

# Upotreba vizualnog menadžmenta za upravljanje operacijama poduzeća

---

Penić, Vinka

Master's thesis / Diplomski rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:555025>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij Marketing

Vinka Penić

**UPOTREBA VIZUALNOG MENADŽMENTA ZA UPRAVLJANJE  
OPERACIJAMA PODUZEĆA**

Diplomski rad

Diplomski rad iz predmeta .....
UPRAVLJANJE OPERACIJAMA PODUZEĆA
ocijenjen ocjenom .....
Osijek, 02. 07. 20 19.
Potpis nastavnika:

II RAZINA OBRAZOVANJA

Osijek, 2019

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Diplomski studij Marketing

Vinka Penić

**UPOTREBA VIZUALNOG MENADŽMENTA ZA  
UPRAVLJANJE OPERACIJAMA PODUZEĆA**

Diplomski rad

**Kolegij: Upravljanje operacijama poduzeća**

JMBAG: 0010211859

e-mail: vinka95@gmail.com

Mentor: doc.dr.sc. Aleksandar Erceg

Osijek, 2019

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Graduate study Marketing

Vinka Penić

**THE USE OF VISUAL MANAGEMENT IN ENTERPRISE  
OPERATION**

Graduate paper

Osijek, 2019

**IZJAVA**  
**O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI,**  
**PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA,**  
**SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA**  
**I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA**

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski  
(navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*.
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. Izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: VINKA PENIĆ

JMBAG: 0010211859

OIB: 98265852144

e-mail za kontakt: vinka.95@gmail.com

Naziv studija: Ekonomski fakultet u Osijeku, marketing

Naslov rada: Upotreba vizualnog menadžmenta za upravljanje operacijama poduzeća

Mentor/mentorica rada: doc. dr. sc. Aleksandar Erceg

U Osijeku, 2019. godine

Potpis 

## SAŽETAK

Vizualni menadžment je jedan od alata uz pomoć kojeg su svi članovi tima upoznati sa svakim aspektom poslovanja te mogu s njime upravljati na jednostavan i efikasan način. Cilj vizualnog menadžmenta je prije svega zadovoljstvo kupaca, zatim osigurati zaposlenicima sve informacije kako bi lakše obavljali svoje aktivnosti, brži i jednostavniji proces donošenja odluka, poboljšanje svih operacija poduzeća. Vizualni menadžment je prisutan svugdje oko nas, na poslu, fakultetu, prometu, kod kuće. Usko je povezan sa operacijama poduzeća. Operacije poduzeća predstavljaju razne procese koji pretvaraju inpute u outpute za kupce.

U ovom diplomskom radu teorijski je objašnjen pojam vizualnog menadžmenta, najpoznatije tehnike i alati koji se koriste, primjeri iz života. Također, objašnjene su operacije poduzeća te upravljanje operacijama. U praktičnom dijelu navedeni su primjeri koji uspješno koriste vizualni menadžment u svojim operacijama.

**Ključne riječi:** vizualni menadžment, operacije poduzeća, upravljanje operacijama poduzeća

## ABSTRACT

Visual Management is a one of the tools that helps all team members get familiar with every aspect of business and can manage them in a simple and effective way. The goal of visual management is, above all, customer satisfaction, and then employees have all the information to make their activities easier, a faster and simpler decision-making process, and improve all operations of the company. Visual management is present everywhere around us, at work, college, traffic, at home. It is closely related to company operations. Enterprise operations represent a variety of processes that convert inputs into customer outcomes.

In this graduate thesis the concept of visual management, the most famous techniques and tools used, examples of life are explained in theory. It also explains operations management companies. Practical examples are examples that successfully use visual management in their operations.

**Keywords:** visual management, operations, operations management

# Sadržaj

<b>1. Uvod</b> .....	2
<b>2. Metodologija rada</b> .....	3
2.1. Predmet istraživanja .....	3
2.2. Metode istraživanja.....	3
<b>3. Upravljanje operacijama poduzeća</b> .....	4
3.1. Što su operacije poduzeća.....	4
3.2. Operacije kao skup odluka.....	6
3.3. Upravljanje operacijama poduzeća.....	7
3.3.1. Opći model upravljanje operacijama .....	9
3.4. Operativna strategija.....	10
<b>4. Vizualni menadžment</b> .....	13
4.1. Povijest vizualnog menadžmenta .....	13
4.2. Što je vizualni menadžment? .....	13
4.3. Tehnike vizualnog menadžmenta .....	16
4.4. Alati vizualnog menadžmenta .....	17
4.5. Vizualni menadžment u prometu.....	20
4.6. 5S metodologija i vizualni menadžment.....	21
<b>5. Primjena vizualnog menadžmenta u operacijama i poslovanju poduzeća</b> .....	25
5.1. Ikea .....	25
5.2. Casa Sauza.....	26
5.3. Ekonomski fakultet u Osijeku .....	27
5.4. Osvrt na primjere.....	30
<b>6. Zaključak</b> .....	32
<b>Literatura</b> .....	33
<b>Popis slika</b> .....	36



## 1. Uvod

Ako se okrenemo oko sebe možemo vidjeti kako su vizualni menadžment i operacije svugdje oko nas. Sve čime smo okruženi rezultat je neke operacije. Upravljanje operacijama govori o tome kako organizacije proizvode svoje proizvode i usluge. Sve što nosimo, sve usluge koje dobivamo, koristimo ili dolazimo u teretanu dolaze pod kontrolu rukovoditelja operacija koji su organizirali njegovu proizvodnju. Svaka knjiga koju dobivamo iz knjižnice, svaki tretman koji dobivamo u bolnici, svaka usluga koju očekujemo u trgovinama i svaka lekcija koju pohađamo na sveučilištima, sve se proizvodi. Vizualni menadžment možemo smatrati kao značajni dio proizvodnog pogona, koji se ne odnosi samo na upravljanje, već se odnosi na cijelu organizaciju za stalno kontinuirano poboljšanje u cjelini. Upotrebom vizualnog menadžmenta, ne samo da se proizvodni postupak može organizirati u razumnom rasporedu za bolju dostupnost i učinkovitost, već ga menadžeri mogu također koristiti kako i otkriti abnormalne pogreške u proizvodnji te dodatno osigurati kvalitetu i isporuku robe . na taj način mogu smanjiti troškove i poboljšati cjelokupnu konkurentnost tvrtke. Uz pomoć vizualnog menadžmenta se informacije lakše prenose zaposlenicima, te samim time olakšavaju ispunjavanje zadataka na vrijeme i u skladu sa zahtjevima tržišta.

## **2. Metodologija rada**

### **2.1. Predmet istraživanja**

Predmet istraživanja ovog rada je primjena vizualnog menadžmenta u operacijama poduzeća. U radu je opisan vizualni menadžment, operacije poduzeća te navedeni primjeri upotrebe vizualizacije u operacijama poduzeća te savjeti kako ga najbolje upotrijebiti u poslovanju.

### **2.2. Metode istraživanja**

Metode koje su korištene su:

- deskriptivna metoda kojom je opisano kojom su se opisivali različiti pojmovi,
- metoda kompilacije kojom su se podaci preuzimali iz tuđih izvora,
- metoda analize kojom su se detaljno analizirale informacije.

### 3. Upravljanje operacijama poduzeća

#### 3.1. Što su operacije poduzeća

Kada malo bolje pogledamo oko sebe, možemo vidjeti da su operacije svuda oko nas. Erceg (2018.) navodi da je sve što možemo vidjeti oko sebe (osim mesa i krvi) proizvedeno operacijama. Svaka usluga koju smo koristili danas (radio stanice, autobus) je također proizvedeno operacijama. Operativni menadžeri stvaraju sve što se kupuje, na čemu se sjedi, sve što se nosi.

„Operacije uključuju procese koji transformiraju inpute u vrijedne outpute za vaše kupce, što je brže, sigurnije i jeftinije moguće. Svaki posao ima puno operacija, u svim područjima, a ne samo u proizvodnji.“ (Erceg, 2018.)

Može se reći kako operacije u poduzeću pomažu da se odrede jasne uloge i odgovornosti, pomažu pri upravljanju rizikom i nekim stresnim situacijama, pomažu da se otkrije najbolji način djelovanja u određenim situacijama. Osigurava da unatoč svim rizicima i problemima, tvrtka ipak djeluje profitabilno.

Operacije jesu centar organizacije, jer se sve obavlja pomoću njih, ali one su jedna od tri osnovne funkcije u poduzeću.

Slack, Johnston (2016:5) navode tri osnovne funkcije poduzeća: razvoj proizvoda i usluga, marketing i operacije koje su prikazane na slici 1.

- Razvoj proizvoda i usluga: funkcija čiji je zadatak kako i sama riječ kaže, razviti nove proizvode i usluge ili modificirati postojeće, u skladu sa zahtjevima tržišta
- Marketing: obuhvaća razne promotivne aktivnosti upoznavanje tržišta i proizvoda odnosno komunikacija s tržištem
- Operacije

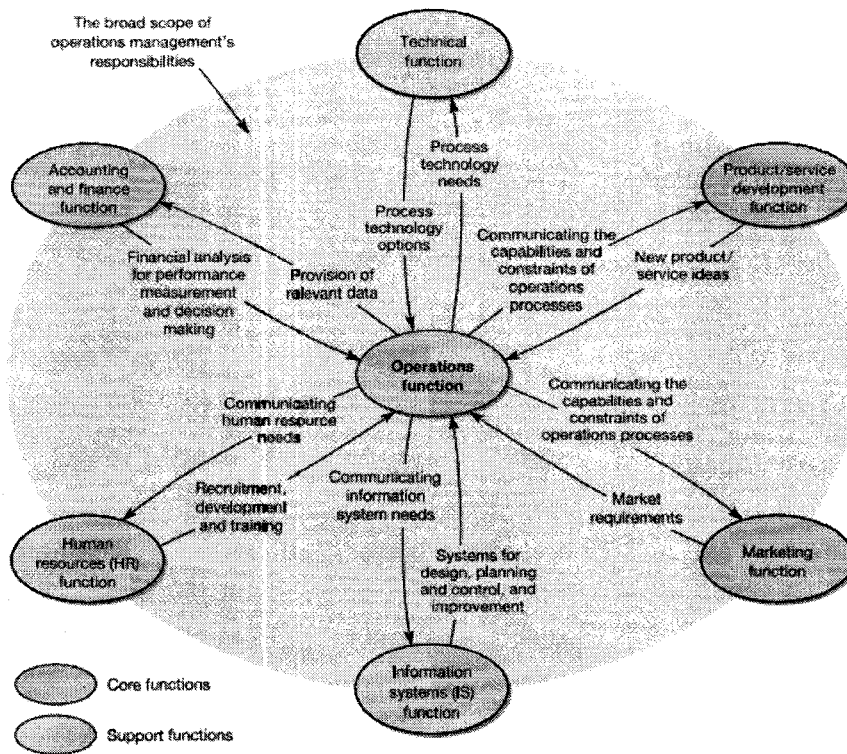
Slika 1. Temeljne funkcije poduzeća



Izvor: Erceg A. (2018.)

Naravno da marketing, razvoj proizvoda i usluga te operacije nisu jedine funkcije poduzeća, na njih se nadovezuje još puno ostalih bez koji poduzeće ne bi moglo poslovati uspješno. Te ostale se nadovezuju na temeljne kako bi svi ciljevi bili zadovoljeni. Slika 2. prikazuje ostale funkcije poduzeća koje su također od velike važnosti i koje prate osnovne funkcije. Može se vidjeti kako su plavom bojom označene osnovne funkcije dok su nešto svjetlijom bojom označene tehničke funkcije, IT, računovodstvo i financije i ljudski potencijali. Svaka od tih funkcija ima svoju ulogu koja je bitna u sveukupnom procesu poduzeća. Računovodstvo i financije osiguravaju potrebne podatke te uz pomoć raznih pokazatelja analiziraju učinkovitost i profitabilnost. Tehničke funkcije analiziraju novu tehnologiju, IT osigurava potreban sistem za dizajn, kontrolu i unapređivanje. Sve te navedene osnovne i potporne funkcije su u međusobno povezane jer zajedno čine jednu kompletnu sliku koja je potrebna kako bi poduzeće učinkovito poslovalo, a tržište dobilo proizvode i usluge koje su u skladu sa njihovim željama i potrebama.

Slika 2. Odnosi između osnovnih i potpornih funkcija poduzeća



Izvor: Slack, Johnston, (2016:8)

### 3.2. Operacije kao skup odluka

Kako se i u svakodnevnom životu susrećemo sa nizom odluka koje moramo donijeti, tako je i s operacijama. Erceg (2018.) navodi deset odluka koje su vezane uz operacije:

1. Dizajn proizvoda i usluga: definira što je potrebno od operacija. Dizajn proizvoda i usluga određuje kvalitetu, održivost i ljudske potencijale
2. Upravljanje kvalitetom: određivanje kakvu kvalitetu kupci očekuju te ustanovljenje politika i procedura za identificiranje i postizanje kvalitete.
3. Dizajn procesa i kapaciteta: kako se proizvode roba i usluge? Označava predanost menadžmenta određenoj tehnologiji, kvaliteti, resursima i investicijama.
4. Strategija lokacije: blizina kupcima, dobavljačima i talentima. Razmatra trošak, infrastrukturu, logistiku i vladu.

5. Strategija izgleda: integriranje potreba kapaciteta, razne zaposlenika, tehnologije i zaliha. Određivanje efikasnog tijeka materijala, ljudi i informacije.
6. Ljudski potencijali i dizajn poslova: regrutacija, motiviranje i zadržavanje zaposlenika s potrebnim znanjima i vještinama.
7. Upravljanje lancem nabave: integriranje lanca nabave u strategiju kompanije. Određivanje što će se kupiti, od koga i pod kojim uvjetima.
8. Upravljanje zalihama: odluke vezane za naručivanje i upravljanje zalihama. Optimiziranje imajući u vidu zadovoljstvo kupaca, mogućnosti dobavljača i proizvodni raspored.
9. Raspoređivanje: korištenje osoblja i opreme tijekom zadovoljavanja potreba kupaca
10. Održavanje: razmatra kapacitet postrojenja, potrebe proizvodnje i osoblja. Održavanje pouzdanog i stabilnog procesa.

Postavlja se pitanje, zašto su ove odluke bitne za poslovanje? Odgovor je, prije svega jer će smanjiti troškove, povećati profitabilnost tvrtke i zadovoljstvo kupaca. Svakodnevno donosimo odluke, npr. Pitamo se što je pametnije, ići na nastup ili ostati kući pisati diplomski rad te konačno završiti svoje studiranje? Naravno da odlazak na nastup zvuči primamljivije ali završetak pisanja diplomskog rada nam donosi više koristi i prednosti pa ćemo se, ako realno razmišljamo, odlučiti za to. Ista stvar je i sa poduzećem. Potrebno je donijeti razne odluke koje su bitne, i koje će donijeti bolje rezultate. Strategija lokacije razmatra to da se bude što bliže kupcima i dobavljačima kako bi troškovi transporta bili što manji te kako bi vrijeme isporuke bilo kraće. Upravljanje zalihama se odnosi na odluke koje su vezane uz to da se naručuje optimalna količina zaliha, ni previše ni premalo kako bi se izbjegao povećani trošak držanja zaliha ili trošak nedostatnih količina koji može rezultirati gubitkom lojalnosti kupaca. Kod upravljanja kvalitetom se donose odluke koje su vezane za to što kupci žele, odnosno kakvu kvalitetu proizvoda preferiraju. Uvijek je bitno dobro preispitati odluke, pogledati koje donose najviše prednosti te od kojih će operacije poduzeća biti učinkovite.

### 3.3. Upravljanje operacijama poduzeća

„Upravljanje operacijama poduzeća je aktivno upravljanje resursima koji su namijenjeni proizvodnji i isporuci proizvoda i usluga.“ Erceg (2018.)

To je jedna vrsta upravljanja poslovnim praksama kako bi se stvorila najviša učinkovitost u organizaciji. Bavi se učinkovitijim pretvaranjem materijala u robu i usluge. Timovi za upravljanje operacijama nastoje uravnotežiti troškove s prihodima kako bi maksimalizirali ukupnu dobit poduzeća. Uz pomoć upravljanja operacijama rješavaju se mnoga strateška pitanja kao što su veličina prodajnog pogona, razina zaliha, kontrola kvalitete i sl.

Postoje mnogi primjeri iz svakodnevnog života koji se odnose na upravljanje operacijama. Profesor na fakultetu koristi upravljanje operacijama kroz znanje koje mu je potrebno kako bi objasnio studentima sve potrebne informacije. Tvrtka za montažu motornih vozila koristi upravljanje operacijama kroz strojeve koji su mu potrebni kako bi sve sastavio. Oba primjera navode neke resurse, znanje i strojeve koji su namijenjeni proizvodnji proizvoda i usluga, a upravljanje operacijama služi kako bi se tim resursima aktivno upravljalo da sve teče po željenom planu i programu.

Upravljanje operacijama je uz marketing, financije jedno od osnovnih funkcija svakog poduzeća jer osigurava da se materijali, rad, informacije koriste na najučinkovitiji način kako bi konačni output bio što bolji i kvalitetniji. Zbog toga je bitno da timovi i rukovoditelji budu upoznati sa mnogim drugim disciplinama.

Schaeffer, (2016.) profesionalac u proizvodnji i upravljanju operacijama, za cleverisim.com navodi popis od 10 načela upravljanja operacijama:

1. *Stvarnost*: Upravljanje operacijama treba se usredotočiti na problem, umjesto na tehnike, jer niti jedan alat sam po sebi ne predstavlja univerzalno rješenje.
2. *Organizacija*: Procesi u proizvodnji međusobno su povezani. Svi elementi moraju biti predvidljivi i dosljedni kako bi se postigao sličan ishod u dobiti.
3. *Osnove*: Paretoovo pravilo je također primjenjivo na operacije: 80% uspjeha dolazi od strogog pridržavanja zapisa i disciplina, a samo 20% dolazi od primjene novih tehnika na procese.
4. *Odgovornost*: Od menadžera se očekuje da odrede pravila i metrike, definiraju odgovornosti svojih podređenih, kao i da redovito provjeravaju jesu li ciljevi ispunjeni.
5. *Odstupanje*: Moraju se poticati varijance procesa, jer ako se dobro upravlja, oni mogu biti izvori kreativnosti.
6. *Uzročnost*: Problemi su simptomi: učinci temeljnih uzroka. Osim ako uzroci nisu napadnuti, isti problemi će se ponovno pojaviti.

7. *Upravljačka strast*: Strast zaposlenih može biti glavni pokretač rasta poduzeća, a menadžeri ga mogu usaditi ako ne dođu prirodno.
8. *Poniznost*: Umjesto skupog postupka pokušaja i pogrešaka, menadžeri bi trebali priznati njihova ograničenja.
9. *Uspjeh*: Ono što se smatra uspjehom će se mijenjati tijekom vremena, ali uvijek treba uzeti u obzir interes kupca.
10. *Promijene*: Uvijek će postojati nove teorije i rješenja, tako da se ne treba držati jednog ili drugog, nego prihvatiti promjenu i dugoročno se boriti za stabilnost.

Erceg (2018.) navodi da uz pomoć operacija odnosno kvalitetnim upravljanjem operacija poduzeće može osigurati konkurentsku prednost kroz pet konkurentskih ciljeva:

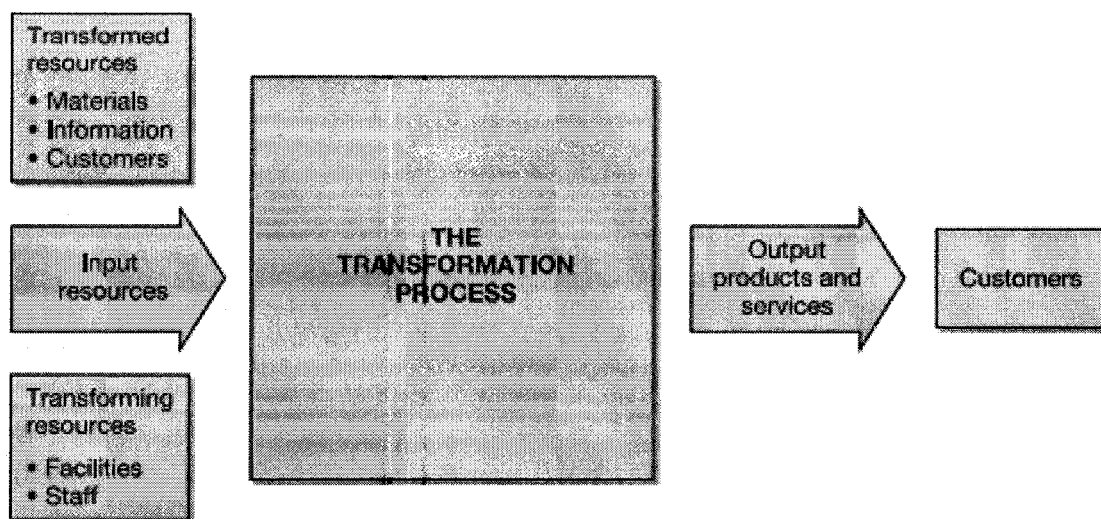
1. KVALITETA- biti DOBAR
2. BRZINA- biti BRZ
3. POUZDANOST- biti NA VRIJEME
4. FLEKSIBILNOST- biti PRILAGODLJIV
5. TROŠAK- biti PRODUKTIVAN

### 3.3.1. Opći model upravljanje operacijama

Sve operacije isporučuju proizvode i usluge putem transformacijskog procesa koji sadrži inpute i outpute. Drugim riječima, svaka operacija mora sadržavati određene inpute koje će uložiti u proces koji će te iste inpute transformirati u outpute koji će donijeti vrijednost. Primjerice, učenje za ispit je određeni proces, da bi ga studen položio mora uložiti prije svega svoje vrijeme, nabaviti materijale. Vrijeme i materijali su inputi a pozitivna ocjena je output tog procesa. Poduzeće koje se bavi izradom i šivanjem odjeće, mora imati tkanine, šivaće mašine, ljude koji će to raditi, nacрте dizajna. Sve to su inputi koji su uloženi u proces izrade odjeće koja je output.



Slika 3. Opći model upravljanja operacijama



Izvor: Slack, Johnston, (2016:14)

Slika 3. prikazuje opći model upravljanja operacijama. Na slici se mogu vidjeti inputi u koje se ubrajaju materijali, informacije i kupci. Slack, Johnston (2016:14) navode da operacije koje transformiraju materijale kao inpute mogu to učiniti tako da promijene njihov fizički oblik ili kako bi promijenili svoju lokaciju (npr. Tvrtke za dostavu paketa). Informacije se procesiraju tako da im se promijene informacijska svojstva primjerice svrha. Kupci kao input transformacijskog procesa mogu također kao i materijali promijeniti svoja fizička svojstva (npr. šišanje- usluga frizera) ili zrakoplovne tvrtke koje mijenjaju lokaciju svojih kupaca. Drugu skupinu inputa čine objekti (zgrade, opreme, postrojenja) te osoblje (osobe koje rade, održavaju, planiraju i upravljaju operacijom).

Svi navedeni inputi se ulažu u transformacijski proces kako bi se dobili željeni outputi koji će zadovoljiti potrebe tržišta odnosno kupca. Inputi su proizvodi i usluge. Proizvodi su stvari koje možemo opipati i vidjeti a usluge su određene aktivnosti. Automobili, mobiteli su proizvodi, a polaganje vozačkog ispita ili korištenje tarife na mobitelu su usluge.

#### 3.4. Operativna strategija

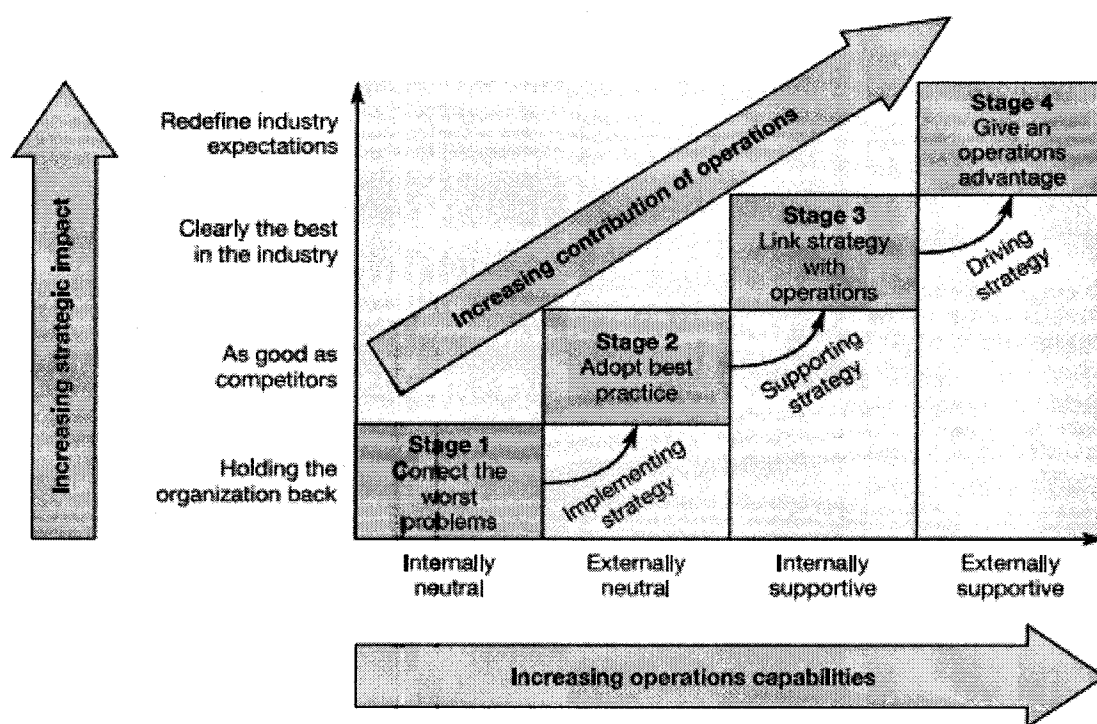
„Operativna strategija je ukupnost odluka i akcija koje određuju uloge, ciljeve i aktivnosti operacija kako bi mogle doprinijeti i podržati strategiju kompanije.“ Erceg (2018.)

Bitno je naglasiti kako operativna strategija nije isto što i operativni menadžment. Operativna strategija je okrenuta makro razini cjelokupnih procesa dok je operativni menadžment baziran na mikro razinu procesa.

Također, Erceg (2018.) navodi dva cilja operativne strategije:

1. Direktni doprinos strateškim ciljevima sljedeće razine u hijerarhiji
2. Pomoć ostalim dijelovima kompanije kako bi dali svoj doprinos strategiji

Slika 4. Model 4 faze doprinosa operacija



Izvor: Slack, Johnston, (2016:72)

Slika 4. prikazuje model 4 faze doprinosa operacija. Model su razvili Hayes, R.H., Wheelwright, S.C. (1984.) koji navode da se model može koristiti za procjenu doprinosa operativne funkcije. Model prati napredovanje operacija kroz četiri faze.

1. faza: interno neutralan - Najsiromašnija razina doprinosa operaciji sa vrlo malo pozitivnih utjecaja konkurentskom uspjehu. Cilj je „ignorirati“ ili biti „interno neutralan“ te pokušava ispraviti najveće probleme.

2. faza: eksterno neutralan - Uspoređivanje tvrtke sa sličnim tvrtkama ili organizacijama na vanjskom tržištu. Mjerilo za uspješnost u odnosu na konkurente te pokušavanje implementiranja najbolje prakse
3. faza: interna potpora - Povezivanje strategije i operacija. Operacije pokušavaju osigurati vjerodostojnu strategiju poslovanja.
4. faza: vanjska potpora - Operacije izgledaju dugoročno te su osnova za konkurentski uspjeh. Operacije u ovoj fazi su kreativne i pro aktivne.

Može se zaključiti da je operativna strategija osmišljena kako bi povećala učinkovitost proizvodnih i svih ostalih elemenata poslovanja kako bi minimalizirala troškove i maksimalizirala profit.

## 4. Vizualni menadžment

### 4.1. Povijest vizualnog menadžmenta

Pojam vizualnog menadžmenta seže iz daleke prošlosti odnosno iz 2500. godine prije Krista kada se pojavio u starom Egiptu. Nakon toga pojavio se u Kini 600. godina prije Krista kada je njihov general upotrebljavao zastave i signalne rakete kako bi komunicirao s vojskom.

Erceg i Dotlić (2014.) navode kako je u novo doba vizualni menadžment prvi puta korišten u 19. stoljeću kada je Robert Owen koristio monitor za praćenje ponašanja djelatnika u proizvodnji. Toyota je prva počela značajnije koristiti vizualni menadžment u svojoj proizvodnji. Navode kako su nakon Toyotine uspješne primjene vizualizacije, i zapadne zemlje počele koristiti vizualni menadžment u svojem poslovanju.

### 4.2. Što je vizualni menadžment?

Za vizualni menadžment se može reći da je usko vezan za komunikaciju zato što koristi razne oblike vizualnih znakova kako bi prenio sve neke bitne informacije vezane za radno mjesto. To je jedan od načina komuniciranja informacija, odnosno način na koji se prikazuju informacije o performansama, očekivanjima, procedurama, standardima.

„Vizualni menadžment je alat i koncept pomoću kojeg su svi članovi tima u mogućnosti upravljati svakim aspektom procesa, što jednostavnije i efikasnije, primajući informacije na prvi pogled, koristeći vizualne podatke, signale i vodiče.“ (Erceg, 2018.) Dakle, svako neko vizualno upravljanje treba dati jasnu sliku tako da sve bitne informacije prikazane na radnom mjestu budu jasne i razumljive svim zaposlenicima.

Ad EsseConsulting (2007.) za vizualni menadžment ističe kako pomaže u trenutnom spoznavanju statusa operacija. Vizualni menadžment nastao je u tvornicama no njegovi se principi mogu primijeniti i primjenjuju se u raznim aplikacijama u uredima, pozivnim centrima, medicini, itd. Vizualni menadžment zahtijeva da se cijeli radni prostor opremi s vidljivim i intuitivnim signalima koji će omogućavati zaposlenima da odmah znaju što se događa, razumiju svaki proces i jasno vide što se izvodi pravilno i što nije u redu.

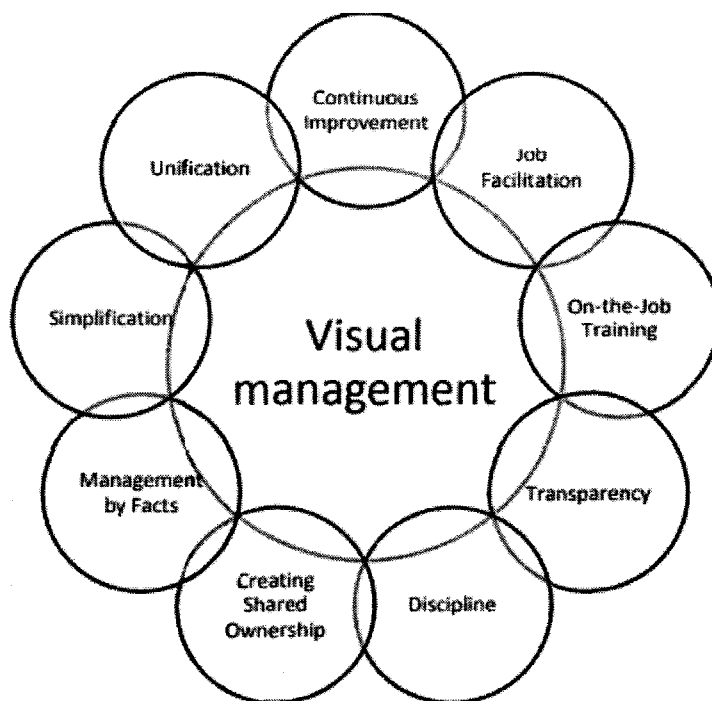
Vizualni menadžment pomaže:

- Razumjeti i označiti što su prioriteti
- Dnevno provjeriti kako napreduje izvedba plana
- Identificirati tijek rada
- Otkriti na vrijeme ako nešto nije dobro
- Uputiti sve zaposlenike o mjerama rada i izvedbe
- Osigurati povratne informacije svima

„Uvođenjem jednostavnog vizualnog sustava za projekte i radne zadatke može se postići vizualizacija koja će dati brz i jednostavan pregled trenutnog stanja, ali isto tako omogućiti jednostavno pokretanje novog zadatka, brzo usmjeravanje pozornosti na zadatke koje treba izvršiti ili se prenose u nove radne dane ili tjedne te isto tako, dati vrlo jasan pogled na izvršene aktivnosti. Ovakav sustav se obično primjenjuje na glavnoj ploči odjela koja se podijeli na tri dijela – novi zadaci, u toku i izvršeno. Budući da je ploča na frekventnom mjestu, vrlo lako je dostupna svima te sve uključene osobe mogu uvijek vidjeti status zadataka, ali isto tako biti vrlo jednostavno obaviješteni kada treba početi sa novim zadatkom ili projektom.“ (Domitrović, 2017.)

Ciljevi vizualnog menadžmenta su osigurati zaposlenicima lakše i efikasnije obavljanje posla, povećati komunikaciju pružajući informacije koje su svima razumljive te poboljšati cjelokupan uspjeh i profit tvrtke. Također za vizualni menadžment se može reći da je alat koji ima razne prednosti kao što su brzina obavljanja posla, dosta mali troškovi koji vode poboljšanju obavljanja funkcija poduzeća, imajući u vidu obavljanje i nadgledanje svih aktivnosti.

Slika 5. Funkcije vizualnog menadžmenta



Izvor: Dotlić, Erceg (2017:4)

Slika 5. prikazuje razne funkcije vizualnog menadžmenta u tvrtkama te kako se ono može koristiti u cijelom poslovanju, a sve sa ciljem kako bi se bolje i lakše zaposlenici upoznali s određenim promjenama, aktivnostima, poslovnim rezultatima.

„Važno je naglasiti da vizualno upravljanje nije individualna aktivnost iako mnoge tvrtke podcjenjuju strateški značaj i utjecaj koji vizualno upravljanje može osigurati na radnom mjestu. Olakšano vizualno upravljanje može poslužiti širokom rasponu funkcija za organizaciju a njegovi alati mogu imati važan pozitivan utjecaj na bilo koji odjel tvrtke i poslovnu funkciju, odnosno strateško upravljanje (što ako je analiza), upravljanje proizvodima ( upravljanje životnim ciklusom proizvoda), marketing i komunikacije (upravljanje marketinškom kampanjom), financije (analiza rizika) i upravljanje projektima (vremenski okvir projekta).“ Tezel, Koskela, Tzortzopoulos, (2010.)

Može se reći da je radno mjesto 'sigurno' ukoliko koristi visual. Također, bolje je organizirano, lakše razumljivo, ima veću mogućnost proizvoditi visoko kvalitetne proizvode te je komunikacija u porastu.

### 4.3. Tehnike vizualnog menadžmenta

Prema Ad EsseConsulting (2007), tehnike koje se koriste u stvaranju radnog mjesta pomoću vizualnog menadžmenta se mogu svrstati u nekoliko kategorija:

#### 1) Radno mjesto samo po sebi

- znakovi,
- označene podne površine,
- smjer toka procesa prikazan na podu ili zidu,
- tabla s često upotrijebljenim alatima i
- identificirana oprema i lokacije (uključujući datoteke, obradu statusa i sl.).

#### 2) Vizualne informacije

- procesna dokumentacija,
- procedure (sve što se treba znati nalazi se na jednoj stranici ili može biti u obliku obrasca koji prikazuje problematična područja) i
- table koje upućuju na vještine koje su potrebne timu.

#### 3) Vizualna kontrola proizvodnje

- indikatori procesa (poslovi u tijeku, produktivnost, output, vodeće vrijeme, i sl.),
- table s podacima o proizvodnji i
- kanban vizualni signali.

#### 4) Autonomnost

- pogon automatski staje kada se pojavi problem koji privlači pažnju.

#### 5) Vizualna ocjenjivanja performansi

- dijagrami kvalitete,
- dijagrami performansi i
- status organizacije.

#### 6) Vizualne mjere opreza

- sigurnosna upozorenja
- informacije predostrožnosti.

Gledajući ove tehnike, ne može se ni jedna konkretno odvojiti koja je najvažnija jer su važne sve. Sve imaju istu funkciju a to je da olakšaju obavljanje posla kako bi rezultati bili što bolji. Radno mjesto je puno vizualnih oznaka odnosno vizualnog menadžmenta. Ako se uzme bolnica za primjer. Bez vizualnih elemenata posjetitelji bolnice, pacijenti ali i osoblje se ne bi mogli jednostavno snaći. U bolnici se nalaze razni putokazi koji pokazuju gdje se nalazi koji odjel, mjere upozorenja i opasnosti. Tvrtka za sastavljanje automobila, u svojim proizvodnim pogonima mora imati razne vizualne ploče na kojima se nalaze nacrti, indikatori procesa, zadaci zaposlenicima, prikazi gotovih automobila kako bi sve išlo po planu. Kretanjem ulicom se mogu vidjeti vizualni elementi upozorenja i prometne signalizacije koja upozorava i usmjerava vozače kako ne bi nastao potpuni kaos. Dakle, svaka od prethodno navedenih tehnika je bitna i poslovanje bez njihove prisutnosti bi bilo puno teže.

#### 4.4. Alati vizualnog menadžmenta

Kada se govori o alatima vizualnog menadžmenta, može se reći kako oni donose velike prednosti za poslovanje poduzeća i za učinkovito obavljanje aktivnosti te pružaju velike prednosti i za vođu i članove tima. Realno gledano, ljudi će brže i bolje shvatiti i obraditi slike nego tekst. Postoje razni alati poput: dijagrama aktivnosti, matrice vještina, dijagram s ciljevima, planovi aktivnosti, teambriefing ploče. Također, poželjno je i moguće koristiti i samoljepljive papiriće, magnete, flomastere i sl.

Dotlić i Erceg (2014.) navode kako su prvi alati vizualnog menadžmenta bili jednostavni i rukom kreirani na papiru kako bi danas bili sve više elektronički. Unatoč promjeni, njihova namjera i uloga je ostala ista a to je jednostavno i vizualno prezentiranje informacija na način da ih zaposlenici mogu razumjeti. Neki od modernih alata uključuju jidoka svjetla, sekvencionalna svjetla, tornjeve za nadgledanje i Andon elektroničke ploče.

Slika 6. prikazuje matricu vještina. Pomoću nje se jasno i vidljivo ilustriraju vještine i sposobnosti pojedinaca unutar tima. Njen cilj je pomoći u praćenju ljudi i njihovih vještina.



Slika 6. Matrica vještina

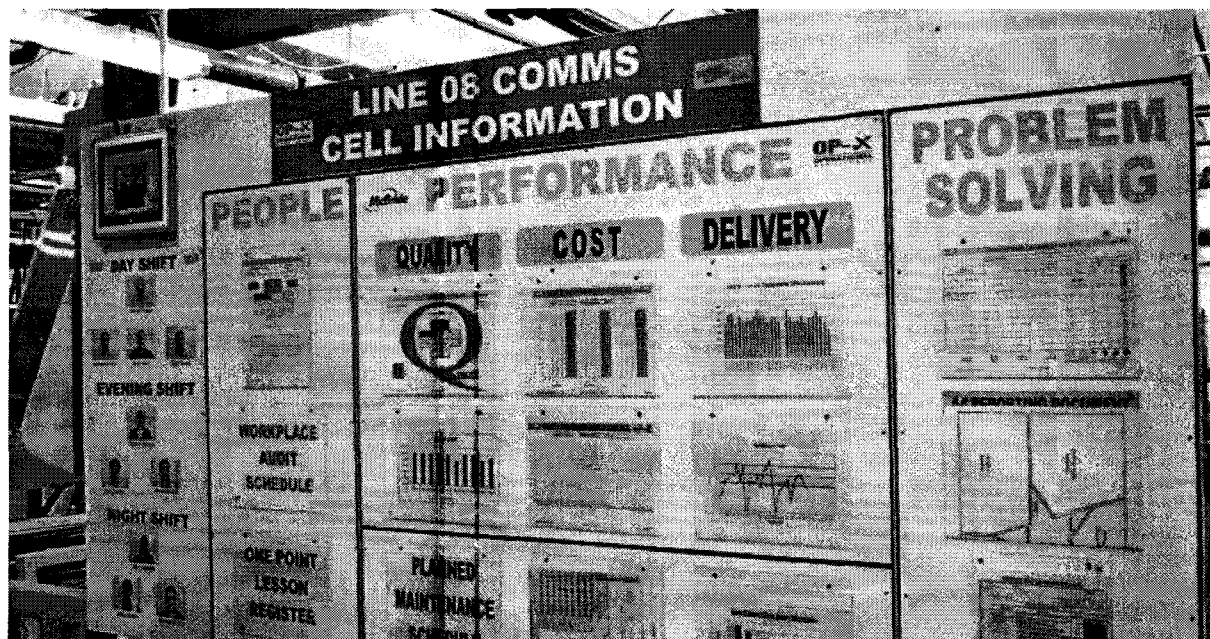
Employee	ACT System Update	Bank validation for funds disac...	Beneficiary Check (PEP warni...	Eval Form-a Complete with 80...	Fund dispersal approval to FIN...	Auth Level 1 Form-a Complet...	Comm to Customer contacting...	Comm to Customer Outlining...	Decline Level 1 - basic comm l...	Decline Level 1 Form-a-c-Conti...
Margaret Lee, Claims	4	4	4	2	2	3	0	0	0	0
Maria White, Claims	3	3	4	3	3	1	4	2	2	3
Marie Barnes, Claims	3	3	3	1	1	1	2	2	2	2
Marilyn Price, Claims	3	3	4	2	1	1	2	3	4	4
Martin Allen, Claims	3	3	4	1	1	2	2	3	3	4
Nicholas Thompson, Claims	4	4	4	4	1	1	4	4	4	3
Norma Mitchell, Claims	3	2	3	2	3	3	2	2	4	3
William Sanchez, Claims	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4
Task Proficiency	84.38%	81.25%	93.75%	56.25%	43.75%	43.75%	64.29%	71.43%	82.14%	82.14%

Izvor: Ability6 (2018.)

Dotlić i Erceg (2014) navode kako je sastanak temeljna metoda komunikacije odnosno prijenosa informacija unutar projektnog tima. Od samog definiranja i planiranja preko implementacija do zaključivanja projekta, voditelj tima mora osigurati efikasnu diseminaciju informacija i koordinaciju članova projektnog tima. Ukoliko nisu kvalitetno organizirani i pripremljeni, sastanci često mogu biti efektivni ali ne i efikasni. Rješenje predstavlja alat vizualnog menadžmenta poznatiji kao VMB (Visual Management Board) odnosno ploča, fizička ili virtualna, koja predstavlja unaprijed definirani okvir i plan svakog sastanka i informacijsku točku koja osigurava kontinuiranu i transparentnu komunikaciju između članova projektnog tima neovisno i o formalno dogovorenom terminu sastanka.

Visual Management Bord je prikazana na slici 7.

Slika 7. Visual Management Board



Izvor: Cmcconsultants (2017.)

Vizualni menadžment se može koristiti i u svakodnevnom životu. Pomoću njega se na jednostavan način mogu organizirati svakodnevne aktivnosti i rasporediti obaveze kako bi se na jednostavniji i efikasniji način riješile. Svaki student i učenik ima svoj vizualni menadžment kod kuće. Uz pomoć samoljepljivih papirića vode se zabilješke o datumima ispita i ostalih obveza koje se polijepu na neko vidljivo mjesto primjerice zid.

Slika 8. prikazuje kako je jedna obitelj uz pomoć vizualnog menadžmenta napravio ploču na kojoj se nalazi popis mesa kojeg imaju u frižideru. Često bi se dogodilo da kupe meso koje im ne treba i onda nemaju mjesta za njega. Uz pomoć vizuala su se organizirali da bi uštedili i mjesto u kući a i novac. Ploča je jednostavna, prenosi informacije koje svatko može razumjeti gledajući ju.

Slika 8. Vizualni menadžment u svakodnevnom životu

IN THE FREEZER	1	2	3	4	5	6
Chicken breasts (pkgs)						
Chicken legs (pkgs)	X					
Chicken wings (pkgs)						
Ground turkey						
Turkey sausage	X					
Turkey						
Cornish hens						
Ground pork	X					
Bacon						
Ham	X					
Breakfast sausage	X	X				
Pork butt	X					
Ribs	X	X				
Pork chops (pkgs)	X	X				
Ground beef (pkgs)	X					
Hamburger patties	X					
KO ribs						
Filet						
Tilapia (pkgs)	X					
Hot dogs (pkgs)						
TRASH						

Izvor: BeyondLean (2013.)

#### 4.5. Vizualni menadžment u prometu

Promet je dio svakodnevnice čovjeka. Bilo da se kreće pješice, biciklom ili automobilom, svaki dan se susreće sa prometom i znakovima. Svi ti znakovi, semafori i upute nisu ništa drugo nego jedan oblik vizualnog menadžmenta. Veliki bi kaos bio da nema svih tih znakova i usmjerenja koji olakšavaju svakodnevni protok.

Dotlić i Erceg (2014.) objašnjavaju kako je raskrižje jedan od najjednostavnijih primjera vizualnog menadžmenta. Naime, semafori koji se nalaze na raskrižjima su tu kako bi se smanjila mogućnost prometnih nesreća te predstavljaju samo jedan od oblika vizualizacije u prometu. Tu su još i naznačeni prijelazi pomoću kojih pješaci mogu nesmetano preći ulicu.

„Drugi primjer vizualnog menadžmenta u prometu je vertikalna signalizacija na cestama koja pokazuje vozačima koji je njihov prometni trak, smiju li na tom mjestu pretjecati, smiju li parkirati, na koju stranu nakon raskrižja mogu ili moraju nastaviti vožnju. U većini država koristi se bijela boja za označavanje crte na kolniku, dok se druge boje koriste kako bi se ukazalo na izmjene i privremenu regulaciju prometa.“ Dotlić i Erceg (2014.)

*Slika 9. Vizualni menadžment u prometu*



Izvor: Prometna signalizacija (2013.)

Kada se bolje pogleda slika 9. može se vidjeti puno znakova, odnosno vizualnih alata i tehnika bez kojih promet ne bi mogao funkcionirati kako treba. Oni usmjeravaju vozače kako i gdje trebaju voziti te su od velike važnosti za sve sudionike prometa.

#### 4.6. 5S metodologija i vizualni menadžment

„Metodologija 5S je jedan od prvih i bitnih koraka koje poduzeće poduzima prema provedbi kontinuiranog poboljšanja u svom poslovanju. Ovu metodu je 1920. godine osnovao Henry Ford u SAD-u. 5S je populariziran tijekom 1980-ih u Japanu (Hirano, 1996) i tu se smatra korisnim ne samo za poboljšanje ureda i okoliša tvrtke, nego i procesa razmišljanja (Ho, 1999). nakon Japana 1980-ih uveden je u zapadnim tvrtkama kao tajno oružje japanske industrije. Ova metoda temelji se na pretpostavci da su organizacija, red, čistoća, standardizacija i disciplina na radnom mjestu bitni su uvjeti za proizvodnju visokokvalitetnih proizvoda i usluga i često se smatra jeftinim pristupom koji može poboljšati procese tvrtke.“(Dotlić, Erceg, Milohnoja, 2017.)

Sinay (2007) navodi slijedeća 5S osnovna načela:

- što je radno mjesto čistije, to se prije mogu identificirati problemi
- čišće radno mjesto je sigurnije
- češće i dobro organizirano okruženje je predvidljivije
- standardizacija i organizacija radnog mjesta omogućuju brže odgovore
- komunikacija o stanju proizvodnje je lakša

Primjena 5S-a na radni prostor može pomoći voditi pojedince kroz organiziranje i čistiti gotovo svako mjesto u objektu, uključujući radne stolove, radne stanice, kutije s alatima i urede, a njegov se sustav može implementirati unutar i izvan radnog mjesta. 5S radi na uklanjanju nepotrebnih materijala s prostora, organiziranju predmeta u prostorima, čišćenju, održavanju i osiguravanju da postanu redovite navike radnika. (Allred, 2018.)

Budući da se 5S koristi za određivanje reda i discipline u poduzećima, fokus je na pojednostavljenju radnog okruženja u svih pet faza njegove provedbe. Ona postavlja filozofiju i vodeća načela što će dovesti do poboljšanja učinkovitosti i uspješnosti poduzeća te implementacija 5S metodologije zahtijeva predanost svih zaposlenika i najvišeg rukovodstva.

Vizualno upravljanje ili vizualna kontrola mogu pomoći u stvaranju čvrstih temelja za 5S projekte. Dakle, filozofija 5S-a predstavlja način razmišljanja za bolju organizaciju i upravljanje radnim prostorom, posebno eliminiranjem otpada. Upravljanje radnim prostorom uključuje komuniciranje očekivanja, informacija, standarda ili upozorenja putem vizualnih prikaza kao što su boje, riječi, slike ili simboli. Vizualna kontrola može biti bitna za sigurnost na radnom mjestu. 5S, koristi pet faza:

#### 1. Sortirati

U prvoj fazi, zaposlenici tvrtke moraju razlikovati željene i neželjene stavke na radnom mjestu. To će dovesti do skraćivanja vremena i povećanog tijeka rada, dok će trošak zaliha nepotrebnih stavki biti smanjen. Nepotrebne stavke označene su crvenom bojom i pohranjene su na prethodno određeno područje.

#### 2. Urediti prostor

Tijekom druge faze, zaposlenici tvrtke organiziraju potrebne stavke tako da kretanje zaposlenika bude minimizirano - što znači manje hodanja i manje pokretnih stavki. Odabrana je lokacija za spremanje alata, datoteka i strojeva i svima bi trebalo biti jasno da neće biti problema pronaći potrebne stavke u bilo koje vrijeme.

### 3. Čistiti

Treća faza, usmjerena je na čistoću radnih mjesta. Zaposlenici i njihovi timovi odlučuju kako i tko će čistiti područje. To dovodi do definiranja standarda čišćenja i čistoće. Ciljevi čišćenja uključuju okruženje, alate, strojeve itd. Tijekom čišćenja djelatnici mogu i trebaju provjeriti stanje opreme kako bi utvrdili potencijalne kvarove koji mogu dovesti do neželjenih i neplaniranih kašnjenja u radu.

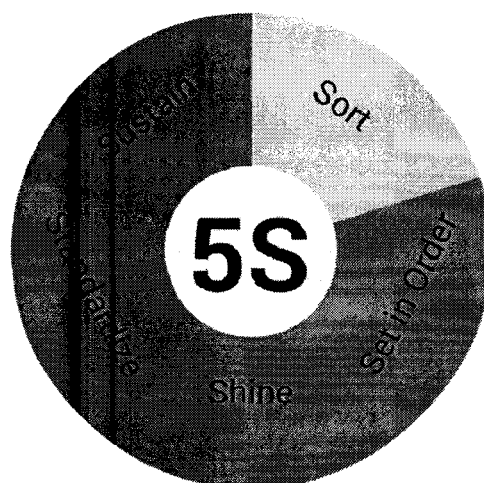
### 4. Standardizirati

U četvrtoj fazi, tvrtka bi trebala uspostaviti standardizirane stanice za 5S. Takve stanice obično imaju svu opremu za čišćenje, različite naljepnice i trake potrebne za kodiranje boja i sve ostalo što je potrebno za održavanje vizualnih sustava tvrtke i organiziranog radnog mjesta. Ove stanice omogućuju zaposlenicima brz pristup tim stavkama. Tvrtka bi trebala pretvarati faze u stalnu rutinu. U ovom koraku tvrtka bi trebala stvoriti politike poboljšanja 5S koje će jasno naznačiti vrijeme koje bi trebalo dodijeliti za održavanje. Također, tvrtka bi trebala imati različite kontrolne liste koje će opisati odgovornosti i rasporede čišćenja. U ovoj fazi vizualno upravljanje igra važnu ulogu tako da svaki zaposlenik može brzo djelovati

### 5. Održavati

U petoj i posljednjoj fazi, naglasak se stavlja na osposobljavanje za radno mjesto s disciplinom i dobrim ponašanjem. Ova faza namjerava obuhvatiti poboljšanja. Tijekom ove faze potrebno je objasniti svim zaposlenicima važnost 5S metodologije za tvrtku, a znanje o 5S treba održavati i ažurirati. To će omogućiti da se metodologija 5S duboko ukorijeni u način poslovanja tvrtke i kulture tvrtke.

### Slika 10. 5S metodologija



Izvor: Safetyculture- 5S Lean (2016.)

Erceg, Dotlić i Milohnoja (2017: 5) govore da je 5S metodologija početna i vitalna komponenta Lean razmišljanja. Usredotočuje se na pet tehnika koje su temelj konkurentske inicijative svake organizacije. Iako je u početku korišten samo u proizvodnji, danas se ova metodologija koristi u svim područjima proizvodne tvrtke i u Hrvatskoj. Prednosti ove metodologije proizlaze iz odlučivanja što bi trebalo čuvati, gdje se treba čuvati i kako se treba čuvati. Ovaj proces donošenja odluka trebao bi dovesti do dijaloga koji može izgraditi jasno razumijevanje između zaposlenika o tome kako treba raditi. Iako 5S može donijeti velike koristi poduzećima, postoje potencijalni nedostaci. Primjerice, tvrtka nije pripremljena za 5S i nema potpore najvišeg rukovodstva. Fokusiranjem na svakodnevno poslovanje i pomoć u organiziranju stvari lakše je pripremiti zaposlenike za veće aktivnosti - uspostavljanje okruženja za kvalitetnu svijest u organizaciji, pridržavanje standarda u procesu i poticanje duha stalnog poboljšanja. 5S može pomoći drugima Hrvatskim malim i srednjim poduzećima da poboljšaju svoju operativnu učinkovitost, a time i konkurentnost.

Dakle, metodologija 5S pomaže da se na radnom mjestu uklone sve stvari i predmeti koji nisu potrebni tj. da se sortiraju. Zatim da se područje očisti kako bi se lakše mogli identificirati i riješiti problemi, da se primjene sve potrebne oznake na radnom mjestu i u konačnici da se to sve dugoročno održava kako bi se ostvarila poslovna učinkovitost.

## 5. Primjena vizualnog menadžmenta u operacijama i poslovanju poduzeća

Vizualni menadžment je postao sastavni dio svake tvrtke i svakog poslovanja. Prisutan je u svim industrijama. Gotovo svaka tvornica, skladište, ured imaju svoje tvorničke performanse na bijelim pločama ili nekom vizualnom prikazu koji je istaknut na radnom mjestu kako bi informacije bile svima dostupne. Većina tvrtki je shvatila važnost i potrebu prikaza i aktualizacije informacija koje im donose niz prednosti u njihovom području izvedbe. Komuniciranje sa zaposlenicima putem vizualnog menadžmenta može pomoći njihovom angažmanu i sveukupnom profitu tvrtke. U nastavku slijedi nekoliko primjera primjene vizualnog menadžmenta u poslovanju poduzeća te nekoliko savjeta kako uspješno kreirati vizualni menadžment.

### 5.1. Ikea

Ikea je jedan od vodećih svjetskih lanaca trgovine namještaja. Jedan od najvećih izazova njegova širenja bila je njegova sposobnost da pojednostavi svoje procese i dokumentaciju kako bi standardizirala proizvode. Ikea koristi koncept vizualnog menadžmenta za razmjenu informacija sa svojim klijentima.

*Slika 11. Ikea vizualni elementi*



Izvor: Visual management for customers (2013.)



Slika 11. prikazuje mnoge elemente vizualnog menadžmenta. Nove plave vrećice dostupne su u blizini ruke, a njihov barkod je dostupan. Žute vrećice nalaze se u određenom području. Postoji čak i oznaka na tlu kako bi se odredio izlaz iz blagajne! Na razini procesa sve je promišljeno: Čitač barkodova je spojen na žicu: nema potrebe za okretanjem artikla kako bi se bar kod stavio ispred čitača. Kanta za smeće je dostupna i identificirana. Svi ovi elementi prate klijente kako bi im olakšali naplatu, uključujući nepismene ili one koji manje poznaju engleski jezik.

## 5.2. CasaSauza

CasaSauza je tvrtka u Mexicu koja je bavi proizvodnjom tequile. Povijest ove tvrtke seže od davne 1873. godine. Vrijednost inovacije tvrtke CasaSauza inspirirana je njezinim osnivačem, koji je uveo nove prakse u proces proizvodnje tequile s krajnjim ciljem poboljšanja kvalitete, te je napravio prvi ikada izvozi tekile u Sjedinjene Američke Države. Tvrtka u svojem poslovanju koristi vizualni menadžment kako bi pružila kupcima proizvod najbolje kvalitete te kako bi olakšala svojim zaposlenicima posao. Na svojem putu da postanu tvrtka svjetske klase kontinuirano skeniraju nove tehnologije i metode koje će im pomoći da svoje procese učine što kvalitetnijim. Na osnovu toga koriste vizualni menadžment koji im nudi velike prednosti u generiranju i predavljanju informacija.

„U CasaSauza, ova metodologija donijela je mnoge koristi, u područjima procesa, kao potporu za provedbu drugih stupova i pojednostavljenje administrativnih procesa. Imamo vizualne kontrole koje nam pomažu provjeriti radne uvjete i učiniti potrebne promjene formata u manje vremena. Imamo i katalog standarda za označavanje, kao i kod boje koji nam pomaže razgraničiti i identificirati područja koja su u skladu s načelima 5S, osiguravajući čista, dobro identificirana i sigurna mjesta za provoz, čime se smanjuje rizik od nezgoda. Pomoću tehnologije stvorili smo sustav pod nazivom "Operativna izvrsnost Sauza" s ciljem pojednostavljenja strategije tvrtke na tri razine (situacijska, sustavna i strateška) pomoću elektroničkih ploča koji automatski ažuriraju datoteke. Osim toga, na našim sastancima odjela provodimo dnevni, tjedni i mjesečni nadzor kako bismo proučili ispunjavanje razine usluge, proučili koji je postotak naših obveza zaključen ili zatvoren u pravo vrijeme i na način. Razvili smo vizualni standard za korištenje grafike u 7-dimenzionalnim pločama, s jednostavnim i lako razumljivim dizajnom, koristeći podebljane i specifične boje za svaku

prezentaciju. Razvijamo sustave za bilježenje informacija duž opskrbnog lanca kako bi se izbjeglo korištenje tiskanih formata. Istodobno, uklanjamo ručne izračune i vrijeme čekanja pružanjem izvješća o proizvodnji u elektroničkom formatu putem monitora, koji su strateški raspoređeni po području proizvodnog procesa. Ovi monitori pomažu našim operaterima da analiziraju svoju trenutnu situaciju u odnosu na svoj cilj i da, prema potrebi, naprave odgovarajuće prilagodbe u proizvodnji programa.“ CazaSuaza (2018.)

Za njih je bitno da svo osoblje na radnom mjestu bude u potpunosti svjesno trenutne situacije na poslu. Iako se prvenstveno fokusira na područja poslovanja tvrtke, načela se mogu lako primijeniti na funkcije podrške i administrativne procese. Kako bi se olakšala takva svijest, informativni materijali trebaju biti postavljeni tamo gdje su vidljivi, a sadržaj se može lako prepoznati. Ako se pravilno implementira, vizualno upravljanje je moćan alat koji pomaže u kontinuiranom poboljšanju.

### 5.3. Ekonomski fakultet u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku je primjer dobre upotrebe vizualnog menadžmenta. Kao što je već rečeno vizualni menadžment služi kako bi pojednostavio zaposlenicima obavljanje njihovih aktivnosti odnosno jedan koncept i alat pomoću kojeg su svi sudionici procesa u mogućnosti sudjelovati i upravljati svim aspektima poslovanja. U skladu s tim, vizualni menadžment na Ekonomskom fakultetu služi kako bi zaposlenicima, studentima i ostalim posjetiteljima olakšao u kretanju i prikupljanju potrebnih informacija. U nastavku slijede slike na kojima je prikazano na koji način fakultet ekonomije koristi vizualizaciju.

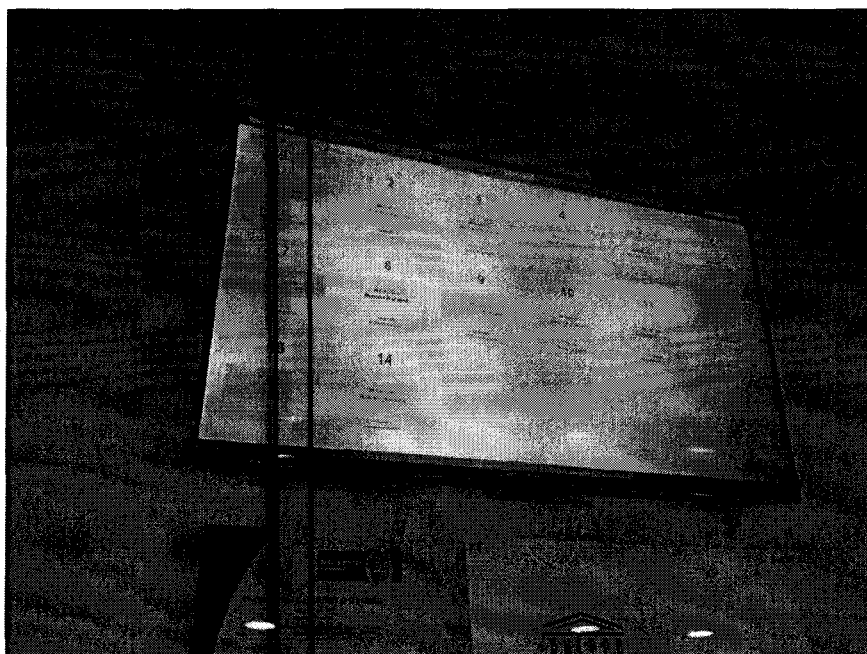
Slika 12. prikazuje jedan putokaz koji se nalazi neposredno od ulaza na fakultet. Kao što se može i vidjeti, on prikazuje gdje se nalaze neke glavne prostorije fakulteta a to su referada, dvorane, kantina, kabineti. Pomažu prije svega posjetiteljima koji ne posjećuju fakultet svaki dan te brucošima koji tek dolaze, da se lakše orijentiraju.

*Slika 12. Putokaz na fakultetu*



Izvor: Izrada autora

*Slika 13. Primjer virtualnog vizualnog menadžmenta*



Izvor: Izrada autora

Na slici 13. se vidi primjer vizualnog menadžmenta u virtualnom obliku. Ekran se nalazi u hodniku fakulteta te je na njemu prikazana raspoloživost dvorana, tako da olakša studentima pronalazak potrebne dvorane.

*Slika 14. Prikaz vizije, misije i popisa profesora*

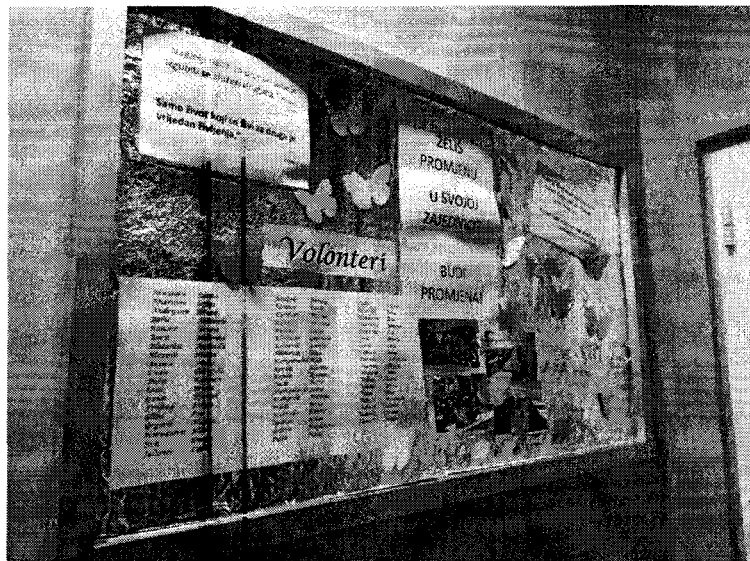


Izvor: izrada autora

Slika 14. prikazuje još jedan primjer vizualizacije na kojoj se može vidjeti misija i vizija fakulteta te svi profesori po abecedi. Također uz skeniranje QR koda se mogu pronaći detaljnije informacije o pojedinom profesoru.

Sljedeća slika 15. prikazuje samo jedan od mnogobrojnih ploča na kojima se nalaze informacije za studente. Na ovoj se može vidjeti popis volontera.

Slika 15. Ploča s informacijama



Izvor: Izrada autora

#### 5.4. Osvrt na primjere

Kao što je već rečeno, vizualni menadžment je postao sastavni dio poslovanja ali i svakodnevnice svih ljudi. U prethodnim poglavljima su navedena samo tri primjera poduzeća koji uspješno koriste visual, a ima ih bezbroj. Ikea je jedna od vodećih svjetskih lanaca trgovine namještaja te samim time kao jedan od lidera ima velik broj prodavaonica širom svijeta. Bez upotrebe vizualnog menadžmenta u svojem poslovanju nastala bi velika zbrka i neučinkovitost. Ako se posjeti bilo koja Ikea trgovina, može se vidjeti da je riječ o jako velikom prostoru. Da nema naznačenih znakova, kupci se ne bi mogli snaći. Kako bi se kupcima olakšalo, na podovima unutar prodavaonice naznačen je putokaz kamo se treba ići. Ikea je prepoznala važnost vizualnog menadžmenta te ga uspješno koristi već godinama što se može vidjeti i po njenim rezultatima i brojnim uspjesima.

CasaSauza je meksička tvrtka koja se bavi proizvodnjom tequila. Tvrtka nije tako poznata kao Ikea ali je to nije spriječilo da koristi alate koje upotrebljavaju svjetski lideri. Svi znaju da je tequila najpoznatije piće u Mexicu te da postoji puno malih, srednjih i velikih poduzeća koji se bave istim. CasaSauza je odlučila ići korak ispred svih tih poduzeća te u svoje poslovanje uvesti vizualni menadžment kako jedan od glavnih alata. Koriste vizualne kontrole kako bi olakšali provjeru radnih uvjeta i učinkovitost zaposlenika. Svoje poslovanje baziraju

na 5S načelima, koriste različite elektroničke ploče, sustave za bilježenje i lakšu komunikaciju informacija. Ukoliko nastave ovakvim tempom i načinom rada, uskoro će postati svjetski poznata tvrtka koja će poslovati sa još većom učinkovitošću i profitabilnošću.

Ekonomski fakultet u Osijeku također koristi elemente vizualnog menadžmenta koji prije svega olakšava kretanje svim sudionicima. Svake godine ekonomiju upiše više od 500 novih studenata koji kad prvi put dođu na fakultet misle kako se neće brzo naviknuti, kako neće moći pronaći dvoranu, kantinu i slično. Upravo iz tog razloga postoji vizualni menadžment. Na samom ulazu se nalazi putokaz sa strjelicama koji pokazuje gdje se nalazi referada, kantina, knjižnica, dvorane. U glavnom hodniku je virtualna ploča tj. prikaz zauzetosti dvorana. Ukoliko netko od posjetitelja želi saznati nešto više o profesorima, postoji popis svih profesora te QR kod za dodatne informacije. Po cijelom fakultetu ima bezbroj ploča s informacijama koje su potrebne studentima i ostalim posjetiteljima kako bi saznali sve što im treba.

## 6. Zaključak

U ovom radu prvotno je objašnjen pojam vizualnog menadžmenta. On predstavlja alat i koncept pomoću kojeg su svi članovi tima u mogućnosti upravljati svakim aspektom procesa, što jednostavnije i efikasnije, primajući informacije na prvi pogled, koristeći vizualne podatke, signale i vodiče. Postoje razne tehnike i alati vizualnog menadžmenta koji olakšavaju i omogućavaju njegovu bolju provedbu. Postoje razni alati poput: dijagrama aktivnosti, matrice vještina, dijagram s ciljevima, planovi aktivnosti, teambriefing ploče. Također, poželjno je i moguće koristiti i samoljepljive papiriće, magnete, flomastere. Vizualni menadžment je prisutan u svakodnevnom životu, bilo to kod kuće pa čak i u prometu. Svi znakovi koje vidimo vozeći se ulicom, semafori, sve je to dio vizualnog menadžmenta. Bez toga bi život bio nezamisliv. Pomaže razumjeti i naznačiti prioritete, provjeriti je li ostvarena izvedba, identificirati tijek rada i ono što se radi, identificirati kada nešto krene naopako ili se ne događa, pokazati sve elemente potrebne za siguran i učinkovit rad. U skladu sa vizualnim menadžmentom javlja se metodologija 5S koja pomaže da radno mjesto bude što čišće, sigurnije, da komunikacija bude što bolja te da svi mogu obavljati svoje aktivnosti na učinkovitiji i uspješniji način. Sastoji se od pet faza koje obuhvaćaju sortiranje, uređivanje prostora, čišćenje, standardiziranje i održavanje. Vizualni menadžment je sastavni dio operacija poduzeća. Operacije poduzeća mogu se definirati kao procesi koji transformiraju inpute u vrijedne outpute za kupce. Kao i vizualni menadžmenti prisutan je u svakoj djelatnosti. Kao primjer može se navesti liječnik opće prakse koji ulaže svoje znanje u proces liječenja kako bi pacijentima odredio točnu dijagnozu. U radu su navedeni primjeri kompanija koji uspješno koriste vizualni menadžment u svojim procesima. Ikea kao svjetski lider je prepoznala važnost vizuala te ga uspješno primjenjuje, CasaSauza je meksička tvrtka koja se bavi proizvodnjom tequile na perfektan način upotrebljava vizualne ploče, ploče za kontrolu koje im olakšavaju poslovanje te daju prednost nad velikom konkurencijom. Na Ekonomskom fakultetu u Osijeku bi nastala velika zbrka da ne koriste elemente vizualnog menadžmenta kako bi olakšali orijentaciju studentima, kojih svake godine ima sve više, ali i ostalim posjetiteljima. Smatram da danas svaka tvrtka u svojem poslovanju, ako želi biti uspješna mora koristiti vizualni menadžment kako bi kontrolirala tijek procesa bilo to vezano za zalihe, proizvodnju, dizajn ili nesta drugo. Primjenjujući vizualizaciju u svojim procesima, poduzeća poboljšavaju zadovoljstvo svojih kupaca, ostvaruju veću uključenost i motivaciju zaposlenika, povećavaju kvalitetu i produktivnost rada te ostvaruju brže procese za donošenje odluka.

## Literatura

1. Ability 6 (2018.) What is a SkillsMatrix? Dostupno na: <https://ability6.com/what-is-a-skills-matrix/> [pristupljeno: 16.6.2019.]
2. Ad Esse Consulting (2007). Visual Management: Seeing Clearly, dostupno na: [http://www.adesse.com/resources/documents/Articles/visual\\_man.pdf](http://www.adesse.com/resources/documents/Articles/visual_man.pdf) [pristupljeno: 16.6.2019.]
3. Allred, J. (2018.) 5S and Visual Management. Dostupno na: <https://www.sixsigmadaily.com/5s-and-visual-management/> [pristupljeno: 15.6.2019.]
4. Beyond Lean (2013.) Visual Management at Home. Dostupno na: <https://beyondlean.wordpress.com/2013/02/07/visual-management-at-home/> [pristupljeno: 17.6.2019.]
5. Casa Sauza (2018.) Casa Sauza a Visual Factory / Visual management in TPM. Dostupno na: <https://www.casasauza.com/tequila-process/casa-sauza-visual-factory-visual-management-tpm> [pristupljeno: 17.6.2019.]
6. China Manufacturing Consultants (2017.) Lean Visual Management Boards In Factories. Dostupno na: <https://www.cmc-consultants.com/blog/lean-visual-management-boards-in-factories-keep-it-simple> [pristupljeno 16.6.2019.]
7. Domitrović, A. (2017.) Lean vizualni management kao alat kontrolinga i financija, Poslovna učinkovitost, Dostupno na: <https://www.poslovnaucinkovitost.eu/kolumne/poslovanje/lean-vizualni-management-kao-alat-kontrolinga-i-financija> [pristupljeno 23.6.2019.]
8. Dotlić, P., Erceg, A. (2014.) Sličnosti prometne signalizacije i vizualnog menadžmenta u poslovanju; Znanstveni i stručni članci str. 164-169, Dostupno na: [https://www.researchgate.net/profile/Aleksandar\\_Erceg/publication/261878464\\_Similarities\\_between\\_Traffic\\_Signs\\_and\\_Visual\\_Management/links/549fc73e0cf257a635fe788a.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aleksandar_Erceg/publication/261878464_Similarities_between_Traffic_Signs_and_Visual_Management/links/549fc73e0cf257a635fe788a.pdf) [pristupljeno: 20.6.2019.]
9. Dotlić, P.; Erceg, A., (2017.) Visual Management as a Project Management Tool - How to be more Efficient in Communicating Project Goals, Temel-ij, Vol. 1, No. 2; 1-7
10. Dotlić, P., Erceg A., Milohnoja, M. (2017.) Improving Operational Efficiency. Dostupno na: [https://www.academia.edu/34438413/5S\\_IMPROVING\\_OPERATIONAL\\_EFFICIENCY](https://www.academia.edu/34438413/5S_IMPROVING_OPERATIONAL_EFFICIENCY) [pristupljeno: 22.6.2019.]



11. Dotlić, P., Erceg, A. (2014). Vizualni menadžment za upravljanje projektima. Znanstvenostručni skup s međunarodnim sudjelovanjem Menadžment / Barilović, Z., Jurina, M., Morović, V., Popović, G., Šimurina, M. Zagreb : Visoka škola za poslovanje i upravljanje s pravom javnosti. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/262916092\\_Vizualni\\_menadzment\\_za\\_upravljanje\\_projektima](https://www.researchgate.net/publication/262916092_Vizualni_menadzment_za_upravljanje_projektima) (pristupljeno: 15.6.2019.)<sup>20</sup>
12. Erceg, A. (2018.) Upravljanje operacijama: predavanje 1. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/upravljanje-operacijama-poduzeca/wp-content/uploads/sites/151/2018/09/1.-Upravljanje-operacijama-poduzeca-2018.pdf> [pristupljeno 15.6.2019.]
13. Erceg, A. (2017). Operativna strategija: predavanje 2. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/upravljanje-operacijama-poduzeca/wp-content/uploads/sites/151/2018/10/2.-Operativna-strategija-2018.pdf> [pristupljeno: 15.6.2019.]
14. Hayes, R.H. i Wheelwright, S.C. (1984) Restoring our Competitive Edge , John Wiley, London.
15. Pauchard. E., (2013.) Visual management for customers Dostupno: <http://www.eponine-pauchard.com/en/2013/09/visual-management-for-customers/> [pristupljeno: 16.6.2019.]
16. Poslovna učinkovitost (2017.) Lean vizualni management kao alat kontrolinga i financija. Dostupno na: <https://www.poslovnaucinkovitost.eu/kolumne/poslovanje/lean-vizualni-management-kao-alat-kontrolinga-i-financija> [pristupljeno: 23.6.2019.]
17. Prometna signalizacija (2013.) Kome se obratiti u svezi signalizacije? Dostupno na: <https://www.prometna-signalizacija.com/pitanja-i-odgovori/kome-se-obratiti-u-slucaju-kada-uocimo-problematicnu-signalizaciju/> [pristupljeno: 23.6.2019.]
18. SafetyCulture (2016.) 5S: Promoting Workplace Quality and Safety. Dostupno na: <https://safetyculture.com/topics/5s-lean/> [pristupljeno: 23.6.2019.]
19. Sinay J. (2007). Quality Improvement Tools. Manacon, Prešov.
20. Slack, N., Jones, A., Johnston R., (2016.) Operations management, str. 6-93, Dostupno na: [https://eniuss.files.wordpress.com/2016/01/om\\_slack\\_7th\\_edition.pdf](https://eniuss.files.wordpress.com/2016/01/om_slack_7th_edition.pdf) [pristupljeno: 22.6.2019.]

21. Schaeffer, R., (2016.) Operations Management: Definition, Principles, Activities, Trends, Dostupno na: <https://www.cleverism.com/operations-management-definition-principles-activities-trends/> [pristupljeno: 16.6.2019.]
22. Tezel, B. A., Koskela, L., Tzortzopoulos P. (2010), Visual management inConstruction - Studyreport on BrasilianCases, SCRI Research Report 3, Salford Centre for Research andInnovation, United Kingdom

## Popis slika

Slika 1. Temeljne funkcije poduzeća .....	5
Slika 2. Odnosi između osnovnih i potpornih funkcija poduzeća.....	6
Slika 3. Opći model upravljanja operacijama .....	10
Slika 4. Model 4 faze doprinosa operacija.....	11
Slika 5. Funkcije vizualnog menadžmenta.....	15
Slika 6. Matrica vještina.....	18
Slika 7. Visual Management Board .....	19
Slika 8. Vizualni menadžment u svakodnevnom životu .....	20
Slika 9. Vizualni menadžment u prometu .....	21
Slika 10. 5S metodologija .....	24
Slika 11. Ikea vizualni elementi .....	25
Slika 12. Putokaz na fakultetu.....	28
Slika 13. Primjer virtualnog vizualnog menadžmenta .....	28
Slika 14. Prikaz vizije, misije i popisa profesora .....	29
Slika 15. Ploča s informacijama.....	30