

# Tržišna evaluacija brodova u prekomorskoj trgovini

---

**Hušidić, Dominik**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:187:137616>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-07**



**Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**  
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



**uniri** DIGITALNA  
KNJIŽNICA



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**DOMINIK HUŠIDIĆ**

**TRŽIŠNA EVALUACIJA BRODOVA U PREKOMORSKOJ  
TRGOVINI - POSLJEDNJE RAZDOBLJE**

**ZAVRŠNI RAD**

Rijeka, 2021.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI  
POMORSKI FAKULTET**

**TRŽIŠNA EVALUACIJA BRODOVA U PREKOMORSKOJ  
TRGOVINI - POSLJEDNJE RAZDOBLJE  
MARKET EVALUATION OF SHIPS IN OVERSEAS TRADE  
– THE LAST PERIOD**

**ZAVRŠNI RAD**

Kolegij: Poslovanje u brodarstvu

Mentor: Prof. dr. sc. Mirano Hess

Student: Dominik Hušidić

Studijski smjer: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112072103

Rijeka, lipanj 2022.

Student: Dominik Hušidić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112072103

### IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI ZAVRŠNOG RADA

Kojom izjavljujem da sam završni rad s naslovom "Tržišna evaulacija brodova u prekomorskoj trgovini" izradio samostalno pod mentorstvom prof. dr. sc. Mirana Hessa.

U radu sam primijenio/la metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio/la literaturu koja je navedena na kraju završnog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo/la u završnom radu na uobičajen, standardan način citirao/la sam i povezo/la s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student



Dominik Hušidić

Student: Dominik Hušidić

Studijski program: Nautika i tehnologija pomorskog prometa

JMBAG: 0112072103

IZJAVA STUDENTA – AUTORA  
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA

Izjavljujem da kao student – autor završnog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student - autor



Dominik Hušidić

## **SAŽETAK**

Pandemija COVID-19 utjecala je na sve gospodarske sektore na globalnoj razini. U tome nije izuzetak ni međunarodni pomorski promet. Prije pandemije COVID-19 međunarodni pomorski promet bilježio je kontinuirani rast. S pojavom pandemije, smanjena je potražnja za međunarodnim pomorskim prometom. Navedeno smanjenje identificirano je kod svih vrsta međunarodnog pomorskog prijevoza. Pandemija je smanjila i potražnju za novim brodovima kao i općenitu svjetsku flotu brodova. Takve okolnosti međunarodni pomorski promet suočile su s velikim izazovom i potrebom da se pronađu načini za realizaciju međunarodnog pomorskog prometa u uvjetima krize. Pandemija je ukazala i na ranjivost međunarodnog pomorskog prometa i na njegovu zavisnost o brojnim čimbenicima, poput, slobodi kretanja, otvorenosti nacionalnih granica i dr. Posljedično, pandemija je imala i negativne učinke na evaluaciju brodova u prekomorskoj trgovini.

Ključne riječi: evaluacija brodova, pandemija COVID-19, prekomorska trgovina

## **SUMMARY**

The COVID-19 pandemic has affected all economic sectors globally. International maritime transport is no exception. Prior to the COVID-19 pandemic, international maritime traffic grew steadily. With the onset of the pandemic, the demand for international maritime transport decreased. This reduction has been identified in all types of international maritime transport. The pandemic has also reduced demand for new ships as well as the general world fleet of ships. Such circumstances have faced international maritime transport with a great challenge and the need to find ways to realize international maritime transport in times of crisis. The pandemic also pointed to the vulnerability of international maritime traffic and its dependence on numerous factors, such as freedom of movement, openness of national borders, etc. Consequently, the pandemic had negative effects on the evaluation of ships in overseas trade.

Keywords: ship evaluation, COVID-19 pandemic, overseas trade

# SADRŽAJ

<b>SAŽETAK</b> .....	5
<b>SUMMARY</b> .....	II
<b>SADRŽAJ</b> .....	III
<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. MEĐUNARODNA POMORSKA TRGOVINA</b> .....	2
<b>2.1. TRENDOVI U MEĐUNARODNOJ POMORSKOJ TRGOVINI</b> .....	2
<b>2.2. USLUGE MEĐUNARODNE TRGOVINE I POMORSKOG BRODARSTVA</b> 6	
<b>2.2.1. Pomorske usluge kod suhog rasutog tereta</b> .....	7
<b>2.2.2. Pomorske usluge na roll-on/roll-off tržištu</b> .....	8
<b>2.2.3. Pomorske usluge tankerskih brodova</b> .....	9
<b>2.2.4. Pomorske usluge kontejnerskih brodova</b> .....	10
<b>3. USLUGE POMORSKOG PROMETA</b> .....	13
<b>3.1. SVJETSKA FLOTA</b> .....	13
<b>3.2. BRODOGRADNJA</b> .....	16
<b>3.3. VLASNIŠTVO NAD SVJETSKOM FLOTOM</b> .....	22
<b>4. ZAKLJUČAK</b> .....	28
<b>LITERATURA</b> .....	30
<b>POPIS GRAFIKONA</b> .....	33
<b>POPIS TABLICA</b> .....	34

# 1. UVOD

Izbijanje COVID-19 otkrilo je visoku razinu globalne međuovisnosti i pokrenulo je nove trendove koji će preoblikovati pomorski promet i trgovinu. Sektor je u ključnom trenutku jer se mora suočiti s neposrednim zabrinutostima koje je pokrenula pandemija. Međutim, također su potrebna dugoročna razmatranja: potencijalni pomaci u dizajnu lanca opskrbe, obrasci globalizacije, navike potrošnje i, općenito, sve veći fokus na procjenu rizika i smanjenje ranjivosti.

U ovom radu se govori o tržišnoj evaluaciji brodova u prekomorskoj trgovini. Naglasak je stavljen na utjecaj pandemije COVID-19 na tržišnu evaluaciju brodova u prekomorskoj trgovini, odnosno na utjecaj pandemije na ovaj sektor.

Cilj rada je prikazati koje je učinke pandemija imala na tržišnu evaluaciju brodova u prekomorskoj trgovini.

U uvodu se navodi predmet rada, cilj rada te struktura rada. Drugo poglavlje govori o međunarodnoj pomorskoj trgovini, odnosno o trendovima i ulozi međunarodne pomorske trgovine. Usluge pomorskog prometa obrađene su u trećem poglavlju te se u sklopu navedenog poglavlja govori o svjetskoj floti, brodogradnji i vlasništvu nad svjetskom flotom. Rad završava zaključkom.



## **2. MEĐUNARODNA POMORSKA TRGOVINA**

Rast međunarodne pomorske trgovine zaustavio se 2019. godine, dosegnuvši najnižu razinu od globalne financijske krize 2008.–2009. godine. Dugotrajne trgovinske napetosti i velika politička nesigurnost utjecali su na smanjenje rasta globalne ekonomske proizvodnje i trgovine robom te posljedično na pomorstvo i pomorsku trgovinu. Količina pomorske trgovine povećala se za 0,5%, s 2,8% u 2018. i dosegla je ukupno 11,08 milijardi tona u 2019. godini [1].

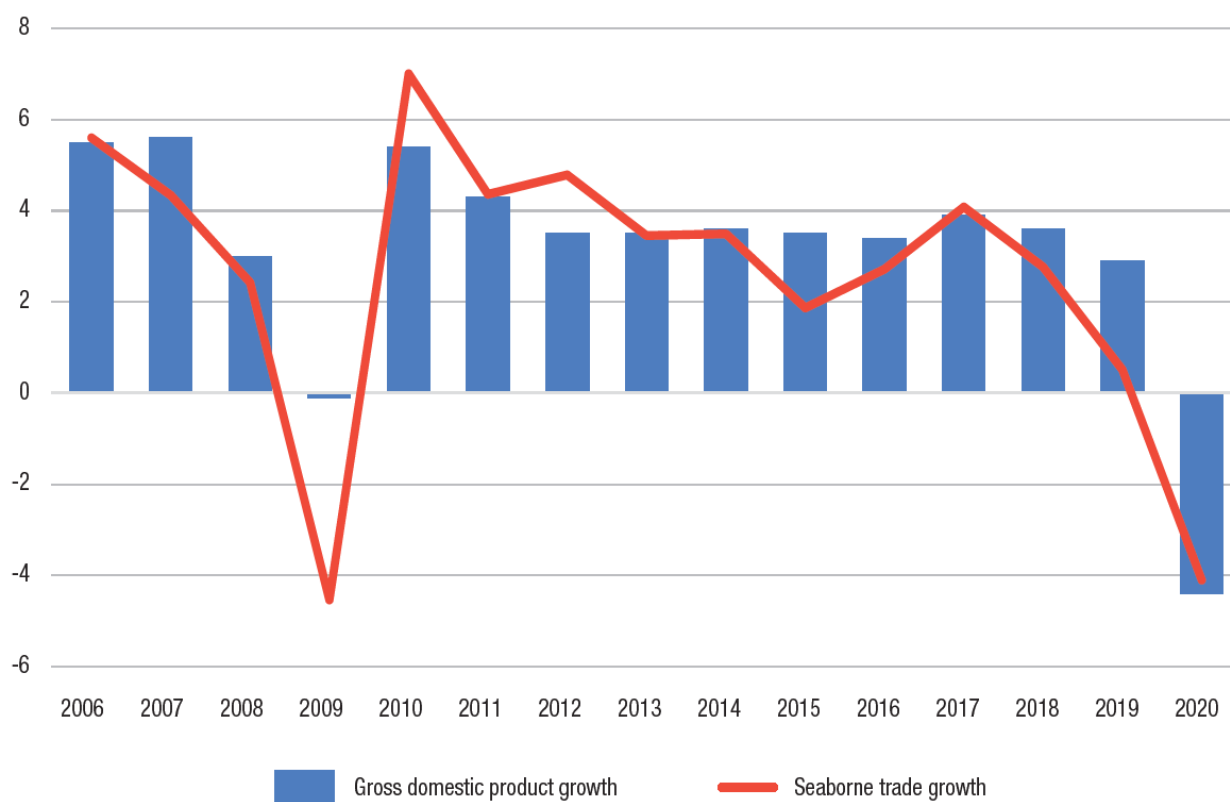
Rast svjetskog bruto domaćeg proizvoda smanjen je na 2,5%, s 3,1% u 2018. i bio je 1,1 postotni bod ispod povijesnog prosjeka iz razdoblja od 2001. do 2008. godine. Zajedno s tim, globalna trgovina robom smanjila se za 0,5%, budući da je proizvodna djelatnost bila pod pritiskom i negativnim utjecajem trgovinskih napetosti između dvije najveće svjetske ekonomije [1].

### **2.1. TRENDOVI U MEĐUNARODNOJ POMORSKOJ TRGOVINI**

Pandemija COVID-19 utjecala je na globalnu međuovisnost nacija i pokrenula je nove trendove koji će preoblikovati krajolik pomorskog prometa. Sektor je u ključnom trenutku suočen s, ne samo neposrednim zabrinutostima koje proizlaze iz pandemije, već i s dugoročnim razmatranjima, u rasponu od promjena u dizajnu lanca opskrbe i obrazaca globalizacije do promjena u potrošnji i navikama potrošnje, sve većem fokusu na procjeni rizika i otpornosti [2].

Pandemija je u prvi plan stavila važnost pomorskog prometa kao ključnog sektora za kontinuiranu isporuku kritičnih zaliha i globalnu trgovinu u vrijeme krize, tijekom faze oporavka i nakon faze oporavka. Mnoge organizacije, uključujući UNCTAD i druga međunarodna tijela, izdale su preporuke i smjernice ističući potrebu da se osigura kontinuitet poslovanja u tom sektoru, istodobno štiteći lučke radnike i pomorce od pandemije. Naglasili su potrebu da brodovi udovoljavaju međunarodnim zahtjevima, uključujući sanitarna ograničenja, te da luke ostanu otvorene za pomorski i intermodalni prijevoz.

Globalna zdravstvena i ekonomska kriza koju je pokrenula pandemija promijenila je krajolik pomorskog prometa i trgovine te je značajno utjecala na izgleda za rast. Globalna pomorska trgovina smanjena je za 4,1% u 2020. godini. Novi valovi pandemije mogli bi prouzročiti strmiji pad. Pandemija je utjecala na opskrbne lance, brodske mreže i luke, što je dovelo do propadanja velike količine tereta. UNCTAD očekuje da će se rast pomorske trgovine vratiti i povećati za 4,8% 2021. godine, pod pretpostavkom oporavka svjetske gospodarske proizvodnje. No, naglašava potrebu da se industrija pomorskog prometa treba pripremiti za promjene [3].



**Grafikon 1. Međunarodna pomorska trgovina i globalna proizvodnja od 2006. do 2020. godine**

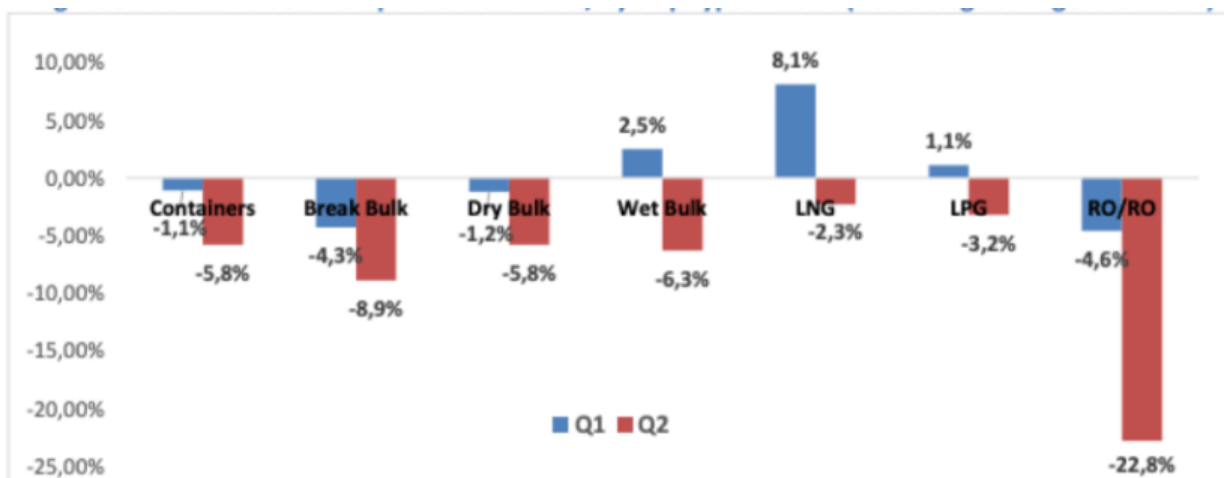
Izvor: UNCTED, 2020, *COVID-19 cuts global maritime trade, transforms industry*, online: <https://unctad.org/news/covid-19-cuts-global-maritime-trade-transforms-industry> (10. 6. 2021.)

Na vrhuncu krize, kada je smanjenje količine tereta dovelo do dodatnog izazova u strukturnoj neravnoteži na tržištu, industrija kontejnerskog brodarstva usvojila je veću disciplinu, smanjila je kapacitete i troškove radi održavanja profitabilnosti umjesto tržišnog

udjela. Kao rezultat toga, vozarine su ostale na stabilnim razinama unatoč smanjenoj potražnji. Iz perspektive brodara, ove strategije znače ozbiljna ograničenja prostora za prijevoz robe i kašnjenja u datumima isporuke [3].

Kako bi se što bolje nosili s negativnim utjecajima povezanim s pandemijom, subjekti u pomorskom sektoru prilagodili su svoje poslovanje, financije, sanitarne i sigurnosne protokole, kao i radne prakse i postupke. Uz to, nekoliko je vlada putem svojih graničnih agencija, lučkih i carinskih uprava provelo reforme kako bi se trgovina i dalje odvijala, a da ljudi budu sigurni.

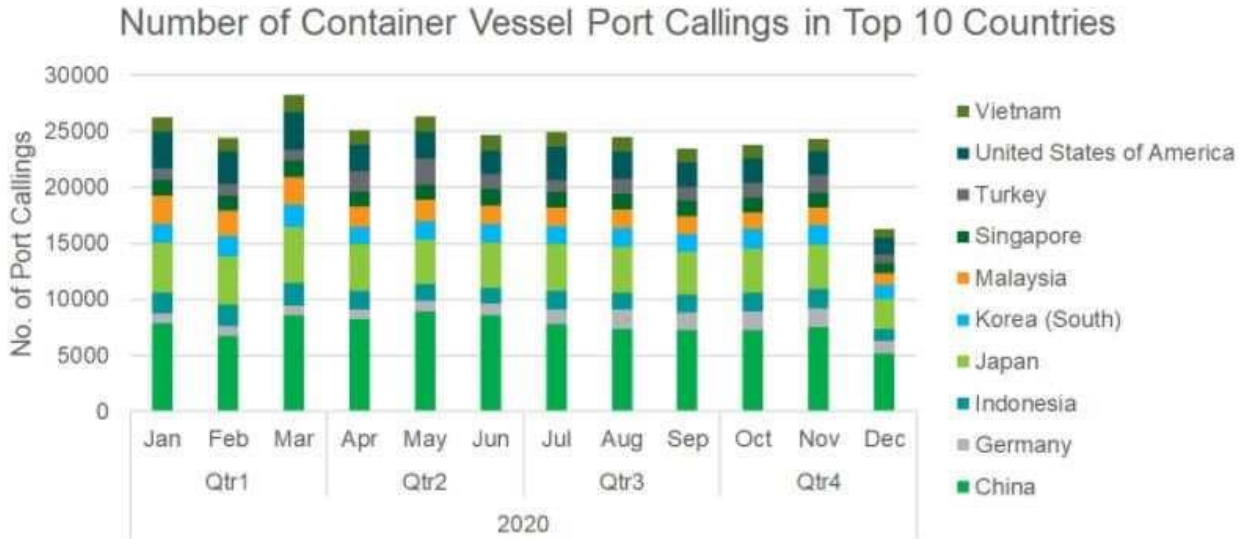
Dolasci brodova u luke jedna su metrika koja je kvantificirala usporavanje pomorskog prometa tijekom pandemije COVID-19. Prva izvješća UNCTAD-a navela su da su u prva 24 tjedna 2020. godine dolasci brodova u luke diljem svijeta smanjeni za 8,7% u odnosu na prva 24 tjedna 2019. godine. Do 24. tjedna 2020. godine dolasci brodova u luke su smanjeni za 20,8% u odnosu na isto vrijeme, 2019. Manje dolaska brodova u luke bilo je u svim sektorima pomorske brodarske industrije [4].



**Grafikon 2. Pomorski dolasci brodova u luke**

Izvor: Dry Cargo, 2021, *Trade in maritime logistics for 2021*, online: <https://www.drycargomag.com/trends-in-maritime-logistics-for-2021> (18. 6. 2021.)

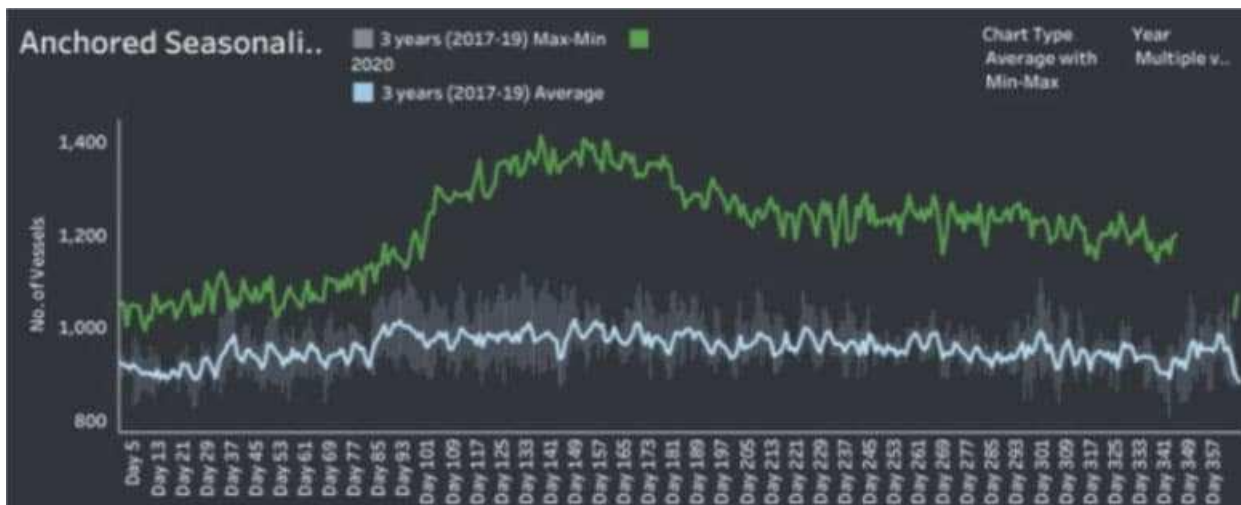
Kontejnerska trgovina u cjelini je ostala stabilna zbog velike ovisnosti o Kini. Kina ima visok postotak u globalnoj kontejnerskoj trgovini, tako da kineska aktivnost snažno utječe na ovaj oblik trgovine [5].



**Grafikon 3. Broj dolazaka kontejnerskih brodova u luke u 10 najvećih tržišta**

Izvor: HIS Markt, 2021, *2020 in Review – How did the Maritime Industry respond to COVID-19?*, online: <https://ihsmarkit.com/research-analysis/2020-in-review--how-did-the-maritime-industry-respond-to-covid.html> (20. 6. 2021.)

Unutar industrije tankera pad cijena nafte bio je ključni u 2020. godini. Zaključavanja i s njima povezan nedostatak aktivnosti utjecali su na niske cijene u naftnim sektorima, s padom jediničnih cijena na 29 američkih dolara po barelu. Iako su cijene nastavile padati, zabilježen je trend porasta upotrebe brodova kao plutajućeg skladišta. To je promijenilo ravnotežu ponude i potražnje u 2020. godini. Daljnji utjecaji na industriju tankera uključivali su sve veću razinu zagušenja izvan luka jer su ograničenja COVID-19 usporavala aktivnosti u lukama (Grafikon 4).



**Grafikon 4. Broj usidrenih tankerskih brodova**

Izvor: HIS Markt, 2021, *2020 in Review – How did the Maritime Industry respond to COVID-19?*, online: <https://ihsmarkit.com/research-analysis/2020-in-review--how-did-the-maritime-industry-respond-to-covid.html> (20. 6. 2021.)

## 2.2. USLUGE MEĐUNARODNE TRGOVINE I POMORSKOG BRODARSTVA

Globalna trgovina nemoguća je bez prijevoza, što učinkovit prijevoz čini ključnim čimbenikom u međunarodnoj trgovini. Troškovi prijevoza čine ključnu komponentu ukupnih trgovinskih troškova. Ovi trgovinski troškovi uključuju i druge troškove koji nastaju pri isporuci robe krajnjim korisnicima. Niži trgovinski troškovi doprinose rastu trgovine. Međunarodna trgovina oslanja se količinski oko 80% na pomorski prijevoz, koji se najviše odnosi na prijevoz suhog rasutog tereta, roll-on/roll-off, generalni teret i kontejnere [6].

Pad međunarodne trgovine u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu (Tablica 1) doveo je i do smanjene potražnje za brodarskim uslugama na globalnom tržištu.

**Tablica 1. Globalna trgovina u 2020. godini (postotna promjena u odnosu na 2019. godinu)**

	Q1 2020		April 2020	
	Import	Export	Import	Export
<b>Developed Countries</b>	-6%	-3%	-10%	-14%
<b>Developing Countries</b>	-2%	-7%	-19%	-18%
<b>South-South Trade</b>	-2%		-14%	

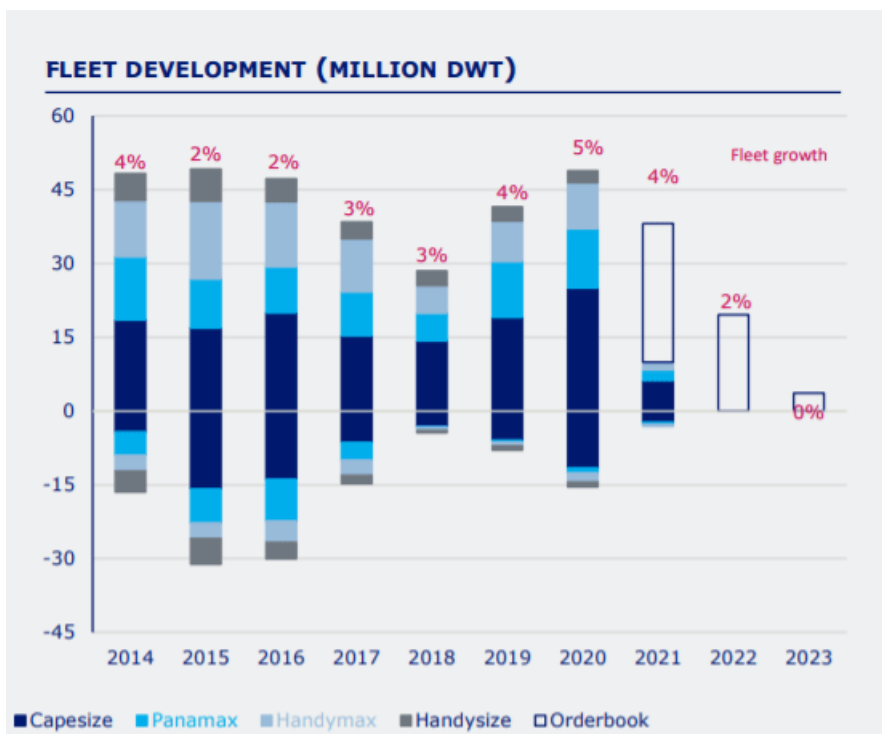
Izvor: UNCTAD, 2021, *COVID-19 and maritime transport impact and responses*, online:

[https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1_en.pdf) (12. 6. 2021.)

### **2.2.1. Pomorske usluge kod suhog rasutog tereta**

Pomorski prijevoz većine rasutih tereta, poput željezne rude i ugljena, obično se oslanja na end-to-end usluge između luke za utovar (željeznicom povezane s rudnicima) i luke za istovar. Ekonomija razmjera u veličini broda značajna je u prijevozu suhog rasutog tereta pa operatori nastoje povećati veličinu broda koja su na raspolaganju trgovcima. Nautička dostupnost u luci ukrcaja i luci iskrcaja, visina cijene najma i dostupnost vrsta broda imaju presudnu ulogu u odabiru veličine broda.

Tržišni subjekti rade kompromis između, s jedne strane, minimiziranja troškova unutarnjeg prijevoza usmjeravanjem rasutog tereta kroz luke koje su najbliže konačnom odredištu i, s druge strane, maksimiziranja ekonomije razmjera u veličini broda dovođenjem u luke koje nude najbolju nautičku dostupnost [6].



**Grafikon 5. Kretanje flote za prijevoz rasutog tereta**

Izvor: Ship finance, 2021, *Shipping market review*, online: <https://www.shipfinance.dk/media/2098/shipping-market-review-may-2021.pdf> (13. 6. 2021.)

### 2.2.2. Pomorske usluge na roll-on/roll-off tržištu

Pandemija COVID-19 negativno je utjecala na globalno brodarstvo. Jedna od najviše pogođenih kategorija bila je roll-on/roll-off (Ro/Ro). Ti brodovi, koji su najviše zaduženi za prijevoz automobilskih i vojnih vozila, bili su bitno manje angažirani jer su proizvođači automobila u prvoj polovici 2020. godine zatvorili svoja postrojenja kako bi zaustavili širenje koronavirusa.

Podaci prikupljeni na Konferenciji UN-a o trgovini i razvoju (UNCTAD) - objavljeni u izvješću COVID-19 i Pomorski promet: Utjecaj i odgovori - pokazuju koliko je Ro/Ro sektor bio pogođen, a brodovi su se zaustavili u pet posto manje luka u prvom tromjesečju 2020., nego u istom tromjesečju godinu ranije te gotovo 25 posto u drugom tromjesečju [9].

Od ožujka 2020.godine dolasci Ro/Ro brodova u luke diljem svijeta opali su za 22,8% u usporedbi s istim razdobljem 2019. godine Ukupni dolasci Ro/Ro brodova u luke od početka 2020. smanjili su se za 13,8% u usporedbi s istim razdobljem 2019. Gotovo sve regije doživjele su pad. Smanjenje je doseglo 30 posto u Sjevernoj Americi, 25 posto u Europi i Sredozemlju i 20 posto u Latinskoj Americi [7].

**Tablica 2. Dolasci RO/RO brodova u luke po regijama**

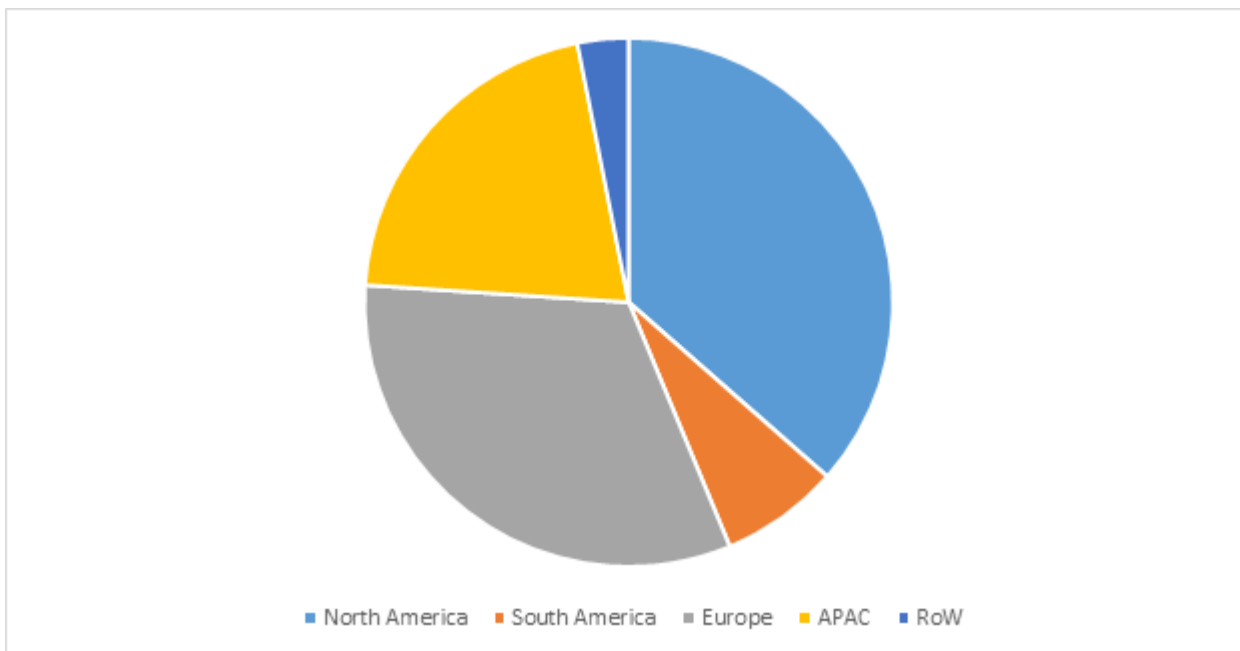
ALL	Australasia & Oceania	Europe & Med	Far East	Gulf & ISC	Latin America	North America	Sub Saharan Africa
<b>Calls 2020</b>	1.416	36.160	19.881	2.175	2.664	4.126	1.290
<b>Calls 2019</b>	1.729	42.998	21.855	2.053	3.196	5.213	1.508
<b>Total</b>	-18,1%	-15,9%	-9,0%	5,9%	-16,6%	-20,9%	-14,5%
<b>Q2</b>	-19,7%	-26,4%	-16,6%	0,2%	-21,0%	-31,6%	-18,3%

Izvor: UNCTAD, 2021, *COVID-19 and maritime transport impact and rasponses*, online:  
[https://unctad.org/system/files/official-document/dtl1b2021d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtl1b2021d1_en.pdf) (12. 6. 2021.)

### 2.2.3. Pomorske usluge tankerskih brodova

Pomorske usluge teretnih brodova bile su među najviše korištenima u 2020. godini. Prema tipu brodova, tržište prijevoza tereta podijeljeno je na višenamjenske brodove, brodove za rasuti teret, tankere, kontejnerske brodove, rasute brodove, hladnjače, ro-ro brodove i mnoga druga. Tankeri su dominirali na tržištu teretnih brodova s 3234,07 milijuna dolara u 2020. godini i smatra se da će rasti na CAGR od 3,4% tijekom razdoblja 2021. - 2026. godine. Tankeri se općenito odnose na brodove za prijevoz većih količina tekućina i plinova, a koji su idealan način prijevoza za kemikalije, petrokemiju i rafinerne plina. Tankeri za naftu neke su od uobičajenih vrsta tankera koji se danas koriste.





**Grafikon 6. Pomorske usluge na tržištu općeg tereta**

Izvor: Industry ARC, 2021, *Report description*, online: <https://www.industryarc.com/Research/Cargo-Shipping-Market-Research-505719> (22. 6. 2021.)

U usporedbi s drugim tipovima, ovi brodovi mogu ponuditi prednosti bilo u kontekstu dužih plovidba ili u kontekstu sudjelovanja u manjem broju luka. Čimbenici kao što je ekonomsko usporavanje zbog COVID-19, mjere dekarbonizacije, kao i pad cijena nafte, neke su od prijetnji s kojima se brodovi tankeri susreću na tržištima teretnog brodarstva. Međutim, usporenim ekonomskim oporavkom nakon globalne pandemijske situacije, potražnja za uvozom ili izvozom sirove nafte zasigurno će porasti kako bi započelo s raznim industrijskim ili komercijalnim operacijama, čime će se povećati i potražnja za uslugama tankera [10].

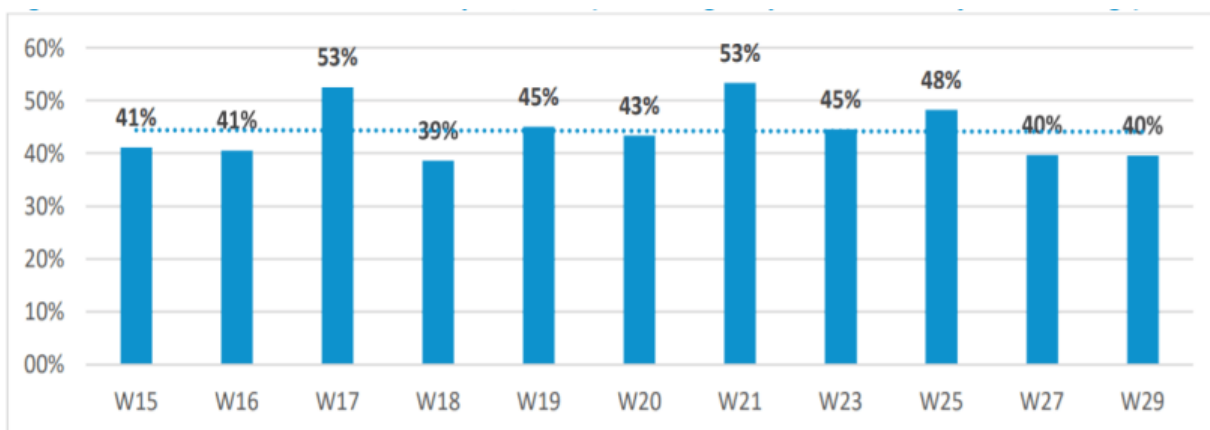
#### **2.2.4. Pomorske usluge kontejnerskih brodova**

Pomorski brodski kontejner odlikuje se pouzdanošću i niskom cijenom u usporedbi s drugim prijevoznim sredstvima. Danas je međunarodna pomorska isporuka kontejnera ključna za prijevoz širokog spektra robe iz jugoistočne Azije, SAD-a, Kanade i dr. Za pomorski prijevoz,

ovisno o specifičnostima tereta, koriste se različite vrste spremnika: 20'dv, 40'dv, 40'HC, 20ftand 40ft kontejneri za hladnjake, kao što su Open Top i Flat Rack [11].

Industrija pomorskog brodskih kontejnera neprestano se mijenja kako se brodske tvrtke prilagođavaju tehnologiji koja se stalno mijenja i rastućim očekivanjima kupaca. Brodari se također moraju usredotočiti na dugoročniji razvoj, poput, gospodarstava u nastajanju, obnovljive energije, materijale i goriva da bi ostale konkurentni.

Pandemija COVID-19 utjecala je i na kontejnerski pomorski prijevoz, odnosno na potražnju za uslugama kontejnerskog pomorskog prijevoza, a što je prikazano na Grafikonu 7.



**Grafikon 7. Kontejnerski pomorski prijevoz, 2020. (Postotak luka pogođenih praznim plovibama)**

Izvor: UNCTAD, 2021, *COVID-19 and maritime transport impact and responses*, online:  
[https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1_en.pdf) (12. 6. 2021.)

Razvijene ekonomije (-6,7%) i ekonomije u tranziciji (-7,4%) su one koje su zabilježile značajan pad broja dolazaka kontejnerskih brodova u luke. Zemlje u razvoju i najmanje razvijene zemlje, također, su doživjele pad. Suprotno tome, porast broja dolazaka brodova u luke zabilježen je u SIDS-u: u tim je gospodarstvima zabilježeno više dolazaka brodova u luke, nego u 2019. od početka 2020. godine [7].

**Tablica 3. Dolasci kontejnerskih brodova u luke po regijama (2020.-2019.) [7]**

<b>ALL</b>	<b>Australasia &amp; Oceania</b>	<b>Europe &amp; Med</b>	<b>Far East</b>	<b>Gulf &amp; ISC</b>	<b>Latin America</b>	<b>North America</b>	<b>Sub Saharan Africa</b>
<b>Calls 2020</b>	4.081	54.663	103.801	15.045	18.574	11.279	5.840
<b>Calls 2019</b>	4.658	58.996	104.001	15.005	19.363	12.230	6.688
<b>Total</b>	-12,4%	-7,3%	-0,2%	0,3%	-4,1%	-7,8%	-12,7%
<b>Q2</b>	-11,6%	-11,6%	-1,9%	-6,3%	-4,3%	-8,8%	-8,6%

Izvor: UNCTAD, 2021, *COVID-19 and maritime transport impact and responses*, online:

[https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1_en.pdf) (12. 6. 2021.)

Godina 2020. dokazala je da nema predviđanja budućnosti, posebno kada je riječ o globalnim industrijama. Međutim, postoje određeni aspekti industrije kontejnerskog brodarstva koji napreduju prirodnim putem. Bez obzira radi li se o automatizaciji ili promjeni vrste goriva, promjena je neizbježna.

### **3. USLUGE POMORSKOG PROMETA**

Pandemija je imala značajan utjecaj na brodarsku industriju. S jedne strane, zaključavanja i zatvaranje poduzeća postupno je utjecalo na smanjenje potražnje za pomorskim prijevozom tereta. S druge strane, primijenjene sigurnosne mjere utjecale su na kretanje pomorskih prijevoznika.

#### **3.1. SVJETSKA FLOTA**

Početkom 2020. godine ukupna svjetska flota iznosila je 98.140 brodova 100 bruto tona i više, što odgovara 2.061.944.484 dwt kapaciteta. U 12 mjeseci prije 1. siječnja 2020. godine, globalna komercijalna brodska flota porasla je za 4,1% (Tablica 4) bilježeći najveći rast od 2014. godine, ali to je još uvijek ispod razina zabilježenih u razdoblju od 2004. do 2012. godine [1].

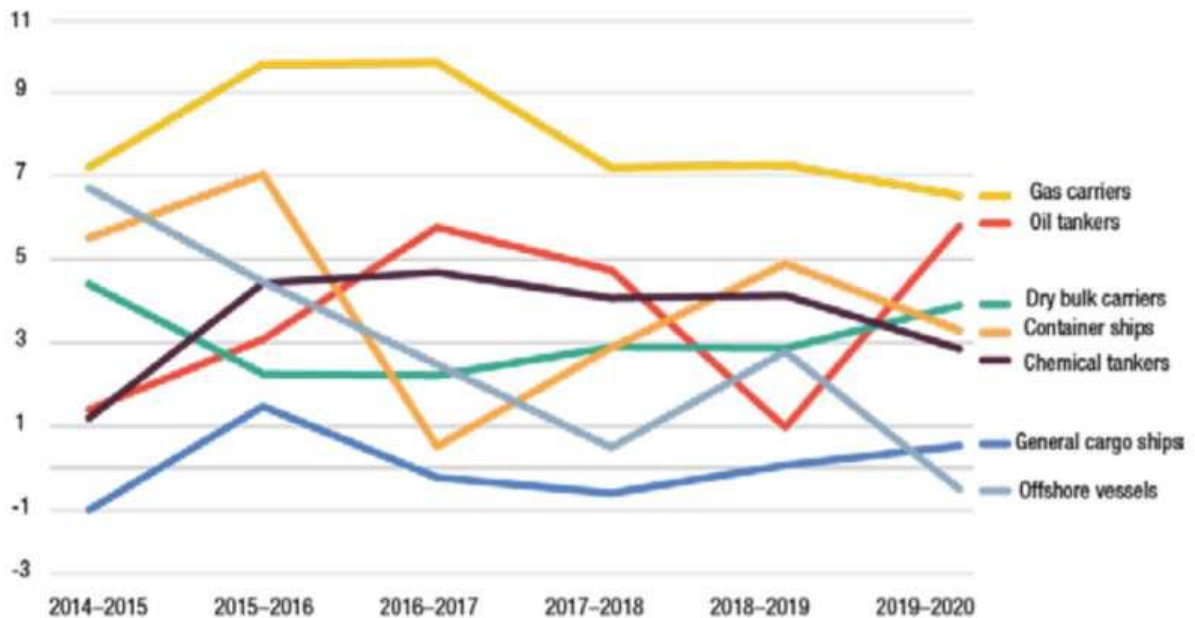
**Tablica 4. Svjetska flota prema glavnim tipovima brodova, 2019.–2020.**

Principal types	2019	2020	Percentage change 2020 over 2019
Bulk carriers	846 418 <i>43 per cent</i>	879 330 <i>43 per cent</i>	3.9
Oil tankers	568 244 <i>29 per cent</i>	601 163 <i>29 per cent</i>	5.8
Container ships	266 087 <i>13 per cent</i>	274 856 <i>13 per cent</i>	3.3
Other types	226 568 <i>11 per cent</i>	232 012 <i>11 per cent</i>	2.4
Other vessels	80 262 <i>4 per cent</i>	79 862 <i>4 per cent</i>	-0.5
Gas carriers	69 081 <i>3 per cent</i>	73 586 <i>4 per cent</i>	6.5
Chemical tankers	46 157 <i>2 per cent</i>	47 474 <i>2 per cent</i>	2.9
Ferries and passenger ships	7 096 <i>0 per cent</i>	7 289 <i>0 per cent</i>	2.7
Other/ not available	23 972 <i>1 per cent</i>	23 802 <i>1 per cent</i>	-0.7
General cargo ships	74 192 <i>4 per cent</i>	74 583 <i>4 per cent</i>	0.5
<b>World total</b>	<b>1 981 510</b>	<b>2 061 944</b>	<b>4.1</b>

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Segment tržišta s najvećim rastom je bio onaj koji se odnosi na prijevoznike plina, a slijedi segment tankera, rasutih tereta i brodova s kontejnerima. Nositelji plina i dalje su najdinamičniji segment, bilježeći najveći rast tijekom razdoblja 2015.–2020. U razdoblju od 2019. do 2020. rast u segmentu tankera za naftu bio je najveći zabilježen od 2015. godine [1].

Početkom 2020. godine prosječna starost globalne flote bila je 21,29 godina u smislu broja brodova i 10,76 godina u pogledu nosivosti u dwt-u. Što se tiče nosivosti, rasuti brodovi su najmlađi brodovi, prosječne starosti 9,28 godina, zatim, slijede brodovi s kontejnerom (9,91 godina) i tankeri za naftu (10,38 godina). U prosjeku su brodovi za generalni teret najstariji tip brodova (19,46 godina) [1].

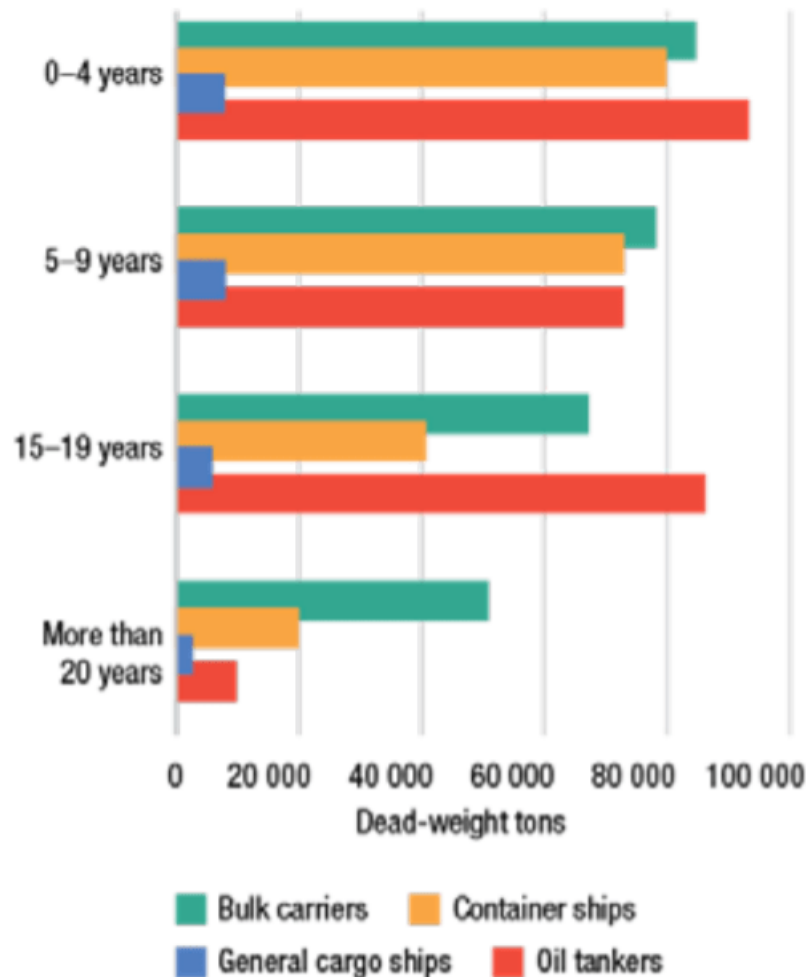


**Grafikon 8. Rast svjetske flote prema tipu broda**

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Najveće prosječne veličine broda nalaze se u najmlađim segmentima flote (nula do četiri godine). Među ovom skupinom naftni tankeri imaju najveći prosjek veličine, slijede brodovi za prijevoz rasutih tereta i brodovi s kontejnerima (Grafikon 9). Što se tiče grupiranja zemalja, razvijene zemlje i zemlje u razvoju bilježe veće prosječne veličine flota u dobi od nula do devet godina dok su za zemlje s ekonomijama u tranziciji najviše prosječne veličine kod brodova starih između 10 i 19 godina [1].

Raspodjela prosječnih veličina po vrstama broda (Grafikon 9) ukazuje da je prosječni kapacitet brodova izgrađenih u posljednje četiri godine mnogo veći od onih izgrađenih prije 20 godina. Primjerice, u usporedbi s brodovima izgrađenim prije 20 godina, prosječni kapacitet tankera za naftu devet je puta veći, kontejnerskih brodova, četiri puta, brodova s generalnim teretom, tri puta, a kod brodova za rasuti teret dva puta.



**Grafikon 9. Prosječna veličina i starost brodova u 2020. godini**

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

### **3.2. BRODOGRADNJA**

Brodogradnje Kine, Republike Koreje i Japana zadržale su svoje tradicionalno vodstvo u brodogradnji, ostvarujući 92,5% isporuka novogradnje u 2019. godini (Tablica 5). Svaka se zemlja specijalizirala za različite segmente. Kina je vodeći graditelj brodova za rasuti teret (56,2%), priobalnih brodova (58%) i brodova s generalnim teretom (34,6%). Republika Koreja

specijalizirala se za brodove koji prevoze plin (62,8%), tankera za naftu (59,4%) i brodova s kontejnerom (41,7%) dok se Japan specijalizirao za tankere za naftu (54,1%).

U usporedbi s 2019. tržišni udio Republike Koreje povećao se za 7,7 postotnih bodova dok se udio Kine smanjio za 5,1 postotni bod. Najveći porast zabilježili su novogradnje u brodovima za prijevoz rasutih tereta (7,8, odnosno, 5,2 postotnih bodova), dok su brodovi za prijevoz kontejnera zabilježili najveći pad (-2, odnosno -3,2 postotna boda) [1].

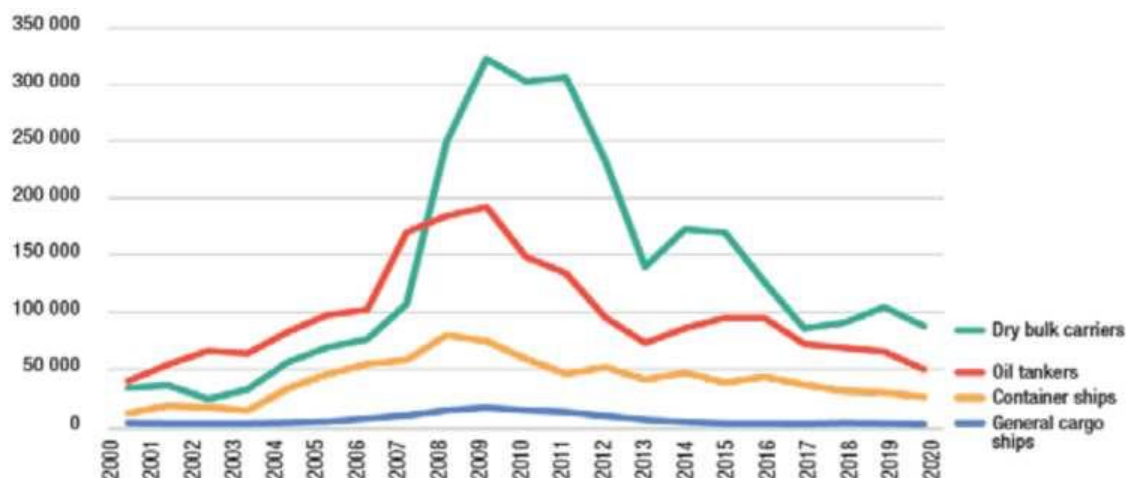
**Tablica 5. Isporuke novogradnje po tipovima brodova i zemljama gradnje**

Vessel type	China	Republic of Korea	Japan	Philippines	Rest of world	Total	Percentage
Bulk carriers	12 773	1 010	7 942	652	338	22 716	34.5
Oil tankers	4 200	11 827	2 811	128	946	9 912	30.2
Container ships	3 712	4 545	2 521	19	94	10 891	16.5
Gas carriers	420	3 888	1 881		1	6 189	9.4
Ferries and passenger ships	214	3	59	3	1 903	2 182	3.3
General cargo ships	452	202	267		387	1 307	2.0
Offshore vessels	651	135	4		332	1 121	1.7
Chemical tankers	368	49	574		71	1 063	1.6
Other	285	12	182	0	50	530	0.8
<b>Total</b>	<b>23 074</b>	<b>21 670</b>	<b>16 242</b>	<b>802</b>	<b>4 122</b>	<b>65 911</b>	<b>100.0</b>
Percentage	35.0	32.9	24.6	1.2	6.3	100.0	

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Početkom 2020. godine potražnja svjetskih narudžbi smanjena je na području brodova za suhe rasute brodove, nosača nafte, kontejnerskih brodove i brodova za generalni teret (Grafikon 10).





**Grafikon 10. Svjetska tonaža po narudžbi od 2000. do 2020. godine**

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Narudžbe za tri od ovih brodskih segmenata smanjuju se od 2017. (osim za brodove za suhe rasute terete, čija je narudžba povećana u 2019. godini). Sve veći nesklad između cijena novogradnji i zarade, geopolitička nestabilnost, trajni izazovi financiranja i široka neizvjesnost oko izbora goriva i tehnologije doveli su do navedenog trenda [13].

Čak 90,3% aktivnosti recikliranja brodova u 2019. godini realiziralo se u Bangladešu, Kini, Indiji, Pakistanu i Turskoj. Iste godine, brodovi za rasuti teret činili su veći dio reciklirane tonaže (oko jedne trećine), nakon čega su slijedili kontejnerski brodovi i tankeri za naftu (Tablica 7).

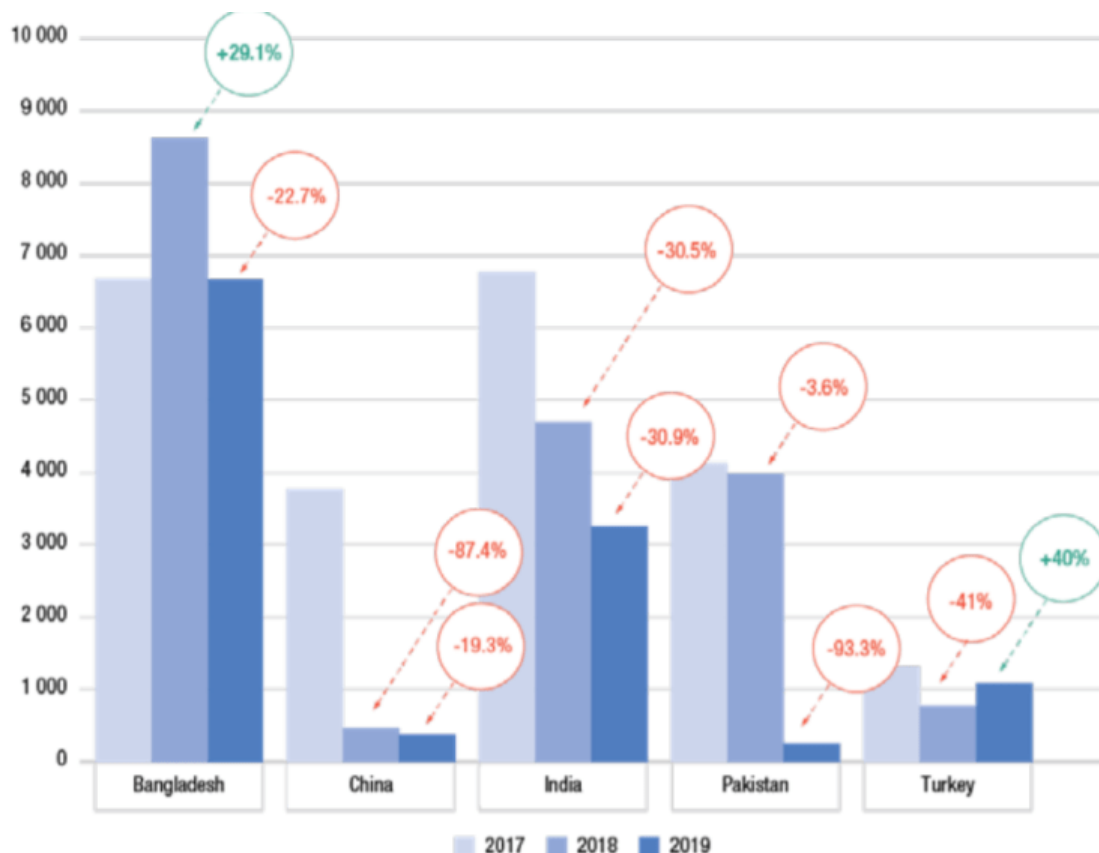
**Tablica 6. Prijavljena tonaža za recikliranje brodova po glavnim vrstama brodova i zemlji recikliranja u 2019. godini**

Vessel type	Bangladesh	China	India	Pakistan	Turkey	Rest of world	World total	Percentage
Bulk carriers	3 426	238	582	132	161	32	<b>4 570</b>	37.4
Chemical tankers	64	4	125	7	3	9	<b>211</b>	1.7
Container ships	1 015	24	964	12	10	86	<b>2 111</b>	17.3
Ferries and passenger ships	71	2	46	27	76	5	<b>226</b>	1.8
General cargo ships	140	62	150	12	174	36	<b>575</b>	4.7
Liquefied gas carriers	169		70		30	9	<b>279</b>	2.3
Offshore vessels	326	4	543	9	435	197	<b>1 514</b>	12.4
Oil tankers	1 271	14	387	56	119	153	<b>1 999</b>	16.4
Other	200	35	384	13	87	12	<b>732</b>	6.0
<b>Total</b>	<b>6 682</b>	<b>383</b>	<b>6 682</b>	<b>267</b>	<b>1 095</b>	<b>540</b>	<b>12 218</b>	<b>100.0</b>
Percentage	54.7	3.1	26.6	2.2	9.0	4.4	<b>100.0</b>	

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Od 2016. godine opada svjetska količina reciklirane tonaže brodova. Količine su pale na 29.135 tisuća bruto tona u 2016. godini, 23.138 tisuća bruto tona u 2017. godini, 19.003 tisuće bruto tona u 2018. godini i 12.218 tisuća bruto tona u 2019. godini. Kretanje cijena čelika u odvoznim odredištima i očekivanja u vezi s razvojem teretnih stopa faktori su koji podupiru ove trendove [14].

Jedina zemlja među prvih pet koja je povećala količinu recikliranja brodova u 2019. godini bila je Turska (Grafikon 11), što je povezano s certificiranjem turskih brodogradilišta od strane Europske unije jer im to omogućava da budu na popisu odobrenih postrojenja za recikliranje brodova koji plove pod zastavama Europske unije [14].



**Grafikon 11. Prijavljena tonaza za recikliranje brodova po glavnim vrstama brodova i zemlji recikliranja od 2017. do 2019. godine**

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Turska je 2019. godine, također, ratificirala Međunarodnu konvenciju o sigurnoj i ekološki prihvatljivoj reciklaži brodova iz Hong Konga koju je 2009. godine donio IMO. Među ostalim zemljama, smanjenje udjela Pakistana bilo je najznačajnije što je bilo potaknuto nepovoljnim uvjetima povezanim s oporezivanjem i tečajevima [15]. U 2019. godini prijevoznici rasute robe povećali su svoj postotni udio u globalnim količinama recikliranja za 172%, kontejnerski brodovi, za 145% i priobalna brodova za 88%. Suprotno tome, tankeri za naftu i prijevoznici plina zabilježili su značajan pad od 71, odnosno 55% [1].

Pandemija je dovela do smanjenja i kašnjenja u isporuci novogradnje te do zastoja u recikliranju brodova. To se može pripisati nedostatku radne snage izazvanom zaključavanjem u brodogradnji i industriji recikliranja brodova. Uz to, druge mjere provedene za smanjenje širenja

pandemije, poput ograničenja putovanja, onemogućile su uobičajeno obavljanje aktivnosti. Zatvaranje luka utjecalo je i na dolazak tonaže u odlagališta na indijskom potkontinentu [16].

Pandemija je, također, imala značajan utjecaj na proizvodne segmente pomorskog lanca opskrbe. U veljači 2020. godine isporuke iz Kine pale su na najnižu razinu u zadnjih 15 godina, odnosno isporučena su samo četiri broda. Kako je zaključavanje postupno ukidano, industrijska aktivnost je nastavljena. Izvješteno je da se Kina vratila na 50% prosjeka proizvodnje u 2019. godini u ožujku 2020. godine i na 60% u svibnju. Međutim, do svibnja 2020. godine globalna proizvodnja brodogradilišta u dwt-u pala je za 14% u odnosu na 2019. godinu [17]. U ožujku 2020. godine, kada je pandemija zahvatila Europu i SAD, zaključavanje u Bangladešu, Indiji i Pakistanu postupno je zaustavilo recikliranje brodova [18]. U lipnju 2020. godine izvješteno je da indijska reciklažna dvorišta rade sa samo 30 do 40% punog kapaciteta [19].

Pandemija COVID-19 donijela je globalnu nesigurnost povezanu s ekonomskim učinkom u 2020. i 2021. godini. Kao rezultat toga, strateške odluke o ulaganju morale su se preispitati, na primjer, odgođeno je naručivanje novih brodova kao i popravci starih. Ugovori za naručivanje smanjeni su za 53% u odnosu na isto razdoblje u 2019. godini [20]. Uz to, mnoge su tvrtke odlučile odgoditi instalaciju pročišćivača zbog utjecaja pandemije na financijski novčani tijek [20].

Prije pandemije, brodograđevni se sektor već suočavao s izazovnim okruženjem, odnosno s velikom konkurencijom i padom narudžbi. Povećana konsolidacija i državno financiranje pomogli su u suočavanju s ovom situacijom [21]. Nastojeći minimizirati troškove i gubitke i restrukturirati svoje poslovanje radi poboljšanja bilanci stanja, najveći svjetski brodograditelj (Hyundai Heavy Industries Company iz Republike Koreje) potpisao je u ožujku 2020. formalni sporazum s Državnom razvojnom bankom Koreje za kupnju Daewoo brodogradnje i pomorsko inženjerstvo. Spajanje će biti završeno nakon odobrenja antitrustovskih vlasti u Kini, Europskoj uniji, Japanu, Kazahstanu, Republici Koreji i Singapuru [22]. Europska unija i Japan izrazili su zabrinutost zbog potencijala ovog spajanja koji će dovesti do nejednakih uvjeta trgovanja i veće konkurencije na brodograđevnim tržištima velikih brodskih kontejnera, tankera za naftu, prijevoznika ukapljenih prirodnih plinova i prijevoznika ukapljenog naftnog plina [23].

U tom kontekstu, pandemija je dodatno pojačala izazove, smanjujući potražnju i utječući na narudžbe, proizvodnju i isporuku. Usporavanje brodogradnje pridonosi nižem rastu flote. Manja isporuka novogradnji tijekom razdoblja od travnja do rujna 2020. godine rezultirala je relativno nižim rastom flote, dovodeći ga do oko 1,6% za 2020. godinu [24].

### 3.3. VLASNIŠTVO NAD SVJETSKOM FLOTOM

Grčka, Japan i Kina i dalje su prve tri broderske države u pogledu nosivosti tereta (Tablica 7) s udjelom od 40,3% u svjetskoj tonaži i s udjelom od 30% u vrijednosti globalne flote (Tablica 8).

**Tablica 7. Vlasništvo nad svjetskom flotom rangirano prema nosivosti u 2020. godini**

	Country or territory of ownership	Number of vessels			Dead-weight tonnage				
		National flag	Foreign flag	Total	National flag	Foreign flag	Total	Foreign flag as a percentage of total	Total as a percentage of total
1	Greece	671	3 977	4 648	60 827 479	303 026 753	363 854 232	83.28	17.77
2	Japan	909	3 001	3 910	36 805 225	196 329 652	233 134 877	84.21	11.38
3	China	4 569	2 300	6 869	99 484 023	128 892 849	228 376 872	56.44	11.15
4	Singapore	1 493	1 368	2 861	74 754 209	62 545 517	137 299 726	45.55	6.70
5	Hong Kong, China	883	807	1 690	72 505 185	28 452 208	100 957 393	28.18	4.93
6	Germany	205	2 299	2 504	8 340 596	81 062 481	89 403 077	90.67	4.37
7	Republic of Korea	778	837	1 615	14 402 899	66 179 736	80 582 635	82.13	3.93
8	Norway	383	1 660	2 043	1 884 535	62 051 275	63 935 810	97.05	3.12
9	Bermuda	13	529	542	324 902	60 088 969	60 413 871	99.46	2.95
10	United States	799	1 131	1 930	10 237 585	46 979 245	57 216 830	82.11	2.79
11	United Kingdom	317	1 027	1 344	6 835 508	46 355 337	53 190 845	87.15	2.60
12	Taiwan Province of China	140	850	990	6 636 271	44 255 009	50 891 280	86.96	2.48
13	Monaco		473	473		43 831 888	43 831 888	100.00	2.14
14	Denmark	25	921	946	31 435	42 683 049	42 714 484	99.93	2.09
15	Belgium	113	188	301	10 040 106	20 658 108	30 698 214	67.29	1.50
16	Turkey	449	1 079	1 528	6 656 989	21 433 413	28 090 402	76.30	1.37
17	Switzerland	26	401	427	1 113 387	25 365 225	26 478 612	95.80	1.29

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

**Tablica 8. Države s najvećim brodogradilištima u 2020. godini (vrijednost u milijunima dolara)**

	Country or territory	Bulk carriers	Oil tankers	Offshore vessels	Ferries and passenger ships	Container ships	Gas carriers	General cargo ships	Chemical tankers	Other /not available	Total
1	Greece	34 426	37 873	187	2 404	7 936	12 238	189	1 064	468	96 785
2	Japan	34 027	9 981	4 713	3 030	11 805	15 173	3 482	4 937	9 150	96 298
3	China	30 108	13 278	10 189	5 089	17 243	4 267	5 244	3 126	3 008	91 553
4	United States	3 352	6 308	20 392	52 130	1 190	1 458	1 122	1 971	732	88 655
5	Norway	4 213	6 217	23 156	3 088	1 852	7 847	950	2 423	3 002	52 748
6	Singapore	12 860	13 975	5 189	25	6 845	4 428	1 043	4 695	566	49 626
7	Germany	5 857	2 121	630	9 630	17 211	1 966	3 429	791	360	41 996
8	United Kingdom	3 760	4 106	13 226	4 575	4 592	5 318	920	1 457	2 581	40 535
9	Hong Kong, China	10 209	7 239	601	2 723	10 082	1 173	898	282	1 027	34 234
10	Bermuda	4 826	5 895	5 779		2 079	8 431		375	62	27 447
11	Republic of Korea	7 319	5 999	264	366	2 400	4 914	710	1 595	2 816	26 383
12	Denmark	1 412	4 008	2 373	999	10 642	2 014	752	971	111	23 282
13	Switzerland	813	821	3 244	10 243	7 337	225	236	213	9	23 142
14	Netherlands	747	535	13 457	619	386	753	3 411	1 228	1 938	23 076
15	Italy	1 162	2 319	2 655	8 944	4	305	2 068	553	504	18 515
16	Brazil	145	1 029	15 345	69	298	131	35	84	1	17 138
17	Monaco	3 292	7 232		32	997	3 712		32	30	15 327
18	Taiwan Province of China	7 057	1 668	37	79	4 088	396	632	156	105	14 219

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

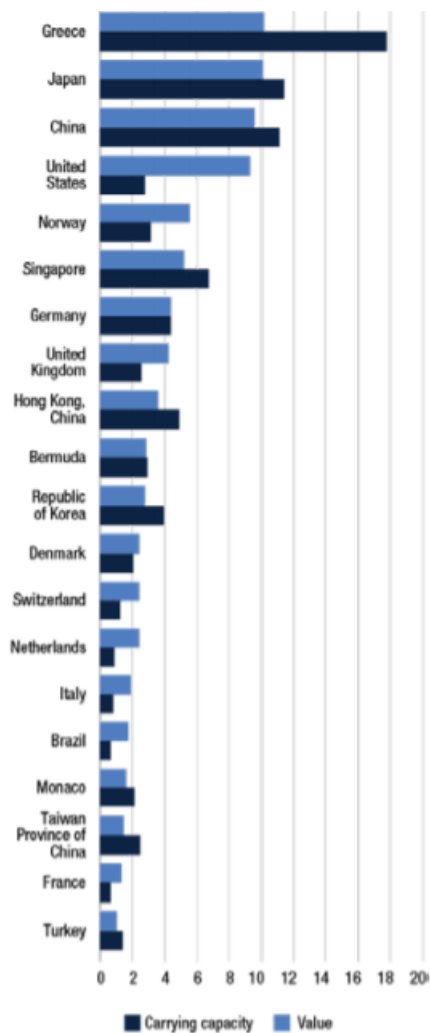
Popis 35 najboljih zemalja vlasnika brodova u pogledu nosivosti tereta ostao je stabilan od 2016. godine. U 12 mjeseci prije 1. siječnja 2020. godine, zemlje koje su bilježile najveći porast nosivosti u odnosu na prethodnu godinu uključivale su Nigeriju (porast 17,2%), Ujedinjene Arapske Emirate (rast od 5%) i Veliku Britaniju (rast od 11,9%). Suprotno tome, Njemačka, Saudijska Arabija i Malezija u navedenom periodu bilježile su pad (minus 6,2%, 3,6%, odnosno 3,4%).

Vrijednost flote povezana je s očekivanjima prihoda i uspješnosti broderskih tržišta [25], a time i s povratom ulaganja, što je važno iz perspektive vlasnika. Vrijednost flote, također, se može povezati s transportnim i logističkim lancem vrijednosti te s razinom sofisticiranosti flote, odnosno ugrađenom digitalnom tehnologijom koja omogućuje poboljšanje učinkovitosti, sigurnosti, održavanja opreme i operativnih procesa [26].

Početkom 2020. godine glavni tipovi brodova koji su predstavljali najveći udio vrijednosti u globalnoj floti bili su brodovi za rasuti teret, tankeri za naftu i brodovi na moru



(Tablica 8). Tri najbolje brodovlasničke ekonomije (Grčka, Japan i Kina) predstavljaju veći udio globalne nosivosti, nego globalne vrijednosti flote (Grafikon 12), za razliku od četvrtog i petog mjesta na listi (Sjedinjene Države i Norveška).



**Grafikon 12. Top 20 država brodovlasnika u smislu vrijednosti i nosivosti flote**

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Karakteristike i sastav komercijalnih flota objašnjavaju kontrast između dva postotna udjela. U nekim je zemljama to povezano s ne-teretnim brodovima velike vrijednosti. Primjerice, najveći udio vrijednosti flote Norveške, Ujedinjenog Kraljevstva, Nizozemske i

Brazila dolazi od brodova s obale, dok u slučaju Sjedinjenih Država, Švicarske i Italije dolazi od kruzera [1].

Liberija i Marshallovi otoci su tri vodeće zastave registracije, u pogledu nosivosti (Tablica 9) i vrijednosti registrirane flote (Tablica 10).

**Tablica 9. Vodeće zastave registracije brodova po nosivosti 2020. godine**

	Flag of registration	Number of vessels	Share of world vessel total (percentage)	Dead-weight tonnage (thousand dead-weight tons)	Share of total world dead-weight tonnage (percentage)	Cumulated share of dead-weight tonnage (percentage)	Average vessel size (dead-weight tonnage)	Growth in dead-weight tonnage 2020 over 2019 (percentage)
1	Panama	7 886	8	328 950	16	16.0	41 713	-1.3
2	Liberia	3 716	4	274 786	13	29.3	73 947	13.0
3	Marshall Islands	3 683	4	261 806	13	42.0	71 085	6.5
4	Hong Kong, China	2 694	3	201 361	10	51.7	74 744	1.3
5	Singapore	3 420	3	140 333	7	58.5	41 033	8.3
6	Malta	2 207	2	115 879	6	64.2	52 505	4.7
7	China	6 192	6	100 086	5	69.0	16 164	3.0
8	Bahamas	1 381	1	77 869	4	72.8	56 386	0.1
9	Greece	1 294	1	68 632	3	76.1	53 039	-0.7
10	Japan	5 041	5	40 323	2	78.1	7 999	3.4
11	Cyprus	1 065	1	34 533	2	79.8	32 425	-0.1
12	Indonesia	10 137	10	25 574	1	81.0	2 523	6.9
13	Isle of Man	356	0	24 129	1	82.2	67 779	-13.5
14	Danish International Register	575	1	23 044	1	83.3	40 077	3.0
15	Norwegian International Register	647	1	20 780	1	84.3	32 118	4.8

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)



**Tablica 10. Vodeće zastave registracije, rangirane prema vrijednosti glavnih tipova brodova, 2020**

	Flag of registration	Bulk carriers	Oil tankers	Offshore vessels	Ferries and passenger ships	Container ships	Gas carriers	General cargo ships	Chemical tankers	Other/not applicable	Total
1	Panama	40 369	13 462	17 612	12 037	17 035	10 632	3 899	5 306	7 412	127 765
2	Marshall Islands	27 870	29 606	17 257	1 284	6 150	15 110	515	4 511	2 207	104 511
3	Liberia	23 729	22 944	12 662	150	17 217	5 756	1 010	2 590	1 488	87 544
4	Bahamas	4 950	7 759	23 781	31 330	606	13 295	73	106	2 566	84 466
5	Hong Kong, China	23 280	11 360	289	42	21 030	5 987	1 607	1 878	120	65 592
6	Malta	9 418	11 192	4 758	15 420	12 173	4 929	1 681	1 793	873	62 236
7	Singapore	12 226	14 540	8 748		11 673	7 473	1 066	3 541	1 458	60 725
8	China	14 910	7 012	7 914	4 412	3 456	678	2 880	1 451	2 887	45 599
9	Greece	2 831	10 710	1	1 561	272	5 587	47	77	90	21 176
10	Italy	671	1 064	501	14 235	77	244	2 106	388	504	19 791
	<b>Subtotal top 10</b>	<b>160 253</b>	<b>129 650</b>	<b>93 521</b>	<b>80 469</b>	<b>89 689</b>	<b>69 692</b>	<b>14 883</b>	<b>21 642</b>	<b>19 606</b>	<b>679 405</b>
	<b>Other</b>	<b>26 370</b>	<b>34 861</b>	<b>69 711</b>	<b>39 944</b>	<b>27 309</b>	<b>26 876</b>	<b>24 011</b>	<b>11 615</b>	<b>12 112</b>	<b>272 808</b>
	<b>World total</b>	<b>186 622</b>	<b>164 511</b>	<b>163 232</b>	<b>120 413</b>	<b>116 998</b>	<b>96 568</b>	<b>38 894</b>	<b>33 258</b>	<b>31 718</b>	<b>952 213</b>

Izvor: UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)

Od 1. siječnja 2020. godine predstavljali su 42% nosivosti i 33,6% vrijednosti flote. Zastave Islamske Republike Iran, kineske provincije Tajvan i Tajlanda zabilježile su najveći porast u pogledu nosivosti tonaže. Brodovi pod zastavom Islamske Republike Iran više su nego utrostručili rast u odnosu na 2019. godinu. Tri države koje su zabilježile pad razine tonaže u 12 mjeseci prije 1. siječnja 2020. godine bila su Ujedinjeno Kraljevstvo, Bermuda i Otok Man. Učtetverostručenje broja brodova koji plove pod zastavom Islamske Republike Iran proizlazi iz pojačanog pritiska koji su vršile sankcije, što je dovelo do toga da je nekoliko registara, uključujući registre Liberije, Paname, Sierra Leonea i Toga brodovi s zastavom povezanom s trgovinom iz tih zemalja [27].

Najnovije smjernice za pomorsku industriju, izdane u svibnju 2020. od strane Ureda za kontrolu inozemne imovine Ministarstva financija Sjedinjenih Država, bile su važna prekretnica. Smjernice su proširile odgovornost za nadzor nad flotom i nadzor nad akterima izvan brodovlasnika i operatera, uključujući registre zastava, lučke operatere, špeditere, klasifikacijska društva i financijske institucije [28].

Između 1. siječnja 2019. i 1. siječnja 2020., godine registri iz Ujedinjenog Kraljevstva i neki od međunarodnih registara koji su kategorizirani kao krunske ovisnosti i prekomorski teritoriji - Gibraltar i otok Man – bilježili su smanjenje flote. Tonaža registrirana pod zastavom Ujedinjenog Kraljevstva smanjila se za 29,8%, otoka Man za 13,5% i Gibraltara za 7,4%. Ta bi se zbivanja mogla povezati s geopolitičkim napetostima s Islamskom Republikom Iran, što je dovelo do promjena u registraciji brodova, ali i s neizvjesnošću u vezi s procesom Brexita [29].

Planovi za poboljšanje konkurentnosti i atraktivnosti registra Ujedinjenog Kraljevstva, posebno za tehnološke brodove s niskom ili nultom emisijom i, dugoročno, za autonomne i poluautonomne brodove, uključuju inicijative za digitalizaciju. Cilj im je ojačati upravljanje brodovima bez papira i e-registraciju te poboljšati kvalitetu usluge kroz nove standarde i prakse koji se odnose na inspekcije, certifikacije i poslovno olakšavanje i dr. [30].

Svi navedeni čimbenici ukazuju na to da su se planovi vezani uz flote pod zastavama pojedinih država bitno promijenili. Najveći utjecaj na navedene promjene proizašao je iz pandemije COVID-19. Naime, pandemija je tržište učinila nesigurnim te je posljedično dovela i do promjena u promišljanju o novim ulaganjima.

Iako se tržišnim udio država s najvećim flotama nije mijenjao, usporio se rast, odnosno povećanje flote. Pandemija, kao i geopolitička kretanja, utjecala su na bolje promišljanje država o tome kako ulagati u flote, na koji način smanjiti troškove te na kojim područjima graditi konkurentsku prednost. U tom kontekstu u budućnosti se očekuje da će se ulaganju u flote pristupiti racionalnije, odnosno da će se u planiranju uključiti i dodatni rizici.

## 4. ZAKLJUČAK

Pomorski sektor će morati nastaviti ublažavati utjecaj politika usmjerenih prema unutra na trgovinu i protekcionizam te nastaviti s održivošću i programom s niskim udjelom ugljika. Vjerojatno će se razviti različiti trendovi koji će utjecati na pomorski promet i trgovinu. U svijetu pandemije nakon COVID-19 vjerojatno će postojati element skraćenih opskrbnih lanaca. Pandemija i njezine posljedice vjerojatno će ubrzati transformaciju opskrbnih lanaca započetih posljednjih godina.

Postoji nekoliko prioriternih područja djelovanja koja mogu pomoći u rješavanju tekućih izazova koji utječu na pomorski promet i trgovinu zemalja, kao i na nove izazove koji proizlaze iz pandemije i njezinih posljedica. To su:

- Poticanje gospodarskog oporavka. Potrebno je podržati gospodarstva na putu oporavka, posebno zemlje u razvoju koje su fiskalno ograničene i pomoći im da odgovore na višestruke šokove izazvane krizom. Postojeća obećanja i paketi podrške ne ispunjavaju očekivanja. UNCTAD je pozvao na masovnu injekciju likvidnosti kroz izvanredna posebna prava prilagođena potrebama zemalja u razvoju te na reprogramiranje i restrukturiranje njihovog vanjskog duga.
- Omogućavanje trgovini da učinkovito podržava rast i razvoj. Trgovinske napetosti, protekcionizam i ograničenja izvoza, posebno za osnovnu robu u vrijeme krize, podrazumijevaju ekonomske i socijalne troškove. Oni bi trebali biti ograničeni, koliko je to moguće. Nadalje, treba se pozabaviti necarinskim mjerama i ostalim trgovinskim zaprekama, uključujući pojačavanje mjera za olakšavanje trgovine i carinsku automatizaciju.
- Pomoć u preoblikovanju globalizacije radi održivosti i otpornosti. Bit će važno pažljivo procijeniti sve mogućnosti u vezi s promjenama u dizajnu opskrbnog lanca kako bi se osigurali najbolji ekonomski, socijalni i okolišni ishodi, u skladu s ciljevima održivog razvoja i Agendom za održivi razvoj do 2030. godine.
- Jačanje međunarodne suradnje. Pandemija je lakmusov test ne samo za globalizaciju, već i za globalnu solidarnost. Rješavanje utjecaja pandemije na globalne opskrbne lance zahtijevat će jaču i koordiniranu globalnu suradnju i djelovanje.

Digitalizacija postaje pokretač promjena, pružajući rješenja za optimizaciju troškova i poboljšanje učinkovitosti i održivosti u poslovanju. Tijekom 2019. godine flote su imale najvišu stopu rasta od 2014. godine, a veličine brodova i dalje su se povećavale. Početkom 2020. godine smanjenje količine tereta izazvano pandemijom donijelo je dodatni izazov strukturnoj neravnoteži na tržištu. Kako bi izbjegli nisku profitabilnost i pad cijena prijevoza, prijevoznici su više disciplinirali upravljanje kapacitetima i radili su na smanjivanju troškova. Nastojeći riješiti buduću nesigurnost u pogledu izgleda za rast potražnje, prijevoznici mogu nastaviti primjenjivati fleksibilnost u upravljanju pomorskim mrežama i prilagođavati opskrbni kapacitet potražnji kako bi pokrili troškove prijevoza i cijene.

## LITERATURA

- [1] UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2020_en.pdf) (20. 6. 2021.)
- [2] UNCTAD, 2020, *Review of maritime transport 2020*, online: <https://reliefweb.int/report/world/review-maritime-transport-2020> (15. 6. 2021.)
- [3] UNCTED, 2020, *COVID-19 cuts global maritime trade, transforms industry*, online: <https://unctad.org/news/covid-19-cuts-global-maritime-trade-transforms-industry> (10. 6. 2021.)
- [4] Dry Cargo, 2021, *Trade in maritime logistics for 2021*, online: <https://www.drycargomag.com/trends-in-maritime-logistics-for-2021> (18. 6. 2021.)
- [5] HIS Markt, 2021, *2020 in Review – How did the Maritime Industry respond to COVID-19?*, online: <https://ihsmarkit.com/research-analysis/2020-in-review--how-did-the-maritime-industry-respond-to-covid.html> (20. 6. 2021.)
- [6] Rodrigue, J.P., Notteboom, T., 2020, *Chapter 1.1 – Maritime Shipping and International Trade*, online: <https://porteconomicsmanagement.org/pemp/contents/part1/maritime-shipping-and-international-trade/> (20. 6. 2021.)
- [7] UNCTAD, 2021, *COVID-19 and maritime transport impact and responses*, online: [https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2021d1_en.pdf) (12. 6. 2021.)
- [8] Ship finance, 2021, *Shipping market review*, online: <https://www.shipfinance.dk/media/2098/shipping-market-review-may-2021.pdf> (13. 6. 2021.)
- [9] Global trade, 2021, *How roll on/roll off ports responded to the COVID-19 pandemic*, online: <https://www.globaltrademag.com/how-roll-on-roll-off-ports-responded-to-the-covid-19-pandemic/> (25. 6. 2021.)
- [10] Industry ARC, 2021, *Report description*, online: <https://www.industryarc.com/Research/Cargo-Shipping-Market-Research-505719> (22. 6. 2021.)

- [11] MCS, 2021, *Maritime container shipping*, online: <https://www.mcs.od.ua/maritime-container-shipping/?lang=en> (23. 6. 2021.)
- [12] Asia nausa, 2021, *The Future of Ocean Container Shipping Industry*, online: <https://www.asianausa.com/future-ocean-container-shipping-industry/> (25. 6. 2021.)
- [13] Barry Rogliano Salles Group, 2020, *Annual Review: Shipping and Shipbuilding Markets 2020*, Rodrige, London.
- [14] Hellenic Shipping News Worldwide, 2018, *Turkish yards' EU [European Union] shipbreaking approval increases scrap possibilities*, online: <https://www.hellenicshippingnews.com/turkish-yards-eu-shipbreaking-approval-increases-scrap-possibilities/> (28. 6. 2021.)
- [15] The Maritime Executive, 2019, *Developments in ship recycling in 2019*, online: <https://www.maritime-executive.com/editorials/developments-in-ship-recycling-in-2019> (22. 6. 2021.)
- [16] Hellenic Shipping News Worldwide, 2020, *Ships' demolition market facing the doldrums*, online: <https://www.hellenicshippingnews.com/ships-demolition-market-facing-the-doldrums/> (29. 6. 2021.)
- [17] Clarksons Research, 2020, *COVID-19: Monitoring the supply-side metrics*, online: <https://clarksonsresearch.wordpress.com/2020/05/01/covid-19-monitoring-the-supply-side-metrics/> (22. 6. 2021.)
- [18] Vessels Value, 2020, *Monthly market report*, online: <https://www.vesselsvalue.com/> (17. 6. 2021.)
- [19] Clarksons Research, 2020, *Shipping Intelligence Weekly*, online: <https://sin.clarksons.net/> (18. 6. 2021.)
- [20] Clarksons Research, 2020, *Shipping Intelligence Weekly*, online: <https://www.crs1.com/acatalog/shipping-intelligence-weekly.html> (18. 6. 2021.)
- [21] UNCTAD, 2019, *Review of Maritime Transport 2019*, United Nations publication. Sales Geneva.

- [22] The Korea Times, 2020, *KFTC delaying HHI–DSME merger process*, online: [https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2020/03/693\\_285803.html](https://www.koreatimes.co.kr/www/tech/2020/03/693_285803.html) (19. 6. 2021.)
- [23] European Commission, 2019, *Mergers: Commission opens in-depth investigation into proposed acquisition of DSME*, online: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-023-3025?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-023-3025?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true) (20. 6. 2021.)
- [24] Clarksons Research, 2020, *COVID-19: Shipping market impact assessment*, online: <https://iumi.com/news/covid-19-news/update-covid-19-shipping-market-impact-assessment-no-6> (27. 6. 2021.)
- [25] Hellenic Shipping News Worldwide, 2020, *Hellas: Shipping fleet value reaches \$100.5 billion*, online: <https://www.hellenicshippingnews.com/hellas-shipping-fleet-value-reaches-100-5-billion/>
- [26] Riviera Maritime Media, 2020, *Creating future-proof bulkers and tankers*, online: <https://www.rivieramm.com/expert-views/expert-views/creating-future-proof-bulkers-and-tankers> (29. 6. 2021.)
- [27] Lloyd’s List, 2020, *Flag registries drop [Islamic Republic of] Iran-linked ships amid sanctions scrutiny*, online: <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/LL1130644/Flag-registries-drop-Iran-linked-ships-amid-sanctions-scrutiny> (30. 6. 2021.)
- [28] Lexology, 2020, *U.S. [United States] sanctions compliance guidance released for the global maritime, energy and metals sectors*, online: [https://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/documents/rmt2020\\_en.pdf](https://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/documents/rmt2020_en.pdf) (1. 7. 2021.)
- [29] Reuters, 2019, *Shipping firms drop British flag as Brexit risks loom*, online: <https://www.reuters.com/article/us-britain-eu-shipping-idUSKCN1TX1SQ> (11. 6. 2021.)
- [30] United Kingdom Department for Transport, 2020, *Shipping Flag Statistics 2019. Statistical Release*, online: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/shipping-fleet-statistics> (1. 6. 2021.)

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Međunarodna pomorska trgovina i globalna proizvodnja od 2006. do 2020. godine [3] .....	3
Grafikon 2. Pomorski dolasci brodova u luke [4] .....	4
Grafikon 3. Broj dolazaka kontejnerskih brodova u luke u 10 najvećih tržišta [5].....	5
Grafikon 4. Broj usidrenih tankerskih brodova [5] .....	6
Grafikon 5. Kretanje flote za prijevoz rasutog tereta [8].....	8
Grafikon 6. Pomorske usluge na tržištu općeg tereta [10] .....	10
Grafikon 7. Kontejnerski pomorski prijevoz, 2020. (Postotak luka pogođenih praznim plovibama).....	11
Grafikon 8. Rast svjetske flote prema tipu broda [1] .....	15
Grafikon 9. Prosječna veličina i starost brodova u 2020. godini [1].....	16
Grafikon 10. Svjetska tonaža po narudžbi od 2000. do 2020. godine [1] .....	18
Grafikon 11. Prijavljena tonaža za recikliranje brodova po glavnim vrstama brodova i zemlji recikliranja od 2017. do 2019. godine [1] .....	20
Grafikon 12. Top 20 država brodovlasnika u smislu vrijednosti i nosivosti flote [1].....	24



## POPIS TABLICA

Tablica 1. Globalna trgovina u 2020. godini (postotna promjena u odnosu na 2019. godinu) [7]	7
Tablica 2. Dolasci RO/RO brodova u luke po regijama [7]	9
Tablica 3. Dolasci kontejnerskih brodova u luke po regijama (2020.-2019.) [7]	12
Tablica 4. Svjetska flota prema glavnim tipovima brodova, 2019.–2020. [1]	14
Tablica 5. Isporuke novogradnje po tipovima brodova i zemljama gradnje [1]	17
Tablica 6. Prijavljena tonaža za recikliranje brodova po glavnim vrstama brodova i zemlji recikliranja u 2019. godini [1]	19
Tablica 7. Vlasništvo nad svjetskom flotom rangirano prema nosivosti u 2020. godini [1]	22
Tablica 8. Države s najvećim brodogradilištima u 2020. godini (vrijednost u milijunima dolara) [1]	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tablica 9. Vodeće zastave registracije brodova po nosivosti 2020. godine [1]	25
Tablica 10. Vodeće zastave registracije, rangirane prema vrijednosti glavnim tipovima brodova 2020	26