

Utjecaji globalizacije na razvoj pomorske industrije

Barišić, Krešimir

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Dubrovnik / Sveučilište u Dubrovniku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:155:109764>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-27**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Dubrovnik](#)



SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU

POMORSKI ODJEL

ZAVRŠNI RAD

**UTJECAJI GLOBALIZACIJE NA RAZVOJ POMORSKE
INDUSTRIJE**

Krešimir Barišić

DUBROVNIK, 2023. GODINA

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU

POMORSKI ODJEL

NAUTIKA

KREŠIMIR BARIŠIĆ

**UTJECAJI GLOBALIZACIJE NA RAZVOJ
POMORSKE INDUSTRIJE**

**EFFECTS OF GLOBALIZATION ON THE
DEVELOPMENT OF MARITIME INDUSTRY**

ZAVRŠNI RAD

DUBROVNIK, OŽUJAK 2023. GODINA

Mentor:

mr. sc. Ivan Jelčić

Student:

Krešimir Barišić

IZJAVA

S punom odgovornošću izjavljujem da sam završni rad izradio samostalno, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentora mr. sc. Ivana Jelčića.

Ime i prezime studenta: Krešimir Barišić

Potpis

SAŽETAK

Globalizacija je proces povezivanja na svjetskoj razini koji je nastao umrežavanjem tehnoloških, kulturnih, političkih, socijalnih i društvenih parametara. Najveći utjecaj globalizacije je upravo na pomorsku industriju u odnosu na ostale transportne puteve (željeznički, cestovni, zračni). Tehnološki napredak omogućio je implementaciju novih komunikacijskih sustava koji svakim danom omogućuju bržu povezanost na svjetskoj razini. Prednosti globalizacije u pomorskoj industriji odnose se na političku povezanost na međunarodnoj razini, ekonomski rast država, otvaranje novih radnih mjesta što dovodi do socijalne stabilnosti društva, brži protok informacija i povezanost na međunarodnoj razini. No, svaka promjena ima i svoje nedostatke pa su tako i nedostaci globalizacije u prometnoj industriji sljedeći: gušenje manjih privatnih poduzeća koji ne mogu (nisu mogli) opstati na svjetskom tržištu, jačanje već postojećih gigantskih svjetskih pomorskih velesila, negativan utjecaj na zdravlje i sigurnost ljudi te povećani rizik za okoliš. Međunarodnim povezivanjem kontinuirano se radi na implementaciji tehnoloških sustava koji bi zaštitili negativan utjecaj na okoliš. Globalizacija u pomorskoj industriji raste iz dana u dan te je potrebno osmisliti način na koji pomorska industrija ne bi do kraja ugasila ostale transportne industrije.

Ključne riječi: globalizacija, pomorska industrija, transportne industrije.

ABSTRACT

Globalization is a process of connection at the world level that was created by the networking of technological, cultural, political, social and societal parameters. The biggest impact of globalization is precisely on the maritime industry in relation to other transport routes (railway, road, air). Technological progress has enabled the implementation of new communication systems that enable faster connections on a global scale every day. The advantages of globalization in the maritime industry relate to political connectivity at the international level, economic growth of countries, creation of new jobs leading to social stability of society, faster flow of information and connectivity at the international level. However, every change has its disadvantages, so the disadvantages of globalization in the maritime industry are as follows: suffocation of smaller private companies that cannot (couldn't) survive on the world market, strengthening of already existing gigantic global maritime superpowers, negative impact on people's health and safety and increased environmental risk. With international connections, we are continuously working on the implementation of technological systems that would protect the negative impact on the environment. Globalization in the maritime industry is growing day by day, and it is necessary to find a way in which the maritime industry would not shut down other transport industries completely.

Keywords: globalization, maritime industry, transport industry.

Sadržaj

| | |
|--|-----|
| Sažetak | ii |
| Abstract | iii |
| 1. Uvod | 1 |
| 2. Razvoj pomorske industrije | 3 |
| 2.1. Pomorska infrastruktura | 6 |
| 3. Utjecaj globalizacije | 8 |
| 3.1. Pozitivni i negativni učinci globalizacije na pomorsku industriju | 8 |
| 4. budućnost globalizacije i pomorske industrije | 17 |
| 5. ZAKLJUČAK | 20 |
| Literatura | 22 |
| Popis slika | 25 |

1. UVOD

Otkad postoji život na zemlji postoji i potreba za transportom. U davnim danima mogućnost kretanja omogućavala je opstanak ljudske vrste. Migracije su bile potrebne zbog lova koji im je prvenstveno omogućavao preživljavanje, a daljnjem kretanjima osiguravali su sebi bolje uvjete života tražeći idealnije mjesto za život. Alati koje su osmišljeni u vidu pokrivala za stopala, skije i krpelje služili su tome da ljudi savladaju određeni dio puta. Sa druge strane razvoj alata za preživljavanje: kameno oružje, luk i strijela, udice, osti i mreže otvorili su nova vrata ka istraživanju drugih područja, a ne samo mikro lokacije na kojoj žive.

Smatra se da su izum kotača i pisma dva najvažnija otkrića u povijesti. No, u isto to vrijeme također u Mezopotamiji konstruirano je i prvo jedro. I jedan i drugi izum u tadašnje vrijeme su bili okosnica na kojem danas postoji cijeli transportni proces na kugli zemaljskoj.

Transportni proces je proces premještanja robe ili putnika sa početne na završnu točku. Znači sam proces treba sadržavati:

- Početnu točku, ukrcajna točka
- Putnike ili robu; što je ujedno i svrha transportnog procesa
- Završnu točku; točka iskrcanja [1].

Usko povezan termin uz transportni proces je transportni lanac. Transportni lanac je lanac koji se sastoji od međusobno povezanih postupaka sa ciljem obavljanja transportnog procesa. Sastavni dio transportnog lanca su i transportni sustavi. Transportni sustavi su sustavi koji su vezani za način prometovanja robe/ljudi/usluga od ukrcajne do iskrcanje točke. Danas poznajemo: kopneni (cestovni i željeznički), zračni, cjevovodni i vodni sustav. Vodni sustav kao transportni sustav koristi mora, oceana, jezera i rijeke. Ovisno o vrsti vodene površine dijeli se na :

- Riječni sustav (rijeke)
- Jezerski sustav(jezera)
- Pomorski sustav (mora i oceani) [1].

Pomorstvo, odnosno pomorski transportni sustav je grana svjetske industrije sa tendencijom rasta iz godine u godinu [2]. Prema podacima iz 2021 godine, najveći udio čini upravo

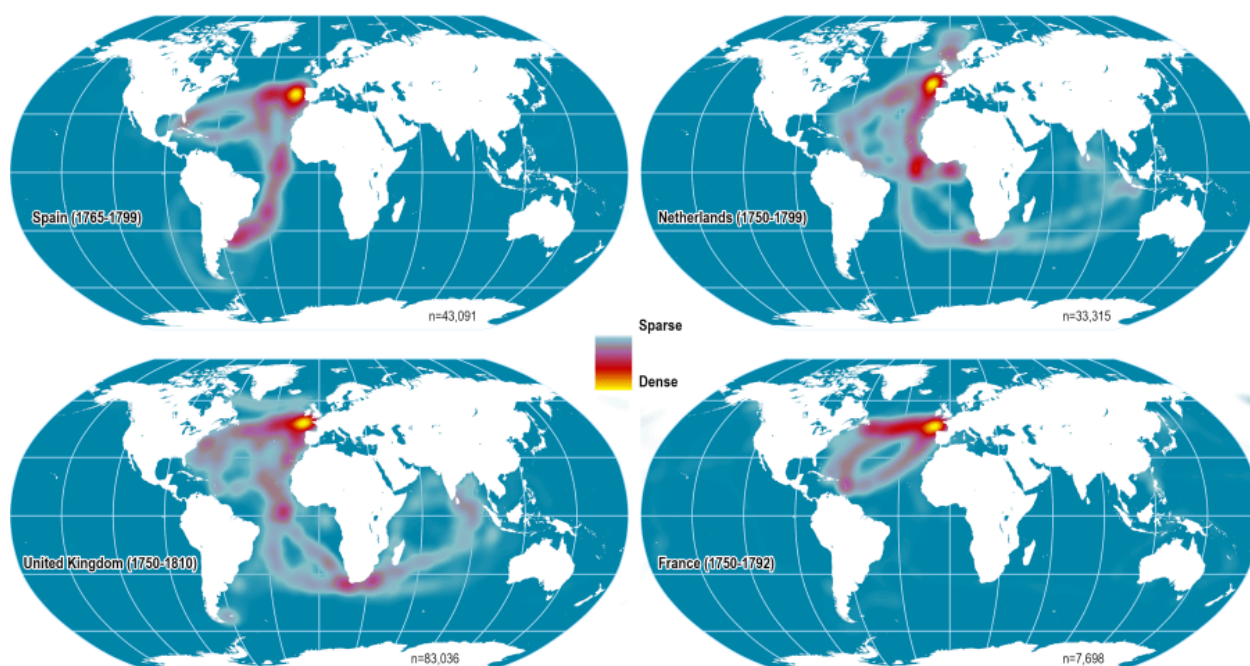
pomorska trgovina. Podaci govore da je kroz pomorsku industriju u 2021 godini prometovalo 55% utovarene i 61% istovarene robe od ukupne robne trgovine u svijetu [2].

Upravo je globalizacija pomogla pomorstvu kao industriji da bude lider među transportnim lancima. Naziv globalizacija je izvedenica od riječi „global“ što u prijevodu znači „ukupno“ [3]. Postoje različite definicije globalizacije diljem svijeta. Jedna od njih je i „ globalizacija je socijalni proces koji teži sveobuhvatnosti i jedinstvenosti svijeta“ [4]. Može se reći da je globalizacija kompleksan sustav koji se sastoji od različitih segmenata koji u konačnici čine jednu cjelinu [5]. Segmenti koji su obuhvaćeni sastoje se od ekonomskih, tehnoloških, političkih, kulturnih i društvenih segmenata koji međusobno djeluju na multidisciplinarna područja razvoja na globalnoj razini. To znači da globalizacija onakva kakva je danas ima utjecaja na cjelokupno svjetsko tržište, ekonomiju, komercijalizaciju, politiku, industriju i komunikaciju [6]. Naravno, kao i svaka proces i globalizacija ima svoje pozitivne ali i negativne strane.

2. RAZVOJ POMORSKE INDUSTRIJE

Monoksili su bili prvi jednostavni čamci kojima su prema arheološkim nalazištima plovili ljudi u doba neolitika[7] .

Egipatski obalni i riječni jedrenjaci pojavili su se oko 3200 godina prije Krista. Kako je vrijeme prolazilo tako su se i rute proširivale, pa postoje zapisi da su Egipćani 1200 godina prije Krista plovili do Sumatre, što se smatralo najdužom pomorskom rutom toga vremena. Prve regionalne trgovačke pomorske rute zabilježene su u X-tom stoljeću. Radilo se o kineskim trgovcima koji su se kretali između Bliskog Istoka i Azije. Već tada je Kina kao pomorska sila rasla, pa je kroz XV stoljeće imala pozamašnu trgovačku flotu od oko 300 brodova.



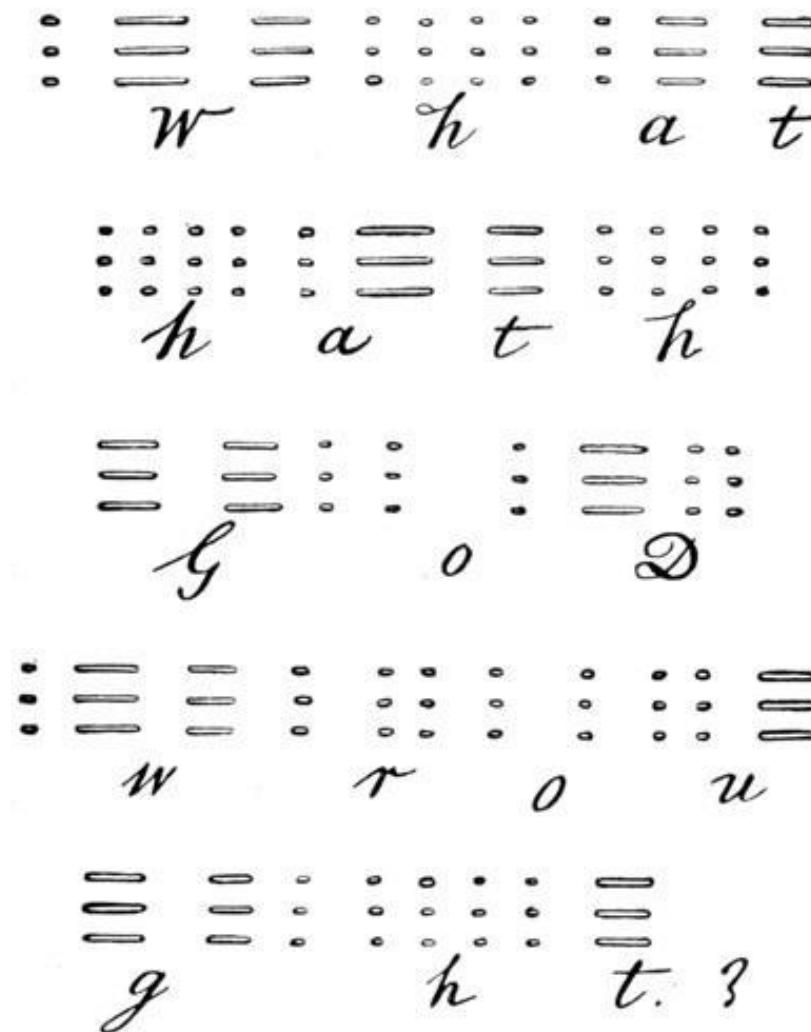
Slika 1. Gustoća unosa u brodski dnevnik, 1750.-1810

Izvor: [8]

Sa druge strane, na području tadašnje Europe, Španjolska, Portugal , Engleska, Nizozemska i Francuska kroz XVI stoljeće formiraju globalnu pomorsku trgovačku mrežu [8]. U toj tada

globalnoj pomorskoj mreži povezivali su se Mediteran, sjever Indijskog oceana, sjever Atlantika i pacifička Azija kao što se može i vidjeti na slici 1.

Izum i razvoj parnog stroja kroz XIX stoljeće omogućio je dodatni napredak u razvoju pomorske trgovine [8]. Rast trgovine pogotovo u pomorstvu iz godine u godinu je napredovao. Sredinom 50-tih godina prošlog stoljeća počelo se aktivno koristiti termin globalizacija.



Slika 2. Kod

Izvor: [10]

Globalizacija se u svojim začecima činila kao nit koja je povezivala sa ekonomskim rječnikom [9]. Međutim, vrlo brzo se pokazalo da globalizacija nije samo vezana uz ekonomiju, nego se

ona počela vezati uz političke, tehnološke i ekonomske načine. No, pravi razmjeri globalizacije su vidljivi krajem 60-tih prošlog stoljeća kada je došlo do eksponencijalnog rasta u komunikaciji [9].

Samuel Finley Breese Morse (1791.-1872) američki slikar je 1844 g, električnim telegrafom prenio prvu poruku sadržaja „What hath God wrought?“ [9]. Poruka je putovala od Washingtona, DC, do Baltimorea. [10]. To je poruka koja je promijenila komunikacijske kanale.

Pojavom satelita i korištenjem satelitske komunikacije (otprilike unazad 40-tak godina) omogućila se trenutna komunikacija između dva udaljena objekta [9]. Morseov sistem, poznat kao Morseov kod koji se sastojao od točkica i crtica, i bio glavno sredstvo komunikacije u pomorstvu, no dana 1.2.1999 godine odlazi u povijest [9]. Zamijenila ga je već spomenuta satelitska komunikacija, koja danas omogućava brz protok i veliku količinu informacija. Međunarodna pomorska satelitska organizacija(International Maritime Satellite Organization -INMARSAT) je organizacija koja je osnovana 1976. godine sa sjedištem u Londonu [11]. Organizacija danas omogućava rad oko 250 komunikacijskih kanala u istom trenutku [11]

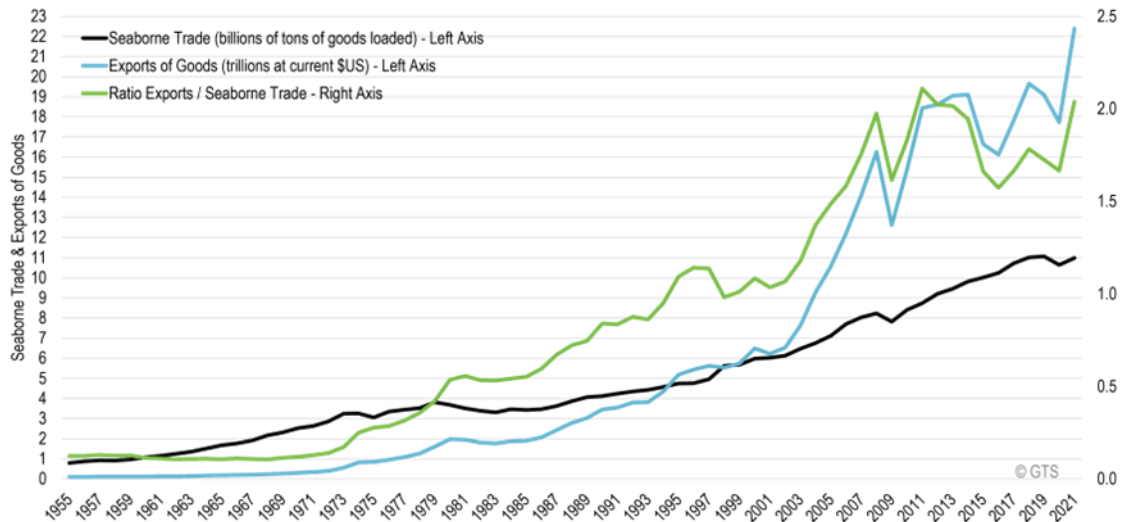


Slika 3. Koncept

Izvor: [12]

Znači, od sredine 50-tih prošlog stoljeća kada je došlo do napretka u komunikaciji, došlo je i do porasta u transportu robe na međunarodnoj razini. Na slici 4. je upravo prikazan rapidan i

kontinuiran rast međunarodne pomorske trgovine i to upravo u periodu kada je globalizacija dala svoj doprinos cjelokupnom razvitku na globalnoj razini.



Slika 4. Međunarodna pomorska trgovina i izvoz robe, 1955.-2020

Izvor: [8]

2.1. Pomorska infrastruktura

Već se u povijesnom pregledu spominje izraz pomorska ruta [1]. To samo znači da su moreplovci u davnim vremenima bili svjesni da ne mogu ploviti kuda i kako žele, nego da je potrebno naći najsigurniji put od polazišta do odredišta. Plovidbeni putevi su pojasi mora (jezera) u kojima se normalno odvija pomorski odnosno jezerski promet između luka [13]. Radi se o sustavu koji za razliku od kopnenih cesta nije oku vidljiv, ali se mogu jasno raspoznati ukoliko se koriste navigacijska pomagala na moru i obali (svjetionici, navigacijske oznake, radio farovi, itd.)[14].

Luke su mjesta sučelja u kojima se povezuje pomorski i kopneni put [15]. Cjelokupna pomorska infrastruktura može se koristiti u dvije svrhe. Jedna svrha pomorstva je prijevoz robe, a druga je prijevoz putnika. Sukladno tome brodovi koji su sastavni dio pomorske infrastrukture mogu se podijeliti u 4 osnovne skupine:

- Putnički brodovi
- Brodovi za rasuti teret
- Brodovi za generalni teret
- Roll on-Roll off (RO-RO) plovila [8].

Putnički brodovi se mogu podijeliti na dvije kategorije ovisno o namjeni. U prvu kategoriju spadaju putnički trajekti koji se uglavnom koriste za prijevoz putnika na malim relacijama, dok se brodovi za krstarenje koriste za odmor različitog tipa [8].

Brodovi za rasuti teret su brodovi koji spadaju u najveća plovila današnjice. Radi se o brodovima kojima je nosivost do 500 000 t, ovisno o tome koju vrstu rasutog tereta prevoze. Kako je napredovala tehnologija, usko povezana sa napretkom globalizacije, tako je i pojava ukapljenog plina omogućila i izradu specijaliziranih brodova za rasuti teret. [8]. Brodovi za ne rasuti teret imaju manju nosivost i roba se u njima prevozi uglavnom u kontejnerima [8]. I zadnja velika skupina uključuje RO-RO brodove koji su dizajnirani tako da mogu prevoziti cestovna vozila; automobile, kamione i/ili vagone [8].

3. UTJECAJ GLOBALIZACIJE

Već je rečeno da je tehnološki napredak omogućio rapidno razvijanje svih transportnih puteva i omogućio olakšanu komunikaciju ljudi, robe i usluga te na takav način povezao cijeli svijet. Globalizacija nije pojava koja se odnosi samo na jedan element života, već je kompleksni sustav koji se direktno tiče svakog lokaliteta na zemlji i svake pojedinca ponaosob. Radi se o sustavu koji povezuje ekonomske, tehnološke, znanstvene, komunikacije, kulturne, političke i socijalne elemente u jedan veliki sustav [16]. Globalizacija se može gledati kao moderan sustav koji implementacijom novih tehnoloških napredaka dovodi do racionalizacije rada, efikasnije organizacije rade i pravilne manipulacije troškova. Ono što je u globalizaciji teško zadržati je gubljenje identiteta i suvereniteta [16]. Globalizacija kao i svaki drugi sustav ima svoje negativne i pozitivne učinke.

3.1. Pozitivni i negativni učinci globalizacije na pomorsku industriju

Pozitivni učinci globalizacije na pomorsku industriju su sljedeći:

- razvoj cjelokupnog svjetskog tržišta
- povezanost na svim kontinentima
- brži pristup svim informacijama
- pojačana interakcija između ljudi diljem svijeta putem različitih društvenih mreža
- kontinuirani rast trendova na tržištu rada
- brža cirkulacija roba i usluga na svjetskom tržištu
- povećana financijska ulaganja
- eksponencijalni rast trgovine na međunarodnoj osnovi

- bolja i kvalitetnija međunarodna suradnja
- ovisnost(politička, društvena) na međunarodnoj razini [5].

Negativni učinci globalizacije su:

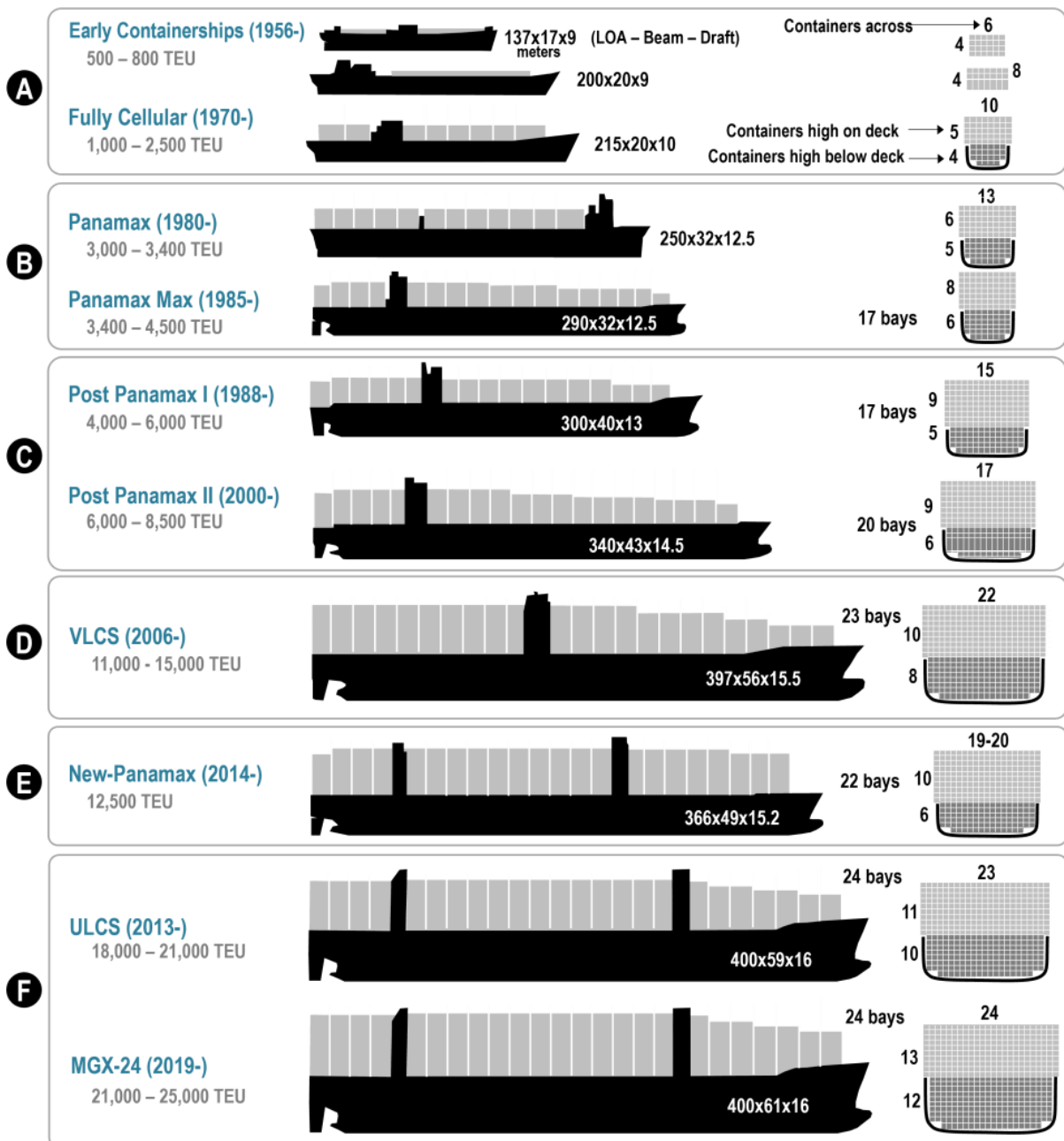
- gušenje razvoja domaće trgovine
- teško, gotovo nemoguće probijanje na tržište lokalnih proizvođača
- koncentracija kapitala kod već jakih i moćnih državama
- eksponencijalni rast jaza u raspodjeli imovine
- poteškoće pri zadržavanju religijskog identiteta [5].

Jedan od bitnih faktora u globalizaciji je korištenje, razvoj i iskorištavanje pomorske industrije, sa ciljem da se brodovima uspostavi evaluacija (vrednovanje) međuregionalne i međunarodne trgovine [5]. Jedan od očitih primjera povezanosti globalizacije i pomorske industrije je izgradnja velikih brodova. Takvi brodovi služe da bi se na siguran i brz način mogla transportirati veća količina dobara iz jedne luke u drugu. Izgradnja takvih brodova za sobom vuče i tehnološko napredovanje, kvalitetne međunarodne odnose, uvođenje novih radnih mjesta, jer su to osnovni preduvjeti da se može zadovoljiti sam proces izgradnje velikih brodova.

Na slici 5 prikazana je evolucija brodova koji prevoze kontejnere [17]. Prve generacije (A: rani kontejnerski brodovi) datiraju negdje oko 60-tih godina prošlog stoljeća. „Ideal X“ se smatra prvim kontejnerskim brodom koji je modificiran iz tadašnjeg tankera. Ta transformacija se dogodila oko II. svjetskog rata. S obzirom da luke nisu pratile tehnološki napredak, dizalice su bile sastavnice prve generacije. Bili su relativno spori, (18-20 čvorova) i kontejnere su mogli nositi jedino na palubi [17].. Desetak godina kasnije, 70-tih godina, počele su se modificirati i luke, pa su dizalice postupno uklanjane sa brodova. Brzina im je narasla do 24 čvora, što će poslije ostati i referenta brzina za takve tipove broda. Kako je globalizacija uzimala maha, tako se oko 1980-godine krenulo sa ubrzanom proizvodnjom kontejnerskih brodova. Napretkom

tehnologije, povezanosti, pojačanom potrebnom za regionalnim i međunarodnim transportom robe dolazi do bržeg razvoja kontejnerskih brodova. Takvi brodovi napreduju s obzirom na nosivost, gaz, što dalje za sobom vuče i modificiranje luka koji mogu biti kompetentni sa brodovima današnjice [17].

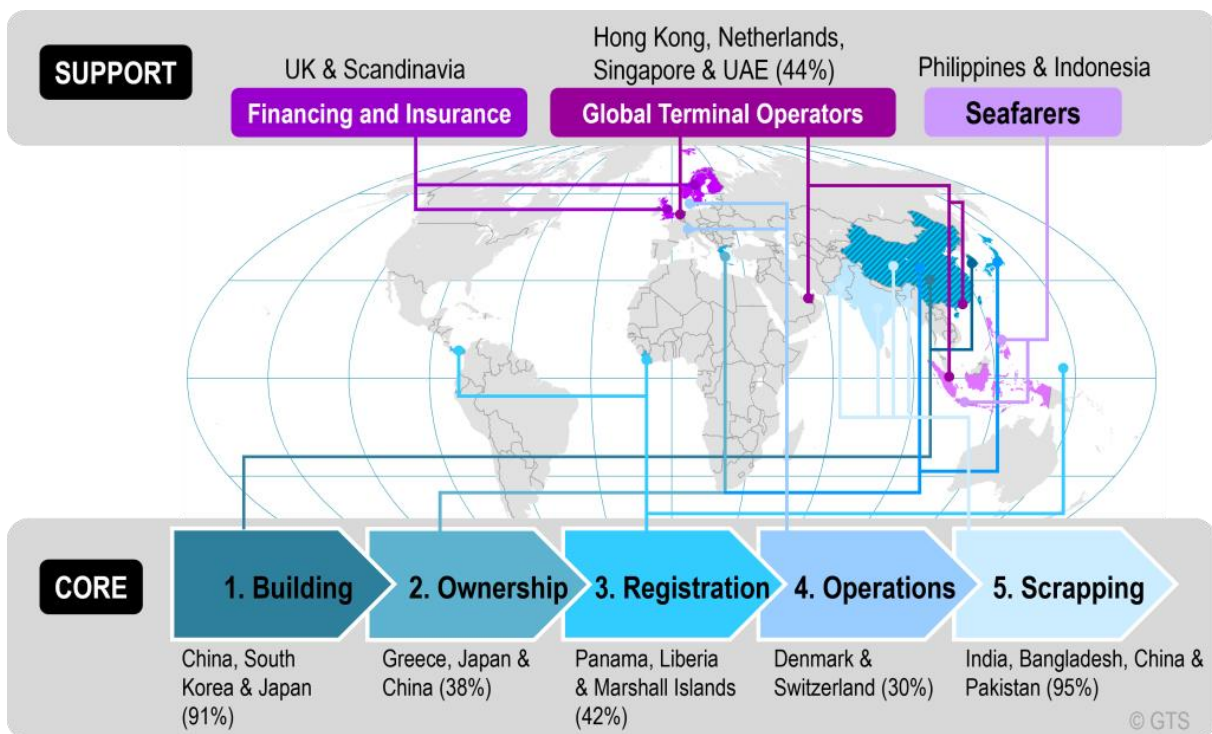
Iako je globalizacija u pomorskoj sektoru bitna ima ona i svojih negativnih učinaka. Troškovi izgradnje brodova koji mogu ploviti svjetskim morima su visoki. Male države, iako su geografski dobro smještene nemaju dovoljno kapitala da bi samostalno razvili, odnosno zadržali postojeću brodogradnju. Zatvaranje brodogradnje u takvim državama automatski negativno djeluje na socijalnu sliku društva, jer se zatvaraju radna mjesta. Nadalje, plovidba takvih brodova negativno utječe na ekologiju mora i morskog dna. Veći brodovi su veći potrošači, vuku veću energiju za pokretanje što se dalje odražava na crpljenje resursa iz zemlje. Potrebno je uložiti i u mnoga tehnološka postignuća da bi se smanjila emisija štetnih plinova i tako očuvala kvaliteta okoliša. Uostalom, havarije mogu negativno utjecati na ljude i ljudske živote, i ne samo havarije nego i nesreće na poslovima brodogradnje koji mogu uzrokovati smrt ili trajni invaliditet [5].



Slika 5. Evolucija kontejnerskih brodova

Izvor: [18]

Najveća koncentracija pomorske trgovine koja je vodeća po transportu robe u svijetu je u Aziji, sa naglaskom na Kinu što je naposljetku utjecalo i na jačanje ekonomskog razvoja toga područja [2]. Druge azijske zemlje nisu toliko napredovale, zbog različitog stupnja integracije u globalnom transportnom lancu [2]. Navedeni primjer, koji nije izoliran ide u prilog tome da globalizacija pomaže već ekonomski stabilnim i razvijenijim zemljama da dalje jačaju i napreduju šireći se u ekonomskom smislu. Logično je da je ekonomski razvoj države samo uvertira u tehnološki napredak i modernizaciju postojećih pogona. Taj tempo rasta i implementacije tehnoloških napredaka u svoju pomorsku industriju zemlje koji nisu ekonomski potkovane jednostavno ne mogu napredovati. Zato i ne čudi da je Kina azijski gigant u razvijanju.



Slika 6. Životni ciklus pomorskog prometa i glavni nacionalni akteri

Izvor: [19]

Na slici 6. prikazan je ciklus pomorskog prometa i vodeći nacionalni partneri u tome [19]. Iz same slike je već vidljivo da dominiraju samo neke zemlje, što se može smatrati i nedostatkom, odnosno manom globalizacije. Upravo je mogućnost ekonomskog razvoja nekoliko zemalja glavni nedostatak globalizacije, jer se uz takve lidere teško koja druga zemlja (u razvoju) može

biti konkurencija liderima. Time globalizacija guši ekonomiju i mogućnost napretka malih, ekonomsko lošijih zemalja.

Pomorstvo, kao važan dio sveobuhvatnog transportnog sustava, upravlja s više od 95% kineskog globalnog trgovinskog transporta [20]. Najveći dio brodogradnje prema navedenim podacima je u Južnoj Koreji i Kini. Kako je prikazano na slici čak 91% svjetske brodogradnje upravo je iz te dvije navedene države. Kina je vodeći lider u vlasništvu brodova, a prate je Grčka i Japan. Zajedno posjeduju 38% svjetske pomorske flote. [19]. Kineska mreža povezuje glavne luke sa više od 100 zemalja. Prema podacima iz 2020 godine, 7 od ukupno 10 luka je kineskih, ukoliko se gleda globalni lučki teretni i kontejnerski protokol [20]. Danska i Njemačka imaju dvije najveće svjetske brodske kompanije za upravljanje brodskim tvrtkama i tako klijentima osiguravaju usluge prijevoza i korištenja svoje imovine. Vodeći su lideri sa oko 30% operativne manipulacije u pomorskom prometu. Reciklaža brodova, nakon trajanja njihovog životnog vijeka se u 95% slučajeva odvija (opet) u Kini, Indiji i Bangladešu. Iz navedenog primjera vidljivo je tko su vodeći svjetski lideri [19, 20]. Teško se uopće probiti u probiti u bilo kojoj fazi životnog ciklusa jednog plovila, jer je konkurencija, odnosno lideri itekako čvrsti i stabilni da bi ih mali proizvođači mogli poljuljati u njihovoj dominantnosti.

Globalizacija u prometnoj industriji, zbog širenja prometnih ruta i prometne infrastrukture negativno utječe na zaštitu okoliša i mora na svjetskoj razini [21]. Mnoga prirodna morska staništa su ugrožena upravo kreiranjem novih pomorskih ruta i tokom korištenja postojećih [22]. I nije negativan utjecaj samo na morska staništa, već pomorska industrija negativno djeluje na kompletan okoliš. Brodovi kao prometna sredstva su veliki zagađivači okoliša što zbog potrošnje ulja [22]. Prilikom transporta brodovi onečišćuju i sami zrak zbog emisije stakleničkih plinova (koji dalje dovode do povećanog rizika od zakiseljenosti voda oceana [22]).

Povećani transport brodova dovodi i do povećanog rizika sudara brodova sa morskom mega faunom. [23]. Udar brodova o velike sisavce može biti koban za njihov život ili može kod životinje izazvati veliku traumu [24].



Slika 7. udar plovila na morske sisavce

Izvor: [25]

Na slici 7a.s prikazana je vrsta kita (*Balaenoptera borealis*) kojeg je udario brod, dok je na slici 7b prikazana sjeverno atlantska vrsta kita (*Eubalaena glacialis*) na kojem se vide opsežni tegovi sudara sa brodom [25].

Prema procjenama koje su prikupili Van Waerebeek pretpostavlja se da na svijetu živi 256 kitova na sjevernoj i južnoj polutki [24]. Potvrđeno je da se 25 kitova (oko 10%) sudarilo sa brodovima. U tablici 1 prikazani su podaci iz navedenog istraživanja koji govore u prilog tome koliko morski sisavci stradaju od povećanog prometa pomorskim putevima koji su posljedica globalizacije.

Tablica 1. Utjecaj brodova na kitove

| Baza procjena)vrsta kitova (Mali kitovi) N: 137 | | Veliki kitovi N: 119 | Ukupno N: 256 |
|---|------------|----------------------|----------------|
| Potvrđeni incident sa kitovima | 18 | 7 | 25 |
| Nepotvrđeni incidenti sa kitovima | 8 | 2 | 10 |
| Mortalitet brodicama i ozljede uzrokovan i traumatske | Vrsta kita | | Broj slučajeva |
| | Južni | | 56 |
| | grbavi | | 15 |
| | Brydeove | | 13 |
| | Plavi | | 5 |

Izvor: [24]

Parks i suradnici su svom članku iznose zaključak da pomorska infrastruktura djeluje na promjenu komunikacije niskofrekventnih komunikatora u moru [26]. Takav negativan utjecaj se ne smije zanemariti jer se morske vrste oslanjaju upravo na zvuk što im je vitalna funkcija. Niskofrekventnim zvukovima pojedine morske vrste osiguravaju sebi komunikaciju, navigaciju u prehranu. Najizloženiji promjenama su morski sisavci [27].

Za samoočuvanje utjecaja globalizacije u pomorskoj industriji potrebno je naći vagu između negativnih i pozitivnih elemenata, odnosno naći način da globalno tržište cvijeta i pritom održati očuvanim morskog dobro i zdravlje i živote ljudi koji sudjeluju u ovom procesu.

4. BUDUĆNOST GLOBALIZACIJE I POMORSKE INDUSTRIJE

Dana 25.2.2020 Nacionalni i krizni stožer Republike Hrvatske obavijestili su putem medija javnost o potvrđenom prvom slučaju nove bolesti današnjice COVID-19, engl. CoronaVirus Disease-19) .[28] Navedeni potvrđeni slučaj zabilježen je kod muške osobe mlađe životne dobi koji je par dana ranije doputovao iz Italije. U to vrijeme u Italiji je bolest već uzela maha. Radilo se o virusu koji je respiratornog karaktera, što znači da se kapljičnim putem prenosio i izazivao različite vrste bolesti. Klinička slika je varirala od osobe od osobe i u početku se nije znalo zašto neki ljudi umiru dok drugi prođu bez ikakvih simptoma. Ministarstva zdravstva iz različitih država donosile su odluke da se radi preventivnim mjerama koje su uključivale: socijalnu distancu i promoviranje cijepljenja.



Slika 8. Prikaz izvoza robe prije, za vrijeme i poslije pandemije

Izvor: [30]

Kako je broj oboljelih rastao diljem svijeta, opet globalno, tako je bolest prerasla u pandemiju. Sa ciljem očuvanja zdravlja i života ljudi mnoge zemlje su uvele lockdown [29]. Sredinom ožujka iste godine. U tim trenucima cijeli svijet je naprosto stao. Obustavljen je rad obrazovnih

i ugostiteljskih ustanova, zatvarala su se kina, muzeji, tržnice, pogoni... odnosno, zatvorilo se sve osim nužnih jedinica da bi se izbjegao kontakt među ljudima i spriječilo širenje virusa. Naravno, takvo zatvaranje direktno je utjecala i na trgovinu robe i usluga, te prijevoz putnika na globalnoj razini.

Na slici 8 je prikazan izvoz robe na svjetskoj razini u odnosu na bilijune američkih dolara. Vidljiv je eksponencijalni rast iz godine u godinu, do 2020.te godine kada je zavladao pandemija. Kako je i prikazano na slici, vidljiv je porast od 14,6% u 2022 godini, iz čega se može zaključiti da se gospodarski rast nastavlja nakon pandemije[30].

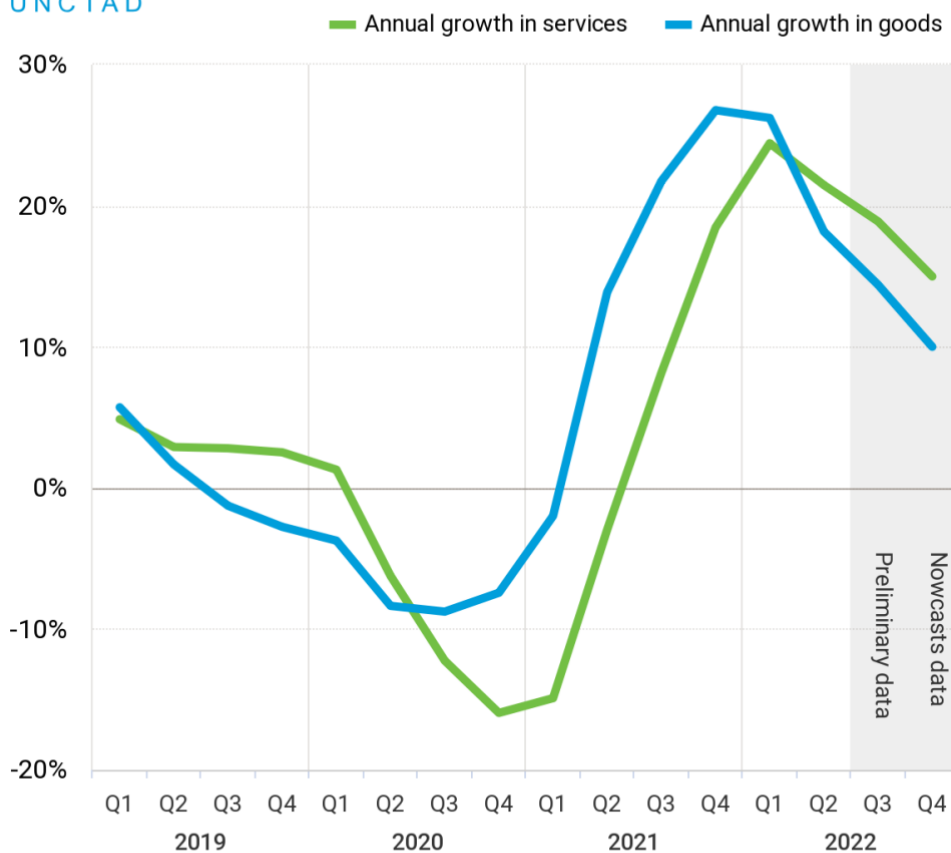
Iako je rast vidljiv i nastavlja se početkom 2023 godine, procjene su da će se taj rast usporiti na globalnoj razini zbog geopolitičke napetosti i strogih financijskih uvjeta. Naime, zbog rata u Ukrajini predviđanja su da će doći do još većih cijena energije, što za sobom povlači i rast kamatnih stopa. Sve je teže oduprijeti se i inflaciji koja pristiže. Financijski uvjeti će dalje povećati pritisak što dovodi do pojačane ranjivosti i negativno utječe na međunarodne trgovinske puteve. Svijet se vraća u vrijeme prije pandemije, međutim cijene se nisu vratile. Lučke naknade i vozarine su i dalje visoke.



Global trade is slowing down

Trends for trade in goods and services, annual growth, 2019–2022

UNITED NATIONS
UNCTAD



Source: UNCTAD calculations based on national statistics.

Note: Annual growth refers to the last four quarters. Figures for Q3 2022 are preliminary. Q4 2022 is a nowcast.

Slika 9. Oporavak izvoza robe nakon pandemije

Izvor: [31]

Evaluacija globalnih opskrbnih lanaca i prijelaz na zelenije svjetsko gospodarstvo su dva čimbenika za koje se očekuje da će dovesti do usporavanja raste u svim pa tako i u pomorskoj industriji.

5. ZAKLJUČAK

Od početka života na zemlji ljudi su težili napretku. Cilj takvog napretka u početku je bio osigurati egzistenciju, a onda postepeno i kvalitetu života. Domišljatost ljudi dovela je do razvoja kotača, parnog stroja, telegrafske poruke, korištenje satelita i drugih tehnoloških napredaka koji su bili temelj za razvoj globalizacije kakva je ona danas. Globalizaciji, odnosno povezanosti svakog kutka na zemlji doprinio je niz tehnoloških, tehničkih, znanstvenih, komunikacijskih, ekonomskih, političkih i socijalnih komponenti koje su svojom povezanošću omogućile bržu povezanost sa svakim djelićem zemlje. Globalizacija kao pojava pogotovo je učinila megalomanske pothvate u zadnjih 50-tak godina na području transporta robe, usluga i ljudi. Najveći lider globalizacije s obzirom na ostale transportne sustave je upravo pomorska industrija.

Izgradnja brodova, kao prva faza životnog ciklusa jednog prometnog plovila, omogućila je sukladno tehnološkom rastu da se kopneni transportni putevi (cestovni i željeznički) povežu na međunarodnoj razini. To je samo jedan od elemenata zbog čega je pomorska industrija glavni transportni lider zahvaljujući globalizaciji. Tehnološki napredak omogućio je izgradnju različitih vrsta specijaliziranih brodova za prijevoze putnika i tereta. Navedeni primjeri povezanosti tehnološkog napretka potaknutom globalizacijom sa jedne strane je prednost, a sa druge strane je nedostatak. Ekonomski stabilne države unatrag 50-tak godina postale su svjetski lideri u brodogradnji i tako zauzeli svjetsko tržište izgradnje brodova. Svoju zaradu ulažu u unapređivanje svog tehnološkog procesa, pogotovo sa aspekta zaštite okoliša i života ljudi, pa je manjim, ekonomski nestabilnijim državama gotovo nemoguće probiti se na tržište izgradnje brodova. Kako je brod tehnološki sve više napredniji u skladu sa potrebnim propisima iz domene zaštite okoliša, tako je i njegova cijena skuplja. Sukladno tome, manje i ekonomski nestabilnije države opet ne mogu biti vlasnici takvih brodova i osigurati sebi kao državi ekonomski razvoj. Ekonomski razvoj države, vuče za sobom i socijalni rast njenih građana, poslove u pomorskoj industriji. No, globalizacija je i tu učinila svoje. Ljudi su komunikacijskim putem, internetom, brže i jednostavnije povezani, što dovodi do toga da se kvalificirana radna snaga uzima iz drugih država, a ne svoje domicilne države. Takva transparentnost zapošljavanja dijelom je i dogovor na političkoj i međunarodnoj razini, što se opet može gledati sa kuta pozitivne i negativne stavke globalizacije. Pomorski giganti imaju

pravo na potražnju najkvalitetnijih ljudi na tržištu rada, i time mogu zaposliti nekoga drugog a ne lokalno/regionalno stanovništvo.

Glavni nedostatak globalizacije na kojem se aktivno radi je zaštita okoliša. Iako tehnologija napreduje, političari na međunarodnoj razini zagovarjua zelenu ekonomiju, ipak je utjecaj na okoliš velik. Gigantski brodovi emitiraju popriličnu količinu stakleničkih plinova koji definitivno loše utječu na ozon. Kretanje brodova negativno utječe na biološku raznolikost podmorja uništavajući njihova staništa. Havarije sa velikim sisavcima dovode do potencijalnog izumiranja pojedinih vrsta, a plastika je zagušila svjetska mora te i dalje rapidno uništava biološku raznolikost mora i podmorja. Cijeli životni lanac na zemlji je ugrožen ukoliko dođe do izumiranja pojedinih morskih vrsta.

Covid 19, odnosno, pandemija izazvana navedenim virusom, na svjetskoj razini zaključao je gotovo dvije godine svaku vrstu transporta pa tako i pomorski transportni put. Upravo je globalizacija, mogućnost lakše i brže dostupnosti i protočnosti bio jedan od elemenata rapidnog širenja pandemije. Danas se svijet vraća i normalnu, pomorska industrija se vraća na vrijeme prije pandemije, bilježi se pozitivan pomak.

Sve države svijeta bi i dalje trebale njegovati pozitivne utjecaje globalizacije i pronaći rješenja kako omogućiti ekonomski razvoj manjih država i ekološki zaštititi planetu.

LITERATURA

1. Kos S.II. Predavanje: Integralni i multimodalni transport, <https://dokumen.tips/documents/integralni-i-multimodalni-transport.html?page=1>
15.3.2023
2. UNCTAD (UN Conference on Trade and Development). pristupljeno 15.3.2023
[Online]. Preuzeto s <https://unctad.org/statistics>
3. Lončar J: Globalizacija – pojam, nastanak i trendovi razvoja Geoadria, 10/1, 91-104, 2005).
4. Turek F. TUREK, F. Globalizacija i globalna sigurnost, Hrvatska udruga za međunarodne studije, Varaždin,1999.
5. Molina Maury L. Globalization And Maritime Sector. Pristupljeno 2.03.2023.
[Online]. Preuzeto s: <https://fullavantenews.com/globalization-and-maritime-sector/>).
6. Halpern BS, Frazier M, Potapenko J, et al. 2015. Spatial and temporal changes in cumulative human impacts on the world's ocean. Nat Commun 6: 7615.
7. veučilište u Zadru. Pomorstvo. pristupljeno 1.03.2023. [Online]. Preuzeto s:<http://www.unizd.hr/Portals/1/nastmat/pomgeograf/Razvoj%20pomorstva.pdf>
8. Geography of transport systems V: edition Jean-Paul Rodrigue (2020), New York: Routledge, 456 str. ISBN 978-0-367-36463-2
9. Giddens, A. Globalizacija. Diskrepancija,2000. 1 (2), 59-66
10. <https://ourlostfounding.com/what-hath-god-wrought-morse-code-and-the-first-telegraphic-message/>)
11. Marijan Gržan POMORSKE KOMUNIKACIJE
<http://www.unizd.hr/Portals/1/POMORSKE%20KOMUNIKACIJE%203.pdf>
pristupljeno 9.3.2023.
12. Advenio Software na adresi <https://www.advenio.com.ar/en/irisgmdss> pristupljeno 09.03.2023

13. Coffin AW. 2007. From roadkill to road ecology: a review of the ecological effects of roads. *J Transp Geogr* 15: 396–406.
14. Laurance WF, Goosem M, and Laurance SG. 2009. Impacts of roads and linear clearings on tropical forests. *Trends Ecol Evol* 24: 659–69.
15. Tournadre J. 2014. Anthropogenic pressure on the open ocean: the growth of ship traffic revealed by altimeter data analysis. *Geophys Res Lett* 41: 7924–32.
16. Danimir Š, Coner M, Bukovinski D. GLOBALIZACIJA KAO PROCES RADA. *Praktični menadžment* [Internet]. 2014 [pristupljeno 08.03.2023.];5(2):48-54. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/135704>
17. <https://unctad.org/news/unctad-releases-key-data-report-global-economic-trade-and-development-trends> 15.3.2023
18. Izvor: [\[https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/evolution-containerships-classes/\]](https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/evolution-containerships-classes/)
19. <https://transportgeography.org/contents/chapter5/maritime-transportation/life-cycle-maritime-transport/>
20. Helong T. The future development and restructuring of the international shipping industry: Conference report Marine Policy
Volume 137, March 2022, 104956)
21. Vanessa Pirotta1*, Alana Grech2, Ian D Jonsen1, William F Laurance3, and Robert G Harcourt1 Consequences of global shipping traffic for marine giants *Front Ecol Environ* 2019; 17(1): 39–47). (Yang H, Ma M, Thompson JR, et al. 2018. Transport expansion threatens the Arctic. *Science* 359: 646–47.
22. Liubartseva S, De Dominicis M, Oddo P, et al. 2015. Oil spill hazard from dispersal of oil along shipping lanes in the southern Adriatic and northern Ionian seas. *Mar Pollut Bull* 90: 259–72.)

23. Wilcock WS, Stafford KM, Andrew RK, et al. 2014. Sounds in the ocean at 1–100 Hz. *Annu Rev Mar Sci* 6: 117–40.)
24. Van Waerebeek K, Baker AN, Félix F, et al. 2007. Vessel collisions with small cetaceans worldwide and with large whales in the Southern Hemisphere, an initial assessment. *Lat Am J Aquat Mammals* 6: 43–69.
25. izvor: <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/fee.1987> 06.03.2023
26. Parks SE, Johnson M, Nowacek D, et al. 2011. Individual right whales call louder in increased environmental noise. *Biol Lett-UK* 7: 33–35.

27. Tong H. The future development and restructuring of the international shipping industry: Conference report. *Mar Policy*. 2022 Mar;137:104956. doi: 10.1016/j.marpol.2022.104956. Epub 2022 Feb 1. PMID: 35125619; PMCID: PMC8804517.

28. HZJZ.Priopćenje prvog slučaja. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/covid-19-priopcenje-prvog-slucaja/> datum pristupa 22.3.2023

29. Ministarstvo unutarnjih poslova. Ravnateljstvo civilne zaštite. Epidemija koronavirusa u Republici Hrvatskoj.Zagreb. 2022.

30. Izvor: <https://hbs.unctad.org/total-trade-in-services/> podaci preuzeti sa

31. <https://unctad.org/news/global-trade-set-hit-record-32-trillion-2022-outlook-increasingly-gloomy-2023>

POPIS SLIKA

| | |
|--|----|
| Slika 1. Gustoća unosa u brodski dnevnik, 1750.-1810 | 3 |
| Slika 2. Kod | 4 |
| Slika 3. Koncept | 5 |
| Slika 4. Međunarodna pomorska trgovina i izvoz robe, 1955.-2020 | 6 |
| Slika 5. Evolucija kontejnerskih brodova | 11 |
| Slika 6. Životni ciklus pomorskog prometa i glavni nacionalni akteri | 12 |
| Slika 7. udar plovila na morske sisavce | 14 |
| Slika 8. Prikaz izvoza robe prije, za vrijeme i poslije pandemije | 18 |
| Slika 9. Oporavak izvoza robe nakon pandemije | 19 |