

# Plitvička jezera - biser pod povećalom UNESCO-a

---

**Knjaz, Helena**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Science / Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:217:724646>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-18**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Science - University of Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Geografski odsjek

**Helena Knjaz**

**Plitvička jezera - biser pod povećalom UNESCO-a**

Prvostupnički rad

Mentor: izv. prof. dr. sc. Nenad Buzjak

Ocjena: \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

Zagreb, 2019.



TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA
----------------------------------

Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Geografski odsjek

Prvostupnički rad

## Plitvička jezera - biser pod povećalom UNESCO-a

Helena Knjaz

**Izvadak:** Nacionalni park Plitvička jezera na UNESCO-v Popis svjetske baštine svrstana su 1979. godine. Od tada UNESCO prati rad NP Plitvička jezera te po potrebi šalje Misije kako bi Odbor svjetske baštine izvijestili o radu NP-a. Sve veće zanimanje turista za nacionalnim parkom povlači problem prenapučenosti što ugrožava izvanrednu univerzalnu vrijednost tj. narušava zaštićeno područje parka. U ovom radu se iznose problemi koje je Misija otkrila za svojeg boravka u Parku 2017. godine te moguća rješenja tih problema. Odbor svjetske baštine izrazio je zabrinutost o očuvanju parka te je „zaprijetio“ svrstavanjem NP Plitvička jezera na Popis ugrožene svjetske baštine, ako se ne poduzmu neke ključne mjere zaštite tog područja.

19 stranica, 4 grafičkih priloga, 1 tablica, 8 bibliografskih referenci; izvornik na hrvatskom jeziku

Ključne riječi: Plitvička jezera, UNESCO, Popis svjetske baštine, problem zaštite

Voditelj: izv. prof. dr. sc. Nenad Buzjak

Tema prihvaćena: 7. 2. 2019.

Datum obrane: 20. 9. 2019.

Rad je pohranjen u Središnjoj geografskoj knjižnici Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Marulićev trg 19, Zagreb, Hrvatska.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb  
Faculty of Science  
Department of Geography

Undergraduate Thesis

**Plitvice lakes - the pearl under the supervision of UNESCO**

Helena Knjaz

**Abstract:** The Plitvice Lakes National Park is listed on the UNESCO World Heritage List in 1979. Since then, UNESCO has been monitoring the work of the Plitvice Lakes National Park and, where appropriate, sending missions to report to the World Heritage Committee on the work of the NP. The growing interest of tourists in the national park is raising the problem of overcrowding, which threatens the extraordinary universal value, that is, damages the protected area of the park. This paper outlines the problems that the Mission discovered during its stay in the park in 2017 and possible solutions to these problems. The World Heritage Committee has expressed concern about the conservation of the park and has "threatened" its listing the Plitvice Lakes National Park on the List of World Heritage in Danger unless some key measures are taken to protect the site.

19 pages, 4 figures, 1 tables, 8 references; original in Croatian

Keywords: Plitvice lakes, UNESCO, World Heritage List, protection problem

Supervisor: Nenad Buzjak, PhD, Associate Professor

UndergraduateThesis title accepted: 07/02/2019

Undergraduate Thesis defense: 20/09/2019

Thesis deposited in Central Geographic Library, Faculty of Science, University of Zagreb, Marulićev trg 19, Zagreb, Croatia

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. POVIJEST PLITVIČKIH JEZERA KROZ UNESCO-VE ODLUKE .....	2
3. KRITERIJI SVRŠTAVANJA NA POPIS SVJETSKE BAŠTINE .....	3
4. POPIS UGROŽENE BAŠTINE .....	4
4.1. NP PLITVIČKA JEZERA I POPIS UGROŽENE SVJETSKE BAŠTINE .....	6
5. IDENTIFIKACIJA I PROCJENA PROBLEMA I PRIJETNJI .....	7
6. MOGUĆA RJEŠENJA PROBLEMA OD STRANE UNESCO-A .....	16
7. ZAKLJUČAK .....	18
8. LITERATURA.....	19

## 1. UVOD

Nacionalni park Plitvička jezera prvi je proglašeni nacionalni park u Republici Hrvatskoj i to od 8. travnja 1949. godine. Park je smješten u Gorskoj Hrvatskoj, između planinskog lanca Male Kapele na zapadu i sjeverozapadu i Ličke Plješivice na jugoistoku. Administrativno se nalazi na području Ličko-senjske (90,7 %) i Karlovačke županije (9,3 %). (NP Plitvička jezera, n.d.) Njegovu iznimnu ljepotu prepoznao je i UNESCO te se na UNESCO-vom Popisu svjetske baštine nalazi od 1979. godine. Od tada UNESCO prati rad NP Plitvička jezera kako bi baština bila očuvana za buduće naraštaje. Iz godine u godinu park broji sve veći i veći broj posjetitelja koji ostavljaju svoj trag u tako osjetljivom području. UNESCO-v Odbor za svjetsku baštinu izrazio je zabrinutost upravo zbog sve većeg broja posjetitelja. Kroz ovaj rad analizirat će se problemi i moguća rješenja koje je predložio tj. primijetio Odbor za svjetsku baštinu UNESCO-a. Kako bi se bolje shvatilo zašto je park svrstan na Popis svjetske baštine navest će se kriteriji po koji se lokalitet uvrštava na popis.

## 2. POVIJEST PLITVIČKIH JEZERA KROZ UNESCO-VE ODLUKE

Kao što je u uvodu spomenuto NP Plitvička jezera uvrštena su na UNESCO-v popis Svjetske baštine 1979. godine. Od tada UNESCO prati što se događa na području nacionalnog parka te sukladno promjenama i izvješćima nadzornih odbora o radu nacionalnog parka, donosi razne odluke (tablica 1.)

Tab. 1. Odluke Odbora za svjetsku baštinu UNESCO-a od 1991. do 2018. godine

Godina	Odluka
2018.	Odbor predlaže niz mjera za poboljšanje zaštite NP-a, park ne mijenja svoj status na popisu
2017.	S obzirom na izvješća i izvršene nadzore Komisije, odbor donosi odluku o mogućem svrstavanju NP-a na Ugroženu listu
2016.	Odbor izražava svoju zabrinutost zbog povećanja broja turističkih objekata
2000.	Odbor odobrio proširenje NP-a
1998.	Vlada Republike Hrvatske poslala prijedlog od proširenju granica parka za 100 km <sup>2</sup>
1997.	Na temelju izvještaja Odbor je odlučio maknuti NP s popisa Ugrožene svjetske baštine
1996.	Komisija je obišla NP i ustvrdila nastalu štetu
1995.	NP je ponovno otvoren za građane, no i dalje se nalazi na Ugroženoj listi
1994.	Odbor je zatražio ponovni pregled područja, no zbog sukoba NP i dalje ostaje na Ugroženoj listi
1993.	NP Plitvička jezera do daljnjega ostaju na popisu Ugrožene svjetske baštine
1992.	Nadzorni odbor UNESCO-a odlučio maknuti NP sa Ugrožene liste čim se uspostavi mir na području
1992.	Na zahtjev Vlade Republike Hrvatske, NP Plitvička jezera uvršten na popis Ugrožene svjetske baštine
1991.	Nakon smirivanja ratne situacije potrebno je izvršiti nadzor zaštićenog područja

Izvor: UNESCO, n.d.

Iz priloženoga je vidljivo da se rad JU Nacionalnog parka Plitvička jezera pomno prati, da ništa ne može proći neopaženo te da se svaka veća promjena treba prijaviti Nadzornom odboru UNESCO-a.



### 3. KRITERIJI SVRŠTAVANJA NA POPIS SVJETSKJE BAŠTINE

Glavni kriterij po kojem se lokalitet razmatra da li je kompetentan da uđe na Popis svjetske baštine je *izuzetna univerzalna vrijednost*. *Izuzetna univerzalna vrijednost* je kulturni i / ili prirodni značaj koji je toliko izniman da prekoračuje nacionalne granice i koji je od zajedničkog značaja za sadašnje i buduće generacije čitavog čovječanstva. Kao takva, trajna zaštita ove baštine od najvećeg je značaja za međunarodnu zajednicu u cjelini. Povjerenstvo utvrđuje kriterije za upis lokaliteta na Popis svjetske baštine. Države članice pozivaju se da podnesu nominacije za lokalitet od kulturne i / ili prirodne vrijednosti koja se smatra "izvanrednom univerzalnom vrijednošću" za upis na popis svjetske baštine. U trenutku upisa lokaliteta na Popis svjetske baštine, Odbor donosi Izjavu o izvanrednoj univerzalnoj vrijednosti koja će biti ključna referenca za buduću učinkovitu zaštitu i upravljanje lokalitetom. (Operational Guidelines, 2017)

Povjerenstvo smatra da područje ima izvanrednu univerzalnu vrijednost, ako ono zadovoljava jedan ili više kriterija. Imenovana svojstva će stoga:

- i. predstavljati remek-djelo ljudskog kreativnog uma
- ii. pokazati značajnu razmjenu ljudskih vrijednosti kroz razdoblje ili unutar kulturnog područja svijeta na razvojinama u arhitekturi ili tehnologiji, monumentalnim umjetnostima, urbanističkom planiranju ili pejzažnom dizajnu
- iii. dati jedinstveno ili barem iznimno svjedočanstvo o kulturnoj tradiciji ili o civilizaciji koja živi ili je nestala
- iv. biti izvanredan primjer vrste građevine, arhitektonskog ili tehnološkog ansambla ili krajolika koji ilustrira značajnu(e) faze u ljudskoj povijesti
- v. biti izvanredan primjer tradicionalnog ljudskog naseljavanja, korištenja kopna ili korištenja mora koji je reprezentativan za neku kulturu (ili kulture) ili ljudsku interakciju s okolinom, posebno kada je postao ranjiv pod utjecajem nepovratnih promjena
- vi. biti izravno ili opipljivo povezani s događajima ili živom tradicijom, idejama ili vjerovanjima, s umjetničkim i književnim djelima od izuzetnog univerzalnog značenja (Odbor smatra da ovaj kriterij treba preferirano koristiti zajedno s drugim kriterijima)
- vii. sadržavati vrhunske prirodne pojave ili područja iznimne prirodne ljepote i estetskog značaja
- viii. biti izvanredni primjeri koji predstavljaju glavne faze zemaljske povijesti, uključujući zapise o životu, značajne tekuće geološke procese u razvoju kopnenih oblika ili značajna geomorfološka ili fiziografska obilježja

- ix. biti izvanredni primjeri koji predstavljaju značajne ekološke i biološke procese u tijeku u razvoju i razvoju kopnenih, slatkovodnih, obalnih i morskih ekosustava i zajednica biljaka i životinja
- x. sadrže najvažnija i najznačajnija prirodna staništa za in-situ očuvanje biološke raznolikosti, uključujući ona koja sadrže ugrožene vrste s izvanrednom univerzalnom vrijednošću s gledišta znanosti ili očuvanja (Operational Guidelines, 2017)

Da bi se smatralo izvanrednom univerzalnom vrijednošću, područje također mora ispunjavati uvjete integriteta i/ili autentičnosti i mora imati odgovarajući sustav zaštite i upravljanja kako bi se osigurala njezina zaštita. (Operational Guidelines, 2017)

#### 4. POPIS UGROŽENE BAŠTINE

UNESCO uz Popis svjetske baštine ima još jedan popis, a to je Popis ugrožene baštine. Treba spomenuti i kriterije pod kojim se lokalitet uvrštava na taj popis, zbog lokaliteta kojim se ovaj rad bavi, spomenut ćemo samo kriterije za prirodne lokalitete. Odbor može upisati imovinu na Popis svjetske baštine u opasnosti kada su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- a) predmetni objekt nalazi se na popisu svjetske baštine;
- b) lokalitetu prijete ozbiljna i specifična opasnost;
- c) potrebne su velike preinake za očuvanje;
- d) zatražena pomoć na osnovu Konvencije; Odbor smatra da njegova pomoć u određenim slučajevima može najučinkovitije biti ograničena na poruke koje su zabrinjavajuće, uključujući i poruku poslanu upisom imovine na Popis ugrožene baštine i da takvu pomoć može zatražiti bilo koji član Odbora ili Tajništvo (Operational Guidelines, 2017)

Kriteriji za upis lokaliteta na Popis ugrožene baštine, za prirodne lokalitete:

- a) OSNOVNA OPASNOST - lokalitet je suočena sa specifičnom i dokazanom neposrednom opasnošću, kao što su:
  - a. ozbiljan pad populacije ugroženih vrsta ili drugih vrsta izvanredne univerzalne vrijednosti za koje je ovaj lokalitet bio pravno uspostavljen radi zaštite bilo prirodnim čimbenicima kao što su bolest ili ljudskim faktorima poput krivolova

- b. ozbiljno pogoršanje prirodnih ljepota ili znanstvene vrijednosti lokaliteta, kao što je ljudsko naseljavanje, izgradnja rezervoara koji preplavljaju važne dijelove lokaliteta, industrijski i poljoprivredni razvoj, uključujući upotrebu pesticida i gnojiva, glavne javne radove, rudarstvo, zagađenje, sječa drva, sakupljanje ogrjevnog drveta i dr.
  - c. ljudski utjecaj na granice ili uzvodna područja koja ugrožavaju integritet područja
- b) POTENCIJALNA OPASNOST - lokalitet je suočen s velikim prijetnjama koje mogu imati štetne učinke na njene inherentne karakteristike. Takve prijetnje su na primjer:
- a. izmjena pravnog zaštitnog statusa područja;
  - b. planirane projekte preseljenja ili razvoja unutar lokaliteta ili tako smještene da utjecaji prijete lokalitetu;
  - c. izbijanje ili prijetnja oružanim sukobom;
  - d. plan upravljanja ili sustav upravljanja nedostaju ili nisu primjereni, ili se ne primjenjuju u potpunosti.
  - e. prijeteći utjecaji klimatskih, geoloških ili drugih okolišnih čimbenika (Operational Guidelines, 2017)

Uz to, prijetnje i / ili njihovi štetni utjecaji u cjelovitosti moraju biti prijetnje koje ljudi mogu ispraviti. U slučaju kulturnih dobara, i prirodni i ljudski faktori mogu prijetiti, dok će u slučaju prirodnih svojstava većinu prijetnji stvoriti čovjek, a vrlo rijetko će prirodni faktor (poput epidemiološke bolesti) ugroziti integritet lokaliteta. U nekim slučajevima, prijetnje i / ili njihovi štetni utjecaji na cjelovitost lokaliteta mogu se ispraviti administrativnim ili zakonodavnim djelovanjem, poput otkazivanja velikog projekta javnih radova ili poboljšanja pravnog statusa. Odbor bi mogao imati na umu sljedeće dopunske čimbenike prilikom razmatranja uključivanja kulturnog ili prirodnog dobra na Popis svjetske baštine u opasnosti:

- a) Odluke koje utječu na svojstva svjetske baštine donose vlade nakon što uravnoteže sve čimbenike. Savjet Odbora za svjetsku baštinu često može biti presudan ako se može dati prije nego što imovina postane ugrožena.
- b) Osobito u slučaju utvrđene opasnosti, fizički ili kulturni prepadi kojima je neko imanje izloženo, treba procijeniti u skladu s intenzitetom njegovih učinaka i analizirati od slučaja do slučaja.
- c) Prije svega, u slučaju potencijalne opasnosti za imovinu, treba uzeti u obzir da: i) prijetnju treba procijeniti u skladu s normalnim razvojem društvenog i ekonomskog okvira u kojem se imovina nalazi; ii) često je nemoguće procijeniti određene prijetnje poput prijetnje oružanog sukoba s obzirom na njihov utjecaj na kulturna ili prirodna

dobra; iii) neke prijete nisu neposredne prirode, već se mogu samo predvidjeti, poput demografskog rasta.

- d) Odbor bi u svojoj ocjeni trebao uzeti u obzir bilo koji uzrok nepoznatog ili neočekivanog podrijetla koji ugrožava kulturno ili prirodno dobro (Operational Guidelines, 2017)

#### 4.1.NP PLITVIČKA JEZERA I POPIS UGROŽENE SVJETSKE BAŠTINE

NP Plitvička jezera su 1992. godine na zahtjev Vlade Republike Hrvatske bila svrstana na Popis ugrožene svjetske baštine UNESCO-a. Razlog tome bio je Domovinski rat, odnosno oružani sukobi i okupacija paravojnih srpskih snaga na tom području koji su rezultirali povlačenjem radnika iz nacionalnog parka te time to zaštićeno područje ostavili bez nadzora. Odbor je pratio daljnji razvoj situacije na zaštićenom području te je odlučio da se nacionalni park zadrži na Ugroženoj listi sve dok se situacija na zaštićenom području ne smiri. Nakon smirivanja situacije Odbor je poslao tim stručnjaka na zaštićeno područje. Na temelju izvješća stručnjaka Odbor 1997. godine donosi odluku da se NP više ne nalazi na Popisu ugrožene baštine. Od tada posjećenost parka iz godine u godinu raste, što dovodi do ponovne zabrinutosti Odbora oko zaštite samog područja. Stoga je na zahtjev Odbora za svjetsku baštinu sastavljenog na 40. sjednici (Istanbul, 2016), zajednički Centar za svjetsku baštinu (WHC) i Međunarodna unija za očuvanje prirode (IUCN) odlučila izvesti nadzor nad Nacionalnim parkom Plitvička jezera (svrstanog na popis Svjetske baštine pod kriterijima vii, viii, ix) koji se održao od 17. do 19. siječnja 2017. godine. Glavni zadatak nadzora bio je procijeniti štetu za park i njegovu *izvanrednu univerzalnu vrijednost* (OUV) koju bi mogla donijeti donedavna proširenja turističkih objekata i potvrditi da li park zadovoljava uvijete za svrstavanje na Popis ugrožene svjetske baštine (Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Mission Report, 2017). Na temelju dostupne dokumentacije, posjeta imovini i razmjene s nacionalnim vlastima i drugim sudionicima, Misija je utvrdila sljedeće ključne čimbenike koji utječu na park i njezinu OUV:

- nova i postojeća stanovanja, glavni smještaj za posjetitelje i pripadajuća infrastruktura unutar parka;
- utjecaji turizma i posjetitelja;
- korištenje vode;

- onečišćenje površinskih i podzemnih voda od otpadnih voda i prometa;
- prometna infrastruktura i učinci koji proizlaze iz njezine uporabe;
- upravljački i institucionalni čimbenici;
- promjene u tradicionalnom načinu života i sustavu znanja (napuštanje male poljoprivrede).

Svi ovi čimbenici vezani su uz visoku atraktivnost Nacionalnog parka Plitvička jezera kao turističke destinacije zbog svog iznimnog krajolika i posljedičnog brzog rasta broja posjetitelja i turističkih objekata, uz povezane rizike prekomjernog korištenja vode i onečišćenje vode iz otpadnih voda i prometa. Osim toga, vizualni karakter objekta brzo se mijenja. Sve zajedno, ova pitanja predstavljaju jasnu i ozbiljnu prijetnju osjetljivom hidro-ekološkom sustavu Nacionalnog parka Plitvička jezera, kao i „iznimna prirodna ljepota i estetska važnost“ i vizualni integritet parka, sve važno za njegovu OUV. Štoviše, transformacijom tradicionalnih kuća i farmi u turističke objekte i napuštanjem male poljoprivredne proizvodnje, park gubi samo dio svoje biološke raznolikosti, ali i važne kulturne i povijesne značajke (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).

## 5. IDENTIFIKACIJA I PROCJENA PROBLEMA I PRIJETNJI

U prethodnom poglavlju spomenuti su glavni čimbenici koji utječu na zaštićeno područje Parka, u ovom će se poglavlju obrazložiti ti čimbenici.

### ***Stanovanje, glavni smještaj za posjetitelje i pripadajuća infrastruktura u posjedu Svjetske baštine***

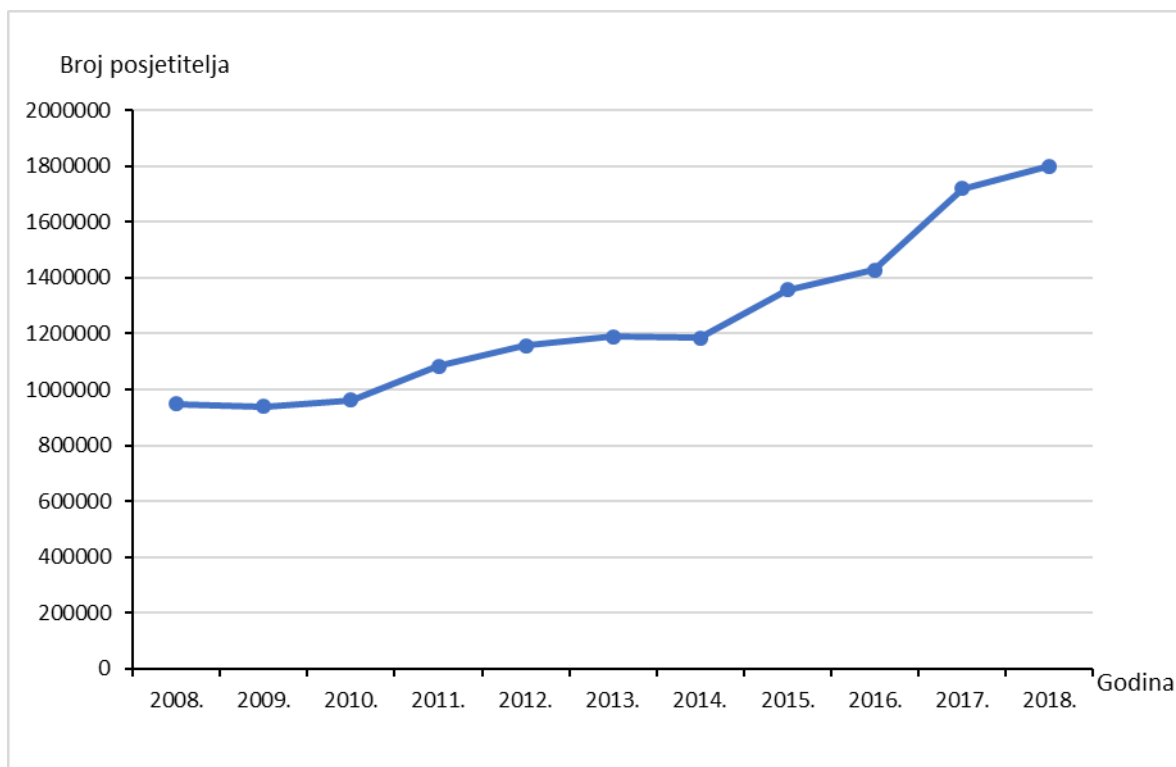
Zbog sve veće potražnje za smještajnim objektima i mogućnostima profitabilnog poslovanja, Park doživljava naglo širenje, pri čemu su se mnoge nekadašnje seoske kuće i druge zgrade transformirale i proširile u turističke objekte poput privatnih vila, dramatično mijenjajući krajolik i vizualni karakter imanja. U proteklih nekoliko godina noćenje i smještajni kapacitet Parka znatno su porasli. To ima brojne utjecaje na okoliš i upravljanje, uključujući izravne utjecaje posjetitelja, porast fizičke smetnje od građevinskih radova, povećanje potrebe za vodom posebno u suhim ljetnim razdobljima, porast otpadnih voda, porast motornog prometa i zahtjevi za boljom infrastrukturom. Trenutno se građevinske dozvole izdaju na temelju

Prostornog plana odobrenog 2014. Iako se tvrdi da taj plan uključuje neka poboljšanja prethodnog plana koja su bila na snazi od 1986. godine, mnogi stručni savjeti pruženi od strane bivše Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP) i JU Nacionalnog parka Plitvička jezera (JUNPPJ) u vezi s raspodjelom smještaja u posebne kategorije i odredbe za građevine nisu poboljšane u odobrenom planu. Te su preporuke bile informirane o ciljevima zaštićenog područja i na temelju znanstvenih podataka, uključujući rezultate opsežnog hidrogeološkog istraživanja završenog 2010. godine, koje je između ostalog definiralo hidrogeološki model Plitvičkih jezera i provelo sveobuhvatnu analizu procjene rizika (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017 prema Biondić, B. i dr., 2010). Iako se svaki prijedlog pažljivo ocjenjuje u skladu s relevantnim zakonodavstvom, primjetan je brzi porast broja izdanih dozvola. Prema podacima koji su dostupni Misiji, otprilike 20 dozvola izdato je u razdoblju od 2007. do 2014. Od usvajanja novog plana do prosinca 2016. izdano je 35 novih dozvola, od čega više od polovine samo u posljednja tri mjeseca. Tijekom proteklih nekoliko godina, značajan broj izvještaja o sumnji u bespravnu gradnju, većinom od strane JUNPPJ-a podneseni su i državnim građevinskim inspektorima. Za građevine se kaže da poštuju tradicionalne metode gradnje i arhitekturu, ali mnoge se razlikuju i znatno su veće od postojećih kuća u selima koje imaju važna kulturna i povijesna obilježja. Misija sa zabrinutošću napominje da će brza i ubrzana izgradnja smještajnih i drugih objekata za posjetitelje neizbježno narušiti jedinstvenu „izuzetnu prirodnu ljepotu i estetsku važnost“ i vizualnu cjelovitost imanja, što će negativno utjecati na OUV pod kriterijem (vii). To se posebno odnosi na područja na kojima je prethodni građevinski sustav bio zabranjen ili ograničen starim Prostornim planom. Općenito, čini se da je ovo značajno i neodrživo širenje turističkih objekata unutar posjeda u sukobu s opravdanim pokušajem Prostornog plana za podršku lokalnom malom poduzetništvu i osiguravanju trajnih mogućnosti lokalnog stanovništva da ostane u regiji. Većina postojećeg građevinskog pritiska uglavnom dolazi iz razvoja obiteljskog turizma i nalazi se u ekološki i geološki osjetljivim područjima, u neposrednoj blizini jezerskog sustava. Misija sa zabrinutošću primjećuje da su fizički poremećaji zbog građevine i gusta prometa, rastuće potrebe za vodom zbog sve većeg broja posjetitelja i objekata, posljedično i povećanja ispuštanje otpadnih voda i visok rizik od onečišćenja vode predstavljaju ozbiljnu prijetnju osjetljivom hidrološkom sustavu dobra i njegovim vrijednostima povezanim s kriterijima (viii) i (ix), naime neprekidni osjetljivi proces stvaranja sedre kroz geološke i biokemijske procese i ekološki cjelovitost imovine. Kako Prostorni plan koji usmjerava odobrenje građevinskih dozvola nije bio podlozan Strateškoj procjeni zaštite okoliša (SPZO), puni opseg potencijalnih kumulativnih utjecaja provedbe ovog

plana na OUV i cjelovitost lokaliteta nije poznat (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).

### *Utjecaj turista i posjetitelja*

Razvoj postojećeg sustava posjetitelja počeo je krajem 19. stoljeća, a dovršen je tijekom prvog dijela 20. stoljeća. Uz manje prilagodbe, staze, uključujući drvene pločnike na jezeru i nekoliko malih mostova, pridržavaju se onih prvobitno izgrađenih 1960-ih godina. Kroz svoju povijest park se trudio da ogromni interes za koji turistička destinacija uživa u skladu sa svojim ciljevima očuvanja. Istovremeno, bez obzira na preporuke prethodnih misija na području parka, najosjetljivija područja na jezerskom sustavu i dalje su smještena u glavne turističke aktivnosti i strukture, poput hotela, parking za posjetitelje i usluge restorana. Mnoga nova turistička kretanja također su smještena na ovom osjetljivom području, na koje je već izvršen pritisak zbog sve većeg broja posjetitelja (slika 1).



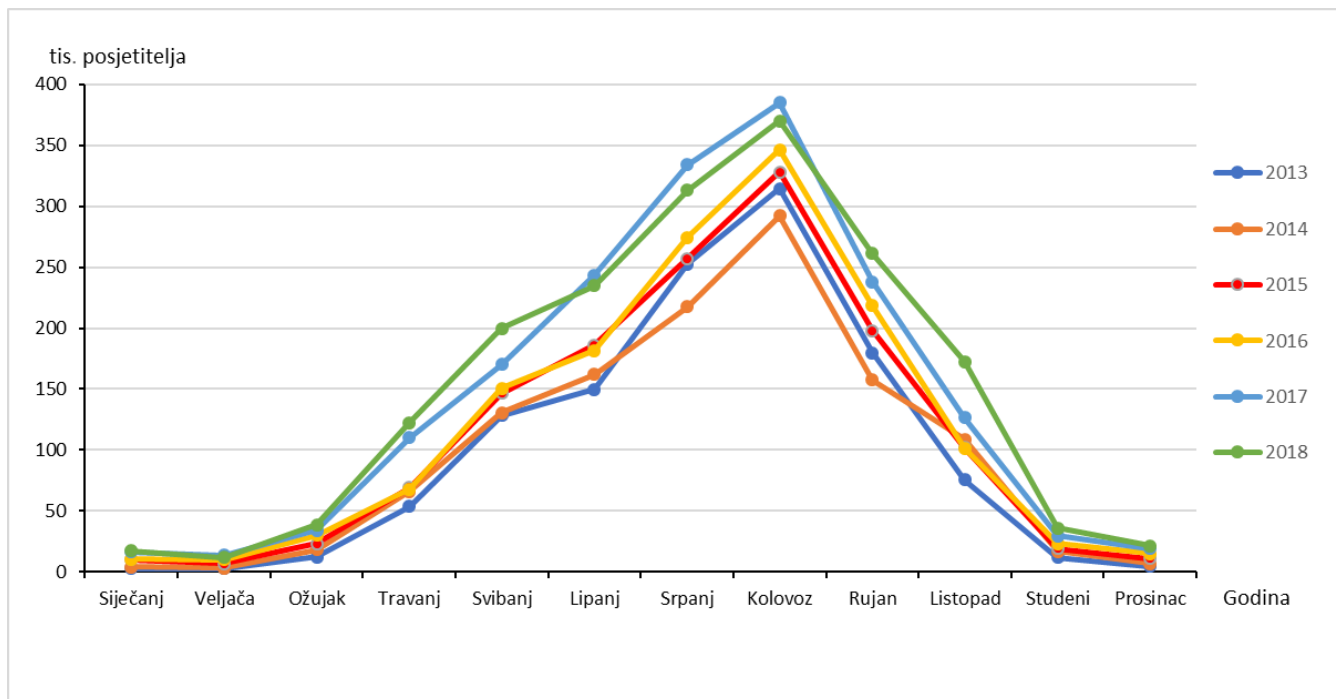
Sl. 1. Kretanje broja posjetitelja NP Plitvička jezera od 2008. do 2018. godine

Izvor: Izvješće o radu TZO Plitvička jezera, 2018

Situacija je također dovela do zabilježenih sigurnosnih incidenata i oštećenja vrijednosti parka kada gomila posjetitelja tjera ljude da napuste staze i na taj način utječu na osjetljivi ekosustav. Osim toga, prethodni pokušaj izgradnje novih staza u kanjonu Korane doveo je do nepovratnog uništavanja formacija sedre - ključnih atributa posjeda - tako što je imalo izravan negativan utjecaj na OUV Parka. Štetu je dobro dokumentirao Hrvatski geološki institut 2011. godine; gradnja je nakon toga zaustavljena i staza zatvorena. Od tada su otvorene neke nove staze kao kompenzacija i u pokušaju da malo rasterete protok posjetitelja. Ukupni broj posjetitelja neprestano raste od kraja rata i sada je oko 1,8 milijuna godišnje. Većina ljudi dolazi u NP Plitvička jezera kako bi posjetila samo područje jezera. Najveća gužva posjetitelja pojavljuje se tijekom ljetnih mjeseci i u podne, s nevjerojatnim brojevima od preko 10 000 posjetitelja dnevno (slika 2). Mnogi turisti žele ostati nekoliko dana, što pridonosi naglom porastu turističkih kapaciteta, dok skupine koje dolaze osobito s obale obično ostaju samo nekoliko sati. Kako se misija odvijala u siječnju, brodovi i vlakovi za prijevoz posjetitelja nisu radili, a masovni turizam nije bilo moguće izravno doživjeti, iako su neke staze otvorene cijele godine. Raspoloživi podaci pokazuju da je trenutni sustav dostigao svoju nosivost, a prekomjerni broj posjetitelja i nedovoljno upravljanje posjetiteljima doveli su do neželjenih aktivnosti i poteškoća u upravljanju vodom i otpadnim vodama, a sve u svemu koči napore za učinkovitu zaštitu. JUNPPJ je pokrenuo postupak izrade plana upravljanja posjetiteljima lokaliteta, koji se temelji na procjeni napravljenoj 2014. Priprema plana pruža jasnu priliku za procjenu nosivosti parka i razmatranje strateškog pomaka od količine do kvalitete, istovremeno osiguravajući jasno definirane odredbe o razvoju kvalitetne i certificirane lokalne robe i usluga. Turistička strategija trebala bi dalje razmotriti regionalni kontekst Parka i istražiti mogućnost oslobađanja dijela pritiska na posjetitelje prenoseći ga u druge nacionalne parkove i parkove prirode u Hrvatskoj, od kojih su neki smješteni u blizini. Misija smatra da ovaj dokument ne bi trebao biti samostalan, već bi ga trebao uključiti u Plan upravljanja koji je također u pripremi. Prilikom izrade plana treba jasno procijeniti povezanost turizma i posjetitelja sa svim ostalim faktorima koji utječu na nekretninu, uključujući one koji su identificirani u ovom izvješću. Nadalje, prilikom izrade plana vlasti se potiču da savjetuju alate i smjernice UNESCO-ovog Programa za svjetsku baštinu i održivi turizam. Trenutno postoji neslaganje između JUNPPJ i nekih lokalnih dionika o nosivosti parka i održivosti postojećeg sustava upravljanja posjetiteljima, uključujući prometnu infrastrukturu, staze i ulaze koji se trebaju osigurati. Ova različita mišljenja trebaju biti riješena prije usvajanja novih instrumenata upravljanja. Iako je procjena utjecaja na iskustvo posjetitelja i sigurnost bila izvan okvira ove misije, jasno je da će uspjeh u zaštiti OUV



imovine odrediti i budućnost imovine svjetske baštine kao turističke destinacije (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).



Sl. 2. Broj posjetitelja NP Plitvička jezera po mjesecima od 2013. do 2018. godine

Izvor: Izvješće o radu TZO Plitvička jezera, 2018

### ***Korištenje vode; zagađenje podzemnih i površinskih voda***

Javna vodna infrastruktura za vodoopskrbu i odvodnju otpadnih voda dijelom je uspostavljena na teritoriju Parka. Kako bi bilo u skladu s trenutnim zakonodavstvom, odgovornost za upravljanje vodnom infrastrukturom trenutno se prenosi s JUNPPJ na javnog pružatelja usluga vodoopskrbe. Vodovod za većinu parkovnih područja i općine Rakovica i Plitvička jezera i dalje se u potpunosti oslanjaju na crpljenje iz jezera Kozjak, jednog od dva najveća jezera u srcu Parka. Ova jezera osiguravaju održavanje visoke kvalitete vode cijelog sustava, ali hidrogeološka istraživanja ukazuju na veliku ranjivost sustava na geološke i hidrološke poremećaje. Kao što su ukazale prethodne misije, hidrogeološka studija i prikupljeni podaci JUNPPJ mogu se uočiti različite faze i pogoršanja i poboljšanja kakvoće vode jezerskog sustava, sezonski i dugoročno. Trenutno, unatoč velikom broju posjetitelja i rastu broja objekata, kakvoća vode je dobra, s vrlo malo onečišćenja. Slično tome, čini se da crpljenje vode iz jezera još uvijek nije dramatično utjecalo na vodni režim, premda je primijećeno opće

smanjenje protoka vode ljeti i dugoročno održivost prihvata vode ozbiljno je dovedena u pitanje. Nadalje, trenutno se čini teško razdvojiti učinke izravnog prihvata od utjecaja prirodnih varijacija kao i utjecaja klimatskih promjena. Detaljni podaci o evoluciji volumena vode koji se crpe izravno iz vodoopskrbnog sustava parka, podijeljeni u četiri glavna izvora, nisu bili dostupni misiji, ali bi bili vrijedni za buduće planiranje i procjenu utjecaja povećane potražnje vode i sistem jezera u cjelini. Izvješćuje se i o propuštanju vodoopskrbne infrastrukture, dok informacije o naporima za poboljšanje učinkovitosti upotrebe vode nisu bile dostupne. Prethodna obnova sustava otpadnih voda značajno je doprinijela poboljšanju kvalitete vode u glavnim jezerima, međutim, infrastruktura ponovo zastarijeva i vjerojatno bi je trebala proširiti na neka naselja koja još nisu povezana. Ne postoje uređaji za pročišćavanje otpadnih voda, a nepročišćena otpadna voda se ispušta u krško korito unutar granice NP-a. Ovo mjesto nalazi se nizvodno od objekta, dosad nema naznaka zagađenja u jezerima i rijekama unutar objekta. Bez obzira na to, ovo nije kompatibilno s modernim upravljanjem nacionalnim parkom. S druge strane, uspostavljen je vrlo sveobuhvatan sustav praćenja vode. Pored zakonskog praćenja kakvoće vode koje provode Hrvatske vode, JUNPPL trenutno poboljšava vlastiti program praćenja vode. Hrvatske vode predložile su brojne mjere hitnog poboljšanja, uključujući privremeno postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda, dok čekaju da se unaprijede planovi za glavni projekt koji podržava EU. Projekt bi obnovio i rekonstruirao vodne građevine unutar PLNP-a, uključujući prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda unutar dvije općine, rekonstrukciju vodovodne mreže i izmještanje vodoopskrbe izvan posjeda do 2022. Gore navedeni projekt jasno obećava rješavanje glavnih pitanja. vezan uz uporabu vode i onečišćenje, stoga se upućuje na kritične i izravne prijetnje OUV-u lokaliteta. Istovremeno, trebalo bi razmotriti proširenje kanalizacijskog sustava kako bi se naselja povezala u javni sustav otpadnih voda gdje je to izvedivo (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).

### ***Transportna infrastruktura i učinci koji proizlaze iz njene uporabe***

Promet je stalni izazov za NPPJ već nekoliko desetljeća - i kao izvor zagađenja i kroz sve veće poteškoće u upravljanju zagušenim prometom povezanim s turizmom. Izgradnja autoceste od Zagreba do obale relativno udaljene od Parka smanjila je tranzitni promet i zagađenje, međutim, park je još uvijek presječen državnom cestom D1 (slika 3). Položaj ulaza u park koji se nalaze neposredno uz državnu cestu dovelo je do izgradnje parkirališta na teritoriju parka. Pa ipak, oni se smatraju nedovoljnim za podmirivanje sve većih potreba, osobito tijekom ljetne sezone. Slično tome, izvješćuje se da je pritisak za ponovno otvaranje (ili zadržavanje otvorenih)

sekundarnih cesta i nadogradnju cestovne infrastrukture unutar objekta radi lakšeg pristupa turistima jako velik. Svako poboljšanje ceste unutar posjeda ili njegove okolice ili bilo kakvo ukidanje postojećih ograničenja vjerojatno bi stvorilo više prometa i dodatno raširilo turiste i turističke sadržaje. S obzirom na relativno malu veličinu posjeda i rizike povezane s prometom, Misija ponovno potvrđuje preporuku iz 1996. godine da se razmotri izmještanje ulaza u park i pripadajućih objekata na periferiju ili izvan parka i izvrše ograničenja na promet povezan sa turizmom unutar parka (posebno osobni automobili), s vremenom razmatra zabranu takvog prometa unutar parka, istovremeno proširujući sustav javnog prijevoza posjetitelja. Neke odredbe za obilaznice i kontrolu prometa unutar imovine, uključujući izradu Prometne studije, sadržane su u Prostornom planu, ali njihov je status trenutno nejasan. Ova studija mogla bi pomoći u rješavanju prijetnji vezanim za promet i prometnu infrastrukturu na posjedu i informirati o reviziji Prostornog plana i plana upravljanja, uključujući plan upravljanja posjetiteljima u njemu, prema potrebi (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).



Sl. 3. Državna cesta D1 i ulaz u NP Plitvička jezera

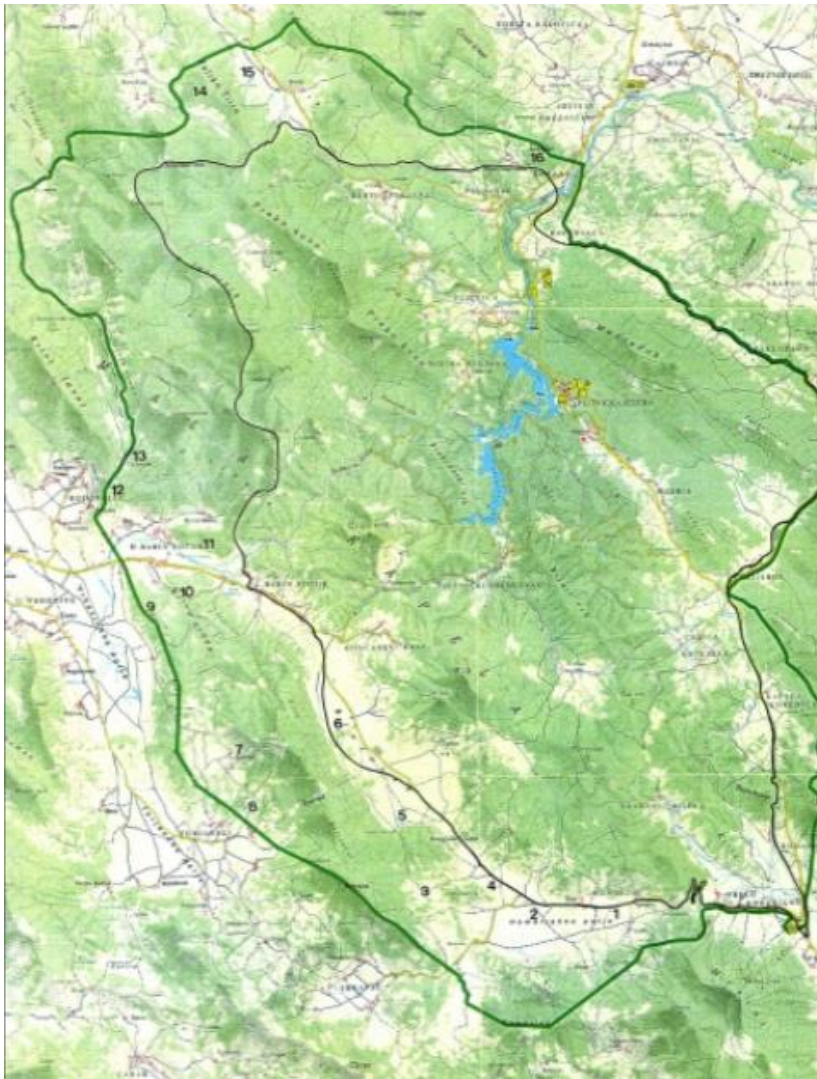
Izvor: plitvice-lakes.info, n.d.

### ***Menadžment i institucionalni čimbenici***

JUNPPJ je kompetentna i dobro financirana organizacija s jasnim razumijevanjem zahtjeva za učinkovito upravljanje i zaštitu imovine. Provodi sveobuhvatni program ekološkog praćenja i surađuje s različitim istraživačkim institucijama. Napori su vrlo pohvalni i dobra osnova za

mnoge mjere očuvanja. Osim toga, JUNPPJ bi trebala razmotriti povećanje suradnje sa školama i sveučilištima, poput pružanja mogućnosti za terenska istraživanja i tečajeve te ojačati obrazovni program za djecu i mlade koji bi trebali biti jedna od glavnih funkcija lokaliteta Svjetske baštine. Park pokriva vlastite operativne troškove, ali to bi moglo biti poticaj Vladi da smanji svoje financijske obveze. S obzirom na značaj parka za regionalno gospodarstvo i sveukupnu odgovornost države za zaštitu imovine, središnja vlada bi trebala ulagati u razne infrastrukturne projekte unutar posjeda i okolice za kojima postoji izražena potreba. Ključnim sektorima vezanim za izgradnju i prostorno planiranje, upravljanje vodama i prometnu infrastrukturu upravljaju druga tijela i odvojeni procesi planiranja i donošenja odluka. Trenutno se čini da je JUNPPJ isključena iz ovih procesa. S obzirom na potencijalne negativne utjecaje koje ovi sektori mogu imati na OUV, integritet lokaliteta i nedostatnost razmjene i suradnje između različitih institucija, situacija je očito neodrživa i ometa učinkovitost upravljanja. Desetogodišnji plan upravljanja parkom prihvaćen je 2007. godine, a novi plan je prošao javnu raspravu te je na mrežnim stranicama NP-a dostupan nacrt Plana upravljanja NP Plitvička jezera 2019. – 2028. Izrada ovog ključnog dokumenta trebala bi biti prilika za objedinjavanje rezultata brojnih i sveobuhvatnih studija koje su realizirane i predstavljene tijekom misije. Također bi trebala uključivati viziju parka (> 20 godina), praćenu srednjoročnim sektorskim strategijama, posebno u pogledu kapaciteta posjetitelja i upravljanja turizmom. Potrebno je napraviti globalnu stratešku procjenu okoliša s jakom socijalnom komponentom kako bi se pomoglo u odabiru strateških opcija i procjeni ukupnog kapaciteta u različitim sektorima, uzimajući u obzir potencijalne utjecaje na okoliš i njihove posljedice na OUV. Unutar takvog postupka također postoji potreba za preispitivanjem zakonodavstva o planiranju i zaštiti okoliša na nacionalnoj i lokalnoj razini kako bi se osiguralo da su natpisi mjesta Svjetske baštine i planovi upravljanja svjetskom baštinom u potpunosti prepoznati takvo zakonodavstvo kako bi se osigurala buduća zaštita i upravljanje OUV parka i druga svojstva svjetske baštine. U tijeku su rasprave o potencijalnoj privatizaciji nekih usluga kojima upravlja i u vlasništvu parka. Iako bi zasebni „komercijalni“ subjekt u Javnoj ustanovi mogli pomoći u jasnom povezivanju izvora financiranja s njihovim izravnim troškovima, potpuna privatizacija nekih hotela, restorana i suvenirnica predstavljala bi vrlo visok rizik da će komercijalne poteškoće nastati na štetu očuvanje. Park trenutno nema zaštitnu (buffer) zonu, ali unutar svog odgovora na Drugi ciklus periodičnog izvještavanja država ukazuje da postoji potreba za takvom zonom. Odredbe o zaštitnim zonama u hrvatskom zakonodavstvu nisu poznate u misiji. Iako je čitavo vodno područje već uključeno u park nakon njegovog proširenja 2000. godine, teritorijalni razvoj u parku i oko njega, posebno povećanje motornog prometa i smještajnih kapaciteta te povezane

ekološke posljedice, nužno je razmotriti uspostavljanje zaštitne zone u koja bi se izgradnja i infrastruktura planirali i organizirali na način koji bi spriječio bilo kakav štetni utjecaj na nekretninu i njezin OUV (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).



Sl. 5. Proširenje granica NP Plitvička jezera

Izvor: Plitvice lakes extension, 2000.

***Promjene u tradicionalnom načinu života i sustavu znanja; odustajanje od poljoprivrede malih razmjera***

Napuštanje poljoprivrednih površina i smanjenje ispaše stoke nastavljeno je, što je rezultiralo ekspanzijom šuma pozitivnim za određene životinjske vrste, poput nekih vrsta ptica i velikih

sisavaca. Međutim, gubitak livada i pašnjaka prijetnja je ukupnoj biološkoj raznolikosti, a promjene tradicionalnog načina života riskiraju da će područje izgubiti tradicionalne sustave znanja i jedinstveni kulturni karakter lokaliteta. Fenomen je usko povezan s financijskom privlačnošću prodaje zemljišta za druge namjene i pretvaranja zgrada u turističke objekte. Treba poduzeti ozbiljne napore kako bi se ograničila transformacija tradicionalnih poljoprivrednih gospodarstava i kuća, ali i osigurali bolji poticaji za lokalnu i održivu poljoprivredu, na primjer razvijanjem certificirane marke za lokalne proizvode i usluge. Slično tome, s obzirom na povijest naselja unutar parka, jasno je da treba poticati mogućnosti korištenja zajednice i lokalnih turističkih aktivnosti malih razmjera, pod uvjetom da to ne ugrožava vrijednosti ili integritet parka. U cilju promicanja poljoprivrednog gospodarstva malih razmjera i sprječavanja otkupa zemljišta od strane privatnih investitora zainteresiranih za razvoj turističke infrastrukture, uprava parka razvila je politiku prikupljanja zemljišta koju zaslužuje dodatno proširiti kako bi se smanjio pritisak od daljnjeg razvoja (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017).

## 6. MOGUĆA RJEŠENJA PROBLEMA OD STRANE UNESCO-A

Neki od prijedloga rješavanja problema u parku na temelju prethodno opisanih problema:

1. jača suradnja vlasti oko aktivnosti koje bi mogle imati utjecaja na park; Ojačati suradnju, koordinaciju i razmjenu informacija između državnih, regionalnih i lokalnih vlasti o aktivnostima koje imaju stvarni ili potencijalni utjecaj na posjedovanje i njegov OUV te osigurati sudjelovanje tijela upravljanja nacionalnim parkom Plitvička jezera u odnosnim procesima donošenja odluka kroz razvoj odgovarajući mehanizmi.
2. završetak plana o upravljanju posjetiteljima; Izraditi, u skladu s IUCN-ovom Savjetom o procjeni zaštite okoliša, Stratešku procjenu okoliša, Prostornog plana Nacionalnog parka Plitvička jezera na temelju zahtjeva Konvencije o svjetskoj baštini, uključujući specifičnu procjenu potencijalnih utjecaja na izvanrednu univerzalnu vrijednost (OUV) i cjelovitost imovine radi informiranja o mjerama potrebnim za adekvatnu zaštitu njezinog OUV-a i naknadno revidiranja Prostornog plana prema potrebi.
3. održavati striktno mjere praćenja kvalitete vode; Na temelju rezultata Strateške procjene okoliša, dovršiti plan upravljanja posjetiteljima kao dio Plana upravljanja parkom, kako

bi se ublažili utjecaji turizma na nekretninu i njezin OUV, posebno u najosjetljivijim područjima jezerskog sustava.

4. napraviti prometnu studiju, kako bi se smanjili pritisci prometa i njegovo zagađenje na park; Održavati rigorozno i trajno nadgledanje vode unutar sliva parka, ojačati cjelokupni program ekološkog nadzora nacionalnog parka, učinkovito provoditi propise o korištenju vode i gospodarenju otpadnim vodama, te rehabilitirati, rekonstruirati i proširiti, prema potrebi, vodnu infrastrukturu u posjedu, dok provođenje mjera hitnog poboljšanja koje preporučuju Hrvatske vode, osiguravajući najstrože kriterije zaštite okoliša.
5. uzeti u obzir utvrđivanje buffer zone oko parka; Kao dio procesa izrade novog Plana upravljanja, provesti sveobuhvatnu prometnu studiju kako je predviđeno Prostornim planom, kako bi se smanjio prometni pritisak unutar posjeda i ublažio njegov utjecaj na nekretninu i njezin OUV.
6. Dovršite novi plan upravljanja parkom kroz inkluzivan i participativan pristup, koji uključuje rezultate Strateške procjene okoliša, prometne studije, plan upravljanja posjetiteljima i relevantne znanstvene studije, osiguravajući da relevantno nacionalno zakonodavstvo i cjelokupni okvir planiranja i upravljanja budu potpuno u skladu s zaštitom OUV-a i odredbama Konvencije o svjetskoj baštini.
7. Poduzmite mjere za poticanje lokalne i ekološki osjetljive poljoprivrede i razmislite o uspostavljanju lokalnog brenda za certificirane proizvode i usluge koje pružaju lokalno stanovništvo (Report on the mission to Plitvice lakes national park, 2017)

## 7. ZAKLJUČAK

Tijekom povijesti NP Plitvička jezera već su se našla na Popisu svjetske baštine u opasnosti i to razdoblju 1992.-1995. godine, zbog ratnih događanja. Nakon 1995. godine nadzorni odbor ustvrdio je da tijekom ratnih razaranja prirodni okoliš nije bio znatnije devastiran, devastirani su bili objekti u samom parku, infrastruktura te ljudi koji su radili u parku bili su dislocirani. Neke od tadašnjih preporuka vrijede još i danas kao što su potreba za planom upravljanja posjetiteljima te da se turistički objekti drže podalje od primarno zaštićenih područja. Ključna godina za početak praćenja rada NP Plitvička jezera bila je 2016. godina kada je Odbor za svjetsku baštinu uočio povećan rast posjetitelja parka, od tada se svake godine podnosi izvješće u kojem se objavljuje koje su se značajke poboljšale, a koje još treba popraviti. Tako je 2018. godine izneseno izvješće u kojem piše da su problemi sa ilegalnom izgradnjom u parku djelomice riješeni, kako problem velikog broja posjetitelja u danu još nije riješen te bi njegovo rješenje trebalo biti predstavljeno do kraja 2018. godine, što se tiče prometa razmatra se opcija o izgradnji obilaznice koja bi prolazila van granica parka kako bi se smanjio promet cestom koja prolazi parkom. Kako je izgledno NP Plitvička jezera neće se naći na Popisu ugrožene svjetske baštine, no treba pričekati zasjedanje Odbora koji će se održati 2020. godine, na toj je sjednici Hrvatska obvezana podnijeti izvješće o radu parka. Pomaci u radu parka su vidljivi, kao što je na primjer uvođenje prodaje karata na internetu radi lakšeg praćenja i ograničenja posjetitelja, no za točnije rezultate treba proći određeni period.



## 8. LITERATURA

- Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, Mission Report, UNESCO, 2017, <https://whc.unesco.org/en/list/98/documents/> (2.9.2019.)
- Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, World Heritage Committee, UNESCO, 2018, <http://whc.unesco.org/en/sessions/42COM/documents> (2.9.2019.)
- Izvješće o radu Turističke zajednice općine Plitvička Jezera za razdoblje 1.1. – 31.12. 2013. g., TZO Plitvička jezera, 2014, [https://www.discoverplitvice.com/wp-content/uploads/IZVJESCE\\_O\\_RADU\\_2013.pdf](https://www.discoverplitvice.com/wp-content/uploads/IZVJESCE_O_RADU_2013.pdf) (2.9.2019.)
- Izvješće o radu direktora i ureda TZO Plitvička jezera za razdoblje 1.1. – 31.12. 2018. g., ZO Plitvička jezera, 2019, <https://www.discoverplitvice.com/wp-content/uploads/Izvjescje-o-radu-TZO-Plitvicka-Jezera-2018.g.pdf> (2.9.2019.)
- Nacionalni park Plitvička jezera, <https://np-plitvicka-jezera.hr/> (2.9.2019.)
- Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, UNESCO, 2017, <https://whc.unesco.org/en/guidelines/> (2.9.2019.)
- Plitvice-lakes.info, n.d., <https://www.plitvice-lakes.info/national-park/entrance/> (2.9.2019.)
- World Heritage Nomination – IUCN Technical Evaluation Plitvice Lakes Extension (Croatia), UNESCO, 2000, <https://whc.unesco.org/en/list/98/documents/> (2.9.2019.)