

АПСТРАКТ

У овом раду се указује на значај процене културно-историјских и других екосистемских вредности заштићених подручја, на примеру примене методе процене користи заштићених подручја (Protected Areas Benefit Assessment Tool, PA-BAT). Овај метод је до сада примењен у седам земаља Динарског лука (Словенија, Хрватска, Босна и Херцеговина, Црна Гора, Северна Македонија, Албанија и Србија) у југоисточној Европи, као и другим земљама света (Колумбија, Турска, Мјанмар, САД и Етиопија), са циљем да помогне прикупљању информација о вредностима и користима појединачних заштићених подручја у односу на услуге екосистема, коришћењем партиципативног приступа. На примеру Националног парка Ћердап (у Републици Србији), дају се резултати примене PA-BAT методе, односно, резултати процене 22 екосистемске вредности са посебним освртом на културно-историјске вредности као неке од услуга екосистема овог заштићеног подручја, као и резултати претходно спроведених процена екосистемских вредности овог подручја. Циљ рада је допринос бољем разумевању и промоцији примене концепта екосистемских услуга у очувању културно-историјских и других екосистемских вредности применом PA-BAT метода вредновања.

Кључне речи: Национални парк Ћердап, културно-историјске вредности, услуге екосистема, метод процене користи заштићених подручја, Република Србија

ABSTRACT

This paper points out the importance of assessing the cultural, historical and ecosystem values of protected areas using the protected areas benefit assessment tool (PA-BAT). This method has so far been applied in seven Dinaric Arc countries (Slovenia, Croatia, Bosnia and Herzegovina, Montenegro, North

Macedonia, Albania and Serbia) in south-eastern Europe, as well as other countries in the world (Colombia, Turkey, Myanmar, USA and Ethiopia), with the aim of helping to gather information on the values and benefits of individual protected areas in relation to ecosystem services, using a participatory approach. Using the case study of Djerdap National Park (in the Republic of Serbia), the results of applying the PA-BAT method are given, that is, the results of assessing 22 ecosystem values with special reference to cultural and historical values as one of the ecosystem services of this protected area, as well as the results of previously conducted assessments of the ecosystem values of this area. The aim of this paper is to contribute to a better understanding and promotion of applying the concept of ecosystem services in the preservation of cultural, historical and ecosystem values by applying PA-BAT evaluation methods.

Key words: Djerdap National Park, cultural and historical values, Ecosystem Services, Protected Areas Benefit Assessment Tool, Republic Serbia

УВОД

Екосистемске услуге представљају користи које људи имају од екосистема (МА, 2005), а које могу имати директан утицај на кориснике простора, као што су: културне услуге (нематеријалне користи које људи добијају од екосистема), услуге снабдевања (производи који се добијају од екосистема), услуге регулисања (користи које се добијају од регулисања процеса екосистема) или су неопходне за одржавање других услуга, тзв. услуге подршке (услуге које су неопходне за производњу свих осталих услуга). По дефиницији, културне услуге обухватају „нематеријалне користи које људи остварују од екосистема кроз духовно обогаћивање, когнитивни развој, рефлексивну, рекреацију и естетска искуства“ (МА, 2005:4). У међународној пракси, најчешћи предмет процене културних екосистемских услуга су: естетске вредности и културно наслеђе, духовне и религијске вредности, екотуризам и рекреација и образовне вредности, у мањем обиму системи знања и културна разноликост, као и инспирација или осећај места (Cheng et al., 2019). Управо, суштинско за културне екосистемске

* др Милица Добричић, дипл. простор. план, научни сарадник, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, milica.dobricic@gmail.rs

** Горан Секулић, World Wide Fund for Nature-WWF adria, gsekulic@wwfadria.org

*** др Бошко Јосимовић, дипл. простор. план, научни саветник, Институт за архитектуру и урбанизам Србије, bosko@iaus.ac.rs

услуге и јесте њихова нематеријалност, што представља отежавајућу околност за њихову процену (Chan et al., 2016). Иако вредновање културних услуга није без потешкоћа, од огромног је интереса и значаја због повезаности културних вредности, метода вредновања и доношења одлука које утичу на екосистеме и добробит људи (Hirons et al., 2016).

Вредновање заштићених подручја, кроз евалуацију екосистемских услуга, доприноси реализацији *Стратешког плана за биодиверзитет 2011–2020* и постизању Аичи циљева (Secretariat of the CBD, 2010), нарочито циља број 14 који се односи на очување екосистема који пружају есенцијалне екосистемске услуге. Визија наведеног стратешког плана до 2050. године је живот у хармонији са природом и очуваним услугама екосистема. Процена екосистемских услуга доприноси и реализацији глобалних циљева одрживог развоја до 2030. године, а нарочито циља број 15, подциљ 15.4, према којем је потребно очувати екосистеме ради пружања користи од суштинског значаја за одрживи развој (UN, 2015). Нарочито је важно укључивање различитих интересних група у доношење одлука у управљању природним добрима (Ivanić et al., 2017; Dobričić & Josimović, 2018), као и укључивање резултата вредновања екосистемских услуга у друге секторске области (Stojkov & Dobričić, 2012; Dobričić et al., 2017; Dobričić, 2012). Тако нпр., према Lam & Conway (2018) политика планирања коришћења земљишта кроз израду планских докумената помаже власти да планира, регулише и различитим политикама и мерама усмерава одрживи просторни развој тог подручја, али и доприноси заштити и унапређењу екосистемских услуга у овим подручјима. Са друге стране, концепт екосистемских услуга може да помогне у превазилажењу комуникационог јаза између научника, обрађивача планова, креатора политика и заинтересованих страна (Longato et al., 2021).

У досадашњем периоду у Републици Србији су спроведене процене екосистемских услуга на више заштићених подручја: Специјалног резервата природе Ковиљско-Петроварадински рит (PZZP, 2015), Босутских шума (PZZP, 2018), Специјалног резервата природе Засавица (PGSM, 2019; <http://www.zasavica.org.rs/2019/završen-projekat-ecowet/>) и Националног парка Ђердап (JPNPД & ZZPS, 2014), применом различитих метода. Резултати добијени проценом екосистемских вредности Националног парка Ђердап у претходном периоду (2014. године) дају се у наредном поглављу овог рада. Национални парк Ђердап је један од пет националних паркова у Републици Србији, уједно и највећи по површини (63.786,48ха). Управљање, коришћење, чување и презентација овог подручја се спроводе у складу са *Законом о националним парковима* из 2015. године, просторним планом подручја посебне намене и посебним актима управљача.

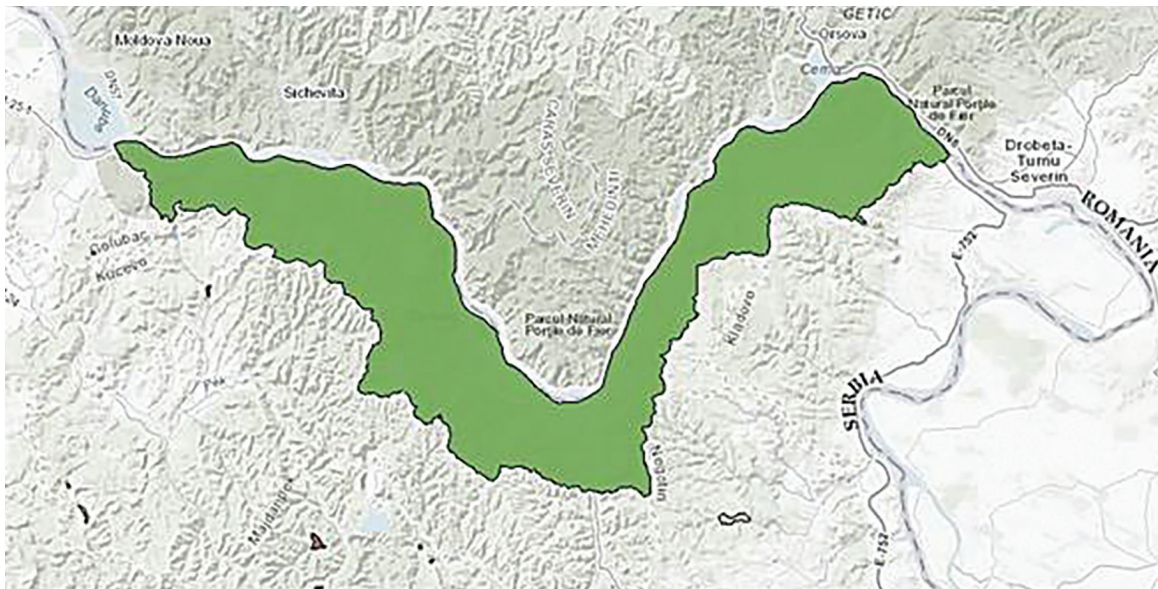
Постоји више различитих метода намењених процени и вредновању услуга екосистема, а неке од најчешће коришћених су: етнографске, етноеколошке, географске, историјске, наративне и преференцијалне методе (Renner et al., 2019). Географске методе су осмишљене ради просторне

идентификације и картирања релевантних информација о услугама екосистема и оне обухватају: (1) ГИС и даљинско праћење; (2) партиципативно картирање и моделовање; (3) процену користи заштићених подручја (Protected Areas Benefit Assessment Tool, PA-BAT); (4) комплет алата за процену услуга екосистема на локацији (Toolkit for Ecosystem Service Site-based Assessment, TESSA); и (5) партиципативну руралну процену. У овом раду се дају резултати примене географске PA-BAT методе, јер је то „једини тренутно доступан метод који процењује мишљења заинтересованих страна о вредностима заштићених подручја“ (Ivanić et al., 2017:63).

PA-BAT метод је осмишљен од стране Dudley & Stolton (2009) и до сада је примењен на заштићеним подручјима у седам земаља Динарског лука (Ivanić et al., 2017): Словенији, Хрватској, Босни и Херцеговини, Црној Гори, Северној Македонији, Албанији и Србији. Поред наведених земаља југоисточне Европе, PA-BAT метод је примењен и у другим земљама света, као што су Колумбија, Турска, Мјанмар, САД и Етиопија (Ivanić et al., 2020). У Републици Србији овај метод је примењен на шест заштићених подручја (националним парковима Тара, Копаоник и Фрушка гора, Специјалном резервату природе Горње подунавље и Пределу изузетних одлика Власина), укључујући и Национални парк Ђердап, уз учешће више од 150 представника локалних заједница, управљача и корисника тих подручја, владиних службеника, предузетника, експерата, представника невладиних удружења и других лица и институција (Sekulić et al., 2018). Применом PA-BAT метода процењено је 22 вредности Националног парка Ђердап. У делу рада о резултатима и дискусији дају се резултати добијени применом PA-BAT методе у Националном парку Ђердап, са посебним освртом на културно-историјске вредности као неке од процењиваних екосистемских вредности, и указује се на специфичности у односу на резултате добијене претходним проценама екосистемских услуга на овом подручју. У складу са наведеним, циљ рада је допринос бољем разумевању и промоцији концепта екосистемских услуга и очувања културно-историјских вредности, применом PA-BAT метода вредновања заштићених подручја.

ДО САДА СПРОВЕДЕНЕ ПРОЦЕНЕ КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКИХ И ДРУГИХ ЕКОСИСТЕМСКИХ ВРЕДНОСТИ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА ЂЕРДАП

У досадашњем периоду је спроведена процена вредности услуга екосистема Националног парка Ђердап 2014. године од стране Завода за заштиту природе Србије и Јавног предузећа „Национални парк Ђердап“. Проценом вредности Националног парка Ђердапа препознате су све четири категорије екосистемских услуга (услуге снабдевања, услуге регулисања, културне услуге и услуге подршке) и идентификована су два доминантна екосистема – шумски и водени (JPNPД & ZZPS, 2014). Утврђено је да су капацитети природног капитала још увек очувани и да поседују потенцијал за развој, пре свега, локалних заједница и становништва, као и да су у највећој мери



Сл. 1. Карта Националног парка Ђердап (извор: <https://cloud.gdi.net/visios/zzps>) / Fig. 1. Map of Djerdap National Park (source: <https://cloud.gdi.net/visios/zzps>)

сачувани капацитети услуга подршке, који представљају основу за реализацију свих других услуга. Као велика шанса уочене су могућности одрживог развоја локалних заједница на бази ресурса и услуга постојећих екосистема, кроз развој нових концепција и алтернативних привредних активности, нарочито у области произвођачких и услужних делатности.

Културно наслеђе овог подручја је процењивано у оквиру услуга културног значаја, заједно са услугама духовне и религиозне природе, рекреације и туризма, естетског доживљаја и образовања. Потврђено је да су услуге културног значаја пре свега нематеријалне користи, које произилазе из очуваних екосистема. Посебно су наглашене вишеструке услуге шумских екосистема као што су: (1) рекреативно коришћење – указује се на значај шуме за релаксацију и рекреацију (на територији Националног парка Ђердап постоји око десет уређених пешачких и планинарских стаза), а уско повезане са рекреацијом и туристичким активностима су и природне атракције (разноврсни објекти геодиверзитета); (2) коришћење естетских и културних вредности – естетске вредности шуме доприносе економији заједнице и начину живота, тако, нпр., вредност поседа може бити већа пет до 15 процената у односу на други поседа уколико има шуму у својој близини (Bengston, 1994); биодиверзитет Националног парка Ђердапа има пресудну улогу у истицању естетске вредности екосистема; (3) духовне вредности шумских екосистема – још од словенских паганских времена постоје, нпр., култ стабла „записа“, затим обичаји сечења и ложења бадњака на Бадњи дан у православној традицији или посебан значај брезе, бршљана, ивањског цвећа у народним веровањима и др.; и (4) коришћење у научне сврхе – на овом подручју у прошлости су вршена, а и данас се врше, биолошка, фитоценолошка, типолошка, геолошка, педолошка, таксациона, али и културолошка, историјска и туризмолошка истраживања (JPNPĐ & ZZPS, 2014).

Имајући у виду присутне преовлађујуће видове екосистемских услуга као и економске и друге активности на предметном подручју, идентификоване су заинтересоване групе и сектори који имају користи од тих ресурса и услуга, као што су: сектор привреде (јавна, државна и приватна предузећа), органи локалне самоуправе (месне заједнице и општине), невладин сектор (невладине организације, групе грађана, локалне иницијативе и сл.) и међународна димензија сарадње, при чему је посебно истакнута могућност и потреба прекограничне сарадње са суседном Румунијом, односно Парком природе „Portile de Fier“, као и да значај овој сарадњи даје међународна (европска), вишеструка димензија реке Дунав (JPNPĐ & ZZPS, 2014).

МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДЕ

Национални парк Ђердап и његове културно-историјске вредности

Национални парк Ђердап је највећи национални парк у Републици Србији укупне површине 63.786,48ха, а налази се у североисточном делу Републике Србије, на граници са Румунијом. Обухвата део подручја Ђердапске клисуре (Гвоздена врата) у средњем току реке Дунав, делове масива Северног Кучаја, Мироча и Штрбца (ширине 2–10 km), као и део реке Дунав који припада Републици Србији. Ђердапска клисура је одувек представљала свет за себе, скупен, али не и монотон, већ бескрајно разноврстан и динамичан (Srejović, 2001). За национални парк, ово подручје је први пут проглашено 1974. године и обухвата делове територија општина Голубац, Мајданпек и Кладово, у оквиру 17 катастарских општина (Голубац, Брњица, Добра, Бољетин, Мајданпек, Доњи Милановац, Мосна, Тополница, Голубиње, Мироч, Петрово Село, Текија, Нови Сип, Давидовац, Манастирица, Кладушница и Подвршка). Првим степеном заштите обухваћено је 8,01%, другим степеном 21,50% и трећим степеном 70,79% укупне површине Националног

парка. На овом подручју је 2011. године живело око 6000 становника, готово дупло мање у односу на број становника 1948. године (JPNPФ, 2020). Управљање овим подручјем поверено је Јавном предузећу „Национални парк Ђердап“ из Доњег Милановца.

Културно-историјско наслеђе овог подручја, представљено пре свега у виду Голубачког града, Лепенског вира, Трајанове табле, Дијане Караташ, спомен обележја и др., само је једна од вредности због чијег очувања је Национални парк Ђердап и основан (Zakon о nacionalnim parkovima, 2015–2018). Важан елемент културног и историјског идентитета посебно чине археолошка налазишта као што је праисторијско насеље Лепенски вир (7000. до 6000. година п.н.е.), који са налазиштима Власац и Падина представља најстарије налазиште из мезолитског периода на овом подручју. Бројни су трагови и остаци фортификацијских грађевина у приобаљу реке Дунав из римског и рановизантијског периода – остаци римског Лимеса на Дунаву, градитељски подухвати римског императора Трајана на изградњи пута кроз Доњу Клисуру и моста преко Дунава, овековечени у запису Трајанова табла из I века и јасно видљиви на локалитету Диана–Караташ, споменици средњовековне војне архитектуре Голубачка тврђава из IX века и Фетислам из XVI века. Словени који су од VI века започели досељавање на Балкан подручје Ђердапа су, због неприступачности, почели да насељавају тек у IX веку. За своја прва насеља користили су искључиво очувана античка утврђења. У периоду од XII до XV века Срби су обновили неколико утврђења, подигли већи број хришћанских цркава и претпоставља се и велику Голубачку тврђаву средином XIV века. Значајан историјски печат на овом подручју је оставило преграђивање тока реке Дунав због изградње хидроелектрана Ђердап, када је пресељено седам насеља (Добра, Доњи Милановац, Мосна, Велико Голубиње, Мало Голубиње, Текија и Сип) и потопљен велики део археолошких налазишта, међу њима и 14 претходно регистрованих и два евидентирана добра (JPNPФ, 2020; <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/1693/>). Због својих изузетних природних и културних вредности, Национални парк Ђердап се налази и на прелиминарној листи добара за упис на UNESCO Листу Светске баштине од 2002. године (<https://whc.unesco.org/en/tentativelists/1693/>; Dobričić et al, 2016), а од 2020. године проглашен је за UNESCO Global Geopark (<https://en.unesco.org/news/geopark-2020>) и Рамсарско подручје (<https://www.ramsar.org/wetland/serbia>).

Метод

РА-ВАТ је метод који се користи за процену вредности заштићених подручја природе, односно процену њихових потенцијала и користи које заштићена подручја пружају заинтересованим странама. Ова методологија је развијена да помогне прикупљању информација о читавом низу вредности заштићених подручја, као и тренутним и потенцијалним користима (економским и неекономским)

појединачних заштићених подручја од услуга екосистема (Dudley & Stolton, 2009), коришћењем партиципативног приступа. Спровођење РА-ВАТ методе обухвата следеће кораке: одређивање РА-ВАТ координатора за заштићено подручје; прикупљање основних података о заштићеном подручју; организовање партиципативних радионица у заштићеном подручју; спровођење анкете међу заинтересованим странама; проверу добијених података и њихову анализу на међународном и националном нивоу; припрему смерница за примену добијених резултата и спровођење препорука. Овом методологијом је утврђено осам група корисника заинтересованих страна: локално становништво које живи у заштићеном подручју, локално становништво које живи у околини заштићеног подручја, укупно становништво, научници/експерти, организације цивилног друштва, јавни сектор, држава/управљач заштићеног подручја, пословни сектор и међународна заједница.

Овај метод се заснива на укупно 22 вредности заштићених подручја (културно-историјске вредности, туризам и рекреација, очување природне вредности, квалитет и количина воде, специфичне карактеристике подручја, образовање, изградња знања, лов, риболов, коришћење воде, дрво, опрашивање и производња меда, лековито биље, јестиво биље и печурке, послови у заштићеном подручју, традиционална пољопривреда, испаша стоке, природни материјали, генетски материјали (дивљи сродници културних биљака), стабилизација земљишта, ублажавање климатских промена и ублажавање поплава). Наведене 22 вредности су сврстане у девет група: култура, заштита природе, управљање заштићеним подручјем, храна, вода, здравље и рекреација, знање, услуге екосистема и природни материјали. Оцењивање наведених вредности врши се према скали која обухвата шест нивоа: без добити (празна ћелија), мала неекономска добит (+), велика неекономска добит (++) , мала економска добит (€), велика економска добит (€€) и потенцијална економска добит (П). Поједина вредност се оцењује и са економског и неекономског аспекта, односно учесници могу одвојено оценити какав значај дата вредност има за њих у економском и у неекономском смислу (на Сл. 3 и Сл. 4 представљено кроз број одговора). На пример, туризам може допринети локалној заједници у економском смислу кроз повећање прихода од туризма, али и у неекономском смислу кроз повећање видљивости подручја у коме живи, више прилика за повезивање и комуникацију са другим људима, више прилика за образовање и генерално унапређење квалитета живота. У анализи, РА-ВАТ комбинује процену заинтересованих страна на радионици, информације сакупљене од стране управљача заштићених подручја и процену експерата у процесу провере података. Вредни подаци се такође добијају анкетама које се раде са учесницима након сваке радионице.

Предности ове методе у односу на друге методе намењене процени и вредновању услуга екосистема су: пружање могућности релевантним заинтересованим странама



Сл. 2. Риболика бића као симбол везе човека и природе (izvor: <http://www.digitalniatlas.ipp.rs/index.php/digitalni-atlas/26-atlas/majdanpek/dela-sa-spomenickim-i-umetnickim-svojtstvima/54-lepenski-vir-skulpture>) / Fig. 2. Fishlike creatures as a symbol of the connection between people and nature (source: <http://www.digitalniatlas.ipp.rs/index.php/digitalni-atlas/26-atlas/majdanpek/dela-sa-spomenickim-i-umetnickim-svojtstvima/54-lepenski-vir-skulpture>)

да учествују у процени, чиме се доприноси већој прихватљивости од стране јавности, оправданости и релевантности добијених резултата и подстицање осећаја заједништва међу учесницима процене. Недостаци РА-ВАТ метода су да је разлике у мишљењима учесника тешко приказати у коначном резултату и да добијени резултати можда неће одражавати сложеност ситуације (Renner et al., 2019).

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

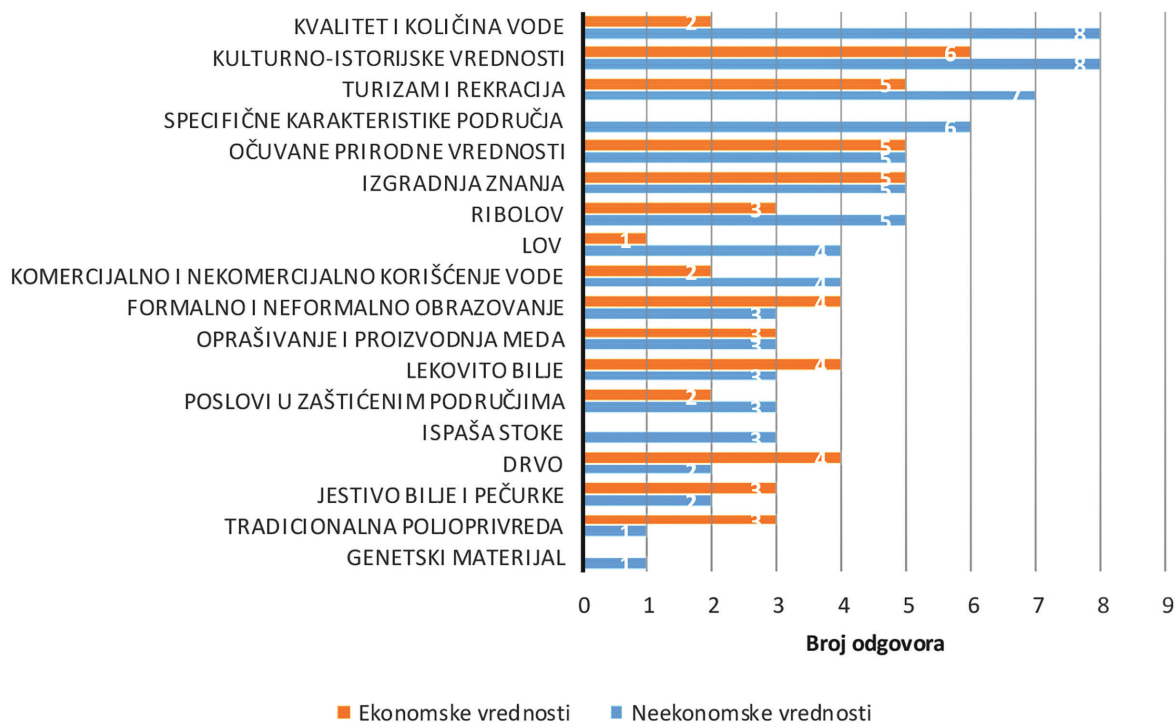
Вредности и добробити културних и других екосистемских услуга

Користећи РА-ВАТ методологију, учесници радионица су проценили економске и некономске вредности у смислу добробити које Национални парк Ђердап пружа низу заинтересованих страна и корисника. Од 22 понуђене вредности, сваку је препознала барем једна група заинтересованих страна. Вредности које су највише препознате јесу: културне и историјске вредности, природна богатства и биодиверзитет, рекреација и туризам, квалитет и количина воде, изградња знања. Наведених пет вредности чини 44% укупног броја одговора које су дале све заинтересоване стране (Sekulić i dr., 2018).

Процена која је урађена на основу РА-ВАТ методе показала је да заинтересоване стране у Националном парку Ђердап препознају некономску вредност културних екосистемских услуга као што су: рекреација и туризам (пешачке туре, сеоски туризам, екотуризам и др.), културно-историјске вредности, изградња знања и др. Вредности ових услуга су готово једнако препознале све групе заинтересованих страна. Према претходним истраживањима 2014. године, услуге културног значаја такође се описују као нематеријалне услуге које произилазе из очуваног екосистема и њима се обухватају лични доживљаји, утици и посредне користи које људи добијају од очуване природе. Поред наведеног, културне услуге обухватају и: културно-историјско наслеђе, духовно-религиозна осећања везана

за природу, естетски доживљај природе и утицај на човекову психу, потенцијал који природни амбијент пружа за истраживачки рад и образовање и различите активности (рекреативне, здравствене и туристичке). Тако нпр. археолошки локалитет Лепенски Вир се често наводи као симбол синергије природе и културе који се може посматрати и као својеврсна научна лабораторија у којој су антиципирана знања и вештине наредне, неолитске епохе, при чему духовну димензију доживљаја овог археолошког локалитета одсликавају јединствени артефакти у виду необичних скулптура риболиких бића (Сл. 1), обликованих у камену речних облутака, као симбола живота, трајања и везе човека и његове околине (JPNPД & ZZPS, 2014).

Духовну вредност културног наслеђа овог подручја за локално становништво и заједницу такође чине и манастири у околини Националног парка Ђердап из XIV века – Тумане, Манастирица и Вратна (<https://manastirtumane.org/>; <http://eparhija-timocka.org/manastir-vratna/>), уједно и важни елементи туристичке валоризације овог подручја. Културне и историјске вредности су блиско повезане са заштићеним подручјем, које у овом случају има веома богату културну историју као и бројне споменике културе и објекте. Са друге стране, заштита природе се препознаје као основна функција Националног парка Ђердап од стране заинтересованих група, а наведени податак показује да оне подржавају Национални парк Ђердап и да његово управљање испуњава примарне циљеве. Наведено потврђује резултате добијене истраживањем 2014. године, да су богато културно-историјско наслеђе и духовно-религиозно поимање простора дунавске клисуре нарочито валоризовани кроз развој различитих видова туризма (наутичког, риболовног и историјског) заснованих на богатом културном наслеђу и вредностима биодиверзитета. Поред наведеног, потребно је пажљиво и плански туристички валоризовати ово подручје, као и пратити утицај туризма на вредност заштићеног подручја. Један од ефикасних механизма за остваривање одрживог туризма у заштићеном подручју јесте Европска повеља за одрживи туризам коју је развила и коју подржава EUROPARC федерација. Национални парк Ђердап још није њен члан.



Сл. 3. Економске и некономске вредности и добробити Националног парка Ђердап (извор: Sekulic et al., 2018) / Fig. 3. Economic and non-economic values and benefits of Djerdap National Park (source: Sekulic et al., 2018)

Интересантна и релевантна за управљача Националног парка Ђердап јесте чињеница да су учесници препознали вредност заштићеног подручја у едукацији и развоју знања. Поменуте вредности су такође добро позициониране у процени. Друштвене вредности и бенефити у процесу управљања заштићеним подручјем су веома често потцењени и занемарени. Наведени резултати показују да је потребно охрабрити и усмерити управљача и кориснике овог заштићеног подручја ка концептима управљања заштићеним подручјима који се базирају на интегралном приступу. У контексту едукације и развоја знања, треба напоменути и да је Национални парк Ђердап традиционална дестинација школских екскурзија деце из целе Републике Србије. Значај заштићеног подручја у смислу креирања нових радних места није толико наглашен у процени. Заинтересоване стране су углавном препознале могућност запослења у организацији која управља заштићеним подручјем, односно у Јавном предузећу „Национални парк Ђердап”, али не толико и друге послове који могу бити у вези са Националним парком или вредностима које он има (нпр. послови у туризму, трговини локалним производима и сл.).

Када је реч о другим вредностима екосистемских услуга на овом подручју, као што је ресурс воде, чији квантитет и квалитет веома зависи од очувања екосистема, заједнице које живе у руралним подручјима и које су у сталном контакту са природом су то и препознале. Високо позиционирање вредности које су у вези са ресурсима воде у Националном парку Ђердап осликава јаку зависност људи

и воде и очуваних екосистема. Економска вредност ресурса воде (која према РА-ВАТ методологији подразумева коришћење воде за: наводњавање великих површина, флаширање, хидроелектране, системе водоснабдевања) више је препозната од стране јавног и приватног сектора, и то пре свега кроз хидроенергију (хидроелектране Ђердап) и комуналне системе водоснабдевања, док локална заједница која живи у границама или у непосредној близини заштићеног подручја углавном увиђа некономску вредност воде (вода која се према РА-ВАТ методологији користи за пиће, прање и/или кување, индивидуалну пољопривреду).

Садашњи начин управљања у Националном парку Ђердап дозвољава сечу шума. Управљач заштићеног подручја зависи од активности које су у вези са шумарством, јер су управо оне највећи приход његовог буџета. Многе заинтересоване стране препознају производњу дрвета као једну од главних вредности Националног парка. Локална заједница користи дрво за сопствене потребе (углавном као гориво), али такође учествује и у продаји дрвних сортимената. Према претходним проценама, 2014. године, производња и искоришћавање дрвне масе су оцењени као најдоминантнији вид коришћења шумског ресурса у оквиру Националног парка, а међу значајнијим активностима су производња ћумура и креча. Осим производне функције, друге значајније функције шума, које уједно спадају и у основне екосистемске услуге на овом заштићеном подручју, су: заштита биодиверзитета и земљишта од ерозије, имисиона заштитна функција, регулациона заштитна и

рекреативна функција. Услуге подршке се на овом подручју реализују у шумском екосистему кроз основне природне процесе формирања земљишта, кружења нутријента и примарну продукцију. Са друге стране, водени екосистем овог подручја пружа значајне услуге подршке, посебно у сфери кружења нутријента и примарне продукције (JPNPĐ & ZZPS, 2014).

Друге вредности које су у вези са различитим услугама екосистема, као што су: лов, риболов, дивље јестиво биље и печурке, лековито биље, такође су високо препознате у процени. Вредност производње меда такође је препозната углавном од локалног становништва које се и бави овом делатношћу. У протеклом периоду извршено је брендирање меда са подручја Ђердапа, а планира се и брендирање производа са овог подручја као што су сир, млечни и воћни производи и слично. Флора и вегетација, фауна и фунгија су и у истраживањима 2014. године представљале основу услуга снабдевања и шумског и воденог екосистема, при чему је посебно истакнуто присуство генетског материјала, односно дивљих сродника културних биљака (врста од којих су добијене многе култивисане биљке), као што су: лукови, купусњаче, легуминозе, житарице, воћкарице, шумски плодови и сл. Велики број пољопривредних домаћинства се бави сезонским споредним пољопривредним делатностима као што су: пчеларство, сакупљање гљива и лековитог биља, сакупљање шумског воћа и сл. Откуп ових производа сезонски врши велики број предузећа преко откупних станица, а сакупљање гљива је тренутно најорганизованија пољопривредна активност на овом подручју. У складу са новим приступима управљању заштићеним подручјима, традиционална и одржива пољопривреда се перципирају као битан сегмент очувања природних станишта и врста (нпр. испаша као начин управљања пашњацима), и на тим праксама управљања треба више insistирати. Са друге стране, суштински проблем овог подручја је што је рурално подручје погођено негативним трендовима у пољопривредној производњи, одсељавањем становништва и миграцијом ка већим, најчешће урбаним срединама.

Најмање препознате вредности су повезане са регулаторним и подржавајућим екосистемским услугама, као што су ублажавање климатских промена, стабилизација земљишта и ублажавање поплава. Јавна свест о тим важним услугама једног екосистема је веома ниска. Екосистемске услуге представљају нови концепт и сигурно ће бити потребно неко време да буде прихваћен и на адекватан начин вреднован од локалне заједнице. Специфично знање, које је у вези са локалним ерозивним и плавним подручјима, сушама и клизиштима, постоји, али се оно не разматра у ширем контексту приступа екосистему и климатским променама. Иако су услуге у вези са климатским променама слабо препознате, према ранијим истраживањима, 2014. године, посебно се

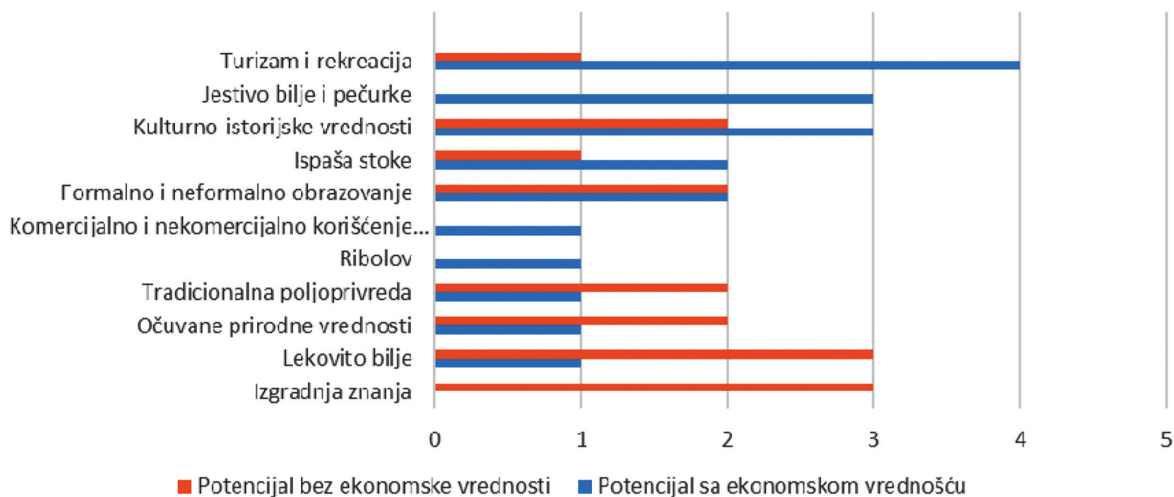
указује на регулаторну услугу шумског екосистема кроз регулацију климе и микроклиме овог подручја. Тачније, ова функција шума служи за ублажавање екстремног деловања климатских фактора, а треба поменути и утицај шуме кроз ублажавање температурних екстрема, тзв. Ђердапске климе (Stevanović, 1996). Сличне регулаторне услуге пружају и водени екосистеми овог подручја, а оне се посебно односе на способност регулације микроклиме великог воденог огледала и масе Ђердапског језера, затим апсорпциони капацитет за гасове и атмосферске честице и способност самопречишћавања.

Основни потенцијали са и без економске вредности и предлог мера за очување функција екосистемских услуга

Поред процене вредности заштићених подручја, преглед главних потенцијала Националног парка Ђердап, које су идентификовале различите групе заинтересованих страна, такође пружа важне информације управљачу заштићеног подручја и доносиоцима одлука. На самом врху препознатих потенцијала су културна услуга, рекреација и туризам, као неке од најважнијих вредности Националног парка Ђердап, које могу донети знатне добробити различитим заинтересованим странама, а посебно економски угроженим. Међутим, управљач Националног парка Ђердап мора прилагодити своја знања и капацитете новим захтевима, а све у циљу побољшања управљања тим подручјем.

Веома високо на листи потенцијала налази се образовање. Висока позиција вредности која нема експлицитни економски утицај супротна је тренутном концепту управљања заштићеним подручјем који се у највећој мери ослања на директну употребу ресурса. Наведена констатација показује да су заинтересоване стране спремне за напредније, интегрисано управљање заштићеним подручјем, које може донети добробит широј групи актера.

Изложена претпоставка подржана је тиме да потенцијал за развој на основу коришћења шума није препознат ни од једне групе заинтересованих страна. Потреба за партиципативним управљањем, отворена за локалне заједнице и друге групе заинтересованих страна, показује се и у препознавању потенцијала у сакупљању дивљег јестивог биља и печурака. Наведеним активностима се углавном бави локално становништво у заштићеном подручју и у његовој околини, али у томе нема довољне подршке управљача. Традиционална пољопривреда и испаша стоке су такође међу вредностима код којих је препознат потенцијал за развој, што је у складу и са тренутним развојем тржишта и повећаним интересовањем за производњу органског порекла, за коју подручја са очуваним природним ресурсима, у које спада и Национални парк Ђердап, имају велики потенцијал.



Сл. 4. Основни потенцијали Националног парка Ђердап са и без економске вредности (извор: Sekulic et al., 2018) / Fig. 4. Main potential of Djerdap National Park with and without economic value (source: Sekulic et al., 2018)

Наведене потенцијале не би требало занемаривати и стога је неопходно додатно разматрање управљача и других заинтересованих група.

Према истраживањима екосистемских услуга Националног парка Ђердап из 2014. године, издвојени су потенцијали екосистемских услуга од значаја за корист локалних заједница: висок степен очуваности екосистема (елемената састава – био и геодиверзитет и структуре – разгранате интеракције и везе елемената састава); висок ниво функционалности екосистема – сачуване и виталне екосистемске услуге у све четири основне категорије; потенцијали природних ресурса; богато културно-историјско наслеђе и традиција и повољан географски положај на паневропском коридору VII (дунавском коридору). Поред наведеног, предлажу се мере за очување и побољшање функција екосистемских услуга за добробит локалних заједница Националног парка Ђердап: (1) покретање планинског или руралног туризма као породичног бизниса; валоризација и других компоненти био и геодиверзитета у сфери туризма, али и директно нематеријалних користи; (2) развој традиционалне пољопривреде засноване на специфичностима локалних обичаја и технологија, ради стварања производа са ознаком географског порекла и уклапања у укупну туристичку понуду краја; (3) развој малих и средњих предузећа у шумарству и дрвној индустрији; давање посебног значаја биомаси као обновљивом извору енергије; већа употреба недрвних шумских производа који могу донети значајне приходе, једнаке оним који се остварују производњом дрвета; (4) прекогранична сарадња заснована на комплементарности потенцијала и predispozicija, заштити предеоно и етнокултурне разноврсности, традицијског наслеђа и сл.; (5) едукација локалног становништва о значају очувања екосистемских услуга и могућностима за покретање сопственог бизниса и др. (JPNPĐ & ZZPS, 2014).

Значај партиципације у управљању Националним парком Ђердап

Савремени концепт управљања националним парковима и другим заштићеним подручјима подразумева интензивну сарадњу разлитичких заинтересованих страна. Резултати добијени РА-ВАТ проценом потврђују чињеницу да управљач Националног парка Ђердап не би требало само да информисе заинтересоване групе о свом раду, него би требало да развија могућности да их укључи у планирање и управљање овим подручјем. Партиципација значајно повећава ефективност управљања заштићеним подручјем, али такође обезбеђује повољно окружење за развој одрживих начина коришћења природних ресурса и самим тим смањује негативне утицаје на ово подручје (Sekulić i dr., 2018). Вредност укључивања разлитичких заинтересованих страна још није у потпуности препозната и прихваћена, али је одређена промена у пракси видљива.

Поред наведеног, законски оквир у области заштите природе пролази кроз одређене промене. Од 2015. године, национални паркови су у обавези да успоставе савет корисника националног парка (Закон о националним парковима, 2015–2018). Извесне законске одредбе о партиципацији у процесима оснивања заштићеног подручја и у доношењу планова управљања постоје, мада нису довољно специфициране. Тако је, у циљу обезбеђивања интереса локалног становништва и корисника Националног парка Ђердап, 2018. године формиран Савет корисника који има 11 чланова, по једног представника: општине Мајданпек, општине Кладово, Месне заједнице Доњи Милановац, Туристичке организације општине Мајданпек, Предшколске установе „Марија Мунђан“ (Мајданпек), Туристичког простора „Тврђава Голубачки град“ (Голубац), Туристичког простора „Музеј Лепенски Вир“ (Доњи Милановац), привреде са подручја Националног парка, Ловачког удружења „Ђердап“ (Доњи Милановац),

невладиног сектора, НВО „Лазарус“ (Доњи Милановац) и установе „Библиотека Центар за културу“ (Кладово) (JPNPФ, 2020). Задатак Савета корисника у складу са законом је доношење препорука о локално значајним питањима у оквиру законом прописаних мера која се тичу Националног парка Ђердап.

Резултати процена вредности екосистемских услуга су показали да већина корисника подржава дискусију о вредностима и добробитима заштићеног подручја, те да су заинтересовани да добију више информација и знања о тој теми, као и да одређени ниво комуникације између различитих заинтересованих група постоји, али да би је требало даље развијати. Већина учесника показала је интересовање за успостављање будуће сарадње са другим групама заинтересованих страна, што може бити од значаја у развоју нових локалних иницијатива, сарадње и заједничких пројеката у будућности. Наведени резултати показују важност РА-ВАТ процеса за заинтересоване стране. Описане процене нису искључиво технички процеси који се користе за процену вредности и добробити заштићених подручја, оне такође представљају механизам за остваривање добре комуникације и сарадње међу различитим актерима у заштићеном подручју.

ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ

Свеобухватна спроведена процена и евалуација вредности и добробити Националног парка Ђердап генерално доприноси остваривању ефикаснијег система заштићених подручја и заштите природе у Републици Србији. Процена РА-ВАТ методологијом, која је урађена у Националном парку Ђердап, показала је да заинтересоване стране препознају широк спектар вредности и добробити које он нуди, уз идентификацију многих вредности које за њих јесу важне са економског и некономског аспекта. Међу тим вредностима нису само вредности које се ослањају на традиционалну и директну употребу природних ресурса, већ и вредности које се заснивају на одрживим праксама које у великој мери зависе од заштите и очувања природних ресурса, као што су културне услуге. Резултати добијени применом РА-ВАТ методе могу бити коришћени на националном нивоу као и на нивоу заштићеног подручја, како би се унапредило управљање Националним парком Ђердап и развиле одговарајуће политике које подржавају заштиту природе, уз истовремено промовисање одрживог развоја и одговорног коришћења природних ресурса. На нивоу заштићеног подручја, препоруке управљачу Националног парка Ђердап су: интегрисање резултата добијених применом РА-ВАТ методе у план управљања заштићеним подручјем; ажурирање планова управљања након периодичног понављања примене наведене методе; унапређење мониторинга идентификованих вредности

и биодиверзитета; спровођење надзора и контрола у односу на вредности које су процењиване РА-ВАТ методом и сл. (Sekulić et al., 2018). Осим идентификације вредности, резултати примене овог метода доприносе и иницирању и развоју комуникације и сарадње међу различитим корисницима и заинтересованим групама, што је фундаментална потреба ефикаснијег управљања заштићеним подручјима. У том смислу, позитиван помак је учињен формирањем савета корисника Националног парка Ђердап, са ингеренцијама прописаним *Zakonom o nacionalnim parkovima* (2015–2018).

Поред наведеног, резултати процене су потврдили да је континуитет постојања човека и развоја локалне заједнице на подручју Националног парка Ђердап нераскидиво везан и условљен присутношћу разноврсних екосистемских услуга свих категорија, као и ресурса, чији начин и темпо коришћења се мењао током времена. Капацитети природног капитала, још увек очувани, истакнути су као потенцијал за развој, пре свега локалних заједница и становништва. Посебно је издвојен значај очуваности капацитета услуга подршке, као основе за функционисање свих других категорија услуга. Релативно повољно стање екосистема и екосистемских услуга Ђердапа у великој мери је последица стављања читавог подручја под заштиту као Националног парка. Осим тога, већа примена одрживих приступа и концепција планирања просторног развоја и управљања природним ресурсима, нарочито у области произвођачких и услужних делатности, препорука је и претходних истраживања екосистемских услуга овог подручја из 2014. године (JPNPФ & ZZPS, 2014), при чему је посебан потенцијал препознат у могућности и потреби јачања прекограничне сарадње са суседном Румунијом, посебно са Парком природе „Portile de Fier“.

Разматрање културних благодати и природних вредности повезаних са екосистемима је препознатљива карактеристика приступа управљања ресурсима, заснованог на услугама екосистема (Fish et al., 2016), којој треба у наредном периоду тежити, посебно са аспекта заштите животне средине и презентације корисницима простора. Поред процене екосистема, потребно је утврдити и њихову просторну димнезију, односно извршити њихово картирање (MA, 2005), и тежити интеграцији са осталим садржајима у оквиру концепта политике о реформи е-простора. Стога је даља истраживања неопходно базирати и на могућностима примене резултата процена користи екосистемских услуга Националног парка Ђердап у другим секторима, као што су туризам, просторно планирање, шумарство, употреба ресурса воде, енергетска транзиција и сл. Наведено може допринети оправданости одлука које се односе на одрживи просторни развој заштићеног подручја (Longato et al., 2021).

Prema Cheng et. al. (2019), preporuka za sektor prostornog planiranja je kombinacija više metoda procene ekosistemskih vrednosti, kao što su GIS i daljinsko praćenje i participativno kartiranje i modelovanje. Navedene metode u kombinaciji sa rezultatima dobijenim PA-BAT metodom mogu rezultirati kartiranjem ekosistemskih usluga zaštićenog područja. Dobiјene grafičke prikaze treba koristiti u procesu odlučivanja o planskim rešenjima u prostornom planu područja posebne namene nacionalnog parka. Фокусирање на екосистемске услуге препорука је и за израду стратешке процене uticaja prostornog plana područja posebne namene nacionalnog parka na životnu sredinu, s obzirom da je очување екосистемских услуга од суштинског значаја за безбедност, здравље, благостање и друге потребе корисника простора. Употреба концепта екосистемских услуга у стратешкој процени uticaja омогућава да разматрање социоеколошких система буде више холистичко и интегрисано (ValuES_Method_Profile_SEA (aboutvalues.net); Nenковић-Riznić, et al., 2014; Josimović, 2003).

Третман културно-историјских и других екосистемских вредности Националног парка Ђердап у наредном периоду биће предмет преиспитивања и усклађивања са другим наменама простора, пре свега националног интереса за одрживо усклађивање заштите и развоја простора, као и интереса локалних заједница и становништва за опстанак, повратак и просперитет на овом подручју.

ЛИТЕРАТУРА

Bengston, D.N. (1994) *Changing Forest Values and Ecosystem Management, Society and Natural resources*, 7, pp. 515–533. <https://doi.org/10.1080/08941929409380885>

Chan, K.M.A., Goldstein, J., Satterfield, T., Hannahs, N., Kikiloi, K., Naidoo, R., Vadeboncoeur, N., & Woodside, U. (2011) Cultural services and non-use values, in: P. Kareiva, H. Tallis, T.H. Ricketts, G.C. Daily, S. Polasky (eds.), *Natural Capital: Theory and Practice of Mapping Ecosystem Services*, Oxford, Oxford University Press, pp. 206–228. DOI:10.1093/acprof:oso/9780199588992.003.0012

Cheng, X., Damme, S.V., Li, L., & Uyttenhove, P. (2019) *Evaluation of cultural ecosystem services: A review of methods, Ecosystem Services*, Vol. 37, 100925. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2019.100925>

Digitalni atlas kulturne baštine istočne Srbije, <http://www.digitalniatlas.ipp.rs/index.php/digitalni-atlas/26-atlas/majdanpek/dela-sa-spomennickim-i-umetnickim-svojtvmima/54-lepenski-vir-skulpture> (pristupljeno 12.4.2021)

Ђердап National Park-UNESCO World Heritage Centre, <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/1693/> (pristupljeno 9.12.2021)

Dobričić, M. (2012) Zaštićena područja kao podrška очуванју услуга ekosistema, u: Stojkov B. i Dobričić M (ur.), *Prostorno planiranje u Srbiji-aktuelne teme* (urednici), Beograd, *Republička agencija za prostorno planiranje*, str. 21–30.

Dobričić, M., Kesić R. S., & Josimović, B. (2016) *The spatial planning, protection and management of world heritage in Serbia, SPATIUM*, 36, pp. 75–83, <https://doi.org/10.2298/SPAT1636075D>

Dobričić, M., & Josimović, B. (2018) *Sinergija prirodnog i kulturnog nasleđa, Arhitektura i urbanizam*, 46, str. 39–45, <https://doi.org/10.5937/a-u0-16268>

Dobričić, M., Sekulić, N., & Josimović, B. (2017) *Spatial planning and ecological networks in Serbia, SPATIUM*, 38, str. 18–26, <https://doi.org/10.2298/SPAT1738018D>

Dudley, N., & Stolton, S. (2009) *The Protected Areas Benefits Assessment Tool: A methodology*, Gland, Switzerland, WWF

Fish, R., Church, A., & Winter, M. (2016) *Conceptualising cultural ecosystem services: A novel framework for research and critical engagement, Ecosystem Services*, Vol. 21, Part B, pp. 208–217. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.09.002>

Hirons, M., Comberti, C., & Dunford, R. (2016) *Valuing Cultural Ecosystem Services, Annual Review of Environment and Resources*, 41:1, str. 545–574, <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085831>

Ivanić, K. Z., Stolton, S., Carolina, F. A. & Dudley, N. (2020) *Protected Areas Benefits Assessment Tool + (PA-BAT+)*, A tool to assess local stakeholder perceptions of the flow of benefits from protected areas. International Union for Conservation of Nature-IUCN

Ivanić K. Z., Štefan, A., Porej, D. & Stolton, S. (2017) *Using a participatory assessment of ecosystem services in the Dinaric Arc of Europe to support protected area management, Parks*, 23:1, pp. 61–74. <https://doi.org/10.2305/iucn.ch.2017.parks-23-1k-zi.en>

Josimović, B. (2008) *Planiranje prostora u sistemu upravljanja životnom sredinom*, Beograd, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, <http://raumplan.iaus.ac.rs/handle/123456789/544>

JPNPĐ. (2020) *Plan upravljanja Nacionalnim parkom Ђердап 2020–2029 (radna verzija)*, Javno preduzeće „Nacionalni park Ђердап“, Srbija

JPNPĐ & ZZPS. (2014) *Koristi ekosistemskih usluga NP Ђердап za lokalne zajednice*, Javno preduzeće „Nacionalni park Ђердап“ & Zavod za zaštitu prirode Srbije, Srbija

Lam, S.T., & Conway, T.M. (2018) *Ecosystem services in urban land use planning policies: A case study of Ontario municipalities, Land Use Policy*, 77, pp. 641–651. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.06.020>

Longato, D., Cortinovis, C., Albert, C., & Geneletti, D. (2021) *Practical applications of ecosystem services in spatial planning: Lessons learned from a systematic literature review, Environmental Science and Policy*, 119, pp. 72–84. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.02.001>

MA (2005) *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*, Millennium Ecosystem Assessment, Island Press, Washington, DC.

Manastir Tumane: <https://manastirtumane.org/> (pristupljeno 18.4.2021)

Manastir Vratna: <http://eparhija-timocka.org/manastir-vratna/> (pristupljeno 18.4.2021)

Nenковић-Riznić M, Josimović B, Milijić S. (2014) *SEA as Instrument in Responsible Planning of Tourist Destinations Case Study of Ђердап National Park, Serbia, Journal of Environmental and Tourism Analyses* 2 (1), pp. 5–18. http://jeta.rev.unibuc.ro/wp-content/uploads/2015/06/2014_2_1.pdf

PGSM (2019) *Akcioni plan za unaređenje ekosistemskih usluga*, Pokret Gorana Sremske Mitrovice, Srbija

PZZP (2015) *Ekonomsko vrednovanje ekosistemskih usluga Specijalnog rezervata prirode „Koviljsko – petrovaradinski rit“*, Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi Sad, Srbija

PZZP (2018) *Studija slučaja: Predstavljanje ekosistemskih usluga sa valorizacijom na području Bosutskih šuma – integracija biodiverziteta i ekosistemskih usluga u korišćenje i upravljanje prirodnim resursima*, Pokrajinski zavod za zaštitu prirode, Novi Sad, Srbija

Ramsar sites in Serbia, <https://www.ramsar.org/wetland/serbia> (pristupljeno 2.3.2021)

Renner, I., Emerton, L., & Kosmus, M. (2019) *Integracija usluga ekosistema u razvojno planiranje. Pristup korak po korak za praktičare*, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Secretariat of the CBD (2010) *COP-10 Decision X/2*, Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Nagoya. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-en.pdf>

Sekulić, G., Ivanić, Z. K., & Štefan, A. (2018) *Protected Area Benefit Assessment Tool (PA-BAT) in Serbia*, Belgrade, World Organization for Nature, Zagreb, WWF Adria

Sreјović, D. (2001) *Kultura Lepenskog Vira i njena prirodna sredina*, u: Jović, V. (ur.), *Iskustva prošlosti, TIA Janus i Ars Libri*, Biblioteka Lavirint, knjiga 10. https://www.rastko.rs/arheologija/sreјovic/dsreјovic-iskustva_c.html

Stevanović, V. (1996) *Samonikla botanička bašta*, u: Angelus, J. (ur.): *Nacionalni park Ђердап – Pamtikev prirode i čoveka*, IP Ecolibri, Ministarstvo zaštite životne sredine Republike Srbije, Nacionalni park „Ђердап“, str. 72–82, Beograd

Stojkov, B., & Dobričić, M. (2012) *Eco-services and the role of functional regions in Serbia, EUROPA XXI*, 22, str. 149–161. doi: 10.7163/Eu21.2012.22.12

UN (2015) *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, United Nations

UNESCO Geopark Ђердап: <https://en.unesco.org/news/geopark-2020> (pristupljeno 21.11.2020)

ValuES_Method_Profile_SEA (aboutvalues.net): http://www.aboutvalues.net/data/method_navigator/values_method_profile_sea_en.pdf (pristupljeno 30.10.2021)

Zakon o nacionalnim parkovima (*Službeni glasnik RS*, 84/15 i 95/18 - dr. zakon) Zaslavica: <http://www.zaslavica.org.rs/2019/završen-projekat-ecowet/> (pristupljeno 15.11.2020)

Zaštićena prirodna dobra Srbije (gdi.net): <https://cloud.gdi.net/visios/zzps> (pristupljeno 31.10.2021)