpske* 121/11.
- Zakon o šumama. (2008). *Službeni glasnik Republike Srpske* 75/08.

Summary

This paper presents the results of research on testing Pan-European Criterion 3 - Maintenance and encouragement of productive functions of forests in the Kozara National Park. The indicators of Criterion 3 are: increment and felling, roundwood, non-wood products, services, and forest areas managed according to a management plan. The testing is carried out on all of the mentioned criterion indicators. As a result, a recommendation for legal and institutional guidelines, forest management planning Guidelines, and forest management procedures guidelines is obtained. The testing shows that the Kozara National Park forests feature high values of volume and volume increment, but merely conducting sanitary felling is not enough for maintenance of forest structure.

The roundwood production as well as production of other wood assortments in the Park has decreased after passing the Law on National Parks which allows only sanitary felling in park forests.

Other limited-use non-wood products, which can be found in the Park, are: fungi, juniper, hip, lime-tree, hawthorn, St. John's wort, and other aromatic, edible and medicinal plants. Use of these plants is spontaneous and elemental and therefore irrational from an economic and ecologic point of view. But in the future, it is necessary to establish control over using of these products.

When it comes to services, the Park should have a higher value of charged services considering its geographical location, climate, relief, vegetation, historical past, and developed tourist infrastructure (accommodation facilities, ski centre, hiking trails, climbing routes, trim trails for adults and children, picnic areas). The existing services should be further improved and developed.

The forest coverage indicator for management plans shows that, besides the existence of all other plans, it is necessary to create a management plan for the park forests as a basic premise for their sustainable management.

Key words: criterion, increment and felling, indicators, productive functions, roundwood, services, sustainable use