

**IZVJEŠTAJ O KVALITETI ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE**  
**Promet u morskim lukama**  
**za 2023.**

Organizacijska jedinica: Služba statistike transporta  
Priredile: Snježana Kos i Lidija Pilat

ožujak 2024.

## 0. Osnovne informacije

- Svrha, cilj i predmet istraživanja

Svrha statističkog istraživanja o prometu u morskim lukama jest prikupiti osnovne mjesečne podatke o prometu brodova, putnika i robe u morskim lukama Republike Hrvatske.

- Izvještajno razdoblje

Mjesec

- Pravni akti i drugi sporazumi

Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske

Metodološke osnove za statističko istraživanje Promet u morskim lukama (NN, br. 20/13.)

2001/423/EZ: Odluka Komisije od 22. svibnja 2001. o načinima objavljivanja ili širenja statističkih podataka prikupljenih sukladno Direktivi Vijeća 95/64/EZ o statističkim izvještajima u vezi prijevoza robe i putnika morem (priopćena pod brojem dokumenta C(2001) 1456) (Tekst značajan za EGP) (SL L 151, 7. lipnja 2001.)

Uredba Komisije (EZ) br. 1304/2007 od 7. studenoga 2007. o izmjeni Direktive Vijeća 95/64/EZ, Uredbe Vijeća (EZ) br. 1172/98, Uredbe (EZ) br. 91/2003 i Uredbe (EZ) br. 1365/2006 Europskog parlamenta i Europskoga vijeća u odnosu na uspostavu NST 2007 kao jedinstvene klasifikacije prevezenih roba određenim načinom prijevoza (SL L 290, 8. studenoga 2007.)

2008/861/EZ: Odluka Komisije od 29. listopada 2008. o pravilima za provedbu Direktive Vijeća 95/64/EZ o statističkim izvještajima u vezi prijevoza robe i putnika morem (priopćena pod brojem dokumenta C(2008) 6203) (Kodificirana verzija) (Tekst značajan za EGP) (SL L 306, 15. studenoga 2008.)

2010/216/EU: Odluka Komisije od 14. travnja 2010. o izmjeni Direktive 2009/42/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o statističkim izvještajima u vezi prijevoza robe i putnika morem (Tekst značajan za EGP) (SL L 94, 15. travnja 2010.)

Uredba (EU) br. 1090/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o izmjenama i dopunama Direktive 2009/42/EZ o statističkim izvještajima u vezi s prijevozom robe i putnika morem (Tekst značajan za EGP) (SL L 325, 9. prosinca 2010.)

2012/186/EU: Delegirana odluka Komisije od 3. veljače 2012. o izmjeni Direktive 2009/42/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o statističkim izvještajima u vezi prijevoza robe i putnika morem (Tekst značajan za EGP) (SL L 101, 11. travnja 2012.)

- Sustav klasifikacija

Adresar morskih luka

Klasifikacija brodskih agenata

Klasifikacija brodara

Klasifikacija broskog tereta

Klasifikacija klasa brodova u bruto tonaži (BT) i nosivosti (DWT)

Klasifikacija vrste broda

Opasni tereti

Pomorska obalna područja

Standardna klasifikacija roba za statistiku prijevoza, verzija 2007.

Svjetske luke  
Šifarnik kategorija plovidbe pomorskih brodova  
Šifarnik vrsta prometa – pomorski promet  
Šifarnik zemalja  
Zastave broda – brodski registar  
Referentna baza stranih brodova za kružno putovanje

- Statistički pojmovi i definicije

Glavni mjesečni, tromjesečni i godišnji rezultati jesu:

- Utovarena i istovarena roba u morskim lukama
- Utovarena i istovarena roba u morskim lukama, prema zemljama
- Utovarena i istovarena roba u morskim lukama, prema vrsti robe i vrsti tereta
- Utovarena i istovarena roba u morskim lukama, prema vrsti prometa
- Utovarena i istovarena roba u morskim lukama, opasna roba
- Utovarena i istovarena roba, po lukama
- Ukrcani i iskrcani putnici u morskim lukama
- Ukrcani i iskrcani putnici u morskim lukama, prema zemljama
- Ukrcani i iskrcani putnici, po lukama
- Promet brodova u morskim lukama, prema vrsti, veličini i zastavi

Luka znači mjesto koje ima mogućnost za sidrenje trgovačkih brodova, za utovar ili istovar tereta ili ukrcaj ili iskrcaj putnika u plovila ili iz plovila.

Statistička luka sastoji se od jedne ili više luka pod nadzorom lučke ispostave koja može registrirati kretanja brodova, putnika i tereta.

Izveštajna luka je statistička luka za koju se prikuplja statistika o ulazu i izlazu brodova, putnika i robe.

Pomorsko obalno područje obično se definira kao određeni prostor obale uz more, zajedno s otocima. Definira se ili prema jednome ili prema više radijusa luka duž obale ili prema geografskoj širini i geografskoj dužini jedne ili više skupina krajnjih točaka na obalnom području.

Prijevoz robe i putnika morem znači kretanje robe i putnika koji se koriste pomorskim plovilom, na putovanjima koja se ostvaruju u cijelosti ili dijelom na moru. Uključena je roba prevezena u odobalne pogone i izvađena s morskog dna i iskrcana u luci.

Pomorsko plovilo jest plovilo drukčije od onoga koje plovi isključivo u unutarnjim vodama ili u vodama unutar ili koje usko graniče sa zaštićenim vodama ili područjima gdje se primjenjuju lučke uredbe.

Klasifikacija vrsta tereta, izrađena na temelju preporuke Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Europu br. 21 Oznake za vrste tereta, ambalažu i ambalažne materijale opisuje kako se roba prevozi u smislu plovila koja se koriste za njezin prijevoz i u smislu lučke opreme za njezino rukovanje. Ona se bitno razlikuje od klasifikacije vrste roba.

Teretni kontejner znači dio prijevozne opreme:

1. trajne i dovoljno čvrste izvedbe tako da je prikladan za višekratnu upotrebu
2. posebno konstruiran da omogući prijevoz robe s pomoću jednoga ili više načina prijevoza bez prekrcanja
3. opremljen uređajima koji omogućuju jednostavno rukovanje, a posebno prijenos s jednog načina prijevoza na drugi

4. konstruiran tako da omogućuje jednostavno punjenje i pražnjenje
5. duljine 20 stopa ili više.

Ro-ro jedinica znači oprema s kotačima za prijevoz tereta, kao što je kamion, prikolica ili poluprikolica, koja se može dovesti ili dotegnuti na brod. Ta definicija uključuje lučke ili brodske prikolice. Klasifikacije moraju biti u skladu s Preporukom ECE Ujedinjenih naroda br. 21 Oznake za vrste tereta, ambalažu i ambalažne materijale.

Kontejnerski teret znači kontejnere sa ili bez tereta koji se ukrcavaju na brod ili se iskrcavaju s broda koji ih prevozi morem.

Ro-ro teret znači roba na ro-ro jedinicama, bez obzira na to je li u kontejnerima ili ne, i ro-ro jedinice koje se ukrcavaju na brod ili se iskrcavaju s broda koji ih prevozi morem.

Bruto težina robe znači tonaža robe koja se prevozi, uključujući ambalažu, ali isključujući tara težinu kontejnera ili ro-ro jedinica.

Bruto tonaža (BT) znači mjera ukupne veličine broda određena u skladu s odredbama Međunarodne konvencije o baždarenju brodova iz 1969.

Nosivost (DWT) znači razliku u tonama između istisnine broda na ljetnoj teretnoj liniji u vodi specifične težine 1,025 i ukupne težine broda, to jest istisnine u tonama broda bez tereta, goriva, maziva, balastne vode, svježe vode i pitke vode u spremnicima, iskoristivih zaliha te putnika, posade i njihove imovine.

Putnik je svaka osoba koja putuje morem na trgovačkom brodu.

Putnik na kružnom putovanju jest pomorski putnik koji putuje brodom za kružno putovanje. Isključeni su putnici na jednodnevnim izletima.

Brod za kružno putovanje jest putnički brod namijenjen da putnicima pruži potpun turistički doživljaj. Svi putnici imaju kabine, a uključena su sva sredstva za razonodu na brodu. Brodovi koji pružaju redovite trajektne usluge isključeni su, čak i ako neki putnici tu uslugu smatraju kružnim putovanjem. Isključeni su i teretni brodovi koji mogu prevoziti ograničen broj putnika u svojim kabinama. Brodovi namijenjeni dnevnim izletima također su isključeni

Izlet putnika na kružnom putovanju znači kratak posjet putnika na kružnom putovanju turističkoj znamenitosti u luci, pri čemu putnik zadržava kabinu na brodu.

- Statistička jedinica

Statističke jedinice jesu svi brodovi domaće zastave i stranih zastava koji su uplovili u morske luke Republike Hrvatske ili otplovili iz njih bez obzira na aktivnost koju obavljaju u luci.

- Statistička populacija

Sve morske luke u Republici Hrvatskoj otvorene za javni pomorski promet brodova, putnika i robe.

## 1. Relevantnost

### 1.1. Korisnici podataka

Tijela državne uprave, poduzeća, istraživači i znanstvenici, novinari i dr.

#### 1.1.1. Potrebe korisnika

Standard koji je propisao Eurostat zadovoljava domaće i međunarodne korisnike.

#### 1.1.2. Zadovoljstvo korisnika

Prvo istraživanje o zadovoljstvu korisnika Državnog zavoda za statistiku provedeno je 2013., zatim 2015., a posljednje je provedeno potkraj 2022. Rezultati istraživanja mogu se provjeriti na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku <https://dzs.gov.hr/istaknute-teme-162/kvaliteta/istrazivanja-o-zadovoljstvu-korisnika/1752>.

### 1.2. Potpunost

Istraživanje pokriva sve varijable koje su propisane pravnom osnovom.

#### 1.2.1. Stopa potpunosti podataka

Stopa potpunosti podataka jest 100%.

## 2. Točnost i pouzdanost

### 2.1. Uzoračka pogreška

Pokazatelj nije primjenjiv za ovo istraživanje.

#### 2.1.1. Pokazatelji uzoračke pogreške

Pokazatelj nije primjenjiv.

### 2.2. Neuzoračka pogreška

Neuzoračka pogreška pojavljuje se u obliku pogreške obuhvata i pogreške mjerenja.

#### 2.2.1. Pogreška obuhvata

Nadobuhvat je uključivanje plovila čija je duljina manja od 12 metara i bruto tonaža manja od 15 BT ili su ovlaštene prevoziti manje od 12 putnika. Procjena nadobuhvata radi se na temelju broja prijave dolaska/odlaska broda kojima je bruto tonaža manja od 15 BT te nemaju ni pozivni znak, ni IMO broj, ni nacionalni identifikacijski broj na temelju kojeg bi se provjerila duljina ili nosivost putnika.

#### 2.2.2. Stopa nadobuhvata

Stopa nadobuhvata jest 0%.

#### 2.2.3. Pogreška mjerenja

Tijekom statističke obrade administrativnog izvora podataka provodi se logičko-računska kontrola prema utvrđenim algoritmima za pojedine vrste pogrešaka. Za kontrolu je postavljena matrica s 50 uvjeta provjere i kontrole podataka, od ukupnog broja uvjeta 38 je vezano za greške

koje se ne toleriraju, a 12 su upozorenja koja se provjeravaju i toleriraju.

#### 2.2.4. Pogreška neodgovora

Primjenom Hrvatskoga integriranog pomorskog informacijskog sustava (CIMIS) za evidentiranje dolazaka i odlazaka brodova u nacionalnoj linijskoj plovidbi od rujna 2014. brodari više ne procjenjuju težinu tereta u cestovnim teretnim vozilima i pratećim prikolicama u unutarnjem prometu te podatak više nije dostupan.

#### 2.2.5. Stopa neodgovora jedinice

Pokazatelj se ne izračunava.

#### 2.2.6. Stopa neodgovora na određenu varijablu

Pokazatelj se ne izračunava.

#### 2.2.7. Pogreška obrade

Pogreške unosa otklanjaju se automatskom procedurom obrade podataka. U slučaju ulaznih podataka koji nedostaju te nekonzistentnih ili netočnih ulaznih podataka provodi se imputacija podataka historijskom determinističkom metodom (na temelju povijesnih podataka). Imputacija se provodi na varijablama koje imaju utjecaj na izračunavanje ukupnog agregata te poboljšava kvalitetu konačnog rezultata. Imputacijom eliminiramo moguću pristranost u rezultatima koja nastaje kao rezultat netočnih podataka ili pak podataka koji nedostaju te ispravljamo distribuciju podataka kako bismo korisnicima prikazali što realniju i reprezentativniju sliku prometa brodova, putnika i robe u morskim lukama Republike Hrvatske. Državni zavod za statistiku provodi i analizu konzistentnosti u tijeku vremena kako bi se uočili nerazmjeri u porastu ili padu prometa te provodi provjeru zrcalne statistike. Kontrola konzistentnosti i zrcalne statistike provodi se na mjesečnoj, tromjesečnoj i godišnjoj razini.

#### 2.2.8. Stopa imputacije

Neutežena stopa imputacije za određene varijable:

Varijabla	Područje obuhvata	Vrijednost obuhvata	Napomena													Prosječno
				Sij.	Velj.	Ožu.	Tra.	Svi.	Lip.	Srp.	Kol.	Ruj.	Lis.	Stu.	Pro.	
sve	Hrvatska			0,7	0,7	0,8	1,7	2,0	2,2	1,9	1,8	2,2	2,7	1,1	0,8	1,55

#### 2.2.9. Pogreška izbora modela

Pokazatelj nije primjenjiv za ovo istraživanje.

### 2.3. Revizija podataka

#### 2.3.1. Politika revizije podataka

U istraživanju se ne objavljuju privremeni podaci i zbog toga nisu predviđene redovite revizije.

#### 2.3.2. Praksa revizije podataka

U istraživanju se ne objavljuju privremeni podaci i zbog toga nisu predviđene redovite revizije. Neplanirane revizije zbog događaja koje nije bilo moguće predvidjeti i na koje nije bilo moguće

unaprijed utjecati (naknadne promjene u izvorima podataka ili naknadno utvrđene pogreške u prethodno dostavljenim podacima) prema pravilu se diseminiraju u najkraćem mogućem roku.

#### 2.3.3. Prosječna veličina revizije podataka

Pokazatelj nije primjenjiv.

#### 2.4. Desezoniranje

Pokazatelj nije primjenjiv za ovo istraživanje.

### 3. Pravodobnost i poštovanje rokova objavljivanja

#### 3.1. Pravodobnost

Rok za objavu mjesečnih podataka o prometu u morskim lukama je 45 dana po isteku mjeseca.

##### 3.1.1. Pravodobnost prvih rezultata

Pokazatelj nije primjenjiv.

##### 3.1.2. Pravodobnost konačnih rezultata

Pravodobnost konačnih rezultata jest T + 43.

#### 3.2. Poštovanje rokova objavljivanja

Ne postoji vremenski odmak između stvarne objave podataka i ciljanog datuma kada su trebali biti isporučeni prema Kalendaru publiciranja statističkih podataka.

##### 3.2.1. Poštovanje rokova objavljivanja – dostava i objavljivanje

Vremenska određenost jest 1.

### 4. Pristupačnost i jasnoća

Tiskane publikacije i internetske stranice DZS-a: tromjesečno Priopćenje, Statistika u nizu, baza podataka, godišnji podaci u ostalim publikacijama DZS-a.

#### 4.1. Priopćenja

Priopćenje "Promet u morskim lukama" – tromjesečni podaci

Objavljuju se agregirani podaci na razini Republike Hrvatske o ukupnom broju prispjelih brodova, broju putnika i tonama robe, prometu robe i putnika u izabranim morskim lukama i podaci o ukranim i iskrcanim putničkim vozilima u tromjesečju.

<https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58557>

#### 4.2. Mrežna baza podataka

PC-Axis baze podataka, Transport i komunikacije, Promet u morskim lukama

#### 4.3. Pristup mikropodacima

Uvjeti prema kojima određeni korisnici mogu imati pristup mikropodacima propisani su [Pravilnikom o uvjetima i načinu pristupa i korištenja povjerljivih statističkih podataka Državnog zavoda za statistiku za znanstvene svrhe](#) (NN, br. 5/23.).

#### 4.4. Dokumentacija o metodologiji

Priopćenje "Promet u morskim lukama"

Statistika u nizu

Statističke informacije

PC-Axis baze podataka

Metodološke osnove za statističko istraživanje Promet u morskim lukama – internetske stranice DZS-a

Pojmovnik za statistiku prometa – peto izdanje

### 5. Usklađenost i usporedivost

#### 5.1. Koeficijent asimetričnosti kod zrcalnih statistika

Zrcalna provjera provodi se radi usporedbe konzistentnosti prometa između dviju luka partnera. Provjera se provodi za unutarnji promet na mjesečnoj razini, a usporedba međunarodnih deklaracija moguća je kad su raspoloživi podaci prometa u morskim lukama država članica EU (obično godišnje).

#### 5.2. Usporedivost tijekom vremena

Usporedivi podaci usklađeni s pravnom stečevinom Europske Unije za područje statistike pomorskog prometa, Direktivom br. 2009/42/EZ Europskog Parlamenta i Vijeća o statističkim izvještajima u vezi prijevoza robe i putnika morem (preinačena) dostupni su od 2004. za varijable brodovi i teret, te od 2011. za varijablu putnici.

##### 5.2.1. Duljina usporedivih vremenskih serija

Duljina usporedivih vremenskih serija je:

Područje obuhvata	Vrijednost obuhvata	Napomena	Sij.	Velj.	Ožu.	Tra.	Svi.	Lip.	Srp.	Kol.	Ruj.	Lis.	Stu.	Pro.
Hrvatska	brodovi		229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
	putnici		144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
	roba		229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240

##### 5.2.2. Razlozi za prekid u vremenskoj seriji

U skladu s Odlukom Komisije br. 2005/366/EZ putnici na brodovima za kružna putovanja koji su na izletu broje se samo pri iskrcaju.

#### 5.3. Usklađenost kratkoročnih i godišnjih statistika

Pokazatelj nije primjenjiv.

#### 5.4. Usklađenost s podacima nacionalnih računa



Pokazatelj nije primjenjiv.

#### **5.5. Usklađenost s podacima iz administrativnih izvora**

Pokazatelj nije primjenjiv.

### **6. Trošak i opterećenje**

#### **6.1. Trošak**

S obzirom na to da se podaci preuzimaju iz postojećega administrativnog izvora, tj. Hrvatskoga integriranoga pomorskoga informacijskog sustava, i da su u suradnji s Ministarstvom pomorstva, prometa i infrastrukture na unosu u informacijski sustav ugrađene određene kontrole, troškovi proizvodnje i obrade minimalni su u odnosu na količinu podataka koji se obrađuju. Istraživanje je dobar primjer sinergije između razvoja za e-pomorstvo nadležnoga pomorskog tijela i potreba statistike.

#### **6.2. Opterećenje**

Administrativni izvor podataka jest Hrvatski integrirani pomorski informacijski sustav (CIMIS), koji je kreiran kao nacionalno jedinstveno sučelje za olakšavanje dostave podataka svim relevantnim službama u zemlji u procesu prijave doplovljenja broda u luku ili otplovljenja broda iz luke. U sustav CIMIS, putem ovlaštenih pomorskih agenata i brodara, brodovi dostavljaju, među ostalim podacima, i podatke o prometu robe i putnicima. Točnost i cjelovitost podataka u službenom postupku prijave verificira lučka kapetanija.

Iz nacionalnog sustava bilježenja prometa brodova odabrani setovi podataka distribuiraju se svim dionicima prema njihovim potrebama. Jedan od dionika koji je uključen u sustav jest i Državni zavod za statistiku.