# SVEUČILIŠTE U RIJECI POMORSKI FAKULTET

Nautika i tehnologija pomorskog prometa, diplomski studij

# **UGOVARANJE U POMORSTVU**



Rijeka, 2019.

	SADRŽAJ		B
1.	Uvod	1	R.
2.	Ponuda i potražnja brodova		$\vdash$
	2.1 Dinamika pomorskog tržišta		TEME
	2.2 Potražnja za pomorskim prijevozom	4	
	2.3 Ponuda brodova na pomorskom tržištu	6	(II)
3.	Utjecaj pomorsko-tržišnih faktora na vrednovanje broda i vozarina	7	
	3.1 Vremenska struktura vozarine	8	
	3.2 Korelacija i predviđanje vozarina	13	Up-Tg-1
	3.3 Ciklusi pomorskog tržišta	15	
	3.4 Tržišno poslovanje u uvjetima stohastičkog kretanja vozarina		Up-Tg-2
	3.5 Prelasci na tržištu i uč inkovitost pomorskog tržišta		Up-Tg-3
	3.6 Pomorsko tržište rasutog tereta	29	-F -8 -
4.	Poslovanje prijevoznika na otvorenom tržištu	36	
	4.1 Korištenje brodskog prostora	36	
	4.2 Funkcionalno vrednovanje i dinamika vozarina	37	Up-Tg-4
	4.3 Postavljanje optimalne politike poslovanja prijevoznika na otvorenom		
	tržištu	. 40	
5.	Procjena vozarinskih parametara	43	
	5.1 Procjena premije rizika	43	
	5.2 Procjena stope promjene vozarine i kolebanja tržišta	. 45	Up-Tg-5
	5.2.1 Parametri brodarskog ugovora na putovanje	45	
	5.2.2 Parametri brodarskog ugovora na vrijeme	46	
6.	Optimalna politika poslovanja prijevoznika	48	
	6.1 Elementi učinka broda i tehničko–tehnološki parametri	48	Up-Tg-6
	6.2 Promjena i optimizacija režima poslovanja broda	49	
	6.2.1 Optimizacija režima ugovora broda na putovanje	. 49	
	6.2.2 Optimizacija režima ugovora broda na vrijeme	55	Up-Tg-7
	6.2.3 Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda	. 60	II. T. 0
	6.3 Odabir optimalnog režima ugovaranja broda	62	Up-Tg-8
	6.4 Odabir optimalne rute	65	Up-Tg-9
	6.5 Razumijevanje optimalne politike poslovanja prijevoznika	67	1 0
7.	Ugovori o iskorištavanju pomorskih brodova	70	
	7.1 Ugovori o pomorskom plovidbenom poslu	71	
	7.1.1 Prijevoz stvari	71	Up-Tg-10
	7.1.1.1 Brod	73	
	7.1.1.2 Ukrcavanje tereta	73	
	7.1.1.3 Vrijeme ukrcavanja	75	
	7.1.1.4 Prijevozne is prave	76	
	7.1.1.5 Putovanje	78	Un To 11
	7.1.1.6 Predaja tereta primatelju	78	Up-Tg-11
	7.1.1.7 Odgovornost prijevoznika za štete na stvarima i	za	
	zakašnjenje	. 80	
	7.1.1.8 Vozarina		
	7.1.1.9 Privilegiji na stvarima ukrcanim na brodu		II. T. 10
	7.1.2 Posebnosti brodarskog ugovora na vrijeme	. 85	Up-Tg-12
	7.1.2.1 Standardni obrasci ugovora o time charteru i znače	enje	
	pojedinih klauzula	. 87	

		7.1.2.2 Klauzule kojima se uređuje trajanje ugovora o time charteru	Up-Tg-13
		7.1.2.3 Klauzule kojima se uređuje izvršenje ugovora o time	Op-1g-13
		charteru90	
		7.1.2.4 Klauzule koje reguliraju obvezu plaćanja vozarine i drugih	
		naknada kod ugovora o time charteru95	
		7.1.2.5 Klauzule koje uređuju prijevoznikovu obvezu na uredno	Up-Tg-14
		izvršenje ugovora	
		7.1.2.6 Klauzule koje uređuju naručiteljevo pravo na obustavu	
		vozarine u određenim slučajevima	
		7.1.2.7 Klauzule koje uređuju posebne slučajeve prestanka	
		ugovora o time charteru	
	7.2	Uloga zapovjednika broda u izvršenju brodarskog ugovora	Up-Tg-15
		7.2.1 Zapovjednikova diskrecija	
		7.2.2 Brodarski ugovor na putovanje	
	7.0	7.2.3 Brodarski ugovor na vrijeme	
	7.3	Ugovor o prijevozu kontejnera kao ugovor o iskorištavanju pomorskih	
		brodova	Up-Tg-16
		7.3.1 Osnovna obilježja i specifičnosti ugovora o prijevozu konte jnera	1 0
		7.3.2 Prava i obveze stranaka iz ugovora o prijevozu kontejnera109	
		7.3.3 Međusobni pravni odnosi stranaka ugovora o prijevozu kontejnera	
		i trećih osoba	Up-Tg-17
	7.4	Prijevoz putnika i prtljage	
	7.5	Drugi pomorski plovidbeni poslovi	
	7.6	Zakup119	
	7.7	Ugovor o gradnji broda	Up-Tg-18
	7.8	Ugovor o pomorskoj agenciji121	
8.	Zakli	učak	

#### 1. Uvod

Temeljne poslove koje obavlja prijevoznik mogu se podijeliti u dvije glavne skupine. U prvu pripadaju poslovi vezani za upravljanje brodom ili flotom brodova koji predstavljaju opsežan i značajan rad, ali ne onaj koji osigurava zaradu u kontekstu optimalnog poslovanja. Druga skupina uključuje poslove koji se odnose na ugovaranje brodova na pomorskom tržištu u kontekstu optimalnog poslovanja. Ovo znači, postaviti ili ugovoriti brod(ove) na pravo mjesto, u pravo vrijeme u cilju ostvarenja maksimalne zarade. Na drugi način iskazano, prijevoznik mora pravovremeno donijeti valjanu odluku o segmentu tržišta na kojem će ugovoriti brod (segment ugovora na putovanje, segment ugovora na vrijeme), o povlačenju broda s tržišta te na kojim rutama nastojati zadržati brod. Valja naglasiti da se u tekstu koristi izraz prijevoznik kojim se objedinjuju izrazi vlasnik broda, brodar ili osoba koja sklapa ugovor s naručiteljem prijevoza. Izraz naručitelj kroz naredni tekst označuje ugovornu stranu koja od prijevoznika naručuje prijevoz stvari, osoba, tegljenje, odnosno potiskivanje i obavljanje drugoga pomorskog plovidbenog posla. Također, iz razloga lakšeg razumijevanja, valja naglasiti da se u tekstu često izmjenjuju izrazi ugovaranje i poslovanje, ovisno o kontekstu u kojem se navode. Razlog tome je što način i rezultati poslovanja, pa i sam opstanak prijevoznika na pomorskom tržištu, uvelike ovise o uspješnosti ugovaranja brodova i provedbi ugovornih obveza u praksi.

Svaka promjena unutar ciklusa na pomorskom tržištu (u nastavku - pomorskog ciklusa) za prijevoznika predstavlja novu priliku za zaradu. U periodu od samo nekoliko mjeseci, zarada prijevoznika može značajno porasti ili opasti, dok se vrijednost njegove flote može izmijeniti u protuvrijednosti izraženoj u milijunima dolara. Ovo je način na koji pomorsko tržište utječe na poslovno odlučivanje prijevoznika. Konačni cilj poslovanja je iskoristiti prednost pomorskog ciklusa u svrhu ostvarenja "kupiti jeftino, a prodati skupo". Uspješnost prijevoznika u navedenom kontekstu ovisit će o njegovoj vještini i sposobnosti da prepozna ili još bolje, predvidi i pravilno protumači kretanje vozarina na pomorskom tržištu. Na temelju ovakvih saznanja prijevoznik postavlja optimalnu poslovnu odluku glede upošljavanja, odnosno ugovaranja broda u određenom segmentu pomorskog tržišta, te njegova postavljanja na određenoj ruti. Valja naglasiti da uspješnost ne ovisi samo o vještini predviđanja i tumačenja kretanja vozarina i ciklusa. Primjerice, ako prijevoznik pravilno predvidi kretanje vrha ciklusa, a naručitelj broda ima isto ili slično gledište, dugoročni se brodarski ugovor na vrijeme neće zaključiti. Također, u vrijeme niskih vozarina, prijevoznik će možda biti spreman jeftino kupiti brod, ali je pitanje hoće li potencijalni prodavatelj htjeti jeftino prodati brod. Priliku za zaradu najbolje će iskoristiti oni koji znaju procijeniti i protumačiti stanje na tržištu ili još bolje, oni koji znaju protumačiti posljedice trenutnog razvoja tržišta.

S ekonomskog stanovišta, svaki pomorski ciklus je jedinstven. U svrhu boljeg razumijevanja stanja na tržištu, potrebno je postaviti teorijsko objašnjenje kako se kretanje vozarinskog tržišta ostvaruje. Pri tome često se kreće od modela ponude i potražnje sličnog onome kojeg ekonomisti koriste u svrhu analize tržišta robe. U ovom slučaju, teorijski model kojim se pojednostavljuje stvarnost, treba objasniti mehanizam određivanja vozarina na dosljedan način.

Radi složenosti pomorskog tržišta potrebno je odrediti i sortirati po važnosti utjecajne čimbenike. Iz razloga jednostavnosti analize, između mnogih, izdvojit će se deset čimbenika od posebne važnosti. Na strani potražnje navedeni čimbenici su: svjetska ekonomija, pomorski promet roba, udaljenost prijevoza, slučajni poremećaji i cijena prijevoza. Na strani ponude mogu se izdvojiti: svjetska flota brodova, učinak svjetske flote, brodogradnja, povlačenje brodova s tržišta, zarada. Značaj i povezanost navedenih čimbenika u cjelinu pomorskog tržišta te postupak

određivanja i odabira optimalnih opcija, glede ugovaranja brodova na ovom tržištu, prikazan je kroz prvi dio knjige.

Nakon postavljene odluke o upošljavanju broda i odabiru rute, prijevoznik ugovara brod s naručiteljem na putovanje za prijevoz određenog tereta između određenih luka ili ugovara brod na vremenski period. Pored odabira optimalnih opcija glede ugovaranja, razumijevanje sadržaja i uloge pojedinih klauzula u ugovorima o iskorištavanju pomorskih brodova, od presudne je važnosti za uspješnost poslovanja prijevoznika. Iz navedenih klauzula proizlaze ugovorna ovlaštenja, obveze i odgovornosti za svaku stranu supotpisnicu ugovora, prijevoznika i naručitelja. Budući da se "stvarno ili praktično" izvršenje ugovora o prijevozu obavlja na brodu, odnosno moru, zapovjednik broda, kao i njegovi časnici moraju vladati znanjima koja im omogućuju u potpunosti razumijevanje sadržaja i značenje ugovora o prijevozu. U drugom dijelu ove knjige daje se pregled i analiza ugovora o prijevozu prema Pomorskom zakoniku RH kao i nekih ugovora koji se uobičajeno koriste u međunarodnom prijevozu, te tumačenje pojedinih klauzula iz ovih ugovora.

Budući da je uloga zapovjednika u izvršenju brodarskog ugovora na putovanje ili brodarskog ugovora na vrijeme temeljni čimbenik koji utječe na poslovni uspjeh prijevoznika, pri kraju knjige se daje osvrt na ovlaštenja i odgovornosti zapovjednika broda u izvršenju brodarskog ugovora.

# 2. Ponuda i potražnja brodova

Pomorsko tržište se može prikazati u obliku modela koji sadrži tri modula: potražnju, ponudu i tržište vozarina koje povezuje potražnju i ponudu pomoću mehanizma koji reguliraju hod novca iz jednog segmenta pomorskog tržišta u drugi. Unutar modula potražnja, svjetska ekonomija kroz poslovne cikluse i trendove regionalnog razvoja određuje ukupnu količinu tereta koja se pojavljuje u pomorskom prijevozu. Stupanj potražnje za pojedinim robama može utjecati na potrebu pomorskog prijevoza, npr. razvoj industrije čelika može utjecati na prijevoz željezne rude. Slično, promjena u udaljenosti na koju se roba prevozi utjecat će na količinu tereta koja se pojavljuje u pomorskom prijevozu. Krajnja potražnja za prijevoznu uslugu mjeri se u tonskim miljama (tM), koje su dobivene ako se tone tereta pomnože s miljama udaljenosti na koje se vrši prijevoz. U ovom kontekstu, korištenje navedene jedinice je pogodnije od korištenja nosivosti brodova, budući da se na taj način izbjegava uključivanje prosudbe o učinkovitosti brodova koji obavljaju prijevoz.

Promatrajući modul ponude valja naglasiti da, kratkoročno uzevši, svjetska flota osigurava poznati fiksni kapacitet brodova. Kada je potražnja niska, samo dio brodova bit će uposlen,dok će ostali biti prenamijenjeni ili privezani. Povećanje flote redovito se vrši kroz brodogradnju. Usluga ponude bit će također uvjetovana i učinkovitošću logistike na strani operatera te tehnološkim svojstvima brodova, posebice brzina broda i vrijeme čekanja. Primjerice, flota tankera koji plove brzinom od 12 čvorova i u povratku voze u balastu, prevest će manje tereta od flote iste veličine koja plovi brzinom od 14 čvorova i vozi u povratku cijeli ili dio tereta. Efektivnost u ovom kontekstu se često naziva produktivnošću flote i izražava se u tonskim miljama tereta nosivosti po godini. Naposljetku, poslovna politika banaka i država utječu na razvoj ponude brodova na tržištu.

#### 2.1 Dinamika pomorskog tržišta

U središtu modela pomorskog tržišta na strani potražnje nalaze se krcatelji ili naručitelji, čije odluke o korištenju određenih izvora sirovina i lokacijama industrije za obradu, direktno utječu na razvoj trgovine i prijevoza u određenim područjima svijeta i na određenim rutama. Naručitelji su također osobe koje pregovaraju o visini vozarine, klauzulama u ugovorima na putovanje i ugovorima na vrijeme. Mnogi krcatelji su velike korporacije koje trguju sirovinama i raznim poluproizvodima. Posljednjih godina pridružili su im se trgovci robama i finalnim proizvodima te operateri koji posjeduju ugovore o transportu tereta za koji su potrebni brodovi. Sve ove osobe možemo objediniti u naziv "naručitelj prijevoza".

Na strani ponude glavnu ulogu imaju ulagači u pomorski prijevoz. Pod ovim nazivom objedinjeni su prijevoznici i firme koje posjeduju brodove, dok im je primarni posao neka druga djelatnost, primjerice industrija prerade nafte. Ulagači u pomorski prijevoz u pregovorima s naručiteljima određuju visinu vozarina te odlučuju o gradnji novih brodova i povlačenju starih s tržišta.

Neravnoteža između modula ponude i modula potražnje upravlja s trećim modulom, tržištem vozarina, na kojem se vrše kontinuirane prilagodbe vozarina u ovisnosti o ravnoteži ponude i potražnje. Tržište vozarina kontrolira protok novca od naručitelja prema prijevoznicima za prijevoz tereta.. Upravo je ovaj protok novca glavna sila koja pokreće cjelokupno pomorsko tržište. Primjerice, kada je manjak brodova na tržištu vozarine rastu, a zarada prijevoznika mijenja ponašanje i prijevoznika i naručitelja. S većom zaradom brodova, ulagači u pomorski prijevoz nastoje kupiti više polovnih brodova, čime utječu na rast njihovih cijena. Kada polovni brodovi postanu preskupi, ulagači počinju naručivati nove brodove u brodogradilištima. S

dolaskom novih brodova ponuda na tržištu se povećava, ali tek nakon određenog perioda kašnjenja koji obično iznosi od 1,5 do 3 godine. U međuvremenu naručitelji odgovaraju na visoke vozarine pokušajem smanjenja troškove prijevoza na način da odgađaju prijevoz robe, korištenjem bližeg izvora opskrbe ili većih brodova. Međutim, u ovom stadiju pomorskog ciklusa naručitelji ne mogu mnogo učiniti, te su prisiljeni plaćati visoke vozarine.

Kada je pomorsko tržište zasićeno ponudom brodova, proces je obrnut. Vozarine se spuštaju i često su prijevoznici prisiljeni posegnuti za vlastitim gotovinskim rezervama da bi platili operativne troškove i kreditne kamate. Sa smanjenjem rezervi neki prijevoznici su prisiljeni prodati brod (ili više brodova) da bi došli do gotovine. Daljnjim negativnim trendom, odnosno padanjem vozarina, cijena se starijih brodova može spustiti do granice pri kojoj najbolju ponudu za njihovu kupovinu nude rezališta. Na ovaj se način ponuda brodova na tržištu smanjuje. Visina vozarine može također imati utjecaj na djelotvornost flote, primjerice, kroz smanjenje brzine na putovanjima ili privez brodova.

Kroz opisani model mogu se uočiti nepravilnosti u rasporedu brjegova i dolova na krivulji kretanja pomorskog tržišta. Potražnja ima promjenjiv karakter, brzo se mijenja u nepredvidljivom smjeru, dok je ponuda troma i sporo se mijenja. Kada se tržište jedva održava u ravnoteži, kretanje vozarine pojačava čak i sitna odstupanja od ravnotežnog stanja. Iz navedenog slijedi da sporohodna ponuda stalno prati brzohodnu potražnju, ali je teško ikada dostiže. Na ovako dinamičnom tržištu, ravnoteža koja će donositi stabilnu zaradu kroz period od više godina, bit će vrlo rijetka.

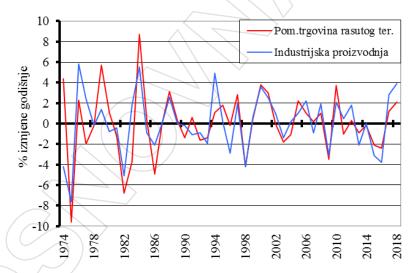
U središtu modela nalaze se osobe, naručitelji i prijevoznici koji pregovaraju o visini vozarine (obično preko posrednika ili brokera) za svaki brod. Ovdje je važno naglasiti da će dogovorena vozarina dijelom ovisiti i o trenutnom raspoloženju pregovarača. Primjerice, brod može biti ugovoren za 15.000 USD na dan, dok brod blizanac sljedeći dan može biti ugovoren za 25.000 USD na dan, zbog panike koja je preko noći zahvatila naručitelja na temelju glasine koju je doznao. Nema tog matematičkog modela koji može simulirati ovakvu vrstu kolebanja vozarina, što znači da, barem kratkoročno, psihologija pregovarača ima podjednako značajan utjecaj kao i temeljni utjecajni čimbenici na tržištu. Primarni cilj tržišnog mehanizma nije određivanje visine vozarine, već koordinacija rasta ponude i potražnje za pomorskim prijevozom u složenom svijetu u kojem se transport obavlja.

# 2.2 Potražnja za pomorskim prijevozom

Kao što je navedeno, potražnja za brodovima mjerena u tM tereta teško je predvidiva i brzo se mijenja, ponekad i do 20% na godinu. No, potražnja se mijenja i prema dugoročnom trendu. U protekle dvije ili tri dekade bilo je slučajeva kada je potražnja naglo porasla kroz ravnomjerni period, što se dogodilo u 60-im godinama prošloga stoljeća. Slično, bilo je slučajeva kada je potražnja stagnirala i opadala, primjerice dekada koja je uslijedila nakon naftne krize 1973 g.

Najvažniji čimbenik koji utječe na potražnju brodova nesporno je svjetska ekonomija. Za očekivati je da će postojati bliska podudarnost oscilacija vozarina i ciklusa svjetske ekonomije, budući da ona uzrokuje većinu potražnje za pomorskim prijevozom; s jedne strane kroz uvoz sirovina za prerađivačku industriju te s druge strane kroz izvoz poluproizvoda i gotovih proizvoda. Da bi se mogla vršiti prosudba trenda kretanja pomorskog tržišta potrebno je razumjeti i imati ažurne podatke o hodu svjetske ekonomije. Povezanost između pomorskog prometa i svjetske industrije, međutim, nije izravna i jednostavna. Postoje dva različita aspekta svjetske ekonomije koja mogu uzrokovati promjene u potražnji za pomorskim prijevozom; poslovni ciklus i trgovački ciklus.

Poslovni ciklus je temeljni čimbenik koji utječe na vozarinski ciklus. Kolebanje u stopi ekonomskog rasta utječe na prekomorsku trgovinu proizvodeći oscilirajući oblik potražnje za brodovima. Na sljedećoj slici prikazana je sličnost u kretanju ciklusa svjetske pomorske trgovine rasutim teretom i ciklusa industrijske proizvodnje.



Slika 1. Usporedba ciklusa svjetske pomorske trgovine rasutim teretom i ciklusa industrijske proizvodnje izražen u % godišnje izmjene. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

Može se uočiti podudarnost krivulja. Posebno je primjetan pad pomorskog prijevoza u odnosu na recesiju u svjetskoj ekonomiji u 1975., 1983. i 1986. g. Budući da svjetska industrijska proizvodnja ima glavni utjecaj na potražnju roba, u prijevozu ovo nije iznenađujuće. Razumijevanje kretanja ciklusa industrijske proizvodnje ili ekonomskog ciklusa od presudne je važnosti u postupku vršenja analize potražnje za pomorskim prijevozom. Navedeno kretanje svjetskog ekonomskog ciklusa uzrokovano je kombinacijom vanjskih i unutarnjih čimbenika. Vanjski čimbenici uključuju događaje poput naglih promjena u cijeni roba, primjerice nafte ili rat koji uzrokuju nagle promjene u potražnji. Unutarnji čimbenici odnose se na dinamičku strukturu same svjetske ekonomije, koji prvenstveno vode prema kritičnim, a ne linearnim promjenama kretanja ciklusa. Među najvažnije čimbenike koji uzrokuju kretanje ekonomskog ciklusa najčešće se navode: množitelj i akcelerator, vremensko zaostajanjem, trgovina dionicama i psihologija masa.

Glavni unutarnji mehanizam koji utječe na ciklično kretanje je međuodnos između potrošnje i ulaganja. Zarada, odnosno BDP, može se potrošiti u obliku ulaganja u investicije ili na kupovinu roba. Porast investiranja generira porast potražnje od strane zaposlenika kroz investicijski množitelj. S porastom potražnje raste zarada investitora i kreću nova ulaganja u investicije kroz investicijski akcelerator.

Zaostajanje između ekonomskih odluka i njihove implementacije utječe također na ciklično kretanje ekonomije, a time i vozarina. Trgovanje dionicama ima kratkoročni učinak u obliku naglih porasta potražnje, tijekom prilagodbe cijena industrijskih dionica u vrijeme poslovnog ciklusa.

Prema teoriji "neispravljenih grešaka", ako pojedinci u skupini djeluju neovisno jedan o drugom, greške u njihovim postupcima međusobno se poništavaju. Međutim, ako pojedinci djeluju na neki način povezano, primjerice, imitirajući jedan drugog, tada će se ubrzo pojaviti određeni trend djelovanja koji može imati učinak na cjelokupnu ekonomiju. Na ovaj način

optimizam ili pesimizam skupine pozitivno ili negativno utječe na trgovanje dionicama, a time i kretanje ciklusa.

Svi navedeni čimbenici doprinose cikličnom kretanju svjetske ekonomije, premda u kontekstu pomorskog tržišta, odstupanja od trenda koja oni proizvode nisu značajnije izražena da bi dovela u pitanje poslovanje dobrog prijevoznika. Vrlo izražena odstupanja od trenda uglavnom su povezana s nasumičnim šokovima koji dolaze u periodima izvan normalnih poslovnih ciklusa. Nadovezujući se na već navedeno, poslovni ciklus u svjetskoj industriji je najvažniji čimbenik koji utječe na kratkoročne oscilacije u prekomorskoj trgovini i potražnji za brodovima.

# 2.3 Ponuda brodova na pomorskom tržištu

Odgovor na potražnju za pomorskim prijevozom roba pojavljuje se u obliku ponude brodova koja izražava određen period zadrške, odnosno tromost u praćenju same potražnje. Osnovni razlog navedenom kretanju ponude leži u činjenici da je za gradnju novog broda potrebno izvjesno vrijeme izraženo u mjesecima, a također kašnjenje u isporuci broda iz brodogradilišta može biti 2-3 godine, ovisno o zauzetosti kapaciteta brodogradilišta. Stoga, tržište neće odmah reagirati na naglu potražnju za pomorskim prijevozom.

Budući da je vijek trajanja broda obično od 15 do 30 godina, nagli pad u potražnji za prijevozom bit će sporo praćen s padom ponude, naročito ako se na pomorskom tržištu nalazi veliki višak brodova.

Glavninu utjecaja ili kontrole nad ponudom brodova imaju četiri grupacije; prijevoznici, naručitelji, banke koje financiraju brodarstvo i različite organizacije i ustanove koje donose propise glede sigurnosti na moru. Prijevoznici, posebice brodovlasnici, imaju najveći utjecaj, budući da oni naručuju nove brodove, ili odlučuju o trenutku kada će se brod povući s tržišta. Naručitelji mogu i sami postati prijevoznici, kupujući brodove ili ih uzimajući u zakup na vrijeme. Banke direktno utječu na investicijsko ulaganje u nove i polovne brodove, te vrše financijski pritisak na prijevoznike koji vodi do odlaska brodova u rezalište, u vrijeme niskih vozarina. Organizacije i ustanove koje propisuju regulacije utječu na ponudu brodova kroz regulativu sigurnosti i zaštite morskog okoliša. Primjerice, prema nadopuni IMO regulacije I3G iz Prosinca 2003, tankeri s jednostrukim trupom moraju biti povučeni s tržišta do kraja 2010. g.

Osnovni problem s kojim su suočeni analitičari pomorskog tržišta predstavlja preciznost, odnosno nepreciznost referentnog modela razumijevanja međuodnosa različitih čimbenika, koji utječu na ponudu brodova, primjerice visine vozarina i narudžbe novih brodova. Činjenica da su visoke vozarine u prošlosti stimulirale narudžbe novih brodova ne znači da će se isti slučaj ponoviti svaki puta u budućnosti. Ponašanje pomorskog tržišta nemoguće je protumačiti isključivo na temelju ekonomskih modela. U 1973 g. kada su vozarine bile vrlo visoke, brodovlasnici su naručivali više tankera, nego što je bilo potrebno prema najoptimističnijim predviđanjima porasta prijevoza nafte. Slično, 1982. i 1999. g. kada su vozarine bile niske, zabilježen je nagli porast u narudžbi novih brodova za prijevoz rasutih tereta.

# 3. Utjecaj pomorsko-tržišnih faktora na vrednovanje broda i vozarina

Pomorsko tržište može se podijeliti na dva glavna segmenta – linijsko i otvoreno (slobodno) tržište. Linijskim brodarstvom obavljaju se redovni prijevozi tereta na uobičajeno ustaljenim linijama koji se najčešće prevoze u kontejnerima. Otvoreno tržište ima dva glavna sektora; sektor tekućih tereta i sektor rasutog tereta, za koje su svojstvene velike fluktuacije u vozarinama.

Poslovanje u slobodnom brodarstvu, na otvorenom pomorskom tržištu, vrši se u uvjetima gotovo čiste konkurentnosti, dok čimbenici koji utječu na ponašanje otvorenog pomorskog tržišta obično imaju karakter slučajnih procesa.. Na slici 2 dan je prikaz čimbenika koji održavaju ravnotežu spomenutog tržišta.

Postavljanje ispravne poslovne odluke prijevoznika na tržištu najčešće se tumači kroz razumijevanje korelacije tehnoloških i tržišnih parametara te primjenu rezultata dosadašnjih istraživanja. U tehnološke parametre broda ubrajaju se: cijena broda, starost, nosivost broda, brzina, potrošnja goriva, troškovi poslovanja, troškovi održavanja i poslovna politika kompanije. U tržišne parametre uvršteni su: vozarina (kratkoročne i sezonske fluktuacije, dugoročne fluktuacije ili ciklusi), stopa promjene trenutne vozarine, kolebanje tržišta, premija rizika, kamatna stopa, makro–ekonomske varijable.



Slika 2. Ravnoteža otvorenog pomorskog tržišta

Otvoreno pomorsko tržište obuhvaća četiri segmenta ili podtržišta, a to su: tržište ugovora na putovanje, tržište ugovora na vrijeme, tržište polovnih brodova i tržište novih brodova, što je prikazano na slici 3.

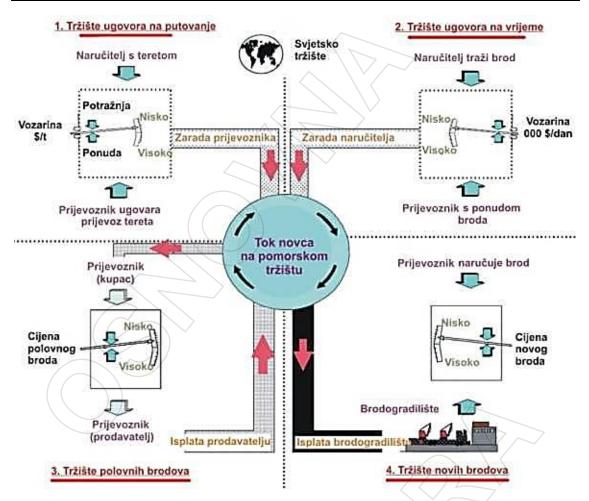
A. Alizadeh i N. Nomikos [2] u članku " The dry bulk shipping market" povezuju segmentaciju pomorskog tržišta suhog tereta s enormnim povećanjem međunarodne pomorske trgovinske razmjene i specijalizacije prijevoznika te brodova za prijevoz određenih vrsta tereta na određenim rutama. Također, definiraju korelaciju između fluktuacija vozarina i kolebanja tržišta.

Brodovlasnik u slobodnom brodarstvu susreće se sa sljedećim temeljnim odlukama pri odabiru režima poslovanja broda:

- ugovoriti brod na putovanje,
- ugovoriti brod na vrijeme,
- povući brod iz poslovanja (tržišta).

Brodovlasnik u slobodnom brodarstvu susreće se sa sljedećim temeljnim investicijskim odlukama:

- prodati brod na tržištu polovnih brodova,
- kupiti polovni brod,
- naručiti novi brod, tj. kupiti novogradnju,
- otpremiti brod u rezalište.



Slika 3. Segmenti otvorenog pomorskog tržišta. Izvor: Clarkson Research (CLRS)

U narednom tekstu razmotrit će se čimbenici koji utječu na postavljanje odluke prijevoznika, glede odabira režima poslovanja broda, odnosno oblika ugovaranja i investiranja na otvorenom pomorskom tržištu.

#### 3.1 Vremenska struktura vozarine

Jedno od osnovnih svojstava vozarine za brod, u trajanju na period nekog vremena je njena vremenska struktura. Općenito vrijedi da je visina trenutne vozarine i vozarine na kraći period vremena određena trenutnim stanjem ponude i potražnje na pomorskom tržištu, dok je vozarina na dulji period vremena određena predviđanjem stanja tržišta kroz buduće trenutne vozarine, kamatne stope i premije rizika na tržištu vozarina. Dok je vremenska struktura kamatne stope dobro definirana na temelju cijena standardnih roba na tržištu, vremenska struktura vozarina predstavlja vrlo nesiguran pojam u praksi, budući da vozarine na period vremena ne mogu biti dobivene na osnovu cijena roba na tržištu ili u prijevozu. Podaci s tržišta o plaćenoj vozarini obično su nedostatni za određivanje detaljnog oblika vremenske strukture vozarine ili njenog kretanja kroz vrijeme. Kao glavni razlog ovom stanju navodi se velika nelikvidnost tržišta zakupa brodova na vrijeme koje može ostati neaktivno kroz dulji period. Uz spomenuto, dodatna otegotna činjenica je što se trajanje brodarskog ugovora može kretati od nekoliko dana pa sve do cjelokupnog eksploatacijskog trajanja broda.

Pri određivanju vremenske strukture vozarina, uobičajeno je da broj promatranja vozarina opada s duljinom vremena trajanja ugovora. Stoga, broj promatranja za određen period vremena

bit će nizak, čak i za relativno vrlo dugačak period promatranja vozarina od 10 godina pa i više. Da bi stvar bila gora, mnogi su brodarski ugovori privatni i bilateralni, čiji detalji nisu dostupni javnosti. Iz tog razloga, visina vozarine za određeni brod za određeni trenutak vremena, često nije temeljena na najboljim procjenama brokera. J.T. Klovland, [24] u članku "Business Cycles, Commodity Prices and Shipping Freight Rates: Some Evidence from the pre-WWI Period" objašnjava povezanost ciklusa ekonomske aktivnosti i kratkoročnih fluktuacija vozarina te ukazuje na asimetriju između graničnog hoda vozarina i ekonomske aktivnosti. G. M. Kavussanos i N. K. Nomikos [22] u članku "Price Discovery, Causality and Forecasting in the Freight Futures Market" uspoređuju BFI i BPI indekse te definiraju temeljne pomorske rute i njihovu ulogu u određivanju indeksa.

U praksi međutim, poslovanje broda ugovorenog na neki period vremena može se pokazati kao bolja opcija, budući da u vrijeme niskih vozarina brod može poslovati na granici troškova poslovanja ili čak i ispod ove granice. Vozarina broda ugovorenog na period vremena isplaćuje se uobičajeno u pravilnim intervalima, mjesečno ili dvomjesečno, dok se vozarina na putovanje isplaćuje prema klauzuli iz ugovora o prijevozu, obično nakon iskrcaja tereta u odredišnoj luci.

Zannetos [43] u članku "The Theory Of Oil Tankship Rates: An Economic Analysis Of Tankship Operations" vjerojatno je bio prvi koji je kvantificirao, putem ekonometrije, poslovanje i investicijske opcije koje se pojavljuju u slobodnom brodarstvu, premda nije razvio optimizacijski postupak za donošenje odluka. Njegov se rad temelji na svojstvu razvijenog modela da predvidi cijene i uvjete na tržištu. Prvi rad koji matematički opisuje postupak donošenja odluka o zakupu brodskog prostora objavio je Mossin [31]. Model razvijen u ovom članku uzima u promatranje samo mogućnost izlaza i ulaza broda na tržište. Mossin pretpostavlja da vozarine prate nasumično kretanje i da je temeljni stohastički proces za opis kretanja vozarina stacionaran. Radi stacionarnosti procesa, optimalne vrijednosti prekreta režima poslovanja dane su fiksnim graničnim vozarinama. Kada se zarada broda spusti do određene vrijednosti m, prijevoznik povlači brod s tržišta, a kada se zarada podigne na određenu vrijednosti n, prijevoznik vraća brod na tržište. Ovakva optimalna stacionarna politika poslovanja temelji se na pretpostavci da se modelirani sustav ponaša kao Markovljev lanac diskretnog stanja koji prati Bernoullijev proces bez popusta na cijene. Mossin uzima u proračune troškove povlačenja i povrata broda na tržište.

Devanney [11] u članku "Investment In Marine Transportation" pomoću dinamičkog programiranja u svrhu postavljanja odluke o odabiru ugovora broda, razvija algoritam za slučaj diskretnog vremena. Osnovni model uzima prijelazne vjerojatnosti kao varijable temeljene na prijevoznikovoj pretpostavci o visini vozarine u budućnosti, brod na ruti meksički zaljev sjeverna Evropa. Prijevoznikova pretpostavka o kretanju vozarine u budućnosti zasniva se na varijablama trenutne vozarine, stopi promjene trenutne vozarine, količini naručenog tereta za prijevoz morem. Autor također uzima u obzir vozarinu na period vremena. Rezultat modela predstavlja maksimalnu očekivanu trenutnu vrijednost profita do kraja eksploatacijskog trajanja broda, mjereno u kružnim putovanjima. Ograničenje autorovog rada proizlazi iz potrebe procjenjivanja vozarine i postavljanja pretpostavke o poslovnoj odluci prijevoznika. Devanney je učinio i proširenje svojega modela, uključivši flotu brodova u proračune. Međutim, problem koji se pojavio ovdie jest višedimenzionalnost jednadžbi, koje su teoretski nerješive. Optimalna poslovna politika za flotu brodova bila bi kombinirana politika, prema kojoj bi dio flote brodova bio uposlen na putovanje, a ostali dio na vrijeme. Razlog iz kojeg se optimalna politika poslovanja za jedan brod razlikuje od politike za flotu brodova leži u činjenici da je tržište kapitala nesavršeno. Prema autorovoj analizi, politika za jedan brod odrediva je algoritmom, dok politika za flotu brodova predstavlja rezultat empirijskog osmatranja. Ovo znači da bi prijevoznik bio prisiljen da novi brod ugovori na vrijeme da bi osigurao stalni dotok novca dok ne otplati kredit. Za brod koji je već otplaćen, prijevoznik bi mogao birati koji će ugovor prihvatiti i primijeniti politiku određenu algoritmom.

Detaljniji rad na temu strategije upošljavanja broda dao je Norman [32] u članku "Market Strategies In Bulk Shipping", predloživši dva prilaza rješavanju problema; portfelj naručitelja broda i politiku tempiranja zakupa broda. Prema portfelju naručitelja broda, na temelju arhivnih podataka, uspoređuje se prijevoznikova zarada s prijevoznikovom pretpostavljenom zaradom. Iz ovog, se određuje optimalna kombinacija uposlenja brodova u floti (ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme). Prema tempiranju ugovora broda, autor polazi od relacije između vozarine na putovanje i vozarine na vrijeme da je U=M+NV, gdje je U vozarina na putovanje, a V vozarina na vrijeme. Ako je  $U \ge M + NV$ , prijevoznik prihvaća ugovor na putovanje, a u suprotnom ugovor na vrijeme. Ograničenje ovog rada je nepostojanje metode za određivanje optimalne strategije. Rezultati proizlaze na temelju analize vremenskog niza vozarina u prošlosti i ne pronalaze optimalnu politiku poslovanja prijevoznika. Ovdje se pojavljuje sličnost s politikom poslovanja koju prijevoznici često koriste, a temeljena je na pretpostavkama o kretanju vozarina i metodama zaključivanja sumnjive kakvoće. Ovakva politika poslovanja često znači upošljavanje dobrog dijela flote na period vremena, ne bi li se osigurala stalna zarada za otplatu kredita. Primjenom navedene politike prijevoznik je dobro zaštićen od rizika poslovanja na otvorenom tržištu, ali puno je manje zaštićen u pogledu investicijske politike.

Taylor [39] u svom članku "A Model For The Evaluation Of Some Shipping Company Decisions" predlaže računalni simulacijski model za određivanje optimalne politike za flotu brodova. Autor u svom radu uključuje i mogućnost uvrštavanja kombiniranih brodova za prijevoz rasutih i tekućih tereta u proračune. Na ovaj način prijevoznik ima dodatnu fleksibilnost korištenja ova dva podtržišta. Taylor polazi od pretpostavke da postoji funkcija zakupa koja opisuje dio dugoročnog zakupa na vrijeme kao funkciju vozarinskog indeksa. Nedostatak rada je u tome što ne prikazuje kako odrediti funkciju zakupa broda, niti opisana metodologija garantira optimalnost.

Sødal, S., S. Koekebakker and R. Adland [36] u članku "Value Based Trading Of Real Assets In Shipping Under Stochastic Freight Rates" predlažu model za prijelaz između povezanih pomorskih tržišta, a to je tržište rasutog tereta i tržište tekućeg tereta. Model je temeljen na ekonomskom vrednovanju korištenjem modeliranja stvarnih opcija. Ako su dva tržišta povezana, investitor bi trebao prijeći na drugo tržište, u slučaju kada se vrijednost broda odnosno zarada na prvom tržištu dovoljno spusti u relativnom smislu. Ovakva pretpostavka formira okvir za analizu relativne učinkovitosti dvaju međusobno povezanih tržišta. Ako je moguće ostvariti dodatnu zaradu na temelju tempiranja investicije na dva tržišta, onda su ova tržišta neučinkovita u relativnom smislu. Model na temelju razlika vozarina na dva tržišta, formira granične vrijednosti prijelaza među tržištima. U empirijskoj provjeri, autori su primijenili model na dva tržišna segmenta; tržište suhog, rasutog tereta i tržište tekućeg tereta. Model je prilagođen stvarnim podacima, uzimajući trogodišnji period procjene. Iz jednog dijela rezultata provjere proizlazi da prijelaz na drugo tržište ne omogućava dodatnu zaradu. Međutim, iz drugog dijela rezultata očito je da se svaki prijelaz s tržišta na tržište isplati. Nejasno je iz predloženog modela jesu li promatrana dva segmenta tržišta informacijski učinkovita ili neučinkovita. Također, nije uočljivo na koji način protumačiti statističku važnost dobivenih rezultata. U slučaju stohastičkog kretanja vozarina (što je uvijek slučaj u stvarnosti) i velikog kolebanja tržišta, rezultati dobiveni na temelju jednog odabranog slučaja ne vode prema određenom točnom zaključku.

Posljednjih desetljeća, za objašnjenje pojma vrijednosti broda, pomorska literature koristi spoznaje financijske ekonomije. Beenstock [5] i Strandenes [38] uvode model trenutne vrijednosti broda u pomorsku ekonomiju. Trenutna vrijednost broda tumači se kao diskontirana vrijednost broda u sljedećem periodu, uvećana za zarađenu vozarinu tijekom toga perioda. Relacija trenutne vrijednosti broda nalaže da je tržište učinkovito ako subjekti tržišta pravilno diskontiraju budući tok novca. Tržište je učinkovito ako su subjekti tržišta racionalni, ili gotovo racionalni prema Strandenesu [38]. Iz navedenog proizlazi da je vrijednost broda dobrim dijelom nepredvidiva. Ovakav zaključak potaknuo je niz empirijskih istraživanja u smjeru učinkovitosti tržišta, primjerice Vergottis [41], Hale i Vanags [42], Glen [15], Tsolakis [40], Kavussanos i Alizadeh [20] i Adland i Koekebakker [1].

Kavussanos i Alizadeh [20] vrše provjeru hipoteze učinkovitog tržišta u okviru racionalnog očekivanja za nove i polovne brodove za prijevoz rasutog tereta. Autori slijede VAR metodologiju Campbella i Schillera [8], koja omogućava direktnu provjeru međudjelovanja hipoteze racionalnog očekivanja i hipoteze učinkovitosti tržišta. Prema zaključku empirijskog dijela studije očito je da za segment rasutog tereta hipoteza učinkovitog tržišta mora biti odbačena. Birkeland i Tvedt [6] proučavaju ulaganja na tržištu tekućeg tereta, pod pretpostavkom postojanja srednje povratne vozarine. U modelu autora prijevoznik upravlja s najmanje jednim do najviše pet brodova. Model je djelomično temeljen na ekonomskom vrednovanju u smislu da se izmjena vlasništva nad imovinom vrši u slučaju kada po procjeni prihod premašuje troškove ili obrnuto. Adland i Koekebakker [1] proučavaju ulaganja na tržištu polovnih brodova za prijevoz rasutog tereta. Autori koriste model "ulaz-izlaz" u kojem su signali za kupnju ili prodaju generirani tehničkim pravilima poslovanja na tržištu. Rezultat ovoga istraživanja pokazuje da dobit generirana na temelju pravila poslovanja na tržištu, prelazi strategiju obične kupnje i zadržavanja broda na tržištu rasutih i tržištu tekućih tereta. Međutim, pravila poslovanja na tržištu ponašaju se u skladu s kratkoročnim trendom vrijednosti imovine, što vodi prema potrebi za većom učestalosti trgovine (većim brojem operacija kupnje i prodaje po jedinici vremena). Kada se u proračun uzmu u obzir troškovi transakcije i nelikvidnost na tržištu polovnih brodova, gubi se dodatna dobit, što vodi ka zaključku da je tržište polovnih brodova gotovo u potpunosti učinkovito.

Vrednovanje imovine može se promatrati u apsolutnim i relativnim mjerilima. Model trenutne vrijednosti broda dieluje unutar okvira apsolutnih mjerila, uspoređujući vozarine s cijenom broda. Apsolutno vrednovanje broda predstavlja kompleksnu metodologiju sa širokim marginama grešaka. Prema teoriji jedinstvene cijene, dva broda koja donose istu zaradu moraju imati i istu vrijednost, što predstavlja idealno relativno vrednovanje. Ako ovo ne vrijedi, znači da postoji arbitrarni uvjet koji omogućuje dodatnu zaradu prilikom prodaje broda. Chen i Knez [9] tvrde da, općenito uzevši, u slučaju povezanih tržišta, vlasništvo nad imovinama koje proizvode sličnu zaradu trebaju imati sličnu vrijednost. Rad autora rezultira u definiranju relativnih granica vrednovanja koje omogućuju ispitivanje povezanih tržišta. Koncept relativnog vrednovanja korišten je za generiranje poslovnih strategija u financijskoj literaturi. Primjerice, Gatev [13] provodi empirijsku studiju relativnog vrednovanja na tržištu dionica,korištenjem poslovne strategije nazvane dvostruko trgovanje. Promatraju se dvije različite dionice koje su u prošlosti pratile jedna drugu po vrijednosti. Ako u određenom trenutku dionice odstupe međusobno u vrijednosti, valja kupiti jeftinu, a prodati skupu dionicu. Tijekom vremena vrijednosti dionica će se ponovo približiti te omogućiti tržišnom špekulantu dodatnu zaradu. Slobodno brodarstvo sastoji se od dva glavna segmenta; poslovanja na tržištu rasutih tereta i poslovanja na tržištu tekućih tereta. Budući da su brodovi tipično dizajnirani za poslovanje na jednom od ova dva tržišta, visoke vozarine na jednom tržištu ne proizvode automatski visoke vozarine i na drugom tržištu. Međutim, Beenstock i Vergottis [5] tvrde da se vozarine na ova dva tržišta ne mogu

mnogo razlikovati zbog utjecaja brodogradnje i odlaska brodova u rezalište te zbog postojanja kombiniranih brodova koji mogu poslovati na oba tržišta. Argumenti za podršku ovakve tvrdnje glase; ako se na tržištu poveća potražnja za tankerima, smanjit će se buduća potencijalna brodogradnja brodova za rasuti teret radi popunjenosti brodograđevnih kapaciteta. Ovakvo stanje dovest će do pada vozarina za tankere u relativnom odnosu na vozarine za brodove za rasuti teret. U doba veće potražnje za tankerima, kombinirani brodovi će se prebaciti na tržište tekućeg tereta te, kratkoročno gledano, povećati ukupnu flotu tankera, sve dok povećana brodogradnja ne povrati ravnotežu tržišta. Ovakav preokret smanjuje vozarine tankera u odnosu na vozarine brodova za rasute terete. Prema ovakvom razmišljanju, ova dva tržišta su to više povezana što je starija flota brodova na tim tržištima i što je veća flota kombiniranih brodova. Prema autorima, ako su dva tržišta povezana, tada su i cijene brodova na tim tržištima povezane.

U svrhu razmatranja vremenske strukture vozarine, a nadovezujući se na Glena, Owena i van der Meera [15], može se pretpostaviti da određeni brod može biti ugovoren na T-godišnji niz uzastopnih ugovora na putovanje ili T-godišnji ugovor na vrijeme. Stohastičko kretanje vozarine  $U(t_j)$  opaža se u diskretnim vremenskim trenutcima,  $t_j: j=0,1,\ldots$ , gdje se  $t_{j+1}-t_j=\Delta$  pretpostavlja da je konstanta. Neka je  $U^T$  vozarina za T-godišnji period ugovora broda na vrijeme započet u vrijeme  $t_0$ . Pretpostavlja se da se sve isplate vozarinskih obroka ostvaruju unaprijed, u točno određeno vrijeme  $t_j$ . ako je ugovor na vrijeme trajanja dulje od  $\Delta$  tada će prema gornjoj pretpostavci vozarina na vrijeme imati trend rasta, ako se očekuje rast vozarine na putovanje i obrnuto.

Uz pretpostavku da postoji idealno tržište (nema dadžbina i troškova prijenosa vlasništva, investitori koriste sve dostupne informacije na racionalan način te preferiraju veću zaradu u odnosu na manju) te pretpostavku da za svaki brod postoji jedinstvena tržišna cijena koja je poznata i prihvaćena od strane brokera na tržištu polovnih brodova, tada postoji jedinstvena cijena broda samo ako je očekivana trenutna zarada broda jednaka za oba režima poslovanja, ugovorenog na putovanje i ugovorenog na vrijeme. Vremenska struktura vozarine [6] na datum  $t_0$  (npr.  $U^T$  kao funkcija trajanja ugovora na vrijeme u periodu T) definirana je jednadžbom:

$$E_{Q}\left[\sum_{j=0}^{N}\left(X^{T}-Xt_{j}\right)e^{-\int_{t_{0}}^{t_{j}}r(s)ds}\right]=0$$
(2.1)

gdje je uvjetno očekivanje uzeto pod pretpostavkom nerizične stohastičke mjere Q, dok je  $U^*(t_j)$  nerizična staza kretanja stohastičke vozarine na putovanje i r(s) stohastička nerizična kamatna stopa. Na stvarnom tržištu, naravno, nerizična staza kretanja vozarine ne postoji. Stoga, moguće je promatrati kretanje vozarine uz stvarnu stohastičku mjeru P. Za potrebe proračuna optimalne politike poslovanja prijevoznika, u narednom tekstu procjena tržišnih parametara učinit će se na osnovu stvarnih podataka s pomorskog tržišta uzetih u određenom vremenskom periodu.

Vjerojatno dijelom zbog činjenice dvojbenosti i teškoća pri tumačenju dostupnih podataka, ne postoji mnogo empirijskih istraživanja na polju vremenske strukture vozarina u slobodnom brodarstvu [43], [39], [14]. Novija istraživanja usredotočena su na testiranje primjene tradicionalnih teorija očekivanja na vozarinskom tržištu [17], [41], [22]. Prema tradicionalnoj teoriji očekivanja, postoje dvije hipoteze na temu vozarinskog tržišta. Prema hipotezi potpunog očekivanja, premija rizika jednaka je nuli, dok prema hipotezi očekivanja, premija rizika je konstanta. Prema empirijskim istraživanjima teorija očekivanja se ne podudara sa stvarnim

stanjem na pomorskom tržištu. Kavussanos i Alizadeh, [23] tumače nepodudaranje teorije sa stvarnim podacima iz prakse kroz vremenski promjenjivu premiju rizika. U narednom tekstu, za prikaz procjene premije rizika uzet će se u obzir njena vremenska promjenljivost.

# 3.2 Korelacija i predviđanje vozarina

BIFFEX ugovori pojavili su se na pomorskom tržištu u svibnju 1985. Vrijednost ugovora na dan dospijeća predstavlja novčanu vrijednost vozarinskog indeksa, koji se u početku nazivao Baltic Freight Index (BFI), a kasnije bio zamijenjen s Baltic Panamax Index (BPI). Ovaj indeks označava srednju vrijednost vozarina za suhe terete na određenim pomorskim rutama. Definicija ruta i njihovo učešće u određenju indeksa prikazani su u tabeli dolje.

Br	Nosiv. broda,	Teret	Ruta	5.02.91- 2.11.93		06.05.98- 29.10.99	
	t			0/0			
1	55000	Lake žitarice	USG-ARA	10	10	10	10
<b>1A</b>	70000	TC	Preko atlantika kružno (45-60 dana)	10	10	10	20
2	52000	Teške žitarice	USG-Južni Japan	10	10	10	12,5
<b>2A</b>	70000	TC	Skaw Passero-Taiwan-Japan (50-60 d.)	10	10	10	12,5
3	52000	Teške žitarice	USP-Južni Japan	7,5	10	10	10
<b>3A</b>	70000	TC / /	Preko pacifika kružno (35-50 d.)	7,5	10	10	10
4	21000	Teške žitarice	USG-Venecuela	5			
5	/ /	Ječam	Antwerp-Jeddah				
		TC	Južna Amerika-daleki istok	5			
6	120000	03	Hampton Roads USA-južni Japan	7,5	7,5	_	
7		Ugljen	Hampton Roads USA-ARA				
_	110000		Hampton Roads USA-ARA	5	7,5	7,5	
8	130000		Queensland AusRotterdam	5	7,5		$\vee$
9		Koks	Vancouver-Rotterdam			\	
		TC	Japan-Korea-Skaw Pass.(50-60 d.)	5	7,5	7,5	
10			MonroviaRotterdam	_	/./	) ]	\ <u></u>
		,	Tubarao-Rotterdam	5	10	10	715
		Fosfat	Casablanca-zapadna obala Indije	2,5			
12	140000		Aqaba- zapadna obala Indije	5			
14			Tubarao-Belgija i Baoshan (Kina)			7,5	
15	140000	Ugljen	Richards Bay-Rotterdam			7,5	

#### Opaske:

- USG USA Meksički zaljev,
- TC rute za brod pod ugovorom na vrijeme,
- USP pacifička obala USA,
- ARA luke Amsterdam, Rotterdam i Antwerp.

Podaci koji su uzeti u proračun indeksa a nisu prikazani u gornjoj tabeli:

- 1. od 06.05.1998, rute 2 i 3 se odnose na panamaks brod nosivosti 54000 t,
- 2. rute 1A, 2A, 3A i 9 temeljene su na panamaks brodu nosivosti 64000 t,zaperioddo02.02.1996.
- ruta 5 temeljena je na brodu nosivosti 20000 t s ječmom iz luke Antwerp za Crveno more u periodu od 01.01.1985–04.02.1986.,
- 4. ruta 7 temeljena na brodu nosivosti 100000 t u perodu 05.02.1991–04.02.1993.,
- 5. ruta 8 temeljena na brodu nosivosti 110000 t u perodu 01.01.1985-05.02.1992.,
- 6. ruta 10 temeljena na brodu nosivosti 135000 t u perodu 05.02.1991–02.02.1995.,
- ruta 11 temeljena na brodu nosivosti 20000 t s šećerom iz Recife–USA istočna obalauperodu 01.01.1985–08.05.1986..
- ruta 12 temeljena na brodu nosivosti 20000 t s potašom iz luke Hamburg za zapadna obala Indije.

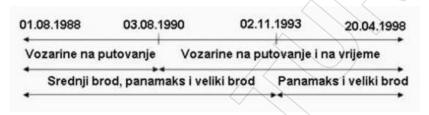
Tabela 1. Baltic Freight Index (BFI) i Baltic Panamax Index (BPI), promjene u sastavu, Izvor: Institute of Shipping Economics and Logistics (ISL)

Može se uočiti da je ocjena učešća ruta u proračunu indeksa učinjena u nekoliko navrata, da bi se osigurala vjerodostojnost indeksa, u odnosu na razvoj pomorskog tržišta. Općenito, postoje tri različita vremenska perioda koja utječu na određenje indeksa. Tijekom prvog perioda, od 01.08.1988 do 03.08.1990 indeks se sastojao od 12 ruta, ocrtavajući visinu trenutnih vozarina uzimajući u obzir tri različite kategorije brodova. Ovdje pripadaju velik brod (nosivosti 120.000

t) s utjecajem od 17,5 % na indeks, panamaks brod (nosivosti 65.000 t) s utjecajem od 65 % i srednji brod (nosivosti 30.000 t) s utjecajem na indeks od preostalih 17,5 %. Ove tri kategorije brodova promatrane su u prijevozu različitih tereta na različitim rutama. Veliki brodovi obično se koriste za prijevoz željezne rude iz južne Amerike i Australije te ugljena iz sjeverne Amerike, Australije i južne Afrike. Panamaks brodovi pretežno prevoze žitarice iz sjeverne Amerike, Argentine i Australije te ugljena iz sjeverne Amerike, Australije i južne Afrike. Brodovi srednje veličine obično se koriste za prijevoz žitarica, uobičajeno iz sjeverne Amerike, Argentine i Australije, te različitih vrsti rasutog tereta poput šećera, umjetnog gnojiva, starog željeza, drva i metalnih proizvoda svuda po svijetu.

Sastav BFI indeksa izmijenjen je 06.08.1990 s uvođenjem tri rute na kojima su se koristili brodovi ugovoreni na vrijeme, rute 1A, 3A i 5. Brodarski ugovor na putovanje i brodarski ugovor na vrijeme dva su glavna ugovora o poslovanju broda na pomorskom tržištu. Kod ugovora na putovanje, prijevoznik preuzima odgovornost da će prevesti teret od ukrcajne do iskrcajne luke. Vozarina koju naručitelj plaća prijevozniku, izražena je u USD po toni tereta i pokriva sve troškove prijevoznika tijekom putovanja. Kod ugovora na vrijeme, prijevoznik pristaje dati brod naručitelju na korištenje na određeni period vremena, a vozarina koju plaća naručitelj izražena je u USD po danu. U ovom slučaju naručitelj je odgovoran za plaćanje troškova putovanja, kao što su gorivo, lučki troškovi, troškovi kanala, ali ima i veću fleksibilnost u pogledu kontrole nad kretanjem broda.

Dodatna ruta za ugovor na vrijeme, ruta 2A, pridodana je 05.02.1991. U studenom 1993.g. izdvojene su 4 rute sa srednjim brodovima, rute 4, 5, 11 i 12, ostavljajući samo panamaks i velike brodove za proračun indeksa. U studenom 1999. BFI zamijenjen je s Baltic Panamax Indeks (BPI). BPI je uključio u promatranje 7 BFI panamaks ruta, 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A i 9. Slika 4 prikazuje izmjene u strukturi BFI indeksa, u periodu od kolovoza 1988. do travnja 1998.g.



Slika 4. Značajne izmjene strukture u BFI

Rezultati empirijskih istraživanja indiciraju da buduće cijene na BIFFEX tržištu mogu biti dobar indikator kretanja budućih trenutnih vozarina [20]. Ovo je važno saznanje za prijevoznika i sve one koji imaju interesa u praćenju vozarina, budući da je promatranjem kretanja na budućem tržištu moguće predvidjeti buduće promjene trenutnih vozarina.

Kasnije je BFI zamijenjen s Baltic Dry Index (BDI) koji pokriva vozarine na tržištu rasutog tereta. Ovaj indeks ažurira Baltic Exchange iz Londona i daje procjenu cijene prijevoza najznačajnijeg rasutog tereta morem. Slika 5 prikazuje kretanje indeksa u periodu od 1985. do 2019.

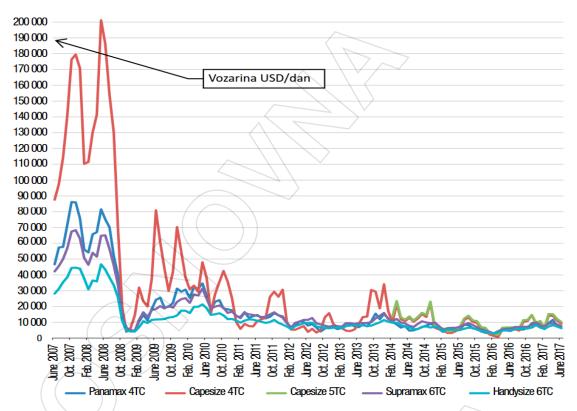


Slika 5. Kretanje Baltic Dry Indeksa (BDI). Izvor: Bloomberg

Prilikom procjene indeksa uzimaju se u obzir 24 najznačajnije rute prijevoza i to za ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme. Indeks pokriva brod srednje veličine, panamaks i veliki brod za prijevoz rasutog tereta, uključivši željeznu rudu, ugljen i žitarice. U osnovi, indeks predstavlja srednju vrijednost procijenjenih vozarina za navedene brodove. Procjenu čine stručnjaci iz međunarodno prepoznatljivih pomorskih brokerskih firmi. Uz Baltic Exchange, velike novinske firme kao što su Reuters i Bloomberg L.P. omogućavaju svojim pretplatnicima pristup podacima o indeksu. Budući da cijena prijevoza varira u ovisnosti o količini tereta koji se prevozi, odnosno o ponudi i potražnji brodova na tržištu i obzirom na to da je rasuti teret obično sirovina za proizvodnju složenijih roba, indeks može pružiti dobru indikaciju o budućim ekonomskim kretanjima i industrijskoj proizvodnji u svijetu.

# 3.3 Ciklusi pomorskog tržišta

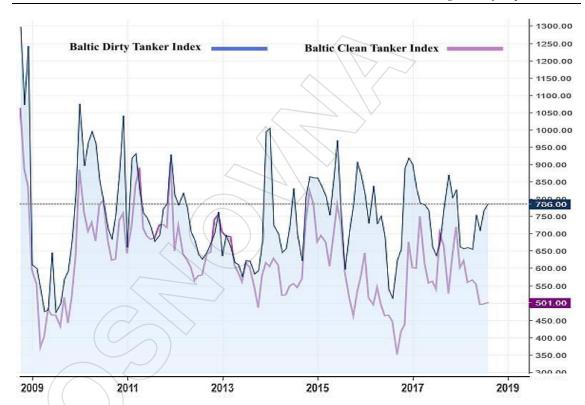
Poznato je da dugoročne fluktuacije vozarina, nazvane još i ciklusi pomorskog tržišta, predstavljaju glavni uzrok briga i problema koje prijevoznici, naročito oni na otvorenom pomorskom tržištu, susreću u svome poslovanju. Stoga, će se u ovom poglavlju definirati svojstva ciklusa i dati tumačenje djelovanja ciklusa u okviru pomorskog tržišta te utvrditi utjecaj ekonomskih čimbenika na kretanje ciklusa pomorskog tržišta. Ciklusi pomorskog tržišta predstavljaju glavnu pokretačku silu u cjelokupnoj strategiji poslovanja prijevoznika, naročito pri donošenju investicijskih odluka i odluka o promjeni režima poslovanja. Drugim riječima, ciklusi utječu na kretanje toka novca na pomorskom tržištu i konkurentnost subjekata tržišta. Ciklus u osnovi predstavlja vremenski period na kraju kojeg je završen slijed jednorodnih događaja. Definiran je amplitudom (A) i učestalošću (F). Prema navedenom, ciklus C je definiran kao funkcija  $C_{t_{n,m}} = f\left(A, F\right)$ .



Slika 6. Ciklusi pomorskog tržišta za brodove za prijevoz rasutog tereta, 2007–2017. 4-5-6TC = srednja vrijednost za 4-5-6 ugovora na vrijeme. *Izvor UNCTAD* 

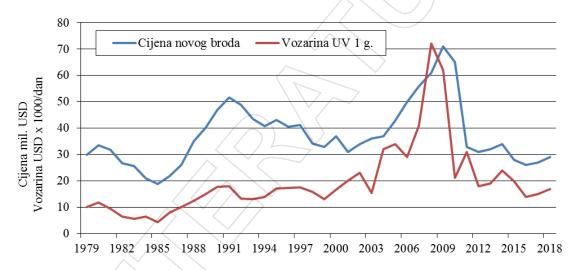
Iz slike gore vidljivo je da se ciklusi pojavljuju u vremenskim intervalima koji nisu pravilni te je stoga, sa stanovišta subjekata na pomorskom tržištu, važno razumijevanje njihove pojave. Početkom 2003. godine brod za rasute terete nosivosti 170.000 t zarađivao je jedva nešto više od 10.000 USD dnevno na vozarini, dok se na kraju iste godine vozarina digla na preko 70.000 USD. Vozarina za isti brod, sredinom 2007, bila je 85.000 USD/dan, da bi godinu dana kasnije, sredinom 2008, došla na preko 200.000 USD/dan. Kolebanje tržišta, naročito u ovakvim razmjerima, ima ogroman utjecaj na strategiju poslovanja subjekata na pomorskom tržištu. Za vrijeme visokih vozarina prijevoznik ostvaruje dodatnu dobit, nastojeći promijeniti režim poslovanja broda ugovorenog na vrijeme neposredno prije nego se vozarina počne spuštati.

Uspoređujući sliku dolje koja prikazuje poziciju ciklusa za tankere s prethodnom slikom, može se zaključiti da ne postoji perfektna korelacija između različitih segmenata pomorskog tržišta. Stoga, je nemoguće generalizirati cikluse na pomorskom tržištu, već ih treba tumačiti kroz specifičnosti u određenom segmentu tržišta. Može se reći da je svaki od segmenata tržišta do određene mjere izoliran od ostalih segmenata.



Slika 7. Ciklusi pomorskog tržišta za tankere. Izrađeno na temelju podataka Reuters

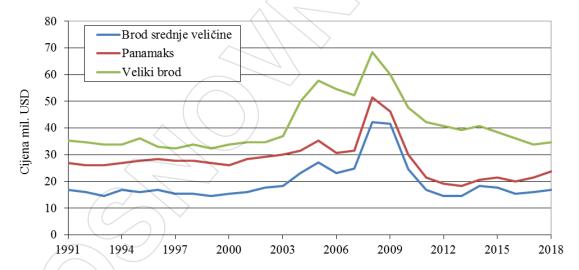
Ciklusi su od posebnog značaja za prijevoznike, odnosno investitore na pomorskom tržištu koji nastoje ostvariti dodatnu dobit kupnjom i prodajom brodova. U idealnim uvjetima tržišni špekulant će kupiti brod na dnu ciklusa, kada je vozarina najniža, a prodati brod na vrhuncu ciklusa tj. kada je vozarina najviša. Povijesno, na ovaj način je prijevoznik ostvarivao značajnu dobit, posebice u doba inflacije. Slika dolje prikazuje korelaciju ciklusa (vozarina) i vrijednosti broda za prijevoz rasutog tereta.



Slika 8. Usporedba cijene novog broda i vozarine (ugovor na vrijeme, 1 god.) za veliki brod za prijevoz rasutog tereta. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

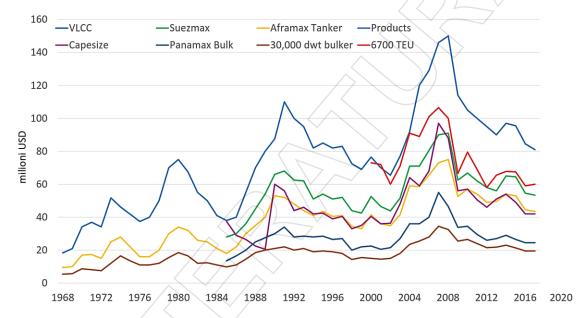
Koeficijent korelacije je 0,87, što predstavlja relativno visoku podudarnost krivulja. Vrhovi i dolovi krivulja prate isto ciklično kretanje, potvrđujući opće predviđanje da će vrijednost broda biti u korelaciji s mogućnošću zarade istog broda.

Obzirom na visoku kolebljivost tržišta, razumljivo je zašto prijevoznici ulažu mnogo vremena i truda u predviđanju kretanja tržišta i postavljanju odluke kako iskoristiti stanje tržišta, kroz ispravnu i pravovremenu promjenu režima poslovanja broda te preprodaju broda kojom će ostvariti dodatnu dobit. Slika dolje prikazuje vrijednost različitih brodova za prijevoz rasutih tereta starosti pet godina.



Slika 9. Cijena polovnih brodova za prijevoz rasutih tereta, starosti 5 god. Izrađeno na temelju podataka Bloomberg

Na ovoj slici kao i na slici dolje, koja prikazuje cijenu novih brodova za prijevoz rasutih i tekućih tereta, kretanje krivulja prati karakteristično kretanje krivulje vozarina.

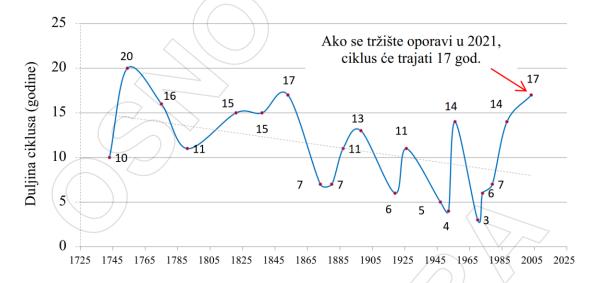


Slika 10. Cijena novih brodova za prijevoz rasutih i tekućih tereta, starosti 5 god. Izrađeno na temelju podataka Bloomberg

Tijekom 1980-ih razdoblje je najvećih mogućnosti zarade iz preprodaje u povijesti. Primjerice, VLCC tanker kupljen sredinom 1980-ih koštao je oko 3 milijuna USD, dok je 1989. god. koštao gotovo 30 milijuna USD, odnosno 10 puta više u nepunih 9 godina. Naravno, problem koji se pojavljuje kod investiranja u preprodaju brodova je rizik koji donosi nepredvidivost ciklusa.

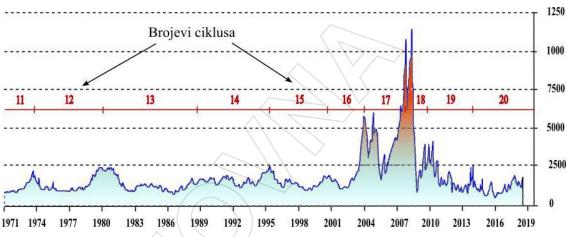
Mehanizam koji utječe na kretanje ciklusa u osnovi je jednostavan i generiran promjenama u osjetljivoj ravnoteži između ponude i potražnje brodova na tržištu. Kada potražnja raste brže od ponude, vozarina i cijena polovnih brodova kreću se prema vrhu. Na isti način, kada ponuda preraste potražnju, vozarina se spušta radi konkurencije na tržištu i u mnogim slučajevima dostiže vrijednost troškova poslovanja broda. Potrebno je naglasiti da postoje raznovrsni čimbenici koji utječu na ponudu i potražnju, a time i na dinamiku ciklusa te ih valja pobliže razmotriti.

Prema Clarksons Research iz Londona, Slika 11 prikazuje cikluse pomorskog tržišta i trajanje svakog izraženo u godinama, za posljednja tri stoljeća. Iz ove slike vidljivo je da bi posljednji ciklus mogao trajati 17 ili više godina, najdulje od ciklusa započetog 1845 godine.



Slika 11. Ciklusi pomorskog tržišta u posljednja tri stoljeća prema Clarksons Research, London. Slika prikazuje prvu godinu svakog ciklusa i duljinu ciklusa, u godinama, između dva vrha.

U detaljnije razmatranje uzeti će se period vremena od 1971. do 2019. god. Sredinom 1970-ih, nakon naftne krize 1973. god., pomorsko tržište doživljava promjenu. Slika 12 prikazuje redne brojeve ciklusa u odnosu na kretanje BDI-a na pomorskom tržištu, izrađeno prema podatcima Bloomberg. Premda i Slika 11 i Slika 12 prikazuju cikluse pomorskog tržišta, može se uočiti da godine kada počinju pojedini ciklusi, kao i trajanje svakog ciklusa nisu u podudarnosti. Razlog ovome je što razni autori, različito tumače vremenske trenutke prijelaza ciklusa na pomorskom tržištu. Slika 12 će se uzeti kao relevantna u daljnjem tekstu pri analiziranju ciklusa. U promatranom periodu mogu se uočiti 10 ciklusa.



Slika 12. Deset ciklusa (11–20) na pomorskom tržištu u periodu od 1971.–2019. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

Nakon dva desetljeća stalnog rasta, došlo je do pada vozarina sredinom 1970-ih praćeno kratkim periodom vrlo niskih vozarina krajem 1970.-ih. Razmjeri ovako niskih vozarina bili su po snazi slični onima 1930.-ih godina. Prijevoznici su povlačili brodove s tržišta i smanjivali flotu koja je postajala sve starija po godinama. Naručitelji brodskog prostora nastojali su sve manje uzimati brodove na period vremena radi niske potražnje za transportom tereta i nepredvidivog kretanja na tržištu roba. Iz navedenog razloga prijevoznici su bili prisiljeni preostale brodove u poslovanju ugovarati na putovanje.

Nakon značajnog rasta vozarina u 1974. god., došlo je do kolapsa tržišta rasutog tereta u proljeće 1975. god., kada počinje 12. ciklus. Prijevoznici su počeli povlačiti veće brodove s tržišta već tijekom druge polovice 1974. god., dok su iduće godine već i manji brodovi bili pogođeni krizom. Ovakav pad vozarina posljedica je svjetske krize u ekonomiji koja se nastavila na naftnu krizu u 1973. god. Kriza se osjećala i u proizvodnji čelika s 20–30 % prekoračenja kapaciteta. Višak ponude tankera na tržištu tekućeg tereta uvjetovao je prebacivanje kombiniranih brodova na tržište rasutog tereta te prekoračenjem ponude brodova na potonjem tržištu, što je pogodovalo daljem smanjivanju vozarina. Tijekom 1976. god. tržište je i dalje u depresiji te dobar broj prijevoznika odlazi u likvidaciju. S tržišta je povučeno brodova za prijevoz rasutog tereta ukupnog kapaciteta oko 5 mil. tona te kombiniranih brodova ukupnog kapaciteta oko 6 mil. tona.

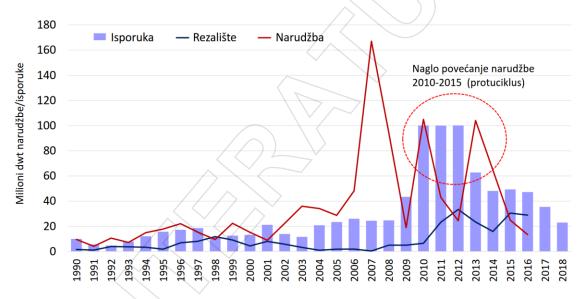
Početkom 1977. god. tržište se počinje oporavljati i vozarine rastu s poboljšanjem stanja u industriji čelika i trgovini ugljena na koju pozitivno utječe visoka cijena nafte. Potpuni oporavak tržišta stiže tek u 1979. god. kao posljedica porasta potražnje za brodovima za rasuti teret od 7 %, dok je ponuda ovih brodova porasla za samo 2,5 % u istom periodu, radi smanjene brodogradnje i isporuke novih brodova. Naposljetku, vozarine dosežu vrhunac u 1980. god. kao posljedica vrlo jake proizvodnje čelika i velikog prometa željezne rude u prekrcajnim lukama unutarnjih voda USA te prekrcajnim lukama ugljena u istoj državi. Ovako snažno tržište s vozarinama za brodove ugovorene na 1 godinu trajalo je do ožujka 1981. god., kada se vozarine naglo počinju spuštati radi isporuke novih brodova na tržište.

Ciklus 13 započeo je 1980. god. s vozarinama koje su gotovo odmah počele kretanje prema dolje i nastavile s ovim trendom sve do 1982. te ostale vrlo niske radi smanjene trgovine rasutih tereta, što je bila posljedica svjetske ekonomske krize. Krajem 1982. god. panamaks brod za prijevoz rasutog tereta ugovoren na period od 1 god. ostvarivao je zaradu od samo 4700 USD na dan. Radi relativno visoke dobiti ostvarene tijekom prethodne 3 godine, prijevoznici su u ovom razdoblju ostali likvidni i, štoviše, iskoristili niske cijene novih brodova ulaganjem u

pomlađivanje i rast flote. Obnova i rast svjetske flote tijekom 1985. i 1986. god. utjecali su na povećanu ponudu brodova na tržištu i zadržavanje niskih vozarina. Ovo je zatim utjecalo na problem likvidnosti mnogih prijevoznika i dovelo do financijske krize u kojoj su prijevoznici prodavali nedavno kupljene, nove panamaks brodove po cijeni od 25 mil. USD, za samo 8 mil. USD. To se dogodilo zato što mnogi prijevoznici nisu bili u stanju otplaćivati ni kamate za uzete kredite, a većina bankara se povlači s tržišta, dodatno spuštajući cijenu brodova.

Povratak viših vozarina kakve su bile 1980. god. dogodio se u 1989. god., kada započinje ciklus 14. Međutim, naredne godine dosta su se razlikovale od onih prethodnih. Premda je i dalje vladala ekonomska kriza, prijevoznici su nerado ugovarali gradnje brodova te je isporuka novih brodova dosegla vrlo nisku razinu tijekom 1990. god. Ovo je uzrokovalo stabilnost vozarina tijekom ciklusa. Vozarine su se nakratko spustile na 10.000 USD na dan u 1992. god., nakon čega ponovo rastu dosežući novi vrh u 1995. god. Za navedeni period svojstven je manjak srednjih brodova za rasute terete na Pacifiku koji doseže vrhunac u ljeto 1995. god.

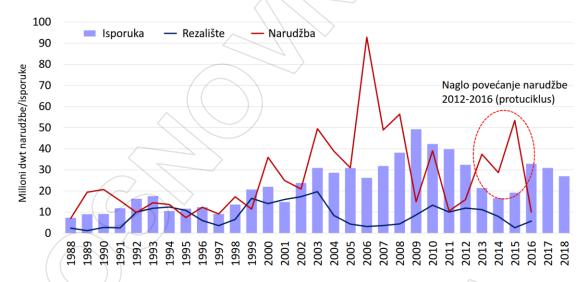
Ciklus 15 započinje 1995. god. Sredinom 1990.–ih konzervativna politika prijevoznika glede ugovaranja brodogradnji ustupila je mjesto agresivnijoj politici te narudžbama novih brodova. Razlog ovakvoj promjeni u investicijskoj politici leži u prethodnom periodu s postojano visokim vozarinama. Rezultat je bio porast brodogradnje s 4 mil. tona nosivosti, ranije tijekom navedenog desetljeća, na 15 do 20 mil. tona nosivosti brodova za rasute terete na godinu. Najdrastičniji primjer investicijskog optimizma pojavljuje se u jesen 1999. god. kada, dvije godine nakon azijske krize i tri godine nakon vozarinske depresije, narudžbe novih brodova za rasuti teret dosežu vrijednost od 25 mil. tona nosivosti. Temelj ovakvoj politici bio je u relativno niskim cijenama novogradnji i preuzimanju novih brodova u predviđeno vrijeme rasta vozarina. Međutim, pojava velikog broja novih brodova na tržištu uvjetuje relativno niske vozarine u 2000. god. te demonstrira poteškoće kojima su prijevoznici sučeljeni u taktičkom investicijskom odlučivanju. Slično se događa u periodu od 2009 do 2013, kada je radi velikog broja naručenih brodova u prethodne četiri godine, na tržište isporučeno mnoštvo brodova (Slika 13), te uz svjetsku ekonomsku recesiju dodatno utjecalo na spuštanje vozarina.



Slika 13. Isporuka novih brodova za prijevoz rasutog tereta, odlazak u rezalište i narudžba. *Izrađeno na temelju podataka Reuters* 

Iz slike je vidljivo da isporuka novih brodova prati karakterističnu krivulju kretanja vozarina s određenim periodom zaostajanja. Razlog zaostajanju je u činjenici da prijevoznici najčešće

naručuju nove brodove u periodu kada se vozarine kreću prema gore ili na vrhuncu ciklusa tržišta. Obzirom na zaostajanje brodogradnje u isporukama, brodovi stižu na tržište s određenim periodom kašnjenja, obično od 1,5 do 2,5 godine. Brjegovi i dolovi na krivulji odlazaka brodova u rezalište obično slijede neposredno nakon brjegova i dolova na krivulji isporuke novih brodova. Ovo je razumljivo stoga što se u periodu niskih vozarina prijevoznici nastoje riješiti starijih brodova u floti. Može se uočiti slična situacija s tankerima kako to prikazuje Slika 14.



Slika 14. Isporuka novih tankera, odlazak u rezalište i narudžba. *Izrađeno na temelju podataka Reuters* 

Ciklus 16 traje od 2000. do početka 2004. god. s vrhuncem koji vozarina doseže u 2001. god., kada srednji brod za rasuti teret ostvaruje zaradu od oko 12.000 USD na dan, ugovoren na 1 god. Potkraj 2003. god. vozarina naglo raste te početkom 2004. započinje ciklus 17 kada vozarina za srednji brod za rasuti teret ugovoren na 1 god. prelazi 30.000 USD na dan. Razlog ovakvom jačanju tržišta je u dramatičnom rastu ekonomije na Pacifiku. Nagli ekonomski razvoj Kine uvjetovao je uvoz velikih količina rasutog tereta, posebice željezne rude i ugljena te potkraj 2004. god. izvoz čeličnih produkata. Potražnja za brodovima za rasute terete dosegla je i prešla ponudu te uvjetovala ovakav rast vozarina. Brodogradnja također naglo raste, međutim, isporuka novih brodova u kratkom periodu ne može zadovoljiti potražnju. Vrhunac ciklusa je sredinom 2008. god. kada vozarine za Panamax brod za rasute terete prelaze 100.000 USD na dan.

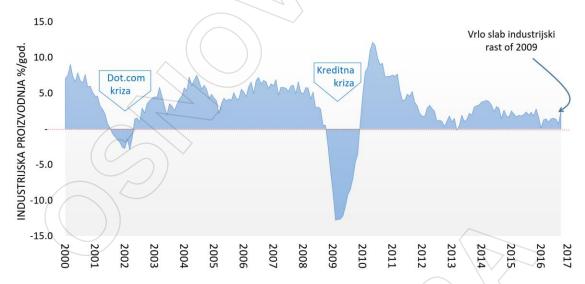
Radi kolebanja tržišta, čija stanja su teško predvidiva, i trajanje ciklusa varira. Važno je također primijetiti iz prethodnog teksta da postoji niz čimbenika koji utječu na stanje tržišta, a time i kretanje vozarina. Stoga, važno je kod proučavanja, a naročito predviđanja ciklusa promatrati svaki ciklus kao zaseban slučaj te kroz izučavanje utjecajnih čimbenika tumačiti njegovo ponašanje.

Sredinom 2008 vozarine počinju naglo padati te započinje ciklus 18, koji traje do 2010. Ovaj period karakterizira pad vozarina usljed naglog usporavanja industijske proizvodnje u razvijenim zemljama u razvoju, naročito Kine. Krajem 2008 vozarine su se za Panamax brod za rasute terete spustile s preko 100.000 na ispod 10.000 USD/dan u svega desetak dana. U određenim trenutcima, vozarina se spustila ispod operativnih troškova za neke brodove.

Za ciklus 18, koji traje od 2010 do početka 2014. godine, svojsvene su niske vozarine, prvenstveno radi recesije u svejetskoj ekonomiji. Slična situacija je s posljednjim, 20-im

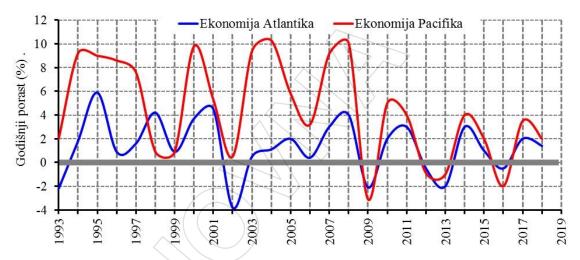
ciklusom koji započinje 2014 i još uvijek traje. Još uvijek nije na vidiku oporavak svjetske industrijske proizvodnje a tako niti pomorske trgovine.

Osnovni mehanizam koji utječe na kretanje ciklusa je ravnoteža ponude i potražnje brodova na tržištu. Odnos ponude u relaciji s potražnjom utječe na manjak, odnosno višak brodskog prostora na tržištu i fluktuacije vozarina. Kada potražnja preraste ponudu, tržište reagira porastom vozarina te investiranjem u nove brodove. Slično, kada ponuda preraste potražnju, vozarina se spušta i prijevoznici povlače brodove s tržišta kada vozarina u hodu prema dolje prijeđe neku graničnu vrijednost.



Slika 15. Ciklusi svjetske ekonomije. Izrađeno na temelju podataka Bloomberg

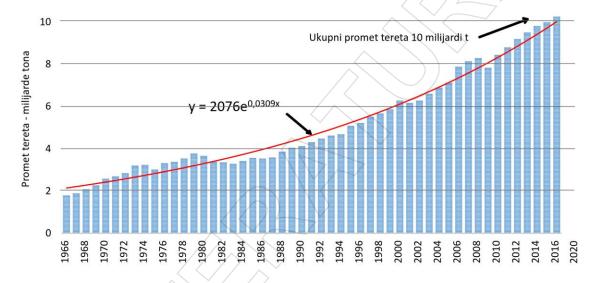
Čimbenici koji utječu na ravnotežu ponude i potražnje za brodskim prostorom, a time i kretanje vozarina odnosno ciklusa, mogu biti unutarnji i vanjski. Unutarnji čimbenik predstavlja događaj ili mehanizam unutar pomorskog tržišta koji pokreće i oblikuje ciklus. Vanjski čimbenik je događaj ili mehanizam izvan pomorskog tržišta koji djeluje na ciklično kretanje vozarina, primjerice ekonomski ciklus, tj. stanje svjetske ekonomije. Upravo kretanje ciklusa svjetske ekonomije glavni je vanjski utjecajni čimbenik na potražnju brodova, a time i kretanja ciklusa na pomorskom tržištu. Cikluse svjetske ekonomije u periodu od 2000 do 2017 prikazuje Slika 15. Godišnji porast/pad svjetske proizvodnje proračunat je u postocima u odnosu na petogodišnji trend. S pozicije prijevoznika, osim praćenja stanja cjelokupne svjetske ekonomije, ulogu pri odabiru najpovoljnije rute upošljenja broda ima praćenje regionalnih ekonomija zasebno. Komparativni prikaz ekonomskog kretanja na Atlantiku i Pacifiku prikazuje Slika 16.



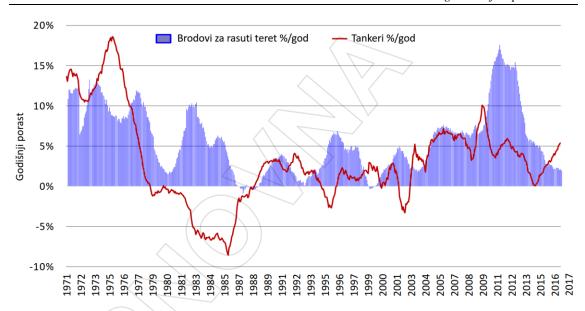
Slika 16. Ekonomski ciklusi na Atlantiku i Pacifiku. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

Godišnji porast/pad svjetske proizvodnje proračunat je u postocima u odnosu na petogodišnji trend. Primjetne su veće amplitude u ekonomskom kretanju Pacifika što se može protumačiti jakim industrijskim razvojem Japana, J. Koreje, Taiwana i Kine u promatranom periodu. Stabilnija ekonomija Atlantika pokazuje manje amplitude što je posljedica sporijeg industrijskog rasta, primarno zemalja EU i Amerike.

Slika 17 prikazuje godišnji porast prometa tereta u svijetu. Za očekivati je da će paralelno rasti i nosivost ukupne flote brodova. Ovo potvrđuje Slika 18 na kojoj je prikazan godišnji porast flote tankera i brodova za prijevoz rasutog tereta, izraženo u postotcima.

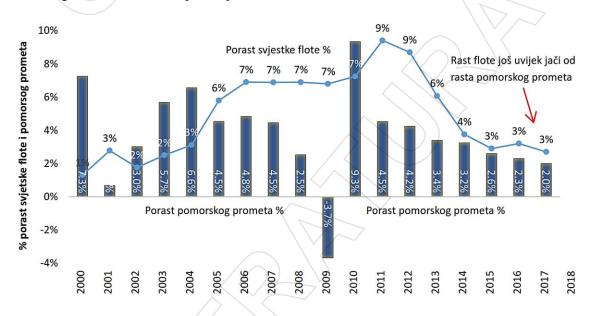


Slika 17. Porast prometa tereta u svijetu. Izrađeno na temelju podataka UN i UNCTAD



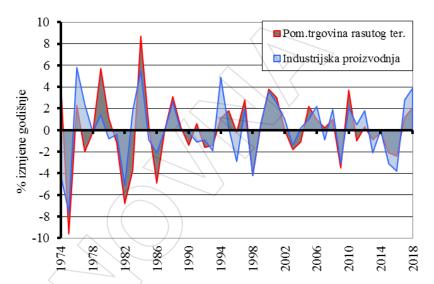
Slika 18. Porast flote brodova za prijevoz rasutog tereta i tankera. *Izrađeno na temelju podataka UN i UNCTAD* 

S porastom prometa tereta morem, rast će i potražnja za brodskim kapacitetom, što će rezultirati u rastu narudžbi novih brodova od strane prijevoznika te rastu isporuke novih brodova iz brodogradilišta, kao što to prikazuje Slika 19.



Slika 19. Komparacija porasta flote brodova s porastom pomorskog prometa. *Izrađeno na temelju podataka UN i UNCTAD* 

S ciljem prikaza usporedbe ciklusa pomorskog prijevoza i ekonomskog ciklusa, čiji rezultat prikazuje Slika 20. potrebno je izračunati petogodišnju dinamičku srednju vrijednost, a potom odrediti devijaciju stvarne trenutne vrijednosti od petogodišnjeg trenda. Vrijednosti (dijelovi krivulja) iznad nule označuju jakost ciklusa, dok vrijednosti ispod nule označuju slabost ili depresiju ciklusa.

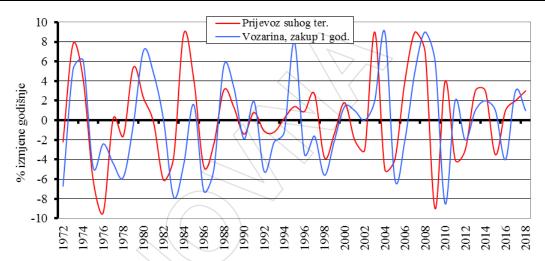


Slika 20. Usporedba ciklusa pomorskog prijevoza i svjetskog ekonomskog ciklusa izražena u postotku godišnje izmjene. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

Premda je korelacija ovih krivulja daleko od idealnog (iznosi 0,69), ona zasigurno postoji, naročito u vrijeme velikih fluktuacija u svjetskoj ekonomiji. Tijekom velikih ekonomskih kriza, 1973. – prva naftna kriza, 1979. – druga naftna kriza, 1997. – azijska kriza, korelacija je posebno vidljiva. Navedena povezanost svjetske ekonomije i pomorskog prijevoza upravo je ono što je i za očekivati. Kada je svjetska industrija u recesiji, troši se manje sirovina u čeličanama, potrošnja energije opada, termoelektrane troše manje ugljena i nafte. Kumulativno, sve navedeno utječe na manju potražnju pomorskog prijevoza tereta. S oporavkom svjetske ekonomije cijeli je proces obrnut i potražnja za pomorskim prijevozom raste. Štoviše, većina vrhova vozarina poklapa se s vrhovima ekonomskih ciklusa.

Drugi važan vanjski čimbenik koji utječe na cikluse otvorenog pomorskog tržišta su ekonomski šokovi koji naglo mijenjaju potražnju za pomorskim prijevozom. Ovdje se mogu navesti naftna kriza iz 1973. i 1979. god., azijska kriza 1997. god. i zaljevski rat 1990/91. god.

Na strani ponude brodova, glavni unutarnji čimbenik koji utječe na ciklično kretanje otvorenog pomorskog tržišta je investicijski ciklus. Vremensko zaostajanje preuzimanja broda iz brodogradilišta u odnosu na narudžbu novog broda predstavlja glavnu komponentu utjecaja investicijskog ciklusa. U ovisnosti o popunjenosti kapaciteta brodogradilišta, u prosjeku vrijeme zaostajanja iznosi između 1,5 do 3 godine, u kojem se potražnja za brodovima na tržištu može promijeniti. Većinu brodova prijevoznici naručuju u periodu kada je vozarina visoka i kada su cijene polovnih brodova visoke u odnosu na cijene novih brodova. Ako je vrhunac pomorskog ciklusa uvjetovan ekonomskim ciklusom, vrlo je vjerojatno da će do vremena preuzimanja novih brodova svjetska ekonomija početi slabiti i biti na putu prema recesiji, povlačeći za sobom pad vozarina. Kao rezultat toga je da novi brodovi stižu na tržište u vrijeme kada su najmanje traženi, utječući na daljnje spuštanje vozarina, radi povećanja ponude brodova. Ovakvo stanje utječe na smanjenje narudžbi novih brodova i okretanje procesa. Nakon oporavka svjetske ekonomije, za nekoliko se godina na tržištu pojavljuje relativno mali broj novih brodova, utječući na trend rasta vozarina. Slika 21 prikazuje usporedbu ciklusa prijevoza suhog tereta i visine vozarine na otvorenom pomorskom tržištu.



Slika 21. Usporedba ciklusa prijevoza suhog tereta i visine vozarine na otvorenom pomorskom tržištu izražena u postotku godišnje izmjene. *Izrađeno na temelju podataka Bloomberg* 

Premda korelacija između krivulja iznosi 0,49, slika prikazuje ono što je i za očekivati, a to je da će visina vozarine uvelike pratiti kretanje mase ili ciklusa prevezenog rasutog tereta. U načelu, više rasutog tereta u prijevozu znači i veće vozarine, premda ovdje valja naglasiti da kretanje vozarine nije uvjetovano samo potražnjom za prijevozom tereta, odnosno potražnjom za brodovima, već je uvjetovano i ponudom brodova na otvorenom pomorskom tržištu.

U promatranom periodu trend ponude brodova bio je u globalu u visini trenda potražnje. Kao rezultat, vrhunac ciklusa prijevoza tereta uzrokuje nedostatak brodova na tržištu te rast vozarine. Slično tome, depresija u trgovinskom ciklusu uvjetuje višak brodova i pad vozarina na tržištu. Prikazana podudarnost krivulja neće se dogoditi u slučaju trajnog nepoklapanja ponude i potražnje, kao što je to slučaj u tankerskom segmentu.

Iz navedenog se može zaključiti da je uvriježeno mišljenje o sedmogodišnjim ciklusima na pomorskom tržištu neupotrebljivo u predviđanju budućeg stanja tržišta. U promatranom periodu od 1974. do 2018, ciklusi variraju od 4 do 17 godina. Radi teško predvidive jakosti utjecaja različitih unutarnjih i vanjskih čimbenika, nije moguće sa sigurnošću odrediti buduće kretanje ciklusa.

Međutim, kroz analizu svjetske ekonomije i investiranja na pomorskom tržištu moguće je suziti mogućnosti koje se mogu dogoditi u budućnosti i dobiti bolji uvid u rizike koji predstoje. Na strani ponude brodova, ključni čimbenik je narudžba novih brodova. Na strani potražnje, poslovni ciklusi predstavljaju dominantan, no teško predvidiv, čimbenik koji utječe na ciklično kretanje otvorenog pomorskog tržišta. Ovdje je od koristi "OECD vodeći indeks" temeljen na proučavanju narudžbi, kretanju cijena dionica, broja prekovremeno odrađenih sati, broja otpuštenih radnika te financijskih statistika od kojih su najvažnije kretanje novca, zarade kompanija i cijene dionica. Pretpostavka je da će točke prekreta u OECD vodećem indeksu označiti slične točke prekreta u indeksu industrijske proizvodnje. Za kratkoročne analize trenda pomorskog tržišta ovakva informacija je od presudne važnosti.

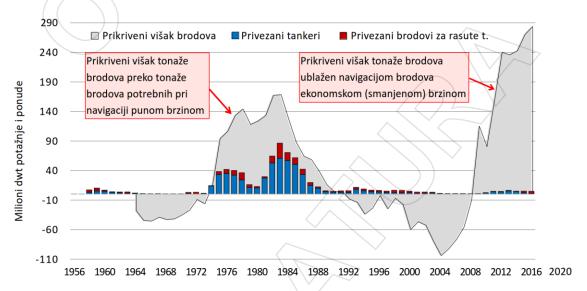
Uz ponudu i potražnju brodova na tržištu te globalnog ekonomskog kretanja, na vozarinu će utjecati i sezonske promjene u trgovini određenim robama, primjerice žitaricama. Istraživanje sezonskih fluktuacija vozarina važno je sa stajališta ekonomije i ekonometrije. Sa stajališta ekonomije, poznavanje kretanja sezonskih fluktuacija i njenih uzroka bit će od posebne važnosti

za prijevoznika i naručitelja broda, glede politike poslovanja. Sa stajališta ekonometrije, istraživanje sezonskih fluktuacija vozarina važno je za modeliranje i predviđanje kretanja vozarina.

# 3.4 Tržišno poslovanje u uvjetima stohastičkog kretanja vozarina

Određenje povoljnog trenutka investiranja predstavlja ključni čimbenik uspješnosti prijevoznika na otvorenom tržištu. Razlog tome je činjenica da se visina vozarine konstantno mijenja. Ponekad vozarina poprima vrlo visoke vrijednosti, donoseći velike zarade prijevoznicima, dok u drugim prilikama vozarina jedva da pokriva troškove poslovanja broda. Prema Koopmanu [26] krivulja zasićenja otvorenog pomorskog tržišta obilježena je s dva različita režima, ovisno o tome je li svjetska flota brodova potpuno uposlena. Kada je flota gotovo u potpunosti uposlena, funkcija zasićenosti postaje neelastična, rezultirajući vrlo visokim vozarinama.

Slično tome, kada ponuda brodova na tržištu prijeđe potražnju, utječući na spuštanje vozarina i nezaposlenost brodova, najprije se s tržišta povlače brodovi koji su najmanje učinkoviti, odnosno brodovi s najvišim troškovima poslovanja, rezultirajući u elastičnim pomacima u krivulji zasićenosti. Slika 22 prikazuje odnos ponude i potražnje brodova na pomorskom tržištu.



Slika 22. Ravnoteža i zasićenost pomorskog tržišta (odnos svjetske flote brodova i tereta za prijevoz morem). *Izrađeno na temelju podataka CLRS* 

Periodi visokih vozarina uvijek su praćeni periodom pada vozarina radi snažnog odgovora na potražnju brodskog prostora, kroz pojačanu narudžbu novih brodova iz brodogradilišta. Ciklička priroda vozarina uvjetuje cikličko ponašanje i kolebanje cijena brodova [36]. Zacijelo, brod ima veću vrijednost kada je povoljno tržište, viša vozarina i viša zarada. Ako je vrijednost broda predvidiva, tada mora postojati strategija investiranja na otvorenom pomorskom tržištu koja vodi prema ostvarenju dodatne zarade. Investitor koji koristi ovakvu strategiju (preprodaja brodova) ima kratak investicijski horizont u usporedbi s uobičajenim vijekom tehnološkog trajanja broda u slobodnom brodarstvu od 20 godina i više. Druga investicijska strategija koja koristi vremensko tempiranje ulaganja predstavlja preokret režima poslovanja iz jednog segmenta tržišta u drugi (primjerice, ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme), temeljeno na razlici vozarine i razlici relativne vrijednosti broda. Ako strategija investiranja na otvorenom

pomorskom tržištu osigurava laku zaradu, tada tržište (polovnih) brodova nije informacijski učinkovito [36].

# 3.5 Prelasci na tržištu i učinkovitost pomorskog tržišta

U ovom poglavlju krenut će se od pretpostavke da je prijevoznik s ograničenim pristupom kapitalu i ostalim resursima prisiljen poslovati s jednim brodom na jednom od dva tržišta. Jedno tržište predstavlja osnovno tržište koje donosi osnovnu zaradu. Za prijelaz poslovanja na drugo tržište potrebno je platiti ulaznu cijenu. Poslovanje na drugom tržištu može biti prekinuto plaćanjem izlazne cijene. Slijedeći ulaz na tržište može se ostvariti ponovim plaćanjem ulazne cijene, itd. Pitanje koje si prijevoznik postavlja jest kada je optimalno učiniti prijelaz s jednog tržišta na drugo. Sve dok vozarina prati određenu karakteristiku kretanja, optimalno je ući na tržište kada zarada broda prelazi gorniu granicu prijelaza tržišta. Slično pravilo vrijedi i u obrnutom smjeru; povrat na prethodno tržište dogoditi će se kada je dostignuta određena donja granica prijelaza tržišta. Optimalno je zadržati brod na određenom tržištu (u trenutnom režimu poslovanja) kada je visina vozarine između gornje i donje granice prijelaza na tržištu. Na stvarnom tržištu prijevoznik nikad nije sam, već se u konkurenciji pojavljuju i drugi prijevoznici. Za očekivati je da, ako je u određenom trenutku za jednog prijevoznika optimalno ući na tržište, to vrijedi i za druge prijevoznike. Stoga, u relativno kratkom periodu doći će do naglog porasta ponude brodova na tržištu, što će spriječiti rast vozarina značajno iznad granične vrijednosti vozarine prijelaza na tržištu. U idealnim okolnostima s velikim brojem prijevoznika koji ulaze na tržište, vozarina se neće nimalo povisiti iznad gornje granice prijelaza na tržištu, već će ova granica djelovati kao gornja granica refleksije za vozarinu. Slično tome, donja granica prijelaza na tržištu djelovat će kao donja granica refleksije za vozarinu [36]. Na stvarnom tržištu gdje se cijene ne reguliraju, neće postojati čvrsta gornja i donja granica. Osnovni razlog tome je razlika u troškovima poslovanja različitih prijevoznika i kvaliteta pružene usluge. Cijene će uobičajeno ostati relativno blizu srednje vrijednosti u vrlo dugačkom periodu vremena, ali bez apsolutne gornje i donje granice.

Postoje različiti stohastički procesi koji mogu biti korišteni u potrazi za optimalnim pravilima odlučivanja na tržištu i ugovaranja broda. U daljnjem tekstu, prikaz određivanja optimalnih politika poslovanja prijevoznika temeljit će se na procesu koji je definiran parametrima procijenjenim na osnovu tržišnih podataka, bez gornje i donje reflektirajuće granice.

# 3.6 Pomorsko tržište rasutog tereta

Sa stanovišta prijevoznika, tržišnog analitičara i istraživača tereti u pomorstvu razvrstani su u niz skupina, primjerice, tekući, rasuti, generalni i unificirani tereti. Uz ovo postoje specijalni tereti, primjerice, ukapljeni plinovi, hlađeni tereti, vozila, stoka i drvo koji zahtijevaju posebnu vrstu brodova i način transporta.

Kod odabira vrste i veličine broda koji namjerava ugovoriti, naručitelj će uzeti u razmatranje sljedeće utjecajne čimbenike:

- vrsta tereta.
- veličina pošiljke,
- trgovinska ruta i fizička svojstva luka ticanja.

Budući da naručitelj odabire brod prikladan za prijevoz određene vrste tereta, svaka promjena u trgovinskoj strukturi za taj teret reflektira se u potražnji i visini vozarine za određenu vrstu broda. Radi ubrzanja industrijskog razvoja Južne Koreje i Kine s početkom 21. stoljeća, porasla je potražnja za velikim brodovima za prijevoz rasutih tereta u toj regiji. S druge strane,

potražnja za brodovima iste veličine u Atlantiku je opala početkom 1990.g. prvenstveno radi povećane proizvodnje žitarica u EU te smanjenog uvoza iz Amerike.

Sljedeći čimbenik koji utječe na odluku naručitelja o veličini broda kojeg namjerava ugovoriti jest veličina pošiljke, koja je definirana kao količina određenog tereta u tonama koja može biti prevezena morem, uzimajući u obzir ekonomsku isplativost ovakvog prijevoza. Primjerice, za željeznu rudu ovo iznosi od 80000 do 300000 tona, dok je za žitarice, u ovisnosti o vrsti žitarica, veličina pošiljke od 12000 do 60000 tona. Razlog za manje pošiljke žitarica leži u činjenici da se prehrambena roba skladišti u specijalnim skladištima, silosima te ima određeni rok valjanosti.

Konačno, kod odabira broda, naručitelj će uzeti u razmatranje trgovinsku rutu tereta koji prevozi i fizička svojstva ukrcajnih i iskrcajnih luka, gdje posebnu pažnju zaslužuju gaz i duljina broda. Naručitelj će nastojati smanjiti troškove transporta na minimum ugovaranjem broda optimalne veličine, razmotrivši navedene utjecajne čimbenike.

Optimizacija veličine broda pod brodarskim ugovorom i optimizacija troškova navodi na zaključak da mora postojati tijesna korelacija između određenih vrsta tereta i veličine broda, odnosno određene vrste brodova uzimaju se za prijevoz određenog tereta na određenim rutama kako je to prikazano u tabeli 3.

	<b>T</b> 74 44 (	0/ 1:-1:-1-1		
Vrsta broda	Željezna ruda	Ugljen Ugljen	kupnom svjetskon Žitarice	Fosfat
Velik brod	70	45	7	77
Panamaks	22	40	43	20
Srednji brod	8	15	50	80
Velik brod	Brazil –     Z.Evropa i Japan     Z.Australija –     Z:Evropa i Japan	<ul> <li>Australija –         <ul> <li>D.istok, Japan</li> <li>i Z.Evropa</li> </ul> </li> <li>J.Afrika –         <ul> <li>Z.Evropa i</li> </ul> </li> <li>D.istok</li> </ul>	• Argentina i rijeka La Plata – B.istok i I.Evropa	
Panamaks	Brazil –     Z.Evropa i Japan     Australija –     Z.Evropa i Japan	• S.Amerika – Japan i Z.Evropa • Australija – D.istok, Japan i Z.Evropa	• S.Amerika – D.istok, Z.Evropa i B.istok	
Sre dnji brod	Indija – Japan i Koreja     Kanada – S.Amerika i Japan     Liberija i Mauritanija – Z.Evropa	• J.Afrika – D.istok i Evropa	Australija – Japan i S.istok     S.Amerika – Afrika i Z.Evropa	<ul> <li>Maroko –</li> <li>Z.Evropa</li> <li>Rusija –</li> <li>Z.Evropa</li> <li>S.Amerika –</li> <li>Japan i</li> <li>Z.Evropa</li> </ul>

Tabela 2. Veličina broda za prijevoz rasutog tereta u odnosu na terete i rute. Izvor: ISL

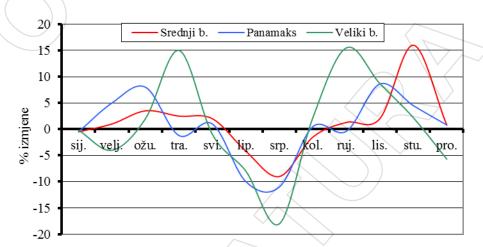
Tabela prikazuje tri vrste broda za prijevoz rasutog tereta, terete koje najčešće prijevoze i rute na kojima se uobičajeno koriste. Zarada kao i rizik vezan uz poslovanje broda varirat će u zavisnosti o veličini broda. Kolebanje vozarina i kolebanje cijena polovnih brodova veće je kod većih brodova u usporedbi s brodovima manje veličine, što se povezuje s manjom fleksibilnosti u poslovanju i ograničenjem u odabiru ruta, odnosno luka ticanja.

U poslovanju na pomorskom tržištu rasutog tereta ne postoje ograničavajući čimbenici za prijevoznika glede ulaza i izlaza s tržišta, režima poslovanja i njihovih prekreta (ugovor na putovanje, ugovor na vrijeme), promjena rute broda te kupnje i prodaje broda, sve dok je prijevoznik spreman na plaćanje odgovarajućih troškova. Prilikom ulaza ili povrata broda na

tržište prijevoznik snosi troškove opremanja broda, ukrcaja posade, izdavanje ili produljenje valjanosti svjedodžbi i sl. Kada prijevoznik povlači brod s tržišta, pojavljuju se troškovi ležarine broda, konzervacije raznih brodskih sustava i iskrcaja posade. U slučaju promjene rute broda, prijevoznik će nastojati izbjeći troškove i gubitke prebacivanja broda iz jednog u drugo područje, kao što su troškovi goriva i posade broda te gubitak vozarine za period prebacivanja broda. Ovi troškovi će se izbjeći planiranjem upošljavanja broda unaprijed i dovođenjem u poziciju ili područje pogodno za prebacivanje na novu rutu. Navedeni troškovi uzet će se u razmatranje prilikom modeliranja optimalnih politika poslovanja prijevoznika u narednom tekstu.

Čimbenik koji doprinosi postojanju gotovo potpune konkurentnosti na otvorenom pomorskom tržištu jest mobilnost brodova koja omogućuje uslugu prijevoza na tržištu. Ova mobilnost omogućuje prijevozniku da premještanjem broda iskoristi prednosti i višu vozarinu na određenoj ruti, što u povratnoj sprezi generira veću ponudu brodova u određenom području i smanjuje ili ukida mogućnost dodatne zarade.

Kao što je napomenuto u poglavlju 3.3 važan čimbenik koji utječe na sezonske fluktuacije vozarina je variranje u trgovini različitim robama. Budući da o vrsti robe, odnosno tereta, ovisi i veličina broda koja se koristi za prijevoz, varirat će međuodnos ponude i potražnje za različitim vrstama brodova na otvorenom pomorskom tržištu. Slika 23 prikazana je komparacija sezonskih izmjena trenutnih vozarina za različite vrste brodova za prijevoz rasutog tereta.



Slika 23. Komparacija sezonskih izmjena trenutnih vozarina za različite vrste brodova za prijevoz rasutog tereta. *Izrađeno na temelju podataka CLRS* 

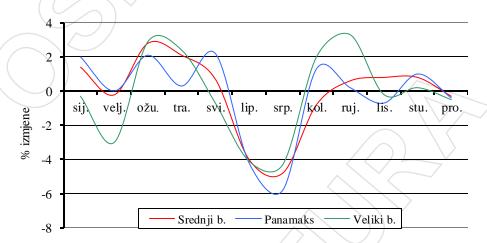
Slika prikazuje povećanje (pozitivne vrijednosti) i smanjenje, u mjesečnim izmjenama vozarina, u usporedbi s srednjom vrijednosti vozarina za promatrani period.

Može se uočiti da vozarina za veliki brod značajno raste u travnju. Slično, za panamaks brod trenutne vozarine raste u ožujku, dok je za brodove srednje veličine sezonsko povećanje vozarine u ožujku i travnju. Rast vozarina u navedenim mjesecima može se objasniti povećanjem potražnje japanskih uvoznika za svim robama (željezna ruda, ugljen, žitarice i sl.) iz razloga što fiskalna godina u Japanu završava krajem ožujka. Japanski uvoznici nastoje popuniti skladišta sa sirovinama prije kraja godine u svrhu prikaza istih kao troškova u svojim knjigama poslovanja. Valja napomenuti da i sezona žetve na južnoj hemisferi (veljača i ožujak u Argentini i Australiji) povećava potražnju za brodovima srednje veličine i panamaks brodovima tijekom ožujka i travnja. Radi manjka skladišnog prostora u ovim zemljama, požete žitarice se odmah izvoze pretežno manjim brodovima koji mogu pristati u relativno plitkim lukama. Rast vozarina za

velike brodove uvjetovan je premještanjem srednjih i panamaks brodova na prijevoz žitarica. Ovo uzrokuje smanjenje ponude brodova za ostale rasute terete u prijevozu.

Vozarina za panamaks brod također pokazuje rast u listopadu i studenom od gotovo 15 %, što se može protumačiti sezonskim povećanjem izvoza žitarica iz Amerike (žetva između lipnja i listopada) i povećanjem uvoza ugljena te povećanjem zaliha za zimske mjesece.

S druge strane zamjetan je sezonski pad vozarina tijekom ljetnih mjeseci, u lipnju i srpnju za sve tri veličine broda. Ovaj pad je naglašeniji u srpnju i značajniji za veliki brod. Uzrok ovakvom kretanju vozarina je u početku ljetnih praznika i padu industrijske proizvodnje u industrijski razvijenim zemljama [3]. Manje sezonske fluktuacije u vozarinama za manje brodove mogu se objasniti njihovom fleksibilnošću koja im omogućava lakši prekret režima poslovanja i promjenu rute u usporedbi s većim brodovima. Činjenica je da su većina velikih brodova uglavnom ugovoreni na dulji period vremena, što ostavlja manje brodova ugovorenih na putovanje. Kao rezultat toga je da fluktuacije trenutnih vozarina imaju veće amplitude za veliki brod u usporedbi s manjim brodom. Komparaciju sezonskih izmjena vozarina kod ugovora na 1 god prikazuje Slika 24.



Slika 24. Komparacija sezonskih izmjena vozarina za brod ugovoren na period od 1 god. za različite vrste brodova za prijevoz rasutog tereta. *Izrađeno na temelju podataka CLRS* 

Vozarina na period od 1 god. za srednji brod pokazuje značajan rast u ožujku i travnju, za panamaks brod u svibnju i veliki brod u ožujku. Kao i kod trenutnih vozarina i ovdje se bilježi značajan pad vozarina u lipnju i srpnju, što se može dvojako protumačiti. Prvi razlog leži u smanjenju industrijske proizvodnje i trgovine sredinom ljeta. Drugi razlog tumači se prekretom režima poslovanja prijevoznika iz ugovora na putovanje u ugovor na vrijeme, krajem japanske fiskalne godine i krajem sezone žetve na južnoj hemisferi, čime se povećava ponuda brodova na period vremena tijekom ljetnih mjeseci na sjevernoj hemisferi. Nadalje, budući da su vozarine na vrijeme povezane sa sadašnjim trenutnim vozarinama i očekivanim budućim trenutnim vozarinama, pad trenutnih vozarina reflektira se i na vozarine na vrijeme.

Za vozarine na vrijeme vrijedi slično kao i za vozarine na putovanje; neto sezonski efekt na vozarine je negativan za svaku promatranu veličinu broda. Pad vozarina tijekom ljeta ima veći sezonski utjecaj na njihovo kretanje od proljetnog rasta. Ukupno uzevši, sezonsko kretanje vozarina na vrijeme pokazuje rast tijekom ožujka i travnja te pad u lipnju i srpnju. Prijevoznici i naručitelji mogu temeljiti poslovanje na ovakvim kretanjima u cilju ostvarenja maksimalne zarade, odnosno maksimalnom spuštanju troškova prijevoza. Primjerice, prijevoznik će nastojati ugovoriti brod na vrijeme ili produljiti isti, u ožujku ili travnju te premostiti sezonski ciklus do

iduće godine. S druge strane, naručitelj će nastojati ugovoriti brod na period od 1 god. u lipnju ili srpnju.

Sezonske fluktuacije vozarina variraju obzirom na veličinu broda i duljinu perioda ugovora. Utjecaj sezonskih fluktuacija više je izražen na trenutnim vozarinama u usporedbi s vozarinama na vrijeme za sve veličine brodova. Razlog tome je u činjenici da se vozarine na vrijeme od 1 god. formiraju iz očekivanih budućih trenutnih vozarina kroz period od 1 god. [4]. Prema tome, za očekivati je da će vozarine na vrijeme za 1 god. sadržavati očekivane buduće sezonske fluktuacije i imati manje fluktuacijske amplitude u usporedbi s trenutnim vozarinama. Trenutne vozarine imat će veće sezonske oscilacije radi uključivanja mogućih perioda neuposlenosti broda [21]. Kao posljedica toga, razlika u fluktuacijama sezonskih vozarina između segmenata tržišta rasutog tereta neznatna je, budući da manje ovisi o faktorima koji utječu na segmente, a više o duljini trajanja ugovora. Veće sezonske fluktuacije trenutnih vozarina mogu se objasniti kroz strategiju ugovaranja brodova industrijskih naručitelja. Ovakvi naručitelji koriste dugoročne ugovore ne samo da bi osigurali kontinuiranu opskrbu sirovinama, već i da bi održali relativno konstantne troškove prijevoza kroz dulji period vremena. Spomenuti naručitelji koriste ugovor na putovanje u svrhu zadovoljenja sezonskih ili cikličnih potreba. Na ovaj način, ulazak na tržište u određenoj sezoni vodi prema porastu u potražnji za brodovima i utjecaju na visinu vozarina.

Iz prethodno navedenog može se zaključiti da postoji određena korelacija između trenutnih vozarina i vozarina na vrijeme. Kavussanos i Alizadeh pri koreliranju vozarina uzimaju u obzir rizik povezan s tržištem zakupa brodova na putovanje [22]. Prema autorima, koeficijent vremenski varirane premije rizika koja korelira trenutne vozarine, vozarine na kraći period vremena i vozarine na dulji period vremena je negativan. Drugim riječima, prijevoznici su spremni ugovoriti brod na dulji period vremena za nižu vozarinu (dati popust naručitelju na cijenu transporta) u usporedbi s vozarinom broda ugovorenog na putovanie. Razlog tome je što su prijevoznici koji posluju na tržištu ugovora na putovanje izloženi četirima vrstama rizika u usporedbi s prijevoznicima koji posluju na tržištu ugovora na vrijeme. Prvo, trenutne vozarine imaju veće fluktuacije u usporedbi s vozarinama na vrijeme. Da bi izbjegao period vremena s niskim vozarinama, prijevoznik će ugovoriti brod na vrijeme. Drugo, za prijevoznika koji posluje na tržištu ugovora na putovanje uvijek postoji rizik da neće biti u mogućnosti ugovoriti brod na vrijeme (rizik nezaposlenosti), premda je poslovanje pomno planirano. Treće, ponekad će prijevoznik morati premjestiti brod na drugu poziciju ili u drugu luku u svrhu ulaska u novi ugovor na putovanje, što ovisno o slučaju može predstavljati značajan trošak za prijevoznika. Posljednje, prijevoznik čiji je brod ugovoren na putovanje izložen je fluktuacijama troškova putovanja (najčešće troškova goriva). Stoga, prijevoznici daju popust na vozarine na vrijeme, obzirom na činjenicu da su manje izloženi rizicima koji postoje na tržištu ugovora na putovanje. Visina ovog popusta je vremenski zavisna i reflektira stupanj nepredvidivosti kretanja utjecajnih čimbenika na tržištu.

Također, naklonost bankara i onih koji financiraju subjekte na otvorenom tržištu, važan je čimbenik koji utječe na odluku prijevoznika o odabiru režima poslovanja broda. Bankari su prilikom financiranja kupnje broda ili brodogradnje, obično naklonjeniji prijevozniku koji zadržava svoje brodove dugoročno ugovorene na vrijeme, budući da dugoročni ugovori osiguravaju relativno sigurniji pritok novca prijevozniku i smanjuju mogućnost pojavljivanja trenutka kada prijevoznik više nije u mogućnosti vraćati kredit. Stoga, prijevoznik će biti voljan dati popust na vozarinu kada ugovara brod na dulji period vremena u nastojanju da ispuni zahtjev kreditora. Navedeni argument bit će od posebne važnosti za period nestabilnosti i većih fluktuacija na tržištu, podupirući mišljenje postojanja vremenski zavisne premije rizika na pomorskom vozarinskom tržištu. Činjenica da vozarina na vrijeme može odstupati od teoretske

vrijednosti u duljem periodu vremena, ima značajan utjecaj na poslovno odlučivanje prijevoznika i naručitelja broda koji su neosjetljivi na rizik ili su skloniji prihvaćanju većeg rizika u poslovanju.

Rizik prijevoznika koji posluje na otvorenom tržištu definiran je kao ulazni parametar prilikom postavljanja modela ugovaranja broda, odnosno optimalne politike poslovanja prijevoznika.

Subjekti na pomorskom tržištu mogu ostvariti dodatnu zaradu ugovaranjem broda na vrijeme, u periodu kada su vozarine na ovom tržištu podcijenjene te prekretanjem režima poslovanja broda ugovaranjem na putovanje. Drugim riječima, prijevoznik neosjetljiv na rizik može odabrati ugovor na putovanje za određeni brod, kada je vozarina na vrijeme ispod njene teoretske vrijednosti i promijeniti režim poslovanja ugovaranjem na period vremena, kada je vozarina na vrijeme iznad njene teoretske vrijednosti. Od posebne važnosti je točnost određivanje najpovoljnijeg trenutka prekreta režima poslovanja u svrhu optimizacije poslovanja prijevoznika na otvorenom pomorskom tržištu.

U literaturi se navodi [38], [21], [22] da je tržište rasutog tereta podijeljeno veličinom broda te je brod, zavisno o veličini, uključen u prijevoz određenih vrsta tereta s malim stupnjem zamjene između brodova različite veličine. Ovo povlači za sobom određeni stupanj segregacije u ponašanju vozarina. Ponekad se manji ili veći brodovi koriste kao zamjena za prijevoz određenih tereta. Primjerice, panamaks brod umjesto broda srednje veličine, veliki brod umjesto panamaks broda i obrnuto. Ovakve zamjene postaju značajne kada je potražnja na dijelu tržišta relativno velika u odnosu na potražnju u drugom dijelu tržišta. S druge strane, ponekad će naručitelj biti naklonjen ugovaranjem manjeg broda za transport tereta koji se uobičajeno prevozi većim brodovima, dijeljenjem većih pošiljki tereta u manje. Ovo je obično slučaj kada uvoznik ne želi skladištiti sirovine, već ih dobavlja prema potrošnji ili popunjava sezonske potrebe. Premda brod druge veličine nije idealna zamjena za traženi brod ipak postoji određeno pokrivanje potražnje i ponude s brodovima iz grupe koju sačinjavaju brodovi neposredno manje ili neposredno veće veličine. Stoga, za očekivati je da će fluktuacija u određenom segmentu tržišta biti prenesena na drugi segment tržišta. Primjerice, ako postoji povećana potražnja i stoga porast vozarine na tržištu brodova srednje veličine, tada prijevoznik s panamaks brodom može reagirati na način da prihvati učestvovanje na spomenutom tržištu i prijevoz dijela tereta, ako očekuje ovim putem ostvariti dodatnu zaradu. Navedeno prebacivanje s jednog dijela tržišta na drugi uzrokovat će povećanje ponude na dijelu tržištu brodova srednje veličine i smanjenje ponude na dijelu tržišta panamaks brodova, rezultirajući spuštanjem vozarina za brodove srednje veličine i povećanjem vozarina za panamaks brodove. Ovaj će se proces nastaviti sve dok ne dođe do stabilizacije oba dijela tržišta, a to će se dogoditi kada se ponuda izjednači s potražnjom na svakom od dijelova tržišta te ne postoji mogućnost ostvarenja dodatne zarade prebacivanjem broda između dijelova tržišta.

Fluktuacije vozarina za velike brodove utječu na fluktuacije vozarina za manje brodove u cijelom spektru trajanja brodarskog ugovora bez povratne sprege. Jednosmjeran utjecaj fluktuacija vozarina s dijela tržišta velikih brodova na dio tržišta manjih brodova, može se objasniti činjenicom da je dio tržišta većih brodova osjetljivije na utjecajne čimbenike od dijela tržišta za manje brodove. Razlog ovome je u većoj poslovnoj prilagodljivosti manjih brodova. Kao rezultat toga, fluktuacije vozarina za manje brodove, radi promjena u potražnji za prijevozom određenih vrsta tereta na određenim rutama, mogu biti apsorbirane upošljavanjem ovih brodova na drugim rutama. S druge strane, za veće brodove postoje ograničenja glede ruta poslovanja te vrsti i količini tereta koje prevoze. Stoga, neočekivane promjene na dijelu tržišta velikih brodova imat će veći utjecaj na cjelokupno tržište rasutog tereta, od neočekivanih

promjena na dijelu tržišta manjih brodova. Razine vremenski koreliranih fluktuacija vozarina na svakom od tržišta, tržište ugovora na putovanje i tržište ugovara na vrijeme (1 god. i 3 god.), direktno su povezane s veličinom broda. Ovo znači da je razina vremenski korelirane fluktuacije vozarina veća za veći brod u odnosu na manji brod.

Takođe, vrijedi da je razina vremenski korelirane fluktuacije vozarina za određenu veličinu broda povezana s periodom trajanja brodarskog ugovora. Što je dulji ovaj period to je razina vremenski korelirane fluktuacije vozarina niža. Razlog tome leži u činjenici da vozarine na vrijeme reflektiraju procijenjenu srednju vrijednost budućih vozarina na putovanje, te su nagle promjene u vozarinama na putovanje ublažene prilikom formiranja vozarina na vrijeme. Također, na vozarine na putovanje više utječe trenutno stanje na tržištu, dok vozarine na vrijeme ovise o predviđanju budućeg stanja na tržištu kroz određeni vremenski period.

### 4. Poslovanje prijevoznika na otvorenom tržištu

U ovom dijelu opisan je pojednostavljeni prikaz jednog od modela vrednovanja broda i optimalne politike poslovanja prijevoznika na otvorenom tržištu, koji služi u svrhu boljeg razumijevanja metodologije donošenja odluke o upošljavanju broda te lakšeg provođenja analize ostvarenih poslovnih rezultata prijevoznika. U svrhu postavljanja optimalne politike koja se koristi za donošenje upravljačke odluke u cilju ostvarenja maksimalne dobiti prijevoznika na otvorenom pomorskom tržištu, kreće se od definiranja dinamike vozarine i određivanja vrijednosti broda.

### 4.1 Korištenje brodskog prostora

Prijevoznik, osim što mora odlučiti hoće li uložiti novac u kupnju broda, prodati brod ili brod zadržati na tržištu, mora odlučiti i o vrsti tržišta na kojem će zadržati brod (ugovor na putovanje ili ugovor na vrijeme). O vrsti ugovora ovisit će trajanje zaposlenosti broda i vrste ugovornih i izvan ugovornih obveza.

Da bi se postavio učinkovit model odlučivanja na temelju kojeg će prijevoznik biti u stanju donijeti radnu odluku, kako je to prethodno opisano, potrebno je razviti optimalne politike za ugovor na putovanje i za ugovor na vrijeme te definirati trenutak kada je optimalno povući brod s tržišta (stanje mirovanja broda). U konačnici, valja učiniti komparaciju optimalnih politika te odabrati onu koja zadržava najveću vrijednost broda.

S pretpostavkom da su trenutne vozarine na putovanje i trenutne vozarine na vrijeme izjednačene, tako da nema razlike između ugovora na putovanje i ugovora na vrijeme, tada se problem donošenja odluke pojednostavljuje – prijevoznik treba odlučiti hoće li brod i dalje držati na tržištu ili ga povući s njega u stanje mirovanja. S izjednačenjem trenutnih vozarina na putovanje i trenutnih vozarina na vrijeme, za prijevoznika ne postoji razlika u izboru ugovora. Valja naglasiti da u stvarnosti očito postoji razlika u prihodu koji se ostvaruje ugovaranjem broda na putovanje ili ugovaranjem broda na vrijeme, što će prvenstveno ovisiti o trenutnom stanju na tržištu.

Za modeliranje ovog problema uzima se jedan brod na jednoj ruti te se polazi od sljedećih pretpostavki:

- troškovi upošljavanja broda nastaju samo kod ulaza, odnosno izlaza broda s tržišta, pri tome su ovi troškovi točno određeni i poznati,
- stope posudbe i izdavanja na korištenje imovine su jednake kamatnim stopama koje su poznate, nestohastičke vrijednosti,
- promatrano tržište je konkurentno, što znači da cijene na tržištu ovise o ponudi i potražnji,
- trenutna vozarina na putovanje, U se ponaša kao kontinuirani stohastički proces [6, str. 342]:

$$dU = U\mu dt + U\sigma dB \tag{4.1}$$

gdje je:

 $\mu$  – srednja vrijednost lokalnog trenda vozarina,

 $\sigma$  – standardna devijacija trenutne vozarine na putovanje,

dB – Braunovo kretanje.

 $\mu$ i  $\sigma$  su poznate, nestohastičke vrijednosti.

 s gledišta prijevoznika, procjena parametara trenutne vozarine na putovanje U ima zadovoljavajuću vjerodostojnost i preciznost.

Za modeliranje procesa određivanja cijena na tržištu roba, naročito na tržištu sirovina, koristi se geometrijsko Braunovo kretanje kao uobičajena pretpostavka, premda u stvarnosti na tržištu postoji međuzavisnost procesa određivanja cijena, što znači da su ovo procesi s pohranom povijesti. Primjerice, na pomorskom tržištu (što uključuje nove i polovne brodove odnosno njihove cijene, vozarine te teret koji se pojavljuje u pomorskom prijevozu) evidentna je međuzavisnost između visina vozarina, potražnje za novogradnjama i cijenama novogradnji, kao što je to obrazloženo u prethodnom dijelu. Usporedo s porastom vozarina raste i potražnja za novogradnjama, a time i njihova cijena. Pojavom na tržištu novih brodova padaju vozarine kao i narudžbe za nove brodove, a time pada i cijena novogradnji. Visina vozarina utječe i na potražnju za polovnim brodovima, a time i njihovu cijenu, veće vozarine znače veću potražnju za polovnim brodovima i njihove veće cijene. Veća ponuda tereta u pomorskom prijevozu smanjuje relativni broj brodova (kapacitet brodova) na tržištu, što rezultira povećanjem vozarina. Svaki i najmanji pomak u jednom segmentu tržišta rezultira u lančanoj reakciji koja se širi cijelim tržištem. Prilikom modeliranja procesa određivanja trenutnih vozarina, uzimanje u obzir procesa određivanja cijena na način koji što bolje odgovara stvarnosti, može rezultirati gubitkom dobivanja dobro opisanih optimalnih politika. Razlog tome je složenost u opisivanju i razumljivost samog modela optimalne politike poslovanja.

## 4.2 Funkcionalno vrednovanje i dinamika vozarina

Pri određivanju optimalne politike ugovaranja broda potrebno je ustanoviti dinamiku i visinu vozarina. Vozarina V(U,z) za određenu rutu je funkcija trenutne vozarine U i vremena dospjelosti z. Vrijeme dospjelosti definirati će se kao vremenska razlika između trenutka zaključivanja brodarskog ugovora t i trenutka kada se vrši opažanje određene vozarine t.

Budući da je V(U,z) funkcija stohastičkog procesa [30, str. 498], trenutna promjena vozarine dana je s:

$$dVdU = \frac{V_U}{U_h} + h_U V_U dU - V_z dt \tag{4.2}$$

gdie ie:

 $h_U$  – koeficijent promjene trenutne vozarine,

 $V_U$  – vozarina u određenom trenutku,

 $U_h$  – granična vozarina ulaza na tržište, (brodarski ugovor),

 $V_z$  – vozarina u vrijeme dospjelosti.

Ako se u (4.2) dU zamjeni s onim izrazom dobivenim u (4.1) i umjesto  $(dU)^2$  uvrsti formulacija dana s  $\sigma^2 U^2 dt$  dobiva se dinamika vozarina:

$$dV = \frac{U\sigma V_U dB}{U_h} + \left(U\mu V_U - V_z + h_U U^2 \sigma^2 V_U\right) dt \qquad (4.3)$$

gdje je:

dB – Braunovo kretanje,

U – trenutna vozarina na putovanje,

 $\sigma$  – standardna devijacija trenutne vozarine za putovanje,

Uobičajeno je da ugovor o prijevozu određenog tereta na određenoj ruti, u određenom vremenskom intervalu, ako nije prevezen u ugovorenom vremenu postaje ništavan, osim ako drukčije nije ugovoreno. Iz ovog proizlazi da trenutnu vozarinu nije moguće određiti pomoću arbitrarnog uvjeta, već se kreće od određivanja vozarinskog rizika, odnosno premije rizika na vozarinu. To pokazuje koliko je naručitelj broda spreman platiti, iznad ili ispod nerizične stope, pri sklapanju ugovora o prijevozu u ovisnosti o trenutnom i predvidivom budućem stanju na otvorenom pomorskom tržištu.

Premija rizika u ovom slučaju, sa stanovišta prijevoznika, može biti pozitivna ili negativna. U slučaju ostvarenja uvećane dobiti radi sklapanja povoljnog ugovora o prijevozu, tj. spuštanja vrijednosti vozarine u budućem periodu komparirano s trenutnim budućim vozarinama, prijevoznik će ostvarivati pozitivnu premiju. Slično tome, u slučaju uvećanja trenutnih budućih vozarina, u odnosu na ugovorenu vozarinu, prijevoznik može ostvarivati negativnu premiju rizika.

U cilju određivanja vrijednosti vozarine u određenom trenutku [10, str. 11] krenut će se od definiranja očekivane dobiti sljedećim izrazom:

$$V(K,T,t) = \frac{\varsigma I \varsigma K V_K(K,t)}{(\alpha - z)} z^H + A \tag{4.4}$$

gdje je:

 $\alpha$  – dobit iz brodarskog ugovora,

K – makro ekonomska varijabla,

A – greške uzrokovane nepreciznim podacima,

V(K,t) – vrijednost brodarskog ugovora,

I – imovina prijevoznika,

 $z^H$  – vrijeme dospjelosti u odnosu na fiksne troškove broda,

 $\zeta$  – vrijednost imovine.

Prethodno napisan izraz može se pojednostaviti, ako se pretpostavi da je vrijednost brodarskog ugovora neovisna o tržišnoj vrijednosti broda po sili ugovora, te se dobiva:

$$V(K,T,t) = \frac{KV_K(K,t)}{(\alpha - z)}z^H + A$$
 (4.5)

U slučaju korištenja arbitrarnog uvjeta, premija rizika je određena pod pretpostavkom postavljenom na varijable o kojima ovisi vrijednost brodarskog ugovora i pod pretpostavkom da stohastička svojstva početnih varijabli i primijenjene leme vodi prema ekvivalentu izraza za uvećanu dobit, što je prikazano formulom (4.4). Ako se sa  $\Theta(K,t)$  označi premija rizika na brodarski ugovor, a sa sa  $\Theta(T,t)$  premija rizika broda u određenom trenutku, tada je prema arbitrarnom pristupu, očekivana dobit dana izrazom:

$$V(K,T,t) = \frac{\Theta(K,t)KV_K(K,t)}{\Theta(T,t)}Z^H + A$$
 (4.6)

Uvođenjem izraza za portfelj brodarskog ugovora s različitim dospijećima u formulaciju, [29] moguće je izvesti slijedeći izraz:

$$V(K,T,t)\theta^{H} = \frac{\Theta(K,t)KV_{K}(K,t)}{\Theta(T,t)}z^{H}\theta_{(K,t)} + A \qquad (4.7)$$

U svrhu postizanja ravnotežnog stanja na tržištu, potrebno je izvesti odgovarajuću formulaciju za  $\theta(K,t)$ , što znači da  $\theta(K,t) = [\varsigma K](K,t) (\alpha-r)^{-1}$ . U tom slučaju oba pristupa problemu su ekvivalentna. Prilikom formulacije modela, uzimajući funkcionalnu formu  $\theta(K,t)$ , potrebno je biti oprezan zbog toga što može doći do nepostizanja ravnotežnog stanja na tržištu.

Opisani modeli odnose se na opću formulaciju vrijednosti brodarskog ugovora i formiranje dobiti iz istog ugovora. Prilikom primjene dane formulacije na vozarine, može se uočiti da očekivana dobit nije dovoljno dobro definirana. Razlog tome je što se, uobičajeno, plaćanje vozarine ne vrši po zaključenju ugovora o prijevozu. Shodno tome, [25] sljedeća formulacija:

$$UK(dV/V) = \theta_{(K,t)} \left( z + \frac{\Theta(U,t)}{(\alpha - z)} \right) dt$$
 (4.8)

prelazi u:

$$UK(dV/V) = \theta_{(K,t)}(\Theta(U,t))dt$$
(4.9)

odnosno u:

$$UdV = \frac{\left(\theta(U,t)V_U + K(U,t)\right)dt}{z} \tag{4.10}$$

Budući da se vozarina ne isplaćuje prilikom sklapanja ugovora ili neposredno po sklopljenom ugovoru, što znači da je vrijednost ugovora u početnom trenutku jednaka nuli, ne postoji prilika za nerizično ulaganje, što znači da ulagač dobiva samo premiju, neovisno o vremenu dospjelosti ugovora o prijevozu.

Da bi se izračunalo  $\varsigma(U,t)$  potrebno je razviti realan model koji će detaljno opisati funkcionalni oblik odluke prijevoznika, promatrano samo u okviru ugovaranja brodskog prostora. Iz uvjeta linearnosti za trenutnu vozarinu na putovanje U i relacije premije rizika na brodarski ugovor s kamatnom stopom [20, str. 14], moguće je definirati slijedeći izraz:

$$\theta(U,t) = \lambda U \frac{\alpha}{U_{V}} - r^{U\alpha} + A \tag{4.11}$$

gdje je  $\lambda$  parametar premije rizika procijenjen iz podataka za trenutne vozarine, a  $U_V$  trenutna vozarina za vrijeme. Iz formule (4.3) kojom se dobiva dinamika vozarine V te na temelju gore navedenog, dolazi se do jednadžbe koja uključuje vrijednost brodarskog ugovora:

$$\lambda U V_U F = U \mu F_U + h_U \left( V_U \sigma + \frac{U^2}{r} \right) - V_z \mu F \qquad (4.12)$$

gdje je:

F – vrijednost imovine investitora,

 $\mu$  – srednja vrijednost lokalnog trenda vozarina,

 $H_U$  – fiksni troškovi održavanja broda,

r – stohastička nerizična kamatna stopa.

Vrijednost vozarine postaje:

$$UV_{U} = \frac{h_{U}(V_{U}\sigma U^{2}) - V_{z}}{(\mu - \lambda)} + H_{U}V_{r}$$
(4.13)

Uzimajući da je vrijednost vozarine u trenutku ugovaranja, t=0, ekvivalentna trenutnoj vozarini na putovanje, iz gornje formule dobiva se vozarina:

$$V(U,z) = Ur^{z} - U\frac{(\mu - \lambda)}{r}$$
(4.14)

Kombinacijom formula (4.3) i (4.13) dobiva se trenutna promjena vozarine, odnosno dinamika vozarine:

$$V(U,z)dV = \frac{V_U U 2\lambda dt}{\sigma^2} + \sqrt{V_U} U \sigma dB$$
 (4.15)

Slijedom navedenog, sada je moguće odrediti optimalnu politiku poslovanja brodom. U slučaju povoljnog stanja na tržištu sa stanovišta prijevoznika, što najčešće znači relativno visoke vozarine, prijevoznik može odlučiti između dvije opcije upošljavanja broda – ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme. Pitanje koje se postavlja ispred prijevoznika je: za koju opciju se odlučiti.

U periodu niskih vozarina u odnosu na troškove poslovanja, kada više nije isplativo držati brod na tržištu, prijevoznik može odlučiti povući brod iz poslovanja i privezati ga na određeno vrijeme (brod je izvan upotrebe).

U narednom tekstu prikazana je metodologije određivanja optimalne visine trenutne vozarine i granična trenutna vozarina u svrhu postavljanja odluke: koji od navedenih ugovora prihvatiti te u kojem vremenskom trenutku to učiniti. Time će se ujedno dati odgovor na pitanja: treba li i kada povući iz poslovanja i privezati brod, u slučaju ako je trenutna vozarina dovoljno niska.

## 4.3 Postavljanje optimalne politike poslovanja prijevoznika na otvorenom tržištu

Ako se brod nalazi u određenom režimu poslovanja, da bi se isti prebacio u neki drugi režim mora vrijediti općeniti izraz:  $U_{NoviRežim} \succ U$ . Ovo vrijedi ako se ne uzimaju u razmatranje troškovi prebacivanja broda s jednog na drugi segment otvorenog tržišta. U realnim uvjetima na

pomorskom tržištu, uzimajući u proračun troškove prekreta režima poslovanja, mora vrijediti:  $\underline{U}_{NoviRe \pm im} \succ \underline{U}$ .

Uvjet koji mora postojati da bi s pozicije prijevoznika bilo financijski opravdano prihvatiti određeni režim poslovanja,prikazan je sa slijedećim nejednakostima:

$$\Psi \ge \Phi + \beta_T,$$

$$\Phi \ge \Psi + \beta_M,$$

$$\Lambda \ge \Pi + \beta_T,$$

$$\Pi \ge \Lambda + \beta_M,$$

$$\Psi \ge \Lambda + \beta_T,$$

$$\Lambda \ge \Psi + \beta_M.$$
(4.16)

gdje je:

 $\Psi$ - vrijednost broda u poslovanju, ugovor na putovanje,

 $\Phi$  – vrijednost broda izvan poslovanja,

 $\Lambda$  – vrijednost broda u poslovanju, ugovor na vrijeme,

 $\Pi$  – vrijednost broda izvan poslovanja, slučaj ugovora na vrijeme,

 $\beta_{\rm M}$  – troškovi povlačenja broda s tržišta,

 $\beta_{\Gamma}$  – troškovi vraćanja broda na tržište.

Vrijednost broda pod brodarskim ugovorom na putovanje mora biti veća od vrijednosti broda povučenog s tržišta uvećanog za troškove vraćanja broda na tržište  $\Psi \ge \Phi + \beta_T$  da bi prijevoznik izašao na tržište. U suprotnom, vrijednost broda povučenog s tržišta je veća i brod ostaje izvan poslovanja.

Kada se brod nalazi u poslovanju pod ugovorom na putovanje te se vozarina spusti ispod granične vrijednosti  $U \prec \underline{U}_{(I)}$  tada mora vrijediti  $\Phi \geq \Psi + \beta_M$ , što znači da je vrijednost broda u mirovanju veća ili jednaka vrijednosti broda u brodarskom ugovoru na putovanje uvećanoj za troškove prijelaza u režim mirovanja. Optimalna politika poslovanja tada će biti označena povlačenjem broda s tržišta i zadržavanje u tom stanju sve dok granična vozarina ne poraste dovoljno da opravda vraćanje broda na tržište. Slično tome, ako se brod nalazi u poslovanju pod ugovorom na vrijeme te se vozarina spusti ispod granične vrijednosti  $U_V \prec \underline{U}_{V(I)}$  tada mora vrijediti  $\Pi \geq \Lambda + \beta_M$ , što znači da je vrijednost broda u mirovanju veća ili jednaka vrijednosti broda u brodarskom ugovoru na vrijeme, uvećanoj za troškove prijelaza u režim mirovanja.

Brod koji se nalazi izvan tržišta ostat će u tom stanju sve dok se vozarina ne podigne tako da zadovoljava nejednakost  $U \succ \underline{U}_{(T)}$  ili  $U_V \succ \underline{U}_{V(T)}$ . Optimalna politika poslovanja će tada nalagati vraćanje broda na tržište ugovora na putovanje  $\Psi \ge \Phi + \beta_T$  ili ugovora na vrijeme  $\Lambda \ge \Pi + \beta_T$ .

Ako se brod nalazi u brodarskom ugovoru na putovanje i trenutna vozarina se spusti tako da vrijedi  $U \prec U_v$  tada za optimalnu politiku poslovanja vrijedi  $\Psi \leq \Lambda$  što označava trenutak kada valja brod ugovoriti na vrijeme. Obrnute nejednakosti vrijede za prekret poslovanja iz ugora na vrijeme u ugovor na putovanje.

Osim problema odlučivanja glede ugovaranja broda na putovanje ili period vremena, prijevoznik se suočava i s investicijskim problemom do čijeg se rješenja može doći na sličan način, određivanjem vrijednosti broda u danom trenutku te računanjem graničnih trenutnih vozarina. Prijevoznik ima više opcija u ovom pogledu; može prodati brod ili kupiti polovni brod, može otpremiti brod u rezalište ili naručiti gradnju novoga broda. U svrhu donošenja ispravne odluke s ciljem optimalnog korištenja resursa investiranja za novi brod, bilo da je to novogradnja ili polovan brod, potrebno je odrediti trenutnu neto vrijednost investicije. Pojam investiranja ovdje uključuje i prodaju broda, kao poseban oblik investicije. U svakom od ovih slučajeva investiranja prijevoznik koristi prednost arbitrarne prilike između tržišne vrijednosti broda i računate vrijednosti na temelju optimalne politike.

Rješavanje problema investiranja ne znači samo određivanje trenutne vrijednosti investicije, već uključuje i vremensku dimenziju, dakle odgovor na pitanje kada investirati, te postavljanje odluke da li uopće ulaziti u investiciju. Ovo je u literaturi financijske ekonomije poznato pod nazivom opcija tempiranja, budući da postavljanje pravilne odluke o vremenu investiranja, bilo da se radi o kupnji ili prodaji broda, može proizvesti veću ukupnu dobit [29], [12].

Pretpostavlja se da će prijevoznik prije računanja vrijednosti investicije odrediti optimalnu politiku poslovanja koja će utvrditi vrijednost broda ugovorenog na putovanje U i ugovorenog na vrijeme  $U_V$ . Iz navedenog proizlazi da mora postojati vremenski ovisna optimalna trenutna vozarina  $S_{K(t)}$  koja karakterizira optimalnu investicijsku strategiju. Drugim riječima,  $U_{K(t)}$  mora biti granična trenutna vozarina koja, kada je dostignuta na tržištu, mora obilježavati optimalno vrijeme kada prijevoznik treba kupiti brod.

Važno je napomenuti da je potrebno ustanoviti vrijednost broda  $\chi$  u cilju određivanja optimalne strategije investiranja. Ovo znači, da bi se riješio problem investiranja (kupovine broda), potrebno je prethodno riješiti problem ugovora broda.

U slučaju narudžbe novoga broda, prijevoznik bi trebao izračunati vrijednost  $\chi$  u vrijeme primopredaje broda, prije započinjanja pregovora o gradnji broda (svakako prije potpisivanja ugovora o gradnji) te naručiti brod, jer je računata vrijednost broda u poslovanju nakon trenutka primopredaje iz brodogradilišta veća ili jednaka ugovorenoj cijeni novoga broda. Budući da u većini slučajeva, nakon što potpiše ugovor o gradnji broda s brodogradilištem, prijevoznik nije više u mogućnosti odustati od ugovora bez isplate određenog kaznenog iznosa novca, ova svota bi u proračunu trebala biti pridodana na cijenu broda. Iz navedenog proizlazi da će prijevoznik raskinuti ugovor tek nakon što je dostignuta donja granica računate vrijednosti broda, odnosno vozarine. Nije rijedak slučaj kada prijevoznik odustaje od ugovora o gradnji broda, naročito kada se vozarina nisko spusti. Alternativa je da prijevoznik oduži datum primopredaje broda s brodogradilištem, očekujući u budućnosti veću vozarinu.

Optimalna strategija prodaje broda bit će slična strategiji kupovine broda. Prijevoznik prodaje brod, u optimalnom slučaju, samo ako se neto prihod s broda  $\chi$  spusti ispod tržišne vrijednosti broda, u periodu trajanja opcije za prodaju broda. Slično kao u slučaju kupnje broda, potrebno je odrediti graničnu trenutnu vozarinu  $U_{P(t)}$  koja obilježava optimalno vrijeme kada prijevoznik treba prodati brod.

#### 5. Procjena vozarinskih parametara

U svrhu proračuna dinamike vozarine, graničnih vozarina i vrijednosti broda, u cilju određivanja optimalne politike poslovanja prijevoznika, valja krenuti od određivanja tehnološkotržišnih parametara. Za prikaz postupka određivanja ovih parametara, uzet će se za primjer brodovi za prijevoz rasutog tereta koji se uvrštavaju u kategoriju tipičnih brodova u poslovanju na otvorenom tržištu. Radi usporedbe, u tabeli koja slijedi prikazana je podjela ovih brodova, obzirom na veličinu.

Oznaka veličine	Duljina (m)	GT	Nosivost (t)	
Vrlo malen (VMb)	100 - 130	5000 - 14000	10000 - 23000	
Malen (Mb)	130 - 150	3000 - 14000	10000 - 23000	
Srednji (Sb)	150 - 200	14000 - 30000	23000 - 55000	
Panamaks (Pb)	200 - 230	30000 - 45000	55000 - 80000	
Velik (Vb)	230 - 270	45000 +	80000 +	
Vrlo velik (VVb)	270 +	43000 +	80000 +	

Tabela 3. Podjele brodova za prijevoz rasutih tereta obzirom na veličinu

Podaci koji se koriste za proračune, [34], [35] imaju slijedeća svojstva:

- odnose se na panamaks brodove iz gornje tabele,
- pokrivaju rute:
  - o USG–JR (USA Meksički zaljev područje Japana),
  - USG-RT (USA Meksički zaljev Rotterdam),
  - EU–EG (sjeverna Europa Egipat),
  - o AUS-CH (Australija Kina).
- odnose se na:
  - o trenutne vozarine na putovanje (SR),
  - o ugovor broda na putovanje (VR),
  - o ugovor broda na vrijeme, 1 godina (TC 1 god.).
- uzeti su za period 23.01.1998–23.11.2006 na bazi tjednih promatranja,
- izraženi su u USD/dan.

#### 5.1 Procjena premije rizika

Premija rizika proračunata u postupku pronalaženja procjenitelja za nerizičnu stopu [1], procjenitelja za rizičnu stopu koji je dan s regresijom [20] te komparativnim procjeniteljem za ugovore na putovanje [22] prikazana je u slijedećoj tabeli.

Regresijski Parametri	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
Višestruki koef.det.	0,996199	0,997110	0,998077	0,998146
Koef. determinacije	0,992412	0,994229	0,996157	0,996296
Prilagođeni koef.det.	0,992392	0,994214	0,996147	0,996287
Standardna greška	0,040975	0,036603	0,018983	0,025760
Veličina uzorka	381,000000	381,000000	381,000000	381,000000
Anovaostatak	379,000000	379,000000	379,000000	379,000000
Sjecište, v	0,043948	0,046427	0,016421	0,025625
SD sjecišta	0,014708	0,010697	0,009414	0,008639
X varijabla 1	0,986892	0,985009	0,994966	0,990506
SD X varijable	0,004433	0,003855	0,003174	0,003102
Interval z (tjedni)	13,000000	13,000000	13,000000	13,000000
$E[X](\mu)$	0,002258	0,002891	0,001157	0,001456
Premija rizika λ	-0,001122	-0,000680	-0,000106	-0,000515
$\lambda_{RS}$ (%/god)	-5,8351	-3,5370	-0,5516	-2,6773
$\lambda_{NS}$ (%/god)	18,6263	23,6290	12,9662	14,6287
$\lambda = \lambda_K $ (%/god)	14,0700	17,2100	11,2135	12,0970

Tabela 4. Rezultati regresije za ugovore na putovanje na promatranim rutama

Procjene premije rizika prikazane u gornjoj tabeli kreću se od 11 do 14 % i imaju pozitivan predznak. Vrijednosti X varijabli su vrlo bliske, što potvrđuje ispravnost (primjenjivost) postupka u funkciji određivanja visine vozarine. Premija rizika ima karakteristike aritmetičke sredine, a budući da su odstupanja iste (greške promjene trenutne vozarine) relativno mala, i procijenjene stope rizika imaju relativno male greške.

Točnost parametara ovisit će o kvaliteti dostupnih podataka o kretanju vozarina. Vrijednosti vozarina za dulja vremena dospjelosti od 6, 9 i 12 mjeseci neminovno će biti lošije kvalitete, što će rezultirati u manje kvalitetnoj procjeni parametara.

Rezultati proračuna za ugovore na vrijeme dani su u tabeli 6. Kao što je za očekivati, premije rizika za ugovore na vrijeme su niže od onih kod ugovora na putovanje. Budući da su u promatranom razdoblju vozarine imale vrlo visoku stopu kolebanja, u rasponu vrijednosti od 6.500 od 47.000 USD, onaj koji izvlači korist iz razlike vrijednosti broda kod ugovora na vrijeme je naručitelj broda. Prema tome, gledajući sa stanovišta naručitelja broda na vrijeme, premija rizika je relativno visoka za promatrano razdoblje, što rezultira da je premija rizika, gledajući sa stanovišta prijevoznika, vrlo niska ili čak negativna. Ovakvo stanje na tržištu predstavlja posljedicu naglih i velikih skokova vrijednosti trenutnih vozarina u periodu od kraja 2003. g. do kraja 2006. g., te činjenice da vozarine na vrijeme pokazuju izvjesnu tromost i zaostajanje u praćenju trenutnih vozarina.

Regresijski Parametri	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
Višestruki koef.det.	0,984975	0,977007	0,995853	0,996731
Koef. determinacije	0,970176	0,954543	0,991723	0,993473
Prilagođeni koef.det.	0,970098	0,954423	0,991701	0,993456
Standardna greška	0,072144	0,091854	0,027723	0,033918
Veličina uzorka	381,000000	381,000000	381,000000	381,000000
Anova ostatak	379,000000	379,000000	> 379,000000	379,000000
Sjecište, v	0,412107	0,381909	0,035157	0,050258
SD sjecišta	0,025897	0,026843	0,013748	0,011375
X varijabla 1	0,866608	0,862985	0,987812	0,981034
SD X varijable	0,007805	0,009674	0,004636	0,004085
Interval z (tjedni)	52,000000	52,000000	52,000000	52,000000
Ε[X] (μ)	0,002062	0,002079	0,001308	0,001638
Premija rizika λ	-0,005863	-0,005265	0,000632	0,000672
$\lambda_{RS}$ (%/god)	-30,4869	-27,3804	3,2851	3,4930
$\lambda_{NS}$ (%/god)	12,5699	14,2199	10,3694	13,0556
$\lambda = \lambda_K $ (%/god)	7,1577	8,3044	9,6348	11,8071

Tabela 5. Rezultati regresije za ugovore na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama

Kod ugovora na vrijeme u razdoblju od 3 godine, za očekivati je da će premije rizika biti još niže u promatranom vremenskom intervalu. Stoga je lako zaključiti, već na temelju ovog parametra, da je prijevozniku bilo isplativije držati brod ugovoren na putovanje, nego ugovoren na period vremena, što naročito vrijedi za dulji vremenski period.

Na osnovu opisane metode, može se izračunati razlika u premiji rizika za različite veličine brodova. Za pretpostaviti je da su premije rizika za panamaks brod uvijek dosta niže, nego za srednji brod. Iz ovog slijedi da panamaks brod zarađuje po toni ukrcanog tereta manje od srednjega broda, uzimajući u račun troškove broda i putovanja, što odgovara opažanjima na tržištu. Stoga je vrlo upitno koliko je panamaks brod isplativiji od srednjeg broda sa stanovišta prijevoznika. Ovo razmišljanje potvrđuju vidljivi podatci — prijevoznici su se, u promatranom periodu, više odlučivali za gradnju i kupovinu brodova srednje veličine.

U slučaju da se gornjom metodom za procjenu premije rizika dobiju nelogične vrijednosti, potrebno je primijeniti neku od alternativnih metoda procjene. Jedna od metoda sastoji se od proračuna vrijednosti broda. Koristeći parametre za vozarinu i troškove određenog broda te pomoću tako dobivene vrijednosti, određuje se visina premije rizika koja će dati međuzavisnost s opažajnom vrijednosti broda na tržištu.

#### 5.2 Procjena stope promjene vozarine i kolebanja tržišta

U sljedećem tekstu prikazani su rezultati proračuna stope promjene trenutne vozarine  $\mu$  i kolebanja tržišta  $\sigma^2$  pomoću postupaka [20] i [21]. Ovi procjenitelji u osnovi predstavljaju aritmetičku sredinu E[X] i varijancu Var[X] transformiranih korištenih podataka.

#### 5.2.1 Parametri brodarskog ugovora na putovanje

U slijedećoj tabeli dane su procjene E[X] i Var[X] uz ostale dobivene parametre za ugovore na putovanje na promatranim rutama.

Parametri	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
E[X] (μ)	0,002258	0,002891	0,001157	0,001456
Stand. greška	0,002639	0,002950	0,002652	0,002672
Stand. devijacija	0,051449	0,057497	0,051699	0,052095
$Var[X] (\sigma^2)$	0,002647	0,003306	0,002673	0,002714
Zaobljenost	4,364513	10,573156	87,317215	38,974590
Asimetrija	0,595205	1,421873	6,186951	4,345333
Raspon	0,478871	0,598837	1,021321	0,689187
Minimum	-0,195745	-0,262364	-0,374693	-0,196710
Maksimum	0,283126	0,336472	0,646627	0,492476
Zbroj	0,858227	1,098612	0,439698	0,553385
Veličina uzorka	380	380	380	380
Raz.pouzd.(95,0%)	0,005189	0,005800	0,005215	0,005255

Tabela 6. Stopa promjene trenutne vozarine  $\mu$ , kolebanje tržišta  $\sigma^2$  i ostali dobiveni parametri za ugovore na putovanje na promatranim rutama

Iz gornje tabele vidljivo je da su greške promjene trenutne vozarine i greške kolebanja tržišta relativno male, što će rezultirati relativno dobrim procjeniteljima.

	Parametri (%)	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
	Ε[X] (μ)	0,117442	0,150336	0,060169	0,075726
/	$Var[X] (\sigma^2)$	0,137642	0,171908	0,138986	0,141121

Tabela 7. Stopa promjene trenutne vozarine  $\mu$  i kolebanje tržišta  $\sigma^2$  na godišnjoj bazi za period 1998.–2006., izraženo u % za ugovore na putovanje

U gornjoj tabeli dane su vrijednosti E[X] i Var[X] u postocima za promatrane rute.

#### 5.2.2 Parametri brodarskog ugovora na vrijeme

U slijedeće dvije tabele dane su procjene E[X] i Var[X] uz ostale dobivene parametre za ugovore na vrijeme (1 godina), na promatranim rutama.

Parametri	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
E[X] (μ)	0,002062	0,002079	0,001308	0,001638
Stand. greška	0,001367	0,001858	0,001901	0,002143
Stand. devijacija	0,026647	0,036212	0,037048	0,041772
$Var[X] (\sigma^2)$	0,000710	0,001311	0,001373	0,001745
Zaobljenost	9,001627	15,472169	94,023605	36,995858
Asimetrija	-0,244805	2,004422	8,228382	3,952554
Raspon	0,288081	0,419468	0,602633	0,556288
Minimum	-0,161787	-0,167054	-0,143101	-0,190044
Maksimum	0,126294	0,252414	0,459532	0,366244
Zbroj	0,783661	0,789997	0,496980	0,622530
Veličina uzorka	380	380	380	380
Raz.pouzd.(95,0%)	0,002688	0,003653	0,003737	0,004213

Tabela 8. Stopa promjene trenutne vozarine  $\mu$  i kolebanje tržišta  $\sigma^2$  za ugovore na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama

Iz gornje tabele vidljivo je da su za ugovore na vrijeme greške promjene trenutne vozarine i greške kolebanja tržišta relativno male, što će rezultirati relativno dobrim procjeniteljima.

Parametri (%)	USG-JR	USG-ROT	EU-EGY	AUS-CH
E[X] (μ)	0,107238	0,108105	0,068008	0,085188
$Var[X] (\sigma^2)$	0,036923	0,068188	0,071372	0,090735

Tabela 9. Stopa promjene trenutne vozarine  $\mu$  i kolebanje tržišta  $\sigma^2$  na godišnjoj bazi za period 1998.–2005., izraženo u %, za ugovore na vrijeme (1 god.)

U gornjoj tabeli dane su vrijednosti E[X] i Var[X] u postocima za promatrane rute.



### 6. Optimalna politika poslovanja prijevoznika

U ovom dijelu prikazane su optimalne politike poslovanja brodom razvijene iz dinamike vozarina, uključujući u proračune tržišne parametre procijenjene u prethodnom tekstu za stvarne rute. Kao što je već naglašeno, promatrane rute uključuju 4 dobro definirane rute za prijevoz žitarica: USA Meksički zaljev – područje Japana, USA Meksički zaljev – Rotterdam, sjeverna Europa – Egipat, Australija – Kina. Promatrani brod je panamaks brod nosivosti 56.000 t.

#### 6.1 Elementi učinka broda i tehničko-tehnološki parametri

Nadovezujući se na već navedeno, tehničko-tehnološki parametri broda utjecat će na vrijednosti prekreta režima poslovanja te na vrijednost broda u određenom trenutku. U narednoj tabeli dan je prikaz navedenih parametara koji će značajno utjecati na spomenute vrijednosti, kada je brod ugovoren na putovanje.

No	Opis	USG-JR	USG-RT	EU-EG	AUS-CH
1	Nosivost za teret (t)	56.000	56.000	56.000	56.000
2	Duljina kružnog putovanja (M)	18.500	9.700	6.320	10.920
3	Brod s teretom (M)	9.250	4.850	3.160	5.460
4	Brod u balastu (M)	9.250	4.850	3.160	5.460
5	Brod u luci (d)	10	10	18	10
6	Brzina broda (čv)	13,8	13,8	13,8	13,8
7	Trajanje putovanja u vožnji (d)	55,86	29,29	19,08	32,97
8	Ukupno vrijeme putovanja (d)	65,86	39,29	37,08	42,97
9	Brod izvan ugovora (d)	4	4	/ ) 4	4
10	Broj kružnih putovanja/god.	5,48	9,19	9,74	8,40
11	Prevezeno tereta (t/putovanje)	56.000	56.000	56.000	56.000
12	Broj dana putovanja s teretom (d)	27,93	14,64	9,54	16,49
13	Lučki troškovi (USD)	155.000	205.000	298.000	148.000
14	Troškovi kanala (USD)	180.000	0	0	0
15	Potrošnja goriva (t/dan)	30	30	30	30
16	Cijena goriva (USD/t)	180	180	180	180
17	Troškovi goriva (USD/putovanje)	301.630,44	158.152,1	103.043,4	178.043,4
18	Troškovi putovanja (USD/putovanje)	636.630,4	363.152,1	401.043,4	326.043,4
19	Fiksni troškovi (USD/putovanje)	439.475,6	262.170,2	247.453,85	286.751,1
20	Ukupni troškovi (USD/putovanje)	1.076.106,0	625.322,3	648.497,3	612.794,6
21	Balast bonus (USD/putovanje)	0	0	0	0
22	Ukupni tr. ispravljeni za bb (USD/t)	19,22	11,17	11,58	10,94
23	Prevezeno tereta (t/god.)	306.965,9	514.566,5	545.168,3	470.456,7

Tabela 10. Tehničko-tehnološki parametri broda ugovorenog na putovanje na promatranim rutama

U tabeli koja slijedi (12) prikazane su vrijednosti tehničko-tehnoloških parametara za brod ugovoren na vrijeme na 1 godinu.

No	Opis	USG-JR	USG-RT	EU-EG	AUS-CH
1	Nosivost za teret (t)	56.000	56.000	56.000	56.000
2	Duljina kružnog putovanja (M)	18.500	9.700	> 6.320	10.920
3	Brod s teretom (M)	9.250	4.850	3.160	5.460
4	Brod u balastu (M)	9.250	4.850	3.160	5.460
5	Brod u luci (d)	10-	10	18	10
6	Brzina broda (čv)	13,8	13,8	13,8	13,8
7	Trajanje putovanja u vožnji (d)	55,86	29,29	19,08	32,97
8	Ukupno vrijeme putovanja (d)	65,86	39,29	37,08	42,97
9	Brod izvan ugovora (d)	4	4	4	4
10	Broj kružnih putovanja/god.	5,48	9,19	9,74	8,40
11	Prevezeno tereta (t/putovanje)	56.000	56.000	56.000	56.000
12	Broj dana putovanja s teretom (d)	27,93	14,64	9,54	16,49
13	Lučki troškovi (USD)	0	0	0	0
14	Troškovi kanala (USD)	0	0	0	0
15	Potrošnja goriva (t/dan)	30	30	30	30
16	Cijena goriva (USD/t)	0	0	0	0
17	Troškovi goriva (USD/putovanje)	0	0	0	0
18	Troškovi putovanja (USD/putovanje)	0	0	0	0
19	Fiksni troškovi (USD/putovanje)	439.475,6	262.170,2	247.453,8	286.751,2
20	Ukupni troškovi (USD/putovanje)	439.475,6	262.170,2	247.453,8	286.751,2
21	Balast bonus (USD/putovanje)	0	0	0	0
22	Ukupni tr. ispravljeni za bb (USD/t)	19,22	11,17	11,58_	10,94
23	Prevezeno tereta (t/god.)	306.965,8	514.566,4	545.168,3	470.456,7

Tabela 11. Tehničko-tehnološki parametri broda ugovorenog na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama

Prvi korak u proračunu optimalnih politika poslovanja brodom predstavlja određivanje tehničko-tehnoloških parametara broda. Tehnički parametri, kao što su nosivost i potrošnja goriva, su unaprijed poznati iz brodskih nacrta, dok tehnološke parametre valja odrediti s obzirom na promatrano kretanje broda. Vrijednosti ovih parametara, kao i način njihova proračuna, prikazane su u prethodne dvije tabele.

#### 6.2 Promjena i optimizacija režima poslovanja broda

Na temelju tehničko-tehnoloških i tržišnih parametara, u narednom tekstu dan je prikaz određenih graničnih vozarina za prekret režima poslovanja broda.

# 6.2.1 Optimizacija režima ugovora broda na putovanje

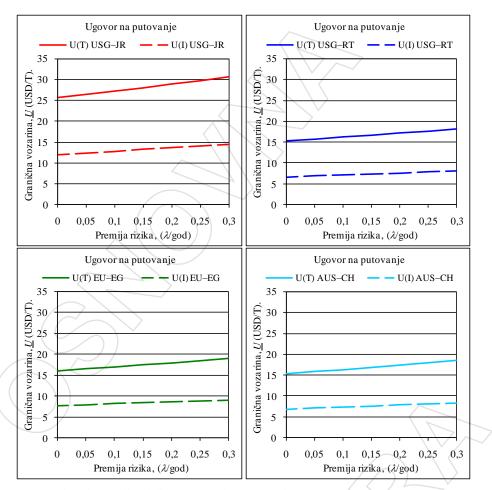
Opis realnog polaznog slučaja za proračun graničnih vozarina kao i njihove proračunate vrijednosti na osnovu već spomenutih podataka, dane su u sljedećoj tabeli. Rezultat računa graničnih vozarina pokazuje da će prijevoznik koji optimalno posluje na tržištu ugovora broda na putovanje, povući brod s tržišta tek nakon što se vozarina dobro spusti ispod troškova poslovanja broda, da bi se pokrili troškovi povlačenja broda. Kada je brod povučen s tržišta, vozarina će morati dobro premašiti troškove poslovanja broda da bi prijevoznik pokrio troškove vraćanja broda na tržište. Primjerice, na ruti USG–JR, kada troškovi poslovanja broda iznose

19,22USD/t-tereta, da bi prijevoznik povukao brod s tržišta, vozarina se mora spustiti ispod 13,17 USD/t.

No	Opis	USG-JR	USG-RT	EU-EG	AUS-CH
1	Nosivost za teret (t)	56.000	56.000	56.000	56.000
2	Prevezeno tereta (t/god.)	306.965,8	514.566,5	545.168,3	470.456,7
3	Ukupni tr. ispravljeni za bb (USD/t)	19,22	11,17	11,58	10,94
4	Porez na dobit, G (USD/t)	0,29	0,29	0,29	0,29
5	Tr. broda povučenog s tržišta, H (USD/d)	960	960	960	960
6	Tr. povlačenja broda s tržišta, $\beta_{M}$ (USD)	820.000	820.000	820.00	820.000
7	Tr. povrata broda na tržišta, $\beta_{\rm T}$ (USD)	195.0000	195.0000	195.0000	195.0000
8	Stopa promjene tr.vozarine, $\mu$ (%/god.)	11,7442	15,0336	6,0169	7,5726
9	Kolebanje tržišta, $\sigma^2$ (%/god.)	13,7642	17,1908	13,8986	14,1121
10	Premija rizika, λ(%/god.)	14,0700	17,2100	11,2135	12,0970
11	Kamatna stopa, Ks (%/god.)	9	9	9	9
		te vrijednosti gr	aničnih vozarina	l .	
1	Granična vozarina za ulaz na tržište, <u>U(T)</u> (USD/t)	27,91589	16,90141	17,15521	16,60271
2	Granična vozarina za povlačenje s tržišta, <u>U(t)</u> (USD/t)	13,21566	7,558625	8,239949	7,585668

Tabela 12. Polazni slučaj za proračun graničnih vozarina i njihove vrijednosti, brod ugovoren na putovanje

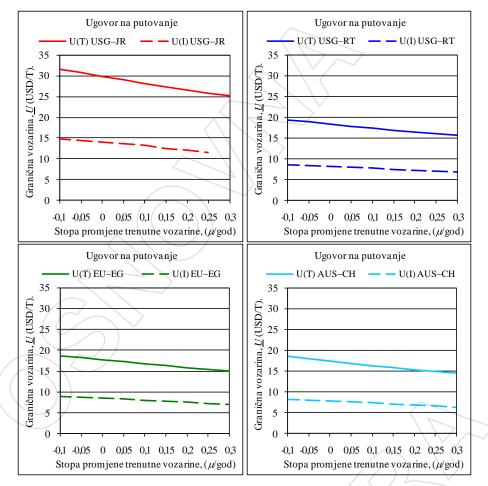
Za povrat broda na tržište, vozarina mora premašiti 27,92 USD/t. Razlog ovome je prisutnost troška prekreta režima poslovanja koji uzrokuje opciju čekanja (zadržavanja) na prekret režima, budući da postoji vjerojatnost, uvjetovana kolebanjem tržišta, da će se vozarina vratiti unatrag, tj. spustiti se nakon podizanja ili podignuti se nakon pada.



Slika 25. Utjecaj premije rizika na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje

Kada ne bi bila korištena teorija vrednovanja imovine, koja uključuje dinamiku otvorenog pomorskog tržišta u proračune, tada bi bilo optimalno, kada je riječ o poslovanju na tržištu ugovora broda na putovanje, izaći brodom s tržišta kada vozarina u svom padu dosegne vrijednost dovoljnu za pokrivanje troškova povlačenja broda s tržišta. Također, prijevoznik bi vratio brod na tržište kada vozarina u svom porastu dosegne vrijednost dovoljnu za pokrivanje troškova povrata broda na tržište. Prema politici poslovanja, koja ne uzima u obzir dinamiku otvorenog pomorskog tržišta, prijevoznik će čekati daleko kraće da bi povukao brod ili vratio brod na tržište. Razlog ovome je što kolebanje tržišta nije uzeto u proračun optimalne politike poslovanja.

Slika 23.prikazuje utjecaj premije rizika na vozarine ulaza i izlaza broda s tržišta. Granične vozarine za ulaz i izlaz s tržišta rastu skupa s rastom premije rizika. Valja uočiti na slici gore, koja prikazuje utjecaj premije rizika na granične vozarine za promatrane rute, da su krivulje graničnih vozarina gotovo paralelne jedna s drugom, što znači da je međuodnos porasta graničnih vozarina gotovo linearan. Iz navedenog bi se dalo zaključiti da s porastom premije rizika, tržište postaje rizičnije te će prijevoznik dulje čekati na promjenu režima, što znači da će brod kasnije ući, a ranije izaći s tržišta.



Slika 26. Utjecaj stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje

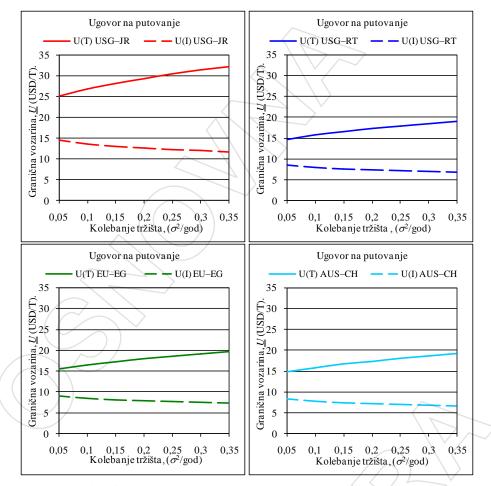
Slika 24.prikazuje rezultat proračuna utjecaja stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na različitim rutama.

S povećanjem stope obje granične vozarine opadaju, za ulaz na tržište i izlaz s njega. Ovo znači da će brod dulje čekati na izlaz s tržišta te će se ranije vratiti na tržište, ako je stopa promjene trenutne vozarine veća.

Na slici 24. prikazane su vrijednosti graničnih vozarina za promatrani brod na različitim rutama, pri kretanju stope promjene trenutne vozarine od -10 do 30 % /god. Povećanjem ove stope za očekivati je da će tržište biti više privlačno za prijevoznika, dok će povlačenje broda s tržišta biti nepoželjniji režim poslovanja; dakle prijevoznik će nastojati duže ostati s brodom u poželjnijem režimu poslovanja.

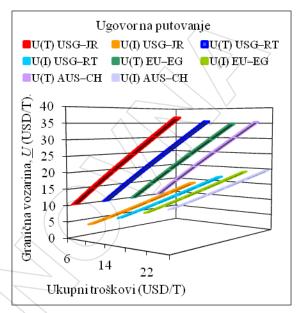
Utjecaj kolebanja tržišta, kao što je prikazano na slici 25., slično je utjecaju ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine. Može se primijetiti da udaljenost između ovih vozarina raste s većim kolebanjem tržišta. Ovo se događa zato jer dok kolebanje raste, vrijednost opcije čekanja na izlaz s tržišta opada, dok za ulaz na tržište raste.

S većim kolebanjem tržišta spušta se vozarina pri čemu će prijevoznik napustiti tržište s brodom, dok će vozarina za ulaz na tržište rasti. Ovo znači da će opcija čekanja na promjenu režima rasti, vodeći do manje učestale promjene režima poslovanja s većim kolebanjem tržišta.



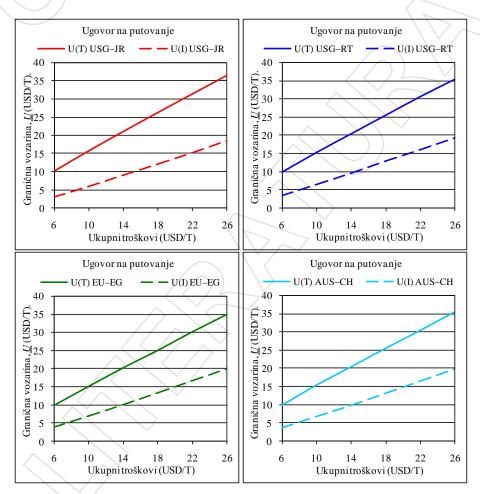
Slika 27. Utjecaj kolebanja tržišta na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje

Na slici 26. dan je prikaz rezultata proračuna utjecaja rasta ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine, na različitim rutama. Vidljivo je da će prijevoznik s većim troškovima poslovanja broda čekati više vozarine za ulaz na tržište te prije povući brod s tržišta, pri kretanju vozarina na niže, bez obzira na kojoj ruti brod posluje.



Slika 28. Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje

Na slici 27. prikazane su vrijednosti graničnih vozarina za promatrani brod na različitim rutama, pri kretanju ukupnih troškova poslovanja broda od 6 do 26 USD/t prevezenog tereta.



Slika 29. Utjecaj ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje

Kao što je gore navedeno, s porastom troškova rasti će obje granične vozarine. Također, valja primijetiti da i udaljenost između ovih vozarina raste s porastom troškova. Razlog ovome je što, dok troškovi rastu, vrijednost opcije čekanja na izlaz s tržišta opada, dok za ulaz na tržište raste.

#### 6.2.2 Optimizacija režima ugovora broda na vrijeme

Opis realnog polaznog slučaja za proračun graničnih vozarina broda ugovorenog na vrijeme na 1 god. kao i njihove proračunate vrijednosti na osnovu već navedenih ulaznih podataka, dane su u sljedećoj tabeli. Tehničko-tehnološki parametri broda su isti onima kod ugovora na putovanje. Razlika međutim postoji u tržišnim parametrima, što je vidljivo iz priloženih tabela.

No	Opis	/ USG-JR	USG-RT	EU-EG	AUS-CH
1	Nosivost za teret (t)	56.000	56.000	56.000	56.000
2	Prevezeno tereta (t/god.)	306.965,9	514.566,5	545.168,3	470.456,7
3	Ukupni tr. ispravljeni za bb (USD/t)	19,22	11,17	11,58	10,94
4	Porez na dobit, G (USD/t)	0,29	0,29	0,29	0,29
5	Tr. broda povučenog s tržišta, <i>H</i> (USD/d)	960	960	960	960
6/	Tr. povlačenja broda s tržišta, β <sub>M</sub> (USD)	820.000	820.000	820.000	820.000
7	Tr. povrata broda na tržišta, $\beta_T$ (USD)	1.950.000	1.950.000	1.950.000	1.950.000
8	Stopa promjene tr.vozarine, $\mu$ (%/god.)	10,7238	10,8105	6,8008	8,5188
9	Kolebanje tržišta, $\sigma^2$ (%/god.)	3,6923	6,8188	7,1372	9,0735
10	Premija rizika, λ(%/god.)	7,1577	8,3044	9,6348	11,8071
11	Kamatna stopa, Ks (%/god.)	9	9	9	9
	Proračunate	vrijednosti gra	ničnih vozarina		
1	Granična vozarina za ulaz na tržište, <u>UV(T)</u> (USD/t)	23,26882	14,68547	15,48553	15,6198
2	Granična vozarina za povlačenje s tržišta, <u>U</u> V(I) (USD/t)	14,11957	7,995130	8,942588	7,81960

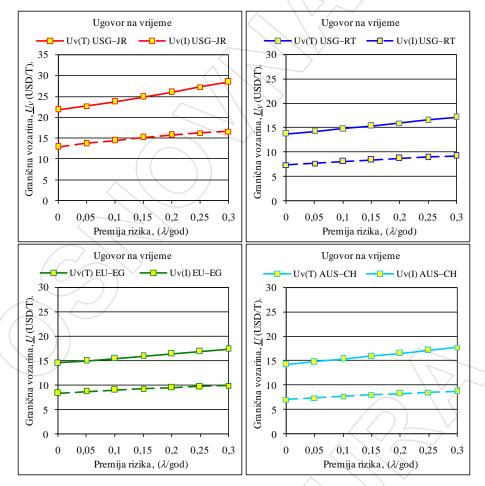
Tabela 13. Polazni slučaj za proračun politika poslovanja i proračunate vrijednosti graničnih vozarina, brod ugovoren na vrijeme (1 god.)

Iz računa graničnih vozarina za brod ugovoren na vrijeme proizlazi da će prijevoznik ranije povući brod s tržišta i ranije vratiti brod na tržište, nego u slučaju ugovora na putovanje. Vrijednost opcije čekanja na promjenu režima poslovanja na tržištu ugovora na vrijeme niža je, nego u slučaju ugovora na putovanje. Na ruti USG–JR, kada troškovi poslovanja broda iznose 19,22 USD/t–tereta, da bi prijevoznik povukao brod s tržišta vozarina se mora spustiti ispod 14,12 USD/t. Za povrat broda na tržište, vozarina mora premašiti 23,27 USD/t.

Objašnjenje razlike u graničnim vozarinama na tržištu ugovora na putovanje i tržištu ugovora na vrijeme leži u činjenici da je kolebanje potonjeg tržišta niže. Na ruti USG–JR odnos ovih vrijednosti je 13,8 % naspram 7,2 %.

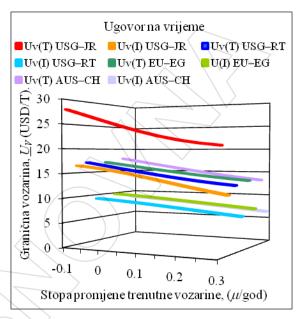
Slično kao i u slučaju ugovora na putovanje, granične vozarine za ulaz i izlaz s tržišta rastu skupa s rastom premije rizika, kako prikazuje slika 28.

Valja primijetiti da granične vozarine kreću rasti od nižih vrijednosti nego kod ugovora na putovanje te završavaju rast s nižim vrijednostima.



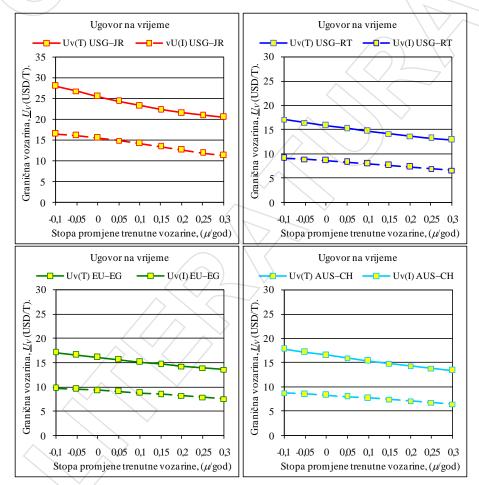
Slika 30. Utjecaj premije rizika na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

Slično kao kod ugovora na putovanje, s povećanjem stope promjene trenutne vozarine, obje granične vozarine, za ulaz na tržište i izlaz s tržišta, opadaju kao što prikazuje slika 29.



Slika 31. Komparativni prikaz utjecaja stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

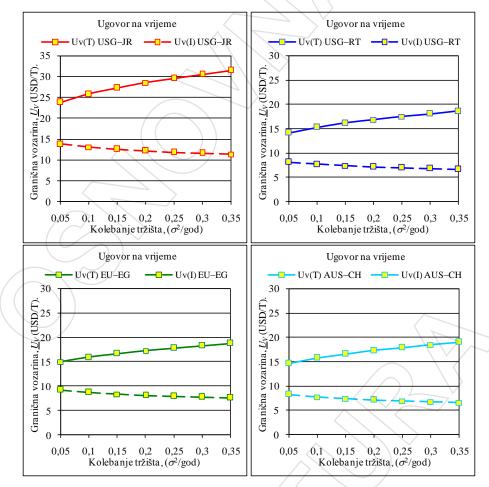
Na slici 30. vidljivo je da će rastom stope promjene trenutne vozarine od −10 do 30 % /god., prijevoznik nastojati duže ostati s brodom na tržištu ugovora na vrijeme.



Slika 32. Utjecaj stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

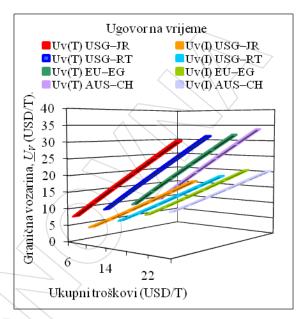
Kolebanje tržišta ima sličan utjecaj na granične vozarine, kao kod ugovora na putovanje.

S većim kolebanjem tržišta spušta se vozarina, pri čemu će prijevoznik napustiti tržište s brodom, dok će vozarina za ulaz na tržište rasti.



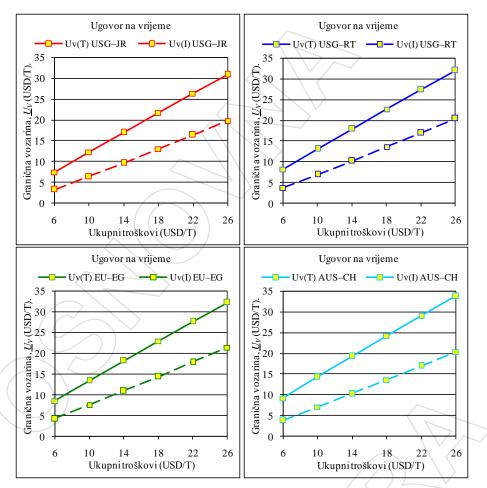
Slika 33. Utjecaj kolebanja tržišta na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

Iz proračuna, čiji su rezultati prikazani grafički na slici dolje, slijedi da će prijevoznik s većim troškovima poslovanja broda čekati više vozarine za ulaz na tržište te prije povući brod s tržišta pri kretanju vozarina na niže, bez obzira na kojoj ruti brod posluje.



Slika 34. Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

Na slici dolje prikazane su vrijednosti graničnih vozarina za promatrani brod na različitim rutama, pri kretanju ukupnih troškova poslovanja broda od 6 do 26 USD/t prevezenog tereta. S porastom troškova rast će obje granične vozarine. Razlog ovome je što dok troškovi rastu, vrijednost opcije čekanja na izlaz s tržišta opada, dok za ulaz na tržište raste. Zamjetno je da i udaljenost između ovih vozarina raste s porastom troškova, premda manje nego u slučaju ugovora na putovanje. Manje međusobno udaljavanje ovih krivulja, u slučaju ugovora na vrijeme u odnosu na ugovor na putovanje, može se objasniti manjim vrijednostima stope promjene trenutne vozarine i kolebanja tržišta, u slučaju ugovora na vrijeme.

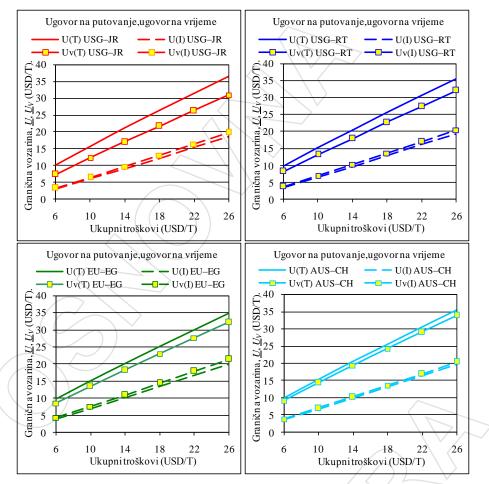


Slika 35. Utjecaj ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme

Iz rezultata proračuna prikazanih u grafičkom obliku na gornjim slikama vidljivo je da će u slučaju kada brod posluje na tržištu ugovora na vrijeme izaći prije s tržišta, a također i vratiti se prije na tržište iz stanja neposlovanja na tržištu, nego u slučaju kada brod posluje na tržištu ugovora na putovanje. Razlog tome je niža vrijednost kolebanja tržišta ugovora na vrijeme; 7,2 naspram 13,8 %. Smanjenje kolebanja tržišta utječe na smanjenje vrijednosti opcije čekanja na promjenu režima poslovanja. Također, valja primijetiti da niža vrijednost stope promjene trenutne vozarine i niža premija rizika poništavaju utjecaj jedne i druge, budući da djeluju u suprotnom smjeru na granične vozarine prekreta režima poslovanja broda.

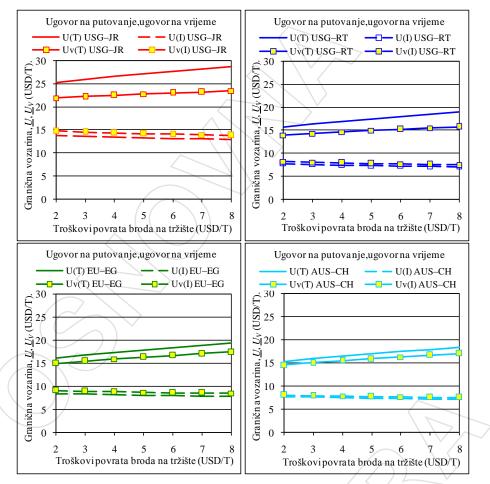
## 6.2.3 Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda

Na slici dolje prikazano je kretanje graničnih vozarina pod utjecajem rasta ukupnih troškova poslovanja, istovremeno za ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme na promatranim rutama. Radi niže vrijednosti kolebanja tržišta ugovora na vrijeme, granična vozarina za izlaz s tržišta je veća, tj. prijevoznik će kraće čekati na povlačenje broda. Granična vozarina za povrat na tržište ugovora na vrijeme je niža, tj. prijevoznik će kraće čekati na povrat broda, nego na povrat na tržište ugovora na putovanje.



Slika 36. Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine, ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme

Na slici dolje prikazano je kretanje graničnih vozarina pod utjecajem rasta troškova povrata broda na tržište, istovremeno za ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme na promatranim rutama. Odnos graničnih vozarina za promatrana tržišta pokazuje slična svojstva kao u gornjem slučaju.

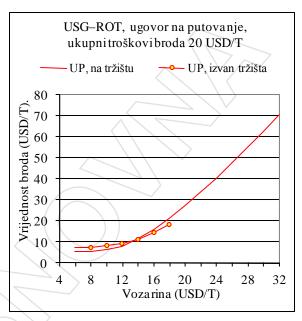


Slika 37. Komparativni prikaz utjecaja troškova povrata broda na tržište na granične vozarine, ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme

Iz gore navedenog može se generalizirati postavka da za tržište ugovora na vrijeme vrijedi niža vrijednost opcije čekanja na prekret režima poslovanja broda u usporedbi s tržištem ugovora na putovanje.

# 6.3 Odabir optimalnog režima ugovaranja broda

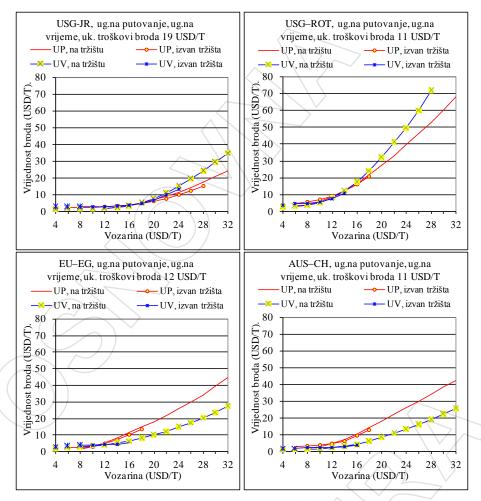
Rezultati proračuna vrijednosti broda iz ulaznih podataka u rasponu vozarina od 4 do 32 USD/t na ruti USG-ROT, kada brod posluje na tržištu ugovora na putovanje, prikazani su na slici 36.



Slika 38. Komparacija režima ugovora broda na putovanje i broda povučenog s tržišta, niži ukupni troškovi poslovanja

Valja primijetiti da je pri niskim vozarinama vrijednost broda izvan tržišta veća od vrijednosti broda ugovorenog na putovanje. S rastom vozarine raste i vrijednost broda u poslovanju te prelazi vrijednost broda povučenog s tržišta. Budući da postoje troškovi povrata broda na tržište, potrebno je da vozarina dalje raste da bi vrijednost broda u poslovanju dostigla vrijednost broda povučenog s tržišta uvećanoj za troškove povrata broda na tržište. Ovo će se dogoditi kada vozarina dostigne 16,90 USD/t. S daljnjim rastom nakon spomenute vrijednosti vozarine brod dalje posluje ugovoren na putovanje. Prilikom spuštanja vozarine brod će ostati u poslovanju sve dok se vozarina ne spusti do 7,56 USD/t, granici pri kojoj je vrijednost broda povučenog s tržišta jednaka vrijednosti broda u poslovanju, uvećanoj za troškove povlačenja broda s tržišta. Iz navedenog proizlazi da što su troškovi povrata broda na tržište veći, to će brod dulje čekati na ulaz na tržište. Također, što su troškovi povlačenja broda s tržišta veći, to će brod dulje čekati na izlaz s tržišta.

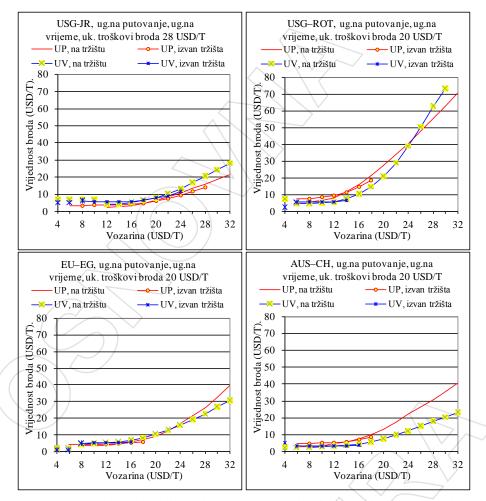
Nakon što je brod ušao na tržište, potrebno je odrediti koji brodarski ugovor prihvatiti; ugovor na putovanje ili ugovor na vrijeme. Prijevoznik će donijeti odluku na temelju proračuna vrijednosti broda, uzimajući u obzir trenutnu današnju vozarinu i današnju vozarinu na vrijeme. Na slici 37.prikazana je komparacija režima poslovanja broda u funkciji vozarine na promatranim rutama.



Slika 39. Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda, niži ukupni troškovi poslovanja

Na rutama USG-JR i USG-ROT vrijednost broda ugovorenog na vrijeme je veća od vrijednosti broda ugovorenog na putovanje, za veći dio raspona vozarina. Ovo znači da će tržište ugovora na vrijeme biti dominantno na navedenim rutama. Na rutama EU-EG i AUS-CH važi suprotno; vrijednost broda ugovorenog na putovanje je veća te će prijevoznik nastojati zadržati brod na ovom tržištu.

Na slici 38.prikazana je komparacija režima poslovanja broda u funkciji vozarine na promatranim rutama za brod s višim ukupnim troškovima poslovanja.



Slika 40. Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda, viši ukupni troškovi poslovanja

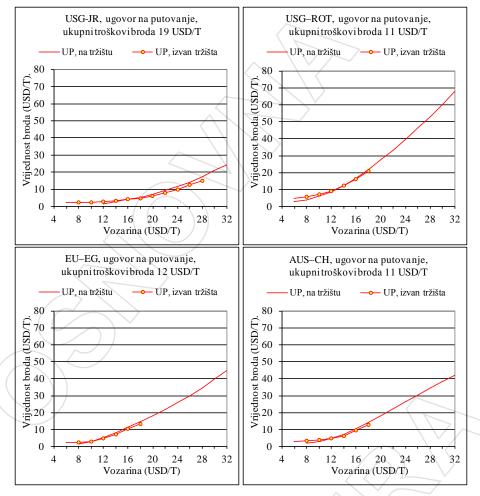
Kao što je za očekivati, brod manje vrijedi što ima veće troškove poslovanja. Kao što je prethodno naglašeno, a ovdje valja ponoviti, da će brod s višim troškovima poslovanja dulje čekati na ulaz na tržište pri rastu vozarine, dok će s druge strane, prije izaći s tržišta prilikom spuštanja vozarine.

Uočljivo je da će na ruti USG-ROT za niže vozarine, ispod 24 USD/t, vrijednost broda ugovorenog na putovanje biti viša, dok će za vozarine preko 24 USD/t vrijednost broda ugovorenog na vrijeme biti viša. Stoga, na ovoj ruti, pri višim vozarinama, tržište ugovora na vrijeme će dominirati. Za brod s nižim troškovima poslovanja ovaj prekret će se dogoditi pri nižoj vozarini od 14 USD/t.

Slično vrijedi i za rutu EU-EG, za brod s višim troškovima poslovanja, pri nižim vozarinama, do 22 USD/t, dominanto tržište će biti tržište ugovora na vrijeme, dok će za više vozarine, dominirati tržište ugovora na putovanje.

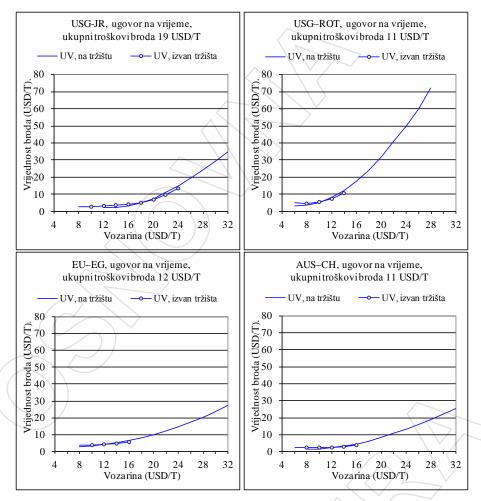
### 6.4 Odabir optimalne rute

Kada se brod nalazi u poslovanju na tržištu, prijevoznik će nastojati brod držati na ruti na kojoj se ostvaruje najveća zarada. Prijevoznik će postaviti odluku o optimalnoj ruti na temelju proračuna vrijednosti broda na različitim rutama za današnje trenutne vozarine, što pokazuje slika 39.



Slika 41. Komparacija optimalnog režima ugovora broda na putovanje na promatranim rutama

Moguće je uočiti da će promatrani brod najveću zaradu ostvarivati na ruti USG-ROT, a najnižu na ruti USG-JR, u slučaju prijevoznikova opredjeljenja za tržište ugovora na putovanje.



Slika 42. Komparacija optimalnog režima ugovora broda na vrijeme na promatranim rutama

Na slici gore može se primijetiti da u slučaju prijevoznikova opredjeljenja za tržište ugovora na vrijeme, najveću će zaradu ponovo ostvariti na ruti USG-ROT, dok će najnižu zaradu brod ostvariti na ruti AUS-CH.

Na kraju valja naglasiti da će za promatrani brod, s nižim troškovima poslovanja, ruta USG-ROT biti optimalna u oba brodarska ugovora, pri čemu će tržište ugovora na putovanje dominirati do visine vozarine od 14 USD/t. Nakon rasta vozarina iznad ove vrijednosti, dominirat će tržište ugovora na vrijeme.

## 6.5 Razumije vanje optimalne politike poslovanja prije voznika

Čimbenici koji utječu na ravnotežu ponude i potražnje za brodskim prostorom, a time i kretanje vozarina, mogu biti unutarnji i vanjski. Upravo kretanje ciklusa svjetske ekonomije glavni je vanjski utjecajni čimbenik na potražnju brodova, a time i kretanja ciklusa na pomorskom tržištu. S pozicije prijevoznika, osim praćenja stanja cjelokupne svjetske ekonomije, ulogu pri odabiru najpovoljnije rute upošljenja broda ima praćenje regionalnih ekonomija zasebno. Drugi važan vanjski čimbenik koji utječe na vozarine otvorenog pomorskog tržišta su ekonomski šokovi koji naglo mijenjaju potražnju za pomorskim prijevozom. Na strani ponude brodova glavni unutarnji čimbenik, koji utječe na ciklično kretanje otvorenog pomorskog tržišta, je investicijski ciklus. Vremensko zaostajanje preuzimanja brodova iz brodogradilišta u odnosu na narudžbu istih brodova predstavlja glavnu komponentu utjecaja investicijskog ciklusa.

Uz ponudu i potražnju brodova na tržištu te globalnog ekonomskog kretanja, na vozarinu će utjecati i sezonske promjene u trgovini određenim robama, primjerice žitaricama. S ekonomskog stajališta, poznavanje kretanja sezonskih fluktuacija i njenih uzroka bit će od posebne važnosti za prijevoznika i naručitelja broda, glede politike poslovanja.

Prema obrazloženom, u procesu odlučivanja prijevoznika o optimalnom režimu poslovanja broda ili flote te odabiru rute i tereta za prijevoz, presudnu ulogu imat će temeljitost u prikupljanju tržišnih podataka i pravilnost u tumačenju tehnoloških i tržišnih utjecaja u određenom trenutku ili periodu vremena. Iz ovog razloga nastojalo se uzeti čim preciznije procjenitelje tržišnih parametara, uzevši u obzir njihovu vremensku promjenljivost. Posebice se treba voditi računa o uporabi detaljnih tržišnih podataka o kretanju vozarina na dobro definiranim rutama, kako bi se procjena navedenih parametara čim više podudarala sa stvarnim stanjem na tržištu.

Određenje povoljnog trenutka investiranja predstavlja ključni čimbenik uspješnosti prijevoznika na otvorenom tržištu. Razlog tome je činjenica da se visina vozarine konstantno mijenja. Ponekad vozarina poprima vrlo visoke vrijednosti, donoseći velike zarade prijevoznicima, dok u drugim vremenima vozarina jedva da pokriva troškove poslovanja broda. Kada je svjetska flota gotovo u potpunosti uposlena, funkcija zasićenosti postaje neelastična, rezultirajući u vrlo visokim vozarinama. Slično tome, kada ponuda brodova na tržištu prijeđe potražnju, utječući na spuštanje vozarina i nezaposlenost brodova, najprije se s tržišta povlače brodovi koji su najmanje učinkoviti, odnosno brodovi s najvišim troškovima poslovanja, rezultirajući u elastičnim pomacima u krivulji zasićenosti. Ovo znači da će spuštanjem troškova poslovanja broda, prijevoznik direktno djelovati na veću prilagodljivost broda na tržištu, kroz prihvaćanje nižih vozarinskih ugovora.

Budući da naručitelj odabire brod prikladan za prijevoz određene vrste tereta, svaka promjena u trgovinskoj strukturi za taj teret reflektira se u potražnji i visini vozarine za određenu vrstu broda. Konačno, kod odabira broda, naručitelj će uzeti u razmatranje trgovinsku rutu tereta koji prevozi i fizička svojstva ukrcajnih i iskrcajnih luka. Prijevoznik će nastojati iskoristiti povoljnije stanje tržišta na određenoj ruti, izraženo kroz više vozarine. U slučaju promjene rute broda, prijevoznik će nastojati izbjeći troškove i gubitke prebacivanja broda iz jednog u drugo područje, kao što su troškovi goriva i posade broda te gubitak vozarine za period prebacivanja broda. Ovi troškovi će se izbjeći planiranjem upošljavanja broda unaprijed i dovođenjem u poziciju ili područje pogodno za prebacivanje na novu rutu. Navedeni troškovi uzeti su u razmatranje prilikom modeliranja optimalnih politika poslovanja prijevoznika i bazirani na svojstvima i tržišnim podacima za točno određeni brod.

Različiti čimbenici i troškovi imat će utjecaj na prilagodljivost broda u poslovanju te u konačnici utječu na vrijednost broda na spomenutom tržištu. Osim tržišnih utjecaja važnu ulogu pri donošenju odluke prijevoznika, glede odabira režima poslovanja brodom, imat će i tehnološki utjecaji broda te sama politika poslovanja prijevoznika.

Određeni troškovi u poslovanju broda ovisit će o konstrukciji broda, dok će drugi troškovi ovisiti o načinu na koji prijevoznik posluje brodom. Manji operativni troškovi broda, troškovi broda povučenog s tržišta te manji troškovi prekreta režima poslovanja rezultirat će u većoj vrijednosti broda. S druge strane, tehnička ili tehnološka svojstva broda koja pozitivno utječu na operativne troškove broda spuštajući njihovu razinu, mogu negativno utjecati i podizati troškove broda povučenog s tržišta te prilikom prekreta režima poslovanja.

Također, izmjena navedenih parametara direktno će se odraziti na visinu granične vozarine kod prekreta režima poslovanja broda. Primjerice, moguće je računski odrediti posljedice

smanjenja potrošnje goriva, bolje zaštite broda od korozije, efikasnije opreme za prekrcaj tereta, smanjenja gaza broda i sl. Tehnološki parametri ovise i o politici poslovanja prijevoznika. Primjerice, može se odrediti utjecaj smanjenja troškova upošljavanja broda, osiguranja, održavanja i sl. na učinkovitost broda.

Optimizacija konstrukcije broda koja će pozitivno utjecati na tehničko-tehnološke parametre u smjeru spuštanja troškova broda pod određenim režimom poslovanja, uključit će i način na koji navedena optimizacija djeluje u povratnoj sprezi na prijevoznika. Primjerice, prijevoznik koji upošljava na određenom brodu posadu s visokom zaradom, povući će prije brod s tržišta pri spuštanju vozarina, dok će prijevoznik koji upošljava "jeftiniju" posadu povući brod kasnije ili ga uopće neće povući s tržišta.

Radi prisutnosti opcije čekanja, odnosno zadrške, prilikom poduzimanja prekreta režima poslovanja ili investicijskog poteza, bilo da se radi o ulasku ili izlazu s tržišta, prijevoznici će nastaviti s naručivanjem novih brodova iz brodogradilišta, premda je vozarina relativno niska. Također, prijevoznici će se teže odlučivati na narudžbe novih brodova u fazi uzlaznog kretanja vozarine, premda je vozarina dobro premašila troškove poslovanja broda. U određenom budućem periodu vremena, višak ili manjak brodova će uzrokovati veće ili manje nestabilnosti tržišta, koje će se u konačnici odraziti u povećanoj ponudi brodova i niskim vozarinama, odnosno smanjenju ponude brodova, visokim vozarinama i skupom transportu tereta morem.

Odrediti optimalni režim poslovanja prijevoznika uključuje postavljanje odluke o odabiru optimalnog brodarskog ugovora, trenutka kada će povući brod s tržišta ili ga vratiti na tržište, optimalne rute ili područja u kojem će zadržati brod. Budući da visina vozarine dijelom ovisi i o vrsti tereta, prijevoznik će moći učiniti odabir vrste tereta kojega će brod prevoziti, usporedbom visine vozarine i operativnih troškova broda.

# 7. Ugovori o iskorištavanju pomorskih brodova

Nakon što je odlučio na koji segment tržišta postaviti brod, odnosno koji ugovor prihvatiti, te na kojoj ruti ili području zadržati brod, prijevoznik će zaključiti ugovor s naručiteljem. Slika dolje prikazuje podjelu ugovora prema Pomorskom zakoniku RH.



Slika 43. Podjela ugovora o iskorištavanju brodova prema Pomorskom zakoniku RH

Prema slici, hrvatsko pravo ugovore o iskorištavanju pomorskih brodova dijeli u dvije osnovne skupine:

- ugovore o pomorskom plovidbenom poslu (u naravi ugovori o djelu u koje spadaju: ugovor o prijevozu stvari morem, ugovor o prijevozu putnika morem, ugovor o tegljenju, odnosno potiskivanju te ugovori koji se odnose na druge pomorske plovidbene poslove),
- ugovor o zakupu broda (u naravi ugovor o uporabi).

Ugovori o prijevozu stvari morem dijele se na:

- pomorsko-prijevozničke ugovore (kod kojih se ugovara prijevoz pojedinih stvari,
- brodarske ugovore (kod kojih se ugovara prijevoz stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda ili određenim brodskim prostorom), a mogu se sklopiti za jedno ili više putovanja (brodarski ugovor na putovanje) ili za određeno vrijeme (brodarski ugovor na vrijeme).

U praksi, međutim, podjela brodarskih ugovora ipak nije tako stroga. Vrlo često sklapaju se ugovori kod kojih se miješaju obilježja brodarskih ugovora o prijevozu stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda ili određenim brodskim prostorom, te ugovora o zakupu. U praksi i angloameričkom zakonodavstvu brodarski ugovori odgovaraju ugovorima koji se nazivaju charter ugovorima, kojima prijevoznik iznajmljuje naručitelju brod ili dio broda u cilju prijevoza. Valja napomenuti da je sistematizacija ugovora o iskorištavanju brodova jedno od najspornijih pitanja pomorskopravne teorije kod nas i u svijetu. Zakonodavstva i praksa pojedinih država poznaju različitu sistematizaciju ovih ugovora. O tome pobliže govori Časlav Pejović u djelu Pravna priroda time chartera, Uporedno pomorsko pravo - Comparative Maritime Law, v. 33 (1-2), (1991.), str. 45.-64., osobito str.47.-50.

Valja naglasiti da u praksi vrijedi:

- brodarski ugovor na putovanje (voyage charter) označava zakup broda i posade za putovanje između luka ukrcaja i iskrcaja. Naručitelj (charterer) plaća prijevozniku vozarinu (freight) paušalno po toni tereta. Prijevoznik (owner/operator) plaća lučke troškove (isključujući lučke radnike), tegljenje, peljarenje, troškove goriva i troškove posade. Period vremena predviđen za ukrcaj i iskrcaj ugovara se pod nazivom stojnice (laytime). U slučaju da naručitelj prekorači vrijeme stojnica, plaća prekostojnice (demurrage). Naknada za uštedu vremena koju prijevoznik daje krcatelju ili primatelju ako je prije ugovorenog vremena, ukrcao odnosno iskrcao teret na brod ugovara se pod nazivom dispeč (dispatch).
- brodarski ugovor na vrijeme (time charter) označava zakup broda i posade na određeno vrijeme unutar kojeg naručitelj može učiniti više putovanja i prevesti više tereta. Naručitelj (charterer) plaća prijevozniku zakupninu (hire) po danu. Naručitelj plaća lučke troškove (uključujući lučke radnike), tegljenje, peljarenje, troškove goriva.
- ugovor o zakupu broda (Contract of Affreightment) je u naravi ugovor sličan brodarskom ugovoru na vrijeme, samo što se prijevoznik obvezuje prevesti određene terete unutar određenog vremenskog perioda na određenim rutama. Ugovorena frekvencija prijevoza tereta može zahtijevati prijevoz s više brodova.
- zakup praznog broda označava zakup broda u kojem naručitelj u potpunosti upravlja brodom, uključujući administrativno, financijski i tehnički. Naručitelj plaća sve operativne troškove, uključivši gorivo, posadu, lučke troškove, osiguranje trupa i strojeva, P&I osiguranje, održavanje i servisiranje broda, dokovanje.

Izrazi koji se koriste u narednom tekstu imaju ova značenja:

- naručitelj je ugovorna strana koja od prijevoznika naručuje prijevoz stvari, osoba, tegljenje, odnosno potiskivanje i obavljanje drugoga pomorskog plovidbenog posla,
- krcatelj je naručitelj ili od njega određena osoba koja na temelju ugovora o prijevozu stvari predaje stvari prijevozniku radi prijevoza,
- primatelj je osoba ovlaštena da primi stvari od prijevoznika,
- korisnik prijevoza jest osoba koja ima određena prava prema ugovoru o prijevozu stvari (naručitelj, krcatelj, primatelj),
- vrijeme stojnica je redovito vrijeme određeno za ukrcavanje odnosno iskrcavanje tereta za koje se ne plaća posebna naknada,
- vrijeme prekostojnica je vrijeme za koje se, preko vremena stojnica, produljuje ukrcavanje odnosno iskrcavanje tereta, a za koje se plaća posebna naknada.

# 7.1 Ugovori o pomorskom plovidbenom poslu

#### 7.1.1 Prijevoz stvari

Ugovorom o prijevozu stvari prijevoznik se obvezuje prevesti stvari brodom, a naručitelj prijevoza platiti vozarinu. Prema Pomorskom zakoniku RH (skraćeno u narednom tekstu: PZ) ugovorom o prijevozu stvari brodom može se ugovoriti prijevoz stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda ili određenim brodskim prostorom (brodski ugovor), a i prijevoz pojedinih stvari (pomorsko-prijevoznički ugovor). Brodarski se ugovor može sklopiti za jedno ili više putovanja (brodarski ugovor na putovanje ili ugovor o zakupu broda na putovanje) ili za određeno vrijeme (brodarski ugovor na vrijeme ili ugovor o zakupu broda na vrijeme). Brodarski ugovor za više putovanja ili brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod mora se sastaviti u pisanom obliku. U protivnom nemaju pravni učinak.

Kada je sklopljen brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod, zapovjednik je dužan izvršiti nalog naručitelja u granicama ugovora i prema namjeni broda. Kada je sklopljen brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod, prijevoznik ne odgovara naručitelju za obveze što ih je zapovjednik broda preuzeo u izvršenju posebnih naloga naručitelja. Kada je sklopljen brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod, naručitelj ne može odrediti putovanje koje bi izložilo brod ili posadu broda opasnosti koja se u vrijeme sklapanja ugovora nije mogla predvidjeti, a ni putovanje za koje se ne može očekivati da se obavi, bez znatnijeg prekoračenja vremena za koje je ugovor sklopljen.

Naručitelj iz brodarskog ugovora može ugovoriti s trećom osobom ugovor o prijevozu stvari brodom na koji se odnosi brodarski ugovor. Za obveze koje proistječu iz ovog ugovora odgovara i prijevoznik trećim osobama prema propisima čija se primjena ne može sporazumom stranaka isključiti i prema uvjetima uobičajenim za takvu vrstu prijevoza. Ako je trećoj osobi s kojom je bio sklopljen ovaj ugovor bio poznat brodarski ugovor, prijevoznik odgovara toj osobi samo u granicama brodarskog ugovora i pravnih propisa, čija se primjena ne može isključiti sporazumom stranaka. Naručitelj prijevoza, koji je ovlastio drugu osobu da kao krcatelj preda prijevozniku teret na prijevoz, odgovara prijevozniku za djela i propuste krcatelja u okviru ugovora o prijevozu.

Ugovor o prijevozu stvari prestaje važiti kad je njegovo izvršenje trajno onemogućeno djelovanjem više sile. Ako je zbog djelovanja više sile izvršenje ugovora o prijevozu stvari onemogućeno za dulje vrijeme ili je neizvjesno koliko će to djelovanje trajati, svaka strana ima pravo odustati od ugovora. Svaka strana može u ovom slučaju odustati od ugovora ako je smetnja trajala predugo ili se pretpostavlja da će trajati predugo. Svaka strana ima pravo odustati od ugovora i kada bi mogla biti ugrožena sigurnost broda, posade ili tereta zbog djelovanja više sile ili druge okolnosti koja se ne može otkloniti ili spriječiti i koja se u vrijeme sklapanja ugovora nije mogla predvidjeti, a koja bi trebala trajati dulje vrijeme ili je neizvjesno koliko će trajati.

U slučaju prestanka važenja ugovora ili odustajanja od ugovora o prijevozu stvari, prijevoznik ima pravo na naknadu troškova u vezi s iskrcavanjem, a ako je razlog za prestanak važenja ugovora ili za odustajanje od ugovora nastao poslije odlaska broda iz luke ukrcavanja, prijevoznik ima pravo i na naknadu vozarine u razmjeru prema korisno prevaljenom putu. Osim prava prijevoznika na naknadu, ugovorne strane nemaju, jedna prema drugoj, pravo na bilo kakvu drugu naknadu.

Prema hrvatskom pravu, kod brodarskog ugovora cijelim brodom naručitelj može odustati od ugovora do svršetka ukrcavanja, odnosno do isteka vremena prekostojnica, ako ukrcavanje do tada nije završeno, uz uvjet da plati polovicu ugovorene vozarine, naknadu za nastale prekostojnice i druge troškove što ih je imao prijevoznik, a koji nisu uračunati u vozarinu. Ovo se primjenjuje i ako je ugovoren prijevoz razmjernim dijelom broda, određenim brodskim prostorom, ili prijevoz pojedinih stvari, ako svi naručitelji odustanu od ugovora. Naručitelji mogu odustati od ugovora i nakon završetka ukrcavanja ili proteka vremena prekostojnica, pa i u tijeku putovanja, ako plate cijelu ugovorenu vozarinu, naknadu za prekostojnice i druge troškove što ih je imao prijevoznik, a koji nisu uračunati u vozarinu. Kad je ugovoren prijevoz razmjernim dijelom broda, određenim brodskim prostorom, ili prijevoz pojedinih stvari, svaki naručitelj može odustati od ugovora prije početka ukrcavanja ako plati cijelu ugovorenu vozarinu, naknadu za prekostojnice i druge troškove što ih je imao prijevoznik, a koji nisu uračunati u vozarinu.

Svaki naručitelj može odustati od ugovora i poslije započetog ukrcavanja, ako udovolji obvezama ugovora, a uz uvjet da se teret može iskrcati bez opasnosti za sigurnost broda i ostalog tereta, da zbog iskrcavanja ne nastane veće zakašnjenje u odlasku broda ili poremećaj u redu

plovidbe, da se time ne nanosi šteta ostalim naručiteljima i da protiv iskrcavanja ne postoje drugi važni razlozi.

Ako prijevoznik ne prihvati odustajanje od ugovora, dužan je o tome odmah obavijestiti naručitelja. Kada je u slučajevima odustajanja od ugovora izdana teretnica ili druga prijevozna isprava, naručitelj može odustati od ugovora ako vrati prijevozniku sve primjerke teretnice ili druge prijevozne isprave, ili mu dade osiguranje za štetu koja bi prijevozniku mogla nastati zato što mu nisu vraćeni svi primjerci teretnice ili druge prijevozne isprave.

#### 7.1.1.1 Brod

Prijevoznik je dužan teret prevesti brodom koji je izričito ugovoren ili koji ima ugovorena svojstva. Ako stranke nisu izričito ugovorile određeni brod, odnosno svojstva broda, prijevoznik je dužan prevesti teret brodom koji ima uobičajena svojstva za izvršenje ugovorenog prijevoza. Prijevoznik broda dužan je pravodobno, do početka putovanja, uložiti dužnu pažnju kako bi brod osposobio za plovidbu, primjereno ga opremio, popunio posadom, opskrbio potrebnim zalihama i pripremio tako da se teret može ukrcati, složiti, čuvati, prevesti i iskrcati u stanju kako je primljen na prijevoz.

Prema PZ-u, brodski prostor koji obično ne služi za smještaj tereta može se za to rabiti samo na temelju izričitog sporazuma ugovornih strana, ako takav sporazum ne bi bio protivan propisima. Prijevoznik može s pristankom naručitelja zamijeniti ugovoreni brod drugim brodom. Ako se prijevoz obavlja na temelju pomorskoga prijevozničkog ugovora, pristanak naručitelja za zamjenu broda nije potreban.

Prijevoznik odgovara za točnost podataka o nosivosti broda navedenih u brodarskom ugovoru, ako je odstupanje veće od 5%. Ako je ugovoren prijevoz cijelim brodom ili određenim brodskim prostorom pa ugovoreni prostor nije potpuno iskorišten, prijevoznik ne može raspolagati tim prostorom bez pristanka naručitelja.

#### 7.1.1.2 Ukrcavanje tereta

Prijevoznik je dužan postaviti brod za ukrcavanje tereta u ugovorenoj luci. Ako brod iz razloga za koje naručitelj ne odgovara ne može doći u ugovorenu luku, naručitelj prijevoza ima pravo, imajući na umu svrhu ugovora, odrediti prvu prikladnu luku za preuzimanje tereta do kojeg brod može sigurno doći radi ukrcavanja. Mjesto ukrcavanja tereta u luci dužan je priskrbiti naručitelj. U linijskoj plovidbi mjesto ukrcavanja u luci priskrbljuje prijevoznik koji je dužan postaviti brod na mjesto ukrcavanja koje odredi naručitelj, ako to može učiniti bez opasnosti za brod i ako se ukrcavanje tereta može na tom mjestu obaviti bez opasnosti za brod. Ako mjesto ukrcavanja ne odgovara uvjetima iz ugovora, prijevoznik je dužan postaviti brod što bliže tom mjestu, ako to može učiniti bez opasnosti za brod i ako se ukrcavanje tereta na mjestu na kojem je brod postavljen može obaviti bez opasnosti za brod. Brod može primiti teret na sidrištu, ako je tako ugovoreno ili mjesnim običajima predviđeno.

Ako naručitelj ili druga osoba ima pravo na temelju ugovora odrediti luku ukrcavanja, a zapovjednik broda ne primi takav nalog u ugovorenom ili primjerenom roku, ili primljeni nalog ne može izvršiti, zapovjednik broda dužan je postupiti na način koji smatra najboljim, vodeći računa i o interesima korisnika prijevoza. Kada brod prema ugovoru mora stići u određenu luku do određenog roka, smatra se da je stigao na vrijeme kad je stigao u luku, odnosno na njezino sidrište. Zapovjednik broda dužan je obavijestiti naručitelja pisanim putem da je brod spreman za ukrcavanje (u daljnjem tekstu: pismo spremnosti).

Pismo spremnosti dostavlja se naručitelju na njegovu adresu u tijeku radnog vremena. Ako zapovjedniku broda nije poznata adresa naručitelja ili ako se pismo spremnosti ne može uručiti na njegovu adresu, zapovjednik broda dužan je zatražiti upute od naručitelja, s tim da se pravni učinci predaje pisma spremnosti računaju od trenutka kada bi pismo spremnosti bilo predano da nije bilo navedenih smetnji. Pismo spremnosti ne predaje se ako brod plovi u linijskoj plovidbi jer se tada teret ukrcava čim je brod na određenom mjestu spreman za ukrcavanje.

Prema hrvatskom pravu, zapovjednik broda može predati pismo spremnosti, ako je brod spreman za ukrcavanje, a nalazi se na mjestu u luci, ako je dobio prethodna odobrenja za promet s kopnom i za ukrcavanje i ako su obavljene druge radnje koje omogućuju ukrcavanje tereta u brod. Pismo spremnosti može se predati i ako brod nije bio doveden na određeno mjesto, ako je u tome bio spriječen razlozima koji padaju na teret naručitelja. Prijevoznik preuzima teret ispod vitla. Zapovjednik je dužan naručitelju koji sam krca teret na brod dati upute o načinu slaganja tereta, da bi se izbjegla oštećenja tereta koja mogu nastati zbog toga što se teret prevozi brodom. Naručitelj se pri ukrcavanju tereta mora držati uputa zapovjednika broda koja se odnose na raspored tereta u brodu i ostale okolnosti u vezi sa sigurnošću osoba, broda, njegovih uređaja i opreme te drugog tereta u brodu i sprječavanje onečišćenja okoliša. Teret se ne može smjestiti na palubu broda bez suglasnosti naručitelja, ako nije riječ o teretu koji se obično smješta na palubu. Količina tereta koja se predaje na prijevoz može se odrediti brojem komada, težinom ili obujmom. U slučaju sumnje količina tereta određuje se mjerom koja je uobičajena u luci ukrcavanja.

Umjesto ugovorenog tereta može se predati na prijevoz drugi teret, ako se time ne mijenjaju uvjeti prijevoza na štetu prijevoznika ili ako zbog toga ne bi došlo do zadržavanja broda ili ako ne bi bila ugrožena sigurnost broda i drugog tereta te ako naručitelj dade prijevozniku, na njegov zahtjev, osiguranje za tražbine koje bi mogle nastati zbog zamjene tereta. Ako je ugovoreni teret već bio ukrcan, troškove u vezi s njegovim iskrcavanjem i ukrcavanjem drugog tereta snosi naručitelj.

Naručitelj, odnosno krcatelj, dužan je prijevozniku dati upute za manipulaciju teretom, ako se teret ne nalazi u redovnome trgovačkom prometu i ako bi zapovjednik bio dužan poduzeti posebne mjere pri slaganju tereta. Ako je riječ o opasnom teretu, naručitelj, odnosno krcatelj, dužan je obavijestiti prijevoznika, i bez njegova zahtjeva, o naravi opasnosti i naznačiti koje zaštitne mjere treba poduzeti. Ako obavijest o opasnom teretu koji se prevozi nije naznačena u teretnici ili u pisanoj ispravi o ugovoru o prijevozu, teret dokazivanja da je prijevoznik znao za opasnost povezanu s prijevozom tog tereta, pada na korisnika prijevoza.

Prijevoznik ne smije primiti na prijevoz teret čiji je uvoz, provoz ili izvoz zabranjen ili se krijumčari. Prijevoznik nije dužan primiti na prijevoz teret koji je po svojoj naravi opasan, ako mu opasno svojstvo tereta u vrijeme sklapanja ugovora nije bilo niti moralo biti poznato. Prijevoznik nije dužan primiti na prijevoz teret koji, s obzirom na svoje stanje i na stanje ambalaže, predstavlja opasnost za osobe, brod i okoliš te drugi teret s kojim tijekom prijevoza dolazi ili može doći u dodir.

Naručitelj je odgovoran prijevozniku za nanesenu štetu osobama, brodu, teretu, okolišu te za sve druge štete i troškove prouzročene manjkavim stanjem ambalaže. Naručitelj je odgovoran prijevozniku za nanesenu štetu osobama, brodu, teretu, okolišu te za sve druge štete i troškove prouzročene prirodnim svojstvima i stanjem tereta, ako prijevozniku ta svojstva i stanje tereta nisu bili niti morali biti poznati.

# 7.1.1.3 Vrijeme ukrcavanja

Prijevoznik je dužan preuzimati teret na prijevoz tijekom radnog vremena luke. Radno vrijeme luke određuje, u skladu sa zakonom, tijelo koje upravlja lukom. Vrijeme stojnica počinje teći početkom prijepodnevnoga radnog vremena, odnosno poslijepodnevnoga radnog vremena, uz uvjet da je pismo spremnosti predano najkasnije dva sata prije proteka prijepodnevnoga, odnosno poslijepodnevnoga radnog vremena. Trajanje vremena stojnica određuje se prema običajima luke. Vrijeme stojnica se određuje prema radnim danima i dijelovima radnog dana, pri čemu se kao jedan radni dan računaju 24 tekuća sata. U radne dane ne računaju se nedjelje, državni i drugi praznici kada se u luci ne radi, a ni vrijeme kada se, zbog vremenskih neprilika ili smetnji na strani broda, nije moglo ukrcavati.

Nakon proteka vremena stojnica, počinje teći vrijeme prekostojnica. Trajanje vremena prekostojnica jednako je trajanju vremena stojnica. Trajanje vremena prekostojnica računa se prema tekućim danima i dijelovima bez prekida. U trajanje vremena prekostojnica ne računa se vrijeme u koje se nije moglo raditi zbog smetnji na strani broda. Prijevoznik ima pravo na posebnu naknadu za prekostojnice. Visina naknade za prekostojnice određuje se prema visini naknade za prekostojnice za druge slične brodove u istoj luci u isto vrijeme, a ako to nije moguće, visina naknade određuje se prema visini naknade za prekostojnice drugih sličnih brodova u najbližoj luci u isto vrijeme. Naknada za prekostojnice plaća se svakog dana unaprijed za cijeli dan, ali ako je ukrcavanje obavljeno prije proteka dana za koje je naknada unaprijed plaćena, prijevoznik je dužan vratiti razmjerni dio naknade. Ako se naknada za prekostojnice ne plati o dospjelosti, brod može odmah otputovati s ukrcanim dijelom tereta. Prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu, naknadu za prekostojnica, brod može odmah otputovati s ukrcanim dijelom tereta. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu, naknadu za prekostojnice i druge tražbine koje mu pripadaju prema ugovoru. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu, naknadu za prekostojnice i druge tražbine koje mu pripadaju prema ugovoru.

Prema PZ-u, ukrcavanje tereta postavljena uz bok broda do proteka vremena stojnica, odnosno prekostojnica, ako ih ima, prijevoznik ne može odbiti, iako bi ukrcavanje i slaganje takva tereta moglo zadržati brod preko trajanja vremena stojnica odnosno prekostojnica. U ovom slučaju prijevoznik ima pravo na naknadu za zadržavanje broda nakon isteka vremena prekostojnica (vrijeme izvanrednih prekostojnica). Naknada za izvanredne prekostojnice jest 50% viša od naknade za prekostojnice. Pored naknade za izvanredne prekostojnice prijevoznik ima pravo i na naknadu štete zbog zadržavanja broda, ako ta šteta premašuje svotu naknade za izvanredne prekostojnice. Kad brod može otploviti i s ukrcanim dijelom tereta zato što naknada za prekostojnice nije plaćena o dospjelosti prijevoznik ima pravo odustati od ugovora i iskrcati teret ako ukrcani dio tereta ne daje zadovoljavajuće jamstvo za tražbine prijevoznika iz ugovora o prijevozu.

Pri iskrcavanju tereta prijevoznik je dužan postupiti s dužnom pažnjom, uzimajući u obzir okolnosti slučaja. U slučaju odustajanja od ugovora i iskrcaja tereta prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu, na naknadu za nastale prekostojnice i na naknadu troškova iskrcavanja koji nisu uračunati u vozarinu te na druge tražbine koje mu pripadaju prema ugovoru.

Odredbe koje se odnose na vrijeme stojnica i prekostojnica ne primjenjuju se na prijevoz brodova linijske plovidbe. Pri prijevozu brodovima linijske plovidbe krcatelj je dužan predavati teret onom brzinom kojom ga brod može preuzimati. Brod linijske plovidbe nije dužan čekati na ukrcavanje preko vremena određenog za odlazak broda koji je predviđen redom plovidbe, ako smetnja za ukrcavanje ne pada na stranu broda.

Krcatelj je dužan zapovjedniku broda na vrijeme predati carinske i druge isprave potrebne za ukrcaj, prijevoz i iskrcaj tereta. Ako te isprave nisu predane za vrijeme trajanja vremena stojnica, odnosno prekostojnica, a pri prijevozu brodom linijske plovidbe do vremena određenog za odlazak broda, zapovjednik broda ima pravo iskrcati teret. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu i na naknadu za nastale prekostojnice, odnosno na naknadu štete za zadržavanje broda linijske plovidbe i na naknadu svake druge štete.

#### 7.1.1.4 Prijevozne isprave

Nakon završetka ukrcavanja prijevoznik je dužan naručitelju, na njegov zahtjev, izdati teretnicu, teretni list, elektroničku izmjenu podataka ili drugu ispravu o prijevozu. Ako je teret predan prijevozniku prije ukrcaja, naručitelj može zahtijevati da mu prijevoznik izda potvrdu o preuzimanju tereta, teretnicu ili drugu prijevoznu ispravu koja sadrži uočljivu napomenu "primljeno za ukrcaj". Prema PZ-u, prijevoznik koji je izdao teretnicu ili drugu prijevoznu ispravu za ukrcaj može, umjesto izdavanja teretnice ili druge prijevozne isprave, stavljanjem napomene "ukrcano" na ispravu za ukrcaj potvrditi da je ukrcavanje obavljeno. Ako je prijevoznik izdao ispravu o prijevozu za ukrcaj, naručitelj je dužan pri primitku isprave o prijevozu vratiti prijevozniku isprave o prijevozu za ukrcaj. Ako je prije izdavanja isprave o prijevozu bila izdana potvrda o preuzimanju tereta, naručitelj je dužan po primitku isprave o prijevozu tu potvrdu vratiti prijevozniku.

Ako je teret koji je kao predmet prijevoza morao biti ukrcan u razne brodove, ili kad su u pitanju različite vrste robe, ili je teret podijeljen u razne partije, prijevoznik i naručitelj imaju pravo zahtijevati da se za svaki uporabljeni brod ili za svaku vrstu robe ili za svaku partiju tereta izda posebna teretnica ili druga isprava o prijevozu. Ako se teret krca na brod u rasutom stanju, naručitelj ima pravo zahtijevati da se za određene količine tereta izda posebna teretnica ili druga isprava o prijevozu.

Prema hrvatskom pravu, teretnica može glasiti na ime, po naredbi, ili na donosioca. Ako u teretnici koja glasi po naredbi nije imenovana osoba prema čijem je nalogu prijevoznik dužan predati teretnicu, teret se predaje po naredbi naručitelja. Teretnica na ime prenosi se ustupanjem, teretnica po naredbi – indosamentom, a teretnica na donosioca predajom. Na oblik i učinak indosamenta na odgovarajući se način primjenjuju odredbe mjeničnog prava, osim odredaba o regresu. Prijevoznik je dužan izdati naručitelju, na njegov zahtjev, više primjeraka teretnica, naznačujući na svakom primjerku broj izdanih primjeraka. Svaka strana može zahtijevati da se za njezine potrebe sastavi više prijepisa teretnice. Na svakom prijepisu teretnice mora biti navedeno da je riječ o prijepisu. Naručitelj mora prijevozniku, na njegov zahtjev, potpisati prijepis teretnice. Teretnica, prema hrvatskom pravu, sadrži:

- tvrtku, odnosno naziv i sjedište, odnosno ime i prebivalište prijevoznika koji izdaje teretnicu,
- ime, odnosno druge podatke o identitetu broda,
- tvrtku, odnosno naziv i sjedište, odnosno ime i prebivalište naručitelja,
- tvrtku, odnosno naziv i sjedište, odnosno ime i prebivalište primatelja ili oznaku "po naredbi" ili "na donosioca",
- luku odredišta ili vrijeme kad će se, odnosno mjesto gdje će se takva luka odrediti,
- količinu tereta prema broju komada, težini, obujmu ili drugoj jedinici mjere, prema vrsti tereta,
- vrstu tereta i oznake koje se na njemu nalaze,
- stanje tereta ili omota prema vanjskom izgledu,
- odredbe o vozarini,

mjesto i dan ukrcaja tereta i izdavanja teretnice.

Teretnica može sadržati i druge podatke te uvjete prijevoza. Teretnicu vlastoručno potpisuje prijevoznik ili njegov punomoćnik. Teretnicu sastavlja prijevoznik na temelju pisanih podataka naručitelja. Ako postoji opravdana sumnja da podaci što ih je naveo naručitelj o vrsti tereta, ili oznakama koje se na njemu nalaze, ili količini tereta prema broju komada, težini, obujmu ili drugoj jedinici mjere nisu točni ili potpuni ili nema razumne mogućnosti da se točnost tih podataka provjeri pri ukrcavanju ili ako su oznake na teretu nejasne ili nedovoljno trajne, prijevoznik može u teretnicu unijeti primjedbe s obrazloženjem. Potpis naručitelja na teretnici ili prijepisu teretnice ne znači da je naručitelj prihvatio prijevoznikove primjedbe unesene u teretnicu. Kad prijevoznik nije unio u teretnicu primjedbe, smatra se, za odnose između njega i trećega zakonitog i savjesnog imatelja teretnice, da je prijevoznik preuzeo teret onako kako je naznačen u teretnici. Kad prijevoznik unese u teretnicu primjedbe, pretpostavlja se da je teret preuzeo onako kako ga je predao primatelju dok zakoniti imatelj teretnice ne dokaže suprotno.

Pisani uvjeti ugovora o prijevozu i opći uvjeti prijevoznika obvezuju ovlaštenog imatelja teretnice koji nije naručitelj prijevoza ni naručitelj samo ako se teretnica izričito poziva na te uvjete. Usmeni uvjeti ugovora o prijevozu koji nisu uneseni u teretnicu ne obvezuju ovlaštenog imatelja teretnice koji nije naručitelj prijevoza ni naručitelj, pa i kad se teretnica izričito poziva na te uvjete. Ako se teretnica samo općenito poziva na uvjete ugovora o prijevozu i opće uvjete prijevoznika, imatelja teretnice ne obvezuju one odredbe ugovora o prijevozu i općih uvjeta prijevoznika koji su teži od uvjeta uobičajenih za takve vrste prijevoza. Ugovorom o prijevozu stranke mogu predvidjeti da se umjesto teretnice izdaje teretni list koji se izdaje na zahtjev naručitelja. Teretni list se izdaje u jednom primjerku koji potpisuju prijevoznik i naručitelj. Potpisi na teretnom listu mogu biti tiskani, zamijenjeni pečatom, faksimilom ili elektroničkom izmjenom podataka.

Naručitelj može tražiti prijepise teretnog lista koje će potpisati prijevoznik, a prijevoznik može tražiti prijepise teretnog lista potpisane od naručitelja. Naručitelj može ovlastiti drugu osobu koja će stvari ukrcati i potpisati teretni list uz navod "u ime i za račun krcatelja". Izdavanje teretnog lista je predmnijeva o sklopljenom ugovoru o prijevozu. Teretni list je između naručitelja i prijevoznika predmnijeva do protudokaza o primitku stvari, kao što je navedeno u teretnom listu. Teretni list između prijevoznika i primatelja dokaz je o primitku stvari, kao što je u teretnom listu navedeno.

Naručitelj, prema PZ-u, je jedini ovlašten davati prijevozniku upute u svezi s ugovorom o prijevozu, pa i promijeniti ime primatelja dok prijevoznik ne primi stvari, ako je to predviđeno ugovorom o prijevozu. Prijevoznik će predati stvari primatelju na osnovi valjane identifikacije. Podatke u teretni list i njegove prijepise unosi naručitelj. Nepostojanje, neispravnost ili gubitak teretnog lista ne utječe na valjanost ugovora o prijevozu. Teretni list mora sadržavati:

- mjesto i nadnevak njegova izdavanja,
- mjesto i nadnevak preuzimanja stvari,
- tvrtku odnosno naziv, ili ime i adresu naručitelja,
- predviđeno mjesto iskrcaja,
- tvrtku odnosno naziv, ili ime i adresu primatelja,
- opis i uobičajeni naziv stvari, način pakiranja, oznaku za prepoznavanje, težinu,
   obujam ili količinu drukčije označenu, broj komada, a radi li se o opasnim tvarima –
   naznaku o njihovoj opasnosti.

Teretni list može sadržavati i druge podatke te uvjete ugovora o prijevozu. Prijevoznik može u teretni list unijeti i obrazložene primjedbe. Ako prijevoznik u teretni list ne stavi primjedbe, predmnijeva se, dok se ne dokaže suprotno, da je stvari primio kako su naznačene u teretnom listu. Ako prijevoznik u teretni list unese primjedbe, predmnijeva se da je stvari preuzeo onako kako ih je predao primatelju, dok zakoniti imatelj teretnog lista ne dokaže suprotno. Propisi o teretnom listu analogno se primjenjuju kada se prijevoz stvari na osnovi ugovora o prijevozu obavlja na osnovi izmjene elektroničkih podataka.

U tom slučaju korisnik prijevoza može u svako doba tražiti od prijevoznika papirnatu ispravu o prijevozu. Predmnijeva se da su stranke u navedenim slučajevima suglasne da preneseni i potvrđeni elektronički podaci i oni smješteni u memoriji računala odgovaraju njihovom pisanom obliku na papiru.

#### 7.1.1.5 Putovanje

Prijevoznik je dužan obaviti putovanje u ugovorenom roku. Ako vrijeme putovanja nije ugovoreno, prijevoznik je dužan obaviti putovanje u primjerenom roku. Prijevoznik je dužan obaviti putovanje ugovorenim putom. Ako put nije ugovorom određen, prijevoznik je dužan obaviti putovanje uobičajenim putom. Kada je brod iz bilo kojih razloga spriječen započeti ili nastaviti započeto putovanje, a smetnja bi mogla trajati dulje vrijeme ili je njezino trajanje neizvjesno, zapovjednik broda dužan je tražiti uputu od naručitelja ili osobe ovlaštene da raspolaže teretom.

Ako zapovjednik broda ne može postupiti kako je navedeno ili izvršiti primljenu uputu, dužan je, prema okolnostima slučaja, prekrcati teret, vratiti se s teretom u polaznu luku ili postupiti na drugi način, vodeći pri tom računa o interesima prijevoznika i korisnika prijevoza.

Kad je ugovor o prijevozu prestao važiti prema samom zakonu ili na temelju odustajanja, u pogledu prava i obveza ugovornih strana nastalih zbog mjera što ih je poduzeo zapovjednik broda, na odgovarajući se način primjenjuju odredbe koje uređuju odnose ugovornih strana za slučaj prestanka ugovora.

Ako ugovor nije prestao važiti ili ako se upute naručitelja ne mogu izvršiti, štetne posljedice snosi strana koja je kriva za nastalu smetnju, odnosno na čijoj se strani nalazi razlog za smetnju. Ako se razlog za smetnju nalazi na obje strane, svaka strana snosi svoju štetu. Ako su obje strane krive za smetnju, štetu snose razmjerno svojoj krivnji. Prijevoznik koji ne izvrši nalog dobiven od korisnika prijevoza, kad je to na temelju odredaba PZ-a dužan učiniti, odgovara korisniku prijevoza za svaku štetu koja je zbog toga nastala.

Prijevoznik je dužan nadoknaditi štetu primatelju koji je zakoniti imatelj teretnice, ako izvrši nalog naručitelja, iako mu nisu vraćeni svi primjerci teretnice. Visina naknade štete, kako je navedeno, ne može prijeći svotu koju bi prijevoznik bio dužan platiti, ako odgovara za potpuni gubitak tereta. Prijevoznikova dužnost da nadoknadi štetu ne dira u njegovo pravo regresa prema korisniku prijevoza.

#### 7.1.1.6 Predaja tereta primatelju

Prijevoznik je dužan predati teret primatelju u luci odredišta. Prijevoznik je dužan predati teret ovlaštenom imatelju teretnice, a ako ta isprava nije izdana – osobi ovlaštenoj na temelju ugovora o prijevozu. Ako za teret koji se prevozi nije izdana prijevozna isprava, primatelj ima pravo tražiti od prijevoznika, kada brod stigne u luku odredišta, da mu preda teret, uz uvjet da

udovolji obvezama koje ga terete na temelju ugovora. Prijevoznik je dužan postupiti po zahtjevu primatelja, ako iz naručiteljeva naloga o raspolaganju teretom, koji je prijevoznik dužan izvršiti, ne proizlazi drugačije.

Ovlašteni imatelj teretnice ima pravo, čim teret stigne u luku odredišta, uz uvjet da udovolji svim obvezama koje proizlaze iz teretnice, zahtijevati da mu prijevoznik preda teret. Pri preuzimanju tereta ovlašteni imatelj teretnice dužan je teretnicu vratiti prijevozniku. Kada je u luci odredišta teret predan podnositelju jednog od više primjeraka teretnice, ostali primjerci teretnice ne obvezuju više prijevoznika. Ako za teret koji se prevozi nije izdana prijevozna isprava, primatelj ima pravo zahtijevati od prijevoznika da mu preda teret, prije nego što brod stigne u luku odredišta, ako ga je na to u ugovoru s prijevoznikom ovlastio naručitelj.

Prijevoznik ima pravo zahtijevati od osobe kojoj predaje teret da mu izda potvrdu da je teret primila. Ako se teret označen u jednoj prijevoznoj ispravi predaje u dijelovima, prijevoznik može zahtijevati da mu se primitak dijela tereta potvrdi na samoj ispravi ili posebnom potvrdom. Ako za teret koji se prevozi nije izdana prijevozna isprava, naručitelj ima pravo narediti prijevozniku da teret preda u luci odredišta drugoj osobi, a ne onoj koja je navedena u ugovoru. Ako se naknada za prekostojnice ne plati o dospjelosti, zapovjednik broda može, radi osiguranja naknade za prekostojnice i drugih tražbina iz ugovora o prijevozu, na trošak i rizik primatelja ili druge osobe ovlaštene da raspolaže teretom, iskrcati teret i čuvati ga sam ili ga dati na čuvanje javnom skladištu ili drugoj prikladnoj osobi.

Ako primatelj tereta ne stavi pisani prigovor zbog oštećenja ili manjka tereta odmah pri preuzimanju, pretpostavlja se, dok primatelj ne dokaže suprotno, da mu je teret predan onako kako je naznačen u teretnici ili ako prijevozna isprava nije izdana – onako kako je primljen na prijevoz. Ako oštećenje ili manjak nisu vidljivi, primatelj može staviti pisani prigovor u roku od tri dana od dana preuzimanja tereta. Ako primatelj stavi pisani prigovor u rokovima, pretpostavlja se, dok prijevoznik ne dokaže protivno, da su navodi prigovora istiniti. Ako su prijevoznik i primatelj pri iskrcavanju i predaji tereta zajednički pisano utvrdili da postoji oštećenje ili manjak tereta, nije potrebno stavljanje prigovora. Sporazum stranaka sklopljen na štetu korisnika prijevoza nema pravni učinak.

Prijevoznik i primatelj dužni su, u granicama mogućnosti, međusobno olakšati utvrđivanje stanja tereta i količine pri njegovu preuzimanju. Pri utvrđivanju količine manjka predanog tereta uzima se u obzir i uobičajeni rastur tijekom prijevoza. U slučaju gubitka tereta rastur se ne uzima u obzir. Rastur se računa prema običajima mjesta luke iskrcaja. Štetu prouzročenu zakašnjenjem u predaji tereta, koja ne predstavlja manjak ili oštećenje tereta, mora dokazati primatelj. Ako se primatelj tereta ne javi, ili ako se ne može pronaći, ili ako neće ili ne može preuzeti teret, odnosno ako se prije predaje tereta javi više zakonitih imatelja teretnice ili druge prijevozne isprave, prijevoznik je dužan tražiti uputu od krcatelja, odnosno od naručitelja.

Ako prijevoznik, koji je tražio uputu od krcatelja, odnosno naručitelja, ne primi na vrijeme tu uputu ili primljenu uputu ne može izvršiti, on može na trošak i rizik primatelja ili druge osobe ovlaštene da raspolaže teretom, iskrcati teret i čuvati ga sam ili ga dati na čuvanje javnom skladištu ili drugoj prikladnoj osobi. O poduzetim mjerama mora obavijestiti sve korisnike prijevoza koji su mu poznati. Ako je riječ o prijevozu brodom linijske plovidbe ili o prijevozu na temelju pomorskoga prijevozničkog ugovora, prijevoznik je dužan o smetnjama za predaju tereta obavijestiti odmah sve korisnike prijevoza koji su mu poznati, ali nije dužan čekati uputu, već može odmah poduzeti mjere navedene u prethodnom paragrafu.

Ako prijevoznik preda teret na čuvanje javnom skladištu ili drugoj osobi, odgovara samo za njihov izbor. Ako teret koji prijevoznik čuva ili ga je predao na čuvanje nije preuzet u roku od 30 dana od dana preuzimanja na čuvanje, odnosno od dana predaje tereta na čuvanje u luci odredišta, i ako nisu plaćeni vozarina i ostale tražbine koje proistječu iz ugovora o prijevozu, prijevoznik može prodati teret ili dio tereta, ako je to potrebno za podmirenje tih tražbina.

Prijevoznik može prodati teret i prije proteka roka, ako se prodajom ne bi mogla postići svota dovoljna za pokriće tražbina prijevoznika i troškova čuvanja, ili ako je riječ o robi u kvaru ili o pokvarljivoj robi. Prodaja tereta obavlja se javnom dražbom, ako nije riječ o pokvarljivoj robi, robi u kvaru ili o robi koja ima burzovnu cijenu. Pri prodaji pokvarljive robe ili robe u kvaru prijevoznik mora postupati s dužnom pažnjom. Svotu postignutu prodajom tereta prijevoznik je dužan, nakon odbitka svoje tražbine u vezi s prijevozom tog tereta i nakon odbitka troškova čuvanja i prodaje tereta, položiti u sud nadležan prema mjestu prodaje u korist osobe ovlaštene raspolagati teretom i o tome bez odgode obavijestiti korisnike prijevoza koji su mu poznati.

Prijevoznik koji je, u slučaju prijevoza brodom linijske plovidbe, spriječen krivnjom korisnika prijevoza iskrcati teret u luci odredišta do vremena određenog redom plovidbe za odlazak broda iz te luke, može ga iskrcati u drugoj obližnjoj luci, zadržavajući pravo na veću vozarinu te na naknadu štete koja iz tog nastane. Ako iskrcavanje u luci odredišta nije spriječeno krivnjom korisnika prijevoza, prijevoznik je dužan snositi troškove dopreme do te luke, a ako je do smetnje za iskrcavanje došlo njegovom krivnjom – i nadoknaditi štetu za zakašnjenje.

## 7.1.1.7 Odgovornost prijevoznika za štete na stvarima i za zakašnjenje

Prijevoznik odgovara za svako oštećenje, manjak ili gubitak tereta koji primi na prijevoz od preuzimanja pa do predaje te za štetu koja nastane zbog zakašnjenja u predaji tereta. Zakašnjenje u predaji tereta postoji ako teret nije predan primatelju u ugovorenom roku, ili kad taj rok nije ugovoren, ako teret nije predan primatelju u primjerenom roku. Prijevoznik ne odgovara za oštećenje, manjak ili gubitak tereta ili za zakašnjenje u predaji tereta ako dokaže da oštećenje, manjak, gubitak ili zakašnjenje potječu iz uzroka koje nije mogao spriječiti niti otkloniti dužnom pažnjom. Za radnje i propuste zapovjednika broda, drugih članova posade broda i ostalih osoba koje rade za prijevoznika, u okviru obavljanja njihovih dužnosti, prijevoznik odgovara kao i za svoje radnje i propuste.

Prijevoznik broda ne odgovara za oštećenje, manjak ili gubitak tereta te zakašnjenje u predaji tereta koji su prouzročeni radnjama ili propustima osoba u plovidbi ili pri rukovanju brodom. Za štetu koja je teretu na brodu prouzročena požarom, prijevoznik broda odgovara samo ako se dokaže da je požar skrivio osobnom radnjom ili propustom. Prijevoznik ne odgovara za štetu na teretu nastalu zbog nesposobnosti broda za plovidbu, ako dokaže da je uložio dužnu pažnju. Prijevoznik broda, prema hrvatskom pravu, ne odgovara za štetu na teretu za koju dokaže da je nastala zbog:

- više sile, pomorske nezgode, ratnih događaja, međunarodnih zločina na moru, nemira i pobune,
- sanitarnih ograničenja ili drugih mjera i radnji državnih tijela,
- radnji ili propusta naručitelja ili osoba ovlaštenih raspolagati teretom ili osoba koje za njih rade,
- obustave rada, odnosno štrajka, masovnog isključenja radnika s posla ili bilo kojih drugih smetnji koje potpuno ili djelomično sprječavaju rad,
- spašavanja ili pokušaja spašavanja ljudi i imovine na moru,
- skretanja broda u gore navedenim slučajevima ili zbog drugih opravdanih razloga,

- prirodnog gubitka u težini ili obujmu tereta ili oštećenja, ili gubitaka koji nastaju zbog vlastite mane, skrivene mane ili posebne naravi tereta,
- nedovoljnog pakiranja ili nejasnih ili nedovoljno trajnih oznaka na teretu,
- skrivenih mana koje se ne mogu dužnom pažnjom otkriti.

Unatoč prijevoznikovu dokazu prijevoznik će za štetu biti odgovoran ako korisnik prijevoza dokaže da je šteta prouzročena osobnom krivnjom prijevoznika ili krivnjom osoba za čije je radnje i propuste odgovoran prijevoznik, a koji se ne odnose na plovidbu ili rukovanje brodom.

Zapovjednik broda može, ako se to ne protivi važećim propisima, opasni teret u svako doba i bilo gdje iskrcati, učiniti ga bezopasnim ili ga baciti, ako prijevoznik o toj opasnosti nije bio obaviješten prije ukrcavanja. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu i ne odgovara za štetu.

Ako je prijevoznik primio na prijevoz opasan teret, znajući za opasnost koju teret predstavlja, može ga iskrcati ili učiniti bezopasnim, ako bude ugrožena sigurnost broda, osoba ili drugog tereta na brodu te okoliša. Ako prijevoznik iskrca teret prije dolaska na odredište, ima pravo na vozarinu prema prevaljenom putu, a ostale štete uzrokovane ukrcajem opasnog tereta i postupkom prijevoznika snosi svaka stranka za sebe. Prijevoznik ne odgovara za štetu nastalu zbog oštećenja, manjka ili gubitka tereta ili zakašnjenja u predaji tereta, ako je naručitelj neispravno naznačio vrstu ili vrijednost tereta, znajući da je naznaka neispravna.

Naručitelj odgovara prijevozniku za naknadu štete koja mu je prouzročena zato što su naručitelj, odnosno krcatelj dali netočne ili nepotpune podatke o količini, vrsti i oznakama tereta. Naručitelj odgovara prijevozniku za štetu koja mu je prouzročena ukrcajem ili prijevozom stvari čiji je uvoz, izvoz ili provoz zabranjen, ili se krijumčare, ako u vrijeme ukrcavanja ta svojstva prijevozniku nisu bila niti su morala biti poznata.

Osoba koja bez znanja prijevoznika ukrca stvari, odgovara prijevozniku za štetu koja mu je ukrcajem tih stvari prouzročena. Prijevoznik može, prema svojoj ocjeni, u svako doba i bilo gdje iskrcati, a ako je riječ o ugrožavanju osoba, broda, tereta na brodu i okoliša, i baciti teret koji je bez njegova znanja ukrcan te teret koji je neispravno ili nepotpuno naznačen. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu i naknadu štete, a ne odgovara za štetu koja je nastala njegovim postupkom.

Teret čiji je uvoz, izvoz ili provoz zabranjen zapovjednik broda može vratiti u luku ukrcaja ili ga bilo gdje iskrcati, ako se za takav postupak zapovjednika ukaže potreba, a u slučaju nužde i baciti ga. Ako u ovom slučaju svojstva tereta prijevozniku nisu bila niti morala biti poznata, prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu, a ne odgovara za štetu koja je nastala takvim postupkom. Ako je prijevoznik znao ili morao znati za svojstva tereta, zadržava pravo na vozarinu prema prevaljenom putu, a ostale štete snosi svaka stranka za sebe. Ako je do zabrane uvoza, izvoza ili provoza robe došlo za putovanja brodom, u pogledu postupanja s teretom zapovjednik broda može vratiti u luku ukrcaja ili ga bilo gdje iskrcati, ako se za takav postupak zapovjednika ukaže potreba, a u slučaju nužde i baciti ga. U ovom slučaju prijevoznik zadržava pravo na punu vozarinu i naknadu štete, a ne odgovara za štetu koja je nastala takvim postupkom.

Prijevoznik ne odgovara za naknadu štete za oštećenje, manjak ili gubitak tereta, a ni za zakašnjenje u predaji tereta za iznos veći od 666,67 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po koletu ili jedinici oštećenoga, manjkajućeg ili izgubljenog tereta ili tereta predanoga sa zakašnjenjem, odnosno 2 obračunske jedinice Posebnih prava vučenja po kilogramu bruto težine oštećenoga, manjkajućeg ili izgubljenog tereta, s time da se primjenjuje iznos koji je viši.

Pod jedinicom tereta, razumijeva se koleto ili komad, a kod tereta u rasutom stanju – metarska tona ili kubični metar, odnosno druga mjera prema tome na temelju koje je jedinice mjere vozarina ugovorena. Ako vozarina nije ugovorena po jedinici mjere, za rasuti teret pod jedinicom mjere razumijeva se jedinica mjere na temelju koje se uobičajeno ugovara vozarina u mjestu ukrcaja. Ako se teret prevozi kontejnerima, paletama ili drugim sličnim napravama, pod jedinicom tereta smatra se:

- koleto ili jedinica tereta navedena u teretnici ako je u teretnici navedeno koleto ili jedinica tereta sadržana u kontejneru, paleti ili drugoj sličnoj napravi,
- kontejner, paleta ili druga slična naprava kojom se prevozi teret, ako u teretnici nije navedeno koleto ili jedinica tereta.

Naručitelj, odnosno krcatelj može, u sporazumu s prijevoznikom, povisiti granicu prijevoznikove odgovornosti, naznačujući tako povišenu vrijednost robe po jedinici tereta. Ako je izdana prijevozna isprava sporazum stranaka o povišenju prijevoznikove odgovornosti, koji nije naveden u toj ispravi, nema pravni učinak u korist primatelja koji nije naručitelj ni krcatelj. Predmnijeva se da vrijednost tereta odgovara svoti koju strane sporazumno utvrde, dok prijevoznik ne dokaže protivno.

Prijevoznik gubi pravo na ograničenje odgovornosti, ako se dokaže da je šteta nastala zbog radnje ili propusta koji je prijevoznik učinio, bilo u namjeri da prouzroči štetu, bilo bezobzirno znajući da će šteta vjerojatno nastati. Prijevoznik odgovara za vrijednost izgubljene stvari ili njezina dijela i za smanjenje vrijednosti oštećene stvari. Glede stvari predanih sa zakašnjenjem, prijevoznik odgovara i za oštećenje stvari i za daljnju štetu koja proizađe iz zakašnjenja. Iznimno od gore navedenog, prijevoznik koji ne može ograničiti svoju odgovornost odgovara za svaku štetu prouzročenu gubitkom, manjkom ili oštećenjem stvari ili zakašnjenjem u predaji stvari. Visina štete za gubitak stvari određuje se prema prometnoj vrijednosti druge stvari iste količine i svojstva u luci odredišta na dan kad je brod stigao u tu luku ili ako nije stigao kad je morao stići. Ako se visina štete za gubitak stvari ne može drukčije odrediti, ona se određuje prema prometnoj vrijednosti stvari u luci ukrcaja u vrijeme odlaska broda, povećanoj za troškove prouzročene prijevozom. Visina štete za oštećene stvari određuje se u visini razlike između prometne vrijednosti te stvari u neoštećenom stanju i prometne vrijednosti te stvari u oštećenom stanju. Visinu štete za izgubljene, odnosno oštećene stvari koja se ne može odrediti kako je gore prethodno navedeno, utvrđuje sud.

Od svote koju prijevoznik mora platiti na ime naknade štete zbog oštećenja, manjka ili gubitka stvari odbijaju se troškovi ušteđeni zato što stvari nisu stigle na odredište, odnosno što su stigle u oštećenom stanju. Navedeno se primjenjuje i kad zapovjednik broda, drugi član posade broda ili druge osobe koje rade za prijevoznika odgovaraju prema općim propisima za naknadu štete prouzročene manjkom, gubitkom ili oštećenjem stvari, ako se dokaže da je šteta prouzročena na radu ili u vezi s radom, odnosno u obavljanju službe ili u vezi sa službom. Osobe prethodno navedene gube pravo na ograničenje odgovornosti, ako se dokaže da je šteta nastala zbog radnje ili propusta koji su učinile, bilo u namjeri da prouzroče štetu, bilo bezobzirno znajući da će šteta vjerojatno nastati.

Odredbe koje se odnose na odgovornosti prijevoznika ne smiju se ugovorom mijenjati na štetu korisnika prijevoza. Iznimno odgovornost prijevoznika smije se ugovorom mijenjati u prijevoznikovu korist u slučaju:

- oštećenja, manjka ili gubitka tereta nastalog prije početka ukrcavanja ili nakon iskrcaja,
- prijevoza živih životinja,

- prijevoza stvari koji je na temelju suglasnosti krcatelja smješten na palubi.
- štete zbog zakašnjenja.

Odredbe o odgovornosti prijevoznika primjenjuju se na sve ugovorne i izvanugovorne zahtjeve koji su na bilo kojoj osnovi postavljeni protiv prijevoznika za oštećenje, manjak ili gubitak tereta.

#### 7.1.1.8 Vozarina

Visina vozarine određuje se ugovorom. Ako se ukrca više tereta nego što je ugovoreno, vozarina se razmjerno povećava. Ako se umjesto ugovorenog tereta ukrca drugi teret čija je vozarina veća od ugovorene, plaća se vozarina za stvarno ukrcani teret. Ako se ukrca manje od onoga što je ugovoreno ili se ne ukrca ništa, vozarina se plaća za cijelu ugovorenu količinu tereta. Ako je ukrcano manje tereta nego što je ugovoreno, a vozarina je za ukrcani teret veća od ugovorene vozarine, plaća se cijela ugovorena vozarina i razlika između ugovorene i veće vozarine za ukrcani dio tereta.

Ako se ukrca samo dio tereta određenog brodarskim ugovorom, a prijevoznik je raspolagao neiskorištenim dijelom brodskog prostora, ugovorena se vozarina razmjerno snižava. Ako je prijevoznik raspolagao neiskorištenim dijelom brodskog prostora, protivno izričitoj zabrani naručitelja, prijevoznik odgovara naručitelju za naknadu štete. Vozarina ugovorena brodarskim ugovorom na putovanje ostaje nepromijenjena, bez obzira na trajanje putovanja, ako vozarina nije ugovorena po jedinici vremena. Ako se na zahtjev naručitelja ili u interesu korisnika prijevoza putovanje produlji dalje od ugovorenog odredišta, vozarina se razmjerno povećava.

Ako je brodarskim ugovorom na putovanje vozarina određena po jedinici vremena, a vrijeme otkad se vozarina mora platiti nije utvrđeno, ono počinje teći od dana kad je dana obavijest o spremnosti broda, i to od podne ako je obavijest dana prije podne, a od ponoći ako je obavijest dana poslije podne. Ako je po nalogu naručitelja ukrcavanje počelo prije vremena gore navedenog ili je brod otplovio bez tereta, vrijeme otkad se vozarina mora platiti računa se od početka ukrcavanja, odnosno od odlaska broda. Vrijeme za koje se plaća vozarina završava se iskrcajem tereta, a ako je brod stigao bez tereta, to se vrijeme završava kad se brod usidri ili priveže u luci u kojoj se završava putovanje, pri čemu se posljednji dan putovanja računa kao čitav dan. Ako je brodarskim ugovorom na putovanje određena vozarina po jedinici vremena, pa tijekom putovanja nastane smetnja u izvršavanju ugovora na strani prijevoznika bez krivnje naručitelja, odnosno krcatelja, vozarina se ne plaća za trajanja smetnje.

Vozarinu određenu brodarskim ugovorom na vrijeme plaća naručitelj u jednakim mjesečnim svotama unaprijed, ali prijevozniku pripada vozarina samo za vrijeme dok je izvršavao ugovor. Za trajanja smetnje u iskorištavanju broda u tijeku važenja brodarskog ugovora na vrijeme vozarina se plaća samo kad je smetnja na strani naručitelja ili zbog izvršenja njegova naloga. Prijevoznik može odustati od ugovora i kad vozarina nije plaćena o dospjelosti. Kada je sklopljen brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod, naručitelj je dužan, pored plaćanja vozarine, opskrbljivati brod na svoj trošak pogonskim gorivom i mazivom i vodom potrebnom za pogonske strojeve broda i druge strojne uređaje broda te platiti lučke i plovidbene naknade. Rok plaćanja vozarine na temelju brodarskog ugovora na vrijeme počinje teći kao kod brodarskog ugovora na putovanje u kojem je vozarina određena po jedinici vremena Za vrijeme za koje se nakon proteka brodarskog ugovora na vrijeme brod nalazi na putovanju za račun naručitelja, bez krivnje prijevoznika, plaća se dvostruka vozarina. Nagrada koju brod dobije za spašavanje u tijeku brodarskog ugovora na vrijeme za prijevoz cijelim brodom dijeli se, nakon odbitka troškova

spašavanja i dijela koji pripada posadi broda, na jednake dijelove između prijevoznika i naručitelja.

Za teret ukrcan bez pristanka prijevoznika i za teret neispravno ili nepotpuno označen plaća se vozarina po najvišoj vozarinskoj stavci, prema kojemu se za odgovarajuću vrstu tereta ugovarala vozarina u vrijeme ukrcaja tog tereta za isti ili približni put, ako je tako određena vozarina veća od ugovorene. Vozarina se plaća samo za teret koji je prevezen i u luci odredišta stavljen primatelju na raspolaganje.

Vozarina se plaća i za teret koji nije prevezen i stavljen primatelju na raspolaganje, ako je nedolazak tereta na odredište prouzročio naručitelj prijevoza ili krcatelj ili osoba ovlaštena da raspolaže teretom, odnosno osobe za koje oni odgovaraju, ili ako razlog iz kojega teret nije stigao u luku odredišta pada na stranu tereta, a prijevoznik za taj razlog nije odgovoran. Iznimno, za teret koji je prevezen samo dijelom puta prijevoznik ima pravo na vozarinu razmjerno prevaljenom putu i kad nije odgovoran za prekid putovanja.

U slučaju brodoloma ili druge plovidbene nezgode te u slučaju zapljene ili zadržavanja broda ili tereta zbog ratnih događaja, međunarodnih zločina na moru, nemira ili pobune, za spašeni teret prijevozniku pripada vozarina razmjerno prevaljenom putu.

Ako se prijevoz obavlja bez izdavanja prijevozne isprave, primatelj je dužan platiti vozarinu i druge tražbine u vezi s prijevozom tereta, čim preuzme teret, ako između naručitelja i prijevoznika nije drugačije ugovoreno. Ako se preuzimanje tereta obavlja na temelju teretnice, primatelj je dužan platiti samo tražbine navedene u teretnici ili koje su nastale nakon njezina izdavanja. Ako primatelj ne izvrši svoje obveze, prijevoznik ima pravo zadržati i prodati teret prema gore navedenom. Ovo pravo prijevoznik ima i kad teret predaje osobi koja nije primatelj. Prijevoznik koji je predao teret primatelju nema pravo potraživati od naručitelja svote što ih je propustio naplatiti od primatelja. Ako je prijevoznik prodajom tereta uspio naplatiti svoju tražbinu samo djelomično, ima pravo zahtijevati od naručitelja isplatu nenamirenog dijela tražbine.

#### 7.1.1.9 Privilegiji na stvarima ukrcanim na brodu

Privilegiji na stvarima ukrcanim na brodu postoje za:

- sudske troškove učinjene u zajedničkom interesu svih vjerovnika u postupku ovrhe ili osiguranja radi toga da se sačuvaju stvari ili da se provede prodaja te troškove čuvanja i nadzora tih stvari od ulaska broda u posljednju luku,
- tražbine po osnovi nagrade za spašavanje i doprinosa iz zajedničkih havarija koje terete stvari,
- tražbine iz ugovora o prijevozu, uključujući i troškove uskladištenja ukrcanih stvari.

Privilegije u korist glavnice postoje i za kamate. Privilegije na ukrcanim stvarima ne prestaju promjenom vlasnika stvari. Red prvenstva tražbina osiguranih privilegijama na ukrcanim stvarima određuje se prema redu prvenstva navedenim gore za privilegije. Ako se tražbine ne mogu u potpunosti namiriti, namiruju se razmjerno svojim svotama. Tražbina kasnije nastala ima prednost pred prijašnjim. Smatrat će se da su tražbine vezane uz isti događaj nastale istodobno.

Prema PZ-u, izvršavanjem prava zadržavanja od prijevoznika ne dira se u red prvenstva tražbina osiguranih privilegijima na stvarima ukrcanim na brod. Prestankom privilegija na ukrcanim stvarima ne prestaje i tražbina koja je bila osigurana tim pravom. Ustupom tražbine osigurane privilegijom prenosi se i privilegij na ukrcanim stvarima.

Privilegije na ukrcanim stvarima prestaju:

- prestankom tražbine osigurane privilegijom,
- prodajom stvari u ovršnom ili stečajnom postupku,
- ako vjerovnik ne zatraži izdavanje privremene mjere kod nadležnog suda u roku od 15 dana od dana kad su stvari iskrcane,
- ako su i prije proteka roka iz točke 3) ovoga članka iskrcane stvari na zakonit način prešle u ruke trećih osoba koje ih ne drže u ime dužnika,
- proglašenjem stvari pomorskim plijenom ili ratnim plijenom na moru.

#### 7.1.2 Posebnosti brodarskog ugovora na vrijeme

Prema brodarskom ugovoru na vrijeme za cijeli brod prijevoznik se obvezuje tijekom ugovorenog vremenskog razdoblja prepustiti određeni brod na raspolaganje naručitelju u granicama ugovora i prema namjeni broda, te obaviti prijevoze onako kako naručitelj bude određivao, a naručitelj se obvezuje da će plaćati ugovorenu vozarinu na vrijeme. Brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod, prema PZ-u, je ugovor o pomorskom plovidbenom poslu iskorištavanja broda radi plovidbe, bez obzira ostvaruje li se plovidba prijevozom stvari, putnika, tegljenjem ili drugim plovidbenim poslom, za razliku od ugovora o zakupu broda kojim brodovlasnik daje brod na potpunu uporabu zakupoprimatelju, a koji je po svojoj pravnoj prirodi ugovor o uporabi.

Danas se u gotovo svim vodećim pomorskim državama brodarski ugovor na vrijeme smatra ugovorom o djelu, no kada se postavi pitanje o kakvom se djelu radi razlike postoje. Po jednima, kao npr. po rješenjima sadržanim u talijanskom pravu, radi se o izvršenju djela plovidbe, dok se po drugima radi o izvršenju djela prijevoza (takav stav zauzima hrvatsko pravo). Ako se prihvati da prijevoznik kod izvršenja ugovora o time charteru izvršava samo djelo plovidbe, onda on nema funkciju prijevoznika (engl. carrier), već ta funkcija prelazi na naručitelja (engl. charterer). Značajna razlika u zakonodavstvima većine zemalja u odnosu na talijansko pravo jest u tome što se smatra nelogičnim da prijevoznik može vršiti samo djelo plovidbe, jer plovidba je rijetko kada sama sebi cilj.

Organizacija i stručna skrb o izvršenju prijevoza ostaju na prijevozniku i na njegovim ljudima, jer su zapovjednik broda i posada kod ugovora o time charteru namještenici prijevoznika. Prema tome, prijevoznik ne vrši samo djelo plovidbe, već djelo stručnog i profesionalnog izvršenja prijevoza. Dakle, prijevoznik ostaje odgovorni subjekt za izvršenje prijevoza stvari, kako prema naručitelju tako i prema trećim osobama. Međutim, komercijalni dio organizacije prijevoza, pa time i višak dobiti iz uspješnog komercijalnog iskorištavanja broda u tijeku trajanja ugovora prijevoznik prepušta u cjelini naručitelju. Zaključenjem ugovora o time charteru dolazi do razdvajanja funkcije prijevoznika u navigacijsko-tehničkom smislu, kao organizatora plovidbe i prijevoza i njegove komercijalne funkcije koja se sastoji u pronalaženju zaposlenja za brod.

Dok je PZ iz 1994. godine kao davatelja broda spominjao brodara, novi PZ je pojam brodara zamijenio izrazom prijevoznik. U čl. 5. toč. 40. PZ-a prijevoznik se defnira kao vlasnik broda, brodar ili osoba koja sklapa ugovor s naručiteljem prijevoza (engl. carrier). Razlog za takvim izmjenama leži u činjenici što se izraz prijevoznik upotrebljava u svim međunarodnim instrumentima koji reguliraju materiju iskorištavanja brodova. Prijevoznik je gospodarsko pravni pojam i označava isključivo stranku ugovora o prijevozu stvari, dok je brodar pomorskopravni pojam i predstavlja osobu koja je nositelj brodarske djelatnosti u najširem smislu. Brodar sklapanjem ugovora o prijevozu stječe svojstvo prijevoznika.

Time charter se često izjednačava s brodarskim ugovorom na putovanje pa se navodi da je brodarski ugovor na putovanje onaj ugovor kod kojeg se vozarina plaća po izvršenom putovanju, a brodarski ugovor na vrijeme ugovor kod kojeg se plaćanje vozarine ugovara na određeno vrijeme (npr. mjesečno), dok su u ostalim svojim karakteristikama ove dvije vrste ugovora vrlo slične. Ovakvo shvaćanje pojma ugovora o time charteru i međusobnog odnosa između brodarskog ugovora na vrijeme i brodarskog ugovora na putovanje vrlo je površno jer je riječ o dvije sasvim različite vrste ugovora što se može zaključiti kada se analiziraju standardni obrasci (engl. standard forms) za svaku pojedinu vrstu ugovora. U narednom tekstu analizirane su pojedine klauzule koje se koriste u standardnim obrascima ugovora o time charteru, koje su specifčne za tu vrstu ugovora i prema kojima se time charter razlikuje od ugovora o zakupu broda i brodarskog ugovora na putovanje s kojima se ovaj ugovor često izjednačava i miješa.

Temeljem čl. 247. ZOO-a ugovor je sklopljen kada se ugovorne strane suglase o bitnim sastojcima tog ugovora. U pravnoj teoriji razlikuju se formalni odnosno neformalni ugovori. Za formalni ugovor traži se unaprijed određeni oblik kao uvjet za nastanak valjanog ugovora, dok oblik neformalnog ugovora nije unaprijed određeni i nije uvjet za postojanje i valjanost ugovora. Formalni se ugovori pojavljuju u dva oblika: zakonskom (forma ex lege), kada se zakonom propisuje da ugovor mora imati određeni, obično pisani oblik i ugovornom (forma ex contractu) kada se stranke mogu sporazumjeti da posebni oblik bude uvjet valjanosti njihovog ugovora (čl.289. st.1. ZOO-a). U našem obveznom pravu vrijedi načelo neformalnosti, što znači da za sklapanje ugovora nije propisan određeni oblik, osim ako zakonom nije drugačije određeno (čl.286.st.1. ZOO-a).

PZ 8 odredbom čl. 449. st.1. predviđa da se brodarski ugovor za više putovanja i brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod se moraju sastaviti u pisanom obliku. U istom članku u stavku 2. propisano je da ugovori iz st. 1. koji nisu sastavljeni u pisanom obliku nemaju pravni učinak. Dakle, time charter je strogo formalni ugovor, koji mora biti zaključen u pisanoj formi uz sankciju njegove ništavosti ako tako nije postupljeno (forma ad solemnitatem). Zahtjev za ovako strogom formom prvi put je postavljen u Zakonu o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi 9. Prema Zakonu o ugovorima o iskorištavanju pomorskih brodova ovaj ugovor, kao i ostali ugovori o pomorskoplovidbenim poslovima, bio je neformalan. Osim za naprijed navedene ugovore PZ zahtijeva pisanu formu i za ugovor o zakupu broda.

Za ostale ugovore o iskorištavanju brodova (za brodarski ugovor za jedno putovanje, za brodarski ugovor na vrijeme za razmjerni dio broda ili određeni brodski prostor, kao ni za pomorsko-prijevoznički ugovor) nije propisana posebna forma. Ipak, i kod ovih ugovora svaka ugovorna strana ima pravo zahtijevati da se o zaključenom ugovoru o prijevozu sastavi pisana isprava (čl. 449. st. 3. PZ-a). U ovim slučajevima forma služi samo kao dokaz o zaključenom ugovoru (forma ad probationem) i ne utječe na valjanost ugovora. Međutim, ako druga strana ne udovolji tom zahtjevu, strana koja je zahtijevala pisani dokaz o zaključenom ugovoru ima pravo odustati od ugovora i zahtijevati naknadu eventualne štete koja joj je nastala raskidom ugovora. (čl. 449. st. 4.i 5. PZ-a). Lu zakonodavstvima pojedinih vodećih pomorskih država najčešće se predviđa pisana forma za ugovore o prijevozu stvari (Francuska, Italija), ali je tražena forma, forma ad probationem i uz njeno postojanje ne vezuje se postojanje i valjanost samog ugovora (ne propisuje se apsolutna ništavost kao sankcija u slučaju nepostojanja propisane forme). Postoje mišljenja kako bi i u hrvatskom pomorskom pravu za ugovor o time charteru de lege ferenda trebalo uvesti formu ad probationem, koja služi samo u svrhu dokazivanja postojanja i sadržaja ugovora, pa nepostojanje pisanog ugovora ne bi dovodilo do njegove apsolutne ništavosti.

#### 7.1.2.1 Standardni obrasci ugovora o time charteru i značenje pojedinih klauzula

Za zaključivanje ugovora o time charteru redovito se upotrebljavaju unaprijed pripremljeni formulari. Tako se u teoriji pomorskog prava govori o standardizaciji ugovora o time charteru, a pojedine vrste tako nastalih čarter-partija nazivaju se standardne forme (engl.standard forms). Standardne forme nastale su zbog potrebe da se ti ugovori, koji se u pomorskoj praksi često zaključuju, zaključuju lakše i bez nepotrebnog pregovaranja i odugovlačenja, do kojeg bi zasigurno dolazilo kada bi ovako složeni ugovorni odnosi svaki put bili predmet individualnog pregovaranja. U pomorskoj praksi sklapaju se i adhezijsku ugovori ili ugovori po pristupanju, za koje je karakteristično da je kod njih bitno smanjena sloboda ugovaranja, odnosno ona je potpuno isključena za onu stranu koja pristupa ponuđenim poslovnim uvjetima. Ovi ugovori su u pomorskom prijevozu karakteristični za pomorsko-prijevozničke ugovore.

Brodarski ugovori (pa tako i time charter) spadaju u tipske ugovore za koje je karakteristično da kod njih sloboda ugovaranja nije isključena, već se samo radi o posebnom načinu zaključivanja ovih ugovora. Za njih je karakteristično da se nalaze na unaprijed odštampanom formularu s detaljno reguliranim pravima i obvezama ugovornih strana, pa se nazivaju i formularni ugovori. Formularni ugovor biti će i tipski ugovor u slučaju kada su ga izdale razne trgovačke ili druge organizacije (npr. organizacije brodara) bez obzira na konkretne stranke. Čarter-partije kao formularni ugovori u pomorstvu nastali su kao rezultat pregovaranja i usaglašavanja suprotnih interesa između predstavnika brodara, naručitelja, banaka i osiguravajućih društava u okviru pojedinih nacionalnih i međunarodnih udruženja koje se bave poslovima unaprjeđenja pomorske trgovine.

Najpoznatije međunarodno udruženje je Baltic and International Maritime Conference (BIMCO) sa sjedištem u Kopenhagenu, a poznate nacionalne organizacije su British Chamber of Shiping u Londonu i New York Produce Exchange u Sjedinjenim Američkim Državama. Formulari pojedinih standardnih formi brodarskih ugovora sastavljaju se za određena područja plovidbe, vrste trgovine, robe koja se prevozi i vrste brodova (tankeri i sl.), kao i za određene oblike brodarskih ugovora. Svi navedeni tipovi čarter-partija imaju svoj puni i skraćeni naziv, tzv. šifrirana imena (engl. Code Names) svakog pojedinog čarter ugovora, a služe za brže sporazumijevanje.

Postojanje formulara ne isključuje mogućnost pregovaranja i usaglašavanja uvjeta među ugovornim stranama. Žele li se pojedini uglavci tipskog ugovora izmijeniti, dodaju se tiskanom obrascu (formularu) novi uvjeti (engl. additional clauses). Danas su čarter-partije štampani dokumenti koji se sastoje od čitavog niza klauzula obilježenih rednim brojevima i tako podijeljenih na tzv. strokove, kako bi se lakše i preciznije mogli mijenjati. Kod tumačenja ugovora o time charteru, ugovorne odredbe koje su naknadno dodane imaju prednost pred štampanim odredbama, a razne dopune i ispravke koje su unijete rukom imaju prednost pred svim ostalim odredbama.

Najznačajniji standardni obrasci ugovora o time charteru su: New York Produce Exchange Time Charter (Code Name: NYPE) i Uniform Time Charter (Code Name: Baltime Form). New York Produce Exchange (NYPE) je službena američka forma ugovora o time charteru koju je usvojena još 1939. god. Sa izmjenama i dopunama 1921., 1931.,1946., 1981., i 1993. godine. Međunarodno udruženje linijskih brodara (The Baltic and International Maritime Conference) usvojilo je Uniform time charter (Baltime Form) 1939. godine, te General time charter party (Code Name: Gentime) iz 1999. U suvremenoj pomorskoj praksi smatra se da nijedna od

navedenih formi nije dovoljno precizna, te se s ciljem izbjegavanja neželjenih sporova u praksi, stalno nastoji sastaviti što bolji standardni obrazac za ugovor o time charteru.

Paramount klauzula (Paramount clause) ukazuje na pravo koje će se primijeniti na brodarski ugovor, što mogu biti Haaška ili Haaško-Visbyjska pravila, ali i bilo koje drugo pravo utemeljeno na Konvenciji o teretnici. Unošenje Paramount klauzule znači da su u teretnicu unijete sve odredbe Konvencije o teretnici ili zakona donesenog temeljem ove Konvencije, i da one imaju prednost pred odredbama teretnice, zbog čega je i dobila naziv "paramount". Paramount klauzula važna je kada se teretnica izdaje u državi koja nije ratifcirala Konvenciju o teretnici, čime se proširuje primjena iste Konvencije na ugovore na koje se inače ne bi primijenila. Na taj način ova klauzula doprinosi ujednačavanju međunarodnog pomorskog prava. U hrvatskom pravu ova klauzula je načelno valjana jer su stranke slobodne u izboru prava koje će se primijeniti na njihove ugovore o pomorskim plovidbenim odnosima (čl.973 PZ-a). Iznimka postoji u pogledu prisilne primjene hrvatskog prava na odgovornost prijevoznika za oštećenje, manjak ili gubitak tereta, ako se luka ukrcaja ili odredišta nalazi u RH (čl.974. st.1.)14 Ugovori o time charteru sadrže posebnu klauzulu o utvrđivanju granica plovidbe. Za određivanje tih granica u samom je formularu ostavljen prazan prozor koji stranke trebaju popuniti, a ako ga ne popune smatra se da je ugovor bez limita u odnosu na granice plovidbe.

Kod brodarskog ugovora na putovanje određivanje tih granica ne bi bilo u skladu s prirodom tog ugovora kod kojeg se brod bez ograničenja šalje gdje su plovidba i trgovina mogući i čije su granice definirane samim ugovorom. Klauzula o ledu (Ice clause) uređuje prava i obveze ugovornih strana pri smetnjama u izvršenju ugovora koje su nastale zbog pojave u luci ukrcaja ili luci odredišta. U brodarskim ugovorima na vrijeme ograničava se naručiteljevo pravo da uputi brod u luku u koju nije moguće uploviti, isploviti, ukrcavati ili iskrcavati robu.

Klauzula o pravu zaloga (Lien clause) daje prijevozniku založno pravo na teretu radi osiguranja plaćanja za neplaćenu vozarinu, prekostojnice i naknadu za zadržavanje. Vrijeme stojnica predstavlja vrijeme kojim korisnik prijevoza raspolaže za ukrcavanje ili iskrcavanje bez obveze plaćanja naknade prijevozniku (engl. lay days). Naknada se ne plaća jer je prijevoznik već ukalkulirao u iznos vozarine predviđeno čekanje u luci za ukrcaj ili iskrcaj.

Vrijeme prekostojnica je vrijeme za koje se preko vremena određenog stojnicama produljuje ukrcavanje odnosno iskrcavanje tereta. Vrijeme prekostojnica se najčešće ugovara, ne postoje li ugovorne odredbe ili zakonski propisi primjenjuju se lučki običaji. U brodarskim ugovorima na vrijeme prošireno je pravo zaloga prijevoznika na sav teret i podvozarinu, a naručitelj ima pravo zaloga za sva predujmljena sredstva koja prijevoznik nije zaradio niti vratio.

Klauzula o zakašnjenju u predaji broda (Delay in delivery clause) kod brodarskog ugovora na vrijeme regulira prijevoznikovu odgovornost za zakašnjenje u predaji broda, propuste u izvršenju ugovora, te gubitke ili oštećenja na teretu ako su posljedica propuštanja dužne pažnje u osposobljavanju broda za plovidbu.

Klauzula o palubnom teretu (Deck cargo clause) oslobađa prijevoznika odgovornosti za teret ukrcan na palubu.

Klauzula o čišćenju tankova (Cleaning tanks clause) u ugovorima o prijevozu tekućih tereta obvezuje prijevoznika da čisti tankove, cjevovode i crpke tako da zadovolji naručiteljev pregled. Klauzula o raspremi (Lay up clause) u brodarskom ugovoru na vrijeme naručitelju omogućava staviti brod u raspremu. Himalaya klauzula (Himalaya clause) proširuje odgovornost na osobe u službi prijevoznika (agente, slagače i dr.)

Klauzula Jason (Jason clause) obvezuje vlasnika tereta da sudjeluje u naknadi zajedničke havarije, čak i kada je ona posljedica nemara ili propusta u vođenju plovidbe.

# 7.1.2.2 Klauzule kojima se uređuje trajanje ugovora o time charteru

PZ u čl. 448. st. 2. određuje da se brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod zaključuje na određeno vrijeme. Takva odredba proizlazi iz prirode ugovora. Ugovor se u pravilu zaključuje na nekoliko mjeseci, ali se može zaključiti i na godinu dana, pa i duže (engl.long term time charters). U praksi se vrijeme trajanja ugovora određuje na različite načine. U tekstu formularnih ugovora može se prije praznine u koju treba unijeti vrijeme trajanja ugovora staviti riječ "oko"(engl about).

U tom slučaju naručitelju je dopušteno jedno razumno vrijeme produženja ugovora (trajanje ugovora na takav način određuje se kod NYPE forme) ali, se u ugovoru vrijeme njegovog trajanja može i precizno odrediti npr. tri mjeseca, bez dodavanja izraza oko ili nekog drugog sličnog izraza. I u ovom slučaju smatra se da naručitelj ima pravo na razumno produženje roka trajanja ugovora. Ako dođe do spora sud će presuditi koliko traje to razumno prekoračenje koje se treba tolerirati. Stranke mogu i izričitom odredbom u ugovoru isključiti mogućnost prekoračenja. To se obično čini na način da se precizno ugovara vrijeme povratka broda (npr. povratak 15-tog u mjesecu ili povratak između 15- tog i 30- tog u mjesecu). Stranke također mogu izričito ugovoriti koliko je produženje u konkretnom slučaju za ugovor dopušteno.

To se čini unošenjem u ugovor rokova trajanja npr. 12 mjeseci, 15 dana više ili manje po naručiteljevom izboru (opciji) (12 months, 15 days more or less in charterers' option). U slučaju "Petroleo Brasileiro S.A. v. Kriti Akti Shipping CO. S.A. "naručitelj je uzeo u čarter brod Kriti Akti od vlasnika broda temeljem formulara Sheltime 3, na 11 mjeseci, 15 dana više ili manje (po njegovom izboru). Period od 11 mjeseci istekao je dana 24. 4. 2001. godine, a naručitelj je već 13. 3. 2001. obavijestio vlasnika broda kako namjerava koristiti brod do 14. 6. 2005, što bi uključivalo produženje ugovora za 36 dana, koliko je brod bio off –hire i 15 dana po naručiteljevom izboru.

Vlasnik broda na to nije pristao. Arbitražni sud je presudio kako je moguće produženje ugovora za vrijeme dok je brod bio off-hire, ali tada naručitelj ne može koristiti i pravo produženja za još dodatnih 15 dana. Drugostupanjski sud, Queens Bench Division, Commercial Court zauzeo je stajalište da vrijeme produženja ugovora od 15 dana spada u redovno vrijeme trajanja ugovora, a naručitelj ima pravo i na dodatno produženje od 36 dana (vrijeme za koje je brod bio off-hire, koje mu je ugovorom zajamčeno). Zbog toga je sud presudio u naručiteljevu korist. Vidi Lloyd's Law Reports 2003., Vol.2. Pravo na prekoračenje ugovorenog vremena proizlazi iz načina iskorištavanja broda kod time chartera17.

U tijeku trajanja ugovora, po prirodi stvari uvijek se treba izvršiti više putovanja, pa je zato u trenutku sklapanja ugovora najčešće nemoguće unaprijed odrediti kada će se završiti posljednje putovanje. Zbog toga se naručitelju dopušta da s izvršenjem posljednjeg putovanja nešto prekorači ugovoreni rok trajanja ugovora, pa se u teoriji pomorskog prava spominje tzv. legitimno pravo naručitelja da brod pošalje na posljednje putovanje s određenim prekoračenjem ugovorenog roka. Pravo na posljednje legitimno putovanje (engl. legitimate last voyage) nije apsolutno pravo naručitelja. On se tim pravom može koristiti samo ako je postupao razumno.

Razumno postupanje podrazumijeva, kao prvo, ispravnu odluku o tome da se brod šalje na posljednje putovanje koje će rezultirati prekoračenjem, ali i donošenje ispravne odluke o razumnim granicama trajanja prekoračenja. U odnosu na prvi uvjet, ocjenjuju se dvije stvari.

Prvo, ne može se prihvatiti kao razumno postupanje ono djelovanje kada naručitelj šalje na posljednje putovanje brod u nevrijeme, tj. kada je prirodnije da se ugovor nešto ranije završi bez obzira na postojanje klauzule about.

U slučaju "Bucknall v. Murray"sklopljen je time charter s klauzulom "about six months"koje vrijeme je isticalo 21. travnja. 28. travnja brod je bio u New Yorku, ali su naručitelji već u rujnu priopcili brodaru namjeru da iz New Yorka poduzmu još jedno (posljednje) putovanje. Brodar je u New Yorku preuzeo brod i raskinuo ugovor. U nastalom sporu sud je zauzeo stajalište da je takav postupak brodara bio ispravan. Drugo, ovo se pravo ne smije koristiti suprotno ugovornoj klauzuli koja ga isključuje. Što se tiče određivanja koju dužinu prekoračenja treba prihvatiti kao razumnu, smatra se da je to faktično pitanje koje zavisi od okolnosti svakog pojedinog slučaja. Holman smatra razumnom odluku o prekoračenju, ako je broj prekoračenih dana bio manji i od broja preostalih dana suglasno ugovoru, u trenutku kada je započelo posljednje putovanje. Opširnije o sudskoj praksi u odnosu na dopušteno trajanje prekoračenja vidi, Gilmore, G.Black, C.L., The law of admirality, The Fundation Press, Mineola, 1975., str. 231-237.

Američka sudska praksa zauzela je stav o značenju izraza "about". U američkoj sudskoj praksi u slučaju "The Rygja" ovaj se izraz odnosi kako na vrijeme preko ugovorenog, tako i na ono ispod ugovorenog. U sporu The Rygja ugovor je bio zaključen na oko 6 mjeseci s pravom produženja (opcije) za još 6 mjeseci. U tijeku trajanja ugovora naručitelj je odlučio koristiti se pravom produženja. Međutim, koristeći se pravom na posljednje putovanje, on je prvi period od 6 mjeseci prekoračio za 7 tjedana, pa je temeljem sudske odluke drugi period od 6 mjeseci počeo računati istekom dodatnih 7 tjedana, a na temelju primjene overlap pravila i s pravom na posljednje putovanje i u izvršenju drugog perioda od 6 mjeseci. Ibidem, str. 231-237. Smatra se da je naručitelj dužan predati brod na bližoj granici ugovorenog vremena. To je tzv. overlap/underlap teorija kojom se tumači trajanje ugovora o time charteru suglasno osnovnom shvaćanju da precizno ugovaranje točno određenog dana povrata broda nije u skladu sa prirodom pomorskog poslovanja. Kada se radi samo o ocjeni vremena trajanja, onda je naručitelj vezan i underlap pravilom prema kojem se ispunjenje ugovora po pravilu završava na granici ispod ugovorene, ako se završetak posljednjeg putovanja sasvim približio ugovorenom datumu, a ne postoje bitni razlozi u prirodi samog posla koji daju pravo na još jedno putovanje. Naprijed iznijeta shvaćanja američke sudske prakse vezana su za NYPE formu, no pravo na posljednje putovanje, odnosno produženje općenito je prihvaćeno načelo.

Baltime forma također sadrži odredbu o pravu na produženje posljednjeg putovanja (ali ne sadrži izraz about) s obvezom naručitelja da za to vrijeme plati tržišnu vozarinu, ako je veća od ugovorene. Kako NYPE o tome nema odredbe, tako se i za slučaj produženja plaća ugovorena vozarina, pa bi to bila osnovna razlika između ove dvije standardne forme time chartera u odnosu na primjenu overlap / underlap teorije. PZ isto tako sadrži određene odredbe kojima se regulira trajanje brodarskog ugovora na vrijeme. Odredbom čl. 583. st. 2. PZ-a određuje se da se za vrijeme za koje se nakon proteka brodarskog ugovora na vrijeme brod nalazi na putovanju za račun naručitelja, bez krivnje prijevoznika, plaća dvostruka vozarina. U nedostatku sudske prakse, držimo da se dvostruka vozarina plaća u onim slučajevima kada je došlo do prekoračenja ugovorenog roka koje se ne može prihvatiti u skladu sa odredbama odgovarajućih formularnih ugovora, temeljem kojih je ugovor sklopljen.

#### 7.1.2.3 Klauzule kojima se uređuje izvršenje ugovora o time charteru

Klauzule koje uređuju obvezu održavanja broda u stanju sposobnom za plovidbu kod ugovora o time charteru

U većini zakonodavstava uobičajena je odredba prema kojoj je prijevoznik kod izvršenja ugovora o prijevozu stvari morem dužan brod osposobiti za plovidbu prije i na početku putovanja (engl. before and at the beganning of the voyage), te nije odgovoran za kasniju nesposobnost (u tijeku putovanja), ako ona nije posljedica propusta da se brod osposobi za plovidbu pažnjom urednog prijevoznika na početku putovanja.

Pojam sposobnosti za plovidbu (engl. seaworthiness) može se promatrati kao apsolutna i relativna sposobnost za plovidbu. Apsolutna sposobnost za plovidbu obuhvaća elemente nautičke sigurnosti broda za plovidbu u odnosu na trup, strojeve, brodsku opremu, pri čemu se od brodara zahtijeva da brod odgovara uvjetima koje propisuje pomorsko upravno pravo (propisi o sigurnosti, osobito tehnička pravila, posjedovanje propisanih isprava o sigurnosti plovidbe). Pod relativnom sposobnošću broda za plovidbu podrazumijeva se da brod mora biti sposoban prevesti i u dobrom stanju očuvati ugovoreni teret, te u tom smislu mora biti opskrbljen pogonskim materijalom i svim potrebnim sredstvima, imati potreban broj kvalificirane posade (ili ukratko, sposobnost broda da izvrši ugovorenu obvezu).

Slično rješenje sadrži i PZ koji u odredbi čl. 460. st. 1. propisuje da je svaki prijevoznik, pa i onaj koji je zaključio ugovor o time charteru dužan pravovremeno, do početka putovanja, 24 pažnjom urednog prijevoznika osposobiti brod za plovidbu, primjereno ga opremiti, popuniti posadom, opskrbiti potrebnim zalihama i pripremiti tako da se teret može ukrcati, složiti, čuvati, prevesti i iskrcati u stanju kao da ga je primio na prijevoz. Ova odredba prisilne je naravi i nije ju moguće mijenjati u korist prijevoznika. Dakle naš PZ prihvatio je načelo sadržano u čl. 3. st. 1. Konvencije o izjednačavanju nekih pravila o teretnici iz 1924. god prema kojem je prijevoznik dužan osposobiti brod za plovidbu samo prije i na početku putovanja, dok Konvencija UN o prijevozu robe morem iz 1978. god. proširuje tu prijevoznikovu obvezu na cijelo putovanje. Međutim, pomorska praksa ne poštuje ovakav stav, te klauzule u pojedinim formularima ugovora o time charteru obvezu prijevoznika na osposobljavanje broda za plovidbu prenose na cjelokupni ugovoreni period.

Klauzula kojom se preuzima spomenuta obveza poznata je pod nazivom (engl. maintenance clause). Istu klauzulu sadrže i NYPE i Baltime formulari. Postavlja se pitanje može li ta klauzula biti važeća i u hrvatskom pravu s obzirom na odredbu čl. 460. st. 2. prema kojoj nije dozvoljeno ugovaranje suprotno čl.460. st. 1. PZ-a koji prijevoznika obvezuje samo na osposobljavanje broda za plovidbu do početka putovanja, ali ne i na održavanje u tom stanju za vrijeme trajanja putovanja. Iz naprijed navedenog proizlazilo bi da je maintenance klauzula suprotna odredbama PZ-a, pa zato ništavna i bez pravnog učinka. Ivošević drži kako maintenance klauzula u ugovorima o time charteru ne bi bila ništava zbog toga što su zabrane u materiji ugovora o prijevozu stvari morem normirane s ciljem da bi utvrdile minimum prijevoznikovih obveza, dok se takvim zabranama ne dira u eventualno povećanje prijevoznikovih obveza. To stajalište treba smatrati ispravnim jer odredbu čl.460. st 1.PZ-a nije moguće mijenjati u korist prijevoznika, dok je argumentum a contrario to moguće na njegovu štetu.

Obveza osposobljavanja broda za plovidbu vezana je za subjektivni napor prijevoznika za ulaganjem dužne pažnje kako bi brod osposobio za plovidbu. Za štetu prouzročenu teretu nesposobnošću broda da očuva teret odgovara time-charterer, a ne brodovlasnik. Brodovlasnik je odgovoran za štetu prouzročenu plovidbenom nesposobnošću broda, Trgovački sud, Paris. Ta obveza poznata je kao dužna pažnja (engl. due diligence). Prema PZ-u iz 1994. godine brodar je morao ulagati pažnju urednog brodara, ali se sada taj izraz zamjenjuje izrazom dužna pažnja (due diligence), kako bi se hrvatska terminologija uskladila sa terminologijom međunarodnih instrumenata, u prvom redu Haškim pravilima (čl. 3. st. 1. i čl. 4. st. 1 i 2.). Suštinsko značenje

pojma ostalo je isto kao i prije, jer je mjerilo dužne pažnje objektivni kriterij srednje sposobnog prijevoznika koji se zahtijeva od savjesnog profesionalnog prijevoznika. To je minimum ispod kojeg prijevoznik ne može ići. Taj minimum stranke mogu protegnuti na cijelo vrijeme trajanja ugovora (engl. during service). Tako je primjerice u presudi "The Torepo"brod za vrijeme putovanja između luke La Plata u Argentini i luke Esmeraldas u Ekvadoru udario o obalu otoka Wellingtona. Naručitelj je u tužbi zatražio isplatu novca koji je platio spašavateljima na ime nagrade za spašavanje jer je po njegovoj ocjeni do udara došlo zbog nautičke pogreške zapovjednika i članova posade (tako je naručitelj naveo kako član posade koji je bio na straži nije na vrijeme uočio kopno i o tome obavijestio dežurnog časnika, te kako je postojala nesuglasnost u čileanskim kartama koje su kormilari upotrebljavali i sl.) i propuštanja dužne pažnje vlasnika broda da brod održava u stanju sposobnom za plovidbu. Admirality Court je odlučio kako niti jedan od navedenih razloga nije doveo do nezgode pa je naručitelja osudio na plaćanje svog dijela nagrade za spašavanje i troškova postupka. Kada se prijevoznikova obveza održavanja broda sposobnim za plovidbu protegne na cijelo vrijeme trajanja putovanja kao problem se javlja pitanje predstavlja li svaka kasnije pridošla nesposobnost prekršaj prijevoznikove obveze preuzete maintenance klauzulom, pod uvjetom da je prijevoznik osposobio brod za plovidbu na početku putovanja pažnjom urednog prijevoznika. Odgovor na to pitanje sudska praksa je dala a u slučaju "Sinia v. Suzuki (1924.)"prema kojoj svaki prekid u izvršenju ugovorne obveze zbog kasnije nastalih nedostataka na brodu ne daje automatski pravo naručitelju da raskine ugovor o time charteru. Da bi se stekli uvjeti koji daju pravo na raskid, potrebno je da su smetnje takve prirode i toliko dugo vremenski traju da to dovodi do toga da se više ne može ostvariti komercijalna svrha radi koje je ugovor zaključen. U sporu "Sinia v. Suzuki"sudac Geer je istakaknuo da obveza za održavanjem broda u stanju sposobnom za plovidbu ne znači da brod mora biti u takvom stanju u tijeku svakog minuta plovidbe, već to znači da će brodar kada brod dođe u stanje kada nije sasvim sposoban za plovidbu u odnosu na trup ili stroj u razumnom vremenskom razdoblju poduzeti razumne korake kako bi stavio brod u ispravno stanje.

Američka sudska praksa zauzela je stajalište da je obveza za osposobljavanje broda kod ugovora o time charteru ispunjena samo kada je brod uredno osposobljen za plovidbu na početku svakog pojedinačnog putovanja u tijeku izvršenja ugovora. Isto stajalište moglo bi vrijediti i u hrvatskom pravu budući da maintenance klauzula nije u suprotnosti s našim pravom, odnosno s odredbom čl.460. PZ-a koji regulira prijevoznikovu obvezu održavanja broda sposobnog za plovidbu.

#### Klauzule kojima se uređuje mjesto i vrijeme predaje broda naručitelju

Ugovorom se određuje vrijeme i mjesto predaje broda. Dolaskom broda u ugovorenu luku započinje teći vrijeme na koje je ugovor zaključen. Prilikom predaje broda sastavlja se certifkat o predaji (engl. certifcate of delivery) u koji se unosi: 1. datum i sat predaje, 2. količina bunkera na brodu u isto vrijeme, 3. količina vode za kotlove i maziva na brodu u isto vrijeme. Neposredno prije predaje broda vrši se i pregled broda te se utvrđuje njegova sposobnost za plovidbu, opće stanje broda i njegova starost. Prijevoznik mora u ugovorenu luku radi predaje broda stići točno na vrijeme, da bi se to utvrdilo u ugovoru se obično navodi pozicija broda u trenutku zaključenja ugovora (engl. present position). Pored ovog naznačuje se i vrijeme kada se očekuje da će brod doći u ugovorenu luku radi ukrcavanja (engl. expected ready to load). To se vrijeme mora poštivati i njegovo prekoračenje može dovesti do raskida ugovora ili do naknade štete ako naručitelj unatoč zakašnjenju prihvati brod. Ove odredbe primjenjivat će se ako ugovorom za slučaj zakašnjenja stranke nisu što drugo odredile, odnosno ako ne postoje posebne klauzule o pravima i obvezama stranaka za slučaj zakašnjenja broda s dolaskom u ugovorenu luku u ugovoreno vrijeme. Takva klauzula postoji u standardnim formama ugovora o time

charteru i to kako u NYPE, tako i u Baltime Form i poznata je pod nazivom brisovna klauzula (engl. Cancelling clause). Brisovna klauzula u NYPE formi glasi: ... and should vessel not have given written notice of readiness on or before... (date) but not later than 4 p.m. Charterers or their Agents to have the opinion of cancelling this charter at any time not later than the day of vessel's readiness.

Brisovna klauzula daje pravo naručitelju na raskid ugovora ako mu brod ne bude stavljen na raspolaganje u ugovorenoj luci do isteka vremena naznačenog u samoj klauzuli, u stanju sposobnom za plovidbu. U tom istom vremenu prijevoznik mora predati i uredno pismo spremnosti. Brisovna klauzula ne mora dovesti do raskida ugovora. Izbor je na strani naručitelja hoće li se koristiti pravom koje mu ona daje ili ne. Brisovnom klauzulom naručitelj se može koristiti bez obzira na eventualnu krivnju druge strane, no ako je i bilo krivnje, ne može se zahtijevati naknada štete. Naručitelj se ne može koristiti klauzulom prije vremena određenog u samoj klauzuli, a niti prijevoznik može od njega tražiti da se o njenom korištenju izjasni ranije.

Klauzule koje uređuju položaj zapovjednika broda kod izvršenja ugovora o time charteru

U standardnim formama ugovora o time charteru javlja se tzv. employment klauzula (klauzula o zaposlenju). PZ u čl. 450. st. 1. propisuje da je kod brodarskog ugovora na vrijeme za cijeli brod zapovjednik broda dužan izvršavati naloge naručitelja u granicama ugovora i prema namjeni broda, što odgovara sadržaju employment klauzule.

PZ zapovjedniku daje pravo zastupanja brodara, pa se to njegovo pravo temelji se na zakonu (ex lege zastupnik brodara). Zakon također predviđa situacije u kojima se pravo zastupanja ostvaruje. U prvom slučaju zapovjednik je ovlašten u ime i za račun brodara u mjestu izvan sjedišta brodara sklapati ugovore o spašavanju i pravne poslove potrebne za izvršenje putovanja. U drugom slučaju zapovjednik je ovlašten u ime i za račun brodara u mjestu izvan sjedišta brodara, u kojem nema ovlaštenog predstavnika brodara zaključivati ugovore o pomorskoplovidbenim poslovima, osim brodarskog ugovora na vrijeme za cijeli brod. Zapovjednik nije na osnovi zakona ovlašten sklapati ni ugovore o zakupu broda, niti ugovore o osiguranju broda, niti može otuđiti ili založiti brod.

Employment klauzula djeluje tako da je zapovjednik broda, a preko njega i prijevoznik u obvezi ispunjavati komercijalne naloge naručitelja. Za vrijeme trajanja ugovora odluke o zaposlenju su u naručiteljevim rukama. On odlučuje koje će vrste tereta brod prevoziti, pod kojim uvjetima i iz kojih u koje luke itd. Zbog svega naprijed navedenog često se postavlja pitanje granice djelovanja ove klauzule. Iz činjenice što su sva ovlaštenja u odnosu na zaposlenje broda dana naručitelju, često za prijevoznika mogu nastati takve okolnosti u kojima je on odgovoran prema trećim osobama, a do odgovornosti je došlo uslijed naručiteljevog djelovanja na temelju njegovih prava o zaposlenju broda. Do takve odgovornosti najčešće dolazi kada zapovjednik broda izdaje teretnicu po naručiteljevim nalozima. Kod ugovora o time charteru ovo pitanje regulira se dijelom employment klauzule koji se odnosi na naručiteljevu obvezu da u takvim slučajevima obešteti prijevoznika. To je dio jedinstvene employment and indemnity klauzule, koja se često razdvaja na dva posebna dijela, a drugi dio o obvezi obeštećenja poznat je pod nazivom indemnity clause (klauzula o obeštećenju). Kada teretnicu potpiše zapovjednik broda, prijevoznik snosi odgovornost za štete proizašle iz te teretnice prema svim njezinim imateljima. Međutim, ako je teretnicu potpisao zapovjednik u svojstvu naručiteljeva agenta indemnity klauzula tereti naručitelja da obešteti prijevoznika kada iz takvog potpisivanja teretnice nastane kakva šteta. PZ u čl. 450.st. 2. propisuje da prijevoznik ne odgovara naručitelju za obveze što ih je zapovjednik broda preuzeo u izvršenju posebnih naručiteljevih naloga. Za razliku od rješenja

npr. talijanskog prava djelo koje izvršava prijevoznik prema našoj sistematizaciji time chartera je prijevoz, dok prema sistematizaciji talijanskog prava prijevoznik izvršava djelo plovidbe. Dakle, prijevoznik prema našem pravu odgovara više i strože. Prema normama koje su trenutno na snazi u Republici Hrvatskoj, prijevoznik ne bi mogao od sebe otkloniti tužbu ni u slučaju kada je teretnicu izdao naručitelj, odnosno njegov agent. Mogućnost da prijevoznik ne bude odgovoran naručitelju ograničena je samo na slučajeve tzv. posebnih naručiteljevih naloga (čl.450. st. 1. PZ-a). Radi svega naprijed navedenog postavlja se pitanje djelovanja indemnity klauzule u našem pravu, odnosno može li se prijevoznik u regresnom postupku obratiti naručitelju i zatražiti da ga obešteti za štete koje je prijevoznik isplatio trećim osobama, a do kojih je došlo zbog komercijalnih naloga naručitelja ili se naručitelj može pozvati na restriktivno djelovanje odredbe čl. 450. st. 2. PZ-a i na činjenicu da hrvatsko pravo tretira prijevoznika kao jedinog nositelja cjelokupne odgovornosti za izvršenje prijevoza (kako nautičke, tako i komercijalne) i od sebe otkloniti eventualni regresni zahtjev prijevoznika? Još složenije pitanje je vezano za isključenje prava trećih da se direktno obraćaju tužbom za naknadu štete prema prijevozniku, u slučaju kada je teretnica izdana od strane naručitelja, što po odredbama PZ-a mogu učiniti. Konvencija UN-a o prijevozu robe morem donesena 1978. godine (Hamburška pravila) ne odnosi se na brodarske ugovore kada se radi o odgovornosti za teret koji se prevozi morem.

Konvencija je donesena u ožujku 1978. god., i u svom originalnom engleskom tekstu zajedno s prijevodom objavljena je u časopisu UPPK br. 78. Za svoje stupanje na snagu Hamburška pravila predviđaju ratifkaciju ili pristup od strane 20 država i to prvog dana mjeseca koji slijedi nakon isteka 1 godine od trenutka polaganja 20-te ratifkacijske isprave (čl.30. st.1.). Kako je Zambija u listopadu 1991. god. položila 20-ti instrument ratifkacije, Hamburška pravila su stupila na snagu 1. studenog 1992. god. Prema tome, i dalje ostaju na snazi klauzule prihvaćene u dosadašnjoj pomorsko pravnoj praksi. Postoje mišljenja koja bi trebalo razmotriti 33 kako je u hrvatsko pomorsko pravo de lege ferenda radi rješavanja ovog pitanja potrebno uvesti precizne odredbe iz kojih bi bilo razvidno da se kod time chartera radi o specifčnom djelu organizacije plovidbe i prijevoza u isto vrijeme i odrediti naručiteljevu obvezu da prijevozniku naknadi štetu u svim slučajevima kada bi prijevoznik odgovarao trećima za obveze koje su nastale iz komercijalne djelatnosti.

Klauzule koje reguliraju obvezu vraćanja broda nakon isteka ugovora o time charteru (engl. redelivery)

Redelivery klauzulom određuje se da naručitelj mora vratiti brod u ugovoreno vrijeme, na ugovorenom mjestu i u onakvom stanju, izuzimajući štete od redovite upotrebe, u kakvom je naručitelju predan na početku izvršenja ugovora o time charteru. Ova klauzula nalazi se u svim formularima ugovora o time charteru, pa tako i u Baltime i NYPE form. Spomenuta klauzula je u neskladu s pravnom prirodom time chartera koji se smatra ugovorom o djelu. Prijevoznik se smatra odgovornim za sposobnost broda za plovidbu i održavanje broda i brodske opreme za cijelo vrijeme trajanja putovanja. Prema tome, ne može se kazati da kod ugovora o time charteru vlasnik broda prepušta brod i posadu naručitelju za vrijeme trajanja ugovora. Radi se zapravo o klauzuli koja je nastala u vrijeme kada je time charter bio izjednačen s ugovorom o zakupu broda, a koja se zadržala do danas.

Ako bi naručitelj ili osobe koje za njega rade za vrijeme trajanja ugovora pričinili štetu brodu i njegovoj opremi svojim radnjama ili propustima, naručitelj će biti dužan navedenu štetu nadoknaditi, pa i kada ne bi bilo redelivery klauzule, što nije sporno. Sporno je u teoriji i sudskoj praksi gledište prema kojem redelivery klauzulu treba tumačiti tako da je naručitelj odgovoran na završetku trajanja ugovora i za one štete koje mu se ne mogu pripisati u krivnju, odnosno koje

nisu posljedica propusta njegovih osobnih obveza kao što su primjerice štete koje su posljedica redovite upotrebe broda. Vladajuće je gledište prema kojem se naručitelj ne može smatrati odgovornim za štetu, osim za onu koja mu se može pripisati. Mnoge odluke bave se štetama nastalim redovitom upotrebom broda (engl. ordinary wear and tear). Ovdje je sporno koje su to štete i umanjenja vrijednosti broda i opreme koja se mogu podvesti pod štete nastale redovitom upotrebom broda. To pitanja ostavlja se na rješavanje vještacima strojarske i brodograđevne struke. Najčešći slučajevi oštećenja za koja se smatra da su nastala redovitom upotrebom broda su sva udubljenja, ogrebotine, ulegnuća, brazgotine, posjekotine, iskrivljenja brodskih skladišta, otvora i palube izazvana normalnom upotrebom uobičajenih sredstava za ukrcaji iskrcaj, a koja ne utječu na normalnu funkciju broda.

7.1.2.4 Klauzule koje reguliraju obvezu plaćanja vozarine i drugih naknada kod ugovora o time charteru

Klauzule koje uređuju plaćanje vozarine

Kod time chartera prijevoznik pruža usluge naručitelju za unaprijed određeni iznos, vozarinu, koja predstavlja njegovu zaradu. Ova zarada nije opterećena troškovima putovanja koji padaju na naručitelja. Osnovni ekonomski cilj koji prijevoznik postiže dajući brod u time charter je sigurnost i stabilnost za određeni vremenski period, ali ipak uz manju zaradu od one koja bi se mogla ostvariti na tržištu brodskog prostora. Pravni izraz prijevoznikove težnje za ekonomskom sigurnošću manifestira se kroz klauzule ugovora o time charteru u kojima se ugovara naručiteljeva obveza da ugovorenu vozarinu plaća unaprijed, od čega prijevoznik čini zavisnom cjelokupnu sudbinu zaključenog ugovora.

Standardni ugovori o time charteru često sadrže klauzulu prema kojoj ako naručitelj propusti plaćanje vozarine točno na vrijeme i redovito, prijevoznik će imati pravo povući brod. Neplaćanje vozarine onako kako je predviđeno ugovorom ili njezino neuredno plaćanje doveli su do mnogih sporova, tako da je sudska praksa u vezi s raskidom, odnosno pokušajem raskida ugovora zbog neplaćanja ili neurednog plaćanja vrlo bogata, a posebno angloamerička sudska praksa. Kako ugovor ne bi bio izložen zahtjevima prijevoznika za njegovim raskidom, naručitelj je dužan plaćati vozarinu striktno vremenski, kako je to ugovorom u svakom pojedinom slučaju određeno.

Plaćanje vozarine mora biti izvršeno na sam ugovoreni dan ili prije toga, ali nikako kasnije. Zakašnjelo plaćanje prijevoznik nije dužan prihvatiti ako ne želi. U slučaju "Mardorf Peach & Co., Ltd. v. Attica Sea Carriers Corporation of Liberia "brod je dan u time charter s obvezom plaćanja polumjesečno unaprijed s dodatkom " failing the punctual payment of the hire to the shipowners will be at liberty to withdraw the vessel from the charterer's service". Naručitelj je zakasnio jedan dan s plaćanjem i slijedećeg dana je platio, a prijevoznik je otkazao ugovor i povukao svoj brod. Presuda House of Lords glasila je da je prijevoznikov postupak ispravan, jer se prekršaj obveze da se plaćanje izvrši unaprijed ne može popraviti naknadnim plaćanjem. Naručitelja te obveze može osloboditi samo prijevoznik, ali o tome u ovom slučaju nije bilo dokaza.

Prijevoznik ima pravo povući brod i raskinuti ugovor, ne samo u slučaju ako naručitelj na plati, ili ako plati sa zakašnjenjem, već i u slučajevima kada se ne pridržava ugovorenog načina plaćanja. Najvažniji tipovi formulara ugovora o time charteru sadrže odredbu o obvezi plaćanja cash (gotovinski). Ovakve odredbe sadrže i NYPE i Baltme forma. U suvremenoj trgovini gotovinska plaćanja nisu pravilo, a ponekad je takav način plaćanja i praktično nemoguć. Zbog toga je sudska praksa zauzela stav da se cash plaćanjem smatra svako ono plaćanje koje prijevozniku omogućava da uplaćenu vozarinu može koristiti odmah i bez ikakvih uvjeta

Uobičajena tehnika plaćanja u slučajevima kada je ugovoreno cash plaćanje sastoji se najčešće u upotrebi mjenice i naloga za plaćanje.

U tim slučajevima plaćanje se smatra izvršenim kada prijevoznikova banka primi mjenicu ili nalog. Obavještavanje putem pisama, telegrama i sl. da se vrši plaćanje, odnosno da se novac može prebaciti s naručiteljevog na račun prijevoznika nema pravni učinak plaćanja. Manje plaćanje od ugovorenog povlači pravo na raskid ugovora povlačenjem broda od strane prijevoznika. Dok svako, pa i najmanje zakašnjenje u odnosu na rok plaćanja može dovesti do raskida ugovora, za manje odbitke od vozarine koje vrši naručitelj prijevoznik nema pravo na raskid ugovora, već to pravo može steći samo kada se radi o većim neopravdanim odbicima. PZ u čl. 581. predviđa obvezu plaćanja vozarine točno na vrijeme, dajući prijevozniku pravo odustanka od ugovora kada vozarina nije plaćena o dospjelosti, (čl. 581. st.3.).

Pravo prijevoznika na odustanak od ugovora u slučaju neplaćanja, odnosno neurednog plaćanja vozarine, često je predviđeno određenom klauzulom ugovora o time-charteru. Ova klauzula poznata je kao (engl. right to withdraw) klauzula i ima sličan učinak kao brisovna (engl.

cancelling) klauzula, samo dok se cancelling klauzula ugovara u korist krcatelja, klauzula o pravu na povlačenje broda djeluje u korist prijevoznika. Povlačenje broda prijevoznik mora izvršiti u vrlo kratkom roku (promptno), odnosno u razumnom roku. Što se smatra razumnim rokom zavisi od okolnosti svakog pojedinog slučaja. O donesenoj odluci naručitelju se mora dostaviti pisana obavijest. U trenutku kada je naručitelj primio obavijest o povlačenju dolazi do povlačenja broda i raskida ugovora. Nakon što se steknu uvjetu za povlačenje broda, naručitelj više ne može svojim radnjama utjecati na promjenu nastale situacije, posebno ne naknadnim plaćanjem. Ako zapovjednik broda i prihvati izvjesne naručiteljeve naloge u odnosu na izvršenje ugovora, a nakon što su se stekli uvjeti za raskid, to je bez pravnog značaja i izjava o raskidu ostaje na snazi. Nadalje, potrebno je uvijek voditi računa o tome da povlačenje broda (engl. withdrawal) ujedno znači i odustanak od ugovora. Ono mora biti bezuvjetno i trajno. Kao i kod brisovne klauzule, pravo na raskid ugovora povlačenjem broda ne temelji se na krivnji, pa ugovorne strane ne bi trebale imati međusobne zahtjeve iz naslova pričinjene štete. Međutim, prijevoznik ima pravo na naknadu štete ako je nakon raskida ugovora o time charteru došlo do pada vremenskih vozarina na tržištu, pa je pretrpio stvarnu štetu. 39 Također, postoji razlika u stavu američke i engleske sudske prakse u odnosu na ostvarenje prava na naknadu štete. Prema stajalištu engleske sudske prakse ovo pravo postoji samo u slučaju stvarno prouzročene štete, koja se ogleda u padu vozarine40.

Tako je u sporu "AB Corporation v. CD Company" brodar povukao brod prije isteka ugovora ne navodeći razloge takvog postupanja. Spor je podnesen na rješavanje Arbitraži u Londonu. Arbitražni sud je u svojoj prvoj odluci osudio brodara na naknadu štete zbog jednostranog raskida ugovora. Nakon toga, stranke su od Arbitraže zatražile odluku o tome može li tužitelj tražiti naknadu nezakonitog profta koji je tuženik ostvario nakon raskida ugovora, a za vrijeme za koje je ugovor trebao trajati. Arbitražni sud je zauzeo stav kako je tužba za nezakoniti proft alternativna tužba koja se ne može kumulirati s naknadom štete radi raskida ugovora. Nezakoniti proft predstavlja samo onu razliku u zaradi koja nadilazi iznos štete zbog raskida ugovora i tužitelj tu štetu mora dokazati (mora dokazati da je zbog povećanja vozarina na tržištu brodskog prostora brodar zaradio više).

Američka sudska praksa priznaje pravo i na naknadu apstraktne štete koja proizlazi iz povrede urednog plaćanja koja se smatra bitnom. PZ u čl. 581., st. 3. propisuje kako prijevoznik može odustati od ugovora i kada vozarina nije plaćena o dospjelosti. Navedena odredba daje pravo na odustanak od ugovora koje se ne mora koristiti.

Prema ZOO-u preuzetom 1991. godine nematerijalne ili neimovinske štete predstavljale su povrede subjektivnih neimovinskih prava i interesa koji su prvenstveno vezani za osobu. Zakon je u čl. 155. određivao štetu kao umanjenje nečije imovine (obična šteta), sprečavanje njezinog povećanja (izmakla dobit), ali i kao nanošenje drugom fzičke ili psihičke boli ili straha (nematerijalna šteta). Odlukom Ustavnog suda Republike Hrvatske pojam nematerijalne štete obuhvaća i povredu prava ličnosti. Pobliže, Vedriš, M.Klarić, P.,o.c., str. 553. Novi ZOO iz 2005. godine u čl. 1046. određuje štetu kao umanjenje nečije imovine (obična šteta), sprečavanje njezina povećanja (izmakla korist) i povredu prava osobnosti (neimovinska šteta). Bitna je novost da ZOO iz 2005. godine glede prava na naknadu neimovinske štete izjednačuje fzičke i pravne osobe.

# Klauzule koje uređuju ostala davanja koja padaju na teret naručitelja

Kod time chartera vozarina ne pokriva sve prijevoznikove troškove, kao što je to slučaj kod brodarskog ugovora na putovanje i kod pomorsko-prijevozničkog ugovora. Odluke o iskorištavanju broda za vrijeme trajanja ugovora o time charteru donosi naručitelj, pa zbog toga njega tereti i obveza snabdijevanja broda gorivom, mazivom i vodom za potrebe pogona broda. Isto tako prijevozniku nije poznato u trenutku zaključenja ugovora u koliko će luka brod pristati, pa te troškove nije moguće unaprijed obračunati i obuhvatiti vozarinom, već ih naručiteli posebno plaća u svakoj luci. Ove naručiteljeve obveze predmet su i zakonskog reguliranja u većini zemalja, pa tako i u Hrvatskoj. Zakonske norme obično su dispozitivne prirode, pa se primjenjuju u slučaju kada stranke nisu ništa ugovorile. Zbog toga su one od malog značaja, jer je pitanje komercijalnih dodatnih davanja koja terete naručitelja redovito obuhvaćeno u svim formularima ugovora o time charteru. PZ prema pravima prijevoznika na komercijalna dodatna davanja ima restriktivan pristup. Sukladno odredbi čl. 582. PZ-a kod brodarskog ugovora na vrijeme za cijeli brod naručiteli je dužan, pored plaćanja vozarine, opskrbljivati brod na svoj trošak pogonskim gorivom i mazivom i vodom potrebnom za pogonske strojeve broda i druge strojne uređaje broda, te platiti lučke i plovidbene naknade. Dakle, naručitelj ne duguje nikakva druga davanja izuzev onih koja su u čl. 582. navedena, jer se u teoriji i sudskoj praksi zauzima stajalište o potrebi tumačenja ovog članka u naručiteljevu korist. Standardne forme ugovora o time charteru također sadrže odredbe o dodatnim naručiteljevim obvezama (pored obveze na plaćanje vozarine). Baltime čarter-partija obuhvaća sva davanja predviđena čl. 582. PZ-a, ali i mnoga druga. Prema klauzuli Baltime-a naručiteli je obvezan osigurati i platiti i npr. naknadu za privez, prolaz kanalima, teglienia, agencijske i druge provizije, troškove pripreme ukrcaja i samog ukrcaja, troškove slaganja i ravnanja, troškove iskrcaja, vaganja, prebrojavanja i predaje tereta, troškove inspekcije skladišta, troškove zadržavanja broda, kao i izdatke za vrijeme karantene (uključujući i troškove čišćenja i dezinfekcije broda). NYPE čarter-partija u nešto sažetijoj formi sadrži istovjetne odredbe, dok za razliku od Baltime-a prečizira stranačke obveze u vezi s troškovima dezinfekcije i deratizacije, koji prema Baltime-u terete naručitelja, a prema NYPE-u se dijele tako da ako su ti troškovi prouzročeni bolešću posade onda terete prijevoznika, a ako su posljedica tereta koji je prevožen ili luka u kojima se pristajalo, onda padaju na teret naručitelja. Obveza plaćanja dodatnih troškova ne postoji na strani naručitelja kod brodarskog ugovora na putovanje, a niti kod pomorsko-prijevozničkog ugovora, jer su svi ti troškovi uračunati u vozarinu pa ih je dužan podmiriti prijevoznik iz primljene vozarine. To je moguće jer su svi elementi, pa i troškovi određenog putovanja kod ovih vrsta ugovora, unaprijed poznati, dok kod ugovora o time charteru ti troškovi, odnosno njihova veličina, nije poznata prijevozniku, pa nije moguće unaprijed napraviti točne kalkulacije.

#### 7.1.2.5 Klauzule koje uređuju prijevoznikovu obvezu na uredno izvršenje ugovora

PZ u čl. 520. propisuje kako je prijevoznik dužan obaviti putovanje u ugovorenom roku, a ako vrijeme putovanja nije ugovoreno prijevoznik je dužan obaviti putovanje u primjerenom roku. Kod svih prijevoznih ugovora postoji prijevoznikova obveza (izričita ili prešutna) da prijevoz stvari izvrši na vrijeme bez neopravdanog skretanja s ugovorenog puta. Kod ugovora o time charteru ova prijevoznikova obveza precizira se samim ugovorom. Kod oba formularna ugovora, koja su predmet našeg razmatranja, ova obveza je istovjetna i glasi da će zapovjednik broda izvršavati putovanje sa najvećom mogućom brzinom (... the Capitan shall prosecute his voyages with the utmost despatch). Iste odredbe postoje i kod većine ostalih poznatih tipova čarter-partija, no postoje i izuzeci kao što je to Tanker Time Charter Party (Code Name: STB form). Tim formularnim ugovorom prijevoznik garantira da je brod sposoban održavati i da će u tijeku trajanja ugovora imati u ugovoru preciziranu prosječnu brzinu u svim vremenskim uvjetima, posebno kad je pod ukrcajem, a posebno kada plovi u balastu. Analizom gornjih odredbi, na prvi pogled bi se moglo zaključiti kako klauzula with utmost despatsch zahtjeva od zapovjednika obavljanje prijevoza maksimalnom brzinom koju brod može postići. Međutim, razni primjeri iz sudske prakse pokazuju kako se ta klauzula odnosi na obvezu pravilnog i ekonomičnog korištenja ugovorenog vremena u okvirima normalne upotrebe broda sukladno njegovim uobičajenim plovidbenim i drugim svojstvima, kao što je brzina plovidbe u raznim uvjetima, brzina kojom može krcati i iskrcavati teret itd. Pitanje koje se redovito postavlja u vezi s obvezom pravovremenog izvršenja pojedinih putovanja jest pitanje utjecaja drugih klauzula iz ugovora na prijevoznikovu, odnosno zapovjednikovu obvezu da prijevoz obavlja najvećom mogućom brzinom i efkasnošću. To su klauzule koje prijevozniku daju prava na oslobođenja u određenim situacijama i poznate su kao exceptions clauses. Opće prihvaćeno oslobođenje prijevoznika u odnosu na uredno izvršenje njegovih obveza iz ugovora o prijevozu je oslobođenje od odgovornosti za nautičke greške zapovjednika i članova posade, a ako su nautičke pogreške posljedica tereta koji je prevožen ili luka u kojima se pristajalo, onda padaju na teret naručitelja.

# 7.1.2.6 Klauzule koje uređuju naručiteljevo pravo na obustavu vozarine u određenim slučajevima

Kod time chartera naručitelj je obvezan plaćati ugovorenu vozarinu kroz cijeli ugovoreni period, u pravilu mjesečno unaprijed i bez zakašnjenja. Ova njegova obveza, u pojedinim slučajevima može biti isključena odredbama samog ugovora ili u slučaju kada prijevoznik ne ispunjava svoje ugovorne obveze. Takve odredbe u formularima ugovora o time charteru nazivaju se off-hire klauzule. T.E. Scrutton ističe kako se u većini čarter-partija off-hire klauzule ugovaraju kod nedostataka u ljudstvu, skladištima, kvaru na mašinama, šteti i drugim specifčnim događajima koji sprečavaju rad broda na više od 24 sata, te će obveza na plaćanje vozarine prestati dok brod ponovno ne bude u stanju nastaviti s izvršenjem ugovora. 46 Sukladno odredbi čl. 581. st. 2. PZ-a za trajanja smetnje u iskorištavanju broda u tijeku važenja brodarskog ugovora na vrijeme, vozarina se plaća samo kada je smetnja na strani naručitelja ili zbog izvršenja njegovog naloga. PZ ne propisuje rok koliko ta smetnja treba trajati kako bi došlo do obustave vozarine, već je to prepustio ugovoru i postojećoj praksi. Odgovarajuće odredbe o off-hire periodima sadrže svi noviji zakoni kao npr. nizozemski, poljski itd. Rodière ispituje teorijske razloge zbog kojih je opravdano neplaćanje vozarine u razdobljima kada dolazi do prekida korištenja broda. Po njegovom mišljenju vozarina se duguje samo razmjerno vremenu za koje je brod efektivno na raspolaganju naručitelju. To je zbog toga što je predmet plaćanja vozarine vrijeme za koje naručitelj može raspolagati brodom. Ako se dogodi neki nepredviđeni događaj koji sprečava korištenje usluga broda od strane naručitelja, vozarina određena na vrijeme mora biti obustavljena. Ovo gledište usvaja se i u suvremenoj pomorskoj poslovnoj i pravnoj praksi.

Do prekida plaćanja vozarine ne dolazi zbog toga što je prijevoznik bio kriv ili zbog krivnje članova posade. Prema off-hire klauzuli ugovorne strane su suglasne da se vozarine neće plaćati za bilo koji vremenski period kada je brod bio izvan upotrebe za više od 24 sata zbog bilo kojih okolnosti na strani broda, prijevoznika i osoblja kojim se prijevoznik u svom poslovanju služi. Na njezino djelovanje su bez utjecaja druge klauzule u čarter-partiji o eventualnoj odgovornosti, a niti slučaj više sile ne oslobađa odgovornosti, odnosno primjene klauzule. Činjenica da u formularima ugovora o time charteru nema jedinstveno usvojene off-hire klauzule, dovela je do pokušaja u teoriji i praksi da se ova klauzula što preciznije postavi. Baltime i NYPE formularni ugovori ne vode računa o okolnostima na strani naručitelja zbog kojih on ne bi imao pravo na obustavu vozarine. Zbog toga postoje prijedlozi da se napravi dodatak off-hire klauzuli, koji bi trebao sadržavati sve okolnosti koje ne daju pravo na obustavu vozarine. To je ukupnost mogućih radnji i propusta i drugih okolnosti vezanih za status naručitelja, krcatelja, vlasnika tereta ili primatelja: za prirodne mane i nedostatke tereta i njegovog pakiranja, nedostatke i mane goriva i maziva i drugih vrsta snabdijevanja i materijala koji terete naručitelja, te slučajeva neophodnog ponovnog slaganja tereta prouzročenog opasnostima mora. PZ je u ovom slučaju korak ispred suvremene pomorsko pravne prakse jer se sukladno čl. 581. st. 2. vozarina ne plaća kod ugovora o time charteru u slučaju smetnji u njegovom izvršenju i to svih smetnji, izuzev onih na strani naručitelja, odnosno onih nastalih u izvršenju njegovih naloga. PZ ne spominje krivnju, jer polazi od objektivnog dielovanja širokog kruga okolnosti koje mogu dovesti do smetnji u izvršenju ugovora, dakle i bez krivnje. Izraz smetnja treba tumačiti kao prekide i zastoje u izvršenju ugovora, ali i kao djelomičnu prijevoznikovu nesposobnost za izvršavanje ugovornih obveza. Zakon ne predviđa nikakav rok od kada počinje teći pravo na obustavu vozarine, pa u nedostatku posebne klauzule u ugovoru, pravo na obustavu nastalo bi od trenutka nastanka smetnje. Ipak postojanje krivnje ne bi bilo bez ikakvog značaja, jer krivnja prijevoznika predstavlja osnovu za naknadu štete, koja se može kumulirati s pravom na obustavu vozarine.

Pored prava na naknadu štete, postoji i naručiteljevo pravo na produženje vremena trajanja ugovora za onoliko za koliko je brod bio off-hire. Ostaje za napomenuti da su off-hire događaji samo oni koji dovode do privremene nemogućnosti upotrebe broda. Stalna nemogućnost upotrebe vodila bi raskidu ugovora. Sudska praksa, pravna teorija, kao i formularni ugovori o time charteru predviđaju mnoge specifčne događaje, koji, kada se dogode, čine brod off-hire i za vrijeme kojih postoji naručiteljevo pravo na obustavu plaćanja vozarine. Najčešće se spominju slijedeći događaji:

- nezgode i lom strojeva ili oštećenja trupa ili opreme, uključujući i nedostatak u snabdijevanju na teret vlasnika broda,
- havarije, partikularne i generalne, s time što su mnoge partikularne havarije obuhvaćene pod točkom 1,
- skretanje broda s ugovorenog puta (devijacija), ali devijacija prema luci skloništa zbog nevremena, utjecaja mora i leda, pada na teret naručitelja i brod ne bi bio offhire,
- sudari i nasukanja, osim ako ne dolazi do primjene klauzula o isključenju trgovanja s
  plitkim lukama ili rijekama i lukama u kojima postoje zapreke (engl. trading to
  shallow harbors or to rivers or ports with bars),
- suho dokovanje i pregledi broda. U sporu "Ocean Marine Navigation Limited protiv Koch Carbon Inc. (The Dinamic)"naručitelj je zaustavio brod radi pregleda kako bi mogao dokazati svoje mnogobrojne pritužbe na izvršenje putovanja. Naručitelj je tvrdio kako je brod za vrijeme zadržavanja bio off-hire, dok su vlasnici držali kako je riječ o jednostranom raskidu ugovora od strane naručitelja i kako imaju pravo na naknadu štete. Arbitražni sud je odlučio kako se radilo o zaustavljanju broda od strane

- naručitelja i kako je on zbog toga obvezan platiti vozarinu za vrijeme zaustavljanja (sukladno čl. 60. ugovora), te da vlasnici nemaju pravo na nikakvu daljnju naknadu štete jer je nisu niti pretrpjeli ,
- manjak u posadi broda (crew defciencies, defciencies of men) i štrajk brodske posade,
- poslovi dezinfekcije i deratizacije broda,
- uzapćenje ili rekvizicija broda i smetnje upravnih organa (ali ne one prouzročene na strani tereta ili zbog naručiteljevih naloga da brod ide u takvu luku). Pod rekvizicijom se podrazumijeva akt državne vlasti ili druge vlasti kojim privatnu imovinu uzima na raspolaganje, korištenje ili vlasništvo radi izvršenja određenih pothvata općeg ili obrambenog interesa,
- smanjena brzina broda (speed defciency) i prekomjerna upotreba brodskog goriva,
- nepodobnost opreme broda za krcanje tereta.

Predmet razmatranja sudske prakse su vrlo često pojedini najznačajniji i najčešći off-hire događaji. U off-hire klauzulama često se nailazi na izraz defciency of men (nedostatak u liudstvu) koji se odnosi na brojčani nedostatak posade, ali i na nedostatak volje posade za rad. Također se smatra kako bolest članova posade ne predstavlja slučaj defciency of men iako može biti off-hire razlog. 50 Breakdown je izraz kojim se označava kvar u strojevima, međutim breakdown kao off-hire događaj nastupa u onom slučaju kada je kvar toliki da dolazi do razumne potrebe za sklanjanjem broda u luku zakloništa radi popravka. Smatra se da je rad broda hindered (ometan, usporavan) i u onim slučajevima kada su smetnje u radu samo djelomične. U slučaju "Hogavht v. Miller, Brother & Co (1891)"House of Lords je zauzela stajalište kako je brod čiji se glavni stroj pokvario i koji je uplovio u luku iskrcaja pomoću tegljača i pomoćnog stroja u to vrijeme bio off-hire. Međutim kada je došao u luku bio je sposoban za iskrcaj vlastitom opremom, koja je bila ispravna, pa je vrhovni sud Engleske bio mišljenja kako brod više nije off-hire, te da je naručitelj dužan za to vrijeme platiti vozarinu. 51 Požar također, može biti off-hire događaj. Prema američkoj sudskoj praksi kao off-hire priznaje samo ono izgubljeno vrijeme koje se direktno može pripisati djelovanju požara. Smanjena brzina ne bi prema američkoj praksi bila off- hire događaj, ali bi davala pravo na naknadu štete.

U sporu "Buffracht (Cyprus)Ltd v. Bonest Shipping Co. Ltd. (The Pampilos)"brod je dan u charter 28. 1. 2000. za prijevoz tereta iz luke Spetiba u Brazilu do Bourgasa u Bugarskoj. Vlasnici su brod doveli u luku Spetiba dana 28. 1. 2000. Brod je stajao privezan 21 dan čekajući naručiteljeve naredbe. Naručitelj je tvrdio kako je brod nesposoban za plovidbu iz razloga smanjene brzine i velike potrošnje goriva, te je zbog toga umanjio vozarinu. Vlasnici su podnijeli tužbu pred arbitražom zahtijevajući naknadu štete zbog smanjenja vozarine i troškova čišćenja trupa broda od nečistoća. Tvrdili su da dok je brod bio u luci Spetiba, trup mu je obrastao planktonima i drugim morskim biljem, što je utjecalo na smanjenje njegove brzine i povećanje potrošnje ulja. Arbitratori su odlučili da tužitelji imaju pravo na naknadu manjka vozarine, ali da naručiteli nije prekršio obvezu povrata broda u dobrom stanju. Naručiteli je uložio žalbu zbog bitnih povreda postupka i pogrešne ocjene dokaza. Ključno pitanje bilo je jesu li vlasnici upotrijebili dužnu pažnju kod kupnje i primjene boje protiv obrastanja. Arbitratori su se o tom pitanju izjasnili u korist vlasnika broda s čime se složio i viši sud. U odnosu na tužbene navode o prekršenju naručiteljeve obveze da brod vrati u dobrom stanju arbitratori su zauzeli stav kako je obrastanje trupa posljedica redovite upotrebe broda (engl. ordinary tear and wear) zbog čega su odbili tužbeni zahtjev u tom dijelu, sa čime se složio i viši sud. Lloyd's Law Reports 2002., Vol. 2.

Uzapćenje i rekvizicija broda mogu biti događaji koji daju pravo naručitelju na neplaćanje vozarine za vrijeme njihovog trajanja, ali oni često u cijelosti onemogućavaju ispunjenje ugovora, pa dovode do njegovog raskida.

Zaustavljanje broda uslijed havarijskih nezgoda na brodu i teretu također može biti off-hire događaj. Suglasno sudskoj praksi, nije dovoljno smo zakašnjenje broda, već zaustavljanje podrazumijeva zadržavanje broda izazvano određenim fzičkim ili geografskim prisilama koje su direktno utjecale na izvršenje ugovora o time-charteru. Određeni odbici od vozarine slični off-hire klauzuli predviđaju se i za slučaj kada kapacitet broda nije onakav kakav je prikazan u čarterpartiji. To se posebno odnosi na tankere, pa se u ugovore unosi tzv. mini off-hire klauzula, koja predviđa određeno smanjenje vozarine (engl. reduction of hire). Pored prava na naknadu štete, naručitelj ima pravo zahtijevati produženje vremena trajanja ugovora za onoliko koliko je brod bio off-hire.

#### 7.1.2.7 Klauzule koje uređuju posebne slučajeve prestanka ugovora o time charteru

Frustration doktrina u anglo-američkom i usporednom pravu

Do primjene doktrine o osujećenju (engl. frustration) ugovora dolazi kada ne postoji povreda ugovora niti od jedne ugovorne strane, već na njegovo izvršenje djeluju okolnosti koje izazivaju zakašnjenje ili nemogućnost u izvršenju ugovora i na taj način dovode do njegovog prestanka. Ove okolnosti kod time chartera obično se označavaju kao "osujećenje komercijalne svrhe pothvata" (engl. frustration of the commercial purpose of the adventure), ali se zapravo radi o primjeni načela da ugovor uslijed iznenadnih i nepredvidljivih okolnosti, koje su nastupile bez krivnje ugovornih strana, postane nemoguć za izvršenie, te može prestati obvezivati bilo koju od ugovornih strana. Ovakav način prestanka uobičajen je za ugovore na putovanje, prema općem pomorskom pravu ne primjenjuje se i na time charter, ali do praktične primjene ove doktrine i kod time chartera dolazi nakon I. svjetskog rata. Carver ističe da nakon što se u I. svjetskom ratu postavilo pitanje primjene doktrine o osujećenju i na ugovore o time charteru, njezina primjenjivost i na tu vrstu ugovora konačno utvrđena u sporu "Bank Line v. Capel (1919)". Utvrđeno je kako ratna stanja i operacije zaista utječu na sudbinu tekućih ugovora o time charteru, posebno onih s dužim rokom trajanja, na više načina, a posebno kroz rekviziciju brodova za potrebe zaraćenih strana, ali i ograničavajući moguće područje plovidbe i zabranjujući trgovačke operacije koje su bile ugovorene.

I štrajk može izazvati slične posljedice na ispunjenje ugovora, ali osnovna razlika među njima je u tome što štrajk može prestati u svako doba, pa ga sudovi ne prihvaćaju kao opći "frustration" razlog. Kako bi štrajk doveo do prestanka ugovora, potrebno je pružiti dokaz o tome da konkretni štrajk dovodi do osujećenja komercijalne namjene i prave svrhe koju su stranke ugovorom željele postići. PZ u čl. 454. st. 1. regulira višu silu koja dovodi do nemogućnosti izvršenja ugovora o prijevozu, pa tako i time chartera, a u st. 4. regulira djelovanje drugih okolnosti (koje također naziva višom silom) koje ugovor onemogućavaju na duže i neizvjesno vrijeme, ali ne i trajno. Možemo zaključiti kako je frustration doktrina zastupljena i u hrvatskom pravu kroz spomenute odredbe PZ-a. Konačan odgovor koje okolnosti predstavljaju višu silu dati će sudska praksa. Frustration doktrina odnosi se na okolnosti koje su bez krivnje bilo koje strane dovele do nemogućnosti izvršenja ugovora, što znači da bilo koja strana koja je kriva za prestanak ugovora nema pravo koristiti se frustration klauzulom. Kada dođe do prestanka ugovora temeljem frustration klauzule postavlja se pitanje međusobnog vraćanja učinjenih prestacija, posebno vozarine i drugih davanja. Pravilo koje inače vrijedi za sve prijevozne ugovore da vozarina plaćena unaprijed ne podliježe obvezi vraćanja primjenjuje se i kod ugovora o time charteru.

Vodeći slučaj engleske sudske prakse u ovoj materiji je "French Marine v. Compagnie Napolitaine (1921)."House of Lords zauzela je stajalište kako su naručitelji obvezni platiti vozarinu za mjesec u kojem je ugovor prestao na bazi frustration klauzule. Stvorene obveze do prestanka moraju se međusobno isplatiti, odnosno ako su plaćene ne mogu se natrag potraživati, a nakon nastupa raskida pa ubuduće ugovorne strane ne bi bile međusobno odgovorne. Vidi Carver, T.G., o.c., str. 407.

Iz stajališta sudova Carver je izveo zaključak kako plaćanja izvršena poslije nastupanja frustration razloga podliježu obvezi vraćanja. Isti stav zauzima i hrvatsko pravo na osnovi primjene instituta neosnovanog obogaćenja. ZOO je definirao ovaj institut u čl. 1111. st. 1. kojim je propisano da kad dio imovine neke osobe na bilo koji način prijeđe u imovinu druge osobe, a taj prijelaz nema osnove u nekom pravnom poslu, odluci suda, odnosno druge nadležne vlasti ili zakonu, stjecatelj je dužan vratiti ga, ako to nije moguće dužan je nadoknaditi vrijednost postignute koristi.

# Prestanak ugovora uslijed propasti (gubitka) broda

Učinak prestanka kod time chartera imaju kako stvarni potpuni gubitak (engl. actual total loss) tako i konstruktivni gubitak (engl. constructive total loss) jer se kod konstruktivnog gubitka gubi mogućnost komercijalne upotrebe broda, a što je osnovna svrha ugovora o time charteru. Standardni formulari ugovora o time charteru ne sadrže klauzulu o pravu na zamjenu broda, a ukoliko bi takva klauzula i postojala, ona ne bi proizvodila pravne učinke u slučaju propasti broda te bi dolazilo do prestanka ugovora. O prestanku ugovora uslijed gubitka broda postoje i odgovarajuće klauzule u pojedinim formularima (NYPE, Baltime i Shelltime). Prema njima za slučaj gubitka ili nestanka broda obveza plaćanja vozarine prestaje od dana propasti broda, a za slučaj nestanka od dana kada je naručitelj imao posljednji kontakt s brodom. U odnosu na unaprijed plaćenu, a nezarađenu vozarinu postoji obveza vraćanja.

# Prestanak uslijed zakašnjenja u izvršenju ugovora o time charteru

Do zakašnjenja može doći i prije početka izvršenja ugovora. Dakle, radi se o zakašnjenju prijevoznika sa predajom broda, a naručitelj u tom slučaju ima pravo koristiti se brisovnom klauzulom. Međutim, ako takve klauzule ne bi bilo ili se stranke njome ne žele koristiti, onda do raskida na početku izvršenja ugovora može doći samo u slučaju dužeg ili neizvjesnog zakašnjenja. Zakašnjenje mora biti takvo da radikalno utječe na sudbinu ugovora na način što za ugovorne strane nema više onu svrhu koju su stranke željele njegovim zaključenjem postići. U engleskoj sudskoj praksi postoji spor o tome je li trajanje zakašnjenja faktičko ili pravno pitanje.

Vodeći spor prema kojem utvrđivanje okolnosti koje mogu dovesti do prestanka ugovora zbog zakašnjenja predstavlja pravno pitanje je "Davis Contractors v. Fareham UDC". Vodeći slučaj u suprotnom pravcu, prema kojem se radi o faktičkom pitanju je "Universal Cargo Carriers v. Citati"u kojem je sudac Devlin zauzeo stajalište prema kojem dok je primjena doktrine osujećenja pravno pitanje, procjena perioda zakašnjenja potrebnog za osujećenje je faktičko pitanje. Ibidem, str. 189.

Hrvatsko pomorsko pravo zauzima stajalište kako se radi o faktičkom pitanju, odnosno radi li se o dužem ili neizvjesnom zakašnjenju utvrđuje se u svakom pojedinom slučaju.

Produženje ugovorenog vremena kao razlog prestanka ugovora o time charteru

Produženje ugovorenog vremena zbog određenih okolnosti koje su iskrsle u tijeku izvršenja ugovora samo je jedan specifčan oblik zakašnjenja. Ovakvo produženje nema veza s pravom produženja ugovorenog vremena u vezi sa završetkom posljednjeg putovanja (primjena overlap i underlap teorije). Zadržavanje broda u luci ili promjena ili nemogućnost izvršenja putovanja ugovorenim ili uobičajenim putem, najčešće uslijed ratnih operacija, su okolnosti koje mogu dovesti do prestanka ugovora, ali i do prekoračenja ugovorenog vremena koje ne mora biti priznato kao razlog za prestanak. U formulare ugovora o time charteru redovito se unosi odredba da ako je smetnja takve prirode da trajno onemogućava izvršenje ugovora ili je neizvjesno koliko dugo će trajati, dolazi do prestanka ugovora.

# Prestanak ugovora uslijed prekomjernih financijskih gubitaka

Ugovor o time charteru spada i u poslove trgovačkog prava, pa njegovim zaključenjem stranke žele ostvariti proft. To se u prvom redu odnosi na naručitelja, ali i prijevoznik ostvaruje proft naplaćujući naručitelju vozarinu. On može zaraditi i na razlici u vozarini ako je u trenutku zaključenja ugovora pravilno procijenio buduća kretanja vozarine na tržištu brodskog prostora. Financijski gubitci koje suvremena pomorsko pravna praksa priznaje kao razlog prestanka ugovora i koji se najčešće navode u formularnim ugovorima, su oni gubitci koje ugovorne strane pretrpe uslijed iznenadnih promjena (iznenadno produženje trajanja ugovora, veliko zakašnjenje ili predugo ili neizvjesno zadržavanje broda) koje i inače, nezavisno od nastalih fnancijskih gubitaka dovode do prestanka ugovora.

# Prestanak ugovora uslijed rata, štrajka i njihovih posljedica

O ovim načinima prestanka ugovora o time charteru bilo je riječi prilikom obrade frustration doktrine. Kako je ugovor o time charteru ne izvjestan način ugovor s dužim rokom trajanja (zaključuje se na 2,3, a neki i do 5 godina) često se događa da za vrijeme trajanja ugovora dolazi do ratnih operacija koje sprječavaju njegovo izvršenje, pa onda ugovor prestaje. U formularnim ugovorima o time charteru putem ugovaranja zona plovidbe nastoji se spriječiti nemogućnost izvršenja ugovora uslijed rata, nemira, pobuna, općih štrajkova itd.

## 7.2 Uloga zapovjednika broda u izvršenju brodarskog ugovora

Kod zaključivanja brodarskog ugovora kao i nakon toga, zaposlenici u uredu prijevoznika najviše su zaokupljeni održavanjem operativnih troškova na minimumu. Bez obzira na položaj ili funkciju koju zaposlenik ima na kopnu u uredu prijevoznika, on nije taj koji rukuje brodom svakodnevno, već to čini zapovjednik sa svojom posadom. Svojevremeno, davno, zapovjednik je imao potpunu neovisnost odlučivanja o izvršenju pomorskog putovanja. S pronalaskom radio komunikacije davne 1896. god. i primjenom na brodovima šest godina kasnije, započinje doba kontrole i dogovora s kopnom, a time i kraj neovisnosti odlučivanja zapovjednika. Gotovo sto godina kasnije, 1992. god. s pojavom GMDSS konvencije i ugradnjom moderne komunikacijske opreme, zapovjedniku preostaje vrlo malo neovisnosti u komercijalnom odlučivanju. S druge strane, usprkos velikoj komunikacijskoj povezanosti s kopnom u današnje vrijeme, zapovjednik i dalje ima veliku ulogu u prijevoznikovu komercijalnom uspjehu na pomorskom tržištu. Ova uloga ne proizlazi direktno iz pomorske pravne regulative, budući da se relevantni propisi pretežno odnose na sigurnost ljudi i brodova na moru i zaštitu morskog okoliša, a ne na zaštitu prijevoznikove zarade. Jedina regulacijska veza s brodskim komercijalnim aktivnostima postoji unutar zahtjeva određenih pomorskih zemalja prema kojima programi izobrazbe i naobrazbe budućih časnika i zapovjednika sadrže predmete i teme o poslovanju u brodarstvu.

U praksi, najvažniji čimbenik koji utječe na zapovjednikovu ulogu u komercijalnom poslovanju jest ugovor između prijevoznika i naručitelja, primjerice, brodarski ugovor. Problem koji se ovdje pojavljuje je taj što zapovjednik mora obavljati svoju ulogu profesionalno, a često bez odgovarajuće edukacije o posljedicama koje njegove aktivnosti i greške mogu prouzročiti. Ako navedene aktivnosti dovedu do spora između ugovornih strana, netko će na kraju za to morati platiti, bilo prijevoznik, naručitelj ili P&I klub. Rješavanje navedenih sporova završit će na sudovima. Zapovjednik je dužan da poduzme sve što je potrebno u skladu s ugovorom o upošljenju broda u cilju ostvarenja maksimalne komercijalne dobiti, te zaštite poslovnih interesa obiju ugovornih strana. Navedena funkcija zapovjednika je ujedno i osnovni razlog njegovog upošljavanja, dakle zarađivanje novca. Međutim, u stvarnosti, ovu funkciju nije uvijek jednostavno provesti na zadovoljstvo svih interesnih strana. Jedan od razloga je u tome što zapovjedniku manjka komercijalna kontrola nad brodom, on ne traži teret, ne ugovara brod, niti su mu (pravovremeno) poznate pojedinosti relevantne komercijalne aktivnosti prijevoznika (da se i ne spominje naručitelja).

Klauzule u brodarskim ugovorima određuju ulogu zapovjednika broda u izvršenju određenog ugovora te položaj prijevoznika u slučaju da zapovjednik ne izvršava ugovor na prihvatljiv i legalan način. Da bi se istražila navedena uloga zapovjednika, potrebno je izvršiti analizu pojedinih ugovora i njihovih klauzula u cilju određenja, što je zapovjednik dužan činiti. Na prijevozniku je da svojeg zapovjednika uputi u postupak ili način na koji će on izvršavati svoju komercijalnu dužnost.

## 7.2.1 Zapovjednikova diskrecija

Zapovjednik broda je dužan primjenjivati svoje pravo diskrecije odgovorno i razborito. Primjerice, čak i kada u brodarskom ugovoru nije posebno naglašeno, postoji implicitna obveza zapovjednika da izvrši putovanje bez neopravdanih skretanja od uobičajenih pomorskih ruta u izvršenju ugovorenog putovanja. U stvarnosti on mora biti vrlo pažljiv u odstupanjima od uobičajenih ruta prvenstveno iz razloga potrošnje goriva i kašnjenja u luku. S druge strane, zapovjednik ima diskreciju izbora rute koja je prema njegovom mišljenju najbolja s gledišta sigurnosti ljudi, tereta i broda, uzevši u obzir i interese naručitelja.

Klauzula o ledu u Gentime i Gencon standardnim ugovorima, primjerice, uzima u obzir opasnosti od plovidbe i zadržavanja u području leda te smanjuje na minimum izloženost broda ovakvim rizicima. Navedene klauzule daju zapovjedniku broda izbor u pogledu odabira; hoće li s brodom nastaviti prema odredištu u slučaju tamošnje pojave leda. Neki ugovori nemaju štampanu klauzulu o ledu te time potencijalno povećavaju rizik skupog zadržavanja broda u ledu, oštećenja trupa i strojeva te nastanka visokih troškova opravke.

#### 7.2.2 Brodarski ugovor na putovanje

U brodarskom ugovoru na vrijeme, premda naručitelj određuje sigurnu luku ticanja, na prijevozniku je odgovornost dovesti brod na ugovorenu destinaciju. S komercijalnog gledišta, putovanje broda se može podijeliti u četiri segmenta:

- prilaz broda ugovorenoj luci
- ukrcaj tereta
- prijevoz tereta
- iskrcaj tereta

Zapovjednik, kao predstavnik prijevoznika, ima kontrolu nad svih segmentima putovanja. Stoga je zapovjednikova dužnost da prati i sprovodi opće odredbe poslovanja na pomorskom tržištu bez obzira da li su navedene u samom ugovoru. Pored ove opće odgovornosti zapovjednika, prijevoznik je dužan ukrcati, složiti, prevesti i iskrcati teret na prihvatljiv način. U praksi ova dužnost prijevoznika je delegirana zapovjedniku. Primjerice klauzula u Gencon ugovoru navodi: "Prijevoznik je odgovoran za gubitak ili štetu na teretu ili kašnjenje u isporuci tereta samo u slučaju ako je isto uzrokovano nepravilnim ili nemarnim slaganjem tereta (osim ako je slaganje izvršeno od strane krcatelja, naručitelja ili osoba u njihovoj službi)... Prijevoznik nije odgovoran za gubitak, štetu ili kašnjenje uzrokovano bilo kojim drugim činom, čak i nemarom ili propustom zapovjednika broda." Naručitelj može inzistirati na brisanju sadržaja u zagradi i druge rečenice, ovisno o stanju na pomorskom tržištu. Ponekad dodatak na klauzulu može biti umetnut koji glasi "... teret će biti ukrcan i iskrcan o riziku i trošku prijevoznika ali uvijek pod nadzorom zapovjednika." Čak i u slučaju kada navedeni dodatak nije umetnut, prijevoznik će odgovarati za zapovjednikovu nepažnju pri slaganju tereta.

Zapovjednik broda potpisuje teretnicu izdanu u skladu s brodarskim ugovorom i svaka nepažnja ili greška, uzrokovana primjerice pritiskom sa strane krcatelja, uzrokuje odgovornost prijevoznika prema posjedniku teretnice. Čest primjer je pritisak da se izda čista teretnica, kada su teret ili pakovanje u oštećenom ili sumnjivom stanju.

# 7.2.3 Brodarski ugovor na vrijeme

Klauzula 9 u NYPE ugovoru naglašava da je prijevoznik odgovoran za plovidbu broda kao u slučaju kada vrši prijevoz za vlastiti račun. Slijedi da je u praksi zapovjednik broda odgovoran za plovidbu broda. U slučaju kašnjenja broda koje proizlazi ili se može protumačiti kao posljedica propusta zapovjednika, naručitelj može iskoristiti svoje pravo koje mu daje off-hire klauzula. NYPE off-hire klauzula daje za pravo naručitelju da prekine plaćati vozarinu za vrijeme izgubljeno u slučaju nasukanja broda. Kao primjer može se navesti nasukanje broda "The Marika M.". Navedeni brod nasukao se dan prije dolaska u odredišnu luku te je bio odsukan deset dana kasnije. Brod je međutim, na odredištu kasnio još deset dana, budući da je izgubio red za privez. Naručitelj je teretio prijevoznika za izgubljeno vrijeme, ne samo od trenutka nasukanja do trenutka odsukanja broda, već i za period od trenutka odsukanja do priveza u odredišnoj luci koji je nastao kao posljedični gubitak vremena uslijed nasukanja. Sud je međutim bio stajališta da je brod odmah po odsukanju bio na raspolaganju naručitelju i prema tome off-hire vrijeme je samo ono od trenutka nasukanja do trenutka odsukanja broda.

Drugi zanimljiv off-hire slučaj dogodio se na brodu "The Roachbank" koji je bio ugovoren prema NYPE obrascu na period vremena. Brod je na putu od Singapura prema Kaohsiungu, tjedan dana prije dolaska na odredište ukrcao Vijetnamce iz brodice koji su tražili pomoć. Prema konvenciji zapovjednik je dužan pružiti pomoć osobama u pogibelji na moru. Na dolasku ispred Kaohsiunga, vlasti nisu dozvolile uplovljenje broda u luku niti iskrcaj Vijetnamaca. Prijevoznik je ishodovanjem raznih garancija uspio osigurati ulazak broda u luku nakon devet dana. Naručitelj je prema off-hire klauzuli odbio platiti vozarinu za period od navedenih devet dana. Slučaj je završio na sudu gdje je odlučeno u korist prijevoznika budući da ukrcaj unesrećenih osoba ne umanjuje sposobnost broda za plovidbu niti sposobnost za prekrcaj tereta.

Jedna od NYPE klauzula sadrži odredbu prema kojoj je naručitelj dužan ukrcati, složiti i trimovati teret pod nadzorom i na zadovoljstvo zapovjednika. Prema navedenoj odredbi, u slučaju oštećenja tereta uslijed lošeg slaganja, naručitelj neće odgovarati. U periodima niskih vozarina, neki naručitelji inzistiraju na dodavanje riječi "odgovornošću" nakon riječi "nadzorom" u

navedenoj NYPE klauzuli, čime se cjelokupna odgovornost za operaciju ukrcaja tereta prebacuje s naručitelja na prijevoznika, osim u slučaju postojanja jasnih dokaza o propustima ili greškama glede ukrcaja/slaganja tereta na strani naručitelja. Navedena odgovornost prijevoznika pokriva, ne samo štete na teretu, već i štete na brodu nastale tijekom/uslijed operacija ukrcaja tereta.

#### 7.3 Ugovor o prijevozu kontejnera kao ugovor o iskorištavanju pomorskih brodova

Tržište pomorskog kontejnerskog prijevoza osjetljivo je i promjenjivo. Izmjenjuju se razdoblja kada je potražnja za ovom vrstom prijevoza velika da bi potom uslijedila razdoblja u kojima ponuda značajno premašuje potražnju. Da bi opstali na tako turbulentnom tržištu, kontejnerski prijevoznici nerijetko moraju djelovati zajednički. To znači da sklapaju različite sporazume čiji je cilj uspostava i održavanje određene linije na kojoj više prijevoznika zajednički obavlja redoviti kontejnerski prijevoz. Na taj način se za svakoga prijevoznika smanjuju troškovi prijevoza, povećava učestalost (frekventnost) prijevoza na pojedinoj liniji, a povećava se i broj luka na određenoj ruti u kojima se kontejneri s teretom ukrcavaju i iskrcavaju na brod radi prijevoza. Iz toga je očito da i korisnici takvog prijevoza imaju velike koristi od međuprijevozničkih sporazuma o suradnji.

Sporazumi kontejnerskih prijevoznika o efikasnijoj i ekonomičnijoj eksploataciji pojedinih linija različiti su, ovisno o razini i složenosti suradnje. Tako dva ili više prijevoznika, udružujući svoje brodove, mogu osnovati konzorcij radi prijevoza na određenoj liniji. Konzorcij pomorskih prijevoznika definiran je i u okviru prava Europske unije, i to Uredbi Komisije (EC) br. 823/2000, izmijenjenoj Uredbom Komisije (EC) 611/2005, i to kao sporazum između dva ili više brodarskih prijevoznika koji pružaju međunarodne linijske brodarske usluge isključivo za prijevoz tereta, uglavnom u kontejnerima, koji se odnosi na jedan ili više putovanja, a čiji je cilj ostvarenje suradnje kroz zajedničko obavljanje prijevozničke usluge te koji unaprjeđuje uslugu koja bi, da nema konzorcija, bila pružena individualno od strane svakog člana, u svrhu racionalizacije poslovanja sklapanjem tehničkih, operativnih i/ili trgovačkih ugovora, uz izuzetak utvrđivanja fiksnih cijena.

Pojedinosti o geografskim obilježjima linije na kojoj se osniva konzorcij, redu plovidbe, lukama u koje se uplovljava na određenoj liniji kao i o drugim važnim pitanjima poslovanja i odnosa među prijevoznicima uređuje se posebnim sporazumom o raspodjeli brodskog prostora (tzv. vessel sharing agreement). Kod ovih sporazuma karakteristično je da svaki prijevoznik snosi troškove vezane uz brod kojeg je unio u konzorcij. Raspodjela dobiti od poslovanja među prijevoznicima vrši se ovisno o količini brodskog prostora za prijevoz tereta na svakom brodu koji je pojedini prijevoznik unio u konzorcij.

Prijevoznici mogu osnovati i tzv. linijske konferencije koje se razlikuju od konzorcija po tome što kod linijskih konferencija članovi utvrđuju i jedinstvenu cijenu svojih prijevozničkih usluga, što je i glavni cilj njihova udruživanja u konferencije. Na međunarodnoj razini uvjeti i način djelovanja linijskih konferencija uređeni su Konvencijom o Kodeksu ponašanja linijskih konferencija, sklopljenoj u Genevi 6.4. 1974. U okviru prava Europske unije, uvjeti osnivanja i poslovanja linijske konferencije pobliže su uređene Uredbom 4056/86. Svrha uspostave konzorcija je, međutim, efikasan zajednički management brodova, odnosno transportnih kapaciteta prijevoznika udruženih u konzorcij koji održava određenu liniju. Cilj konzorcija nije uspostava jedinstvene cijene za prijevozničke usluge.

Ako se sporazum o međuprijevozničkoj suradnji odnosi na više u geografskom smislu različitih prijevoznih linija, tada se takav vid suradnje obično naziva Savezom (Alliance).

Često se određeni prijevoznik može naći u situaciji da u određenom trenutku na određenoj liniji nema dostatne potražnje za njegovim prijevozom (nema dovoljno tereta) u tolikoj mjeri da bi njemu, obzirom na troškove, ekonomski bilo neisplativo radi prijevoza na toj liniji angažirati čitav brod. U takvoj situaciji taj prijevoznik, kako bi zadržao svoju prisutnost na određenoj liniji a u isto vrijeme zadržao ekonomski smisao poslovanja, može na određeno vrijeme "unajmiti" određeni brodski prostor od drugoga prijevoznika. Na taj način se kao "prijevoznici" na određenoj liniji javljaju osobe koje uopće nemaju u vlasništvu ili posjedu brod za prijevoz na toj liniji, ali sa drugim osobama sklapaju ugovor o prijevozu tereta koji će onda, temeljem ugovora o prijevozu kontejnera moći ukrcati na brod nekog drugog prijevoznika s kojim su sklopili taj ugovor. Takvi "linijski prijevoznici bez broda" označavaju se kraticom NVOCC (prema engleskom nazivu Non Vessel Operating Common Carrier). Ugovor koji se u takvim prilikama sklapa uobičajeno se naziva engleskim nazivom slot charter. U narednom tekstu definirat će se ovaj ugovor, opisati njegova temeljna pravna obilježja i svrha te ukazati na njegove specifičnosti ali i sličnosti s nekim drugim ugovorima o iskorištavanju brodova.

Prije definiranja ugovora o prijevozu kontejnera (slot charter) potrebno je objasniti značenje riječi slot. Taj izraz u ovom kontekstu označava prostor na kontejnerskom brodu potreban za slaganje standardnog I.S.O. kontejnera od dvadeset stopa. Upravo je pravo korištenja mjesta na brodu za smještaj kontejnera (slotova) u svrhu prijevoza predmet ugovora.

Ugovor o prijevozu kontejnera bismo stoga mogli definirati kao ugovor kod kojega jedna strana (naručitelj), uz naknadu, ima pravo iskorištavanja određenog broja slotova na brodu druge ugovorne strane (prijevoznika) radi prijevoza tereta u kontejnerima.

Točno definiran brodski prostor, odnosno broj i dimenzije slotova bitan je element ovoga ugovora. Za označavanje ugovornih strana iz ovoga ugovora u ovoj definiciji korišteni su izrazi "naručitelj" (engl. charterer) i "prijevoznik" (engl. carrier) jer je to terminologija koju kod označavanja ugovornih strana iz ugovora o prijevozu koristi hrvatski Pomorski zakonik. U standardnim obrascima ugovora o prijevozu kontejnera umjesto izraza "prijevoznik" koristi se izraz "vlasnik" (engl. owner) u smislu vlasnika broda.

Ugovor o prijevozu kontejnera može se zaključiti za određeno vrijeme ili za određeno putovanje (ili više putovanja). Često se ovaj ugovor sklapa u javnom linijskom prijevozu (dakle za točno određena putovanja) za određeno vrijeme (često pet i više godina) uz mogućnost produljenja trajanja. Obilježje ugovora o prijevozu kontejnera je upravo njegova dugotrajnost i činjenica da je on zapravo pravna podloga za dugotrajniju poslovnu suradnju dviju strana u cilju uspješnije eksploatacije određene prijevozne linije.

U uvodnome dijelu već smo ponešto govorili o svrsi sklapanja ugovora o prijevozu kontejnera. Prijevoznik koji u određenom trenutku a s obzirom na količinu tereta koju treba prevesti nema ekonomskog opravdanja za korištenjem čitavog broda, odlučit će se za sklapanje ugovora o prijevozu kontejnera na temelju kojega će dobiti pravo raspolagati određenom količinom mjesta za prijevoz kontejnera na brodu druge ugovorne strane. Za to će platiti određenu novčanu naknadu.

Međutim, u slučaju kada se više prijevoznika udružuje u konzorcij radi kontejnerskog prijevoza na određenoj liniji, ugovora o prijevozu kontejnera ima ponešto drugačije ciljeve i obilježja. U takvim slučajevima prijevoznici iz konzorcija jedni drugima međusobno (unakrsno) "iznajmljuju" slotove na brodovima. Koliko će slotova određeni prijevoznik moći koristiti na brodovima drugih članova konzorcija ovisi o kapacitetu broda (ili brodova) koji je svaki pojedini prijevoznik unio u konzorcij. U tom slučaju svrha ugovora je međusobna razmjena slotova

prostora na brodu za smještaj i prijevoz kontejnera. Tada se ne može govoriti o plaćanju novčane naknade za pravo korištenja slotova na određenom brodu, jer se u zamjenu za novčanu naknadu daje također pravo na korištenje slotova na drugom brodu. Ugovorne strane tada uzajamno postaju prijevoznik i naručitelj iz ugovora o prijevozu kontejnera. U praksi se može sklopiti "križni" (eng. cross, swap) ugovora o prijevozu kontejnera koji će obuhvatiti dvije ili više prijevozničkih linija, pa će jedna strana, u zamjenu za slotove koje je prepustila drugoj strani zauzvrat.

Ugovor o prijevozu kontejnera se u svjetskoj pomorskoj trgovini pojavio u drugoj polovici šezdesetih godina prošloga stoljeća. U razdoblju koje je potom uslijedilo došlo je do brzog i značajnog razvitka kontejnerskog pomorskog prijevoza. To je dovelo do porasta važnosti ugovora o prijevozu kontejnera kao dokumenta koji sadrži međusobne obveze i prava pojedinih članova prijevozničkih konzorcija. Ugovor o prijevozu kontejnera često rezultiraju reorganizacijom nekoliko prijevoznika koji obavljaju prijevoz na istoj prijevoznoj liniji. Takva udruženja prijevoznika, odnosno snažni prijevoznički konzorciji, mogu ugroziti princip tržišnog funkcioniranja trgovine na osnovi konkurencije i rezultirati ugrožavanjem ravnopravnosti na tržištu i stvaranjem monopola. Svi suvremeni nacionalni i međunarodni izvori prava načelno zabranjuju monopol i štite konkurentnost i pristup tržištu. U pravu Europske unije zabranjen je svaki sporazum i zajednička praksa poduzetnika koja ima za cilj ugrožavanje konkurencije.. Ipak, zbog specifičnosti pružanja usluga prijevoza morem, za pomorske konzorcije utvrđena je takozvana "konzorcijska iznimka". Posebni propisi EU preciznije određuju način i djelovanje pomorskih linijskih konzorcija, te neke temeline odnose između članova konzorcija. Radi se o uredbi Komisije (EC) br. 823/2000, od 19.4.2000 o primjeni članka 81(3) ugovora na određene kategorije sporazuma, odluka i prakse linijskih brodarskih društava (konzorcija), te o uredbi Komisije (EC) br. 611/2005, od 20.4.2005. o izmjenama ranije navedene uredbe. Ovi su propisi ograničena trajanja, i prema kasnijoj uredbi, primjenjuju se do 25. travnja 2010., ali se njihovo trajanje može produljiti ako se to bude smatralo opravdanim. Prema tim propisima, sklapanje ugovora o prijevozu kontejnera između linijskih prijevoznika udruženih u konzorcij, smatra se jednim od tzv. "izuzetih sporazuma", za koje je izrijekom utvrđeno da se ne smatraju sporazumima koji bi ugrožavali slobodan pristup tržištu, pod uvjetom da su ti sporazumi usklađeni sa spomenutim propisima EU.

### 7.3.1 Osnovna obilježja i specifičnosti ugovora o prijevozu kontejnera

Brodarski ugovori su prema sistematizaciji iz PZ-a,, ugovori o prijevozu, i to ugovori o prijevozu stvari. Predmet ugovora o prijevozu kontejnera je upravo davanje dijela brodskog prostora (određenog broja slotova) naručitelju od strane prijevoznika u svrhu smještaja tereta u kontejneru radi prijevoza. U "Slothire" formularu ugovora koji je izdao BIMCO, temeljna obveza brodovlasnika je da prepusti ugovorom određeni broj slotova naručitelju radi prijevoza kontejnera i tereta složenog u njima.

Naravno, naručitelj zauzvrat mora platiti određenu naknadu - vozarinu. Valja naglasiti da, u slučaju tzv. križnog (cross, swap) ugovora o prijevozu kontejnera nema plaćanja vozarine u smislu isplate određene svote novca kao naknade za ustupljene slotove, već se jedan prijevoznik drugome uzajamno obvezuju prepustiti na korištenje određeni broj slotova na svojim brodovima. Prijevoz tereta ipak je krajnji cilj koji naručitelj želi ostvariti sklapajući ovaj ugovor.

U okviru hrvatske sistematizacije ugovora o iskorištavanju brodova, ugovore o prijevozu kontejnera mogli bismo svrstati u brodarske ugovore kojima je ugovoren prijevoz tereta određenim brodskim prostorom. U tom smislu ugovor o prijevozu kontejnera je zapravo jedna

varijanta tzv. space charter ugovora kod kojih brodovlasnik naručitelju daje na korištenje određeni brodski prostor, ali nikada čitav brodski prostor, jer bi se onda radilo o brodarskom ugovoru za cijeli brod. Osim u formi ugovora o prijevozu kontejnera, brodarski ugovor kojim je ugovoren prijevoz određenim brodskim prostorom postojao bi, primjerice, i kada se ugovori prijevoz tereta tako da se on smjesti u točno određeno jedno brodsko skladište ili u više takvih skladišta. Dakle, prema našem pravu, on spada u ugovore o prijevozu. Preciznije bi ipak bilo reći da je ugovor o prijevozu kontejnera ugovor o davanju na korištenje određenog brodskog prostora za smještaj kontejneriziranog tereta u svrhu prijevoza.

Ugovor o prijevozu kontejnera se može zaključiti za određeno putovanje ili za više putovanja, i/ili za određeno vrijeme. Za ovaj tip brodarskog ugovora karakteristično je da se u praksi zaključuje ponajviše u linijskoj plovidbi, u pravilu za više putovanja na određenoj prijevozničkoj liniji, ali i da je često ograničen vremenski (na tri, pet, sedam i više godina). Kako smo već rekli, obilježje ugovora o prijevozu kontejnera je njegova stanovita dugotrajnost, odnosno činjenica da se na njemu zasniva jedan duži poslovni odnos. Duljina ugovora ovisi, između ostalog, i o trajanju koncesije za prijevoz tereta na određenoj liniji čiji je koncesionar određeni pomorski konzorcij.

Svrstavanje ugovora o prijevozu kontejnera u brodarske ugovore važno je zbog uređenja pravnih odnosa između stranaka toga ugovora ali i između stranaka ugovora o prijevozu kontejnera i eventualnih trećih osoba s kojima stranke ovog ugovora mogu stupiti u pravni odnos.

### 7.3.2 Prava i obveze stranaka iz ugovora o prijevozu kontejnera

Već smo ranije napomenuli da je osnovna obveza prijevoznika iz ugovora da naručitelju stavi na raspolaganje određeni broj slotova, odnosno prostora na brodu za smještaj kontejnera radi prijevoza. Prijevoznik, dakako, ima obvezu kontejnere i teret uredno prevesti od ukrcajne do iskrcajne luke, sukladno ugovoru.

S obzirom na tehničke karakteristike i nosivost brodova, može biti važno kolika je težina svakog pojedinog kontejnera. Nije svejedno ni u komercijalnom pogledu je li kontejner koji zauzima prostor jednoga slota poluprazan ili pun tereta, odnosno lagan ili težak. Upravo zbog toga ugovoi o prijevozu kontejnera često sadrže ograničenje i u pogledu ukupne težine kontejnera (uključujući teret u njima) koji se mogu smjestiti u dogovoreni broj slotova. Posljedično tome, može se dogoditi da naručitelj ne iskoristi sve slotove jer je jedan dio slotova koji su mu na raspolaganju iskoristio za smještaj teških kontejnera te tako dosegnuo ugovorenu granicu ukupne težine svih kontejnera koje ima pravo smjestiti na brod. U tome slučaju brodovlasnik (prijevoznik) ima pravo raspolagati svim neiskorištenim slotovima, pod uvjetom da ti slotovi moraju biti opet na raspolaganju tome naručitelju u sljedećoj luci u kojoj taj naručitelj eventualno, na temelju ugovora, ima pravo ukrcavati nove kontejnere s teretom u njima. Dakle, prijevoznik bi mogao s drugim zainteresiranim naručiteljima sklopiti nove ugovore o prijevozu kontejnera koji se odnose na iste slotove, ali mora voditi računa da ispoštuje ranije sklopljeni ugovor. Zanimlijvo je usporediti to rješenje koje postoji u praksi ugovora o prijevozu kontejnera s rješenjem PZ-a koji u čl. 576., st. 3. određuje da se, u slučaju ukrcavanja manje količine tereta od ugovorene, vozarina plaća za cijelu ugovorenu količinu tereta. Međutim, u čl. 577., st. 1. PZ određuje da, ako se ukrca samo dio tereta određenog brodarskim ugovorom, a prijevoznik je raspolagao neiksoirštenim dijelom brodskog prostora, ugovorena se vozarina razmjerno snižava. Ove odredbe PZ-a su dispozitivne prirode, o čemu svjedoči i odredba čl. 575., st. 1. koja određuje da se visina vozarine određuje ugovorom. Tu bi odredbu valjalo primijeniti i kod pitanja visine vozarine u slučajevima kada je ukrcano manje tereta od ugovorene količine.

Naručitelji može svoje slotove kontinuirano "popunjavati" kontejnerima u više luka u koje brod uplovljava u okviru plovidbe na određenoj liniji. Zbog toga prijevoznik ima obvezu da naručitelju što je prije moguće dostavi red plovidbe. Na taj način naručitelju ostaje dovoljno vremena da pripremi kontejnere za ukrcaj na brodske slotove, čime se štedi vrijeme i novac. O svim eventualnim očekivanim promjenama reda plovidbe prijevoznik mora pravovremeno obavijestiti naručitelja, uključujući i slučaj kada se brod povlači radi održavanja ili popravaka.

Prijevoznik iz ugovora ima i druge obveze. Primjerice, ti ugovori redovito sadrže klauzulu prema kojoj prijevoznik iz toga ugovora nastupa kao naručiteljev agent za poslove ukrcaja i iskrcaja kontejnera. To može biti važno u pogledu sklapanja poslova s lučkim slagačima. Prijevoznik iz ugovora o prijevozu kontejnera u ime naručitelja može potpisati dokument kojim potvrđuje primitak određenog broja kontejnera s teretom u nekoj luci u kojoj taj naručitelj krca kontejnere i tako "popunjava" slotove koji su mu na raspolaganju. Te klauzule prema kojima prijevoznik iz ugovora nastupa kao agent naručitelja iz tog ugovora vrlo su važne jer ne trema smetnuti s uma da je naručitelj iz ugovora vrlo često ujedno i prijevoznik iz nekog drugog ugovora o prijevozu sklopljenog s trećom osobom (podbrodarski ili sub-charter ugovori). Te klauzule omogućuju nesmetano odvijanje tih podbrodarskih ugovora i njihovu efikasnu realizaciju.

Osim toga, ugovor može sadržavati i obvezu zapovjednika broda i/ili drugih članova posade da vode dnevnik i zapise koji se odnose na stanje kontejnera i brigu o njima. Takav dnevnik, odnosno zapis naručitelj svakodobno može dobiti na uvid. Kako se radi o komercijalnim djelima zapovjednika, odnosno drugih članova posade, za uredno izvršenje tih činidbi odgovara sam prijevoznik.

Navedimo i neke važne obveze prijevoznika koje su uobičajene za svaki ugovor o prijevozu. Prijevoznik tako:

- mora uložiti dužnu pažnju da brod osposobi za plovidbu,
- ima obvezu odgovarajuće brige o teretu i kontejnerima tijekom ukrcaja, iskrcaja kao i za vrijeme dok su kontejneri i teret u njima na brodu,
- ako je to potrebno, mora osigurati električnu energiju i opremu potrebnu za održavanje određene temperature u kontejneru (hlađeni teret).

Ukoliko prijevoznik ne izvrši neku od svojih obveza pa zbog toga naručitelj pretrpi štetu na kontejneru i teretu u njima, dolaze do primjene odredbe prava koje su stranke u ugovoru odredile kao mjerodavno. U praksi se najčešće u pogledu utvrđenja temelja, opsega i granice odgovornosti za štetu ugovara primjena Haško-Visbyjskih pravila ili nacionalnih propisa Sjedinjenih Američkih Država.

Sve poreze, pristojbe i takse te druga slična plaćanja koja se moraju izvršiti radi realizacije ugovora, a koja se odnose na brod, dužan je platiti prijevoznik.

Glavna obveza naručitelja iz ugovora o prijevozu kontejnera je plaćanje naknade za pravo raspolaganja slotovima, odnosno za smještaj kontejnera s teretom radi primjevoza.. Visina naknade kao i mjesto i vrijeme plaćanja pobliže se utvrđuju u ugovoru. Osim toga, ugovorom može biti utvrđena i obveza plaćanja dodatnih iznosa, primjerice iznosa za korištenje električne energije i opreme potrebne za održavanje određene temperature u kontejnerima, kako se teret u njima ne bi pokvario.

Važno je naglasiti da naručitelj mora platiti vozarinu, odnosno naknadu za raspolaganje slotovima u svakom slučaju kada je putovanje započelo, i to bez obzira je li naručitelj doista iskoristio sve slotove, odnosno je li ih u cijelosti "popunio" kontejnerima s teretom.

Kao i kod drugih ugovora o prijevozu stvari, i kod ovog ugovora na naručitelju su sve obveze i odgovornosti koje se tiču tereta. To, između ostalog, znači da naručitelj mora kontejnere u dogovoreno vrijeme pripremiti za ukrcaj kao i to da naručitelj ima obvezu dati prijevozniku precizne i točne informacije i dokumentaciju koja se odnosi na teret i kontejnere.

Prijevoz tereta koji nije smješten u kontejnerima u pravilu je ugovorom određen kao nedopušten, osim u slučaju kada na to pristane prijevoznik. Isto pravilo vrijedi i u pogledu prijevoza nestandardnih kontejnera, živih životinja, opasnih i štetnih tvari, radioaktivnih materijala itd. Samo po sebi se razumije da prijevoz opasnih i štetnih tvari, odnosno radioaktivnih materijala, i u slučaju prijevoznikova pristanka, može biti izvršen samo u skladu s primjenjivim nacionalnim i međunarodnim propisima. Ugovor često sadrži i odredbu prema kojoj prijevoznik ima ovlast otvoriti kontejner i izvršiti uvid u njegov sadržaj. O tako izvršenoj svojevrsnoj inspekciji prijevoznik mora obavijestiti naručitelja.

Ako bi brod u nekoj luci bio zadržan, odnosno zaplijenjen zbog toga što su se u kontejnerima prevozio teret koji je zabranjen (npr. droga) naručitelj mora platiti sve troškove koji zbog toga nastanu, uključujući i pribavljanje osiguranja radi oslobađanja broda.

Vrlo važan problem današnjeg pomorskog prijevoza jest pitanje slijepih putnika (provuklica). Nakon njihova otkrivanja, troškovi njihova boravka na brodu, iskrcaja i transporta često nisu zanemarivi. Ugovori o prijevozu kontejnera redovito sadrže klauzulu prema kojoj troškovi u vezi sa slijepim putnicima padaju na stranu prijevoznika, osim ako slijepi putnik nije dospio na brod tako što se sakrio u kontejner prije ukrcaja toga kontejnera na brod, u kojem slučaju spomenute troškove mora podmiriti naručitelj.

Općenito bi se moglo reći da na naručitelju leže sve obveze i odgovornosti koje se odnose na ispravnost kontejnera i tereta u njima. U tom smislu, naručiteli je obvezan nadoknaditi prijevozniku štetu koja je prouzročena neodgovarajućim slaganjem tereta u kontejnere. To uključuje i štetu na prijevoznikovu brodu ali i štetu na teretu drugih naručitelja. U potonjem slučaju naručiteli zapravo mora obeštetiti prijevoznika ako je ovaj morao isplatiti naknadu štete drugim ovlaštenicima oštećenog tereta. Ukoliko teret u kontejnerima nepažnjom naručitelja nije složen, pričyršćen, osiguran i upakiran u skladu s odredbama primjenjivog prava pa zbog toga prijevoznik pretrpi štetu (npr. zbog zadržavanja broda u luci), naručitelj i takvu štetu mora naknaditi prijevozniku. Isto vrijedi i ako uslijed nepažljivog postupanja naručitelja ili osoba za koje naručiteli odgovara, dođe do kontaminacije broda ili drugog tereta. Npr. odgovornost naručitelja postoji ako je teret u vrijeme slaganja u kontejner kontaminiran nametnicima koji se tijekom prijevoza prošire na brod i druge terete, a postojanje tih nametnika je naručitelj dužnom pažnjom pri slaganju tereta u kontejner mogao otkriti i/ili spriječiti. Valja naglasiti da u praksi pri ukrcaju ili iskrcaju kontejnera naručiteli nema kontrolu niti kontakta sa lučkim slagačima. Pri tim operacijama, kako je već navedeno, prijevoznik nastupa kao agent naručitelja. Upravo zbog toga naručiteli, prema ugovornim klauzulama, u pravilu neće biti obvezan naknaditi prijevozniku štetu koja je nastala pogreškom lučkih slagača a koju prijevoznik nije od njih mogao naknaditi.

Ugovori o prijevozu kontejnera, kao i većina drugih ugovora o prijevozu, redovito sadrže klauzulu o zakonskom založnom pravu - privilegiju prijevoznika na kontejnerima i teretu naručitelja, kao sredstvo osiguranja tražbina koje prijevoznik ima prema naručitelju (ili osobama za čija djela odgovara naručitelj) na temelju ugovora.

Napomenimo da je naručitelj obveznik plaćanja svih poreza, taksi, pristojbi i sličnih davanja koja su neophodnih radi izvršenja ugovora a koja se odnose na kontejnere i teret složen u njima.

#### 7.3.3 Međusobni pravni odnosi stranaka ugovora o prijevozu kontejnera i trećih osoba

Stranke ugovora o prijevozu kontejnera tijekom izvršenja toga ugovora mogu stupiti u pravne odnose s trećim osobama. U tom kontekstu važno je imati na umu činjenicu da naručitelj iz slot charter ugovora rijetko prijevozniku na teret predaje svoj vlastiti teret složen u kontejnere. Naprotiv, naručiteli iz ugovora je zapravo sklopio ugovor o prijevozu kontejneriziranog tereta s nekom drugom osobom (tzv. podbrodarski ugovor - subcharter) i ugovor mu je neophodan kako bi izvršio taj drugi, podbrodarski ugovor o prijevozu. U tom smislu naručitelj iz ugovora o prijevozu kontejnera ujedno je i prijevoznik iz tog drugog podbrodarskog ugovora o prijevozu stvari jer se obvezao taj teret prevesti. Postavlja se pitanje moguće odgovornosti prijevoznika iz ugovora prema podnaručitelju, odnosno naručiteljevom klijentu (onoj osobi s kojom je naručitelj sklopio podbrodarski ugovor i čiji je teret naručitelj predao prijevozniku iz ugovora). To pitanje može biti aktualno u slučaju da dođe do gubitka, manjka, oštećenja na teretu ili do zakašnjenja u prijevozu. Odgovornost prijevoznika za štete na teretu temelji se na pretpostavljenoj krivnji. Prijevoznik će se osloboditi odgovornosti ako dokaže da oštećenje, manjak, gubitak ili zakašnienje potječu iz uzroka kje nije mogao spriječiti niti otkloniti dužnom pažnjom. Odgovornost prijevoznika je ograničena i po visini - maksimalno do iznosa od 666,67 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po koletu ili jedinici oštećenoga manikajućeg ili izgubljenog tereta ili tereta predanog sa zakašnjenjem, odnosno 2 obračunske jedinice Posebnih prava vučenja po kilogramu težine oštećenog, manjkajućeg ili izgubljenog tereta, s time da se primjenjuje iznos koji je viši. Kod kontejneriziranog tereta, pod jedinicom tereta smatra se koleto ili jedinica tereta navedena u teretnici ako je u teretnici navedeno koleto ili jedinica tereta sadržana u kontejneru. Međutim, ako u teretnici nije navedeno koleto ili jedinica tereta, tada se pod jedinicom tereta smatra sam kontejner. Odredbe o odgovornosti prijevoznika sadržane su u čl. 547.-574. PZ-a i najvećim dijelom sačinjene su po uzoru na Haško-Visbyjskih pravila. Prijevoznik iz ugovora o prijevozu kontejnera nije ni u kakvoj izravnoj ugovornoj vezi s podnaručiteljem. Ipak, postoji mogućnost njegove odgovornosti za štete na teretu, odnosno za zakašnjenje. Tako odredba članka 452 PZ-a daje ovlast naručitelju iz brodarskog ugovora (ugovora o prijevozu kontejnera je brodarski ugovor) da ugovori s trećom osobom ugovor o prijevozu stvari brodom na koji se odnosi brodarski ugovor. Za obveze iz toga ugovora odgovara i brodar trećim osobama prema propisima čija se primjena ne može sporazumom stranaka isključiti i prema uvjetima uobičajenim za takvu vrstu prijevoza. Prijevoznik iz ugovora ovdje ima ulogu brodara - glavne odgovorne osobe iz ugovora o iskorištavanju brodova. Brodar je definiran u t. 32. članka 5. PZ-a kao fizička ili pravna osoba koja je kao posjednik broda nositelj plovidbenog pothvata, s tim što se pretpostavlja, dok se ne dokaže protivno, da je brodar osoba koja je u upisnik brodova upisana kao vlasnik broda. Ako se obveze brodara povećaju, naručitelj odgovara brodaru za te povećane obveze. Ako je trećoj osobi s kojom je bio sklopljen podbrodarski ugovor bio poznat brodarski ugovor, tada brodar toj osobi odgovara samo u granicama brodarskog ugovora i pravnih propisa čija se primjena ne može isključiti sporazumom stranaka.

Dakle, za prijevoznika iz ugovora o prijevozu kontejnera postoji opasnost da bude podvrgnut tužbi treće osobe za naknadu štete na teretu koji mu je predao "njegov" naručitelj. Kako bi ublažili ili otklonili tu opasnost, na inzistiranje prijevoznika, u ugovore unosi se klauzula kojom naručitelj jamči da treća osoba neće protiv prijevoznika istaknuti tražbinu za naknadu štete na teretu. Akodo toga ipak dođe, utvrđuje se obveza naručitelja iz ugovora da obešteti

prijevoznika iz toga ugovora u pogledu svih iznosa koje je ovaj morao isplatiti trećim osobama na ime naknade štete na teretu kao i u pogledu svih drugih štetnih posljedica takvih tražbina trećih osoba. Primjerice, zbog tražbine iz ugovora o prijevozu stvari naručiteli iz podbrodarske ugovora može tražiti privremenu mjeru zaustavljanja broda. Zaustavljanje broda može prijevozniku iz ugovora o prijevozu kontejnera prouzročiti znatne troškove koje bi mu naručitelj iz toga ugovora morao naknaditi. Vidi: spor "The Tychy", Lloyd's Law Reports (1999) 2, str. 11. Istovremeno bi naručitelj iz ugovora o prijevozu kontejnera imao obvezu što hitnijeg davanja zamjenskog osiguranja kako bi prijevoznikov brod bio što prije oslobođen od zaustavljanja u cilju nastavka putovanja. Dodatnu zaštitu za prijevoznika predstavljaju i klauzule kojima se naručitelj iz ugovora obvezuje da u teretnicama koje izdaje za prijevoz tereta u kontejnerima a kojeg na temelju ugovora ukrcava na brod prijevoznika, ni na koji način neće uspostavljati ugovorni odnos između prijevoznika i podnaručitelja. Osobito u tim teretnicama naručitelj ne smije kao prijevoznika označiti osobu koja je prijevoznik iz ugovora. Pored toga, na temelju ugovora, naručiteli iz toga ugovora mora u teretnicama izdanima na temelju podbrodarskog ugovora staviti tzy. Paramount klauzulu kojom se utyrđuje primjena Haaških ili Haaško-Visbyjskih pravila, kao i tzv. Himalaya klauzulu ili drugu sličnu klauzulu kojom se prijevoznik iz ugovora o prijevozu kontejnera može koristiti svih povlasticama iz teretnice jednako kao i sam izdavatelj teretnice, odnosno klauzula kojom se osigurava zaštita prijevoznika iz ugovora od tužbi za naknadu štete koje bi se zasnivale na njegovoj izvanugovornoj odgovornosti.

Kako prijevoznik iz ugovora o prijevozu kontejnera često koristi usluge trećih osoba (agenata, podugovarača itd.) pri izvršenju nekih od svojih ugovornih obveza, postavlja se pitanje odgovornosti tih trećih osoba prema naručitelju iz ugovora u slučaju štete na teretu, ili zakašnjenja. Ugovori o prijevozu kontejnera redovito sadrže klauzulu prema kojoj naručitelji jamče da tražbine za naknadu štete na teretu, uključujući i štete zbog zakašnjenja, neće istaknuti protiv tih trećih osoba nego jedino protiv prijevoznika. To jamstvo naručitej daje i u pogledu mogućih tužbi za naknadu štete podignutih od strane trećih osoba s kojima naručitelj sklapa podbrodarske ugovore a koje bi bile istaknute protiv prijevoznikovih agenata, podugovarača i drugih osoba koje rade za prijevoznika. Jamstvo se odnosi i na (ne)podnošenje tužbi protiv radnika zaposlenih kod prijevoznika iz ugovora.

Konačno, može se postaviti i pitanje prava naručitelja iz ugovora da sklopi s trećom osobom pod-slot charter ugovor, kojim bi naručitelj slotove kojima može raspolagati na temelju ugovora o prijevozu kontejnera "prenio" na raspolaganje nekome drugome. Kolokvijalno, iako ne pravnički najtočnije, takve bi se ugovore moglo nazvati ugovorima o podnajmu slotova. Praksa je utvrdila prevladavajuće rješenje prema kojima naručitelj to može učiniti samo uz prethodnu suglasnost prijevoznika.

Ugovori o prijevozu kontejnera nastali su kao rezultat potreba i promjena u svjetskoj pomorskoj trgovini i rezultat su nastojanja pomorskih poduzetnika za ostvarenjem efikasnijeg i ekonomičnijeg prijevoza. Osobito je značajna uloga ugovora u uspješnijem razvoju međunarodnoga pomorskog linijskog prijevoza stvari.

Kako su ti ugovori jedan tip brodarskih ugovora kojima se ugovara prijevoz određenim brodskim prostorom, na ugovore može se primijeniti propisi koji vrijede za sve brodarske ugovore. S druge strane, neke specifičnosti toga ugovora dovele su do određenih posebnih pravnih rješenja nastalih i uvriježenih u pomorskoj praksi. Upravo je ugovor o prijevozu kontejnera dokaz kako općeprihvaćena poslovna praksa često sama kreira i kvalitetno uređuje pravne odnose.

Pomorski poduzetnici najčešće sklapaju ove ugovore radi ostvarenja jednog od dva temeljna cilja. Kao prvo, on može poslužiti kao osnovni, mada ne i jedini, dokument kojim se ustanovljuju prava i obveze više prijevoznika udruženih u konzorcij radi održavanja jedne ili više pomorskih linija za prijevoz tereta. Tako se ostvaruje racionalizacija poslovanja (svaki prijevoznik ima manje troškova, ulaže manji broj brodova za održavanje linije a ostvaruje se veća frekventnost linija). To ide na ruku i korisnicima prijevoza na tim linijama. U tom kontekstu ovaj ugovor je jedno od sredstava okrupnjavanja tržišta pomorskog prijevoza stvari.

Drugi važni cilj koji se ostvaruje ovim ugovorima jest osiguranje poslovanja i tzv. prijevoznicima bez broda, (npr. špediterima) koji mogu sklapati ugovore o pomorskom prijevozu tereta sa svojim klijentima a da nemaju u posjedu niti jedan brod ili pak nemaju dovoljno tereta da bi im bilo isplativo angažirati čitav brod. Potpuno suprotno od prve opisane svrhe sklapanja ugovora o prijevozu kontejnera, u ovom slučaju taj ugovor pomaže opstanku na tržištu i tzv. "manjih" prijevoznika, odnosno pomorskih poduzetnika.

Bez obzira na cilj koji se njime želi ostvariti, ovaj ugovor karakterizira činjenica da se radi o ugovorima koji u pravilu imaju višegodišnji vijek trajanja i koji su vezani za više putovanja na određenim prijevozničkim linijama.

Suvremeni ugovori o prijevozu kontejnera već su visoko standardizirani. Nesumnjivo je da će s daljnjim razvitkom svjetske trgovine uloga ovaog ugovora u budućnosti biti još značajnija. To će vjerojatno značiti i potrebu za još preciznijim pravnim uređenjem ovog ugovora ali i za promptnim davanjem odgovora na sporna pitanja koja će se u sklapanju i izvršenju ovog ugovora neminovno javljati u praksi.

## 7.4 Prije voz putnika i prtljage

Za razumijevanje odredaba o prijevozu putnika i njihove prtljage pojedini uporabljeni izrazi imaju ovo značenje:

- prijevoznik je osoba koja sklapa ugovor o prijevozu ili u čije se ime taj ugovor sklapa, bilo da on sam stvarno obavlja prijevoz bilo da ga obavlja preko stvarnog prijevoznika,
- stvarni prijevoznik jest osoba različita od prijevoznika bilo da je vlasnik broda, naručitelj, bilo osoba koja iskorištava brod koji stvarno obavlja prijevoz u cijelosti ili samo dio prijevoza,
- putnik je osoba koja se prevozi brodom na temelju ugovora o prijevozu ili koja prati vozilo ili žive životinje koje se prevoze na temelju ugovora o prijevozu stvari,
- prtljaga je svaka stvar uključujući i vozilo koje se prevozi na temelju ugovora o prijevozu, osim:
- stvari i vozila koja se prevoze na temelju ugovora o zakupu, na temelju teretnice, prtljažnice ili druge prijevozne isprave ili ugovora koji se u prvom redu odnosi na prijevoz stvari, i
- živih životinja,
- ručna prtljaga jest prtljaga koju putnik ima u svojoj kabini ili koju on čuva ili nadzire, uključujući i prtljagu koja se nalazi u vozilu ili na vozilu,
- šteta zbog zakašnjenja jest materijalna šteta koja je prouzročena zato što prtljaga nije uručena putniku u razumnom roku, računajući od dana dolaska broda na kojemu se prtljaga prevozila ili je trebalo da se prevozi, ali ne obuhvaća zakašnjenje uzrokovano obustavom rada, štrajkom ili sličnim događajima.

Ugovorom o prijevozu putnika prijevoznik se obvezuje putnika prevesti brodom, a putnik platiti prevozninu. Visina prevoznine određuje se ugovorom. Prijevoznik je dužan izdati putniku, na njegov zahtjev, putnu kartu. Putna karta može glasiti na ime ili na donositelja. Predmnijeva se da sadržaj putne karte odgovara sklopljenom ugovoru, dok se ne dokaže protivno. Nepostojanje, neispravnost ili gubitak putne karte ne utječu na postojanje, valjanost i na sadržaj ugovora o prijevozu. Prigovor protiv sadržaja putne karte na donositelja može se staviti samo pri njezinu izdavanju. Putna karta koja glasi na ime ne može se prenijeti na drugu osobu bez pristanka prijevoznika.

Putnik koji se ukrca bez putne karte što ju je morao nabaviti prije ukrcaja, dužan je odmah se javiti zapovjedniku ili drugome ovlaštenom članu posade broda. Putnika bez putne karte zapovjednik broda može iz opravdanih razloga iskrcati. Putnik bez putne karte plaća prevozninu od luke ukrcaja do luke iskrcaja, a ako se nije na vrijeme javio zapovjedniku ili drugome ovlaštenom članu posade broda, dužan je platiti dvostruku prevozninu za prijeđeni put. Lukom ukrcaja putnika smatra se polazna luka broda, ako se ne može utvrditi da se putnik ukrcao na kojoj drugoj luci.

Putnik može odustati od ugovora ako brod ne započne putovanje u granicama unutarnjih morskih voda Republike Hrvatske – jedan sat poslije vremena koje je određeno ugovorom ili redom plovidbe, a izvan tih granica – dvanaest sati poslije vremena koje je određeno ugovorom ili redom plovidbe. U ovom slučaju putnik ima pravo na povrat prevoznine. Ako je do zakašnjenja početka putovanja broda došlo namjerno ili krajnjom nepažnjom prijevoznika, odnosno osoba koje rade za prijevoznika, prijevoznik je dužan putniku nadoknaditi štetu. Prevoznina se ne vraća ako putnik ne dođe na brod do odlaska broda ili ako za puta izostane od putovanja.

Prijevoznik je dužan vratiti prevozninu putniku čija karta glasi na ime ako putnik odustane od putovanja u plovidbi u granicama unutarnjih morskih voda Republike Hrvatske šest sati prije početka putovanja, a u plovidbi izvan tih granica – tri dana prije početka putovanja. U slučaju odustajanja od putovanja prijevoznik ima pravo zadržati najviše do 10% svote prevoznine.

Ako je putna karta izdana na donositelja, prijevoznik je dužan, ako drugačije ne proizlazi iz putne karte, vratiti prevozninu putniku, uz uvjet da je odustao od putovanja jedan sat prije početka putovanja. U slučaju odustajanja od putovanja prijevoznik ima pravo zadržati najviše do 10% svote prevoznine.

Ako je tijekom putovanja došlo do prekida putovanja iz razloga za koje nije odgovoran putnik, a prekid traje više od 12 sati u granicama unutarnjih morskih voda Republike Hrvatske, a tri dana na putovanjima izvan tih granica, putnik ima pravo:

- zahtijevati da ga prijevoznik svojim ili drugim prikladnim prijevoznim sredstvom, zajedno s prtljagom, preveze do mjesta odredišta,
- zahtijevati da ga prijevoznik, zajedno s prtljagom, u primjerenom roku vrati u polaznu luku i da mu vrati prevozninu,
- odustati od ugovora i tražiti da mu prijevoznik vrati prevozninu.

Ako je do prekida putovanja došlo namjerno ili krajnjom nepažnjom prijevoznika, odnosno osoba koje rade za prijevoznika, prijevoznik je dužan nadoknaditi putniku štetu.

Putnik koji traži vraćanje prevoznine dužan je, u plovidbi u granicama unutarnjih morskih voda Republike Hrvatske najkasnije u roku od tri dana, a u plovidbi izvan tih granica najkasnije u roku od sedam dana od dana kad je putovanje završeno, zahtijevati od prijevoznika pisanim

putem vraćanje prevoznine, odnosno naknadu štete ili u tim rokovima podnijeti tužbu sudu. Pisani zahtjev za povratak u mjesto polaska, odnosno za nastavljanje putovanja putnik je dužan dostaviti prijevozniku u roku od 24 sata poslije proteka rokova. Putnik koji ne postupi na navedeni način, gubi pravo tražiti od prijevoznika naknadu štete, povrat prevoznine, odnosno nastavljanje putovanja ili vraćanje u polaznu luku.

Odredbe o odgovornosti prijevoznika za smrt ili tjelesne ozljede putnika primjenjuju se i kad se prijevoz obavlja besplatno.

Prijevoznik odgovara za štetu nastalu zbog smrti ili tjelesne ozljede putnika, za oštećenje, manjak ili gubitak prtljage ako se događaj koji je prouzročio štetu dogodio za prijevoza te za zakašnjenje u predaji prtljage putniku ako se šteta, odnosno zakašnjenje može pripisati krivnji prijevoznika ili osoba koje rade za prijevoznika.

Osoba koja traži naknadu štete mora dokazati da se događaj koji je prouzročio štetu dogodio u tijeku prijevoza te visinu štete.

Prijevoznik odgovara za štetu što je svojom krivnjom prouzroče osobe koje rade za prijevoznika za obavljanja njihovih dužnosti. Krivnja prijevoznika pretpostavlja se dok se ne dokaže protivno, ako su smrt ili tjelesna ozljeda putnika ili oštećenje, manjak ili gubitak ručne prtljage te zakašnjenje u njezinoj predaji putniku nastali neposredno ili posredno zbog brodoloma, sudara, nasukanja, eksplozije, požara ili mana broda. Krivnja prijevoznika za štetu zbog oštećenja, manjka ili gubitka ostale prtljage te zbog zakašnjenja u predaji te prtljage putniku pretpostavlja se dok se ne dokaže protivno, bez obzira na narav događaja koji je tu štetu prouzročio.

Prijevoznik odgovara putniku za štetu zbog oštećenja, manjka ili gubitka stvari od vrijednosti te za zakašnjenje u predaji tih stvari putniku (novac, vrijednosni papiri, zlato, srebro, dragulji, nakit, umjetnički predmeti) jedino ako ih je primio na čuvanje. Za stvari koje su primljene na čuvanje prijevoznik je dužan izdati pisanu potvrdu. Za prtljagu primljenu na čuvanje prijevoznik je dužan, na zahtjev putnika, izdati prtljažnicu. Prtljažnica mora sadržavati vrstu i broj koleta. Predmnijeva se da su podaci u prtljažnici istiniti dok se ne dokaže protivno. Ako prtljaga nakon završetka putovanja ne bude preuzeta ili odnesena s broda, prijevoznik ju je dužan, na trošak i rizik putnika, sam čuvati ili predati na čuvanje prikladnom čuvaru.

Ako prijevoznik dokaže da su smrt ili tjelesna ozljeda putnika, oštećenje, manjak ili gubitak prtljage ili zakašnjenje u predaji prtljage putniku u cijelosti ili djelomično prouzročeni kriv-njom putnika ili njegovim ponašanjem koje se ne može smatrati uobičajenim, sud će isključiti, odnosno ublažiti prijevoznikovu odgovornost. Odgovornost prijevoznika u slučaju smrti ili tjelesne ozljede putnika ograničava se, u svim slučajevima, na 175.000 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po putniku i putovanju. Ako se naknada štete dosuđuje u obliku rente kapitalizirana svota rente ne može premašiti navedenu svotu. Svota gore navedena služi za namirenje svih vjerovnika čije se tražbine temelje na događajima nastalim tijekom jednoga putovanja.

Odgovornost prijevoznika za štetu nanesenu prtljazi zbog njezina oštećenja, manjka ili gubitka ili zakašnjenja u predaji prtljage putniku ograničava se u svim slučajevima:

- za ručnu prtljagu 1.800 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po putniku i putovanju,
- za vozila, uključujući i prtljagu koja se prevozi u vozilu ili na njemu na 10.000 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po vozilu i putovanju,

za ostalu prtljagu – 2.700 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po putniku i putovanju.

Gore navedene svote ne primjenjuje se na odgovornost prijevoznika i na naknadu štete za stvari od vrijednosti.

Prijevoznik i putnik mogu ugovoriti da će prijevoznik odgovarati prema prethodno navedenom tek nakon odbitka franšize ne veće od 300 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja u slučaju štete prouzročene vozilu i ne veće od 135 obračunskih jedinica Posebnih prava vučenja po putniku u slučaju štete prouzročene drugoj prtljazi zbog njezina oštećenja, manjka, gubitka ili zakašnjenja u predaji putniku. Svota franšize odbija se od visine odštete koja pripada putniku. Ove se ne primjenjuju na stvari od vrijednosti. Prijevoznik gubi pravo da se koristi ograničenjem odgovornosti ako se dokaže da je šteta nastala zbog radnje ili propusta koji je prijevoznik učinio, bilo u namjeri da uzrokuje štetu bilo bezobzirno znajući da bi šteta vjerojatno mogla nastati. Prijevoznik i putnik mogu izričito i pisanim putem ugovoriti veću svotu ograničenja odgovornosti od navedenih svota. Kamate i troškovi postupka dosuđeni putniku u parnici za naknadu štete zbog smrti ili tjelesne ozljede putnika, oštećenja, manjka ili gubitka prtljage te zbog zakašnjenja u predaji prtljage putniku isplaćuju se u punoj svoti, i to pored svote koju je prijevoznik dužan platiti.

Ako je tužba podnesena protiv osoba koje rade za prijevoznika za štete predviđene odredbama ovoga Zakonika o prijevozu putnika i prtljage, te se osobe, ako su radile u okviru poslova koje obavljaju na brodu, mogu koristiti isključenjem ili ograničenjem odgovornosti na koje se može pozvati prijevoznik.

Osobe koje rade za prijevoznika ili stvarnog prijevoznika ne mogu se pozivati na ograničenje odgovornosti ako se dokaže da je šteta nastala zbog radnje ili propusta koji su te osobe učinile, bilo u namjeri da prouzroče štetu bilo bezobzirno znajući da bi šteta vjerojatno mogla nastati. Granice odgovornosti koje prijevoznik i putnik ugovore ne odnose se na osobe koje rade za prijevoznika.

Prijevoz putnika i ručne prtljage obuhvaća vrijeme za koje se putnik nalazi na brodu, vrijeme za koje se obavljaju rad-nje ukrcavanja i iskrcavanja putnika te vrijeme za koje se obavlja prijevoz putnika vodenim putem od obale do broda i obratno, ako je cijena tog sporednog prijevoza uračunata u cijenu putne karte, ili ako prijevoznik stavi putniku na raspolaganje brod koji se iskorištava za taj prijevoz. Prijevoz putnika ne obuhvaća vrijeme za koje se putnik nalazi u putničkoj lučkoj stanici ili na kakvom drugom lučkom uređaju na obali. Pored navedenog vremena prijevoz ručne prtljage obuhvaća i vrijeme između trenutka otkad je prijevoznik prtljagu na kopnu ili brodu primio na čuvanje do trenutka kad ju je predao putniku.

Kad postoji osnova za primjenu granica odgovornosti, te granice odgovornosti važe za ukupnu svotu odštete koja se može postići u okviru svih ugovornih i izvanugovornih tužbi podnesenih po osnovi odgovornosti zbog smrti ili tjelesne ozljede putnika ili oštećenja, manjka ili gubitka prtljage ili zakašnjenja u predaji prtljage putniku.

Pri prijevozu koji je obavio stvarni prijevoznik ukupna svota odštete koja se može ostvariti od prijevoznika ili stvarnog prijevoznika te od osoba koje za njih rade, a koje su obavljale svoju službenu dužnost, ne može biti veća od najveće svote odštete koja se može tražiti bilo od prijevoznika bilo od stvarnog prijevoznika, s tim što nijedna od tih osoba ne odgovara preko granice koja se na nju može primijeniti.

U svim slučajevima kad se osobe koje rade za prijevoznika ili za stvarnog prijevoznika mogu pozvati na ograničenje odgovornosti, ukupna svota odštete koja se može dobiti od prijevoznika, ili eventualno od stvarnog prijevoznika i osoba koje rade za njih ne može prijeći to ograničenje.

Putnik je dužan uputiti pisani prigovor prijevozniku ili njegovu opunomoćeniku:

- ako je prtljazi nanesena vidljiva šteta,
- kad je u pitanju ručna prtljaga prije ili u trenutku njezina iskrcaja,
- kad je u pitanju ostala prtljaga prije ili u trenutku, njezina izdavanja,
- ako šteta nanesena prtljazi nije vidljiva ili u slučaju gubitka prtljage 15 dana od dana iskrcaja ili izdavanja ili od dana kad je prtljaga trebala biti izdana.

Ako putnik ne postupi prema navedenom, pretpostavlja se, dok se ne dokaže protivno, da je prtljagu primio u ispravnom stanju. Pisani prigovor nije potreban ako je stanje prtljage utvrđeno u nazočnosti obiju strana u trenutku njezina preuzimanja. Putnik može izjaviti da smatra da je prtljaga izgubljena ako mu nije predana u roku od 30 dana od dana završetka putovanja. Putnik ima pravo, pri davanju izjave zahtijevati od prijevoznika da ga obavijesti o pronalasku prtljage, ako se ona pronađe u roku od jedne godine od dana isplate naknade štete za gubitak prtljage. U roku od 30 dana od dana primitka obavijesti o nalasku prtljage putnik može zahtijevati predaju prtljage, uz plaćanje troškova prijevoza, u mjestu koje on odredi. Putnik koji preuzme pronađenu prtljagu dužan je prijevozniku vratiti svotu koja mu je plaćena na ime naknade štete za gubitak prtljage, uz odbitak vozarine koja mu je bila vraćena, ali zadržava pravo na naknadu štete za zakašnjenje u predaji prtljage. Ako putnik nije postavio zahtjev, prijevoznik ima pravo slobodno raspolagati prtljagom.

Svaka ugovorna odredba sklopljena prije nastupanja slučaja koji je prouzročio smrt ili tjelesnu ozljedu putnika ili oštećenje, manjak ili gubitak njegove prtljage ili zakašnjenje u predaji prtljage putniku, sa svrhom oslobođenja prijevoznika odgovornosti prema putniku ili određivanja niže svote ograničenja odgovornosti od svote kako je prethodno navedeno, ili radi prenošenja na drugog tereta dokazivanja koji pada na prijevoznika ništava je. Ovo se primjenjuju na sve ugovorne i izvanugovorne zahtjeve koji su po bilo kojoj osnovi postavljeni prema prijevozniku za štetu prouzročenu smrću ili tjelesnom ozljedom putnika, za oštećenje, manjak ili gubitak prtljage te za štetu zbog zakašnjenja u predaji prtljage putniku.

Prijevoznik ima pravo zadržati i prodati prtljagu koja mu je predana na prijevoz i stvari od vrijednosti što ih je primio na čuvanje za namirenje svojih tražbina u vezi s prijevozom putnika, prtljage i čuvanjem stvari od vrijednosti.

#### 7.5 Drugi pomorski plovidbeni poslovi

Odredbe u narednom tekstu primjenjuju se na ugovore koje sklapaju ugovaratelj posla i brodar, a kojim se brodar obvezuje da će brodom obaviti kakav posao koji se ne odnosi na prijevoz putnika, prtljage, stvari ili tegljenje, a ugovaratelj posla obvezuje se da će platiti naknadu. Ovakav ugovor može se sklopiti i na vrijeme.

Ako nije drugačije ugovoreno, brodar odgovara za sposobnost broda za plovidbu. Brodar odgovara za radnje i propuste osoba koje u izvršenju ugovora rade za brodara kao za vlastite radnje i propuste, ako među strankama nije drugačije ugovoreno. Osobe koje rade za brodara odgovaraju za smrt i tjelesne ozljede ugovarateljevih osoba koje se nalaze na brodu u okviru izvršenja ugovora, prema odredbama o odgovornosti za smrt i tjelesne ozljede članova posade.

Odredbe o vozarini za prijevoz stvari na odgovarajući se način primjenjuju i na ugovore o drugim plovidbenim poslovnima.

## 7.6 Zakup

Ugovorom o zakupu broda, zakupodavatelj daje zakupoprimatelju brod na uporabu, uz plaćanje zakupnine, radi obavljanja plovidbene djelatnosti. Ugovor o zakupu broda mora biti sklopljen u pisanom obliku. Ugovor o zakupu broda koji nije sklopljen u pisanom obliku nema pravni učinak.

Zakupodavatelj je dužan predati zakupoprimatelju brod u takvu stanju da se može iskorištavati prema ugovorenoj ili uobičajenoj namjeni. Brod se, ako nije drugačije ugovoreno, predaje bez posade.

Troškove pogona broda snosi zakupoprimatelj. Zakupoprimatelj je dužan održavati brod za trajanja ugovora i nakon proteka ugovora vratiti brod u stanju i mjestu u kojem ga je primio. Zakupoprimatelj ne odgovara za redovno trošenje broda. Zakupoprimatelj ne snosi troškove popravka broda potrebnog za uklanjanje skrivenih mana broda koje su postojale u vrijeme kad mu je brod predan na uporabu niti snosi štetu za gubitak broda zbog djelovanja više sile.

Za štetu nastalu zbog mana koje čine brod nesposobnim ili smanjuju njegovu sposobnost za ugovoreno ili uobičajeno iskorištavanje, a postojale su u vrijeme predaje broda zakupoprimatelju, odgovara zakupodavatelj, ako ne dokaže da te mane nije mogao otkriti dužnom pažnjom.

Ako se brod daje u zakup, posada je dužna izvršavati naloge zakupoprimatelja ako je to u ugovoru o zakupu predviđeno. Zakupoprimatelj ima pravo mijenjati posadu. U slučaju sumnje je li sklopljen ugovor o zakupu broda ili brodarski ugovor smatra se da je sklopljen brodarski ugovor.

Zakupnina se plaća mjesečno unaprijed, računajući od dana kad počne teći. Zakupnina ne pripada zakupodavatelju dok je zakupoprimatelj spriječen rabiti brod krivnjom zakupodavatelja ili zbog skrivene mane broda koja je postojala u trenutku predaje broda zakupoprimatelju. Ako zakupoprimatelj ne plati zakupninu o dospjelosti, zakupodavatelj može odmah tražiti naplatu zakupnine ugovorene za cijelo vrijeme trajanja ugovora o zakupu broda ili može odustati od ugovora.

Ugovor o zakupu broda može se sklopiti na određeno ili na neodređeno vrijeme, za jedno ili za više putovanja.

Ugovor o zakupu broda sklopljen na određeno vrijeme može se produljiti samo pisanim sporazumom. Ugovor o zakupu broda sklopljen na neodređeno vrijeme može se otkazati pisano, i to najkasnije tri mjeseca unaprijed. Ugovor o zakupu broda prestaje u slučaju propasti broda, njegove trajne nesposobnosti za iskorištavanje i u slučaju više sile koja onemogućuje iskorištavanje broda za vrijeme zakupa.

Ako popravci broda koje snosi zakupodavatelj traju predugo, ili se predviđa da će trajati predugo, zakupoprimatelj može odustati od ugovora.

Ako zakupoprimatelj ne vrati zakupodavatelju brod nakon proteka ugovora o zakupu, dužan je za prekoračeno vrijeme platiti naknadu u visini dvostruke zakupnine. Ako je zakupoprimatelj

kriv za zakašnjenje u vraćanju broda, odgovara zakupodavatelju i za svaku štetu iznad svote navedene prethodno.

Nagrada za spašavanje koje je obavljeno zakupljenim brodom za trajanja ugovora o zakupu broda pripada zakupoprimatelju.

Zakupoprimatelj može dati brod u podzakup samo na temelju pisanog pristanka zakupodavatelja.

#### 7.7 Ugovor o gradnji broda

Ugovor o gradnji broda je ugovor kojim se brodograditelj obvezuje prema projektu i tehničkoj dokumentaciji sagraditi novi brod u određenom roku, a naručitelj se obvezuje za izgrađeni brod platiti ugovorenu cijenu.

Ugovor o preinaci i popravku broda je ugovor kojim se brodopopravljač obvezuje da će preinačiti ili popraviti postojeći brod u određenom roku, a naručitelj se obvezuje platiti naknadu brodopopravljaču za ugovoreni popravak ili preinaku.

Prema pomorskom zakoniku Republike Hrvatske (PZ) ugovor o gradnji broda te izmjene i dopune tog ugovora moraju biti sastavljeni u pisanom obliku. U protivnom nemaju pravni učinak. Ako ugovorom o gradnji broda nije drugačije predviđeno, smatra se da brod u gradnji pripada brodograditelju.

Brodograditelj je dužan obaviti gradnju prema ugovoru o gradnji broda i pravilima struke te na način da se brodu mogu izdati isprave o sposobnosti za plovidbu, a i druge isprave predviđene ugovorom o gradnji broda.

Prema BIMCO-vu standardnom ugovoru o gradnji broda, Newbuildcon, naručitelj ima pravo u bilo koje vrijeme tijekom gradnje broda podnijeti pisani zahtjev brodograditelju o opravdanim, manjim izmjenama na plan gradnjem. Po primitku zahtjeva, brodgraditelj je dužan dostaviti naručiocu pisanu ponudu za radove u skladu s izmjenama plana gradnje.

Naručitelj ima pravo nadzora nad izvršenjem gradnje broda, i u tu svrhu može odrediti jednog ili više nadzornika gradnje. Imenovanje i smjenjivanje nadzornika gradnje naručitelj mora pisanim putem priopćiti brodograditelju. Troškove u vezi s radom nadzornika gradnje snosi naručitelj. Brodograditelj je dužan omogućiti nadzornicima gradnje obavljanje nadzora u tijeku gradnje. Ako nadzornik gradnje ustanovi da izvođenje nekih radova nije u skladu s odredbama ugovora ili s uobičajenim postupanjem savjesnog i profesionalnog poduzetnika, dužan je brodograditelju odmah staviti pisane primjedbe. Ako brodograditelj ne prihvati primjedbe nadzornika gradnje, mora o tome, bez odgode, pisano obavijestiti naručitelja i zahtijevati postupak koji je za takav slučaj predviđen u ugovoru. Ako ugovor ne predviđa postupak tada spor rješava sud.

Pri izradi i nabavi dijelova ili pripadaka broda što ih je brodograditelj naručio ili nabavio od osoba koje je odredio naručitelj brodograditelj odgovara za nedostatke, obavljenih radova ili nabavljenih dijelova ili pripadaka ako ne dokaže da te nedostatke nije mogao uočiti uporabom dužne pažnje. Brodograditelj ne odgovara za nedostatke gradnje broda ako dokaže da je do njih došlo zato što je pri izvođenju određenih radova postupio na zahtjev naručitelja i upozorio ga na mogućnost nastanka štetnih posljedica koje je mogao predvidjeti uporabom dužne pažnje.

Kad naručitelj daje materijal za gradnju broda, brodograditelj je dužan pregledati materijal i ako ustanovi nedostatke, mora o tome, bez odgode, obavijestiti naručitelja. U protivnom odgovara za štetne posljedice nastale zbog nedostatka u materijalu. Brodograditelj ne odgovara kako je navedeno ako je naručitelj, unatoč upozorenju da materijal ima nedostatke, zahtijevao da brodograditelj takav materijal ugradi u brod.

Ako brodograditelj nije istovremeno i projektant brodograditelj odgovara za one nedostatke u gradnji broda koje je izveo u skladu s projektom, a mogao ih je otkriti uporabom dužne pažnje. Brodograditelj ne odgovara kako je navedeno ako je naručitelj, unatoč upozorenju, zahtijevao da se radovi izvedu prema projektu.

Brodograditelj i brodopopravljač koji drže brod u gradnji ili na popravku u brodogradilišnoj luci imaju pravo zadržati brod, dok im ne budu isplaćene tražbine u skladu s ugovorom o gradnji ili popravku broda.

Brodograditelj je dužan u primjerenom roku, na svoj trošak i rizik, otkloniti nedostatke za koje je odgovoran. Ako se nedostaci ne mogu otkloniti, naručitelj može zahtijevati odgovarajuće sniženje cijene. Ako je nedostatak koji se ne može otkloniti bitan, naručitelj ima pravo raskinuti ugovor.

Prema Newbuildcon, prisutnost naručiteljeva nadzornika na inspekcijama i testiranjima opreme i pripadaka broda, kao i njegov propust da prigovori projektu koji je izradio brodograditelj, uporabljenom materijalu i načinu izvođenja radova, ne oslobađa brodograditelja odgovornosti prema ovom ugovoru kao niti obveza savjesnog i profesionalnog poduzetnika.

Brodograditelj odgovara za skrivene nedostatke koji se otkriju u tijeku jedne godine, računajući od dana predaje broda naručitelju, uz uvjet da ga naručitelj pisano obavijesti o tim nedostacima čim ih otkrije. Obveze brodograditelja zastaruju za jednu godinu, računajući od dana kad je brodograditelj obaviješten o nedostacima broda.

Sve gore navedeno na odgovarajući se način primjenjuju i na ugovor o popravku ili preinaci broda, osim na dokovanje broda, ako se dokovanje obavlja kao samostalan posao primjenom tarife. Ako se dokovanje obavlja na temelju samostalnog ugovora onda se na dokovanje primjenjuju odredbe koje reguliraju druge pomorske plovidbene poslove. Prema klauzuli o intelektualnom vlasništvu iz BIMCO-va standardnog ugovora o popravku broda, Repaircon, premda je brodopopravljač vlasnik podataka, nacrta i odljevaka učinjenih u svezi s ovim ugovorom, naručitelj ima pravo u bilo koje vrijeme tražiti i koristiti navedeno u kasnijim radovima na istom brodu ili brodu blizancu. Brodopopravljač ne smije navedni materijal učiniti dostupnim trećoj osobi bez pristanka naručitelja.

#### 7.8 Ugovor o pomorskoj agenciji

Ugovorom o pomorskoj agenciji, pomorski agent se obvezuje, na temelju opće ili posebne punomoći, u ime i za račun nalagodavatelja, obavljati pomorske agencijske poslove te poslove pomaganja, posredovanja i zastupanja, a nalogodavatelj se obvezuje pomorskom agentu nadoknaditi troškove i platiti nagradu.

Pomorski agencijski poslovi jesu posebice oni koji se odnose na plovidbu, brodove i njihovo iskorištavanje, a osobito na: prihvaćanje i otpremanje brodova, posredovanje pri sklapanju ugovora o iskorištavanju brodova, kupoprodaji, gradnji, preinaci i popravku brodova, osiguranju brodova, tereta i interesa, opskrbi zalihama, te na brigu o putnicima.

Ugovor o pomorskoj agenciji na temelju opće punomoći mora biti sklopljen u pisanom obliku. Ugovor koji nije sklopljen u pisanom obliku ne proizvodi pravne učinke. U slučaju sumnje o granicama opće punomoći smatrat će se da se ona odnosi na poslove prihvaćanja i otpremanja brodova.

Ako se pomorski agent isključivo bavi posredovanjem, odnosno zastupanjem pri sklapanju ugovora o iskorištavanju brodova, smatrat će se, u slučaju sumnje o granicama opće punomoći, da se ona odnosi na posredovanje pri sklapanju tih ugovora, osim ugovora o zakupu i ugovora o prijevozu na vrijeme za cijeli brod.

Ako nalogodavatelj ograniči ovlaštenja pomorskom agentu koja se odnose na uobičajene poslove pomorskoga agencijskog posla, to ograničenje nema pravni učinak prema osobama koje nisu za nj znale niti su prema okolnostima za nj morale znati.

Pomorski je agent obvezan i ovlašten uporabom dužne pažnje, u granicama danog ovlaštenja, obavljati poslove koji su potrebni ili uobičajeni za izvršenje dobivenog naloga. Pomorski agent može, na temelju izričitog ovlaštenja ugovornih strana, potpisati u ime i za račun obiju ugovornih strana ugovor o iskorištavanju brodova. Ako pomorski agent izričito ne navede da nastupa u svojstvu agenta, smatra se u odnosu na osobu koja je u dobroj vjeri da radi u svoje ime.

Pomorski agent ima pravo na predujam za naknadu svojih troškova i onih učinjenih za nalogodavca i nagradu. Ako naknada troškova i nagrada agentu nisu plaćene, agent ima pravo pridržaja na imovini nalogodavatelja. Pomorski agent ima pravo na naknadu troškova i na nagradu za posredovanje i sklapanje ugovora na temelju činjenice da je posredovao pri njegovom sklapanju.

Uvjete za obavljanje djelatnosti pomorskog agenta, te prava i obveze pomorskog agenta, osim onih propisanih ovim Zakonikom, propisuje ministar.

#### 8. Zaključak

Da bi se postavio učinkovit model odlučivanja na temelju kojeg će prijevoznik biti u stanju donijeti radnu odluku kako je to prethodno opisano, potrebno je razviti optimalne politike za ugovor na putovanje i optimalne politike za ugovor na vrijeme te definirati trenutak kada je optimalno povući brod s tržišta (stanje mirovanja broda). U konačnici, valja učiniti komparaciju optimalnih politika, te odabrati onu koja zadržava najveću vrijednost broda.

Nakon postavljene odluke o upošljavanju broda i odabiru rute na otvorenom pomorskom tržištu, prijevoznik ugovara brod s naručiteljem na putovanje za prijevoz određenog tereta između određenih luka ili ugovara brod na vremenski period. Pored odabira optimalnih opcija glede ugovaranja, razumijevanje sadržaja i uloge pojedinih klauzula u ugovorima o iskorištavanju pomorskih brodova od presudne je važnosti za uspješnost poslovanja prijevoznika. Iz navedenih klauzula proizlaze ugovorna ovlaštenja, obveze i odgovornosti za svaku stranu supotpisnicu ugovora, prijevoznika i naručitelja.

Budući da se stvarno izvršenje ugovora o prijevozu obavlja na brodu, odnosno moru, zapovjednik broda, kao i njegovi časnici moraju vladati znanjima koja im omogućuju u potpunosti razumijevanje sadržaja i značenje ugovora o prijevozu. Uloga zapovjednika u izvršenju brodarskog ugovora ključni je čimbenik koji utječe na poslovni uspjeh (ili neuspjeh) prijevoznika.

## **LITERATURA**

- 1. Adland, R. O. and Koekebakker, S., MARKET EFFICIENCY IN THE SECOND-HAND MARKET FOR BULK SHIPS, Maritime Economics and Logistics, (6), 2004, str. 1–15.
- 2. Alizadeh, A. and N. Nomikos, THE DRY BULK SHIPPING MARKET, The Handbook of Maritime Economics and Business, LLP, London, 2002.
- 3. Beaulieu, J.J. and Miron, J.A., THE SEASONAL CYCLE IN US MANUFACTURING, Economic Letters, 37, 1991, str. 115–118.
- 4. Beenstock, M., A THEORY OF SHIP PRICES, Maritime Policy and Management, 12(3), 1985, str. 215–225.
- 5. Beenstock, M. and Vergottis A., AN ECONOMETRIC MODEL OF THE WORLD MARKET FOR DRY CARGO FREIGHT AND SHIPPING, Applied Economics, 21, 1989, str. 339–356
- 6. Birkeland, S. and Tvedt, J., FREIGHT RATES AND TANKER VALUES EMPIRICAL FINDINGS AND IMPLICATIONS FOR ASSET PLAY, Working Paper 25, SNF/Norwegian School of Economics, 1997.
- 7. Branch, A., ECONOMICS OF SHIPPING PRACTICE AND MANGEMENT, Chapman and Hall Ltd, London, New York, 1988.
- 8. Campbell, J. Y. and Schiller, R. F., STOCK PRICES, EARNINGS AND EXPECTED DIVIDENDS, Journal of Finance, 43, 1988, str. 661–676.
- 9. Chen, Z., and Knez, P. J., MEASUREMENT OF MARKET INTEGRATION AND ARBITRAGE, REVIEW OF FINANCIAL STUDIES, 8(2), 1995, str. 287–325.
- 10. Cox, J.C., J.E. Ingersol and S.A. Ross, A THEORY OF THE TERM STRUCTURE OF INTEREST RATES, Econometrica, 53, 1985, str. 353–408.
- 11. Devanney, J.M., INVESTMENT IN MARINE TRANSPORTATION, MIT Sea Grant Project, Report no. MITSG, 1971, str. 71–77.
- 12. Dixit, A., THE ART OF SMOOTH PASTING, Working Paper, Princeton University, May 1991.
- 13. Gatev, E. G., Goetzman, W. N. and Rouwenhorst, K. G., PAIRS TRADING: PERFORMANCE OF A RELATIVE VALUE ARBITRAGE RULE, Review of Financial Studies (forthcoming), 2005.
- 14. Glen, D., THE MARKET FOR SECOND-HAND SHIPS: FURTHER RESULTS ON EFFICIENCY USING COINTEGRATION ANALYSIS, Maritime Policy and Management, (24), 1997, str. 245-260.
- 15. Glen, D., M. Owen amd R. Van der Meer, SPOT AND TIMECHARTER RATES FOR TANKERS 1970 1977, 1981.
- 16. Grammenos Th. C. THE HANDBOOK OF MARITIME ECONOMICS AND BUSSINES, LLP, London, 2002.
- 17. Hale, C. and Vanags, A., THE MARKET FOR SECOND-HAND SHIPS: SOME RESULTS ON EFFICIENCY USING COINTEGRATION, Maritime Policy and Management, (19), 1992, str. 131–140.
- 18. Hale, C. and Vanags, A., SPOT AND PERIOD RATES IN THE DRY BULK MARKET, Journal of Transport Economics and Policy, Sept. 1989, str. 281–291.
- 19. Hopkins, BUSINESS AND LAW FOR THE SHIPMASTER, Brown, Son & Ferguson, Ltd., Glasgow 1997.

- 20. Kavussanos, M. G. and A. Alizadeh, THE EXPECTATION HYPOTHESIS OF THERM STRUCTURE AND RISK PREMIA IN DRY BULK SHIPPING FREIGHT MARKETS, Journal of Transport Economics and Policy, vol. 36, 2002, str. 267–304.
- 21. Kavussanos, M. G., COMPARISION OF VOLATILITY IN THE DRY-CARGO SHIP SECTOR: SPOT VERSUS TIME CHARTERS, AND SMALL VERSUS LARGE VESSELS, Journal of Transport Economics and Policy, Jan. 1996, str. 67–82.
- 22. Kavussanos, M.G. and Nomikos N.K., PRICE DISCOVERY, CAUSALITY AND FORECASTING IN THE FREIGHT FUTURES MARKET, The Baltic Exchange, 38 St Mary Axe, London EC3A 8BH, UK, April 2004.
- 23. Kavussanos, M. G., THE DINAMICS OF TIME-VARYING VOLATILITIES IN DIFFERENT SIZE SECOND-HAND SHIP PRICES OF THE DRY-CARGO SECTOR, Applied Economics, Vol. 29, 1997, str. 433–444.
- 24. Klovland, J.T., BUSINESS CYCLES, COMMODITY PRICES AND SHIPPING FREIGHT RATES: SOME EVIDENCE FROM THE PRE-WWI PERIOD, Norwegian School of Economics and Business Administration, 1986.
- 25. Koekebakker, S., R. Adland and S. Sødal, ARE SPOT FREIGHT RATES STATIONARY?, Journal of Transport Economics and Policy, 2006.
- 26. Koopmans, T., TANKER FREIGHT RATES AND TANKSHIP BUILDING, De Erven F. Bohn, Haarlem, 1939. Netherlands.
- 27. Lo, A.W., LECTURE NOTES 15.442J, Advanced Financial Economics III, MIT Sloan School, Spring, 1992.
- 28. Maclachlam, M., THE SHIPMASTER'S BUSINESS COMPANION, 4th edition, NI, UK, 2004.
- 29. Merton, R.C., ADVANCED TOPICS IN CAPITAL MARKETS, Lectures Notes, Harward University, Spring, 1991.
- 30. Merton, R.C., A DINAMIC GENERAL EQUILIBRIUM MODEL OF THE ASSET MARKET AND ITS APPLICATION TO THE PRICING OF THE CAPITAL STRUCTURE OF THE FIRM, Workin Paper no. 497–70, MIT Sloan School, 1970.
- 31. Mossin, J., AN OPTIMAL POLICY FOR LAY UP DECISION, Swedish Journal of Economics, 70, 1968, str. 170–177.
- 32. Norman, V.D., MARKET STRATEGIES IN BULK SHIPPING, Studies in Shipping Economics, The Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen, 1981.
- 33. POMORSKI ZAKONIK Republike Hrvatske, NN 181/2004
- 34. R.S. Platou Shipbrokers a.s
- 35. Shipping Intelligence Network, CRSL
- 36. Sødal, S., S. Koekebakker and R. Adland, VALUE BASED TRADING OF REAL ASSETS IN SHIPPING UNDER STOCHASTIC FREIGHT RATES, Agder University College, School of Management, Kristiansand, 2006.
- 37. Stopford, M., SHIPPING MARKET CYCLES, The Handbook of Maritime Economics and Business, LLP, London, 2002.
- 38. Strandenes, S. P., PRICE DETERMINATION IN THE TIME-CHARTER AND SECOND-HAND MARKETS, Working Paper no. 6, Centre for Applied Research, Norwegian School of Economics and Business Administration, 1984.
- 39. Taylor, A.J., A MODEL FOR THE EVALUATION OF SOME SHIPPING COMPANY DECISIONS, Maritime Policy and Management, 8, 1981, str. 73–83.

- 40. Tsolakis, S. D., Cridland, C. and Haralambides, H. E., ECONOMETRIC MODELLING OF SECOND–HAND SHIP PRICES, Maritime Economics and Logistics, 5, 2003, str. 347–377.
- 41. Vergottis, A., AN ECONOMETRIC MODEL OF WORLD SHIPPING, City University Business School, London, 1988.
- 42. Veenstra, A. W., THE TERM STRUCTURE OF OCEAN FREIGHT RATES, Maritime Policy and Management, 26(3), 1999, str. 279–293
- 43. Zannetos, Z., THE THEORY OF OIL TANKSHIP RATES: AN ECONOMIC ANALYSIS OF TANKSHIP OPERATIONS, MIT press, MA, 1966.

#### **POPIS TABELA**

Tabela 1.	Baltic Freight Index (BFI) i Baltic Panamax Index (BPI), promjene u sastavu, <i>Izvor: Institute of Shipping Economics and Logistics (ISL)</i> 13
Tabela 2.	Veličina broda za prijevoz rasutog tereta u odnosu na terete i rute. <i>Izvor: ISL</i>
Tabela 3.	Podje le brodova za prijevoz rasutih tereta obzirom na veličinu43
Tabela 4.	Rezultati regresije za ugovore na putovanje na promatranim rutama44
Tabela 5.	Rezultati regresije za ugovore na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama.45
Tabela 6.	Stopa promjene trenutne vozarine $\mu$ , kolebanje tržišta $\sigma^2$ i ostali dobiveni parametri za ugovore na putovanje na promatranim rutama46
Tabela 7.	Stopa promjene trenutne vozarine $\mu$ i kolebanje tržišta $\sigma^2$ na godišnjoj bazi za period 1998.–2006., izraženo u % za ugovore na putovanje46
Tabela 8.	Stopa promjene trenutne vozarine $\mu$ i kolebanje tržišta $\sigma^2$ za ugovore na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama
Tabela 9.	Stopa promjene trenutne vozarine $\mu$ i kolebanje tržišta $\sigma^2$ na godišnjoj bazi za period 1998.–2005., izraženo u %, za ugovore na vrijeme (1 god.)47
Tabela 10.	Tehničko-tehnološki parametri broda ugovorenog na putovanje na promatranim rutama
Tabela 11.	Tehničko-tehnološki parametri broda ugovorenog na vrijeme (1 god.) na promatranim rutama
Tabela 12.	Polazni slučaj za proračun graničnih vozarina i njihove vrijednosti, brod ugovoren na putovanje50
Tabela 13.	Polazni slučaj za proračun politika poslovanja i proračunate vrijednosti graničnih vozarina, brod ugovoren na vrijeme (1 god.)55

# POPIS SLIKA

Slika	1.	Usporedba ciklusa svjetske pomorske trgovine rasutim teretom i ciklusa industrijske proizvodnje izražen u % godišnje izmjene. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i>
Slika	2.	Ravnoteža otvorenog pomorskog tržišta
Slika	3.	Segmenti otvorenog pomorskog tržišta. Izvor: Clarkson Research (CLRS) 8
Slika	4.	Značajne izmjene strukture u BFI
Slika	5.	Kretanje Baltic Dry Indeksa (BDI). Izvor: Bloomberg
Slika	6.	Ciklusi pomorskog tržišta za brodove za prijevoz rasutog tereta, 2007–2017. 4-5-6TC = srednja vrijednost za 4-5-6 ugovora na vrijeme. <i>Izvor UNCTAD</i> 16
Slika	7.	Ciklusi pomorskog tržišta za tankere. Izrađeno na temelju podataka Reuters 17
Slika	8.	Usporedba cijene novog broda i vozarine (ugovor na vrijeme, 1 god.) za veliki brod za prijevoz rasutog tereta. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i> 17
Slika	9.	Cijena polovnih brodova za prijevoz rasutih tereta, starosti 5 god. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i>
Slika	10.	Cijena novih brodova za prijevoz rasutih i tekućih tereta, starosti 5 god. Izrađeno na temelju podataka Bloomberg
Slika	11.	Ciklusi pomorskog tržišta u posljednja tri stoljeća prema Clarksons Research, London. Slika prikazuje prvu godinu svakog ciklusa i duljinu ciklusa, u godinama, između dva vrha
Slika	12.	Deset ciklusa (11–20) na pomorskom tržištu u periodu od 1971.–2019. Izrađeno na temelju podataka Bloomberg
Slika	13.	Isporuka novih brodova za prijevoz rasutog tereta, odlazak u rezalište i narudžba. <i>Izrađeno na temelju podataka Reuters</i>
Slika	14.	Isporuka novih tankera, odlazak u rezalište i narudžba. <i>Izrađeno na temelju podataka Reuters</i>
Slika	15.	Ciklusi svjetske ekonomije. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i> 23
Slika	16.	Ekonomski ciklusi na Atlantiku i Pacifiku. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i> 24
Slika	17.	Porast prometa tereta u svijetu. <i>Izrađeno na temelju podataka UN i UNCTAD</i> 24
Slika	18.	Porast flote brodova za prijevoz rasutog tereta i tankera. <i>Izrađeno na temelju podataka UN i UNCTAD.</i> 25
Slika	19.	Komparacija porasta flote brodova s porastom pomorskog prometa. <i>Izrađeno</i> na temelju podataka UN i UNCTAD25
Slika	20.	Usporedba ciklusa pomorskog prijevoza i svjetskog ekonomskog ciklusa izražena u postotku godišnje izmjene. <i>Izrađeno na temelju podataka Bloomberg</i> 26
Slika	21.	Usporedba ciklusa prijevoza suhog tereta i visine vozarine na otvorenom pomorskom tržištu izražena u postotku godišnje izmjene. <i>Izrađeno na temelj u podataka Bloomberg</i>
Slika	22.	Ravnoteža i zasićenost pomorskog tržišta (odnos svjetske flote brodova i tereta za prijevoz morem). <i>Izrađeno na temelju podataka CLRS.</i>

Slika 23.	Komparacija sezonskih izmjena trenutnih vozarina za različite vrste brodova za prijevoz rasutog tereta. <i>Izrađeno na temelju podataka CLRS</i>
Slika 24.	Komparacija sezonskih izmjena vozarina za brod ugovoren na period od 1 god. za različite vrste brodova za prijevoz rasutog tereta. <i>Izrađeno na temelju podataka CLRS</i>
Slika 25.	Utjecaj premije rizika na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje51
Slika 26.	Utjecaj stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje52
Slika 27.	Utjecaj kolebanja tržišta na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje53
Slika 28.	Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje54
Slika 29.	Utjecaj ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na putovanje54
Slika 30.	Utjecaj premije rizika na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme
Slika 31.	Komparativni prikaz utjecaja stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme
Slika 32.	Utjecaj stope promjene trenutne vozarine na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme
Slika 33.	Utjecaj kolebanja tržišta na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme
Slika 34.	Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme59
Slika 35.	Utjecaj ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine na promatranim rutama, ugovor na vrijeme60
Slika 36.	Komparativni prikaz utjecaja ukupnih troškova poslovanja broda na granične vozarine, ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme61
Slika 37.	Komparativni prikaz utjecaja troškova povrata broda na tržište na granične vozarine, ugovor na putovanje i ugovor na vrijeme
Slika 38.	Komparacija režima ugovora broda na putovanje i broda povučenog s tržišta, niži ukupni troškovi poslovanja
Slika 39.	Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda, niži ukupni troškovi poslovanja
Slika 40.	Komparacija optimalnih režima ugovaranja broda, viši ukupni troškovi poslovanja
Slika 41.	Komparacija optimalnog režima ugovora broda na putovanje na promatranim rutama
Slika 42.	Komparacija optimalnog režima ugovora broda na vrijeme na promatranim rutama
Slika 43.	Podjela ugovora o iskorištavanju brodova prema Pomorskom zakoniku RH .70