

Analiza riječnih pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja u Republici Hrvatskoj

Kekelj, Dominik

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:271262>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-27**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Transport and Traffic Sciences - Institutional Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI

ZAVRŠNI RAD

**ANALIZA RIJEČNIH PRISTANIŠTA ZA PRIHVAT
BRODOVA ZA KRUŽNA PUTOVANJA U REPUBLICI HRVATSKOJ
ANALYSIS OF LANDING STAGES FOR RIVER CRUISE SHIPS
IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

Mentor: doc. dr. sc. Vlatka Stupalo

Student: Dominik Kekelj

JMBAG: 0135250713

Zagreb, rujan 2022.

Zagreb, 29. travnja 2022.

Zavod: **Zavod za vodni promet**
Predmet: **Luke**

ZAVRŠNI ZADATAK br. 6629

Pristupnik: **Dominik Kekelj (0135250713)**
Studij: **Promet**
Smjer: **Vodni promet**

Zadatak: **Analiza riječnih pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja u Republici Hrvatskoj**

Opis zadatka:

Analizirati nadgradnju i podgradnju riječnih pristaništa na rijekama Dunav, Drava i Sava u Republici Hrvatskoj, a koja su namijenjena za prihvat brodova za kružna putovanja. Prikazati opremu s kojom raspolaže pristanište, a koja se koristi za prihvat brodova za kružna putovanja i putnika s tih brodova. Navesti i opisati usluge koje su dostupne brodu i putnicima u riječnom pristaništu. Prikupiti statističke podatke o putničkom prometu na tim riječnim pristaništima i analizirati prikupljene podatke.

Mentor:



doc. dr. sc. Vlatka Stupalo

Predsjednik povjerenstva za
završni ispit:

ANALIZA RIJEČNIH PRISTANIŠTA ZA PRIHVAT BRODOVA ZA KRUŽNA PUTOVANJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

SAŽETAK

Putovanje brodovima za kružna putovanja na rijekama posljednjih godina bilježi sve veću stopu rasta, kako u svijetu tako i u Republici Hrvatskoj. U radu je napravljen osvrt na pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja na unutarnjim plovnim putovima Republike Hrvatske, i to pristaništa na rijeci Dunav: Batina, Aljmaš, Vukovar i Ilok, pristaništa Osijek na rijeci Dravi te pristaništa Sisak i Slavonski Brod na rijeci Savi. Sukladno raspoloživim podacima prikazana je analiza putničkog prometa na navedenim pristaništima. Iz rada je vidljivo kako je trenutno stanje pristaništa na rijeci Dunav i rijeci Dravi na zadovoljavajućoj razini dok na rijeci Savi glavni problem predstavlja pouzdanost plovnog puta.

KLJUČNE RIJEČI: brodovi za kružna putovanja; putnički promet; riječni promet; pristanište

SUMMARY

River cruises have seen an increasing growth rate in recent years, both globally and in the Republic of Croatia. The paper provides an overview of river cruise landing stages on inland waterways in the Republic of Croatia. The following landing stages were analysed: Batina, Aljmaš, Vukovar and Ilok on the Danube, Osijek on the Drava, and Sisak and Slavonski Brod on the Sava. Based on the available data, the analysis of passenger traffic at these landing stages is presented. The paper shows that the current condition of the landing stages on the Danube and the Drava rivers is sufficient, while on the Sava River the main problem is the reliability of the waterway.

KEY WORDS: cruise ships; passenger transport; river transport; landing stage

SADRŽAJ

ZADATAK ZAVRŠNOG RADA	i
SAŽETAK	ii
SUMMARY	ii
1 UVOD.....	1
2 PUTNIČKA PRISTANIŠTA NA RIJECI DUNAV	3
2.1 Propisi o pristaništima unutarnjih voda u Republici Hrvatskoj	4
2.2 Putničko pristanište Batina.....	6
2.3 Putničko pristanište Aljmaš.....	8
2.4 Putničko pristanište Vukovar	9
2.5 Putničko pristanište Ilok.....	13
3 PUTNIČKO PRISTANIŠTE NA RIJECI DRAVI	15
4 PUTNIČKA PRISTANIŠTA NA RIJECI SAVI	20
4.1 Putničko pristanište Sisak.....	20
4.2 Putničko pristanište Slavonski Brod	23
5 ANALIZA PUTNIČKOG PROMETA NA RIJEČNIM PRISTANIŠTIMA.....	27
5.1 Analiza pristajanja brodova.....	27
5.2 Brodovi i brodari	28
5.3 Multiplikativan efekt dolaska putnika na brodovima za kružna putovanja	30
5.4 Ukrcani i iskrcani putnici	32
6 ZAKLJUČAK.....	36
LITERATURA	38
POPIS SLIKA.....	42
POPIS GRAFIKONA	42
POPIS TABLICA	43
IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOSTI	44

1 UVOD

Cilj ovog rada je istražiti postojeće stanje dolaska brodova za kružna putovanja na rijekama Dunav, Drava i Sava te prikazati putnička pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja na navedenim rijekama.

Zbog nedostatka relevantnih podataka prilikom izrade korišteni su dostupni podaci ranije provedenih analiza i istraživanja na temu riječnih krstarenja, podaci o turističkim destinacijama kao atrakcijskoj osnovi te podaci lučkih uprava u čiju nadležnost ulaze pojedina pristaništa.

U drugom poglavlju pod naslovom *Putnička pristaništa na rijeci Dunav* iznijeti su osnovni pojmovi o putničkom pristaništu i pristanišnoj infrastrukturi te su prikazane osnovne karakteristike četiri pristaništa na Dunavu koja se nalaze u Batini, Aljmašu, Vukovaru i Iloku, kao i prikazi istih, iz čega je vidljivo da su infrastrukturni uvjeti za međunarodna riječna krstarenja na ovoj rijeci ostvareni.

Kroz treće poglavlje pod naslovom *Putničko pristanište na rijeci Dravi* prikazani su tehnički podaci putničkog pristaništa brodova za kružna putovanja na rijeci Dravi u Osijeku kao i grafički prikaz lučkog područja pristaništa s napravama za privez i objektima sigurnosti plovidbe.

Iz četvrtog poglavlja pod naslovom *Putnička pristaništa na rijeci Savi* vidljivo je da međunarodna riječna krstarenja rijekom Savom, zbog ograničenja u plovidbi (niskog vodostaja koji onemogućava plovidbu tijekom cijele godine) nisu na zadovoljavajućoj razini pa međunarodnih riječnih krstarenja rijekom Savom gotovo i nema. U poglavlju je prikazano putničko pristanište u Sisku koje se nalazi na obali rijeke Kupe kao i putničko međunarodno pristanište u Slavonskom Brodu, koje se nalazi na lijevoj obali rijeke Save u neposrednoj blizini centra grada Slavenskog Broda.

Putnički promet na riječnim pristaništima te statistički podaci vezani uz dolazak turista brodovima za kružna putovanja po pojedinim pristanišnim destinacijama uz osvrt na sezonu dolazaka po mjesecima pristajanja, prosječnu dobnu strukturu i državljanstvo osoba koje su na tim brodovima smještene te njihovu potrošnju prilikom pristajanja opisani su u petom poglavlju pod naslovom *Analiza putničkog prometa na riječnim pristaništima*.

Sustavan i cjelovit prikaz najvažnijih rezultata i spoznaja dobivenih ovim istraživanjem definiran je u zadnjem, šestom poglavlju, pod naslovom *Zaključak*.

Na početku ovog rada nalazi se *Zadatak završnog rada* kao i *Sažetak*, dok se na kraju rada nalaze popisi citirane literature, slika, grafikona i tablica te popunjen obrazac *Izjava o akademskoj čestitosti i suglasnosti* preuzet s mrežne stranice Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu.

2 PUTNIČKA PRISTANIŠTA NA RIJECI DUNAV

Unutarnji plovni putovi klasificirani su prema općim kriterijima za klasifikaciju unutarnjih plovnih putova u Europi koji su utvrđeni UN/ECE klasifikacijom vodnih putova iz 1992. godine, koja je prihvaćena Europskim ugovorom o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN). [1]

Klasifikacija plovnih putova u RH utvrđena je Pravilnikom o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama kojeg je donio MMPI. Pravilnikom se otvaraju i razvrstavaju vodni putovi na unutarnjim vodama RH prema mjerilima plovnosti. Klasifikacija se određuje na temelju stručnih podloga i elaborata o razvrstavanju vodnih putova na unutarnjim vodama RH. Ukupna duljina klasificiranih vodnih putova u Republici Hrvatskoj iznosi 1 016,80 rkm [1]. Na slici su prikazani unutarnji plovni putovi te međunarodne luke i pristaništa u Republici Hrvatskoj (slika 1).



Slika 1. Prikaz unutarnjih plovnih putova te međunarodnih luka i pristaništa u RH

Izvor: [2]

Od postojećih plovnih putova u Hrvatskoj Dunav ima najbolje uvjete za plovidbu. Plovni put rijeke Dunav (E-80) u Hrvatskoj iznosi 137,5 km. Cijelom dužinom od Batine (rkm 1433) do Iloka (rkm 1295,5) osposobljen je i obilježen za dnevnu i noćnu plovidbu te njegovi gabariti odgovaraju zahtjevima VIc međunarodne klase [3]. Na ovom dijelu Dunava postoje četiri putnička pristaništa:

- Batina
- Aljmaš

- Vukovar i
- Ilok.

Gledajući plovni put rijeke Dunav kroz teritorij Republike Hrvatske i četiri gore spomenuta uređena putnička pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja može se zaključiti da su infrastrukturni preduvjeti za razvoj riječnih krstarenja ostvareni. [4]

U Hrvatskoj je danas u krstarenja na Dunavu u najvećoj mjeri uključeno pristanište Vukovar, a zatim, u znatno manjoj mjeri i pristaništa u Iloku, Aljmašu i Batini. Maksimalni kapacitet pristaništa u Vukovaru iznosi četiri plovila istovremeno, Iloku tri dok je u ostalim pristaništima moguće prihvatiti istovremeno dva plovila. Gradovi Vukovar i Ilok, kao jedinice lokalne samouprave sa svojim upravnim tijelima nisu za sada uključeni u sustav riječnih krstarenja niti iskazuju poseban interes za tom vrstom turizma. Posebno se to odnosi na Vukovar koji je najveća riječna luka u Hrvatskoj za putnički promet. [5]

2.1 Propisi o pristaništima unutarnjih voda u Republici Hrvatskoj

Temeljem *Zakona o plovidbi i lukama unutarnjih voda* [6] obavljanje poslova upravljanja lukama i pristaništima na unutarnjim vodama u nadležnosti je lučkih uprava. Navedenim Zakonom je definirano **pristanište** kao vodeni dio i s njim neposredno povezani kopneni prostor koji je namijenjen i opremljen za pristajanje, sidrenje i zaštitu plovila, ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj i/ili skladištenje tereta i/ili ukrcaj i iskrcaj putnika, dok je **pristanišno područje** područje na unutarnjim vodama kojim upravlja upravitelj pristaništa, a koje se koristi za obavljanje djelatnosti predviđenih za određenu vrstu pristaništa sukladno rješenju o otvaranju pristaništa.

Zakonom o plovidbi i lukama unutarnjih voda definiraju se pristaništa prema djelatnostima koje se u njima obavljaju, stoga ista mogu biti [6]:

- trgovačka
- putnička
- brodogradilišna
- riječne marine
- postaje za opskrbu plovila
- skelni prijelazi i
- pristaništa za potrebe državnih tijela odnosno za potrebe javnih tijela.

Uredbom o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda [7] propisuju se uvjeti kojima moraju udovoljavati luke unutarnjih voda prije njihovog otvaranja za promet, postupak otvaranja luka, mjerila za razvrstavanje luka i pristaništa, te uvjeti sigurnosti plovidbe na području luke i pristaništa.

Luke i pristaništa razvrstavaju se prema značaju na luke i pristaništa od državnog i županijskog značaja (ako je lučka infrastruktura na području luke ili pristaništa u vlasništvu Republike Hrvatske ili jedinice lokalne samouprave) te na privatne luke i pristaništa.

Temeljem *Uredbe o pristaništima unutarnjih voda* [8] pristanište može biti otvoreno za domaći i/ili međunarodni javni promet putnika i roba te za vlastite potrebe korisnika pristaništa. Pristanište se otvara i razvrstava rješenjem ministra nadležnog za unutarnju plovidbu, a nakon što se pregledom utvrdi da pristanište udovoljava uvjetima u pogledu opremljenosti i sigurnosti te odredbama posebnih propisa o vodama koji se utvrđuju na temelju mišljenja nadležnog tijela.

Putničko pristanište je javno pristanište, na njemu se mora omogućiti pristajanje svih plovila koje će ga koristiti za ukrcaj i iskrcaj putnika i mora imati [8]:

- pristane čija veličina odgovara vrsti plovila, uređaje i opremu za siguran privez plovila
- pristupni most ili siz (pokretne stepenice za prijelaz osoba s obale na brod i obratno) za transfer putnika, konstruiran i opremljen na način koji jamči sigurno kretanje putnika
- informacijsku ploču s osnovnim podacima o pristaništu
- objekte sigurnosti plovidbe postavljene u skladu s planom obilježavanja
- uređene i osvijetljene prilaze pristaništu i plovilu
- prostor na pontonu ili objekt na obali uređen za prihvat putnika i prtljage i kraći boravak putnika
- opremu za sprječavanje onečišćenja voda s plovila koja se nalaze u pristaništu i
- opremu i obučeno osoblje za zaštitu od požara, prema posebnim propisima.

Pristanišna infrastruktura sastoji se od dvije osnovne cjeline, infrastrukture na obali i plutajućeg objekta - pristana s pripadajućim pristupnim mostom na vodi. Na svih pet uređenih putničkih pristaništa na Dunavu i Dravi uređena je i obaloutvrda, kao i pristupne ceste i parking koji u manjoj ili većoj mjeri zadovoljavaju potrebe prilaska turističkih autobusa za ukrcaj putnika s brodova za kružna putovanja. [9]

Sva pristaništa opremljena su sukladno propisima u unutarnjoj plovidbi [9]:

- pristanom čija veličina odgovara vrsti plovila, uređajima i opremom za siguran privez plovila
- pristupnim mostom za ukrcaj i iskrcaj putnika
- informacijskom pločom s osnovnim podacima o pristaništu
- objektima sigurnosti plovidbe postavljenim u skladu s planom obilježavanja
- uređenim i osvijetljenim prilazima pristaništu
- opremom i obučeni osobljem za zaštitu od požara, prema posebnim propisima.

Obzirom na praksu plovidbe u riječnim krstarenjima u Hrvatskoj i činjenice da su pristaništa na našim rijekama samo luke pristajanja, a ne polazišne luke, na pristanima ne postoje prostori predviđeni za odlaganje prtljage niti smještaj putnika pri ukrcaju ili iskrcaju. Granična i carinska kontrola obavljaju se na samom brodu. [9]

2.2 Putničko pristanište Batina

Putničko pristanište Batina (slika 2) je prvo pristanište na rijeci Dunav u dijelu kojom isti protječe Republikom Hrvatskom i nalazi se na desnoj obali Dunava na rkm 1425+500. Pristanište je u funkciji i služi za pristajanje najvećih putničkih brodova na Dunavu. Sastoji se od obaloutvrde gradskog tipa, elemenata pristaništa (bitve i oslonac pristupnog mosta sa stubištem), zelenog pojasa i prometnih površina za pristup pristaništu. U sklopu pristaništa izvedena je i rampa za spust čamaca. [10]



Slika 2. Putničko pristanište Batina

Izvor: [11]

U niže navedenoj tablici (tablica 1) prikazane su tehničke karakteristike putničkog pristaništa Batina.

Tablica 1. Tehničke značajke putničkog pristaništa Batina

Pozicija	rkm 1425 + 500 desna obala Dunava
Namjena	pristajanje putničkih plovila
Uređena obala	u cijelosti
Vrsta obale	kosa obala
Vrsta pontona	plutajući objekt - čelik
Broj vezova	1 vez
Dozvoljeni broj plovila na vezu	2 plovila (plutajući objekt + 1 plovilo)
Duljina plutajućeg objekta [m]	14,53
Najveća širina plutajućeg objekta [m]	8,02
Dodatne usluge	Opskrba vodom Opskrba strujom Odvoz otpada

Izvor: [12]

Pristanište u Batini u prosjeku godišnje bilježi između 30 i 40 pristajanja te uglavnom služi za iskrcaj putnika u nizvodnoj plovidbi, odnosno ukrcaj putnika u uzvodnoj plovidbi. Ovo pristanište odlična je nova polazišna točka za programe obilaska Osječko-baranjske županije jer se putnici u obilasku destinacije više ne moraju vraćati iz Vukovara. Pristanište ima potencijal za rast brojki pristajanja, no zbog lokacije na kojoj se nalazi i nanosa pijeska tijekom niskih vodostaja nije sigurno za uplovljavanje brodova za kružna putovanja. Upravo zbog ovog problema česta su otkazivanja već najavljenih dolazaka navedenih brodova u ljetnim mjesecima. [4]

Putničko pristanište izgrađeno je 2015. godine, a jedan od razloga za izgradnju upravo na ovom mjestu zasigurno je posebnost ovog kraja i njegova kulturna baština, koja se želi prikazati turistima. Naime naselje Batina nalazi se u Baranji na desnoj obali Dunava, 28 km sjeveroistočno od Belog Manastira. Stanovnici se tradicionalno bave poljoprivredom (uzgojem vinove loze, povrtnih kultura te svinja i goveda). Batina ima dobru osnovu za razvoj kulturnog i ribolovnog turizma. U naselju je župna crkva sv. Valentina Mučenika iz 1927. godine, dok su na lokalitetima Gradac, Sredno i Parlog naselja od kasnoga brončanog do starijeg željeznog doba, a svoje su naselje najvjerojatnije ondje imali i Kelti. [13]

2.3 Putničko pristanište Aljmaš

Sljedeće pristanište na desnoj obali Dunava, udaljeno 45,3 km od Batine je Aljmaš (slika 3). Izgradnjom lučkog pristaništa u Batini i Aljmašu nastoji se pridonijeti revitalizaciji gospodarstva Baranje i jačanju konkurentnosti hrvatskih luka na Dunavu.



Slika 3. Putničko pristanište Aljmaš

Izvor: [14]

U putničkom pristaništu u Aljmašu interes za pristajanjima započeo je upravo zbog problema s niskim vodostajima kada su zbog nemogućnosti uplovljavanja u rijeku Dravu brodovi za kružna putovanja preusmjereni na najbliže pristanište koje se nalazi u Aljmašu. Ovo pristanište također kao i Batina ima potencijal za prihvat većeg broja navedenih brodova tijekom sezone pristajanja [4]. U niže navedenoj tablici (tablica 2) prikazane su tehničke karakteristike putničkog pristaništa Aljmaš.

Tablica 2. Tehničke značajke putničkog pristaništa Aljmaš

Pozicija	rkm 1380 + 200 desna obala Dunava
Namjena	pristajanje putničkih plovila
Uređena obala	u cijelosti
Vrsta obale	kosa obala
Vrsta pontona	plutajući objekt - čelik
Broj vezova	1 vez
Dozvoljeni broj plovila na vezu	2 plovila (plutajući objekt + 1 plovilo)
Duljina plutajućeg objekta [m]	14,53
Najveća širina plutajućeg objekta [m]	8,02
Dodatne usluge	Opskrba vodom Opskrba strujom Odvoz otpada

Izvor: [15]

Aljmaš je selo i pristanište na desnoj obali Dunava, 2,5 km nizvodno od ušća Drave u Dunav, u podnožju Erdutskoga brijega obraslog vinogradima. U srednjem vijeku Aljmaš je bio trgovačko-obrtničko središte. Crkva sv. Marije spominje se 1272., a župa 1332. godine. U mađarskim vrelima spominje se 1338. kao *Almas*. Svetište Gospe od Utočišta nastalo je 1704., a crkva je sagrađena 1708. godine. Tijekom Domovinskoga rata mjesto je okupirano, a stanovnici su prognani, dok je mjesna crkva (spomenik kulture) potpuno razorena. Svetište Gospe Aljmaške jedno je od najposjećenijih hodočasničkih odredišta u Republici Hrvatskoj. Navedene znamenitosti razlog su za posjet ovog mjesta od strane turista. [16]

2.4 Putničko pristanište Vukovar

Sljedeće pristanište na desnoj obali Dunava, udaljeno 47,2 km od Aljmaša je Vukovar (slika 6). Vukovar je najveća hrvatska riječna luka na Dunavu. Izgradnja javnih luka za putnički promet, odnosno putničkih pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja u Vukovaru i Iloku započeta je 2002. godine. Terminali raspolažu s potrebnom infrastrukturom (priklučci na vodu, električnu energiju i plin). Postoji velik interes za pristajanje brodova za kružna putovanja koji u vrijeme sezone koja traje od ožujka do listopada pristaju više puta tjedno u Vukovaru. Radi se o luksuznim brodovima stranih brodara (slika 4 i slika 5) na kojima su najčešće turisti iz Sjedinjenih Američkih Država, Njemačke i drugih europskih zemalja koji najčešće plove na relaciji Mađarska - Rumunjska i obratno. [17]



Slika 4. A-Rosa
Izvor: [18]



Slika 5. Brod za kružna putovanja A-Rosa Donna
Izvor: [19]



Slika 6. Putničko pristanište Vukovar

Izvor: [20]

U niže navedenoj tablici (tablica 3) prikazane su tehničke karakteristike putničkog pristaništa Vukovar.

Tablica 3. Tehničke značajke putničkog pristaništa Vukovar

Pozicija	rkm 1333 + 000 desna obala Dunava
Namjena	pristajanje putničkih plovila
Uređena obala	u cijelosti
Vrsta obale	kosa obala
Vrsta pontona	plutajući objekt - čelik
Broj vezova	1 vez
Dozvoljeni broj plovila na vezu	4 plovila (plutajući objekt + 3 plovila)
Duljina plutajućeg objekta [m]	75,20
Najveća širina plutajućeg objekta [m]	10,00
Dodatne usluge	Opskrba vodom Opskrba strujom Odvoz otpada

Izvor: [21]

U blizini putničkog pristaništa nalazi se marina i pristanište za potrebe pristajanja manjih plovila u turističkoj, panoramskoj vožnji/izletničkoj plovidbi (slika 7).



Slika 7. Vukovar

Izvor: [22]

Pristanište za potrebe pristajanja manjih plovila u turističkoj, panoramskoj vožnji/izletničkoj plovidbi nalazi se na lokaciji *Otok sportova* (slika 7). Pristanište je javnog karaktera te je predviđeno za ukrcaj i iskrcaj putnika i s drugih plovila na zahtjev i uz prethodnu najavu Lučkoj upravi Vukovar. Izgrađeno s ciljem priveza plovila manjih dimenzija do brodova za kružna putovanja, a koja nisu mogla pristajati na postojeće putničko pristanište (slika 6) zbog razlike u visini palube u odnosu na brodove za kružna putovanja. Pristanište je opremljeno pontonom i pristupnim mostom za siguran ukrcaj i iskrcaj putnika i polazišna je točka za panoramske vožnje Dunavom. [9]

Pristanište trenutno za godišnji vez koristi plovilo *Magenta 1 Vukovar Waterbus* (slika 8) temeljem Odobrenja za vez izdanog od Lučke uprave Vukovar, upravitelja pristaništa. Ovo plovilo posebno je projektirano i izgrađeno u svrhu razvoja nautičkog turizma i jednodnevne izletničke plovidbe kapaciteta 60 putnika. Elektro-turistički panoramski riječni brod u potpunosti je u funkciji ekološki održivog turizma i plovi tijekom cijele godine. Koncipiran je kao višenamjenski prostor, tj. kao salon ili kao izložbeni prostor u kome se odvijaju umjetničke instalacije i postave kulturno turističkog sadržaja. Glavne turističke aktivnosti koje pruža su redovna plovidba Dunavom, plovidbeni sastanak, noćna plovidba, plovidbena zabava, eno-gastro plovidba, a u ponudi su i različite tematske rute. [9]



Slika 8. Plovilo *Magenta I Vukovar Waterbus*

Izvor: [23]

Vukovar je stari barokni grad u hrvatskom dijelu Srijema poznat po Domovinskom ratu i strašnim razaranjima. On je i upravno, prosvjetno, gospodarsko i kulturno središte Vukovarsko-srijemske županije. Među mnoštvom vrlo atraktivnih, ali u ratu teško stradalih građevina, ističu se dvorac *Eltz* iz XVIII st., barokne zgrade u središtu grada, franjevački samostan, župna crkva sv. Filipa i Jakova, pravoslavna crkva sv. Nikolaja i dr. Izvan grada na obali Dunava prema Iloku nalazi se Vučedol, bogato arheološko nalazište. Vučedolska golubica smatra se svojevrsnim simbolom grada. Vučedol je i poznato izletišta, raj za ribiče s prekrasnom pješčanom plažom na Orlovu otoku. Atraktivno ušće rijeke Vuke u Dunav, šetališta uz Dunav i uređene plaže osiguravaju športsko-rekreacijske aktivnosti tijekom cijele godine. [17]

Gosti s brodova za kružna putovanja u Vukovaru posjećuju ponajviše postav Gradskog muzeja Vukovar, gdje im se nude i dodatni sadržaji poput koncerata, Muzej vučedolske kulture gdje se upoznaju s 5 000 godina starom civilizacijom koja se proširila na današnjih 14 europskih zemalja, obilaze baroknu jezgru, prepoznatljivu vizuru grada, a što predstavlja bogatu kulturnu ponudu koju ovaj grad i cjelokupna regija mogu ponuditi turistima. [24]

2.5 Putničko pristanište Ilok

Izgradnja putničkog pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja u Iloku (slika 9 i slika 10) koje je 34,32 km udaljeno od pristaništa u Vukovaru, kao što je ranije navedeno, započeta je 2002. godine. [17]



Slika 9. Putničko pristanište Ilok

Izvor: [11]



Slika 10. Putničko pristanište Ilok iz ptičje perspektive

Izvor: [22]

U niže navedenoj tablici (tablica 4) prikazane su tehničke karakteristike putničkog pristaništa Ilok.

Tablica 4. Tehničke značajke putničkog pristaništa Ilok

Pozicija	rkm 1298 + 680 desna obala Dunava
Namjena	pristajanje putničkih plovila
Uređena obala	u cijelosti
Vrsta obale	kosa obala
Vrsta pontona	plutajući objekt - čelik
Broj vezova	1 vez
Dozvoljeni broj plovila na vezu	3 plovila (plutajući objekt + 2 plovila)
Duljina plutajućeg objekta [m]	57,22
Najveća širina plutajućeg objekta [m]	7,93
Dodatne usluge	Opskrba vodom Opskrba strujom Odvoz otpada

Izvor: [25]

Uz samo međunarodno putničko pristanište u Iloku smješteno je i putničko pristanište za vlastite potrebe malog obiteljskog hotela *Dunav* koji uz svoje osnovne usluge pruža mogućnost plovidbe Dunavom turističkim brodom *Danubius* (slika 11). U ponudi nema redovnog reda vožnje nego se plovidba organizira prema najavi, a moguća je plovidba sa ukrcanih 30-ak putnika

smještenih u komforno opremljenoj unutrašnjosti broda uz mogućnost konzumacije jela i pića tijekom plovidbe. [9]



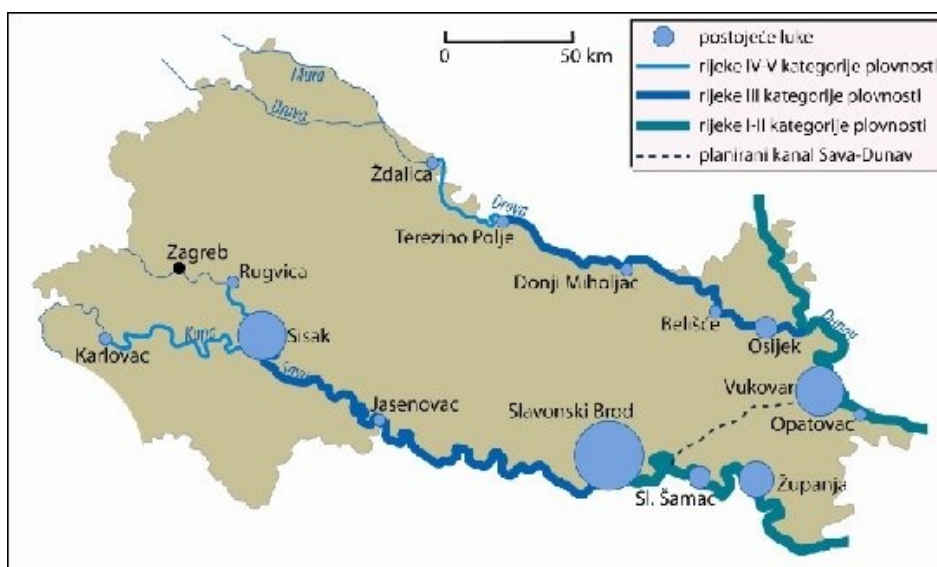
Slika 11. Plovilo *Danubius*

Izvor: [26]

Ilok je najistočniji grad Hrvatske, zanimljivo je i posebno turističko odredište - grad spomenika i vina smješten na krajnjem istoku Hrvatske, na valovitim obroncima Fruške gore, između srijemskog vinogorja i europskog Dunava. Stari iločki vinski podrum i sam je spomenik posebne vrste. U Iloku je sahranjen sv. Ivan Kapistran, apostol Europe kojemu se i danas dolaze pokloniti brojni turisti-hodočasnici, a najveći dio tvrđave koju je sredinom XV stoljeća podigao hrvatski ban Nikola Iločki, postoji i danas. [17]

3 PUTNIČKO PRISTANIŠTE NA RIJECI DRAVI

Plovni put rijeke Drave (E-80-08) u RH od ušća u Dunav na rkm 0 do Osijeka na rkm 22 odgovara zahtjevima IV klase plovnosti, na dijelu od Osijeka na rkm 22 do Donjeg Miholjca na rkm 82 odgovara zahtjevima III klase plovnosti i na dijelu od Donjeg Miholjca na rkm 82 do rkm 198,6 odgovara zahtjevima II klase plovnosti (slika 12). Na dijelu od ušća u Dunav do nove luke na rkm 13 plovni put je osposobljen i obilježen za dnevnu i noćnu plovidbu te se na njemu odvija najintenzivnija plovidba, dok je na dijelu od rkm 13 do 198,6 plovni put obilježen samo za dnevnu plovidbu. [3]



Slika 12. Plovne rijeke Hrvatske i najveće riječne luke

Izvor: [27]

Luka Osijek je međunarodna riječna luka od 1975. Putničko pristanište Osijek (slika 13) javno je putničko pristanište od državnog značaja. Namijenjeno je za privez i odvez putničkih i drugih plovila, za prihvata i otpremu putnika te prateće usluge koje su u neposrednoj funkcionalnoj, odnosno tehnološkoj vezi s navedenim uslugama. Pristanište se nalazi u Osijeku na desnoj obali (slika 14) rijeke Drave (rkm 21+282 do rkm 21+402). Lučko područje pristaništa obuhvaća površinu od 5 400 m², plutajući objekt (OK-23) koristi se kao pristan za putničke brodove, a isti se koristi kao plutajući restoran. Pristanište koristi korisnik pristaništa i plovila u domaćoj i međunarodnoj plovidbi, a istim upravlja Lučka uprava Osijek koja prati promet i obavlja kontrolu i nadzor svih plovila na području pristaništa. [28]



Slika 13. Putničko pristanište Osijek

Izvor: [29]



Slika 14. Lokacija putničkog pristaništa u Osijeku

Izvor: [22]

Tehnički elementi putničkog pristaništa su ponton i pristupni mostovi te sustav za sidrenje i osiguravanje pontona. Ponton mora biti izrađen po pravilima i pod nadzorom Hrvatskog registra brodova (HRB). Prilaz na ponton bit će omogućen sa dva šor-panj (pristupna) mosta zglobno oslonjenim na ponton i na završnu gredu postojeće obaloutvrde. Najveći nagib mostova manji od $8,5^\circ$ se pojavljuje pri najnižem vodostaju dok je nagib mosta pri najvišem vodostaju manji od 6° . Ovim tehničkim rješenjem osigurava se potpuna funkcionalnost pristaništa pri svakom vodostaju rijeke Drave. Navedeni šor-panj mostovi sa pripadajućim priponama (čelična užad kojom se uz pomoć bitvi osigurava čvrsta veza između obaloutvrde i pontona) služe kao sidreni sustav cijelog pontona na način da se putnički brodovi ne moraju dodatno vezati za obaloutvrdu. Takva izvedba sidrenog priveza omogućava sigurnost pristaništa pri svim vodostajima rijeke Drave kao i pri svim atmosferskim ekstremima. Konstrukcija šor-panj mostova je izvedena od čeličnih profila a pripona

od čelične užadi. Sustav za sidrenje pontona predviđen je s sidrenim blokovima na koji su zglobno vezana dva čelična pristupna mosta koji su zglobno vezani za ponton. Oscilacijom vodostaja pristupni mostovi drže ponton cijelo vrijeme na istoj poziciji bez potrebe za ljudskom intervencijom. Za sigurno pristajanje putničkih brodova uz postojeću obaloutvrdu nalazi se šest bitvi na završnoj gredi obaloutvrde. Bitve su dimenzionirane da izdrže najveće moguće sile od priteznih vitala navedenih putničkih brodova. [30]

Niže se nalazi grafički prikaz (slika 15) lučkog područja pristaništa s napravama za privez i objektima sigurnosti plovidbe [28] dok su u tablici (tablica 5) prikazane tehničke karakteristike pontona na putničkom pristaništu Osijek.

Tablica 5. Tehničke značajke pontona u Osijeku

	Dimenzija [m]
Ukupna duljina (L)	60,00
Najveća širina (B)	8,00
Visina (H)	3,75
Najveći gaz (T)	0,70
Visina nadvođa (F)	3,05

Izvor: [30]



Slika 15. Lučko područje pristaništa s napravama za privez i objektima sigurnosti plovidbe

Izvor: [28]

Međunarodna riječna krstarenja odvijaju se na rijeci Dravi u programima riječnih krstarenja Dunavom, a istima je predviđen i posjet gradu Osijeku te njegovoj okolici.

Grad Osijek sjedište je Osječko-baranjske županije te gospodarsko, prometno i kulturno središte Slavonije. Nalazi se na trasi europskoga prometnog koridora Vc (Budimpešta - Osijek - Sarajevo - Ploče), željezničko je i cestovno čvorište s prometnicama iz BiH i Mađarske. Osijek je

kulturno i bogato arheološko nalazište pa je kao takvo privlačno turistima. Naime, na području današnjega Donjega grada u III st. pr. Kr. bilo je utemeljeno ilirsko-keltsko naselje, koje su početkom I st. osvojili Rimljani i ondje osnovali naselje Mursa. Progon kršćana (303.-305. godine) u doba cara Dioklecijana zahvatio je i Mursu, potkraj IV st. opustošili su ju Goti, a 441. godine razorili Huni. U X i XI st., zapadno od ruševina antičke Murse, izraslo je novo naselje od kojeg se razvio današnji grad. Među arheološkim nalazima ističu se kameni, glineni i koštani predmeti iz neolitika, sjekire iz bakrenoga i brončanoga doba, te predmeti iz željeznoga doba; iz rimskoga doba ostaci arhitekture, mozaici, skulpture, novac, oružje, natpisi, sarkofazi i dr. Povijesna jezgra grada *Tvrđa*, s nizom vojnih, civilnih i crkvenih zgrada, nastaje u XVIII st., a od značajnijih građevina ističu se kapucinski samostan (1706. godine) s crkvom sv. Jakova (1723. godine), klasicistička palača županije (1834. godine), HNK u Osijeku (1866. godine) te katedrala sv. Petra i Pavla (1894. godine). [31]

Putničko pristanište u Osijeku godišnje prosječno bilježi oko pedeset dolazaka brodova za kružna putovanja, a zbog povećanog interesa za tu vrstu turizma u Osijeku je izgrađeno i otvoreno novo putničko pristanište (slika 14). Osijek kao regionalno prometno i turističko središte zaslužuje biti na karti međunarodnih riječnih krstarenja, a gradnjom nove infrastrukture unaprijeđena je usluga pristajanja brodova za kružna putovanja te ukrcaja i iskrcaja putnika. Posjetitelji s tih brodova u Osijeku najčešće u obilasku grada posjećuju *Tvrđu* i muzeje te dalje nastavljaju s posjetom Kopačkom ritu. Prihodi osim od organizacije izleta, koji uključuje i ulaznice, dolaze i od osobne potrošnje posjetitelja koji se kreću oko 11 eura. Prihod od te vrste turizma ima potencijala rasti ako se Osijek pozicionira kao polazišna luka na riječnim krstarenjima. Blizinom zračne luke i dovoljnim smještajnim kapacitetima uz novu pristanišnu infrastrukturu, stvoreni su svi preduvjeti za ostvarenje tog cilja. [24]

U prilog tome govori i najava prvog programa riječnih krstarenja s polaskom iz Hrvatske, i to iz novog putničkog pristaništa u Osijeku. Naime, kompanija *Avalon Waterways*, sa sjedištem u Londonu, oglasila je dva programa krstarenja Dunavom, u ovom slučaju i Dravom. *The Danube from Croatia to the Black Sea* odnosno *Dunavom iz Hrvatske do Crnog mora*, devetodnevni je program u kojem se obilaze četiri zemlje. Program počinje na suhom - putnici slijeću avionom u Zagreb, koji i turistički upoznaju. Potom autobusom dolaze u Slavoniju, gdje njihovo riječno krstarenje počinje Dravom upravo iz Osijeka. Slijedi upoznavanje s Novim Sadom, Beogradom, Lepenskim Virom i dalje bugarskim dunavskim vodama sve do Constanțe, najvećeg grada na

rumunjskoj obali Crnog mora. Putovanje također završava na suhom - upoznavanjem Bukurešta. [32]

Drugi program je obrnut, ukrcaj je u Bukureštu, a iskrcaj u Osijeku (s vezom za Zagreb) i nazvan je *Balkan Odyssey* odnosno *Odiseja Balkanom*. U ovaj program uključena je još jedna hrvatska pristanišna destinacija - Ilok, s upoznavanjem njegove tisućljetne vinogradarsko/vinarske tradicije. Ovo je prvi program riječnih krstarenja s polaskom iz jednog od pet putničkih pristaništa na Dravi i Dunavu u Hrvatskoj, što ukazuje da je Hrvatska prepoznata kao destinacija riječnih krstarenja, a tome u prilog svakako ide i nova infrastruktura u putničkom pristaništu Osijek. Prije pandemije riječna krstarenja bila su najbrže rastući turistički proizvod, s godišnjim prihodom u destinaciji od 30 milijuna kuna, koliko je zabilježeno 2019. godine. U nacionalnom i gospodarskom interesu Republike Hrvatske je da i ostale kompanije, čija je djelatnost vezana uz plovidbu brodovima za kružna putovanja, prepoznaju Hrvatsku općenito kao destinaciju riječnih krstarenja, a isto tako i kao mjesto početka programa riječnih krstarenja Dunavom što bi generiralo nove prihode od te vrste turizma. Spomenuti program službeno je uvršten i u listu ponuda za 2022. godinu. [32]

4 PUTNIČKA PRISTANIŠTA NA RIJECI SAVI

Plovni put rijeke Save klasificiran je kao međunarodni plovni put IV klase plovnosti od granice sa Republikom Srbijom (rkm 211) do Siska (rkm 594). Trenutno plovni put ne udovoljava uvjetima IV klase plovnosti odnosno ne omogućava nesmetanu plovidbu kroz 300 dana u godini za plovila sa maksimalnim gazom od 2,5 m. [33]

Plovni put rijeke Save (E-80-12) u RH od ušća Kupe nizvodno do Jamene (od rkm 583 do rkm 207) odgovara zahtjevima III klase plovnosti, dok na dijelu od rkm 583 do Rugvice na rkm 653 odgovara zahtjevima II klase plovnosti. Na dijelu od ušća Kupe do Jamene plovni put je djelomično osposobljen i obilježen za dnevnu plovidbu, dok na dijelu od ušća Kupe do Rugvice Sava nije osposobljena za komercijalnu plovidbu. [3]

Na rijeci Savi nalaze se putnička pristaništa za brodove za kružna putovanja u Sisku i Slavonskom Brodu.

4.1 Putničko pristanište Sisak

Javno putničko pristanište na rijeci Kupi u Sisku (slika 17) ima adekvatnu infrastrukturu pristaništa za pristanak brodova za kružna putovanja na rijekama, ali je problem pouzdanost plovnog puta. Na primjer, tijekom 2013. na dijelu Save prema Sisku više od 100 dana je bila zabrana plovidbe. Zabrana plovidbe zbog izvanrednih mjera obrane od poplava bila je od 22. ožujka do 16. travnja 2013., dok je uslijed niskog vodostaja obustavljen prijevoz sirove nafte na relaciji Ruščica - Sisak u vremenskom intervalu od 30. lipnja do 21. rujna 2013. [38]

Putnički brodovi pristaju uz lijevu obalu rijeke Kupe u centru grada Siska, te se radi uskog plovnog puta, često ne mogu okrenuti već moraju ploviti unatrag do ušća rijeke Kupe u rijeku Savu. Ponton za pristajanje, postavljen uz zemljanu obalu 2013. godine, omogućio je lakše pristajanje brodova te je na operativnoj obali osiguran i priključak za električnu energiju. [34] Od 2018. godine za vez brodova za kružna putovanja na rijeci Kupi u središtu Siska koristi se novouređeno putničko pristanište (slika 16), u čijem je sastavu i preuređeni riječni brod Biokovo [35]. Pristan Biokovo postavljen je u djelu obale rijeke Kupe od rkm 3+900 do 4+000 rkm, a na obali su postavljena četiri polera (bitve) za vez na razmaku od 40 m i dva podupirača (odbojnika). Pristupni most povezuje pristan s obalom. [38]

U niže navedenoj tablici (tablica 6) prikazane su tehničke karakteristike pontona na putničkom pristaništu Sisak.

Tablica 6. Tehničke značajke pontona u Sisku

	Dimenzija [m]
Ukupna duljina (L)	54,00
Najveća širina (B)	8,00
Najveći gaz (T)	1,50
Visina nadvođa (F)	2,80

Izvor: [36]



Slika 16. Putničko pristanište Sisak na rijeci Kupi

Izvor: [37]



Slika 17. Lokacija putničkog pristaništa Sisak na rijeci Kupi

Izvor: [38]

U luku Sisak 2018. godine uplovio je najveći ikad brod za kružna putovanja *Prinzessin Sisi* duljine 110 metara i 11,5 metara širine, na kojem se nalaze četiri palube i sedamdeset osam putničkih kabina u kojima je mjesta za 160 putnika, restoran i bar [35]. Također, u navedenu luku uplovio je i brod za kružna putovanja *Victor Hugo* (slika 18) gaza od približno 1 metra, duljine 82 metra i širine 9,5 metara, nosivosti 550 tona sa 52 kabine. Radi niskog vodostaja rijeke Save, isti je 2013. godine u Sisku "samo prenoćio", iako je planirano da ostane tri dana. [39]



Slika 18. Brod za kružna putovanja *Victor Hugo*

Izvor: [40]

Jedna od atrakcija gradske turističke ponude grada Siska su krstarenja rijekom Savom do parka prirode Lonjsko polje izletničkim brodom Juran i Sofija (slika 19), a kojom prilikom se turistima omogućava da dožive povijesnu jezgru Siska te prirodu koja ga okružuje. Brod Juran i Sofija proizvod je sisačkog brodogradilišta i kao prva novogradnja nakon Domovinskog rata porinut 2003. godine. Brod je dvotrupac odličnih maritimnih sposobnosti, visoke stabilnosti, vrlo plitkog gaza, duljine 16 i širine 6 metara, a na svom, zaštitnom tendom natkrivenom, palubnom prostoru može primiti 70 putnika. Prostor na palubi omogućava provođenje raznih edukativnih, promotivnih i zabavnih sadržaja tijekom plovidbe, a brod je opremljen propisanom sigurnosnom opremom. [41]



Slika 19. Plovilo *Juran i Sofija*

Izvor: [9]

Nizvodno uz lijevu obalu rijeke Kupe, od rkm 2+000 do 2+700 započeta je izgradnja Komunalnog pristaništa. Prema idejnom projektu pristanište će omogućiti siguran privez plovila do 10 metara dužine te su planirana 194 veza sa svom pripadajućom infrastrukturom (pitka voda, električna energija, mogućnost odlaganja otpada). [38]

Obzirom na probleme plovnosti na rijeci Kupi, predložena je izgradnja nove luke Siska, koja bi bila omeđena rijekom Savom sa sjeverne strane (slika 20), potokom Blinja sa istočne strane te prugom Zagreb - Volinja s južne strane. Područje predviđeno za izgradnju luke Sisak je približno 3 x 1,8 km odnosno 5 400 000 m². [38]



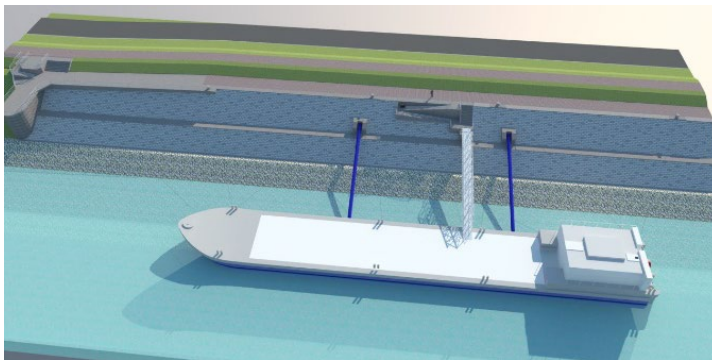
Slika 20. Lokacija nove luke Siska na rijeci Savi

Izvor: [38]

4.2 Putničko pristanište Slavonski Brod

Zbog problema s plovnosti Sava je godinama bila zapostavljena, a njezin turistički potencijal neiskorišten. Stoga je radi potrebe izgradnje adekvatnog pristaništa za privez putničkih brodova, Lučka uprava Slavonski Brod inicirala izgradnju pristaništa na lijevoj obali rijeke Save u Slavonskom Brodu na rkm 370 [42]. Lijeva obala rijeke Save zaštićena je obaloutvrdom, koja je izgrađena 1975. godine, kao obrambena vodozaštitna građevina koja štiti zaleđe od visokih voda rijeke Save [43]. Moderno putničko pristanište (slika 21) u Slavonskom Brodu trebalo bi biti završeno krajem 2022. godine [44]. Buduća lokacija putničkog pristaništa (slika 22) nalazi se u

neposrednoj blizini centra grada Slavenskog Broda s kojim je povezana uređenim šetalištem. Do lokacije pristaništa postoji pristupna cesta, a neposredno uz pristanište nalazi se i parkiralište.



Slika 21. 3D prikaz putničkog pristaništa Slavonski Brod

Izvor: [42]

Projektom izgradnje putničkog pristaništa predviđeno je uređenje obale utvrdom gradskog tipa u koju će se ugraditi sustav konstrukcije za privezivanje pristana uz koji će pristajati brodovi za kružna putovanja. U tu svrhu rekonstruirat će se tanker teglenica u plutajuću postaju za ukrcaj i iskrcaj putnika, privez putničkih brodova te privez službenih brodova (policija, carina, kapetanija). Predviđeno je da će troškovi izgradnje putničkog pristaništa iznositi 2 029 770 eura. [42]



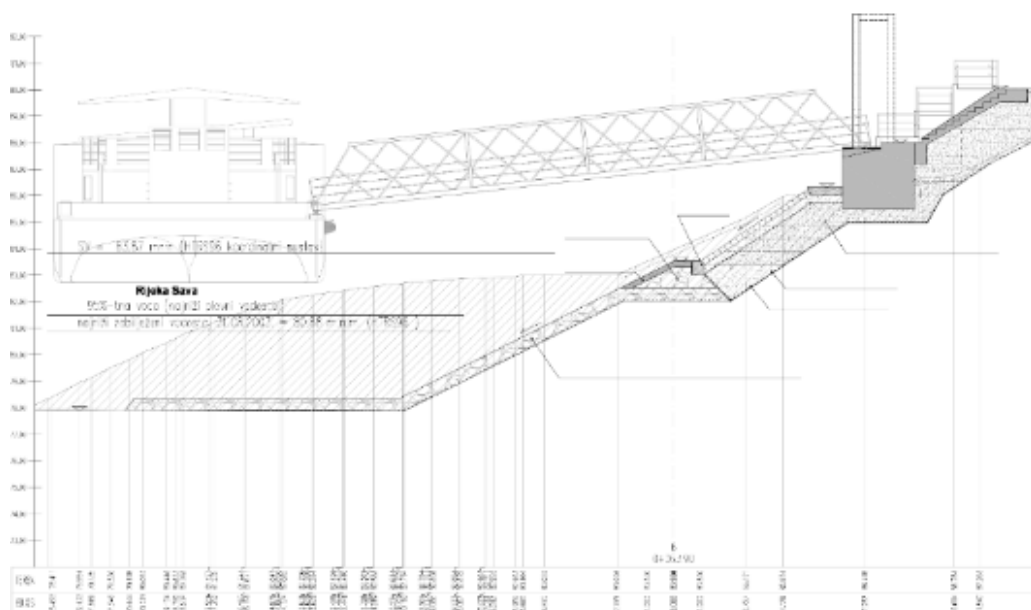
Slika 22. Buduća lokacija putničkog pristaništa u Slavenskom Brodu

Izvor: [43]

Sustav građevinskih konstrukcija za potrebe priveza plovila funkcionira na način da se putnički brodovi koji dolaze na vez privežu na plutajući pristan na kojem putnici obave sve lučke i ostale formalnosti te preko pristana pristupnim mostom prijeđu na obalu. Pristan je vezan uz

pomoć čelične užadi na četiri bitve na temeljnim blokovima ugrađenim u obaloutvrdu, za osiguranje stalnog odstojanja od obale pristan je vezan uz pomoć dva odstojnika za temeljne blokove ugrađene u obaloutvrdu, a siguran pristup na pristan osiguran je pristupnim stepeništem i rampom za invalide te pristupnim mostom koji se oslanja jednom stranom na pristan, a drugom na oslonac ugrađen u obaloutvrdu. Projektom izgradnje putničkog pristaništa predviđena je i izvedba temelja za pristupni most koji će omogućiti pristup na pristan. Temeljni blok zamišljen je kao šuplja kutija osnovnih dimenzija 2,50 x 2,50 x 2,70 m, debljine zidova 40 cm te je udaljen 2,91 m od vanjskog ruba šetnice i 2,05 m je niži od šetnice [43]. Iz slike poprečnog presjeka (slika 23) vidljiv je opseg infrastrukturnih elemenata budućeg putničkog pristaništa koji se, kako je prethodno opisano, dijeli na dvije cjeline [9]:

- obalni sustav priveznih elemenata i
- plutajući pristan (teglenica) te pristupni most.



Slika 23. Poprečni presjek putničkog pristaništa u Slavonskom Brodu

Izvor: [9]

Tehničkim rješenjem zglobnih oslonaca pristupnog mosta na obaloutvrdu s jedne strane kao i na pristan s druge strane, omogućeno je gibanje pristupnog mosta zajedno s pristanom pri promjeni vodostaja rijeke Save. Ovim rješenjem biti će omogućeno korištenje putničkog pristaništa pri svim vodostajima koji podrazumijevaju sigurno uplovljenje. [9]

Za potrebe izgradnje putničkog pristaništa Lučka uprava nabavila je jednu tanker teglenicu dužine 75 m i širine 10,2 m koju namjerava preurediti u moderno putničko pristanište sa svim

pripadajućim sadržajima. Plutajući objekt imao bi dvostruku namjenu, prvu kao ponton za pristajanje putničkih plovila te siguran ukrcaj i iskrcaj putnika, a drugu kao turističko edukativni centar namijenjen ne samo putnicima u riječnim krstarenjima nego i domaćim posjetiteljima. [9]

Slavonski Brod, po veličini sedmi grad u Republici Hrvatskoj, nalazi se na obali rijeke Save. Izgrađen je na mjestu rimske *Marsonie*, na raskrižju najvažnijih međunarodnih pravaca koji povezuju zemlje Europe s Bliskim istokom, uz granicu sa BiH. Najveći je grad slavonske Posavine. Znamenitost Slavenskog Broda koja čini njegovu jezgru je tvrđava *Brod* na rijeci Savi, izgrađena u razdoblju od 1715.-1780. godine, koja zajedno s utvrđenim slavonskim baroknim gradovima Osijekom i Starom Gradiškom pripada velikom obrambenom sustavu na granici prema Turskom carstvu kojeg je u prvoj polovici XVIII stoljeća koncipirao princ Eugen Savojski. Danas je tvrđava *Brod* jedinstven i monumentalni primjer vojne arhitekture, a gradske vlasti ju u kontinuitetu revitaliziraju, povećavajući unutar nje broj kulturno-turističkih sadržaja [45]. Franjevci djeluju u Slavoniji od XIII st. te daju Slavonskom Brodu vjersku, kulturnu, gospodarstvenu, ali i političku fizionomiju. Prvi samostan franjevci grade 1694. godine. Crkva i samostan su građeni prema vojničkim nacrtima poput kakve tvrđave o čemu govore temelji debljine preko 3,5 metra. U samostanu se okupljaju vjernici željni intenzivnijeg duhovnog života, a može se pogledati i Spomen soba velikog hrvatskog pjesnika Dragutina Tadijanovića. [46]

5 ANALIZA PUTNIČKOG PROMETA NA RIJEČNIM PRISTANIŠTIMA

Najveći udio u riječnom turizmu u Hrvatskoj imaju *međunarodna riječna krstarenja*. Razvoj međunarodnih riječnih krstarenja zahtijeva koordinaciju turističkih agencija, turističkih vodiča, vlasnika plovila registriranih za prijevoz putnika, pružatelja usluga smještaja i gastro ponude, javnih, lokalnih i regionalnih institucija u sektoru prometa unutarnjim vodama i turizma te lučkih uprava i strateški osmišljene planove razvoja.

Zbog epidemioloških mjera donesenih radi sprječavanja širenja zaraze pandemije COVID-19 situacija vezana uz riječna krstarenja znatno se promijenila, a što se reflektiralo i na broj dolazaka brodovima za kružna putovanja u Republiku Hrvatsku [47]. Pojava pandemije COVID-19 rezultirala je promjenom trendova u krstarenju u vidu povratka na brodove manjih kapaciteta i skraćivanja dana programa putovanja te otkazivanja shodno promjenama epidemiološke situacije. Riječni promet je potpuno obustavljen u ožujku 2020. godine zbog pandemije COVID-19, te su sva plovila bila u matičnim lukama. Krajem ljeta iste godine zabilježena su prva krstarenja uglavnom manjim brodovima i s manjim kapacitetom putnika. Programi su uglavnom bili krstarenja unutar granica matične države radi lakših procedura vezanih uz osiguranje epidemioloških mjera. [24]

5.1 Analiza pristajanja brodova

Hrvatska je u programima riječnih krstarenja uključena uglavnom u donjem slivu Dunava, nizvodno od Budimpešte. Programi većinom kreću iz luke ukrcaja, Budimpešta ili Beč, sve do Crnog mora i u prosjeku traju 11-13 dana. U program je uključen obilazak 5-6 zemalja: Austrije, Mađarske, Hrvatske, Srbije, Rumunjske i Bugarske. [4]

Kako su prva pristajanja započela u Vukovaru, gdje je i otvoreno prvo putničko pristanište, ovo mjesto pristajanja najčešće je zastupljeno u programima krstarenja i bilježi najveći broj pristajanja [9]. Nakon što se izgradila pristanišna infrastruktura u Batini i Aljmašu, od 2015. godine prva pristajanja brodova za kružna putovanja zabilježena su i na ovim pristaništima.

Za istaknuti je kako je samo u Vukovaru u 2019. godini na ukrcaj i iskrcaj putnika pristao 351 brod za kružna putovanja, slijede ga pristajanja u Iloku sa 71 pristajanjem, Batini sa 49 pristajanja te Aljmašu sa 8 pristajanja. Mali broj pristajanja zabilježilo je putničko pristanište u Osijeku koje je unatoč puno većem najavljenom broju pristajanja zabilježilo dolazak svega 32 broda za kružna

putovanja. Razlog tome je izrazito nizak vodostaj Drave od sredine do kraja sezone pristajanja što je rezultiralo povećanjem broja pristajanja u najbližem pristaništu na Dunavu u Aljmašu. [9]

Kao i u svim ostalim segmentima turizma, pa tako i u nautičkom, u 2020. godini došlo je do znatnog smanjenja dolazaka brodova za kružna putovanja, kada je od najavljenih 342 u vukovarsku luku uplovilo tek njih 14. Riječ je o brodovima kapaciteta prosječno 160 putnika prvenstveno iz SAD-a, Njemačke, Velike Britanije, Kanade i Francuske.

5.2 Brodovi i brodari

Na međunarodnim krstarenjima Dunavom najzastupljenija su putovanja kompanije *Viking River Cruises* (slika 24) s udjelom od 23%, a slijede *Nicko tours* (13%), *Phoenix River Cruises* (8%), *Avalon Waterways* (7%) i *A-Rosa Cruises* (slika 4). Najveću ponudu putovanja koja prolaze hrvatskim dijelom Dunava ima operater *Nicko tours* (103 putovanja), od kojih otprilike trećina tiče Vukovar (33). Unatoč manjem broju putovanja ovim dijelom Dunava, kompanija *Viking River Cruises* iskazuje najveću potražnju za Vukovarom s 52 putovanja koja čine četvrtinu ukupnih putovanja koja tiču Vukovar. Među ostalim kompanijama koja tiču Vukovar ističe se *Grand Circle Travel* s udjelom od 12%, odnosno 25 ticanja predviđenih u 2014. godini. Kompanija u čijoj ponudi je Vukovar relativno slabo zastupljen je *Phoenix River Cruises* (tek 14% putovanja koja prolaze pored Vukovara ga ujedno i tiču), dok se među onima čija putovanja niti jednom ne tiču Vukovar, a prolaze tim dijelom Dunava ističu *A-Rosa Cruises* i *TUI*. [48]

Radi boljeg sagledavanja cjelokupne slike turističkog proizvoda riječnih krstarenja, veoma je važno poznavati uvjete smještaja i usluge na samim brodovima za kružna putovanja. Tako kompanija *Viking River Cruises* raspolaže brodom *Viking Legend* (slika 25), dužine 135 m koji može primiti i do 190 gostiju. Kabine za smještaj putnika na navedenom brodu nalaze se na tri palube raspoređene u jednokrevetne, standardne dvokrevetne sobe sa ili bez balkona te apartmane. Navedena kompanija raspolaže i sa niz brodova iste dužine i kapaciteta putnika poput *Viking Ullur*, *Lif* i *Aegir*. [9]



Slika 24. Viking River Cruises
Izvor: [49]



Slika 25. Brod za kružna putovanja *Viking Legend*
Izvor: [50]

Jedan od novijih luksuznih brodova na međunarodnim krstarenjima Dunavom izgrađen i pušten u promet 2019. godine je *Ama Magna* (slika 27), dužine od oko 135 m, kompanije *Ama Waterways* (slika 26). Ovaj brod za kružna putovanja nudi mnoštvo sadržaja poput *sky bara*, *spa zone* te bogate *wellness* ponude. Brod je izgrađen u Nizozemskoj, može primiti 196 putnika u 98 kabina i ima 70 članova posade. Uključen je u programe riječnih krstarenja rijekom Dunav, ali ne u programima prema Crnom moru koji bi uključivali i pristajanje u nekom od putničkih pristaništa u Hrvatskoj. Kompanija *Ama Waterways* raspolaže i sa drugim brodovima za kružna putovanja dužine oko 135 m i kapacitetom putnika od oko 160 poput *Ama Certo*, *Ama Bella* i *Ama Verde*. [9]



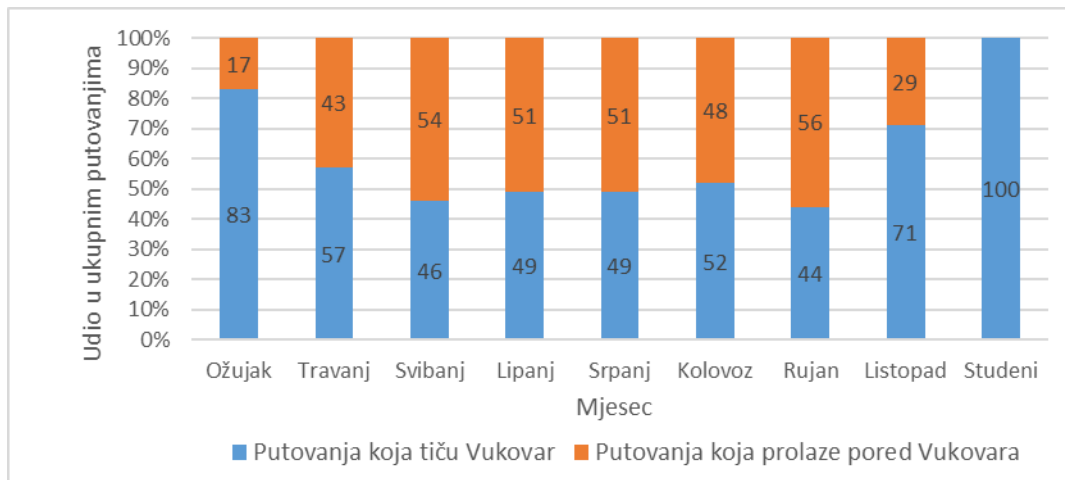
Slika 26. Ama Waterways
Izvor: [51]



Slika 27. Brod za kružna putovanja *Ama Magna*
Izvor: [52]

Radi ilustracije nedovoljne iskorištenosti pristajanja luksuznih brodova na međunarodnim krstarenjima Dunavom u Republici Hrvatskoj ističe se kako je na 181 itinereru krstarenja Dunavom u 2014. godini bilo predviđeno posjećivanje gradova i luka Beč (92%), Budimpešta (89%), Passau (87%), Melk (78%) i Bratislava (62%), dok je Vukovar bio 25. destinacija prema broju ticanja na međunarodnim krstarenjima Dunavom [48]. Niže navedeni grafikoni (grafikon 1)

prikazuje udio u ukupnim putovanjima onih putovanja koja tiču Vukovar u odnosu na putovanja koja prolaze pored Vukovara.



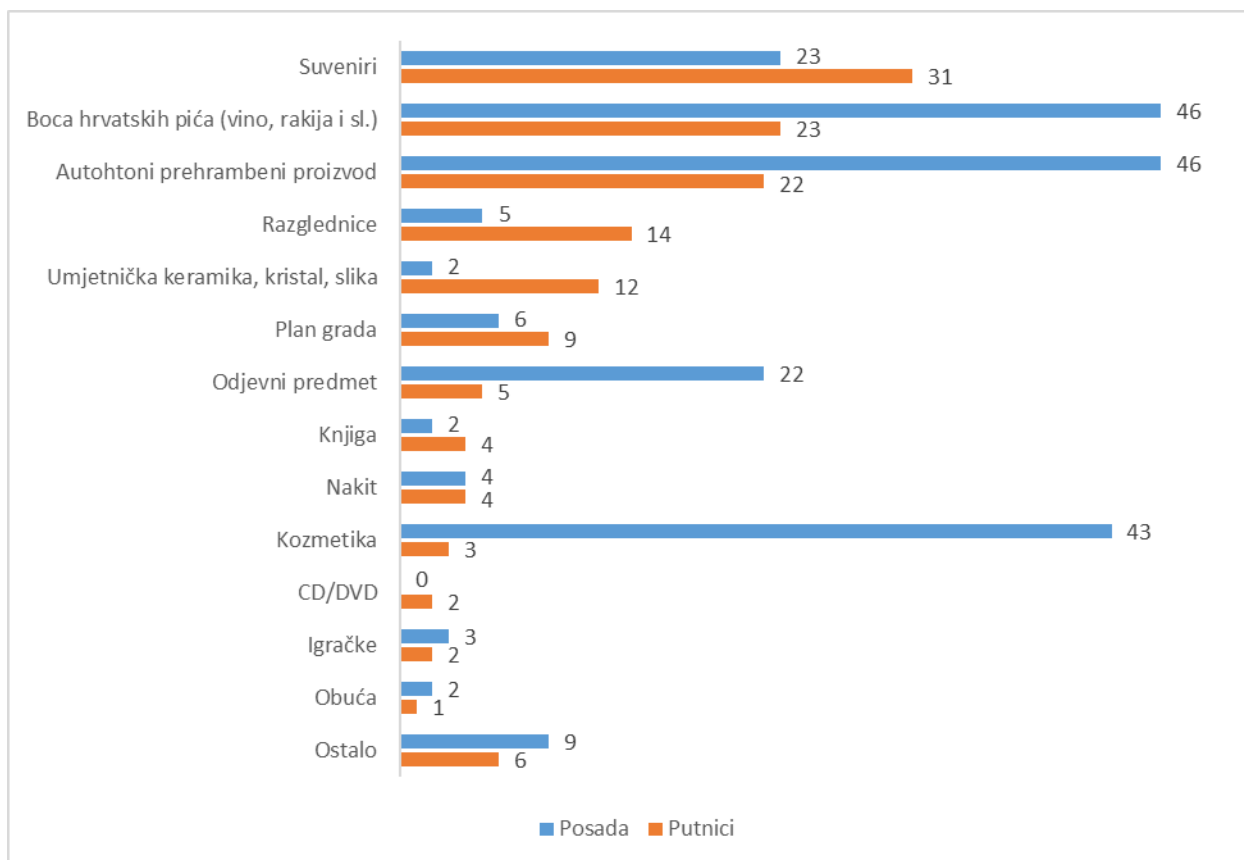
Grafikon 1. Udio krstarenja hrvatskim dijelom Dunava koja tiču Vukovar prema mjesecima

Izvor: Autor prema [48]

5.3 Multiplikativan efekt dolaska putnika na brodovima za kružna putovanja

Da je dolazak putnika na brodovima za kružna putovanja u interesu gospodarskog razvitka Republike Hrvatske govori podatak da je u 2019. godini na putničkim pristaništima u Batini, Aljmašu, Vukovaru, Iloku i Osijeku zabilježeno ukupno 83 846 ukranih i iskranih putnika, od čijeg dolaska je ostvaren prihod lučkih pristojbi od 1 260 000 kuna, a procjena ostvarenog prihoda od usluge opskrbe vodom je 110 430 kuna, od naplate usluge brodske agenture 570 000 kuna, a od naplate usluge revizije 220 000 kuna. Stoga se može zaključiti da je procjena ostvarenog prihoda od izleta u destinaciji u 2019. godini iznosila 21 600 000 kuna. Procjena prihoda od osobne potrošnje putnika u destinaciji u rekordnoj 2019. godini bila je 4 500 000 kuna, a od osobne potrošnje posade 1 300 000 kuna. [24]

Prema dostupnim podacima Instituta za turizam gosti s brodova za kružna putovanja troše uglavnom za kupnju autohtonih proizvoda ili ulaznica ako individualno žele posjetiti neku atrakciju, obzirom da su obilasci gradova i organizirani izleti uglavnom uključeni u cijenu krstarenja [24]. Na temelju provedenih anketa Instituta za turizam zaključeno je da su posjetitelji s riječnih krstarenja tijekom 2014. godine u Republici Hrvatskoj prosječno potrošili 11 eura po osobi (grafikon 2). U ovu potrošnju uključeni su u najvećem postotku izdaci za suvenire, bocu hrvatskog pića, autohtoni prehrambeni proizvod, razglednicu te umjetničke predmete poput keramike, slike i sl. [4]



Grafikon 2. Potrošnja putnika i posade na kružnim putovanjima

Izvor: Autor prema [4]

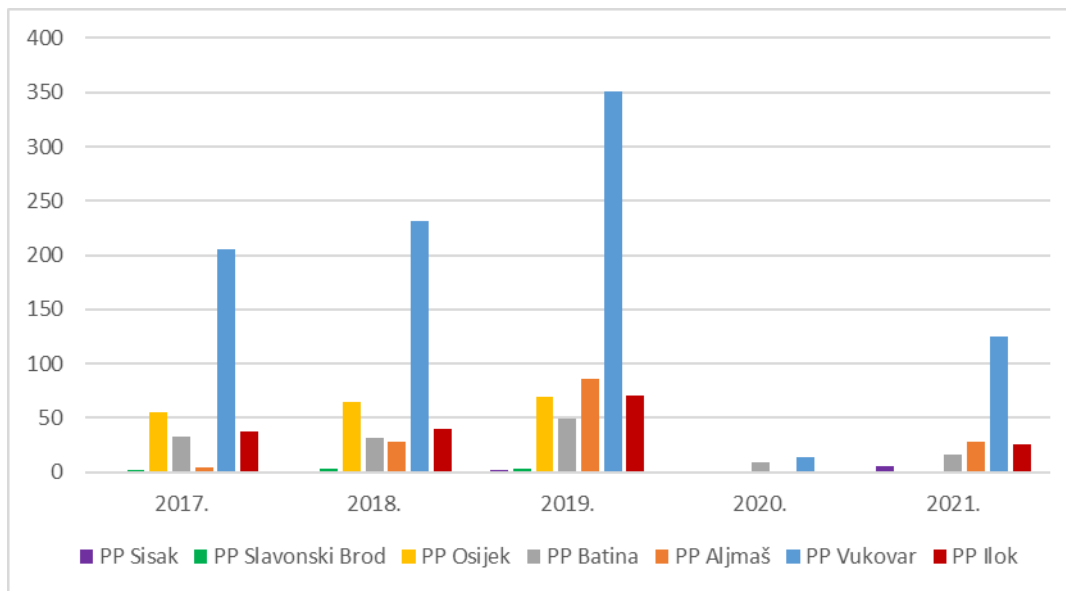
Nadalje, od prihoda koji imaju grad i regija u koju brod za kružna putovanja pristane ulazi i naknada Lučkoj upravi za prihvata broda, usluga agenture, opskrba broda, angažman lokalnih vodiča i ponude autohtonih sadržaja te turistička pristojba. Turističku pristojbu grad Vukovar uveo je u siječnju 2020., a primjenjuje se od 2021. godine i po brodu iznosi 1 500 kuna. [24]

Vukovar kao najveća riječna luka u Hrvatskoj okrenut je sadržajima koji se vežu za tu drugu po redu najveću europsku rijeku. Dunav je u Vukovaru plovao 365 dana u godini. Stoga je važno kontinuirano razvijati riječna krstarenja i naći svoje mjesto na europskoj karti destinacija za plovidbu brodovima za kružna putovanja u ovom dijelu Dunava i postati prepoznatljiv kao takav. Kroz unaprjeđenje pristanišne infrastrukture, prilagodbu ponude gostima uz postojeće autentične atrakcije koje su zanimljive i zahtjevnijim gostima s brodova za kružna putovanja, treba odgovoriti na trendove rasta potražnje na svjetskom tržištu. [24]

5.4 Ukrcani i iskrcani putnici

U 2018. godini kod pristajanja u putničkom pristaništu Sisak zabilježeno je 1 800 000 putnika uključujući jednodnevna krstarenja te pristajanje jednog broda za kružna putovanja s 178 putnika, dok je u 2019. godini bilo nešto manje putnika na jednodnevnim krstarenjima, oko 1 300 000 i pristajanje dva broda za kružna putovanja s 368 putnika. Pri tome se ističe da je prikazani broj putnika na jednodnevnim krstarenjima zbroj turista koji su obilazili NP Plitvička jezera, NP Krka i NP Fužine obzirom da navedeni nacionalni parkovi spadaju u nadležnost Lučke uprave Sisak [53].

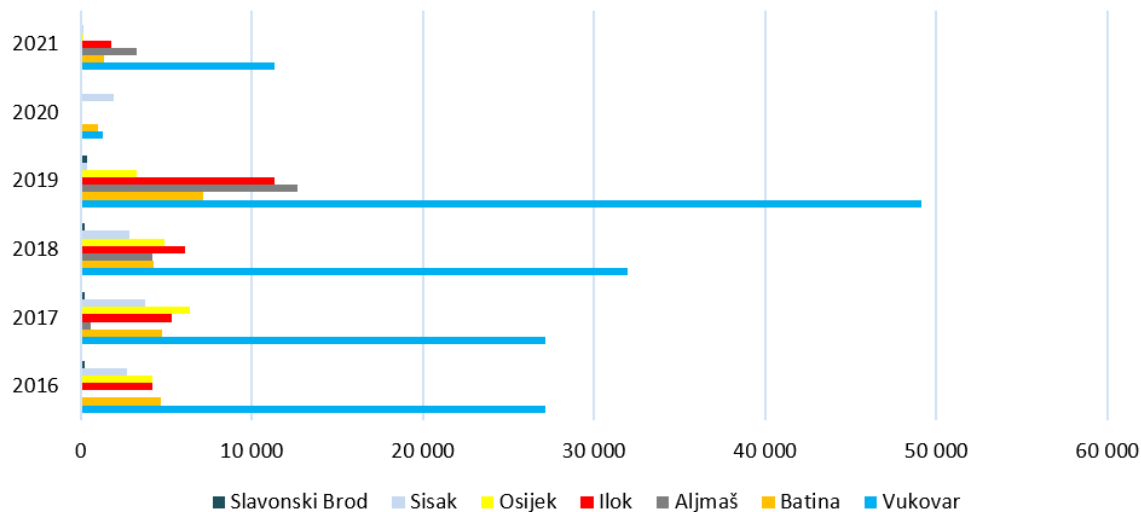
Broj uplovljavanja brodova za kružna putovanja u putničkim pristaništima Sisak, Slavonski Brod, Osijek, Batina, Aljmaš, Vukovar i Ilok od 2017. do 2021. godine prikazan je dolje (grafikon 3).



Grafikon 3. Broj uplovljavanja brodova za kružna putovanja od 2017. do 2021. godine

Izvor: Autor prema [1]

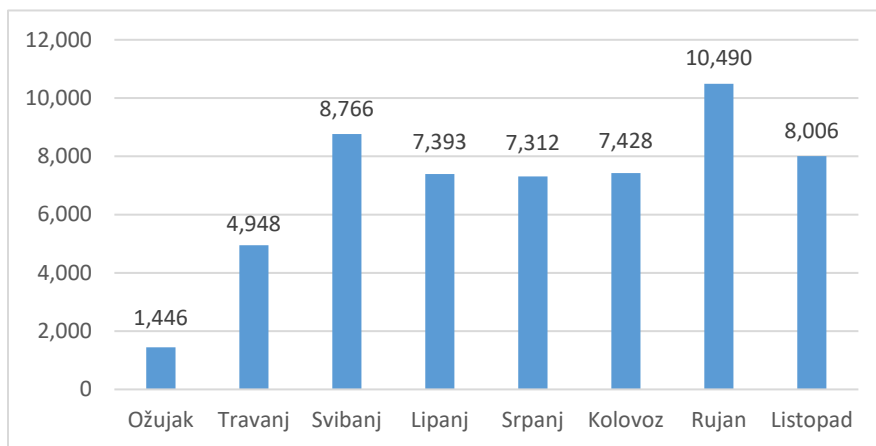
Broj prevezenih putnika po putničkim pristaništima od 2016. do 2021. godine prikazan je sljedećim grafikonom (grafikon 4). U 2020. godini Vukovar je zabilježio petnaest, a Batina devet pristajanja s ukupno 2 334 putnika. Tijekom prve polovice 2021. godine u Vukovaru je zabilježeno tek devet pristajanja, Aljmašu dva, a Batini jedno. [24]



Grafikon 4. Broj prevezenih putnika po putničkim pristaništima od 2016. do 2021. godine
Izvor: Autor prema [1]

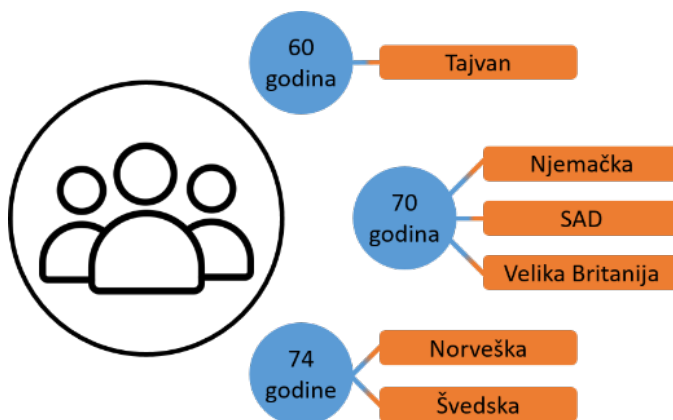
U nastavku analize prometa u grafikonu koji slijedi (grafikon 5) nalazi se prikaz broja ukupno ukrcanih i iskrcanih putnika kroz sezonu pristajanja po mjesecima na svim putničkim pristaništima na Dunavu. Iz grafikona je vidljivo da sezona pristajanja započinje u mjesecu ožujku, s naglim padom u mjesecu listopadu. Sezona pristajanja završava u studenom dok je vrhunac sezone u mjesecu rujnu.

U sezoni riječnih krstarenja 2019. godine preko putničkih pristaništa na Dunavu broj putnika iznosio je 57 078. Ovaj podatak različit je od ukupnog broja putnika iskazanog u statističkim izvješćima Lučke uprave Vukovar iz razloga što ista na sva četiri putnička pristaništa bilježi i ukrcaj i iskrcaj putnika neovisno o brodu s kojeg putnici dolaze. [4]



Grafikon 5. Prikaz ukupnog broja putnika 2019. godine na rijeci Dunav
Izvor: Autor prema [4]

U 2018. godini Osječko-baranjsku i Vukovarsko-srijemsku županiju posjetilo je 185 600 gostiju dok je u 2019. godini Vukovarsko-srijemsku županiju riječnim putem posjetilo 60 711 gostiju kada se uz prethodno iskazane podatke za Dunav pribroje putnici koji su se iskrcali u putničkom pristaništu u Osijeku (3 633). Od ukupnog broja putnika 212 je domaćih putnika koji su se ukrcali ili iskrcali na putničkim pristaništima u Osijeku i Vukovaru. [4]

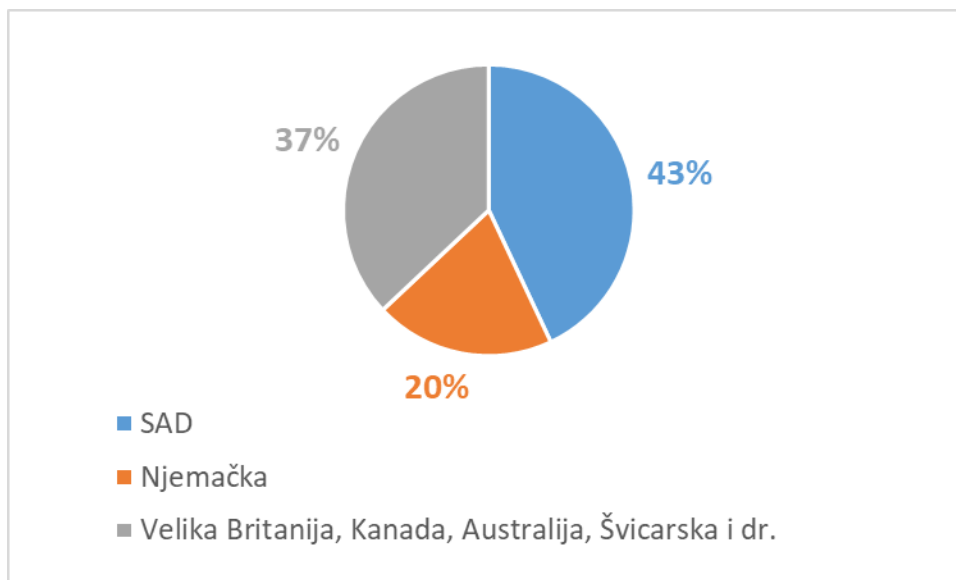


Grafikon 6. Prosječna dob putnika 2019. godine u luci Vukovar

Izvor: Autor prema [4]

Prosječna dob putnika na brodovima za kružna putovanja koji su tijekom 2019. godine pristali u luci Vukovar (grafikon 6) kretala se od 68-72 godine starosti. Analizom godišta putnika po zemlji porijekla zaključeno je da su najmlađi putnici na riječnim krstarenjima iz Tajvana, prosjek od 70 godina čine državljani Sjedinjenih Američkih Država, Njemačke i Velike Britanije dok su najstariji putnici iz Norveške i Švedske. Ostali putnici u prosjeku imaju 70 godina.

Prema dostupnim podacima vezano uz zemlju porijekla putnika na međunarodnim krstarenjima Dunavom u Vukovaru i Iloku (grafikon 7) najviše je putnika bilo iz SAD-a (43%) i Njemačke (20%), a zatim iz Velike Britanije, Kanade, Australije, Švicarske i drugih zemalja. Oko 61% svih putnika dolazi iz zemalja s engleskog govornog područja, a 26% s njemačkog govornog područja. Struktura putnika s obzirom na zemlju porijekla izrazito varira prema mjesecima. Tako je udio putnika s engleskog govornog područja na međunarodnim krstarenjima Dunavom u Vukovaru najveći početkom i krajem godine, a najmanji od srpnja do rujna. [54]



Grafikon 7. Zemlja porijekla putnika na međunarodnim krstarenjima Dunavom u lukama Vukovar i Ilok

Izvor: Autor prema [54]

Plovidba brodovima za kružna putovanja je proizvod koji posljednjih nekoliko godina doživljava najveći postotak rasta te se u putničkim pristaništima na Dunavu i Dravi u 2019. godini bilježi više od 500 pristajanja brodova za kružna putovanja [47]. Prognoze prometa brodova i putnika na krstarenjima Dunavom i Dravom u Hrvatskoj upućuju na vjerojatni daljnji ubrzani rast potražnje, što je u skladu s trendovima u okruženju, a takav rast potražnje zahtijeva odgovarajuću pripremu kako bi pozitivni učinci te vrste turizma za regiju bili što veći.

S druge strane, posljednjih godina zabilježen je i trend razvoja jednodnevnih riječnih krstarenja unutarnjim vodnim putovima. U kontinentalnoj Hrvatskoj izletnička plovidba u manjoj ili većoj mjeri razvijena je na Dunavu, gornjem toku Save, Kupi i Bosutu, a interes za ulaganja u tu vrstu turizma sve je veći. Radi se o izletničkim plovilima manjeg kapaciteta, do 60 putnika, koji zbog manjeg gaza mogu ploviti i dionicama unutarnjih vodnih putova koji nisu klasificirani kao međunarodni plovni putovi. S obzirom na sveobuhvatnost u pripremi i razvoju ove vrste turističkog proizvoda s gledišta zakonske regulative, nužna je koordinacija svih dionika, koja uključuje planiranje gradnje pristanišne infrastrukture sukladno sa zahtjevima i potrebama na terenu, a s ciljem poticanja poduzetništva u razvoju ovog turističkog proizvoda.

6 ZAKLJUČAK

Analizom provedenom u ovom radu pokušalo se prikazati trenutno stanje plovidbe brodovima za kružna putovanja na rijekama u Republici Hrvatskoj i ukazati na nužnost definiranja jasnih kriterija i aktivnosti koje treba poduzeti u cilju povećanja dinamike posjeta brodova za kružna putovanja na rijekama.

Navedeno prvenstveno iz razloga što Republika Hrvatska svojim prirodnim ljepotama, znamenitostima i kulturnom baštinom ima veliki potencijal za privlačenje turista nautičkog turizma s jedne strane, dok s druge strane gospodarski učinci kružnih putovanja nisu zanemariva stavka niti na regionalnom niti na nacionalnom nivou. Naime, dolazak brodova za kružna putovanja reflektira se na razvoj mnogih djelatnosti, izvor prihoda javnog i privatnog sektora (lučke uprave, turističke agencije koje organiziraju obilaske gradova i okolice, ugostiteljski objekti, građevinske firme i dr.)

Unatoč činjenici da kroz Republiku Hrvatsku prolaze rijeke Dunav, Drava i Sava koje su klasificirane kao međunarodni plovni putovi, većina međunarodnih riječnih krstarenja odvija se na Dunavu, preko četiri izgrađena putnička pristaništa; Batina, Aljmaš, Vukovar i Ilok. Razlog tome je što je plovnost na rijeci Dunav dobra tijekom cijele godine dok se na rijeci Dravi bilježe značajne oscilacije vodostaja te postoje poteškoće pri prolasku brodova za kružna putovanja s većim gazom. Na rijeci Savi ne bilježi se znatan broj plovila u međunarodnim riječnim krstarenjima (prvenstveno zbog problema s plovnosti i neizgrađene pristanišne infrastrukture) međutim rijeka Sava kao prirodna turistička atrakcija ima potencijal za razvoj riječnog turizma, a da bi se ista kao destinacija mogla uvrstiti u programe međunarodnih riječnih krstarenja potrebna su dodatna ulaganja.

Nadalje, iz rada je vidljivo kako je pristanište Vukovar najposjećenije u okviru putovanja navedenim brodovima odnosno da je tijekom 2017. godine od ukupnog broja uplovljavanja u Republiku Hrvatsku u Vukovar uplovilo 60.83%, 2018. godine 57.75%, 2019. godine 55.54%, 2020. godine 58.33%, a 2021. godine 62.19% brodova za kružna putovanja. Također je vidljiv pozitivan trend dolazaka brodova u Vukovar što dokazuje podatak da je 2019. u odnosu na 2018. godinu bilo 53% više brodova koji su pristali u navedenu luku. Trend rasta prekinula je pandemija COVID-19, ali je u 2021. godini najavljen povratak riječnih krstarenja na Dunavu.

Obzirom da u ponudama stranih kompanija zastupljenost dolazaka brodova za kružna putovanja nije na zadovoljavajućoj razini potrebno je radi dolaska tih brodova i privlačenja većeg broja korisnika ovog vida turizma promicati sliku o ljepotama Hrvatske kao turističke destinacije.

Zaključno, kako bi se među brojnim europskim lukama izborili kao destinacija za pristajanje brodova za kružna putovanja i stvorili preduvjete za iskorištavanje turističkog potencijala unutarnjih plovnih putova u Republici Hrvatskoj potrebno je održavati plovne putove, po mogućnosti izgraditi nova pristaništa, a na postojećim putničkim pristaništima osigurati dobre infrastrukturne uvjete, zbog čega je nužno dobro definirati aktivnosti koje treba poduzeti u određenom planiranom razdoblju.

LITERATURA

- [1] Vlada Republike Hrvatske. *Nacrt prijedloga strategije razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2022. do 2032. godine*. Zagreb; 2022. Preuzeto s: <https://vlada.gov.hr/sjednice/127-sjednica-vlade-republike-hrvatske-35629/35629> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [2] Hrvatska tehnička enciklopedija. *Promet unutarnjim vodama*. Preuzeto s: <https://tehnika.lzmk.hr/promet-unutarnjim-vodama/> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [3] Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske. *Plovni putovi*. Preuzeto s: <https://mmpi.gov.hr/more-86/unutarnja-plovidba-rijecni-promet/plovni-putovi/8646> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [4] Matoš B. *Analiza riječnih krstarenja u Republici Hrvatskoj*. Osijek: Turistička zajednica Vukovarsko-srijemske županije; 2019. Preuzeto s: <https://www.visitvukovar-srijem.com/files/file/pdf/Analiza-rijecnih-krstarenja.pdf> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [5] Horak S, Marušić Z, Carić H, Sever I. *Akcijski plan razvoja nautičkog turizma*. Zagreb: Ministarstvo turizma Republike Hrvatske; 2015. Preuzeto s: https://mint.gov.hr/UserDocsImages/AA_2018_c-dokumenti/akcijski%20planovi/005_151022_akc_p_nautic.pdf [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [6] Republika Hrvatska. *Zakon o plovidbi i lukama unutarnjih voda*. Izdanje: 144. Zagreb: Narodne novine; 2021.
- [7] Republika Hrvatska. *Uredba o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda*. Izdanje: 32. Zagreb: Narodne novine; 2009.
- [8] Republika Hrvatska. *Uredba o pristaništima unutarnjih voda*. Izdanje: 134. Zagreb: Narodne novine; 2008.
- [9] Matoš B. *Studija održivog razvoja riječnih krstarenja na području Brodsko-posavske županije*. Osijek: Lučka uprava Slavonski Brod i Turistička zajednica Brodsko-posavske županije; 2020. Preuzeto s: <https://www.tzbpz.hr/images/dokumenti/2020/Studija---razvoj-rijenog-kruzina-na-rijeci-Savi.pdf> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [10] Hidroing d.o.o. *Elaborat zaštite okoliša komunalno pristanište u Batini*. Osijek: Općina Draž; 2019. Preuzeto s: https://mingor.gov.hr/UserDocsImages//UPRAVA-ZA-PROCJENU-UTJECAJA-NA-OKOLIS-ODRZIVO-GOSPODARENJE-OTPADOM/Opuo//12_12_2019_Elaborat_Pristaniste_Batina.pdf [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [11] Hidroing d.o.o. *Galerija*. Preuzeto s: <https://www.hidroing-os.hr/galerija.html> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [12] Lučka uprava Vukovar. *Putničko pristanište Batina*. Preuzeto s: https://luv.hr/?page_id=3646 [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]

- [13] Hrvatska enciklopedija. *Batina*. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=6266> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [14] Glas Slavonije. *Svečano otvoreno novo riječno putničko pristanište u Aljmašu*. Preuzeto s: <https://www.glas-slavonije.hr/196126/7/Svecano-otvoreno-novo-rijecno-putnicko-pristaniste-u-> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [15] Lučka uprava Vukovar. *Putničko pristanište Aljmaš*. Preuzeto s: https://luv.hr/?page_id=3644 [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [16] Hrvatska enciklopedija. *Aljmaš*. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=2082> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [17] Lučka uprava Vukovar. *Cruising – općenito*. Preuzeto s: https://luv.hr/?page_id=3430 [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [18] Adore Cruises. *A-Rosa Silva*. Preuzeto s: <http://www.adorerivercruises.co.uk/lines/a-rosa/silva.aspx> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [19] Wikipedia. *A-Rosa Donna*. Preuzeto s: https://en.wikipedia.org/wiki/A-Rosa_Donna [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [20] Poslovni dnevnik. *Ove godine pristaju 233 putnička turistička broda*. Preuzeto s: <https://www.poslovni.hr/hrvatska/ove-godine-pristaju-233-putnicka-turisticka-broda-236264> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [21] Lučka uprava Vukovar. *Putničko pristanište Vukovar*. Preuzeto s: https://luv.hr/?page_id=3640 [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [22] Google Earth. *Vukovar*. Preuzeto s: <https://earth.google.com/web/> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [23] Ribafish. *Srijem i Slavonija pravi izbor za prvo putovanje*. Preuzeto s: <https://ribafish.com/srijem-i-slavonija-pravi-izbor-za-prvo-putovanje/> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [24] Nacional. *Riječni kruzing na Dunavu - apsolutni hit stranim turistima*. Preuzeto s: <https://www.nacional.hr/rijecni-kruzing-na-dunavu-apsolutni-hit-stranim-turistima/> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [25] Lučka uprava Vukovar. *Putničko pristanište Ilok*. Preuzeto s: https://luv.hr/?page_id=3642 [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [26] Foursquare. *Hotel Dunav*. Preuzeto s: <https://foursquare.com/v/hotel-dunav/4d96f789af3d236a0efe16c7/photos> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [27] SlideToDoc. *Plovne rijeke Hrvatske i najveće riječne luke*. Preuzeto s: https://slidetodoc.com/presentation_image_h/21369d83ed55090a2a5b90d125ed491e/image-24.jpg [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]

- [28] Republika Hrvatska. *Pravilnik o redu u putničkom pristaništu "Galija"*. Osijek; 2011. Preuzeto s: http://port-osijek.hr/uploads/file_collection/attachment/82/Pravilnik_o_redu_u_SP_Galija.pdf [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [29] SiBHR. *Svečano otvoreno osječko putničko pristanište za kruzere*. Preuzeto s: <https://sib.net.hr/vijesti/osijek/4007144/svecano-otvoreno-osjecko-putnicko-pristaniste-za-kruzere/> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [30] JU Lučka uprava Osijek. *Tehničke specifikacije za usluge izrade dokumentacije o nabavi za izgradnju pristaništa za putničke brodove na desnoj obali rijeke Drave od rkm 21+280 do rkm 21+800*. Osijek; 2018. Preuzeto s: http://port-osijek.hr/uploads/file_collection/attachment/164/Tehni_ke_specifikacije.pdf [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [31] Hrvatska enciklopedija. *Osijek*. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=45673> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [32] Glas Slavonije. *Uskoro kruzerom od Drave do Crnog mora*. Preuzeto s: <https://www.glas-slavonije.hr/467789/3/Uskoro-kruzerom-od-Drave-do-Crnog-mora> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [33] International Sava River Basin Commission. *Obnova i razvoj plovnog puta rijeke Save*. Preuzeto s: <https://www.savacommission.org/obnova-i-razvoj-plovnog-puta-rijeke-save-2860/2860> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [34] Majić M. *Mogućnosti unapređenja nautičkog turizma na rijekama Savi, Dravi i Dunavu u Republici Hrvatskoj*. Završni rad. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti; 2015. Preuzeto s: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:119:168182> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [35] Lider media. *U Sisku pristao dosad najveći kruzer*. Preuzeto s: <https://lidermedia.hr/aktualno/u-sisku-pristao-dosad-najveci-kruzer-46160> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [36] *Lučka uprava Sisak*. [Prezentacija] Lučka uprava Sisak. 2014. Preuzeto s: <https://www.luckaupravisisak.hr/ea/wp-content/uploads/2014/10/Prezentacija-J.P.P..pdf> [Pristupljeno: 5. srpnja 2022.]
- [37] Sisak.info. *Brod Biokovo*. Preuzeto s: <https://www.sisak.info/2017/09/01/brod-biokovo/> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [38] *Lučka kapetanija Sisak*. [Prezentacija] Lučka kapetanija Sisak. 2013. Preuzeto s: https://www.savacommission.org/UserDocsImages/dms/docs/dokumenti/prezentacija_kapetanija_sisak_2013.pdf [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [39] Grad Sisak. *Francuski riječni kruzer Victor Hugo u Sisku*. Preuzeto s: <https://sisak.hr/francusk-i-rijecni-kruzer-victor-hugo-u-sisku/> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [40] CroisiEurope River Cruises. *MS Victor Hugo*. Preuzeto s: <https://www.croisieurope.com/boat/ms-victor-hugo?edition=2023> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]

- [41] Turistička zajednica grada Siska. *Vožnja brodom Juran i Sofija u subotu i nedjelju*. Preuzeto s: <https://tzg-sisak.hr/vikend-u-sisku-zaplovite-juranom-i-sofijom/> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [42] Centar za investicije HGK. *Putničko pristanište Slavonski Brod*. Preuzeto s: <http://212.15.185.13/projects/9930-putnicko-pristaniste-slavonski-brod> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [43] Hidroing d.o.o. *Elaborat zaštite okoliša uređenja obale i izgradnja putničkog pristaništa na lijevoj obali rijeke Save u Slavonskom Brodu*. Osijek: Lučka uprava Slavonski Brod; 2017. Preuzeto s: https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/ARHIVA%20DOKUMENATA/ARHIVA%20---%20OPUO/elaborat_zastite_okolisa_297.pdf [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [44] Večernji list. *Riječni krusing novi je turistički proizvod slavonske Posavine*. Preuzeto s: <https://www.vecernji.hr/vijesti/rijecni-krusing-novi-je-turisticki-proizvod-slavonske-posavine-1488557> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [45] Turistička zajednica grada Slavonskog Broda. *Tvrđava Brod*. Preuzeto s: https://www.tzgsb.hr/index.php?page=tvrdjava_brod [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [46] Turistička zajednica grada Slavonskog Broda. *Franjevački samostan (barok)*. Preuzeto s: https://www.tzgsb.hr/index.php?page=franjevacki_samostan [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [47] Glas Slavonije. *Riječni turizam - potencijal koji se razvija bez strateških ciljeva*. Preuzeto s: <https://glas-slavonije.hr/437511/7/Rijecni-turizam---potencijal-koji-se-razvija-bez-strateških-ciljeva> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [48] Horak S, Sever I, Marušić Z. *Međunarodna krstarenja Dunavom: trendovi, faktori uspjeha i benchmark*. Zagreb: Lučka uprava Vukovar; 2013., urn:nbn:hr:263:745038
- [49] Wikimedia. *Viking River Cruises logo*. Preuzeto s: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Viking_River_Cruises_transparent_logo.png [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [50] CruiseMapper. *Viking Legend*. Preuzeto s: <https://www.cruisemapper.com/ships/Viking-Legend-951> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [51] Global GSA. *Ama Waterways*. Preuzeto s: <https://www.global-gsa.com/partners/amawaterways/> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [52] Euro River Cruises. *MS AmaMagna*. Preuzeto s: <http://eurorivercruises.com/fleet/amamagna.html> [Pristupljeno: 15. srpnja 2022.]
- [53] Hrvatska gospodarska komora. *Osnovana Zajednica riječnog turizma HGK*. Preuzeto s: <https://www.hgk.hr/osnovana-zajednica-rijecnog-turizma-hgk-najava> [Pristupljeno: 5. lipnja 2022.]
- [54] Marušić Z, Horak S, Sever I. *Istraživanje stavova i potrošnje posjetitelja s međunarodnih krstarenja Dunavom u Hrvatskoj u 2013. godini*. Zagreb: Lučka uprava Vukovar; 2013.

POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz unutarnjih plovnih putova te međunarodnih luka i pristaništa u RH.....	3
Slika 2. Putničko pristanište Batina	6
Slika 3. Putničko pristanište Aljmaš	8
Slika 4. A-Rosa	9
Slika 5. Brod za kružna putovanja A-Rosa Donna	9
Slika 6. Putničko pristanište Vukovar.....	10
Slika 7. Vukovar	11
Slika 8. Plovilo Magenta 1 Vukovar Waterbus	12
Slika 9. Putničko pristanište Ilok	13
Slika 10. Putničko pristanište Ilok iz ptičje perspektive	13
Slika 11. Plovilo Danubius	14
Slika 12. Plovne rijeke Hrvatske i najveće riječne luke.....	15
Slika 13. Putničko pristanište Osijek	16
Slika 14. Lokacija putničkog pristaništa u Osijeku	16
Slika 15. Lučko područje pristaništa s napravama za privez i objektima sigurnosti plovidbe	17
Slika 16. Putničko pristanište Sisak na rijeci Kupi.....	21
Slika 17. Lokacija putničkog pristaništa Sisak na rijeci Kupi	21
Slika 18. Brod za kružna putovanja Victor Hugo	22
Slika 19. Plovilo Juran i Sofija	22
Slika 20. Lokacija nove luke Sisak na rijeci Savi.....	23
Slika 21. 3D prikaz putničkog pristaništa Slavonski Brod	24
Slika 22. Buduća lokacija putničkog pristaništa u Slavonskom Brodu	24
Slika 23. Poprečni presjek putničkog pristaništa u Slavonskom Brodu	25
Slika 24. Viking River Cruises	29
Slika 25. Brod za kružna putovanja Viking Legend	29
Slika 26. Ama Waterways.....	29
Slika 27. Brod za kružna putovanja Ama Magna	29

POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Udio krstarenja hrvatskim dijelom Dunava koja tiču Vukovar prema mjesecima....	30
Grafikon 2. Potrošnja putnika i posade na kružnim putovanjima.....	31
Grafikon 3. Broj uplovljavanja brodova za kružna putovanja od 2017. do 2021. godine	32
Grafikon 4. Broj prevezenih putnika po putničkim pristaništima od 2016. do 2021. godine.....	33
Grafikon 5. Prikaz ukupnog broja putnika 2019. godine na rijeci Dunav	33
Grafikon 6. Prosječna dob putnika 2019. godine u luci Vukovar.....	34
Grafikon 7. Zemlja porijekla putnika na međunarodnim krstarenjima Dunavom u lukama Vukovar i Ilok	35

POPIS TABLICA

Tablica 1. Tehničke značajke putničkog pristaništa Batina.....	7
Tablica 2. Tehničke značajke putničkog pristaništa Aljmaš.....	8
Tablica 3. Tehničke značajke putničkog pristaništa Vukovar	10
Tablica 4. Tehničke značajke putničkog pristaništa Ilok.....	13
Tablica 5. Tehničke značajke pontona u Osijeku	17
Tablica 6. Tehničke značajke pontona u Sisku.....	21

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet prometnih znanosti
Vukelićeva 4, 10000 Zagreb

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat mojega vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju upotrijebljene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi. Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu završnog/diplomskog rada pod naslovom Analiza riječnih pristaništa za prihvat brodova za kružna putovanja u Republici Hrvatskoj, u Nacionalni repozitorij završnih i diplomskih radova ZIR.

Student/ica:



(Dominik Kekelj, potpis)

U Zagrebu, 15. srpnja 2022.