

Organizacija rada i upravljanje na brodu



Rijeka 2017.

001

SADRŽAJ

1.Sekcija 1

1. Upravljanje ljudskim potencijalima
2. Lanac pogrešaka, analiza i prevencija, svijest o stvarnom stanju
3. Rukovođenje i organizacija rada
4. Odnos između članova tima, upravljanje i stav
5. Komunikacija
6. Međunarodna i nacionalna pravila i preporuke, pomorske organizacije i ustanove
7. Pripravnost za izvanredno stanje i slučaj opasnosti
8. Planiranje radnih aktivnosti
9. Analiza odabranih nezgoda na moru
10. Korelacija ljudskog faktora i nezgoda na moru

2.Sekcija 2

1. Oblici rukovođenja i timski rad
2. Sposobnost izvršenja radnog zadatka i upravljanje radnim opterećenjem
3. Radno poznavanje upravljanja posadom i uvježbavanjem
4. Znanje i potrebna sposobnost za primjenu učinkovitog upravljanja resursima
5. Znanje i sposobnost za primjenu metoda donošenja odluka
6. Analiza odabranih nezgoda na moru

Literatura

OSNOVNA LITERATURA:

1. Hess M., Organizacija rada i upravljanje na brodu, predavanja na mrežnim stranicama Pomorskog fakulteta u Rijeci, 2017.

OBVEZNA LITERATURA:

1. Bridge Procedures Guide, ICS, 2007.
2. Bridge Team Management, Nautical Institute, 2004.

DOPUNSKA LITERATURA:

1. Pomorski zakonik RH.
2. Konvencija STCW 2010.
3. Code of Safe Working Practices for Merchant Seamen Consolidated Edition, TSO, 2007.
4. ILO Document for Guidance, 1985.
5. Konvencija SOLAS, IMO, 1974.

002

SEKCIJA 1.

1. Upravljanje ljudskim potencijalima
2. Lanac pogrešaka, analiza i prevencija, svijest o stvarnom stanju
3. Rukovođenje i organizacija rada
4. Odnos između članova tima, upravljanje i stav
5. Komunikacija
6. Međunarodna i nacionalna pravila i preporuke, pomorske organizacije i ustanove
7. Pripravnost za izvanredno stanje i slučaj opasnosti
8. Planiranje radnih aktivnosti
9. Radne vježbe

003

ORGANIZACIJA RADA I UPRAVLJANJE NA BRODU

SEKCIJA 1.

DIO 1.

004

Upravljanja ljudskim potencijalima i timski rad

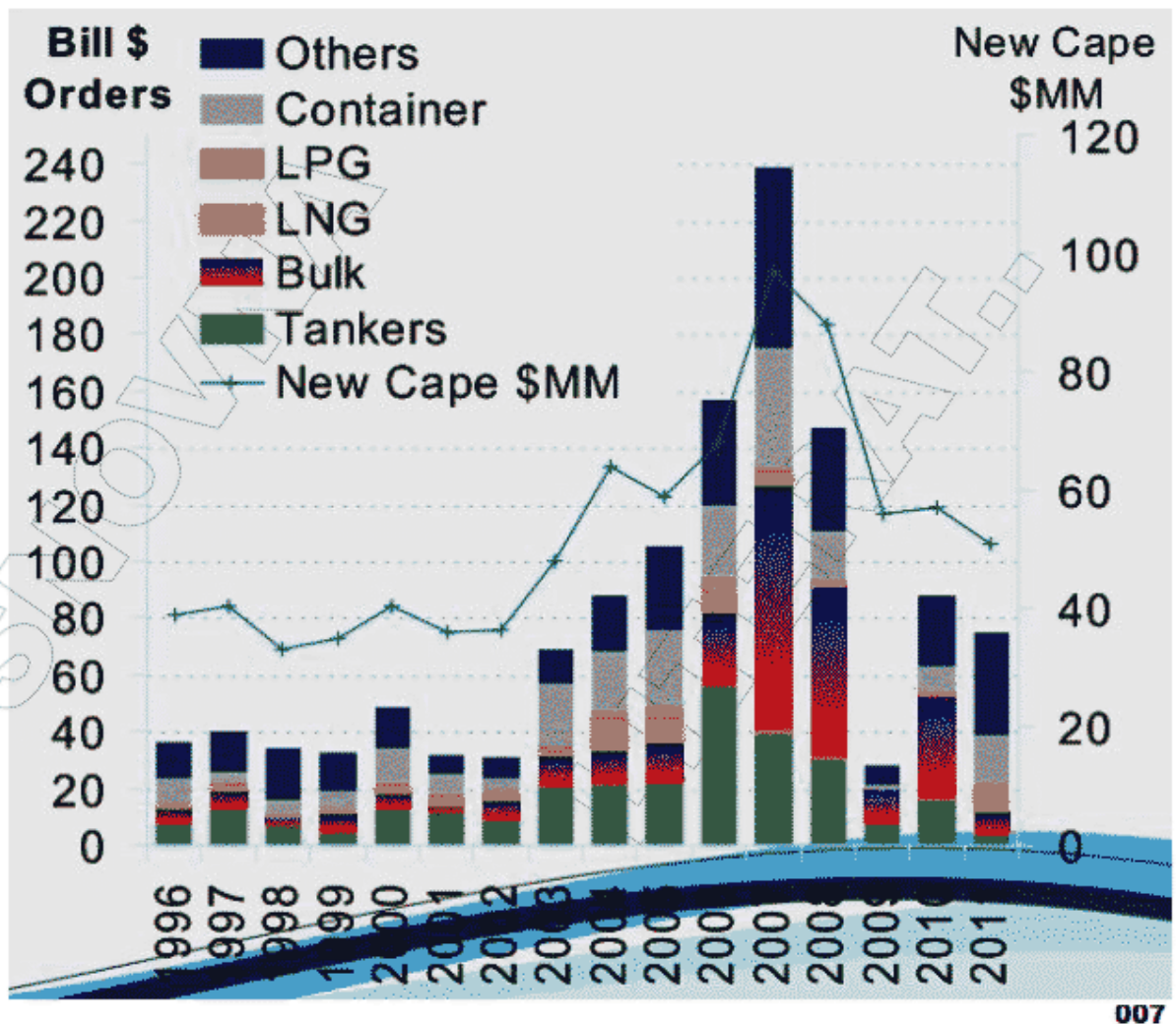
005

Definicija i elementi ULP-a

- Definicija ULP-a
 - Uporaba i koordinacija raznih vještina, znanja, iskustava i raspoloživih resursa radnog tima / posade za postizanje utvrđenih radnih ciljeva i učinkovitosti putovanja broda
- ULP - program obuke članova posade
 - MRM pokrenut u 1993. pod imenom BRM
 - osnovni razlog uvođenja - sprečavanje nezgoda na moru uzrokovanih ljudskom pogreškom
- Temeljna pretpostavka ULP obuke je da postoji jaka veza između stavova i ponašanja pomoraca na brodu i kulture iz koje dolaze.
 - Kulturalni atributi u ovom kontekstu su
 - profesionalni
 - nacionalni
 - organizacijski

006

Svjetska flota



007

Radni tim, osobe koje su sudionici sigurnog i učinkovitog rukovanja brodom

- Što je to tim?
 - Team - dvije ili više osoba koje skupa rade prema zajedničkom cilju
 - Organizacija tima – proces prikupljanja odgovarajućih osoba koje rade skupa prema zajedničkom cilju
 - Upravljanje timom – usmjeravanje grupe pojedinaca da rade kao cjelina

008

Tumačenje nezgoda na moru i statistika

- Prema nedavno provedenim istraživanjima eksperata – u 84% slučajeva, ljudska pogreška je primarni uzrok nezgoda na moru
- Ostale nezgode primarno su uzrokovane tehničkom greškom ili višom silom.
- Ljudska pogreška se odnosi na kršenje ili značajno odstupanje od temeljnih, znanstveno i stručno utemeljenih te opće prihvaćenih načela organiziranog timskog rada pri obavljanju složenih radnih postupaka (rukovanje brodom).

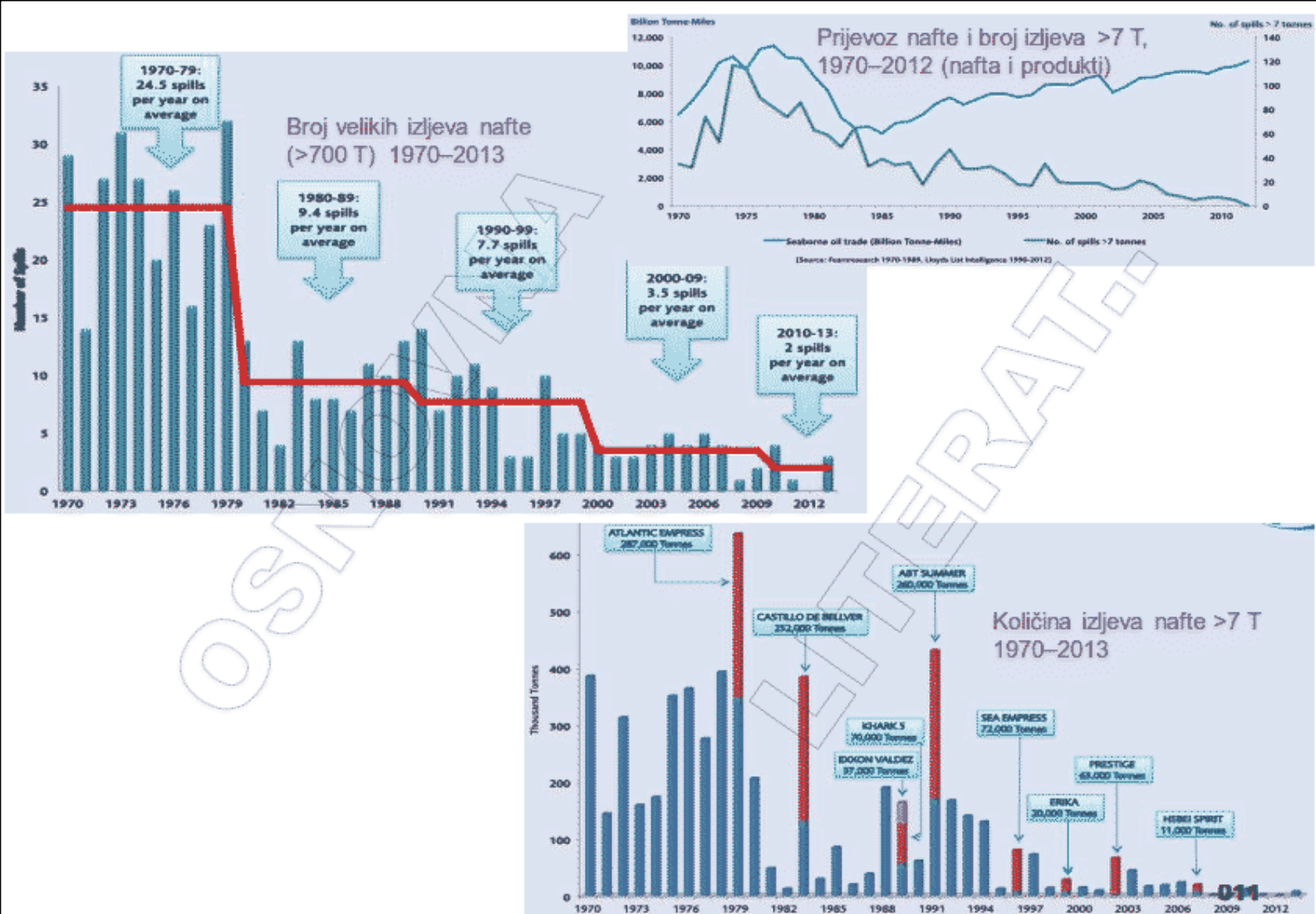
009

UPIT / VJEŽBA /
DISKUSIJA

Uzroci pomorskih nezgoda

1. Koji su još uzroci pomorskih nezgoda osim ljudske greške?
2. Što je to viša sila po definiciji?
3. Što je to viša sila u kontekstu uzroka nezgoda na moru

010



Metode koje mogu spriječiti/umanjiti nezgode

- Organizacija
 - hijerarhija
 - planiranje / plan rada
 - komunikacija
 - osobni / timski stav
- Održavati svjest o situaciji
- Rukovođenje / vođenje
- Upravljanje

... prema ekspertima iz pomorske industrije

- učinkovita organizacija rada na brodu uključuje radne postupke koji će:
 - ukloniti rizik da greška na strani jedne osobe rezultira u nezgodi,
 - naglasiti važnost održavanja svijesti o situaciji i postupati u skladu s pravilima i opće prihvaćenim preporukama struke,
 - planirati radne postupke,
 - naglasiti važnost timskog odlučivanja,
 - osigurati otkrivanje grešaka uređaja i njihovu pravilnu primjenu,
 - prihvatiti i neiskusnog kao važnog člana radnog tima.

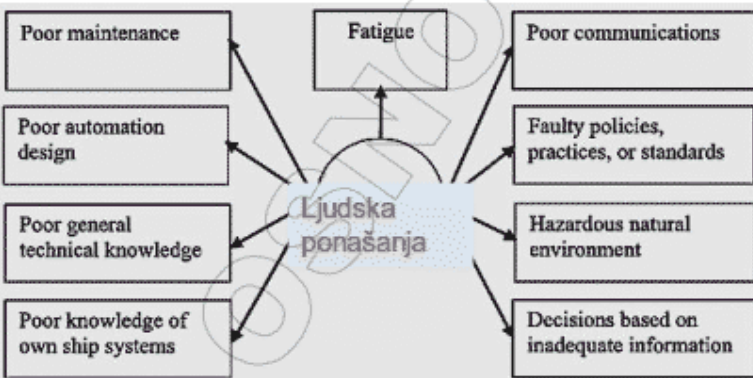
013

... učinkovita organizacija rada moguća je pod uvjetom da svaki član tima ima na umu:

- važnost svoje uloge u sigurnosti brodskih operacija (ovlaštenja i odgovornost),
- sigurnost broda ovisi o svakom članu tima i maksimalno uloženom trudu,
- sigurnost broda nikad ne smije ovisiti o odluci samo jednog člana tima,
- sve odluke i naredbe valja pažljivo provjeriti te njihovo provođenje kontinuirano pratiti,
- mlađi članovi tima aktivno sudjeluju u procesu donošenja odluka.

014

Ljudski faktor i ljudska ponašanja koja doprinose nezgodama na moru, uzroci grešaka



7.2 Facts, Figures, and Examples

Some of the facts, figures, and examples directly or indirectly related to human error in shipping are as follows:

- Human error costs the maritime industry \$541 million per year, as per the findings of the United Kingdom Protection and Indemnity (UK P&I) Club [4].
- A study of 6091 major accident claims (*i.e.*, over \$100,000) associated with all classes of commercial ships, conducted over a period of 15 years by the UK P & I Club, revealed that 62% of the claims were attributable to human error [4–6].
- Human error contributes to 84–88% of tanker accidents [7,8].

Page 2

92 7 Human Error in Shipping

- Human error contributes to 79% of towing vessel groundings [7,9].
- Over 80% of marine accidents are caused or influenced by human and organization factors [10,11].
- Around 60% of all US Naval Aviation-Class A accidents (*i.e.*, the ones that result in death, permanent disability, or loss of \$1 million) were due to various human and organization factors [10,12].
- Human error contributes to 89–96% of ship collisions [7,13].
- A Dutch study of 100 marine casualties found that human error contributed to 96 of the 100 accidents [7,14].
- In February 2004, a chemical/product tanker, the *Bow Mariner* sunk because of an on-board explosion due to a human error and 18 crew members died [15].
- The collision of the MV Santa Cruz II and the USCGC Cuyahoga due to a human error resulted in the death of 11 Coast Guardsmen [7,16].
- The grounding of the ship *Torrey Canyon* due to various human errors resulted in the spilling of 100,000 tons of oil [7,16].

015

Human Element Framework



$$\text{RIZIK} = \text{UČESTALOST} \times \text{POSLJEDICA}$$

Threat

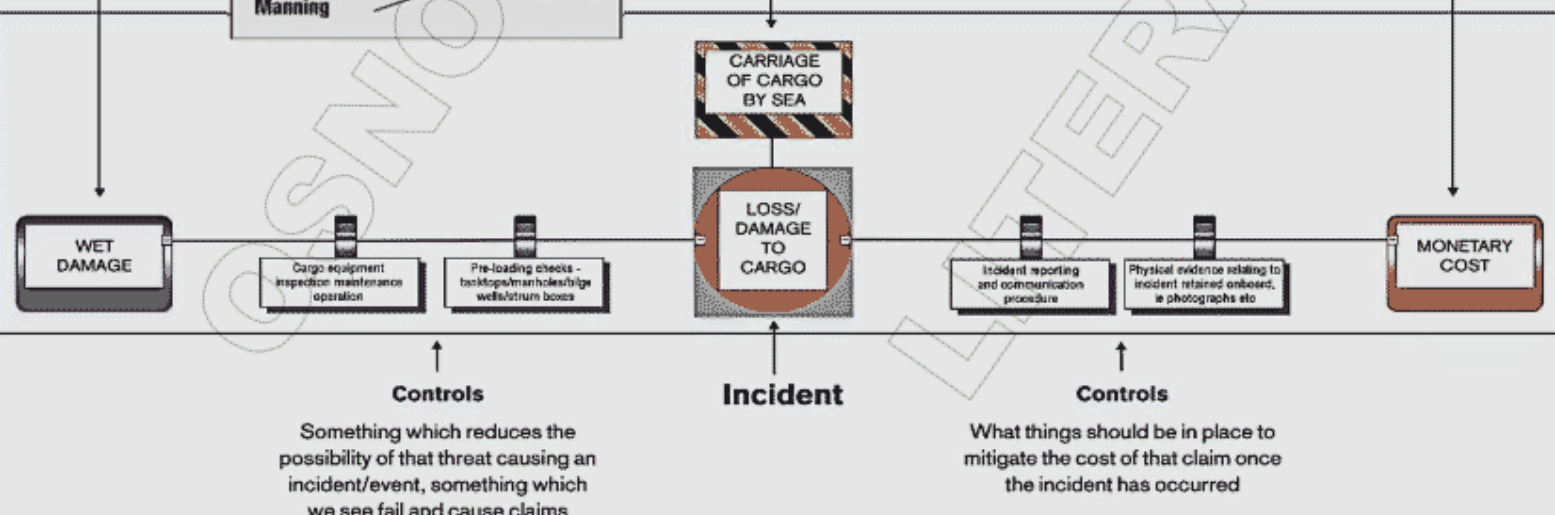
Something that if not controlled could cause a P&I incident

Hazard

Something that has the potential to cause a P&I incident

Consequence (think claim)

What is the monetary cost to the Club



What are we checking?

How effective is that control, are there failures just waiting to happen (latent)?

016

Stav prema radu i upravljačke vještine

- STAV – način na koji osoba doživljava svijet oko sebe. Da li vidi pozitivan ili negativan svijet ovisit će o stavu osobe.
- Vještine i znanje su zahtjevi i podrazumjevaju se.
- Pomorac može imati sve vještine i znanje, ali i dalje biti loš pomorac ako je njegov stav negativan ili etika siromašna.
 - Da li osoba brine o poslu?
 - Da li se brine o svojim kolegama na poslu?
 - Da li se uopće brine o sebi?
 - Kad vidi problem, da li se zaustavi i to prijavi ili to popravi? Ili nastavi šetnju?
 - Da li zrači profesionalnošću koja prelazi i na druge?
- Svatko zna tko od njegovih suradnika ima negativan radni stav, te u većini slučajeva na kraju hvata korak s njima.

017

... procjena stava

- Mjerenje stava
- Psihološko testiranje
- Djelovanje na promjenu stava
- procjena 360-stupnjeva "procjena sa svih strana"
 - kolege procjenjuju jedan drugog, pretpostavljeni, treće osobe
 - pruža povratnu informaciju osobi koja se procjenjuje
- Pitanja za procjenu stava osobe:
 - Izgledom i akcijama djeluje profesionalno na poslu?
 - Inspirira ostale za savjesno obavljanje posla?
 - Pridržava se najviših sigurnosnih standarda?
 - Sudjeluje u svim aktivnostima s pozitivnim stavom, entuzijazam i osmijehom?
 - Uvijek nosi potrebnu zaštitnu opremu?

018

... temeljne kvalitete vodstva

- **povjerenje i autoritet**
 - zadržite poštovanje i zapovjedni autoritet
 - vodite tim primjerom
 - osloniti se na znanje i iskustvo
 - ostanite smireni u krizi
- **Suosjećanje i razumijevanje**
 - budite suosjećajni
 - budite osjetljivi na različitost kultura
 - prepoznajte i priznajte ograničenja posade
- **Motivacija i predanost**
 - motivirajte i stvorite osjećaj zajedništva
 - stavite sigurnost posade i putnika iznad svega
- **Otvorenost i jasnoća**
 - jasno komunicirajte i slušajte
- Prepoznati "opasne misli" i raditi na zamjeni sa "sigurnim mislima"

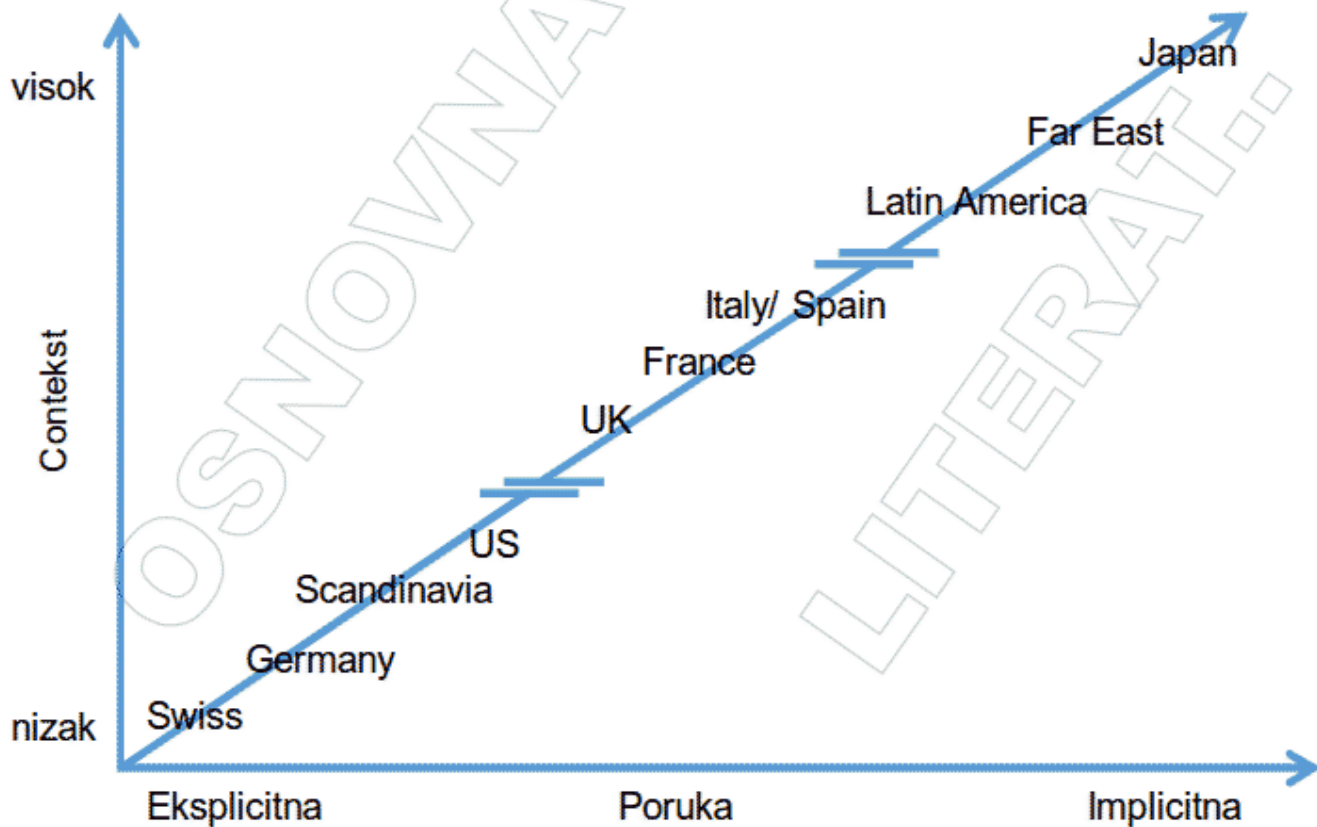
019

Svijest o razlikama kultura ... dimenzije kulture

- **Visoko kontekstne i nisko kontekstne kulture**
 - visok kontekst: poruka je dio konteksta
 - nizak kontekst: poruke su eksplicitne, izravne i nedvosmislene
- **Dimenzije vremena**
 - vrijeme usmjereno prema prošlosti, sadašnjosti ili budućnosti
 - vrijeme je linearno ili kružno
 - tempo, ritam, sinkronizacija
 - u dogovoru, trajanju, progresiji, itd.
- **Odnos čovjeka s prirodom i prostorom**
 - vještina, harmonija, potčinjenost prirodi
 - intima, osobna ili socijalna domena

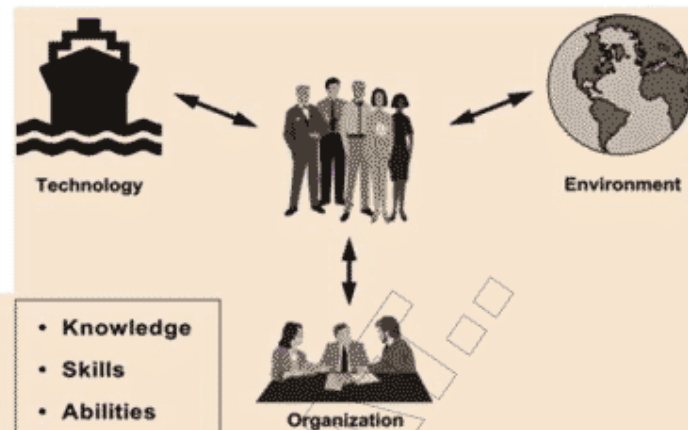
020

...dimenzije kulture - Edward HALL



021

Izazov i odgovor, izbjegavanje nesigurnosti



Effect of Technology on People

- Anthropometry
- Equipment layout
- Information display
- Maintenance
- Reach, strength, agility
- Perception & comprehension
- Decision-making
- Safety & performance

Effect of Environment on People

- Temperature, noise
- Sea state, vibration
- Regulations
- Economics

Effect of Organization on People

- Work schedules
- Crew complement
- Training
- Communication
- Safety culture
- Fatigue
- Knowledge & skills
- Work practices
- Teamwork
- Risk-taking

022

... nesigurnost

- Nesigurnost se odnosi na:
 - zdravlje i sigurnost
 - objekte
 - okoliš
 - radne postupke
- Metode pretvaranja nesigurnosti u sigurnost:
 - identifikacija situacije
 - procjena situacije
 - identifikacija (radnih) opcija
 - primjena kontrole situacije
 - praćenje učinkovitosti kontrole
- Kontrola se primijenjuje da se
 - povрати svjest o situaciji ili mentalna stabilnost
 - unaprijedi učinkovitost rada
 - smanji vjerojatnost nastupanja štetne događaja
 - smanji ozbiljnost posljedica štetnog događaja

- Uzroci nesigurnosti
 - loša komunikacija, dvosmislenost
 - neznanje, nedostatak iskustva
 - vremensko ograničenje
 - stres, panika
 - kompleksnost situacije / radnog zadatka / problema

023

... indeks izbjegavanja nesigurnosti (IN indeks)

Uncertainty Avoidance Index (UAI)

- Rang visokog izbjegavanja nesigurnosti ukazuje da kultura / osoba ima nisku toleranciju na neizvjesnost i dvosmislenost.
- Kultura je orijentirana prema pravilima i regulacijama te se na taj način kontrolira i umanjuje nesigurnost
- Rang niskog izbjegavanja nesigurnosti ukazuje da kultura / osoba ima visoku toleranciju na neizvjesnost i dvosmislenost te je manje zabrinuta radi istog.
- Kultura ima veću toleranciju na različitost mišljenja. To se očituje u društvu koje je manje orijentirano prema pravilima, lakše prihvaća promjene, te poduzima veće rizike.

024

... kako osobe reagiraju na nesigurnost

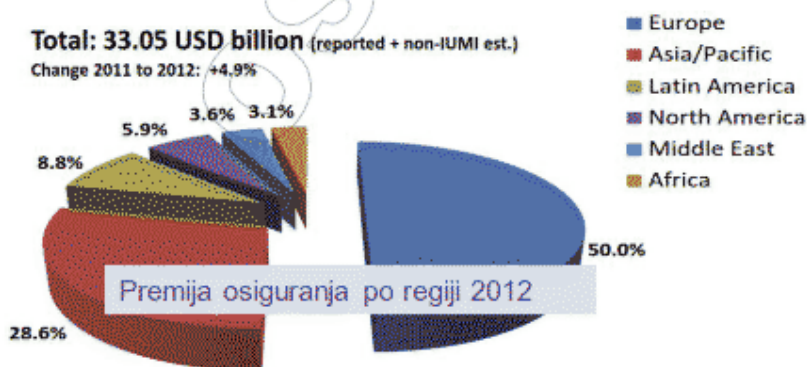
Nizak IN indeks

- Široko
- Raznoliko
- Tolerantno na razlike
- Primjer
 - SAD
 - Hong Kong

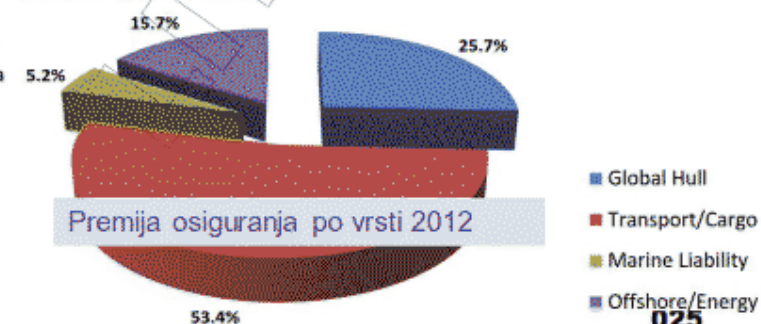
Visok IN indeks

- Kruto
- Netolerantno
- Konformizam
- Struktura
- Primjer
 - Japan
 - Francuska

Total: 33.05 USD billion (reported + non-IUMI est.)
Change 2011 to 2012: +4.9%



Total: 33.05 USD billion 2012



... izbjegavanje nesigurnosti - implikacije

- Sustav menadžmenta i kontrole - kako bi se stvari predvidile
- Dugoročno planiranje, pričuvno (contingency) planiranje
- Komunikacija
- Pridržavanje plana rada i dogovora
- Održavanje svijesti o situaciji

... izbjegavanje nesigurnosti - implikacije

- kulture s visokim IN indeksom naglašavaju:
 - jednostavnost, jasne metafore, ograničen izbor, i ograničene količine podataka
 - pokušaji da se otkriju ili prognoziraju rezultati ili posljedice djelovanja prije djelovanja
 - smjernice za korisnike
 - mentalni modeli koji se fokusiraju na smanjivanje "korisničke pogreške"
 - suvišni znakovi za smanjenje nejasnoće

027

... izbjegavanje nesigurnosti - implikacije

- kulture s niskim IN indeksom naglašavaju obrnuto:
 - složenost s maksimalnim sadržajem i izborom
 - prihvaćanje (čak i ohrabrenje) lutanja i rizika
 - manja kontrola
 - mentalni modeli koji se fokusiraju na razumijevanje temeljnih koncepata
 - rasčlamba – kako bi se povećala količina informacija

028

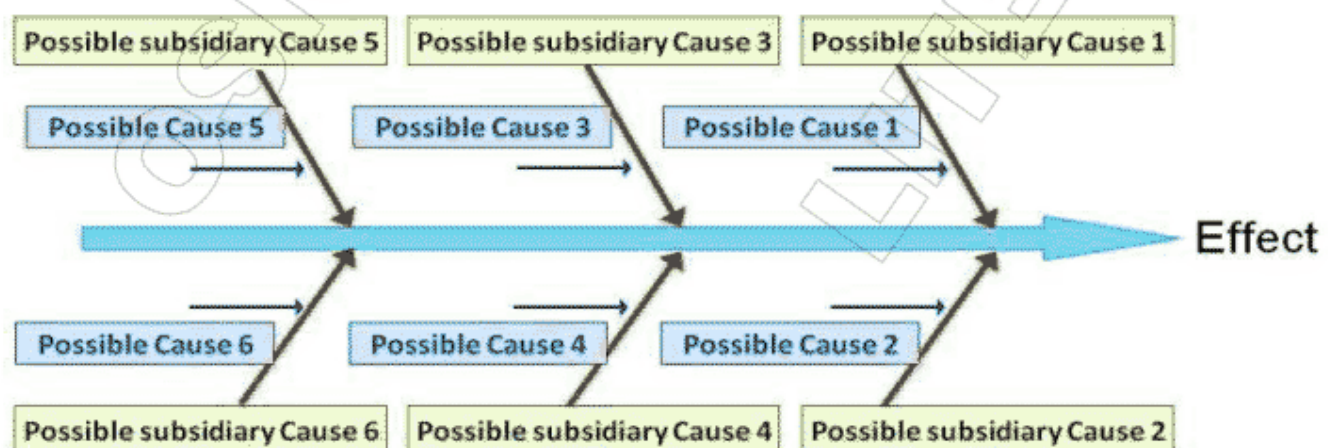
Točno ili netočno ?

- Visoka tolerancija na nesigurnost je u redu u slučajevima:
 - popravak dizalice
 - plovidba po otvorenom moru
 - sondiranje tankova
 - popravak kotla
 - plovidba uz obalu (dolazak na peljara, ulaz u luku)
 - popravak separatora goriva
 - plovidba u uvjetima smanjene vidljivosti
 - pranje tankova
 - ukrcaj tereta
 - održavanje pomoćnih strojeva

029

... faze rješavanja problema

- definiranje problema
- inkubacija
- otkrivanje (iluminacija), a-ha
- provjera
- primjena



030

... zašto ponekad ne možemo pronaći rješenja?

- uvođenje ograničenja koja ne postoje
- ostajanje unutar okvira
- očekivanje jed(i)nog točnog rješenja
- sklonost redu, simetriji, pravilnosti
- oprez prema nepoznatom, rijetkom
- vjerovanje autoritetima
- isključivost

031

... tehnike koje možemo koristiti u pronalaženju rješenja

- traženje analogija
- traženje drugih načina uporabe
- mijenjanje svojstava i značenja
- dodavanje svojstava, značenja
- oduzimanje svojstava, značenja
- zamjenjivanje za druge funkcije
- preuređivanje
- povezivanje

032

... rješavanje problema / radnog zadatka

- Koji cilj očekujem?
 - završiti putovanje broda s optimalnom / najvećom prosječnom brzinom
 - ukloniti kvar na stroju
 - završiti putovanje broda s minimalnim utroškom goriva
 - popraviti dizalicu u čim kraćem roku
 - ukrcati maksimalnu količinu tereta
 - izvući brod iz nevremena bez oštećenja / uz minimalne štete
 - zadovoljstvo
 - priznanje
- Koje neizravne koristi očekujem?
 - vještine
 - znanje
 - stavove

033

... korist iz rješavanja problema / radnog zadatka

- Jesu li ciljevi / koristi veće od utroška vremena i energije?
- Koji izazovi pružaju najveće koristi?
- Tko ne riskira taj ne profitira !?
- Smisliti što nitko drugi nije smislio. (Po čemu se ja razlikujem od prosječnog čovjeka, ili prosječnog stručnjaka?)
 - nitko prije nije sredio (popravio) taj stroj kako treba!
 - nitko prije na istom putovanju nije ukrcao više tereta!
 - nitko prije nije na istom putovanju imao veću prosječnu brzinu!

034

Lanac pogrešaka, analiza i prevencija, svijest o stvarnom stanju

035

Lanac pogrešaka, analiza i prevencija

- Pomorski incidenti vrlo se rijetko dešavaju kao rezultat jedne ljudske pogreške,
- U pravilu dešavaju se kao rezultat lančanih pogrešaka ljudi koji upravljaju ili rukuju brodom.
- Rezultat lančanih ljudskih pogrešaka je u funkciji timskog (ne)rada
- Jedna pogreška nadovezuje se na drugu, a da se uopće nije prepoznala opasnost od prve pogreške, odnosno prva greška otklonila.
- Korektivne mjere mogu spriječiti incident.
 - Korektivne mjere - razbijanje lanca pogreške.

036

Niz događaja koji čine lanac pogrešaka, naznake razvoja lanca pogrešaka

- dvosmislenost,
- distrakcija,
- neadekvatnost i zbunjenost,
- prekid komunikacije,
- nepravilno držanje straže ili osmatranja,
- ne pridržavanje Plana,
- proceduralni prekršaj.

Ambiguity:

- team member aware procedures are not being followed
- two team members do not agree on course of action
- navigation fixes don't work out
- junior team member feeling he cannot express a doubt.
- charted depths don't match the position

037

Načini i metode sprečavanja nastanka lanca pogrešaka

- Vrste pogrešaka:
 - kršenje pravila
 - pogrešan postupak
 - loša komunikacija
 - "negativna" vještina
 - pogrešna odluka
- Politika sigurnosti:
 - prati pravila
 - razmatraj i razgovaraj o sigurnosti
 - primjenjuj MRM (Maritime Resource Management)

Organizacija

- komunikacija
- menadžment, struktura odlučivanja
- organizacijski postupci
- nezdruživi ciljevi
- natjecanje i cijena



Zadatci / okruženje

- umor, radno opterećenje
- kvar uređaja
- dizajn, greška u instrukcijskim knjigama
- postupci
- uvježbanost, nadzor
- vrijeme, VTS



Članovi tima

- nedostatak vještine
- pogreške
- kršenje
- dosada, nepažnja

Zaštita



Protumjere

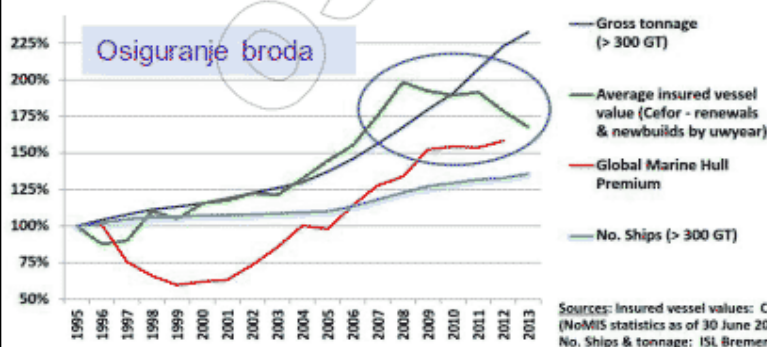
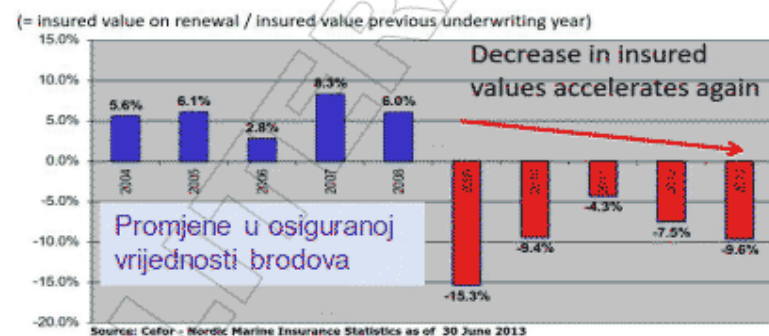
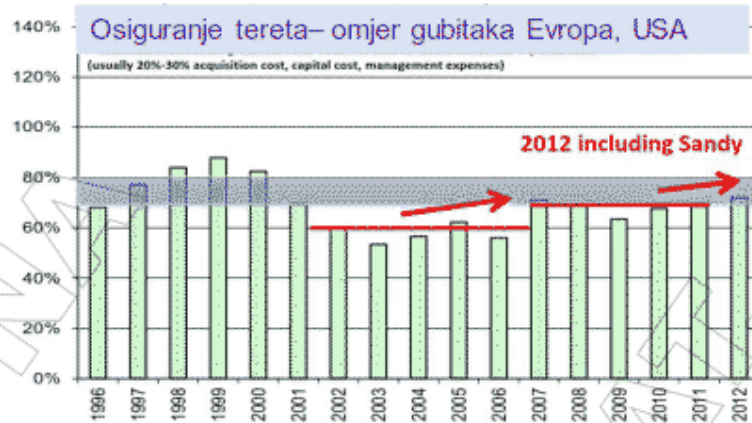
038

... sprečavanja nastanka lanca pogrešaka

davno prije	malo prije	za vrijeme	nakon
MRM uvježbavanje kultura ne-optuživanja uvježbavanje vještina planiranje sastanci i dogovori ispitivanje i provjera	komunikacija i sastanci delegiranje ispitivanje i provjera praćenje delegacija	kratkoročna strategija kontrola krize ispitivanje i provjera delegacija	sažeto izlaganje izlaganje o krizi povratna informacija rasterećenje tima
izbjegavanje	kontrola	umanjivanje	pouka

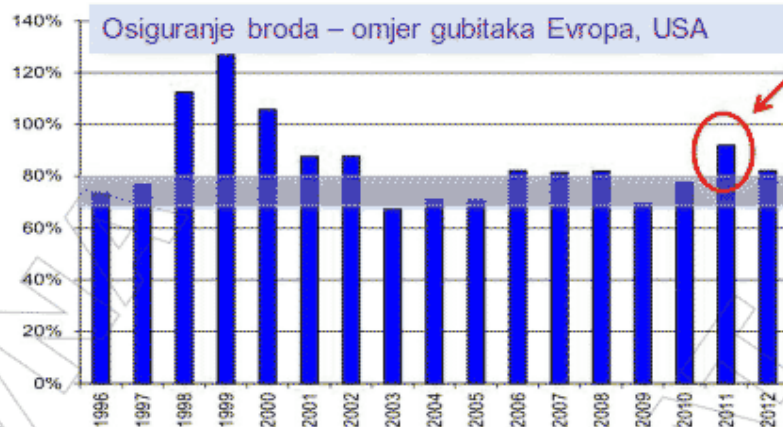
039

... osiguranje – stanje i gubitci



040

... osiguranje – stanje i gubitci



2011 uw year:
strong total loss impact (Costa Concordia & other 2012 losses)

2012 uw year:
no similar major loss impact, but no technical profit.

Back to «normal»
(«normal» = 80+% gross loss ratio)

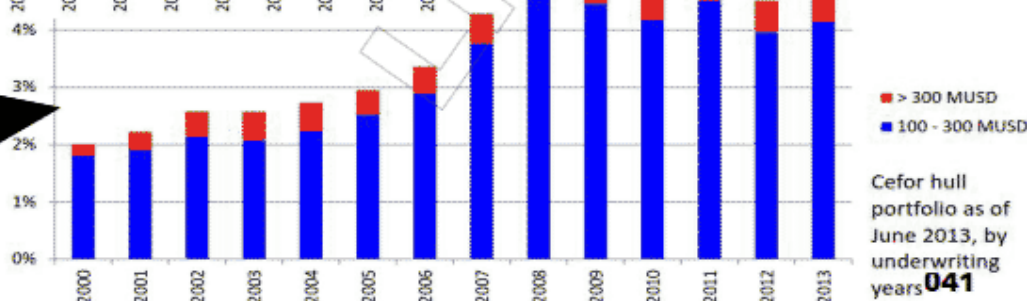
Štete veće od 30 mil.USD kao % ukupnog troška

Major losses account for an increasing share of the total cost of claims



Izloženost stvarnom riziku –
Udio brodova vrijednosti preko 100 mil.USD

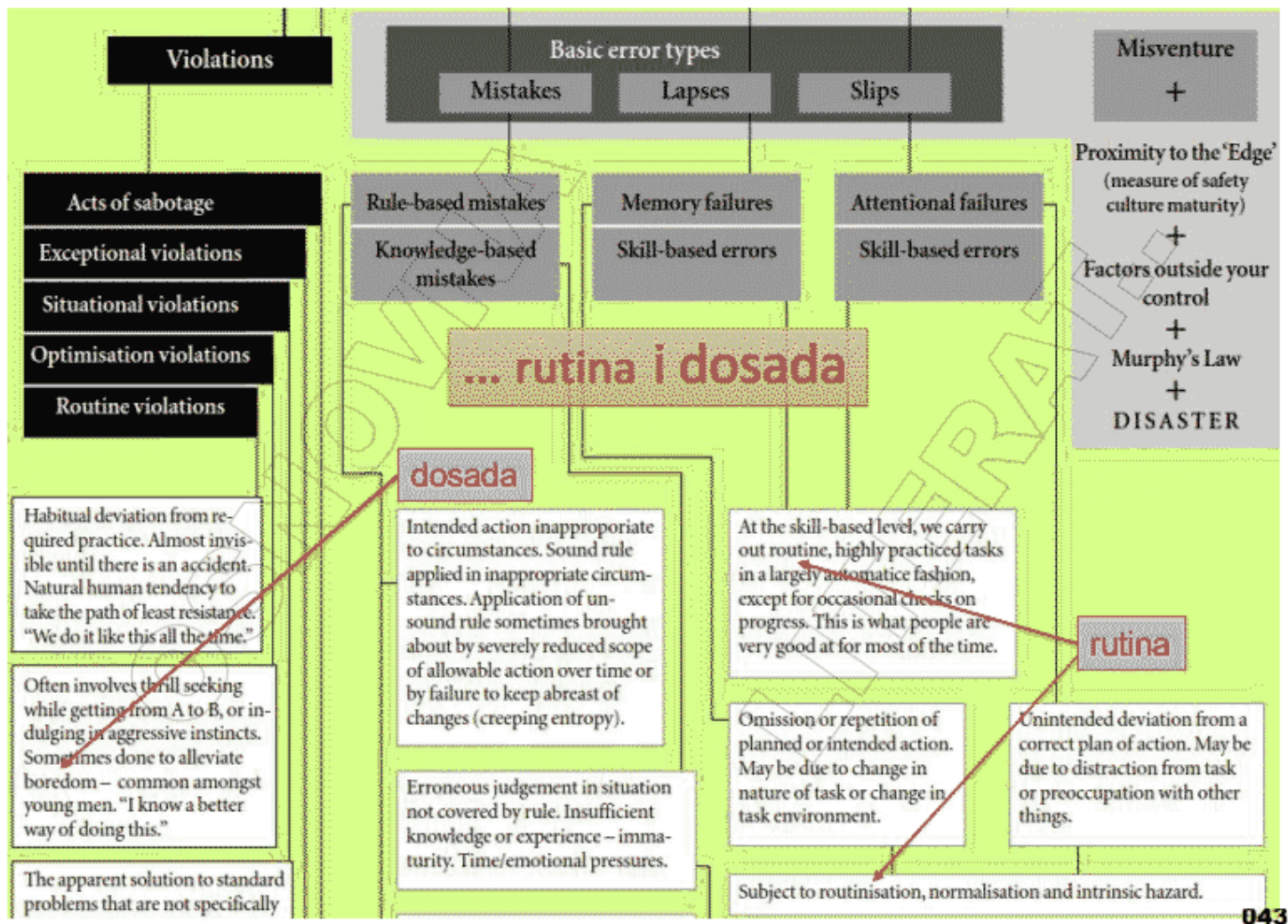
Increasing vessel sizes =>
increasing share of high values
=> increasing risk of very large losses



Cefor hull portfolio as of June 2013, by underwriting years **041**

Svijest o stvarnom stanju

- Je sposobnost prepoznavanja, procesiranja i shvaćanja ključnih elemenata informacija o tome što se događa oko nas
- Znati što se događa, da možemo odlučiti što učiniti.
- Pokazatelji smanjenja ili gubitka svijesti o situaciji
 - zbunjenost ili osjećaj nesigurnosti
 - nitko na pazi na opasnosti
 - odstupanje od preporučenih / uobičajenih radnih postupaka
 - nepridržavanje regulacija
 - odsupanje od plana rada
 - nerješene nesuglasice
 - dvosmislenost
 - zaokupljenost nevažnim ili manje važnim
 - pogrešno postavljeni prioriteti
 - loša komunikacija
- Poduzmi korake da bi vratio svijest o situaciji kada shvatiš da je izgubljena



043

UPIT / VIEŽBA /
DISKUSIJA

Što učiniti ?

- Osjećam da mi ponestaje motivacije i koncentracije za posao kojim se bavim
 - da li bi trebao nešto poduzeti ?
 - što bi trebao poduzeti ?
 - koje su posljedice poduzimanja ili nepoduzimanja po mene i po tim ?

044

Postizanje i održavanje svijesti o situaciji

- Ljudski faktor
 - propust
 - zabuna
 - greška
- Kontrola grešaka
 - kada se čini
 - tko treba činiti
- Prosudba
 - loša prosudba
 - lanac loše prosudbe
 - prekid lanca
 - potraži povratnu informaciju i ukaži na grešku
 - procjeni razinu stresa tima / članova
 - procjeni i upravljaj rizikom

045

Metode postizanja timske svijesti o stvarnom stanju

- Održati svijest o situaciji
 - što se događa
 - što to znači
 - što će se dalje dogoditi
- Ovisi o:
 - praćenju situacije
 - identifikaciji kritičnih signala
 - procjeni i klasificiranju situacije
 - procjeni raspoloživog vremena
 - procjeni i razumjevanju rizika
 - vjerojatnosti i posljedicama
 - izradi mentalnog modela mogućih ishoda
 - (što ako se to i to dogodi...?)

046

Načini na koje samodostatnost i podložnost može umanjiti svijest o stvarnom stanju



- **Podložnost – bezobzirno udovoljavanje, preveliko samopouzdanje ili egoistično zadovoljstvo**
- negativni utjecaj broderske kompanije (uprave) izražen kroz dominantnu komunikaciju kompanija – brod pri čemu posada udovoljava interesima kompanije protivno svojim uvjerenjima i stavovima koji se tijekom vremena gube, pasiviziraju i transformiraju u stavove podložnosti u odnosu na kompaniju - podložnost upravi;
- negativni utjecaj vodstva izražen kroz dominaciju pri čemu posada / član posade udovoljava zahtjevima autoriteta potiskujući osobne stavove i uvjerenja te postaje nekritično podložan rukovoditelju / zapovjedniku – podložnost vodstvu ;
- negativni utjecaj stečenog osjećaja superiornosti i osobnog značaja na promjenu osobnih, prethodno pozitivnih stavova te podilaženje osobnom osjećaju važnosti – podložnost osobnoj važnosti.

047

... samodostatnost i podložnost - posljedice

- Nedostatak motivacije, nedostatak discipline, nedostatak koncentracije ili osjećaj da će netko i/ili nešto drugo voditi računa o problemima na brodu što u krajnjoj liniji dovodi do podložnosti upravi kompanije, zapovjedniku, tehnologiji ili pak osobnom osjećaju važnosti.
- Značenje pojma podložnosti s psihološkog gledišta predstavlja proces degradacije ili postupne promjene stavova koji "dobrog" pomorca transformiraju u "lošeg" pomorca.
- Takva reakcija vidljiva je nakon dužeg vremena (nekoliko godina) iz načina na koji se osoba ili osobe prilagođavaju okolnostima. Način prilagodbe uočljiv je kroz postupno mijenjanje osobnih stavova što u konačnom rezultira nesvjesnim nekorištenjem mogućih znanja i sposobnosti te konačno gubitku svijesti o stvarnom stanju koji u krajnjem može rezultirati u nezgodi.

048

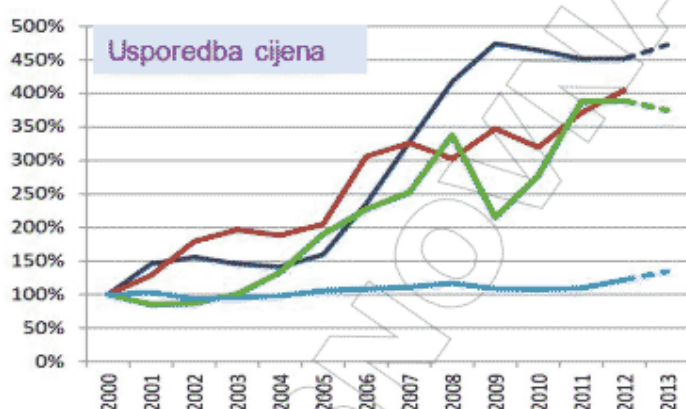
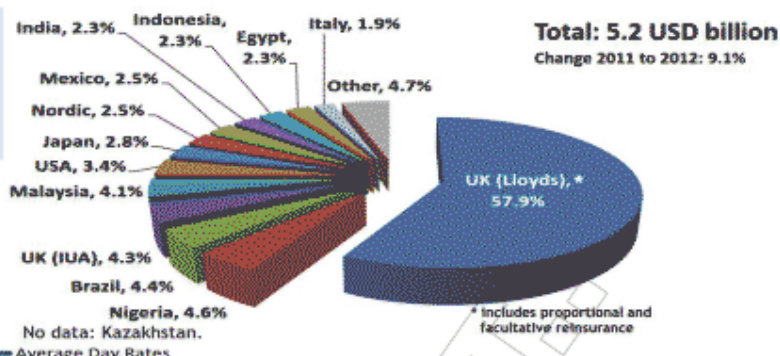
Što učiniti ?

- Čini mi se da radi utjecaja autoriteta iznad mene, već izvjestno vrijeme obavljam posao "mehanički" bez puno razmišljanja. Radim po principu, što mi kaže ja učinim
 - da li bi trebao nešto poduzeti ?
 - što bi trebao poduzeti ?
 - koje su posljedice poduzimanja ili nepoduzimanja po mene i po tim ?

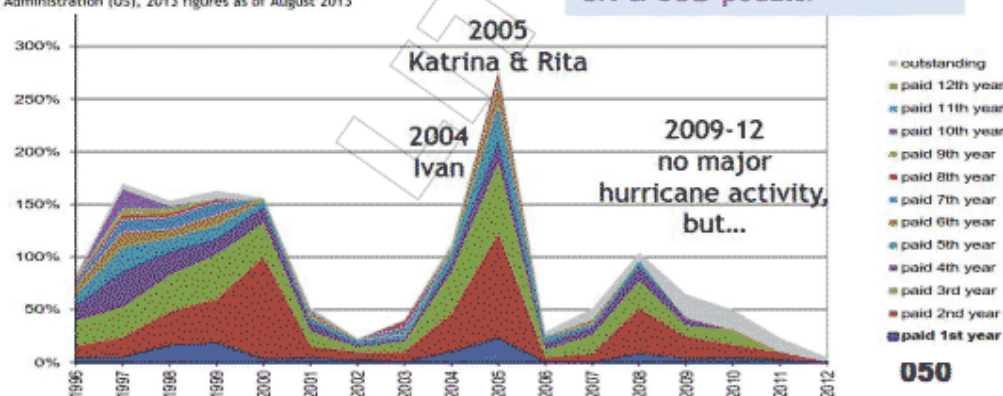
049

... osiguranje – stanje i gubitci

Offshore premije osiguranja 2012



Offshore – omjer gubitaka, UK & USD podatci



050

Rukovođenje i organizacija rada

051

Sinergija i učinkovitost timskog rada

- Sinergija (grč. raditi zajedno) je pojam koji opisuje stanje kada je cjelina nešto veće i drugačije od zbira svojih dijelova - npr. rezultat bolje organizacije rada
- Omogućite (razvijte i održavajte) radnu atmosferu u kojoj članovi radnog tima predlažu i formuliraju rješenja kroz otvorenu komunikaciju
- Rješavajte radne zadatke i probleme koristeći informacije dobivene kroz otvorenu komunikaciju
- Postignite kreativnost, poboljšanje i inovativnost izvan dosega vaše osobne sposobnosti

052

Timski rad – (...još jednom)

- Što je to tim?

- Team – dvije ili više osoba koje skupa rade prema zajedničkom cilju,
- Organizacija tima – proces prikupljanja pravih ljudi koji rade zajedno za dobrobit projekta,
- Upravljanje timom – usmjeravanje grupe pojedinaca da rade kao cjelina.

053

Timska pitanja ?

UPIT / VIEŽBA /
DISKUSIJA

1. Kolika je snaga / učinkovitost tima?
2. Kako potaknuti ispod-prosječne članove na rad?
3. Kako iskoristiti ispod-prosječne članove u svrhe cilja?
4. Kako i kuda usmjeriti snagu iznad-prosječnih članova?

054

Vrste timova ?

- Izbor ovisi o zadatku koji će se obavljati, organizacijskom kontekstu i dostupnim resursima.

Vrste radnih timova	
Cilj i zadatak	Rješavanje problema / razvoj i poboljšanje / rutinski posao
Članovi tima	Jedno-disciplinarni / više-disciplinarni tim
Veličina	Mali (2-4 members) / srednji / veliki (5 ili više)
Rukovođenje	Menadžer rukovodi / rukovoditelj na brodu / samostalni tim
Interakcija	Fizički prisutni / virtualno prisutni (prenosni radio, mobitel, ...)
Vrijeme trajanja tima	Period vremena / stalno
Donošenje odluka	Jednosmerno, interaktivni tim, brain storming

055

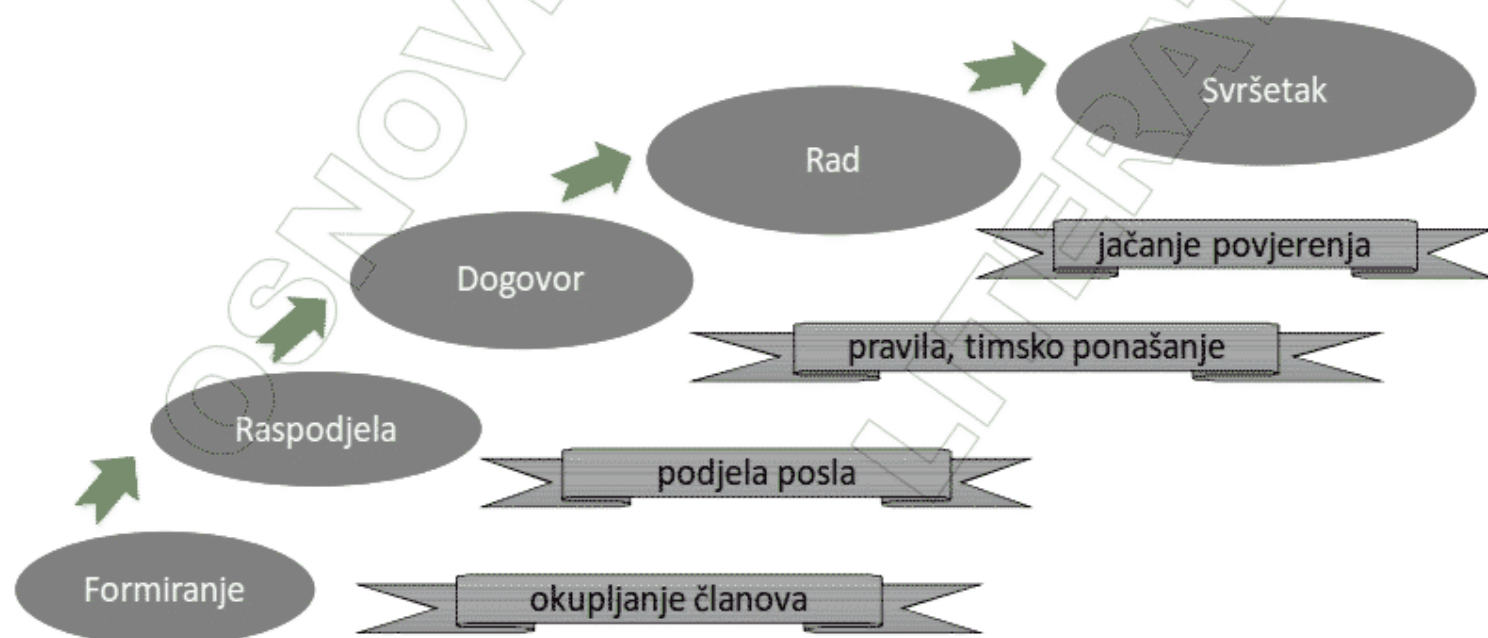
Pogodnosti i prednosti pristupa/korištenja timskog rada

- interdisciplinarnost
- nadopuna znanja i vještina
- veći radni učinak
- smanjenje stresa
- smanjenje umora
- podjela poslova i opterećenja
- povećana sigurnost
- učenje kroz rad
- jačanje zajedništva

056

Dodjela poslova, uloga, opterećenja i uključenosti posade u timski rad kroz faze razvoja tima

- Uobičajene faze razvoja tima? Razvoj od početne do završne faze:



057

... međuodnosi članova tima kroz faze razvoja tima

- Rukovoditelj treba dijagnosticirati fazu razvoja tima te poduzeti odgovarajuće mjere za pomak tima naprijed.

	Formiranje	Raspodjela	Dogovor	Rad
Usredotočenost	Vlastiti ciljevi	Druge/probleme	Procesi	Učinak
Povjerenje	Pitaj vođu	Vjeruj smao vođi	Vjeruj procesu	Vjeruj članovima
Odnosi	Nikakvi/udaljeni	Sukob	Mehanički	Zajedništvo
Kritika	Prikrivena	Otvorena	Produktivna	Prihvatljiva
Donošenje odluka	Rascjepkano	Nabacano	Procesirano	Prirodno
Predviđanje	Političko	Promjenjivo	Sustavno	Naslućivanje
Razumjevanje	Ignoriranje	Nesigurnost	Jasno	Intuitivno
Znanje	Igra	Upakirano	Prema pravilima	Prema potrebi
Učinak	Individulni pokušaji	Odrađeno	Prema pravilima	Postignut sljed

058

... inhibitori razvoja tima



- Međuodnos između članova tima mogu proizvesti ključne inhibitore uspjeha tima.
- Ostali ključni faktori: osobnost, dinamika posla, radni postupci i radna načela, ...
- Za vrijeme početne faze (formiranja) identificiraj i otkloni čimbenike koji sprječavaju tim da dostigne cilj.
- Ukloni ili prevladaj inhibitore kroz izgradnju i povezivanje tima, komunikaciju, radne postupke, planiranje, ...

059

Raspodjela resursa i radnog opterećenja

- Rukovoditelj će:
 - predviđajući preveliko ili premalo radno opterećenje, planirati odgovarajuće radne postupke
 - delegirati posao da bi se izbjeglo preveliko ili premalo opterećenje
 - postaviti prioritete da bi se izbjeglo preopterećenje
 - vršiti menadžment ukupnog opterećenja
 - održavati opterećenje na prihvatljivoj razini, izbjegavajući osjećaj opuštenosti ili temeljenje radnji na pretpostavkama
 - uvježbavati članove radnog tima

LLOYD'S Insurance
Breakdown by Region

	US & Canada	Other Americas	UK	Europe	Central Asia & Asia-Pacific	Rest of the World	Total for all regions
 REINSURANCE	27%	77%	32%	38%	47%	64%	38%
 PROPERTY	33%	6%	18%	14%	15%	7%	21%
 CASUALTY	19%	6%	18%	16%	26%	10%	18%
 MARINE	7%	5%	6%	18%	6%	9%	8%
 ENERGY	10%	3%	3%	8%	3%	3%	7%
 MOTOR	1%	1%	21%	1%	1%	2%	5%
 AVIATION	3%	2%	2%	5%	2%	5%	3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

060

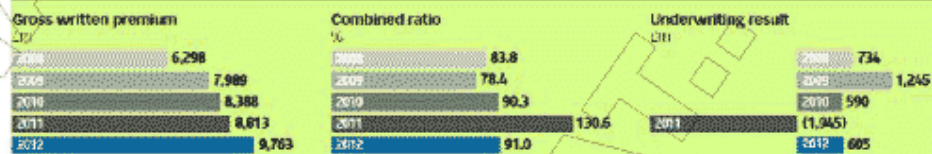
... raspodjela resursa i radnog opterećenja

LLOYD'S Insurance - Market Performance

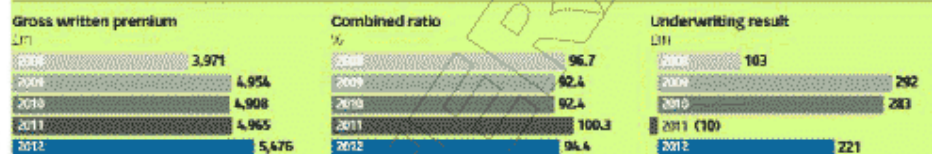
• Član radnog tima će:

- podržati rukovoditelja u održavanju prihvatljivog opterećenja
- održavati opterećenje na prihvatljivoj razini
- smanjiti opterećenje po potrebi, koristeći sve raspoložive metode
- pomoći rukovoditelju u planiranju
- podržati delegaciju poslova
- delegirati poslove po potrebi ali ne gubiti odgovornost za vlastite poslove

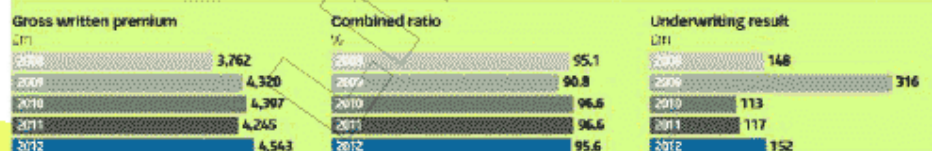
REINSURANCE



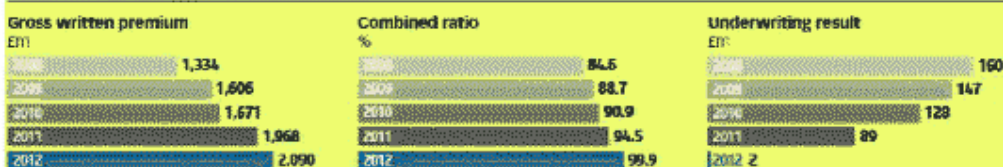
PROPERTY



CASUALTY



MARINE



061

Načini na koje se može ostvariti delegacija poslova i odgovornosti

• Hazardous Thoughts of Delegation:

- Quality: If you want a job done properly do it yourself. True - it takes time to learn a new job. But you had to learn.
- Time: By the time I showed him I could have done it twice. Again, speed with quality won't come right away.
- Comfort: I like doing the job and I do it well. But with practise you'll also get to like the job of delegation.
- Risk: What if he makes a mistake? (I thought) Sometimes you need to let people make mistakes. Mistakes are not usually critical.
- Power: But I'll lose control. What will be left for me to do? You will actually increase your control because you can get more done in the same time.

062

... delegacija i način pripajanja vještine odgovarajućem poslu

- Na što paziti:
 - koristi sve dostupne resurse
 - uzmi u obzir podršku svakog člana tima
 - uzmi u obzir utjecaj i učinak raznolikosti u mišljenju
 - tijekom planiranja razvij strategije rješavanja problema
- Obrati pažnju na stanje tima
 - nepažljiv u kritičnoj situaciji
 - nepažljiv
 - dosađuje se
 - zbunjen
 - zabrinut
 - zadovoljavajuć
 - optimalan
- Obrati pažnju na čimbenike koji utječu na stanje tima:
 - radno opterećenje
 - osobnost članova i tima
 - motivacija i iskustvo
 - umor i zdravlje
 - vanjski
 - tehnologija

063

Razvoj radnih postupaka

- Osmisliti strategiju, ako vrijeme i okolnosti dozvoljavaju, za svaki radni zadatak / problem koji nije pokriven standardnim operativnim postupcima.
- Ovakva strategija mora uključiti:
 - identifikaciju radnog zadatka / problema
 - plan za kontrolu radnog zadatka / otklanjanje problema
 - provjera plana kroz interaktivni sastanak s članovima tima
 - sastanak na kojem će se potvrditi dogovoreni plan
 - praćenje radnih postupanja u skladu s planom
 - pregledni sastanak nakon svšetka rada
- Izmjeniti i ažurirati plan ako to okolnosti zahtjevaju

064

Potreba uzimanja u obzir raznih uputa i preporuka

- identificiraj radni zadatak / problem:

- koristi sve resurse
- koristi vrijeme na raspolaganju
- po potrebi oslobodi vrijeme

- učini plan:

- koristi sve resurse
- koristi vrijeme na raspolaganju
- po potrebi oslobodi vrijeme
- postavi prioritete

- provjeri plan

- pitaj za sugestije
- usporedi planove
- razmisli o svakoj ulaznoj varijabli
- pitaj se: da li što nedostaje?

- potvrdni sastanak

- provjeri da svi razumiju
- definiraj način praćenja i zadaj zaduženja
- zadobi privrženost (prema strategiji) članova tima

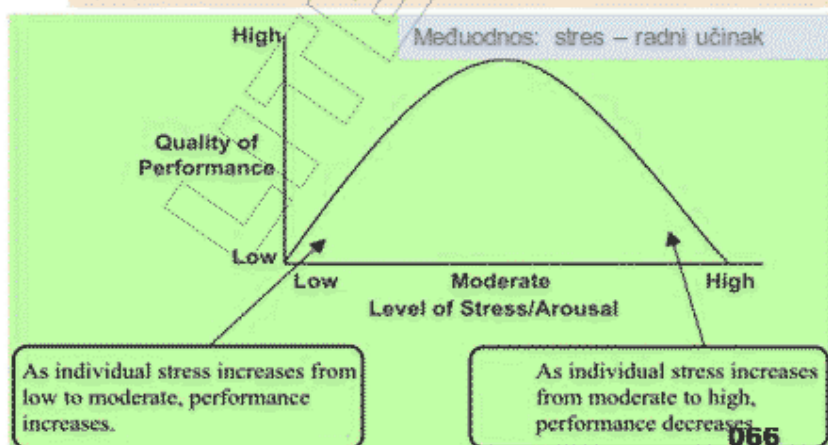
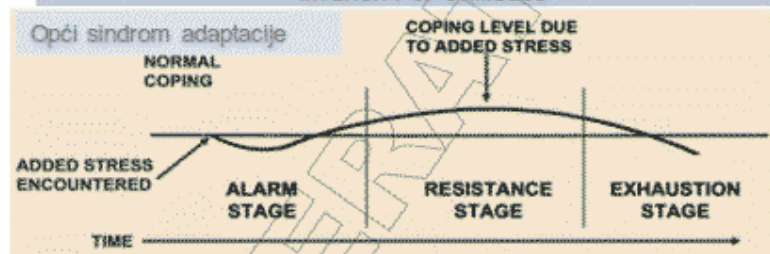
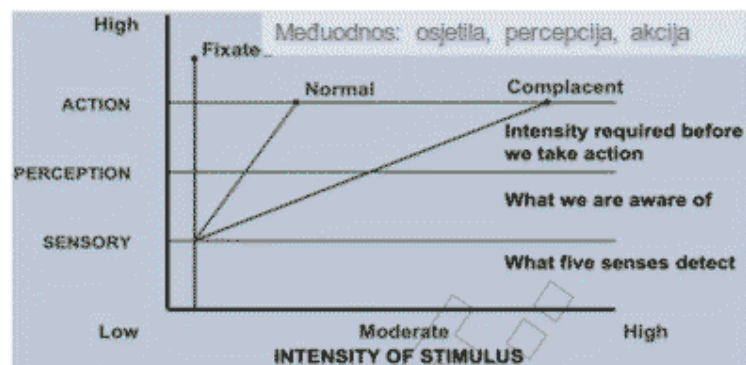
- praćenje

- odgovori na izazov
- odredi osobu za praćenje
- ispravi greške u praćenju

065

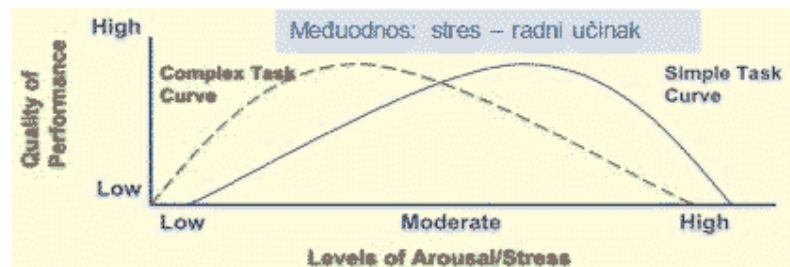
Radno opterećenje

- Stvarno: količina rada koja se mora obaviti u određenom periodu
- Opaženo: količina rada za koju se osjeća da se mora obaviti u određenom periodu
- Svatko od nas ima vlastitu krivulju koja definira što je niska, umjerena i visoka učinkovitost. Iskustvo, razina znanja i osposobljenost igraju važnu ulogu u tome.
- Ono što je niska učinkovitost za jednu osobu može biti visoka za drugu.



066

... radno opterećenje



- Kako bi osigurali isti radni učinak noću potrebno je zadržati razinu stresa radnog tima nižu od one tijekom dana
- Dosada ili monotoni rad povećavaju umor
- Umor umanjuje pažnju i uzrokuje usporenje radnih aktivnosti i greške

UMOR: UZROCI I POSLJEDICE				
ČIMBENICI KOJI PRIDONOSE		SIMPTOMI		LJUDSKE GREŠKE
FIZIČKI	PSIHIČKI	FIZIČKI	PSIHIČKI	
<ul style="list-style-type: none"> • pomanjkanje sna • zamor • kretanje • bolest kretanja • brzina i micanje • droga i alkohol • glad i žeđ • fizička nelagoda, buka i vibracije • bolest 	<ul style="list-style-type: none"> • stres • promjena u opažanju vremena • gubitak opažanja udaljenosti • zabrinutost i nemir • gubitak pamćenja • motivacija 	<ul style="list-style-type: none"> • nespretnost • bol mišića • glavobolja • ubrzano disanje • negativne promjene rada srca i krvotoka • poteškoće u fokusiranju očiju • znojenje 	<ul style="list-style-type: none"> • loša koncentracija • spora reakcija • promjena raspoloženja • umanjene sposobnosti donošenja odluka • loša memorija • nesanica • gubitak apetita 	<ul style="list-style-type: none"> • nepridržavanje radni postupaka, regulacija, običaja i dogovora • propuštanje provjere važnih informacija • propuštanje provjere rada uređaja • pogrešna reakcija
				067

... STCW regulira držanje pomorske straže, uključivši minimalni period odmora

- STCW najmanji broj sati odmora sada je usklađen s radnim satima prema ILO Konvenciji o radu pomoraca (MLC)
- Primjena od Siječnja 2012
- Normalno radno vrijeme:
 - 8 sati dnevno
 - 1 dan tjedno odmor
 - odmor na državne praznike

... STCW minimalni period odmora

- Osnovne izmjene na prethodnu regulativu:
 - minimalni odmor 77 sati unutar 7 dana
 - član posade može raditi maksimalno 72 sata unutar 7 dana
 - 10 sati odmora na bilo koja 24 sata, osim u hitnim slučajevima
 - dnevni sati odmora ne smiju biti raspoređeni na više od 2 perioda od kojih jedan mora biti najmanje 6 sati
- regulativa vrijedi za većinu pomoraca na brodu, uključujući zapovjednika, ne samo gvardijane
- obvezno voditi evidenciju o svakom pojedincu (inspekcije)
- od siječnja 2012 svaki član posade mora potpisati zapisnik o radu (sati rada i odmora) mjesečno

069

UPIT / VJEŽBA /
DISKUSIJA

Što učiniti ?

- Smatram da nemam dovoljno vremena za odmor i da previše radim.
 - da li bi trebao nešto poduzeti ?
 - što bi trebao poduzeti ?
 - koje su posljedice poduzimanja ili nepoduzimanja ?
- Mislim da radim više od drugih na brodu. Dok ja radim, drugi odmaraju i olako se ponašaju
 - da li bi trebao nešto poduzeti ?
 - što bi trebao poduzeti ?
 - koje su posljedice poduzimanja ili nepoduzimanja ?

070

Metode analize radnih zadataka, delegiranja i rotacije radnih zadataka

- Kroz radne planove
 - kratkoročni
 - srednjeročni
 - dugoročni
- Kroz pričuvne planove
- Diskusijom i mentalnom provjerom radnih i pričuvnih planova
- Diskusijom i usporedbom ostvarenih i planiranih rezultata

071

... planiranje i izvršenje radnih zadataka

- Sastavi radni plan
 - Definiraj radni zadatak
 - provjeri informacije
 - diskutiraj o ciljevima
 - procijeni rizike
 - sastavi radni plan
 - delegacija poslova
 - rotacija poslova
 - provjeri i diskutiraj o planu
- Tijekom izvršenja radnog zadatka
 - objasni dužnosti i odgovornosti
 - definiraj dostupne resurse
 - postavi radnu atmosferu koja omogućava učenje
 - potiči i prihvaćaj mišljenje članova tima
 - održavaj pozitivni stav prema radu
 - diskusija po završetku rada

072

ORGANIZACIJA RADA I UPRAVLJANJE NA BRODU

SEKCIJA 1.

DIO 2.

073

Odnos između članova tima, upravljanje i stav

074

Učinkovita organizacija na razini kulture

- Karakteristike organizacija gdje postoji klima otvorenosti (The Insitute of Managment, Great Britain, 2001.):
 - ljudi se više smiju
 - spremniji su postavljati pitanja
 - spremniji su vidjeti problem
 - manje su sputani što se tiče razmišljanja ili osjećaja

075

Učinkovita organizacija na razini kulture

- Ako želimo rukovoditi raznolikošću situacija možemo to učiniti na 2 načina:
 - 1. raditi na svojoj fleksibilnosti, toleranciji i razumijevanju
 - 2. poduzeti akciju koja će reducirati raznolikost (npr .maknuti ljude).
- Iz ovoga vidimo da je prava svrha organizacije rukovanje raznolikošću, a ne njena redukcija. Za to nam treba promjena u našem znanju.

076

Usporedba tradicionalne i moderne organizacijske kulture

- moramo istraživati, iako ljudi više vole čuti odgovore unaprijed, čak i ako su ti odgovori samo ponavljanje već viđenog, isti obrasci samo drugo ime.
- naši stari obrasci znanja nas čuvaju od noviteta, jedinstvenosti, promjene, učenja.

077

- Naša stara znanja se trude kompleksne stvari svesti na trivijalnosti, ljude na etikete, dijagnoze, opise, imena.
- Raznolikost u sustavu treba održavati jer je i društvo u kojem postoji sve raznolikije.

078

Upravljanje i kontrola stresa

- nespecifični odgovor tijela na bilo koji zahtjev
- bilo što u okolini što nas tjera da se prilagodimo
- stresna situacija može biti i pozitivna i negativna
- biološki i biokemijski proces koji uzrokuje otpuštanje hormona i utječe na imunološki sustav

079

- 90% svih odraslih Amerikanaca ima iskustvo visoke razine stresa jednom do dva puta tjedno, četvrtina ispitanih osjeća posljedice stresa skoro svaki dan
- četvrtina zaposlenih u SAD-u opisuje svoj posao kao glavni izvor stresa

080

- svi smo podložni stresu bez obzira na dob, spol, zanimanje, socioekonomski status
- kada počnemo slušati poruke koje naše tijelo šalje možemo zabilježiti vlastiti uzorak fizičke reakcije na stres i početi upravljati razinom svoga stresa prije nego što zdravlje bude narušeno

081

Djelovanje stresa i umora na radni učinak osobe i tima

- svaka osoba ima svoj jedinstveni odgovor
- svjesnost je polovica borbe u kontroliranju stresa
- možemo naučiti postati svjesni koje su posljedice stresa na zdravlje i ponašanje

082

- pojačani srčani rad / ubrzani ili nepravilni otkucaji srca
- disanje / hiperventilacija, astma
- otpuštanje hormona stresa (adrenalina) / povišeni krvni pritisak, osjećaj panike i anksioznosti
- napetost mišića / glavobolje, bolovi u ramenima i vratu, nesanica, umor, gubitak koncentracije

083

- cirkulacija krvi / hladne ruke ili noge, osjetljiv želudac, ulcerozna stanja, kolitis, opstipacija, 70% seksualnih disfunkcija
- osjeti / emocionalna preosjetljivost, anksioznost, depresija, nedostatna kontrola emocija, reducirane komunikacijske sposobnosti
- neravnoteža hormona / česte prehlade, tumori, auto-imune bolesti, alergije

084

Radnje za suzbijanje i smanjenje stresa

- upoznajte se sa vlastitim misaonim navikama i otkrijte kako sebi stvarate stres – usredotočite se na pozitivne strane stresne poslovne situacije
- ublažite unutarnji kritički glas – vrijediš jedino ako si uspješan – razvijajte pozitivan glas

085

- dišite smireno – jedan od načina da tijelo i um oslobodimo stresa
- mislite pozitivno – djelujete protiv negativnosti u drugima, postajete otvoreniji prema dobroti drugih, njegujete zahvalnost i osjećate se sretnim najvećim dijelom vremena
- pozitivne misli utječu na izlučivanje hormona dobrog raspoloženja
- negativne misli potiču izlučivanje hormona stresa

086