Motiviranje radnika u promicanju sigurnosti

Hermans, Mikula

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:164:249934

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**

Repository / Repozitorij:

Repository - Faculty of Maritime Studies - Split - Repository - Faculty of Maritime Studies Split for permanent storage and preservation of digital resources of the institution

SVEUČILIŠTE U SPLITU
POMORSKI FAKULTET U SPLITU

MIKULA HERMANS

MOTIVIRANJE RADNIKA U PROMICANJU SIGURNOSTI

ZAVRŠNI RAD

SPLIT, 2022.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

POMORSKI FAKULTET U SPLITU

STUDIJ: POMORSKI MENADŽMENT

MOTIVIRANJE RADNIKA U PROMICANJU SIGURNOSTI

ZAVRŠNI RAD

MENTOR:

Izv. prof. dr.sc. Andrea Russo

STUDENT:

Mikula Hermans

(MB: 0171273122)

SPLIT, 2022.

SAŽETAK

Cilj ovog rada je istražiti ključne čimbenike i principe utjecaja motivacije na uspješnost sigurnosne kulture u organizacijama. U radu se obrađuju teme sigurnosti na radu, sigurnosne kulture u organizacijama, promicanja sigurnosti na radnom mjestu, psiholoških aspekata i motivacije prema sigurnosti na radu. Kao veći primjer jedne industrijske cjeline gdje sigurnost ima ključnu važnost, navodi se pomorska industrija, točnije sigurnost na brodu.

Ključne riječi: Sigurnost na radu, sigurnosna kultura, promicanje sigurnosti, motivacija, pomorska industrija

ABSTRACT

The aim of this paper is to explore the key factors and principles of motivation impact on safety culture performance in organizations. The paper deals with the topics of safety at work, safety culture in organizations, promotion of safety in the workplace, psychological aspects and motivation towards safety at work. As a larger example of an industrial complex where safety is of key importance, the maritime industry is mentioned, more precisely safety on board.

Key words: Safety at work, safety culture, promotion of safety, motivation, maritime industry

SADRŽAJ

1. UVOD..... 1

2. SIGURNOST NA RADNOM MJESTU..... 2

2.1. REKONSTRUKCIJA SIGURNOSTI NA RADU KROZ STOLJEĆA.....5

2.2. PROMICANJE SIGURNOSTI NA RADNOM MJESTU 8

2.3. SIGURNOSNA KULTURA 11

3. MOTIVACIJA 15

3.1. MOTIVACIJSKI PRISTUPI 16

4. SIGURNOST U POMORSTVU.....23

4.1. ULOGA IMO ORGANIZACIJE 28

4.2. KONVENCIJE IMO-A 30

4.3. SIGURNOSNA KULTURA U POMORSTVU.....33

4.4. PSIHOLOŠKI ČIMBENICI.....38

4.5. PROMICANJE SIGURNOSTI U POMORSTVU 40

5. ZAKLJUČAK.....43

LITERATURA 45

POPIS SLIKA 50

POPIS TABLICA.....51

POPIS KRATICA.....52

1. UVOD

Sigurnost na radnom mjestu postala je jedan od glavnih prioriteta za organizacije diljem svijeta. Kako su sigurna radna mjesta ujedno i produktivna, a tim više što je na mnogo načina sigurnost na radnom mjestu povezana sa uspješnosti organizacije, poslodavci pokušavaju pronaći nove načine kako bi svoje zaposlenike motivirali prema sigurnosti i održali sigurnima i zdravima. Promicanje sigurnosti na radnom mjestu zahtjeva zajednički napor vodstva, zaposlenika i nadležnih institucija. Stope nesreća na radu smanjuju se iz godine u godinu, nadležne institucije i vodstva organizacija ulažu napore u promociju sigurnosti, no ipak, svakome zaposleniku za ozbiljno provođenje sigurnosti potrebna je upravo motivacija. Tada se vrijedi zapitati kako na pravi način uspostaviti pozitivnu sigurnosnu kulturu unutar organizacije, te kako na pravi način utjecati na motivaciju zaposlenika. Cilj ovog rada je istražiti ključne motivacijske čimbenike i principe koji se koriste u svrhu promicanja sigurnosti na radnom mjestu. Kroz prizmu promicanja sigurnosti, u radu se obrađuju teme sigurnosti na radu, sigurnosne kulture u organizacijama, psiholoških aspekata i motivacije prema sigurnosti. Kao veći primjer jedne industrijske cjeline gdje sigurnost ima ključnu važnost, navodi se pomorska industrija, točnije sigurnost na brodu. U prvom dijelu rada objasnit će se kronološki nastanak svijesti o važnosti sigurnosti na radu i statistički podaci koji ukazuju na drastično poboljšanje sigurnosti na radu kroz prijelaz iz 20. u 21. stoljeće. Objasnit će se važnost institucija, vodstva organizacija i pozitivne suradnje vodstva i zaposlenika u kreiranju sigurnosne kulture organizacije. Nadalje, objasnit će se različite metode i principi motivacije zaposlenika koje se mogu svrstati u dvije glavne kategorije; transformacijske i transakcijske. U drugom dijelu rada objasnit će se važnost sigurnosne kulture u pomorstvu, uloga IMO organizacije, uzroci i statistike pomorskih nesreća, psihološki čimbenici rada na brodu te njihov utjecaj na sigurnost, te ulaganje napora u promicanje sigurnosti u ovoj visokorizičnoj, a toliko važnoj industriji.

2. SIGURNOST NA RADNOM MJESTU

Sigurnost na radnom mjestu odnosi se na radno okruženje u organizaciji i obuhvaća sve čimbenike koji utječu na sigurnost, zdravlje i dobrobit zaposlenika. To može uključivati opasnosti po okoliš, nesigurne radne uvjete ili procese, zlouporabu droga i alkohola te nasilje na radnom mjestu. [12] Prema HZZO-u sigurnost na radu je pojam koji se koristi u području zaštite na radu kod opisivanja uvjeta rada na radnom mjestu, utvrđivanja svih rizika kojima su radnici izloženi i procjene njihove razine te mjera koje treba poduzimati kako bi se osigurao siguran rad radnika. [14] Sigurnost na radnom mjestu u EU i SAD nadzire se od strane Uprave za sigurnost i zdravlje na radu (OSHA u SAD ili EU-OSHA u zemljama EU), a u Republici Hrvatskoj tu funkciju obavlja Ministarstvo rada i mirovinskog sustava.

OSHA ima tri cilja koja služe kao temelj svojih politika i propisa: [12]

1. Poboljšati sigurnost i zdravlje za sve radnike, što je dokazano manjim brojem opasnosti, smanjenom izloženošću i manjim brojem ozljeda, bolesti i smrtnih slučajeva.
2. Promjena kulture radnog mjesta kako bi se povećala svijest poslodavaca i radnika o sigurnosti i zdravlju, predanosti i uključenosti u sigurnost i zdravlje.
3. Osigurati povjerenje javnosti kroz izvrsnost u razvoju i pružanju OSHA programa i usluga.

Sigurnost na radnom mjestu ima značajan utjecaj na mnoge ključne pokazatelje uspješnosti organizacije. Sigurnija radna okruženja imaju koristi od manje nesreća, što rezultira:

1. manjim zdravstvenim i ostalim troškovima
2. manjim odsutnostima zaposlenika zbog zdravlja
3. većim zadovoljstvom zaposlenika
4. zadržavanjem zaposlenika
5. dobrom reputacijom.

Liberty Mutual Workplace Safety Index izvijestio je da za svaki dolar koji tvrtka uloži u sigurnost na radnom mjestu rezultat iznosi 4 dolara povrata ulaganja. Jedan od razloga takve računice je taj da bi tvrtka mogla upasti u ozbiljne financijske probleme ako se zaposlenik ozlijedi na radu. OSHA zahtijeva od svih poslodavaca da slijede posebne smjernice u stvaranju sigurnih radnih mjesta. Nepoštivanje OSHA pravila i smjernica može dovesti do ozbiljnih pravnih i financijskih gubitaka. Tvrtke koje ne ulažu u sigurnost na radnom mjestu mogu razviti reputaciju nesigurnog poslodavca, što bi moglo imati veliki utjecaj na brendiranje poslodavca. Kao posljedica toga, manji broj zaposlenika bi tražio posao u toj tvrtki, a kvalificiraniji radnici bi tražili posao negdje drugdje. [30]

Statističke informacije o nesrećama na radu možemo naći na web stranicama Eurostata (Statistički ured EU), a za 2019. godinu navodi sljedeće:
U 2019. bilo je 3,1 milijun nesreća bez smrtnog ishoda koje su rezultirale s najmanje četiri kalendarska dana odsutnosti s posla i 3 408 nesreća sa smrtnim ishodom u EU, što je omjer od približno 920 nesreća bez smrtnog ishoda za svaku nesreću sa smrtnim ishodom. U razdoblju od 2018. do 2019. zabilježen je porast ukupnog broja nesreća na radu bez smrtnog ishoda u EU-u, još oko 16 122 (što odgovara rastu od 0,5 %). Tijekom 2019. u EU-u se dogodilo dodatnih 76 nesreća sa smrtnim ishodom na radu u usporedbi s godinom prije (što odgovara porastu od 2,3 %).Muškarci su znatno češće imali nesreću na poslu od žena. U 2019. više od dvije od svake tri (68,3 %) nesreće na radu bez smrtnog ishoda u EU-u uključivale su muškarce. Čimbenici koji utječu na ove statistike su: udio muškaraca i žena koji su zaposleni; različite vrste poslova koje obavljaju muškarci i žene; djelatnosti u kojima rade; i količinu vremena provedenog na poslu. Na primjer, mnogo je više nesreća u rudarskom, proizvodnom ili građevinskom sektoru, u kojima uglavnom dominiraju muškarci. Također je općenito slučaj da muškarci obično rade s punim radnim vremenom, dok je vjerojatnije da sa ženama koje provode kraće vrijeme (u prosjeku) na radnom mjestu, to može smanjiti njihove šanse za nesreću. [9] Radi lakše preglednosti, slijedi Tablica 1.

U sljedećoj tablici ćemo vidjeti broj nesreća koje su uzrokovale najmanje 4 dana odsutnosti s posla te broj fatalnih nesreća u 2019. godini u EU, po zemljama:

Tablica 1 . Broj fatalnih i ne–fatalnih nesreća na radu, 2019. [9]

	Ne-fatalne nesreće	Fatalne nesreće
EU	3 140 950	3 408
Belgija	68 741	52
Bugarska	2 162	85
Češka	42 321	95
Danska	50 179	39
Njemačka	867 533	416
Estonija	6 180	15
Irska	13 252	41
Grčka	5 127	35
Španjolska	489 643	347
Francuska	778 820	803
Hrvatska	10 373	43
Italija	289 283	491
Cipar	2 158	10
Latvija	2 245	29
Litva	4 666	37
Luxemburg	7 270	12
Mađarska	23 802	84
Malta	2 202	3
Nizozemska	92 838	37
Austrija	60 909	106
Poljska	81 302	184
Portugal	131 717	104
Rumunjska	4 709	227
Slovenija	13 065	15
Slovačka	9 666	33
Finska	40 103	29
Švedska	40 684	36
Norveška	9 943	33
Švicarska	95 254	56

2.1. REKONSTRUKCIJA SIGURNOSTI NA RADU KROZ STOLJEĆA

Da biste znali kamo idete, morate znati gdje ste bili. - Maya Angelou

Briga o sigurnosti na radnom mjestu počela je u Europi s radničkim pokretom tijekom industrijske revolucije. Tijekom ovog pokreta radnici su osnovali sindikate i počeli zahtijevati bolje uvjete rada. Vladine organizacije odgovorile su reguliranjem radnog mjesta i prisiljavanjem na sigurnije radne prakse. Budući da je većina organizacija bila specifična za industriju, industrije su razvile sigurnosne propise neovisne jedna o drugoj.

Od 1890-ih, Praznik rada u Kanadi i Praznik rada u SAD-u priznaju i slave radnička prava svakog rujna kao službeni praznik. Za ostatak svijeta, Međunarodni dan radnika (također i Praznik rada ili Prvi maj) slavi se svake godine 1. svibnja, koji je navodno bio inspiriran ranije 1856. godine od strane australskih zidara koji su masovno prekinuli rad u znak protesta protiv dugotrajnog, nesigurnog rada. [38]

Stvorena kao dio Versailleskog sporazuma koji je pomogao okončanju Prvog svjetskog rata, Međunarodna organizacija rada (ILO) nastala je reflektirajući uvjerenje da se univerzalni i trajni mir može postići samo ako je temeljen na socijalnoj pravdi. Ustav ILO-a je donijet rane 1919. od strane Komisije za rad, kojom je predsjedavao Samuel Gompers, čelnik Američke federacije rada (AFL), a izvorno su ga činili predstavnici devet zemalja: Belgije, Kube, Čehoslovačke, Francuske, Italije, Japana, Poljske, Ujedinjenog Kraljevstva i Sjedinjenih Američkih Država. [21]

Godine 1970.Predsjednik SAD-a Richard Nixon donosi Zakon o zdravlju i sigurnosti na radu (OHS) i stvara Upravu za zdravlje i sigurnost na radu (OSHA) za donošenje, reguliranje i održavanje zdravstvenih i sigurnosnih standarda i propisa. Zakon o zdravlju i sigurnosti na radu stvoren je radi sigurnosti i poboljšanja radnih uvjeta za radnike bez obzira na naziv radnog mjesta i djelatnost. [28]

Osam godina kasnije, Kanada je poduzela slične korake donošenjem zakona o OHS-u i formiranjem Kanadskog centra za zdravlje i sigurnost na radu (CCOHS). Ciljevi

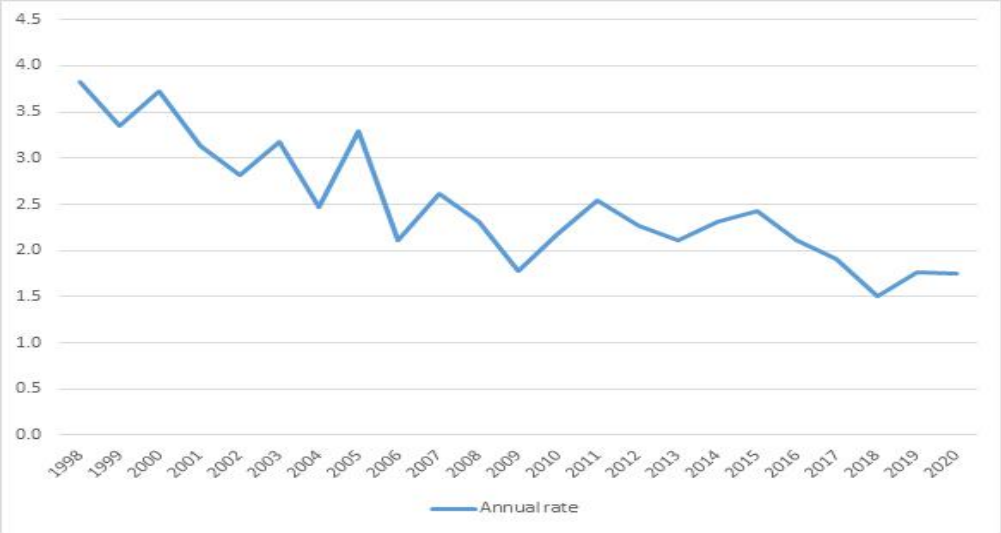
CCOHS-a su "unaprjeđenje sigurnih i zdravih radnih mjesta i sprječavanje ozljeda, bolesti i smrti na radu." [38]

Godine 1992. OSHA osniva *OSHA Training Institute*, a zatim *Education Center Program*, koji obučava "federalne i državne službenike za usklađenost državnog konzultacijskog programa, ali također pruža obuku za osoblje privatnog sektora i federalno osoblje iz agencija osim OSHA-e na bazi dostupnog prostora." Sigurnosna obuka sada je fokus i prioritet mnogih velikih sigurnosnih organizacija. [34]

Uz značajan napredak u tehnologiji, sigurnosna obuka sada se može završiti bilo kada i bilo gdje s virtualnim simulacijskim uređajima koji mogu replicirati gotovo svaki scenarij na radnom mjestu koristeći senzore i slušalice. Zbog toga je obuka o sigurnosti postala mnogo pristupačnija i sigurnija za sudionike. Poput industrijske revolucije, digitalna je revolucija promijenila način i mjesto na kojem ljudi rade. Budući da mnogi ljudi sada rade sami, vlade su identificirale usamljene radnike kao posebno ugrožene. Usamljeni radnici kreću se od ljudi koji rade s javnošću do radnika u energetskoj industriji. Čak i samozaposleni ili mobilni radnici mogu biti usamljeni radnici. Kao i kod drugih sigurnosnih pitanja, zakonodavstvo je također povećalo usvajanje sigurnosti kod usamljenih radnika. Usluge i oprema sada pružaju sigurnost za usamljene radnike, uključujući rješenja za praćenje temeljena na *check-in* prijavi. [38]

Slika 1 Ručak na vrhu nebodera [39]

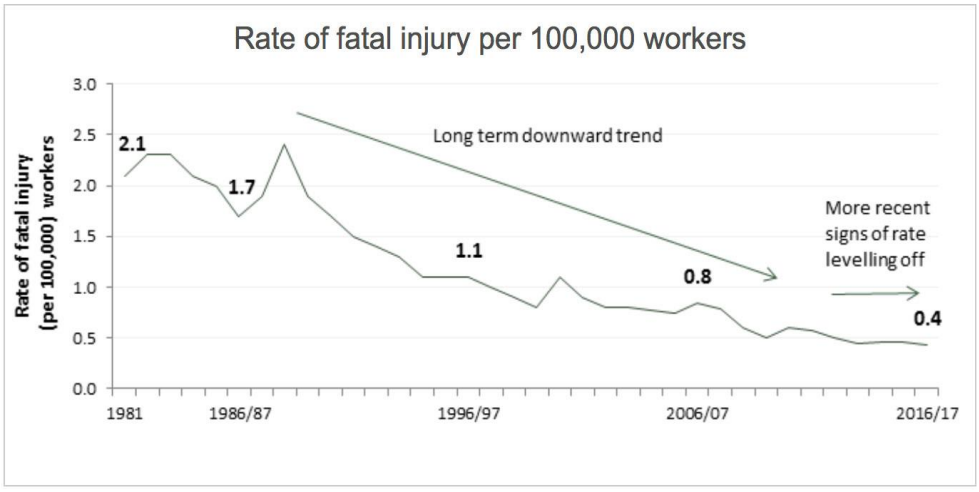
Na sljedećoj slici možemo vidjeti stopu smrtonosnih incidenata u Irskoj povezanih s radom na 100.000 radnika u razdoblju od 1998. do 2020.:



Slika 2. Stopa smrtonosnih incidenata u Irskoj povezanih s radom na 100.000 radnika [13]

Iz priložene slike možemo zaključiti da se stopa smrtonosnih incidenata u Irskoj povezanih s radom smanjila za nešto više od 50% u periodu od 22 godine.

Na idućoj slici možemo vidjeti stopu smrtonosnih incidenata u UK povezanih s radom na 100.000 radnika u razdoblju od 1981. do 2017.:



Slika 3. Stopa smrtonosnih incidenata u UK povezanih s radom na 100.000 radnika [4]

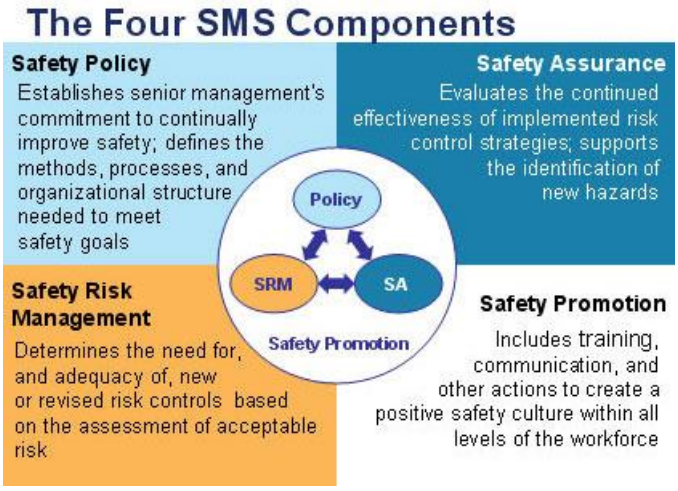
Iz priložene slike možemo zaključiti da se stopa smrtonosnih incidenata u UK povezanih s radom na 100.000 radnika smanjila za 80% u periodu od 35 godina. Iz svega navedenog može se reći da se stopa nesreća na radu u 21. stoljeću znatno smanjila u odnosu na prošlo stoljeće.

2.2. PROMICANJE SIGURNOSTI NA RADNOM MJESTU

Promicanje sigurnosti je proces koji se koristi za razvoj i održavanje sigurnosti u poslovanju i na radnom mjestu. Pomaže u poslovanju poboljšati sigurnosnu učinkovitost širenjem sigurnosnih načela, načela sustava upravljanja sigurnošću (SMS) i povezanih procedura i propisa. Postavlja ton poslovnom i individualnom ponašanju i podržava poslovne politike, procedure i procese, postavljajući fokus na sigurnost.Kada se promicanje sigurnosti kombinira s upravljanjem sigurnosnim rizikom i osiguranjem sigurnosti, pruža najbolja sredstva za upravljanje sigurnošću. Promocija sigurnosti može biti bitna razlika između učinkovitog i neučinkovitog SMS-a te može potaknuti razvoj jake sigurnosne kulture. [32]

Osnovna ideja svakog SMS-a je osigurati sustavno postizanje prihvatljivih razina sigurnosnog rizika. SMS se sastoji od četiri funkcionalne komponente, uključujući nematerijalni, ali uvijek kritičan aspekt koji se naziva sigurnosna kultura. Prema Saveznoj upravi za civilno zrakoplovstvo SAD-a, četiri osnovne komponente SMS-a su: [10]

1. sigurnosna politika
2. osiguranje sigurnosti
3. sigurnosno upravljanje rizikom
4. promocija sigurnosti.



Slika 4. Četiri komponente SMS-a [10]

Podržavanje i promicanje sigurnosti u poslovanju jasno utvrđuje predanost menadžmenta svom SMS-u. Osim toga, stalne aktivnosti promocije sigurnosti pokazuju internim i eksternim stranama koliko se ozbiljno sigurnost uzima u obzir u pojedinoj kompaniji. Stavljanjem sigurnosti na prvo mjesto i stalnim širenjem poruke o sigurnosnim inicijativama, naučenim lekcijama i sigurnosnim pitanjima, pridonosi se razvoju kulture u kojoj je sigurnost na prvom mjestu kod izvršavanja bilo kakvog zadatka. Sa promicanjem sigurnosti povezano je i poticanje na promjenu mišljenja ili stava i na razmatranje sigurnije alternative. Australski nacionalni regulator za teška vozila (NHVR) to opisuje ovako: Može biti teško promovirati sigurnost ako zaposlenici već imaju negativan stav prema sigurnosti. Važno je pokazati da je sigurnost mnogo više od zaštitne kacige ili para zaštitnih naočala, već je to način razmišljanja. Održavanje informacija aktualnim i relevantnim prilikom promicanja sigurnosti jednako je važno kao i promicanje same sigurnosti. [32]

Sigurnost se može promicati putem naučenih lekcija, sigurnosnih informacija, sigurnosnih postupaka i ključnih sigurnosnih poruka od strane menadžmenta.

Neki od načina kojima se postiže promicanje sigurnosti su: [32]

1. provođenje temeljitih procjena rizika i uključivanje svih u proces
2. poticanje zaposlenika i trećih strana da prijave sve sigurnosne probleme
3. pravodobno reagiranje na sigurnosne probleme, opasnosti, rizike i sve incidente
4. temeljito istraživanje incidenata te širenje naučenih lekcija

5. postavljanje sigurnosti u primarni fokus u uvodima sastanaka i govora
6. razvoj i poticanje sigurnosnih menadžera u poslovanju kompanije
7. promicanje i održavanje sigurnosnih sastanaka i sigurnosnih obuka i vježbi.

Rukovodstvo može podržati promicanje sigurnosti u poslovanju na sljedeći način: [32]

1. stavljati se na raspolaganje (npr. politika otvorenih vrata)
2. pokazivati predanost, sigurnost i vođenje primjerom
3. biti dosljedan i brzo reagirati na sigurnosna pitanja
4. uključivati se u uvođenje novih zaposlenika u obuku i sigurnosne aktivnosti
5. promicati dobre vijesti i naučene lekcije.

Više riječi o psihologiji, principima promicanja sigurnosti i principima motivacije biti će u daljnjem tekstu.

Slika 5. Značka kao podsjetnik [36]

2.3. SIGURNOSNA KULTURA

Sigurnosna kultura je organizacijska kultura koja visoku razinu važnosti pridaje sigurnosti. To su uvjerenja, vrijednosti i stavovi koje dijeli većina ljudi unutar tvrtke ili radnog mjesta. Može se okarakterizirati sloganom 'način na koji ovdje radimo'. Pozitivna sigurnosna kultura može rezultirati poboljšanjem zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu. [46] Definicija sigurnosne kulture po ICSI-u (Institut za Industrijsku Sigurnosnu Kulturu) je: "Sigurnosna kultura je skup načina rada i razmišljanja koje uvelike dijele zaposlenici organizacije u kontekstu upravljanja najznačajnijim rizicima povezanim s njezinim aktivnostima." Sigurnosna kultura odražava utjecaj koji organizacijska kultura ima na pitanja koja se odnose na upravljanje rizicima. [15]

Okvir kompetencija za sigurnost gradnje identificirao je devet općih oblika ponašanja ili kulturnih radnji koje se smatraju bitnima za razvoj pozitivne sigurnosne kulture. To su: [46]

1. širenje vrijednosti tvrtke
2. demonstracija vodstva
3. pojašnjenje traženog i očekivanog ponašanja
4. personaliziranje sigurnosnih rezultata
5. razvijanje pozitivnih stavova o sigurnosti
6. angažiranje i posjedovanje sigurnosne odgovornosti
7. povećavanje svijesti o riziku i preventivno ponašanje
8. poboljšanje razumijevanja i učinkovita implementacija sustava upravljanja sigurnošću
9. praćenje, osvrt i razmišljanje o osobnoj učinkovitosti.

Općenito je mišljenje da je sigurnosnu kulturu potrebno voditi s vrha da bi bila uspješna. Snažna predanost vodstva i menadžmenta izravno je povezana sa sigurnosnim učinkom. Postoji nekoliko dimenzija kulture kritičnih za visoku učinkovitost u sigurnosti, koje mogu biti grupirane u timske, sigurnosne i organizacijske dimenzije. Organizacijske dimenzije mogu biti podijeljene na: [42]

1. Proceduralna pravda odražava mjeru u kojoj pojedinac percipira pravednost procesa donošenja odluka poslovođa. Poslovođe poboljšavaju percepciju procesne pravde kada donose odluke koje karakterizira dosljednost među osobama i vremenom, nedostatak pristranosti, točnost (odluke se temelje na dobrim informacijama i informiranom mišljenju), popravljivost (na odluke se može žaliti), reprezentativnost (postupak odražava zamisli, vrijednosti i poglede) i etičnost.
2. Razmjena vodstva i članova odražava odnos koji zaposlenik ima sa svojim nadglednikom. Konkretno, odnosi se na razinu povjerenja zaposlenika u njegovog nadglednika te hoće li se zauzeti i paziti na interese zaposlenika. Vodstvo može poboljšati percepciju razmjene razvijanjem pozitivnih radnih odnosa sa članovima organizacije.
3. Vjerodostojnost menadžmenta odražava percepciju zaposlenika da je ono što menadžment kaže u skladu s onim što menadžment čini. Ponašanje vodstva koje utječe na percepciju pouzdanosti uključuje dosljednost, integritet (govoriti istinu, držati obećanja), dijeljenje kontrole u donošenju odluka i putem delegiranja, komunikacije i dobronamjernosti (pokazivanje brige).
4. Percipirana organizacijska podrška opisuje percepciju zaposlenika da organizacija brine o njima, cijeni ih i podržava. U kojoj mjeri zaposlenici vjeruju da organizacija brine za njihove potrebe i interese utječe na njihovu vjerojatnost da će nastaviti suradnju.

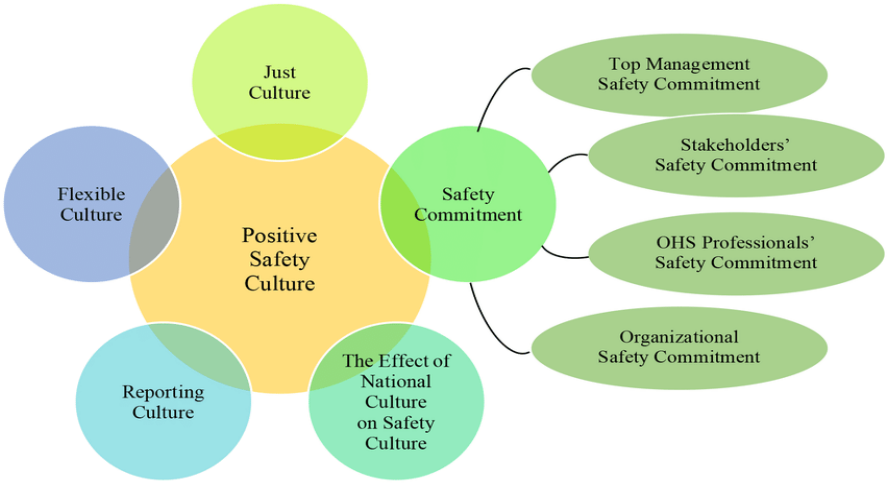
Tri od ovih čimbenika (razmjena vodstvo-član, vjerodostojnost menadžmenta i percipirana organizacijska podrška) mogu se razumjeti iz teorije socijalne razmjene. Ova teorija kaže da se važni aspekti odnosa (između pojedinaca ili između pojedinca i grupe) mogu promatrati kao niz razmjena ili interakcija pri čemu načelo uzajamnosti igra središnju ulogu. Na primjer, ako je zaposlenik tretiran sa dostojanstvom i poštovanjem od strane svog nadređenog, povećava se vjerojatnost da će zaposlenik uzvratiti istom mjerom; radnim učinkom, ponašanjem i lojalnost će se povećati. S druge strane, ako se radnik osjeća poniženim ili nepoštivanim, mnogo je manje vjerojatno da će se u potpunosti uključiti u posao. [42]

Andriessen (1978.) upućuje na studiju o odnosu između stila vodstva i sigurnosti. Zaključak ove studije pokazao je da su se nezgode događale relativno više kada:

1. voditelj se ponašao autokratski
2. komunikacija između voditelja i članova grupe bila je loša
3. voditelj nije dao jasne upute
4. voditelja se smatralo manje sposobnim.

Druga studija o sigurnosti radnog ponašanja (Andriessen, 1978.) pokazala je da će se raditi sigurnije kada se istodobno primjenjuju sljedeće točke: [2]

1. sigurnost je važna za nadzornika
2. nadzornik se dobro slaže sa svojim ljudima; tj. može spriječiti sukobe u grupi i stvarno je povezan sa svojim ljudima
3. nadzornik je dobar organizator
4. nadzornik može utjecati na nadređene.



Slika 6. Komponente pozitivne sigurnosne kulture [25]

Atributi vodstva mogu se poticati među svim radnicima razvijanjem osjećaja kontrole - traženjem angažmana i sudjelovanja osoblja u razvoju sigurnosnih alata kao što je inspekcija kontrolne liste ili izjave o metodama sigurnog rada/analize sigurnosti rada. Usklađenost između vodstva i zaposlenika je vjerojatnija ako pojedinac ima osjećaj kontrole nad zadatkom. Vođenje odozgo prema dolje, na primjer u građevinskoj organizaciji, može se demonstrirati nekima od sljedećih aktivnosti: [46]

1. Traženjem angažmana i sudjelovanjem osoblja u razvoju sigurnosnih “alata” (npr. inspekcije kontrolnih listi, izjave o metodama sigurnog rada, analize sigurnosti na radu)
2. nošenjem osobne zaštitne opreme na licu mjesta
3. provođenjem periodičnih provjera kontrolne liste
4. provođenjem periodičnih procjena rizika i
5. vođenjem periodičnih razgovora o opremi.

Zaključne riječi o utjecaju vodstva na sigurnosnu klimu u organizaciji možemo izvući od Dr. Krausea: Sveobuhvatan pristup angažmanu u organizaciji je moguć kroz različite razine, funkcije i lokacije. To je funkcija vodstva. Vodstvo mora razumjeti specifične mehanizme koji pokreću sigurnosne performanse, točke djelovanja koje će uključiti svaku razinu u vođenje i podršku tih sigurnosnih sustava, i na kraju, razumjeti kako njihove vlastite odluke, uvjerenja, komunikacija i akcije (njihov osobni angažman) omogućuju motivaciju. Motivacija počinje s ključnom grupom vođa koji imaju utjecaj na organizaciju i koji se usklađuju s onim što stvarno cijene i čija načela predstavljaju te vrijednosti. Vodstvo bi trebalo biti dosljedno u govorenju i činjenju pravih stvari: donošenju ispravnih odluka, priopćavanju pravih informacija i artikuliranju prave vizije. Kada to učine, oni odmah promijene sigurnosnu klimu u kojoj angažman postaje lak. I oni tada započinju proces transformacije kulture u onu koja potiče motivaciju za sigurnosnu izvrsnost. [27]

3. MOTIVACIJA

Motivacija zaposlenika definira se kao entuzijazam, razina energije, predanost i količina kreativnosti koju zaposlenik svakodnevno unosi u organizaciju. Motivacija potječe od latinske riječi “movere” što doslovno znači pokret. Sve definicije koje možemo pročitati u knjigama ili rječniku odnose se na činjenicu da je motivacija ponašanje i da se to ponašanje treba kanalizirati kako bi se postigli željeni ciljevi i rezultati. [37]

Zanimljivu definiciju motivacije možemo čuti od Thomasa R. Krausea, suosnivača Behavioral Science Technology Inc.: Jednostavno govoreći, problem motivacije je problem generiranja kretanja. Izvedeno iz Latinski movere ("kretati se"), koristimo motivaciju da opišemo stanje kretanja prema cilju. U sigurnosnom kontekstu kažemo da je motivirani zaposlenik (ili linijski menadžer ili izvršni direktor) onaj koji aktivno slijedi cilj poboljšanja sigurnosti. On ili ona sudjeluju u radu poboljšanja sigurnosti, korištenja sigurnosnih sustava, razgovoru o sigurnosnim performansama, zagovaranju interesa sigurnosti u svjetlu drugih prioriteta i tako dalje. U tom smislu motivacija o kojoj govorimo je aktivno stanje. O motivaciji se govori i u drugom smislu; unutarnji nagon ili interes koji netko ima za rad prema cilju. U tom smislu motivacija može biti aktivna (vođa je zainteresiran za sigurnost i aktivno se njome bavi) ili neaktivan (vođa je zainteresiran za sigurnost, ali ne sudjeluje u tome). [27]

Sigurnost na radnom mjestu je aspekt koji je izravno povezan s produktivnošću. Kada se zaposlenici osjećaju sigurno na poslu, tada mogu ostvariti svoj puni potencijal. Kao takav, ključ produktivnosti zaposlenika je zadržati ih motiviranima kroz aspekt sigurnosti. Motiviranje zaposlenika za sudjelovanje u sigurnosti i zdravlju tvrtke je ključno za uspjeh sigurnosnog programa. Zaposlenici moraju imati entuzijazam ili razlog za podršku ovakvim programima. [33] Dok su radnici prisutni na mjestu izloženosti i kritični su za poboljšanje sigurnosti, ograničeni su u opsegu svog utjecaja. Poslovođe, s druge strane, mogu napraviti odluke o resursima i organizacijskom smjeru, ali su ograničeni u svojoj sposobnosti da provedu pojedinosti u svakodnevnom radu na mjestima rada. Ispravno postići sigurnost znači angažirati se ispravno na svim razinama na pravi način. [27]

3.1. MOTIVACIJSKI PRISTUPI

Stvaranje istinske motivacije za poboljšanje sigurnosti tema je o kojoj se godinama raspravlja. U globalu, rasprava se usredotočila na dva pitanja: Što je smislena (za razliku od površne) uključenost u sigurnosne aktivnosti? I, koja metoda ili metode najbolje generiraju pravo sudjelovanje u sigurnosti? Većina ljudi prepoznala bi to u sebi sudjelovanjem u aktivnostima, no to ne ukazuje nužno na motivaciju. Mogu, na primjer, proći obuku ili tečaj za sigurnost ali bez stvarnog razumijevanja i pridonošenja toj sigurnosti. Pitanje koje se tada postavlja je kako postići takvu motivaciju. Različiti pristupi i metode spadaju u otprilike dvije kategorije: transakcijske i transformacijske. Transakcijski pristupi nastoje generirati motivaciju nudeći nešto u zamjenu za rad i interes osobe za poboljšanje sigurnosti. Aktivnosti u ovoj kategoriji uključuju bonuse, nagrade i poticaje za obavljanje sigurnosnih aktivnosti. Drugi pristup, transformacijski, nastoji generirati motivaciju angažiranjem osobe u samom radu. [27]

Teorija transakcijskog vodstva temelji se na motiviranju i usmjeravanju sljedbenika prvenstveno pozivanjem na njihov vlastiti interes. Moć transakcijskih vođa proizlazi iz njihovog formalnog autoriteta i odgovornosti u organizaciji. Vođa vjeruje u motiviranje kroz sustav nagrađivanja i kažnjavanja. Ovdje se odvija razmjena između vođe i sljedbenika kako bi se postigli rutinski ciljevi. Ove razmjene uključuju četiri dimenzije: [23]

1. Nagrade: Poslovođe povezuju cilj s nagradama, pojašnjavaju očekivanja, osiguravaju potrebne resurse, postavljaju međusobno dogovorene ciljeve i osiguravaju različite vrste nagrada za uspješan učinak. Svojim podređenima postavljaju konkretne, mjerljive, dostižne, realne i pravovremene ciljeve.
2. Aktivno upravljanje: Poslovođe aktivno prate rad svojih podređenih, paze na odstupanja od pravila i standarda i poduzimaju korektivne mjere kako bi spriječili pogreške.
3. Pasivno upravljanje: Poslovođe interveniraju samo kada standardi nisu ispunjeni ili kada učinak nije u skladu s očekivanjima. Mogu čak koristiti kaznu kao odgovor na neprihvatljiv učinak.

4. *Laissez-faire* stil: Vođa osigurava okruženje u kojem podređeni imaju mnogo prilika za donošenje odluka. Vođa se sam odriče odgovornosti i izbjegava donošenje odluka i stoga grupi često nedostaje smjer.

Krause kaže sljedeće o transakcijskoj motivaciji: Prema našem iskustvu, transakcijska motivacija daje različite rezultate. Da ne bude zabune s aktivnostima koje se koriste za priznavanje i slavljenje sigurnosnih postignuća, poticaji su osmišljeni posebno kako bi pokušali stvoriti postignuća. Poticaji su najčešće u obliku ponude pojedinačnih ili grupnih dobara, roba ili gotovine ovisno o ishodima (kao što je učestalost incidenata) ili sudjelovanju u sigurnosnim aktivnostima. Na razini zaposlenika po satu, osobito kada je nepredviđeni incident učestao, oni zapravo mogu stvoriti više štete nego koristi. Poticaji temeljeni na rezultatima nagrađuju (ili kažnjavaju) za stvari nad kojima se ima malo kontrole, kao što je primjerice događaj u drugoj radnoj smjeni. Iskustvo pokazuje da takvi sustavi mogu obeshrabriti prijavu ozljeda, potaknuti "kreativnu klasifikaciju" incidenata, dati slabu povratnu informaciju i stvoriti osjećaj povlaštenosti koji narušava vrijednost sigurnosnog učinka. […] U konačnici, transakcijska motivacija je nezadovoljavajuća jer se ne uspijeva baviti temeljnim motivima koji pokreću angažman u bilo kojoj radnoj aktivnosti. Kako ističu Herzberg i suradnici, najvažniji motivacijski čimbenici vezani uz posao nemaju veze s plaćom, beneficijama, ili drugim vanjskim elementima. Ove stvari su važne, ali njihovo pružanje zapravo samo donosi organizaciju na neutralnu poziciju. Ono što je najvažnije za poticanje interesa za posao je postignuće, priznanje i sam rad. Financijski i drugi materijalni poticaji, iako su potencijalno uvjerljivi u kratkom roku, ne potiču na duge staze; sami po sebi ne mogu generirati motivaciju na osobnoj razini. [27]

Slika 7. Obilježja transakcijske motivacije [31]

Transformacijsko vodstvo je teorija vodstva u kojoj vođa radi s timovima ili pojedincima izvan svojih neposrednih vlastitih interesa kako bi identificirao i postigao potrebnu promjenu, stvarajući viziju za vođenje promjene kroz utjecaj, inspiraciju i izvođenje promjene u tandemu s predanim članovima grupe. Ova promjena u vlastitim interesima podiže sljedbenikovu razinu zrelosti i ideala, kao i njihovu brigu za postignuće. [49]

Četiri obilježja transformacijskog vodstva su: [24]

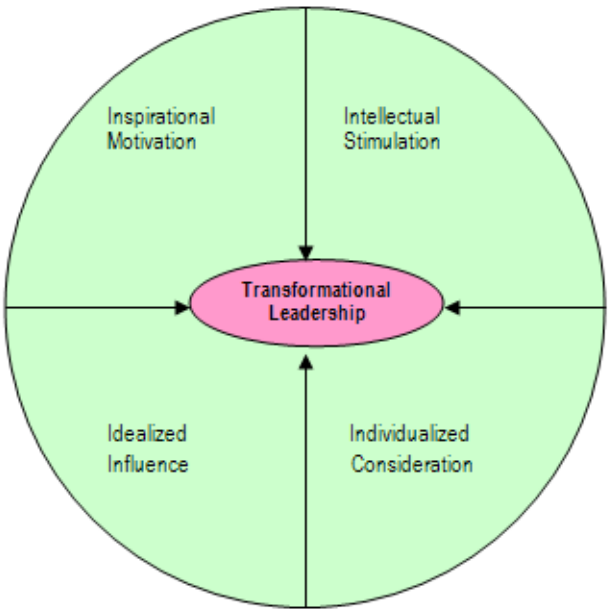
1. Inspirativna motivacija: Temelj transformacijskog vodstva je promicanje dosljedne vizije, misije i skupa vrijednosti članovima. Njihova je vizija toliko uvjerljiva da od svake interakcije znaju što žele. Transformacijski lideri vode sljedbenike dajući im osjećaj smisla i izazova. Rade entuzijastično i optimistično kako bi potaknuli duh timskog rada i predanosti.
2. Intelektualna stimulacija: Takvi vođe potiču svoje sljedbenike da budu inovativni i kreativni. Oni potiču nove ideje svojih sljedbenika i nikada ih javno ne kritiziraju zbog pogrešaka koje su počinili. Vođe se usredotočuju na ono "što" u problemima i ne fokusiraju se na dio koji okrivljuje. Nemaju oklijevanja odbaciti staru praksu koju su postavili ako se utvrdi da je neučinkovita.
3. Idealizirani utjecaj: Vjeruju u filozofiju da vođa može utjecati na sljedbenike samo kada prakticira ono što propovijeda. Vođe djeluju kao uzori koje sljedbenici žele oponašati. Takvi lideri svojim djelovanjem uvijek zadobiju povjerenje i poštovanje

svojih sljedbenika. Oni obično stavljaju svoje sljedbenike iznad svojih potreba, žrtvuju svoje osobne koristi za njih, i pokazuju visoke standarde etičkog ponašanja. Korištenje moći od strane takvih vođa ima za cilj utjecati na njih da teže zajedničkim ciljevima organizacije. Primjer ovakvog vođe bio bi, recimo, Mahatma Gandhi.

4. Individualizirano razumijevanje: Vođe djeluju kao mentori svojim sljedbenicima i nagrađuju ih za kreativnost i inovativnost. Sljedbenike različito tretiraju prema njihovim talentima i znanju. Sljedbenici su ovlašteni za donošenje odluka i uvijek im se pruža potrebna podrška za provedbu svojih odluka.

Krause, koji je naklonjeniji transformacijskoj motivaciji, iznosi sljedeće:

Prema našem iskustvu, učinkovitija metoda motivacije je angažman zaposlenika, vođa ili grupa u stvarnom procesu poboljšanja sigurnosti. Motivacija angažmana usredotočena je na povezivanje ljudi na svakoj razini sa sigurnosnim procesima organizacije i uključenost te aktivno činjenje stvari u ime poboljšanja sigurnosti. Zaposlenik je povezan s radom na osobnoj razini. Motivacija angažmana je veza između više razina osobe - intelektualne, emocionalne, kreativne i psihološke te posla koji obavljaju. Najučinkovitiji način da se to učini je uključiti ih, dati im stvarne odgovornosti u izradi mehanizama i procesa rada. Većina organizacija naučila je ovu lekciju tijekom 80-ih i 90-ih. Ali kako su druge promjene postale potrebne - novi lideri, nova tehnologija, novi izazovi - lekcija je za mnoge izgubljena. Vidjeli smo kako se ova lekcija ponovno pojavljuje posebno u sigurnosnim intervencijama na više mjesta gdje angažman zaposlenika privlači pozornost i voditelja i pojedinačnih suradnika. Ironično, ova umiješanost je mogla biti izgubljena jer to zahtijeva toliko vremena od zaposlenika, vremena koje nitko nema. Ali, poput fizičke vježbe, učiniti više na kraju je manje. Kako tijelo dobiva formu, pojavljuje se nova energija. [27]



Slika 8. Model transformacijskog vodstva [24]

Studija o odnosu između uključenosti u posao i motivacije zaposlenika (Govender i Parumasur, 2010.) nam pomoću sljedeće tablice objašnjava što najčešće motivira zaposlenike. Pokazuje nam da se najveći stupanj motivacije ostvaruje kroz društvene odnose (srednja vrijednost=3,581) nakon čega slijedi unutarnje zadovoljstvo (srednja vrijednost=3,433) i, na kraju, kroz novčane nagrade (srednja vrijednost=3,162).

Tablica 2. Deskriptivna statistika motivacije zaposlenika [35]

Dimenzija	Srednja vrijednost	Standardna devijacija	Kritični raspon
Motivacija zaposlenika			
Novčane nagrade	3.162	0.586	3.066 – 3.258
Unutarnje zadovoljstvo	3.433	0.391	3.369 – 3.497
Društveni odnosi	3.581	0.647	3.475 – 3.687

2017. godine provedeno je istraživanje nad ispitanicima sa ciljem empirijske analize stilova vodstva u Republici Makedoniji, s fokusom na transformacijsko naspram transakcijskog vodstva. Procjena stilova vođenja se može iščitati pomoću deskriptivne statistike (minimum, maksimum, srednja i standardna devijacija). Deskriptivna statistika prikazana je u donjoj tablici. Tablica prikazuje srednje vrijednosti i vrijednosti standardnih devijacija za dva istraživana stila vođenja, transformacijsko nasuprot transakcijskom vodstvu.

Tablica 3. Deskriptivna statistika stilova vodstva i dimenzija [7]

Stilovi i dimenzije vodstva	N	Min.	Max.	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Transformacijsko vodstvo	76	17.0	48.0	36.250	6.4418
Transakcijsko vodstvo	76	11.0	36.0	25.526	4.8096
Idealizirani utjecaj	76	4.0	12.0	9.461	1.7847
Inspiracijska motivacija	76	3.0	12.0	9.145	1.9846
Intelektualna stimulacija	76	1.0	12.0	8.447	2.2473
Individualizirano razmatranje	76	3.0	12.0	9.197	1.9323
Nagrada za tim	76	1.0	12.0	8.934	2.4295
Upravljanje po iznimci	76	6.0	12.0	9.474	1.7008
Laissez-faire vodstvo	76	1.0	12.0	7.118	2.4329

Prema rezultatima može se primijetiti da su rezultati za šest od sedam faktora imali prosječnu vrijednost. To ukazuje da ispitanici istovremeno koriste dva stila vođenja, transakcijsko i transformacijsko. Samo laissez-faire stil vođenja menadžeri koriste rjeđe. Također, možemo zaključiti da su i transformacijsko i transakcijsko vodstvo razvijeni više od prosjeka, što znači da se vodstvo koristi sa oba stila vođenja u svom svakodnevnom radu, sa blagom naklonjenošću transformacijskom vodstvu. [7]

Postavljanje ciljeva je način da se motiviraju radnici, da dođu do unaprijed definirane destinacije, odnosno cilja. Ciljevi mogu biti podijeljeni na unutarnji i vanjski aspekt. Unutarnji aspekt odnosi se na ciljeve kao ideju i željeni kraj. Izvana, kao što je već spomenuto, oni se odnose na traženi objekt ili stanje. Postoji jaka veza između izvedbe zadataka, namjernog ponašanja i dosezanja svjesnog cilja. [2]

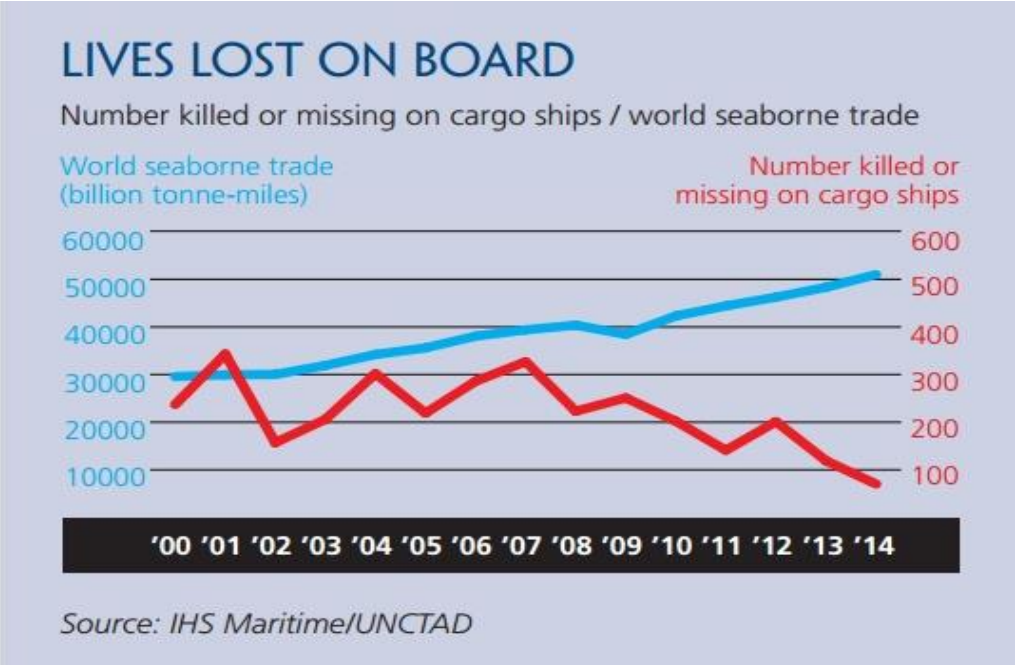
Za kraj, valja napomenuti teoriju društvenog identiteta koja pretpostavlja da pojedinci stječu i izražavaju identitet svoje grupe za održavanje "članstva". To se postiže kroz tri mentalna procesa u kronološkom redu. To su procesi društvene kategorizacije, društvene identifikacije i društvene usporedbe. Društvena kategorizacija odnosi se na početnu fazu u kojoj se pojedinci kategoriziraju ili definiraju odgovarajuća ponašanja i norme koje su povezane sa skupinom kojoj pripadaju. U drugoj fazi, društvenoj identifikaciji, pojedinci počinju usvajati ponašanja u skladu s utvrđenim normama. Posljednja faza je društvena usporedba gdje se pojedinci uspoređuju kao dio grupe s drugim grupama.

U organizacijskom kontekstu, nekoliko studija sugerira da identifikacija sa timom stvara osjećaj pripadnosti i pozitivno utječe na radnu motivaciju zaposlenika, što rezultira pozitivnim emocijama, ponosom, samopouzdanjem i samopoštovanjem. Socijalna potpora definira se kao percepcija ili aktualizacija jedne osobe koja ima pomoć drugih ljudi i dio je društvene mreže podrške. Socijalna podrška obuhvaća emocionalnu (npr. njegovanje), društvenu (npr. osjećaj pripadnosti), instrumentalnu (npr. financijska i fizička pomoć), i informativnu podršku (npr. radni ili osobni savjet) koju pružaju kolege. [48]

4. SIGURNOST U POMORSTVU

Pomorsko radno okruženje uključuje jedinstvene fizičke, ergonomske, kemijske, biološke, psihološke i socijalne elemente koji mogu dovesti do nesreća na radu, ozljeda i bolesti. Pomorci se suočavaju sa zahtjevnim radnim uvjetima, izolacijom, dugim radnim vremenom i visokom razinom stresa i umora. Rad na moru značajno se razlikuje od rada na kopnu. Njegov ritam i uvjeti su drugačiji. Brod mora sigurno stići na određeno mjesto u određenom vremenskom periodu. Međutim, mogu se dogoditi nepredvidive, katastrofalne situacije, različite od uobičajenih obrazaca. Tada se posada mora osloniti na iskustvo, znanje i obuku. Rješavanje operativnih problema često zahtijeva nestandardne radnje i sposobnost djelovanja ne samo u stabilnim svakodnevnim uvjetima, već i u situacijama kada je posada pod stresom. Održavanje standarda sigurnosne kulture težak je zadatak. Pritisak vremena, opasnost, utjecaj brodara – svi ovi čimbenici mogu uzrokovati da se posada ne drži postupaka. [1]

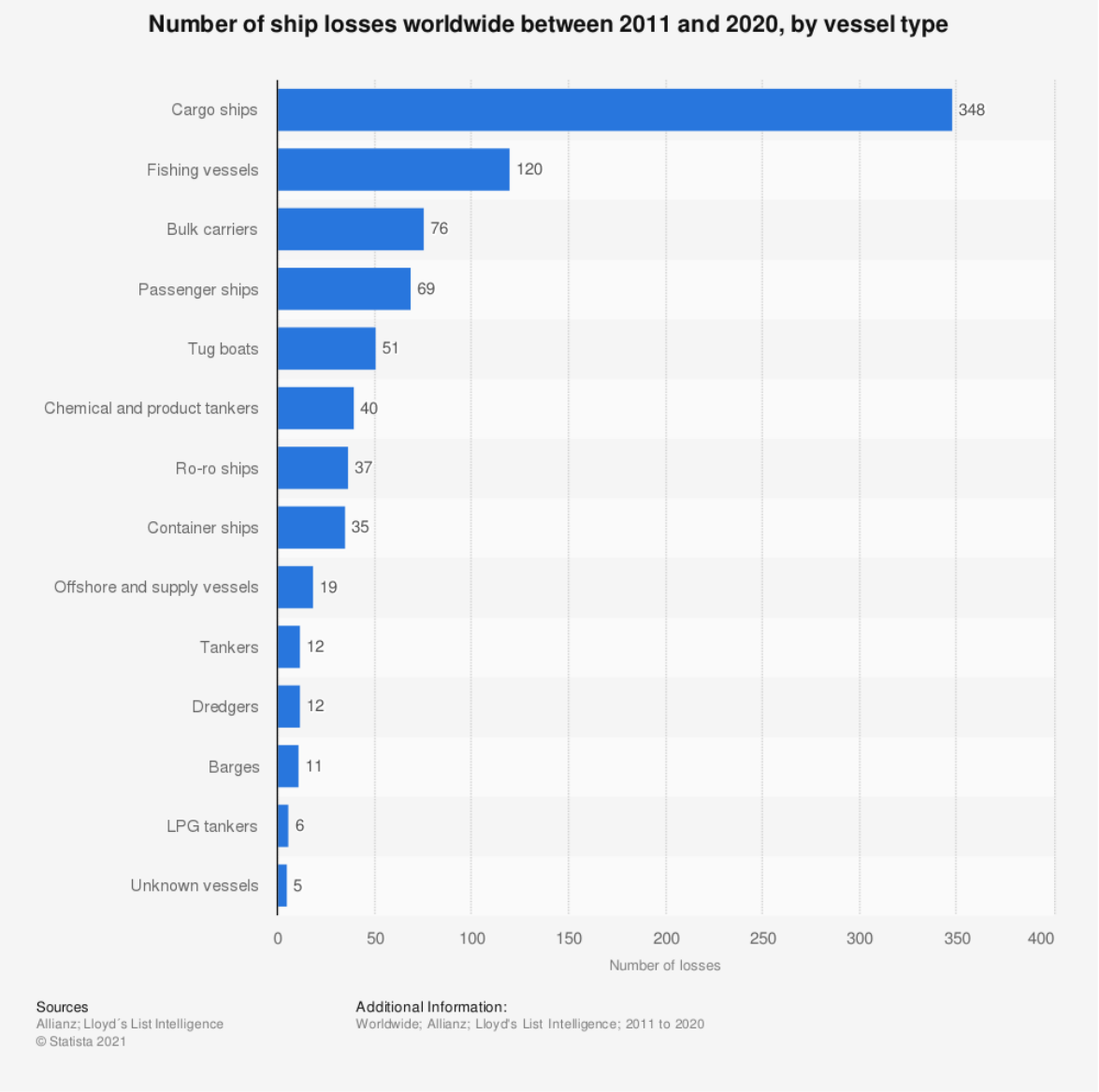
Prema Međunarodnoj federaciji transportnih radnika (2019.), pomorstvo se smatra visokorizičnim zanimanjem gdje pomorci imaju 9% šanse da se ozlijede tijekom dužnosti. Ova se statistika smatra mnogo višom u usporedbi sa većinom zanimanja. 2016. godine je Klub za osiguranje zaštite i odštete (P&I klub) izvijestio da su stigli zahtjevi za osobne ozljede u iznosu od 155 milijuna dolara tijekom proteklog desetljeća, što dodatno naglašava važnost sigurnosti pomoraca. Osim očitih ljudskih i gospodarskih gubitaka, ozljeda pomoraca može imati štetne učinke i na ugled brodara kod njegovih dionika, kupaca, poslovnih partnera i zaposlenika. [48] Slijedi slika koja pokazuje koliko je pomoraca smrtno stradalo ili se smatra nestalima, na teretnim brodovima u razdoblju od 2000. do 2014. godine (crvena krivulja).



Slika 9. Izgubljeni životi na moru u razdoblju od 2000. do 2014. [20]

Ljudske pogreške smatraju se dominantnim razlogom za pomorske nesreće. Međunarodni kodeks upravljanja sigurnošću (ISM Code) uspostavljen je radi smanjenja pojave ljudskih pogrešaka stvaranjem sigurnosno orijentirane organizacijske kulture u pomorskoj industriji. ISM pravilnik zahtijeva da tvrtka mora osigurati sigurnosnu praksu u radu broda i sigurno radno okruženje te uspostaviti zaštitne mjere protiv svih identificiranih rizika. Temeljna ideja ISM kodeksa je da poduzeća trebaju kontinuirano poboljšavati sigurnost. Predanost *top menadžmenta* je bitna za implementaciju sigurnosno orijentirane kulture u poduzeću. [47]

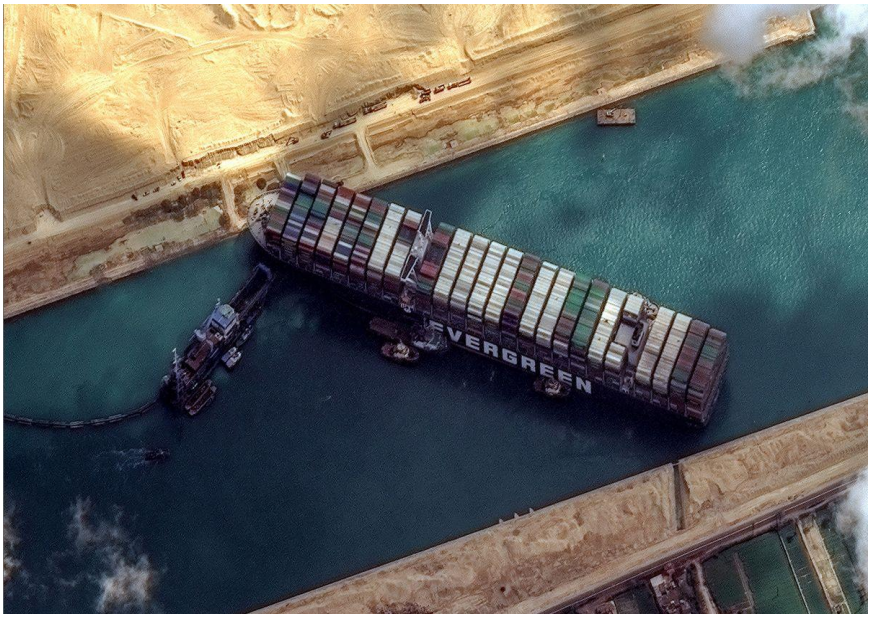
Sljedeća slika pokazuje nam koliko je brodova izgubljeno u nesrećama diljem svijeta između 2011. i 2020. godine, prema vrsti broda:



Slika 10. Broj izgubljenih brodova prema vrsti broda, u razdoblju između 2011. i 2020. [43]

Brojni mogu biti uzroci pomorskih nesreća, od pogrešaka posade i nemara brodara do kvara u strojarnici i vremenskih neprilika. Pomorske nesreće možemo podijeliti na sudar brodova, požar/eksploziju, potonuće i nasukavanje broda. Brod također može biti ugrožen i u ratnim uvjetima, piratskim napadima ili prisutnošću neovlaštenih osoba na

brodu. U tom kontekstu koristi se pojam *sigurnosne zaštite* na brodu. Na sljedećim slikama možemo vidjeti kako izgledaju pojedine vrste pomorskih nesreća:



Slika 11. Nasukani kontejneraš u Sueskom kanalu [26]

Slika 12. Požar na kontejnerskom brodu [6]

Slika 13. Prevrtanje teretnog broda [29]

Slika 14. Sudar tankera i teretnog broda [41]

4.1. ULOGA IMO ORGANIZACIJE

Međunarodna pomorska organizacija (*eng. International Maritime Organisation)* je specijalizirana agencija Ujedinjenih naroda odgovorna za sigurnost i zaštitu brodarstva te sprječavanje onečišćenja mora i atmosfere od strane brodova. IMO-ov rad podržava UN-ove ciljeve održivog razvoja (SDG-ove). Kao specijalizirana agencija Ujedinjenih naroda, IMO je globalno tijelo za postavljanje standarda za sigurnost, zaštitu i ekološki učinak međunarodnog brodarstva. Njegova je glavna uloga stvoriti regulatorni okvir za brodarsku industriju koji je pošten i učinkovit, univerzalno prihvaćen i univerzalno implementiran. [17]

Oduvijek se smatralo da je najbolji način poboljšanja sigurnosti na moru razvoj međunarodnih propisa kojih se pridržavaju sve pomorske nacije, a od sredine 19. stoljeća nadalje donesen je niz takvih ugovora. Nekoliko zemalja predložilo je osnivanje stalnog međunarodnog tijela za učinkovitije promicanje pomorske sigurnosti, no te su se nade ostvarile tek uspostavom samih Ujedinjenih naroda. Godine 1948. na međunarodnoj konferenciji u Ženevi usvojena je konvencija kojom se formalno uspostavlja IMO (izvorni naziv je bio Međuvladina pomorska savjetodavna organizacija, ili IMCO, ali je naziv promijenjen 1982. u IMO). IMO konvencija je stupila na snagu 1958. godine, a nova Organizacija se prvi put sastala sljedeće godine. Prvi zadatak IMO-a bio je usvajanje nove verzije Međunarodne konvencije o sigurnosti života na moru (SOLAS), najvažnijeg od svih ugovora koji se bave pomorskom sigurnošću. To je postignuto 1960. godine i IMO se tada usmjerio na pitanja kao što su olakšavanje međunarodnog pomorskog prometa, utovarne linije i prijevoz opasnih tvari, dok je sustav mjerenja tonaže brodova revidiran. [16]

Brodarstvo je međunarodna industrija i može djelovati učinkovito samo ako su sami propisi i standardi dogovoreni, usvojeni i implementirani na međunarodnoj osnovi. A IMO je forum na kojem se taj proces odvija. Međunarodna plovidba prenosi više od 80 posto globalne trgovine zajednicama diljem svijeta. Najučinkovitija je i najisplativija metoda međunarodnog prijevoza za većinu robe; pruža pouzdano, jeftino sredstvo za globalni transport robe, olakšava trgovinu i pomaže u stvaranju prosperiteta među nacijama

i narodima. Mjere IMO-a pokrivaju sve aspekte međunarodnog brodarstva, uključujući projektiranje, konstrukciju, opremu, zalihe, rad i zbrinjavanje, kako bi se osiguralo da ovaj vitalni sektor ostane siguran, ekološki prihvatljiv, energetski učinkovit i zaštićen. [17]

Izjava o misiji IMO-a:

"Misija Međunarodne pomorske organizacije (IMO) kao specijalizirane agencije Ujedinjenih naroda je promicanje sigurnog, zaštićenog, ekološki prihvatljivog, učinkovitog i održivog brodarstva kroz suradnju. To će se postići usvajanjem najviših izvedivih standarda pomorske sigurnosti i zaštite, učinkovitosti plovidbe i sprječavanja i kontrole onečišćenja s brodova, kao i kroz razmatranje povezanih pravnih pitanja i učinkovitu provedbu instrumenata IMO-a s ciljem njihove univerzalne i ujednačene primjene." [16]

Neke od značajnih IMO-ovih konvencija biti će spomenute u nastavku.

Slika 15. IMO organizacija logo [5]

4.2. KONVENCIJE IMO-A

SOLAS konvencija u svojim uzastopnim oblicima općenito se smatra najvažnijim od svih međunarodnih ugovora koji se odnose na sigurnost trgovačkih brodova. Prva verzija je usvojena 1914., kao odgovor na katastrofu Titanica, druga 1929., treća 1948., a četvrta 1960. Verzija iz 1974. uključuje postupak prešutnog prihvaćanja - koji predviđa da amandman stupa na snagu određenog datuma osim ako prije tog datuma ne pristignu prigovori na izmjenu od dogovorenog broja stranaka. Kao rezultat toga, Konvencija iz 1974. ažurirana je i dopunjavana u brojnim prilikama. Konvencija koja je danas na snazi ponekad se naziva SOLAS, 1974., sa izmjenama i dopunama.

Glavni cilj SOLAS Konvencije je odrediti minimalne standarde za izgradnju, opremu i rad brodova, kompatibilne s njihovom sigurnošću. Države zastave odgovorne su osigurati da brodovi pod njihovom zastavom ispunjavaju njezine zahtjeve, a Konvencijom je propisan niz potvrda kao dokaz da je to učinjeno. Odredbe o kontroli također dopuštaju vladama ugovornicama da pregledaju brodove drugih država ugovornica ako postoje jasni razlozi za vjerovanje da brod i njegova oprema nisu u velikoj mjeri u skladu sa zahtjevima Konvencije - ovaj postupak poznat je kao lučka kontrola. Trenutna SOLAS konvencija uključuje članke koji utvrđuju opće obveze, postupak izmjena i dopuna i tako dalje, nakon čega slijedi Aneks podijeljen u 14 poglavlja. Konvencija iz 1974. je mnogo puta mijenjana kako bi se ažurirala. [18]

STCW Konvencija iz 1978. bila je prva koja je uspostavila osnovne zahtjeve za obuku, certificiranje i čuvanje straže za pomorce na međunarodnoj razini. Prethodno su standarde obuke, certificiranja i straže časnika i ovlaštenja utvrđivale pojedinačne vlade, obično bez pozivanja na praksu u drugim zemljama. Kao rezultat toga, standardi i postupci su se uvelike razlikovali, iako je pomorstvo industrija koju najviše karakterizira međukulturalnost.

Konvencija propisuje minimalne standarde koji se odnose na obuku, certificiranje i čuvanje straže za pomorce koje su zemlje obvezne ispuniti ili nadopuniti. Izmjene i dopune iz 1995., koje je usvojila Konferencija, predstavljale su veliku reviziju Konvencije. Stupile

su na snagu 1. veljače 1997. Jedna od glavnih značajki revizije bila je podjela tehničkog aneksa na propise, podijeljena na poglavlja kao i do sada, te novi STCW kodeks na koji su prebačeni mnogi tehnički propisi. Dio A Kodeksa je obavezan dok se Dio B preporučuje. Podjela propisa na ovaj način olakšava administraciju, a također pojednostavljuje zadatak njihove revizije i ažuriranja: iz proceduralnih i pravnih razloga nije potrebno sazvati punu konferenciju radi izmjene. Propisi sadržani u Konvenciji podržani su odjeljcima STCW kodeksa. Općenito govoreći, Konvencija sadrži osnovne zahtjeve koji se zatim proširuju i objašnjavaju u Kodeksu. Minimalni standardi sposobnosti potrebni za pomorsko osoblje detaljno su navedeni u nizu tablica. Dio B Kodeksa sadrži preporučene smjernice koje imaju za cilj pomoći strankama u provedbi Konvencije. Predložene mjere nisu obvezne, a navedeni primjeri imaju za cilj samo ilustrirati kako se određeni zahtjevi Konvencije mogu ispuniti. Međutim, preporuke općenito predstavljaju pristup koji je usklađen raspravama unutar IMO-a i konzultacijama s drugim međunarodnim organizacijama. [19] Manilski amandmani na STCW Konvenciju i Kodeks usvojeni su 25. lipnja 2010., što je označilo veliku reviziju STCW konvencije i Kodeksa. Izmjene i dopune STCW 2010. Stupile su na snagu 1. siječnja 2012. u skladu s postupkom prešutnog prihvaćanja i imaju za cilj da Konvenciju i Kodeks ažuriraju s razvojem događaja otkako su prvobitno usvojeni i da im se omogući rješavanje pitanja koja se očekuju da će se pojaviti u dogledno vrijeme. [8]

Valja spomenuti još nekoliko značajnih konvencija i propisa IMO-a, a tiču se sigurnosti:

1. **MARPOL** Konvencija - Međunarodna konvencija za sprječavanje onečišćenja s brodova (MARPOL) glavna je međunarodna konvencija koja pokriva sprječavanje onečišćenja morskog okoliša brodovovima, operativnim ili slučajnim uzrocima.
2. **COLREG** Konvencija (Konvencija o međunarodnim pravilima izbjegavanja sudara na moru) - Konvencija iz 1972. osmišljena je kako bi ažurirala i zamijenila Propise o sudaru iz 1960. koji su usvojeni u isto vrijeme kada i SOLAS konvencija iz 1960. godine.
3. **SAR** (Search and Rescue) Konvencija - Konvencija iz 1979., usvojena na konferenciji u Hamburgu, imala je za cilj razvoj međunarodnog SAR plana, tako da, bez obzira gdje se dogodi nesreća, spašavanje osoba u nevolji na moru koordinira organizacija SAR, a kada je potrebno, u suradnji između susjednih SAR organizacija.

4. **LL** (Load Lines) Konvencija – Međunarodna konvencija o teretnim linijama, propis za utvrđivanje i dodjelu oznake nadvođa brodovima koji obavljaju međunarodna putovanja u različitim plovidbenim područjima te godišnjim dobima, potpisan u Londonu 1966. godine.
5. **ISPS** pravilnik (The International Ship and Port Facility Security Code) uključuje obvezne zahtjeve kako bi se osiguralo da su brodovi i lučki objekti sigurni u svim fazama tijekom putovanja, donesen 2001. godine.
6. **ISM** pravilnik (The International Safety Management Code) zahtijeva od brodarskih tvrtki da imaju licencu za rad. Tvrtke i njihovi brodovi moraju prolaziti redovite revizije kako bi se osiguralo postojanje sustava upravljanja sigurnošću, uključujući odgovarajuće postupke i linije komunikacije između brodova i njihovih upravitelja na kopnu, donesen 1993. godine.
7. **ILO 147** (Konvencija ILO-a o trgovačkom brodarstvu) zahtijeva od nacionalnih uprava da imaju učinkovito zakonodavstvo o pitanjima rada kao što su radno vrijeme, zdravstvena sposobnost i uvjeti rada pomoraca. To je zamijenjeno **Konvencijom ILO-a o pomorskom radu** iz 2006. koja je stupila na snagu 30. kolovoza 2013. godine.

Slika 16. Konvencija ILO-a o pomorskom radu [3]

4.3. SIGURNOSNA KULTURA U POMORSTVU

Sigurnosna kultura na moru jedan je od najvažnijih aspekata brodarstva. To uključuje osiguravanje sigurnosti života i imovine uz pomoć odgovarajućeg upravljanja, tehnologije i pravila, odnosno politike.

Prema obveznom ISM kodeksu, brodarska organizacija je odgovorna za razvoj, primjenu i održavanje SMS-a (sistem upravljanja sigurnošću) kako bi osigurala siguran rad svog broda, te za stvaranje sigurnog radnog okruženja, zaštitu svojih radnika od svih identificiranih rizika i osiguravanje stalnog poboljšanja vještine upravljanja sigurnošću osoblja koje radi na brodu i na obali (IMO 1993,1995 / 2014). Vlasnik tvrtke ili broda također se mora pridržavati odredbi Konvencije o pomorskom radu (MLC), koje uključuju zahtjeve za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu i prevenciju nesreća, kao što je osnivanje sigurnosnog odbora, kojeg predstavljaju pomorci koji se ukrcavaju na brod, za održavanje sastanaka koji se tiču sigurnosti broda. [44]

Slika 17. Okupljanje na zbornom mjestu [45]

Rajim Deshpande, potpredsjednik SHM Shipcare grupe navodi zanimljiv stav o sigurnosnoj kulturi u pomorstvu: Kultura sigurnosti na brodu je poput izvođenja dnevnih rituala ili pripremanja obroka u svakodnevnom životu. Imamo sav materijal, znamo sve korake, proceduru i na kraju kako završiti proces. To se događa automatski, budući da se to znanje prenosi s koljena na koljeno i uvlači u naše umove od strane naših starijih, od malih nogu. Slično, potreban materijal i sigurnosne mjere trebaju biti poznate svakoj osobi koja je uključena u pomorski posao, bilo na kopnu ili na moru. On/ona treba dati sve od sebe u provedbi ovih zahtjeva dok se priprema za posao, u svakom koraku izvođenja posla, a prije okončanja posla. Na pitanje koji su indikatori što ukazuju da kompanija ima mane u sigurnosnoj kulturi kaže: Postoji nekoliko indikatora koji tvrtki govore da njihova kultura sigurnosti ima neke nedostatke: [42]

1. redoviti kvar opreme
2. povećanje incidenata ili nesreća koje su se izbjegle “za dlaku”
3. nedostatak svijesti o potrebnim dokumentima i pravilima za službe
4. nedovršeni radovi tijekom redovnog servisa i nepotpuna servisna izvješća
5. nepoštivanje sigurnosnih vježbi i rasporeda obuke
6. nedostaci kao što su nepostojanje izvješća o naknadnoj službi i nedostatak budnosti u osiguravanju usklađenosti.

Slika 18. Sigurnosna vježba na brodu [22]

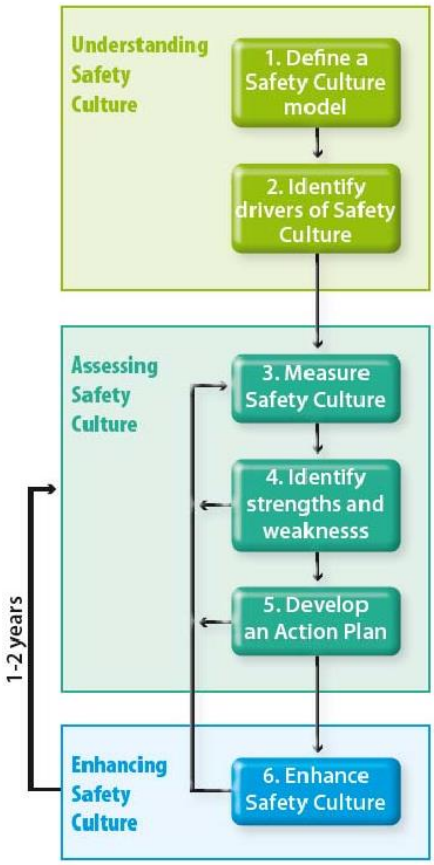
Slika 19. Piramida sigurnosne kulture u pomorstvu prema Drouinu [3]

Kako bi se uspostavila sigurnosna kultura potrebno je slijediti nekoliko generalnih koraka. To uključuje:

1. Samoregulacija – zahtijeva od organizacije da postavi ciljeve. Svaki pojedinac koji radi za organizaciju mora poduzeti odgovarajuće mjere i odgovorno izvršavati svoje dužnosti.
2. Usklađenost – organizacija mora dati skup pravila i propisa koje treba slijediti. Iako samo pridržavanje propisa nije dovoljno da spriječi nesreće, pomaže ako se organizacija pridržava pravila.
3. Popravne mjere – u tipičnoj organizacijskoj kulturi utemeljenoj na kulturi kažnjavanja, ako se dogodi nesreća, odgovorna osoba se poziva na odgovornost. Cilj je utjecati i promijeniti ponašanje ljudi u organizaciji izricanjem prijetnje kaznom, te im na taj način omogućiti budnije ponašanje.

Međutim, implementacija ovih koraka nije jednostavna. Ljude je potrebno pripremiti da shvate sigurnosnu kulturu ozbiljno tijekom određenog vremenskog razdoblja, sve dok se vrijednosti ne internaliziraju. Generalno, ključne komponente učinkovite sigurnosne kulture obuhvaćaju: [42]

1. Predanost *top menadžmenta* - od vitalnog je značaja da menadžment svake organizacije na sigurnosnu kulturu gleda kao na ulaganje, a ne kao na teret. Važnost i potreba za implementacijom sigurnosne kulture počinje na najvišim razinama organizacije. Bez snažnog vodstva, sigurnosnu kulturu organizacije može biti teško poboljšati.
2. Sveobuhvatan pristup obuci - zaposlenici u organizaciji trebaju dobiti odgovarajuću i ažuriranu obuku koja može biti presudna u slučaju nesreće. To uključuje pružanje informacija o kompetentnom izvođenju sigurnosnih operacija, rukovanju sigurnosnom opremom i drugim uređajima za spašavanje života, sigurnosnim postupcima i osposobljavanju za prepoznavanje i izbjegavanje sigurnosnih opasnosti. Nakon obuke, zaposlenike bi trebalo potaknuti da shvate zašto bi njihovi nedostaci mogli biti kobni. Greška na strani zaposlenika mora se analizirati i provjeriti, osvijestiti zaposlenika o vlastitoj krivnji. Ova politika omogućuje zaposleniku da uči iz svojih pogrešaka, pa ga čini opreznijim u rješavanju svih drugih scenarija i smanjuje pogreške s njegove strane.
3. Analiza trenutne izvedbe - organizacija mora uspostaviti sustav za mjerenje svoje uspješnosti. Bez sustava nemoguće je pratiti postignuća osoblja niti učiti iz prethodno učinjenih pogrešaka. Učinak organizacije u cjelini mora se analizirati i stalno poboljšavati. Na primjer, može se obaviti mjesečna revizija kako bi se provjerila učinkovitost zaposlenika i vidjeli koji zaposlenici dosljedno dobro rade, u smislu održavanja sigurnosnih mjera i poštivanja propisa. Ovim zaposlenicima može se dati neka mala nagrada ili poticaj za promicanje zdrave želje među ostalima da slijede njihov primjer.
4. Metode poboljšanja - kontinuirana provedba odgovarajućih pravila i predanost sigurnosti mogu jamčiti poboljšanje sigurnosne kulture organizacije. Zaposlenici također moraju razmišljati o poboljšanjima koja se mogu učiniti kako bi se poboljšala kultura sigurnosti na brodu i na individualnoj razini.



Slika 20. Proces poboljšanja sigurnosne kulture [5]

4.4. PSIHOLOŠKI ČIMBENICI

Nekoliko studija je ispitivalo učinke psiholoških čimbenika pomoraca u vezi sa sigurnosnim ponašanjem ili sprječavanjem nezgoda. Čimbenici uključuju povjerenje, osobne vrijednosti, spektar osobnosti uključujući i razinu otpora prema stresu, preispitivanje i emocionalnu inteligenciju. Većina čimbenika povezana je sa osobinama pomoraca, koje su dispozicijske karakteristike - stabilne i dugotrajne. Međutim, vrlo malo studija je ispitalo motivacijsko stanje pomoraca koje odražava njihove privremene karakteristike ili kvalitete povezane s pozitivnošću ili negativnošću. Zbog njihove karakteristike privremenosti i varijabilnosti, motivacijska stanja mogu se mijenjati kako bi se potaknulo sigurnosno ponašanje. Prema Bergheim i sur. (2015.), psihološki faktor može se oblikovati kroz obuku, obrazovanje, namjernu praksu i intervencije vodstva. Stoga sigurnosno ponašanje pomoraca može biti pod utjecajem brodarskih tvrtki usredotočivši se na motivaciju pomoraca.

Općenito je prihvaćeno mišljenje da je ljudska pogreška najčešći uzrok pomorskih nesreća i incidenata. Zbog toga su provedene brojne studije ispitivanja ljudskih čimbenika koji mogu poboljšati sigurnosno ponašanje pomoraca. Na primjer, Hetherington i sur. (2006.) saželi su tri razine problema ljudskog faktora koji uzrokuju nesreće. Na razini industrije, sve veća automatizacija i korištenje tehnologija predstavljalo je izazove za interakciju čovjeka i tehnologije što je rezultiralo nesrećama. Na organizacijskoj razini, navode se pitanja upravljanja koja se odnose na sigurnosnu kulturu, klimu i obuku. Konačno, na individualnoj razini, navode se pitanja kao što su stres, rad u smjenama, nedostatak svijesti o situaciji i siromašna komunikacija kao neposredni uzroci nesreća. U novijoj studiji, Zhou i sur. (2018.) identificirali su osam uzroka koji doprinose nesigurnim radnjama ili nesrećama. Oni se odnose na: [48]

1. obuku i iskustvo
2. fizičko okruženje
3. organizacijsko upravljanje
4. karakteristike posla
5. raspoloživo vrijeme
6. trajanje ugovora

7. brodsko postrojenje i opremu i
8. suradnju među posadom.

Prema Bergheim i sur., (2015.), *psihološki kapital* sadrži četiri pozitivna psihološka resursa koja se posjeduju od strane pojedinaca. To su nada, samoučinkovitost, otpornost i optimizam. Nada odražava sklonost pojedinca da ustraje prema cilju i usmjerava napore za postizanje cilja. Samoučinkovitost odražava uvjerenje pojedinca i sposobnost postizanja cilja, dok otpornost definira sposobnost pojedinca da se nosi s nevoljama kao što su stres, sukob, neuspjeh ili promjene općenito. Konačno, optimizam se odnosi na tendenciju pojedinca da pozitivno atribuira ishod i ima pozitivna očekivanja o budućim događajima. Pozitivnost je od vitalnog značaja, posebno u kontekstu pomorstva jer su pomorci podvrgnuti relativno visokim radnim zahtjevima i stresnom okruženju. Pozitivniji pomorci bi prema tome mogli biti otporniji, posjedovati bolje mentalno zdravlje te interes, odnosno uključenost u sigurnost.

Ranije u radu spominjana, socijalna podrška može biti od velike važnosti u kontekstu pomorstva i rada na brodu. Identifikacija sa timom i timski rad je bitan jer su pomorci izolirani od većine oblika socijalne podrške kao što su obitelji, prijatelji i menadžment organizacije koji je na kopnu. Posljedično, društvena podrška među kolegama može djelovati kao čimbenik koji pridonosi razvoju samoučinkovitosti, nade, otpornosti i optimizma pomoraca. Na primjer, socijalna podrška u obliku pružanja fizičke pomoći na radu i davanje savjeta (tj. informacijska podrška) mogu riješiti radne i osobne probleme s kojima se susreću pomorci. To ima pozitivan utjecaj na njihovo samopouzdanje na poslu (tj. samoučinkovitost). Nadalje, socijalna podrška također može pozitivno regulirati emocije pomoraca i raspoloženje koje proizlazi iz stresnih događaja, što pozitivno utječe na otpornost i optimizam. [48]

4.5. PROMICANJE SIGURNOSTI U POMORSTVU

Snažno je vodstvo ključno za poboljšanje sigurnosnih praksi. Vlasnici brodova, izvršni direktori i uprave bi trebale aktivno voditi sigurnosne programe. Ne samo govoriti o sigurnosti, već i pokazati vidljivo vodstvo. Uloga pomorske industrije kao cjeline je također vrlo važna - postavljanje pitanja o nesrećama; zašto su se dogodile i što se može učiniti da se one više ne ponove. Moraju se pronaći pravi korijenski uzroci, izvući pouke i napraviti promjene. Industrija treba surađivati kao jedan tim kako bi poboljšala sigurnost. Također snažnije pojavljivanje u medijima i izvješćivanju doprinosi sveukupnoj svijesti o pomorskoj sigurnosti. Možemo istaknuti dva primjera koji dokazuju da snažno vodstvo, učenje iz incidenata i suradnja mogu značajno poboljšati sigurnost. Jedan je dobro uspostavljen; drugi je novi, inovativni program. Prvi se zove "Partneri u sigurnosti" i uveo ga je Shell 2012. kao globalni program. Radeći zajedno s čelnicima iz 500 vrhunskih brodarskih i pomorskih tvrtki, rezultati su bili impresivni sa smanjenjem broja ozbiljnih stvarnih i potencijalnih incidenata za više od tri puta od 2011. godine.

Regionalne centralne grupe u Singapuru, Londonu, Rotterdamu i Houstonu vode shemu koja je usredotočena na četiri ključna područja:

1. Poticanje vidljivog vodstva u sigurnosti od strane izvršnih direktora i viših čelnika, kroz posjete njihovim plovilima. Jaka akcija vodstva značajno poboljšava sigurnost. Čelnici koji posjećuju svoja plovila omogućuju posadi da čuje i vidi da je sigurnost glavni prioritet izravno s vrha.
2. Pojačanje sigurnosnog ponašanja posade i poštivanje procedura, što je često temeljni uzrok ozbiljnih incidenata. Utvrdilo se da programi 'reflektivnog učenja' promiču sigurne prakse, potičući članove posade da raspravljaju o dilemama i potvrde usklađenost s procedurama tijekom interaktivnih rasprava.
3. Poboljšano učenje iz incidenata kako bi se osiguralo da se ne ponavljaju. Studije su pokazale da većina ljudi ne zadržava informacije koje jednostavno pročitaju. Umjesto toga, koristili su se učinkoviti alati za vizualno angažiranje u interaktivnim sesijama učenja na brodovima kako bi se pomoglo u pripremi posade za opasnosti.
4. Briga za ljude sa fokusom na zdravlje i dobrobit pomoraca, kroz otpornost. Poboljšanjem otpornosti, članovi posade imat će pozitivniji način razmišljanja i širi

raspon strategija za rješavanje svakodnevnih problema, kako kod kuće tako i na brodu.

Slika 21. Vizija Shell kompanije [40]

Drugi sigurnosni program naziva se HiLo, što je skraćenica za High Impact Low Frequency (Visok utjecaj - manja učestalost) sa ciljem iskorijenja katastrofalnih događaja. Ovo je novi inovativni sigurnosni program koji vodi Shell. Formiran je kao neovisna i zajednička inicijativa industrije, koja koristi predviđajući matematički model koristeći podatke o incidentima na brodu kako bi istaknuo obrazac događaja koji bi, ako se ne provjeri, mogao dovesti do velikog incidenta.

HiLo prediktivni model kreirali su Shell Shipping & Maritime, Maersk Tankers i Lloyd's Register Consulting 2016. Uzimajući pouke iz drugih industrija kao što su zrakoplovstvo, željeznica i nuklearna industrija, HiLo analizira podatke o otpremi kako bi identificirao prekursore, ili slabe signale, za predviđanje te izbjegavanje incidenata. Uz HiLo, posada ima snažan interes osigurati da su podaci najviše kvalitete i dobivaju uvide koji bi ih mogli spasiti od ozbiljne štete. Nakon uspješnog pilota HiLo modela sredinom

2016. godine, osam brodarskih kompanija i kompanija za tehničko upravljanje pridružilo se Shellu, Maersk Tankers i Lloyd's Register Consultingu kako bi stvorili zajednički projekt industrije. HiLo se može primijeniti na sve brodove, bilo da se radi o tankerima, kontejnerima, trajektima, brodovima za krstarenje i potencijalno, mornaričkim brodovima. [11]

5. ZAKLJUČAK

U ovom radu razmatrali su se ključni čimbenici i principi utjecaja motivacije na uspješnost sigurnosne kulture u organizacijama.

U prvom poglavlju mogli smo zaključiti da je sigurnost na radnom mjestu u mnogočemu povezana sa uspješnosti same organizacije, te se paralelno s tim stopa nesreća na radu znatno smanjivala tijekom prijelaza iz 20. u 21. stoljeće. Smanjenje broja nesreća je rezultat sve veće svijesti o učincima pozitivne sigurnosne kulture na samu sigurnost, kojoj su pridonijele međunarodne i nacionalne institucije, kao i sama rukovodstva organizacija odgovorna za promicanje sigurnosti. Možemo zaključiti da je pozitivna sigurnosna kultura ovisna o predanosti vodstva, kao i o pozitivnoj suradnji između vodstva i zaposlenika, koja je temelj za stvaranje motivacije.

Razni pristupi i metode motivacije mogu se svrstati u dvije glavne kategorije: transformacijske i transakcijske. S obzirom na to da motivaciju generira određeni cilj, kod transakcijskog stila vodstva taj cilj može biti dostignut u obliku novčanih nagrada ili željenog stanja. Kod transformacijskog stila vodstva željeni cilj biti će dostignut u obliku ideala i osjećaja. Transformacijsko vodstvo ističe se pozitivnim primjerom vodstva, te duhom timskog rada i kreativnosti. Transakcijsko vodstvo, s druge strane, karakterizira načelo nagrađivanja i kažnjavanja te osobni interes. Zaključili smo da se u praksi jednako često koriste elementi oba stila vodstva.

Pomorstvo je visokorizična industrija, koja se u mnogočemu razlikuje od ostalih industrija, a moguće prijetnje po posadu i brod su značajno zastupljene. Samim time i nesreće na radu su očekivane u većem postotku u odnosu na ostala zanimanja. Brodarstvo je međunarodna industrija i može djelovati učinkovito samo ako su sami propisi i standardi dogovoreni, usvojeni i implementirani na međunarodnoj osnovi.

Najčešći uzrok pomorskih nezgoda je ljudska pogreška, što daje dodatni poticaj razvoju pozitivne sigurnosne kulture u pomorstvu.

Principi i metode motivacije u smjeru sigurnosti ne razlikuju se bitno od onih u drugim industrijama, budući da je za sigurnost u svakoj industriji ključan upravo – čovjek.

LITERATURA

[1] Adamkiewicz, A.; Krystosik-Gromadzinska, A., *Modelling Safety Cultures Among Crews of Seafaring Vessels*, (Listopad, 2018.), https://www.researchgate.net/publication/329418330_Modelling_Safety_Culture_Among_Crews_of_Seafaring_Vessels, (Pristupljeno 02. 04. 2022.)

[2] Anderson, V., Paqarizi, I., *Safety motivation system*, (2016.), https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:958382/FULLTEXT01.pdf, (Pristupljeno 22. 03. 2022.)

[3] Atlanta Maritime Agency, *Gallery*, https://atlanta-marine.com/gallery/, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[4] Banyard Solutions, *Workplace fatalities – behind the headlines*, (22. 06. 2021.), https://www.banyardsolutions.co.uk/workplace-fatalities-behind-the-headlines/, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[5] Berg, H.P., *Human Factors and Safety Culture in Maritime Safety*, (Lipanj, 2013.), https://www.researchgate.net/publication/270519611_Human_Factors_and_Safety_Culture_in_Maritime_Safety_revised/download, (Pristupljeno 06. 04. 2022.)

[6] Dupin, C., *Insurers call for action to prevent container ship fires,* American shipper, (21. 10. 2019.), https://www.freightwaves.com/news/insurers-call-for-action-to-prevent-containership-fires, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[7] Drakulevsk,i LJ. , Debarliev, S., Janeska-Ilie, A., Taneva-Veshovska, A., *A story on leadership styles from Macedonian companies: Components of transformational vs. transactional leadership influenced by aspects of emotional intelligence*, (Studeni, 2017.),https://www.researchgate.net/publication/317344947_A_story_on_leadership_styles_from_Macedonian_companies_Components_of_transformational_vs_transactional_leadership_influenced_by_aspects_of_emotional_intelligence, (Pristupljeno 29. 03. 2022)

[8] EduMaritime, (16. 12. 2021.), https://www.edumaritime.net/stcw-code (Pristupljeno 31. 03. 2022.)

[9] Eurostat, *Accidents at work statistics*, (Siječanj, 2022.), https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics#Number_of_accidents, (Pristupljeno 24. 03. 2022.)

[10] FAA, *Safety Management Systems*, https://www.faa.gov/about/initiatives/sms/explained/components, (Pristupljeno 24. 03. 2022.)

[11] Henderson, G., *Safety first and second and third*, (23. 03. 2018.), https://www.globalmaritimeforum.org/news/safety-firstand-secondand-third, (Pristupljeno 03. 04. 2022.)

[12] Hillstrom, Magee, *Workplace safety law legal definitions*, US legal, https://definitions.uslegal.com/w/workplace-safety/, (Pristupljeno 21. 03. 2022.)

[13] HSA, *Fatal workplace injuries*, (21. 01. 2022.), https://www.hsa.ie/eng/Topics/Statistics/Fatal_Injury/, (Pristupljeno 22. 03. 2022.)

[14] HZJZ, https://www.hzzzsr.hr/index.php/sigurnost-na-radu/, (Pristupljeno 21. 03. 2022.)

[15] ICSI, *What is safety culture?*, (01. 01. 2017.), https://www.icsi-eu.org/en/mag/safety-culture-definition, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[16] IMO, https://www.imo.org/en/About/HistoryOfIMO/Pages/Default.aspx, (Pristupljeno 30. 03. 2022.)

[17] IMO, https://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx, (Pristupljeno 30. 03. 2022.)

[18] IMO,https://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ConferencesMeetings/Pages/SOLAS.aspx, (Pristupljeno 31. 03. 2022.)

[19] IMO, https://www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/Pages/STCW-Conv-LINK.aspx, (Pristupljeno 31. 03. 2022.)

[20] International Chamber of Shipping, *Safety and regulations: Lives lost at sea*, https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/safety-and-regulation-lives-lost-at-sea/, (Pristupljeno 26. 03. 2022.)

[21] International Labour Organization, *History of the ILO*, https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/history/lang--en/index.htm, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[22] INTLREG, *Drill performance onboard ships*, (31. 07. 2022.), https://intlreg.org/2019/07/31/drill-performance-onboard-ships/, (Pristupljeno 28. 03. 2022.)

[23] Juneja, P., *Transactional Leadership Theory*, https://www.managementstudyguide.com/transactional-leadership.htm , (Pristupljeno 26. 03. 2022.)

[24] Juneja, P., *Transformational Leadership Theory*, https://managementstudyguide.com/transformational-leadership.htm, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[25] Karakavuz, H., Gerede, E., *A Qualitative Study to Identify the Success Factors of Occupational Health and Safety Management Systems implemented in Ground Handling Companies throughout Turkey*, (Prosinac, 2017.), https://www.researchgate.net/figure/Components-of-a-Positive-Safety-Culture_fig1_322513948, (Pristupljeno 24. 03. 2022.)

[26] Khalil El-Sayed, A., Longley, A., *Ship briefly stranded in Suez Canal before being freed*, Bloomberg, (09. 09. 2021.), https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-09/ship-briefly-stranded-in-suez-canal-before-being-freed, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[27] Krause, T.R., *Motivating Employees for Safety Improvement: Reaching from the Shop Floor to the Boardroom*, https://files.cpuc.ca.gov/pg&e20150130responsetoa1312012ruling/2014/08/SB_GT&S_0345055.pdf, (Pristupljeno 25. 03. 2022.)

[28] MacLaury, J., *The Job Safety Law of 1970: Its Passage Was Perilous*, https://www.dol.gov/general/aboutdol/history/osha, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[29] Malekian, S., *Cargo ship sinks in stormy Persian Gulf*, ABC News, (17. 04. 2022.), https://abcnews.go.com/International/cargo-ship-sinks-stormy-persian-gulf-crew-member/story?id=83499509, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[30] Martic, K., *The importnace of workplace safety and how to keep employees safe*, (29. 09. 2020.), https://blog.smarp.com/workplace-safety-importance-best-practices, (Pristupljeno 25. 03. 2022.)

[31] MBA Skool Team, *Transactional leadership meaning, importance and example*, (24. 08. 2021.), https://www.mbaskool.com/business-concepts/human-resources-hr-terms/17820-transactional-leadership.html, (Pristupljeno 25. 03. 2022.)

[32] NHVR, *Safety Promotion and Communication – Quick Guide*, (Kolovoz, 2021.) , https://www.nhvr.gov.au/files/201810-0910-sms-quick-guide-safety-promotion-and-communication.pdf, Pristupljeno (24. 03. 2022.)

[33] Open University Malasya, *Topic 3 – Motivating Safety and Health*, https://oumganu.files.wordpress.com/2011/04/topic-3-motivating-safety-and-health1.pdf, (Pristupljeno 25. 03. 2022.)

[34] OSHA, *OSHA Training Institute Education Centers*, (13. 12. 1994.) , https://www.osha.gov/laws-regs/federalregister/1994-12-13, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[35] Parumasur Brijball, S., *The relationship between employee motivation and job involvement*, (Listopad, 2010.), https://www.researchgate.net/publication/277191733_The_relationship_between_employee_motivation_and_job_involvement, (Pristupljeno 26. 03. 2022.)

[36] Poslovni savjetnik, *Zaštita i sigurnost na radu, ne zbog radnika već zbog EU*, https://www.poslovni-savjetnik.com/aktualno/zastita-i-sigurnost-na-radu-ne-zbog-radnika-vec-zbog-eu, (Pristupljeno 24. 03. 2022.)

[37] Question Pro, *Employee motivation: Definition, types, importance, and ways to improve it*, https://www.questionpro.com/blog/employee-motivation/, (Pristupljeno 25.03.2022)

[38] Safety Line, *History of workplace safety*, https://safetylineloneworker.com/blog/history-of-workplace-safety, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[39] SafetyRisk, *Interesting history of health and safety*, (24. 01. 2013.), https://safetyrisk.net/interesting-history-of-health-and-safety/, (Pristupljeno 23. 03. 2022.)

[40] Shell PLC, *Shell Maritime Safety Conference*, (2016.), (Pristupljeno 28. 03. 2022.)

[41] Ship diary, *MV Aviator and Atlantic Grace collided*, (29. 11. 2019.), https://shipdiary.com/aviator-and-atlantic-grace-collided/, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[42] SHM Group, (20. 02. 2018.), https://www.shmgroup.com/blog/safety-culture-shipping-brief-overview/, (Pristupljeno 02. 04. 2022.)

[43] Statista Research Department, (02. 06. 2022.), https://www.statista.com/statistics/236250/looses-of-ships-worldwide/, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[44] Teperi, A., Lappalainen, J., Puro, V., Perttula, P., *Assessing artefacts of maritime safety culture—current state and prerequisites for improvement*, (Studeni, 2018.),

https://www.researchgate.net/publication/329249166_Assessing_artefacts_of_maritime_safety_culture-current_state_and_prerequisites_for_improvement, (Pristupljeno 24. 03. 2022.)

[45] Zeymarine, *The importance of seafarers safety*, (23. 05. 2021.), https://zeymarine.com/the-importance-of-seafarers-safety/, (Pristupljeno 28. 03. 2022.)

[46] Workplace Health and Safety Queensland, *Understanding Safety Culture*, https://www.worksafe.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0024/19365/understanding-safety-culture.pdf, (Pristupljeno 27. 03. 2022.)

[47] Yliopiston, T., Merenkulkualan, K., Ja Tutkimuskeskuksen, J., *Transforming Maritime Safety*, (2008.), A46_transforming_maritime_safety.pdf (utu.fi), (Pristupljeno 22. 03. 2022.)

[48] Yuen, K.F., Wang, X., Bai, X., *Safety behaviour at sea: Policy implications for managing seafarers through positive psychology*, (Studeni, 2020.), https://www.researchgate.net/publication/344561723_Safety_behaviour_at_sea_Policy_implications_for_managing_seafarers_through_positive_psychology/link/5fa01550a6fdccfd7b94be79/download, (Pristupljeno 04. 04. 2022.)

[49] https://en.wikipedia.org/wiki/Transformational_leadership#cite_note-1, (Pristupljeno 26. 03. 2022.)

POPIS SLIKA

Slika 1 Ručak na vrhu nebodera 6
Slika 2. Stopa smrtonosnih incidenata u Irskoj povezanih s radom na 100.000 radnika 7
Slika 3. Stopa smrtonosnih incidenata u UK povezanih s radom na 100.000 radnika 7
Slika 4. Četiri komponente SMS-a 9
Slika 5. Značka kao podsjetnik 10
Slika 6. Komponente pozitivne sigurnosne kulture 13
Slika 7. Obilježja transakcijske motivacije 18
Slika 8. Model transformacijskog vodstva 20
Slika 9. Izgubljeni životi na moru u razdoblju od 2000. do 2014. 24
Slika 10. Broj izgubljenih brodova prema vrsti broda, u razdoblju između 2011. i 2020 25
Slika 11. Nasukani kontejneraš u Sueskom kanalu 26
Slika 12. Požar na kontejnerskom brodu 26
Slika 13. Prevrtanje teretnog broda 27
Slika 14. Sudar tankera i teretnog broda 27
Slika 15. IMO organizacija logo 29
Slika 16. Konvencija ILO-a o pomorskom radu 32
Slika 17. Okupljanje na zbornom mjestu 33
Slika 18. Sigurnosna vježba na brodu 34
Slika 19. Piramida sigurnosne kulture u pomorstvu prema Drouinu 35
Slika 20. Proces poboljšanja sigurnosne kulture 37
Slika 21. Vizija Shell kompanije 41

POPIS TABLICA

Tablica 1. Broj fatalnih i ne–fatalnih nesreća na radu 4
Tablica 2. Deskriptivna statistika motivacije zaposlenika 20
Tablica 3. Deskriptivna statistika stilova vodstva i dimenzija 21

POPIS KRATICA

AFL (engl. *American Federation of Labor*) – Američka federacija rada

CCOHS (engl. *Canadian Centre for Occupational Health and Safety*) – Kanadski centar za zdravlje i sigurnost na radu

COLREG (engl. *International Regulations for Preventing Collisions at Sea*) – Konvencija o međunarodnim pravilima za sprječavanje sudara na moru

EU (engl. *European Union*) – Europska unija

HiLo (engl. *High Impact Low Frequency*) – Sigurnosni program pod nazivom „Visoki utjecaj – manja učestalost".

HSA (engl. *Health and Safety Authority*) – Agencija za zdravlje i sigurnost na radu u Irskoj

HZZO – Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

ICSI (engl. *Institute for an Industrial Safety Culture*) – Institut za industrijsku sigurnosnu kulturu

ILO (engl. *International Labour Organization*) – Međunarodna organizacija rada

IMO (engl. *International Maritime Organization*) – Međunarodna pomorska organizacija

Inc. (engl. *Incorporated*) –inkorporiran, pripojen; skraćenica koja se koristi kod imena američkih kompanija koje su legalno uspostavljene.

ISM code (engl. *International Safety Management Code*) – Međunarodni kodeks za upravljanje sigurnošću

ISPS (engl. *International Ship and Port Facility Security Code*) – Međunarodni sigurnosni kodeks za brodove i luke

LL (engl. *Load Lines*) – Međunarodna konvencija o teretnim linijama

MARPOL (engl. *Maritime Pollution Prevention*) – Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova

NHVR (engl. *National Heavy Vehicle Regulator*) – Australski regulator za teška vozila

OSHA (engl. *Occupational Safety and Health Administration*) – Agencija za sigurnost i zdravlje na radu

P&I club (engl.*Protection and indemnity insurance*) – zaštita i odšteta; osnovni organizacijski oblik za osiguranje odgovornosti brodara.

SAD – Sjedinjene Američke Države

SAR (engl. *Search and Rescue*) – Međunarodna konvencija o traganju i spašavanju na moru

SDG (engl. *Sustainable Development Goals)* – Ciljevi održivog razvoja UN-a

SMS (engl. *Safety Management System*) – Sistem upravljanja sigurnošću

SOLAS (engl. *Safety of Life at Sea*) – Međunarodna konvencija o sigurnosti života na moru

STCW (engl. *Standards of Training, Certification and Watchkeeping*) – Međunarodna konvencija o standardima za osposobljavanje, certificiranje i čuvanje straže za pomorce

UK (engl. *United Kingdom*) – Ujedinjeno Kraljevstvo

UN (engl. *United Nations*) – Ujedinjeni narodi