

STRATEŠKI RAZVOJ NOVOG PROIZVODA

Mula, Hrvoje

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:140342>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-04**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU
EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

STRATEŠKI RAZVOJ NOVOG PROIZVODA

Mentor:

prof.dr.sc. Želimir Dulčić

Student:

Hrvoje Mula

Split, kolovoz, 2018

SADRŽAJ:

1. UVOD	4
1.1. Problem istraživanja.....	4
1.2. Ciljevi rada.....	4
1.3. Metode rada.....	4
1.4. Struktura rada.....	5
2. TEORIJSKE ODREDNICE RAZVOJA NOVOG PROIZVODA.....	6
2.1. Pojam proizvoda.....	6
2.2. Pojam novog proizvoda.....	7
2.3. Faze u razvoju novog proizvoda.....	8
2.3.1. Generiranje ideja.....	9
2.3.2. Razvoj koncepta proizvoda.....	10
2.3.3. Testiranje koncepta proizvoda.....	11
2.3.4. Razvoj i dizajn proizvoda.....	12
2.3.5. Testiranje prototipa proizvoda.....	12
2.3.6. Komercijalizacija.....	13
2.4. Životni ciklus proizvoda.....	14
2.5. Proces prihvatanja i difuzije.....	16
3. OPĆI PODACI O PODUZEĆU STIL INOX.....	17
3.1. Podaci o poduzeću.....	17
3.2. Asortiman proizvoda.....	18
3.3. SWOT analiza.....	19
3.4. Misija, vizija i ciljevi.....	21
4. STRATEŠKI RAZVOJ PROIZVODA NA PRIMJERU STIL INOX-A.....	22
4.1. Razvoj inox nautičke opreme.....	22

4.2. Popis strojeva i alata za obradu metala.....	23
4.3. Faze procesa proizvodnje.....	24
4.4. Primjena inox nautičke opreme.....	26
4.4.1. Model Fortis 590c.....	26
4.4.2. Model Fortis 590 Fisher.....	27
4.4.3. Model Fortis 505.....	28
5. ZAKLJUČAK.....	29

LITERATURA

POPIS SLIKA

POPIS TABLICA

SAŽETAK/SUMMARY

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja

Pod predmetom istraživanja će biti faze u razvoju novog proizvoda vezano za aktivnosti i njihove nositelje, sa naglaskom na primjeni teorijskih saznanja u praksi.

Sukladno tome, u radu će biti prezentirane teorijske odrednice razvoja novog proizvoda, navesti će se osnovni podaci o poduzeću Stil inox te na kraju i prikaz strateškog razvoja proizvoda na primjeru Stil inox-a.

1.2. Ciljevi rada

Cilj ovog rada je opisati razvoj proizvoda na temelju obiteljskog poduzeća Stil inox. Pomoću pojmovnih objašnjenja, cilj je prikazati razvoj novog proizvoda kroz sve razvojne faze. Na koncu glavni cilj je unaprjeđenje uvedenog proizvoda na temelju stečenih znanja i iskustava.

1.3. Metode rada

Za potrebe rada korištene su opće metode istraživanja, izrada empirijskog dijela rada provodila se korištenjem metode deskripcije i metode intervjua.

Metoda deskripcije se primjenjuje u početnoj fazi istraživanja. Predstavlja postupak jednostavnog opisivanja ili očitavanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja.¹

Intervju označava oblik razgovora u kojem dvije osobe (ili više njih) sudjeluju u verbalnoj i neverbalnoj interakciji radi ostvarivanja unaprijed određenoga cilja, u ovom slučaju prikupljanju podataka.

¹Metode znanstvenih istraživanja:

http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/1_godina/metodologija/metode_znanstvenih_istrazivanja.pdf

1.4.Struktura rada

Rad sadrži 3 poglavlja, uključujući uvod, zaključak i literaturu. Uvod je podijeljen na četiri dijela, u njemu se navode problemi istraživanja, ciljevi i metode rada te struktura rada.

U drugom poglavlju rada definiraju se osnovni pojmovi proizvoda te teorijske odrednice razvoja novog proizvoda.

Treće poglavlje je namijenjeno općim podacima o poduzeću, u kojem se opisuje povijest poduzeća, postojeći asortiman proizvoda te definira misija, vizija i ciljevi.

U četvrtom poglavlju se nalazi empirijski dio rada i prikazuje razvoj proizvoda na primjeru obiteljskog poduzeća Stil inox.

Peto, posljednje, poglavlje se odnosi na zaključak, popis slika i literature

2. TEORIJSKE ODREDNICE RAZVOJA NOVOG PROIZVODA

2.1. Pojam proizvoda

Glavna svojstva proizvoda koja utječu na njegov položaj i uspješnost prodaje na tržištu su kvaliteta, proizvodni miks, prodajna cijena, estetika, obilježavanje i opremanje proizvoda, suvremenost proizvoda te usluge potrošačima.²

Proizvod se može definirati kao skup materijalnih, nematerijalnih atributa koji se mogu zamijeniti za vrijednost s mogućnošću zadovoljenja potrošača i poslovnih potreba.

Proizvod je sve što se može ponuditi tržištu da zadovolji potrebe ili želje kupca odnosno možemo reći da je proizvod ono što prodavatelj mora prodati i što kupac mora kupiti. Kupac će kupiti proizvod koji mu može ponuditi očekivano zadovoljstvo.

Kotler smatra da proizvod ima mnogo dimenzija osim fizičkog izgleda i zapravo je poput "luka" s nekoliko slojeva, a svaki sloj doprinosi ukupnoj slici proizvoda. Prema Kotleru, "potrošači će preferirati proizvode koji nude najviše kvalitete, performanse i značajke".

² Tržišna svojstva proizvoda: J. Previšić, Đ. O. Došen; Marketing II. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Adverta, Zagreb, 2004, str. 172

2.2. Pojam novog proizvoda

Razvoj novih proizvod pretpostavlja splet raznovrsnih aktivnosti koje u konačnici imaju jedinstven cilj: uspješno tržišno pozicioniranje i komercijalizaciju novog proizvoda. Sinergija aktivnosti i kontinuitet evaluacije u svakoj fazi standard je kojeg se treba držati, no u konačnici nije dostatan za tržišni uspjeh novog proizvoda.³

Novi proizvod ne mora nužno biti u potpunosti “nov”. Pod inovacijom se smatra i razvoj bitno izmijenjenog proizvoda (dobra ili usluge), postupka, nove organizacijske metode, poslovne prakse ili nove marketinške metode i njezino uvođenje u praktičnu upotrebu odnosno - komercijalizacija. Razlikuju se različite vrste inovacija -proizvodne inovacije, inovacije u postupku proizvodnje, organizacijske inovacije i marketinške inovacije.⁴

Nove proizvode možemo svrstati u više kategorija:

- novi izum u svijetu
- nova linija proizvoda unutar tvrtke
- novi proizvodi koji nadopunjavaju postojeće linije proizvoda
- poboljšanje i revizija postojećeg proizvoda
- repozicioniranje (postojeći proizvodi na novim tržištima)
- novi proizvodi proizvedeni uz niže troškove

Predmet ovoga rada će biti modifikacija već postojećeg proizvoda i njegova prilagodba tržištu.

³ Faze razvoja novog proizvoda: N. Šerić; Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom, Zagreb, 2009, str. 12

⁴ Inovacije: https://www.dziv.hr/files/File/novosti/za-novinare/inovacije_o_inovacijama.pdf

2.3. Faze u razvoju novog proizvoda

Na današnjem tržištu pažljivo planiranje i dobra strategija proizvoda ključni su za uspjeh na tržištu. Tvrtke diljem svijeta natječu se više nego ikad da razviju nove i jedinstvene proizvode ili usluge i steknu bolju poziciju na tržištu.

Financijska rezultat od uspješnog uvođenja novog proizvoda može pomoći mnogim tvrtkama da prevladaju usporavanje rasta i profitabilnost postojećih proizvoda i usluga koji se približavaju fazama zrelosti njihovih životnih ciklusa. Nadalje, ugled poduzeća je pod jakim utjecajem uspješnih proizvoda koje ima u svom portfelju.

Prema Nevenu Šeriću autoru knjige „Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom“, proces razvoja novog proizvoda provodi se kroz slijedeće faze:

1. Generiranje ideja o novom proizvodu
2. Testiranje i uspoređivanje ideja o novom proizvodu
3. Razvoj i testiranje koncepcije novog proizvoda
4. Razvoj strategije marketinga za upravljanje novim proizvodom
5. Procjena potencijala prodaje novog proizvoda
6. Razvoj novoga proizvoda
7. Testiranje tržišta
8. Komercijalizacija

U iskazu tvrtke o strategiji razvoja novih proizvoda potrebno je razjasniti razloge uprave zašto se traže prilike za inovaciju, određuje se proizvod i tehnologija na koje se treba usredotočiti te ciljevi (tržišni udio, solventnost, profitabilnost). Određuju se jasne smjernice o vrsti i razini inovativnosti⁵:

- Prioriteti razvoja posve novih proizvoda
- Inovacije već postojećih proizvoda
- Oponašanje proizvoda konkurenata

⁵ Skripta: S. Rocco; Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn, Zagreb, 2015, str 32

2.3.1. Generiranje ideja

Generiranje ideja treba sustavno provoditi. Izvori za nove ideje mogu biti unutrašnji (unutar same tvrtke) i vanjski: kupci/potrošači, konkurenti, distributeri i dobavljači.⁶ Proces razvoja novoga proizvoda uvijek započinje težnjom za novim idejama. Kako i gdje spoznati efikasne ideje za osmišljavanje novoga, ili inoviranje postojećega proizvoda. Vodstvo tvrtke treba postaviti okvire i smjernice u cilju stvaranja uvjeta generiranja novih ideja. Paralelno treba definirati ciljna tržišta, i strateške proizvode na kojima će se razvijati strateška koncepcija razvoja novih proizvoda tvrtke.⁷

Pored toga na strateškoj razini tvrtke treba definirati resurse koji će se ulagati u ovoj domeni. Razine pretpostavljenih resursa se razlikuju ovisno o tome da li se radi o razvoju novog proizvoda, inoviranju postojećega, ili oponašanju konkurentskog proizvoda.

Međutim, postoje mnogi izazovi dok se pokušavaju procijeniti potrebe kupaca i predvidjeti njihovo ponašanje prilikom kupnje novih proizvoda. (1) kupci i dalje mogu oblikovati svoje preferencije i mogu mijenjati svoje mišljenje do trenutka isporuke proizvoda, (2) kupcima može biti teško artikulirati i izraziti svoje stvarne preferencije (npr. za stvarno proizvode ili svojstva proizvoda) (3) sam proces ispitivanja može biti nametljiv, često zahtijeva korištenje višestrukih, konvergentnih metoda prikupljanja podataka, i (4) sami prikupljači informacija mogu "filtrirati" glas klijenta kroz svoje vlastite individualne pristranosti.

Iako su kupci najočitiiji izvor nezadovoljenih potreba, tvrtke ne smiju zanemariti ključne dobavljače i svoje zaposlenike kao vrijedne izvore novih mogućnosti i ideja.

Standardizirane tehnike za generiranje novih ideja je u svojim djelima primjereno predstavio Kotler, a tu spadaju navođenje karakteristika, forsirani odnosi, morfološka analiza, identifikacija problema i potreba, brinstorming i sinektika (vraćanje u prošlost).

⁶ Skripta: S. Rocco; Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn, Zagreb, 2015, str. 33

⁷ Generiranje ideja o novom proizvodu: N. Šerić; Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom, Zagreb, 2009, str. 13

2.3.2. Razvoj koncepta proizvoda

Jednom kada tim za razvoj novog proizvoda identificira i grupira potrebe kupaca, mora generirati pojmove o proizvodu kako riješiti te potrebe. U narednom stadiju razvoja proizvoda (koncepti projektiranja i inženjerstva) istražuju se formalne metode za sustavno stvaranje učinkovitog koncepta novog proizvoda.

Ideja o proizvodu može se pretočiti u više koncepcija proizvoda. Koncepcije se razvijaju na temelju sljedećih spoznaja:⁸

Tko su korisnici proizvoda?

Koju primarnu pogodnost proizvod korisniku nudi?

U kojoj situaciji će, i na koji način, kupci koristiti proizvod?

Nekoliko dobrih ideja često dolazi iz mnogo većeg skupa ukupnih ideja, neke dobre, a neke ne. Mnoge dobre ideje započinju kao nekonvencionalne, nepraktične ideje koje su tim NPD-a oblikovali i rafinirali u održive mogućnosti.

Što je više “područja“ istraženo, veća je vjerojatnost da će najbolje ideje dovoljno dobre kako bi zadovoljile potrebe kupaca na nov i kreativan način. Postoje razne metode za razvoj koncepta proizvoda, uključujući brainstorming i poticajno kompatibilnu ideju, morfološku analizu, prisilne odnose, pristup sustavu, različite perspektive i arhivsku analizu.⁹

Brainstorming je metoda zajedničkog rješavanja problema u kojem svi članovi grupe spontano pridonose idejama, uključujući i naizgled nerealne ideje - koje često služe kao katalizator koji stimulira stvaranje dodatnih, realističnijih ideja.

Morfološka analiza je metoda za identificiranje i istraživanje ukupnog skupa zanimljivih novih kombinacija atributa i značajki proizvoda.

Stvaranje prisilnog odnosa je klasična metoda se oslanja na odnos između dva ili više normalno nepovezanih proizvoda ili ideja.

⁸ Razvoj i testiranje koncepcije o novom proizvodu: N. Šerić; Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom, Zagreb, 2009, str. 16

⁹ Metode za razvoj koncepta proizvoda: Altschuler, Genrich; Creativity as an Exact Science, NY, 1985

Sustavni pristup generiranja novih ideja o proizvodima usmjerava na to kako se proizvod ili usluga uklapaju u cjelokupni život (ili sustav) korisnika.

Arhivska analiza uključuje kritičko prikupljanje i analiziranje ideja drugih.

2.3.3. Testiranje koncepta proizvoda

Neka poduzeća imaju disciplinu u procesu razvoja novog proizvoda koju druga poduzeća nemaju. Jedno od područja gdje se provodi ta disciplina je testiranje koncepta novog proizvoda. Testiranje koncepta ključni je korak koji igra vitalnu ulogu u procesu razvoja proizvoda. Ovdje se prikazuju novi koncepti proizvoda s potencijalnim kupcima koji koriste kvantitativne i kvalitativne metode istraživanja.¹⁰

Testiranje koncepcija je faza u kojoj se provjerava koncepcija novih proizvoda na skupini ciljnih potrošača radi utvrđivanja jesu li te koncepcije dovoljno privlačne za tržište: tijekom testiranja (fokus grupe, ankete) traže se informacije koje uključuju ključna pitanja – što se potrošaču sviđa / što mu se ne sviđa na proizvodu.¹¹

- Je li uočio prednost u odnosu na slične poznate proizvode na tržištu?
- Koja je moguća učestalost kupnje?
- Tko bi sve bio uključen u donošenje odluke o kupnji?
- Koju bi cijenu potrošač bio spreman izdvojiti za takvu vrstu proizvoda?
- Koliki je stupanj pokazanog interesa za kupnju?

Interes kupaca i nezadovoljstvo postojećim proizvodima koriste se za određivanje prioriteta za daljnje testiranje, evaluaciju i financiranje.

¹⁰ Definicija koncepta: Hauser, Dahan; New product development, Ohio, 2008, str. 24

¹¹ Skripta: S. Rocco; Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn, Zagreb, 2015, str. 35

2.3.4. Razvoj i dizajn proizvoda

Koncepti novog proizvoda moraju biti dizajnirani i projektirani tako da zadovolje potrebe kupaca po cijeni koja je isplativa poduzeću. Conjoint analysis i inženjering za kupce su dvije tehnike koje se koriste za dizajn i zatim razvoj proizvoda.

Kod „Conjoint analize“ radi se o metodi izvođenja korisne vrijednosti koju potrošač povezuje s različitim razinama karakteristika proizvoda.¹² Cilj „Conjoint analize“ je: 1) da pomogne odrediti razinu svake karakteristike proizvoda koja bi bila najprikladnija za identificirani segment kupaca, 2) zaključiti relativnu važnost ili utjecaj svake pojedinačne značajke na ukupnu percipiranu korisnost proizvod i 3) procijeniti doprinos korisnosti svake značajke na svaku od njenih razina.¹³

Prilikom izrade troškovnika i mogućnosti izvedbe novog proizvoda, važno je da se integriraju korisničke i poslovne perspektive. To je poznato kao inženjering vrijednosti, ključno načelo na kojem se temelji vrijednost inženjeringa je da granični trošak svakog dijela proizvoda treba biti manji od graničnog doprinosa vrijednosti kupca.

2.3.5. Testiranje prototipa proizvoda

U ovoj fazi razvoja novog proizvoda je potrebno vrlo „realno“ testiranje. Cilj je procijeniti dizajnirane i razvijene koncepte tako da svako lansiranje ima velike šanse uspjeti. Predstavlja postupak ispitivanja određenog proizvoda radi njegova isprobavanja, kontrole određenih svojstava, i dobivanja određenih informacija o mogućoj reakciji ciljane klijentele. Prema tome, postupak testiranja proizvoda obuhvaća sljedeće faze:

1. Definiranje elemenata za testiranje,
2. Testiranje dizajna proizvoda,
3. Utvrđivanje stavova i sklonosti potrošača,
4. Testiranje pakiranja,
5. Testiranje cijene,

¹² Razvoj i testiranje koncepcije o novom proizvodu: N. Šerić; Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom, Zagreb, 2009, str. 17

¹³ Conjoint analiza: Hauser, Dahan; New product development, Ohio, 2008, str. 27

6. Testiranje stavova posrednika,
7. Testiranje efikasnosti promocije, metoda prodaje i poslije prodajnih usluga.

2.3.6. Komercijalizacija

Komercijalizacija je proces uvođenja novog proizvoda ili metode proizvodnje na tržište. Pojam često označava ulazak proizvoda na masovno tržište, ali uključuje i prelazak iz laboratorija u ograničenu tržišnu nišu.¹⁴

Pokretanje novog proizvoda je krajnja faza razvoja novih proizvoda - u tom trenutku oglašavanje, promocija prodaje i ostali marketinški naponi potiču komercijalno usvajanje proizvoda ili metode.

Četiri osnovne odluke za uvođenje proizvoda na tržište:

KADA: određivanje vremena lansiranja novog proizvoda – pravi “tajming” vezano uz pogodnost trenutka – stanje na tržištu i sl.

GDJE: odluka o mjestu ili mjestima lansiranja novog proizvoda (sva tržišta odjednom ili postupno)

KOME: usmjeravanje distribucije kao i promotivnih aktivnosti prema najperspektivnijem dijelu ciljnog tržišta (ustanoviti probnim marketingom); tzv. “predvodnici” (*opinion leaders*) – važan segment kupaca za prihvaćanje proizvoda na tržištu;

KAKO: izrada akcijskog plana uvođenja proizvoda na tržište.¹⁵

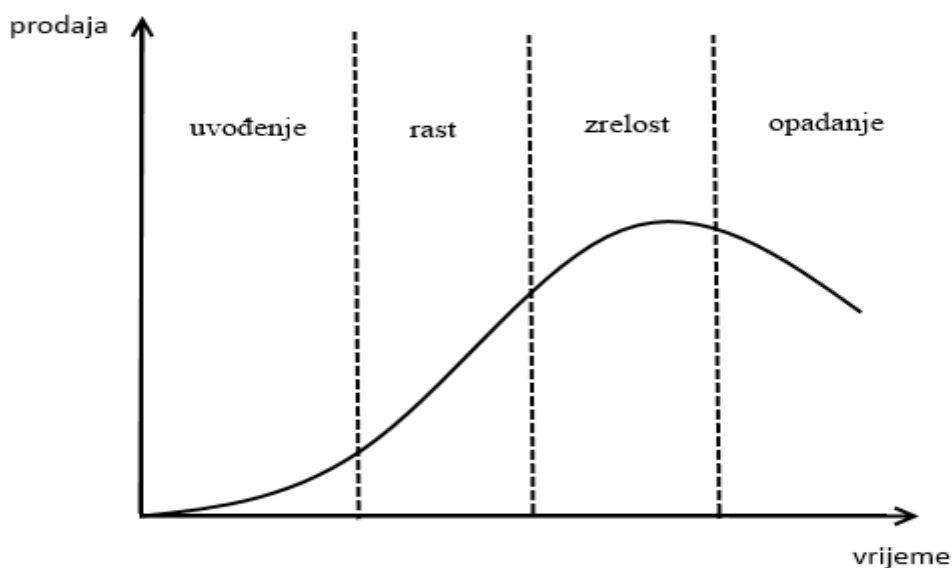
¹⁴ Komercijalizacija proizvoda: <https://en.wikipedia.org/wiki/Commercialization>

¹⁵ Skripta: S. Rocco; Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn, Zagreb, 2015, str. 37

2.4. Životni ciklus proizvoda

Koncept „Životnog ciklusa proizvoda“ pokazuje što se može očekivati na tržištu za novi proizvod u različitim fazama (uvođenje, rast, zrelost i opadanje). Koristi se kao alat za predviđanje i pomaže managementu da provjerava je li proizvod u zasićenju ili padu.

Koncept pomaže pri donošenju dobrih marketinških odluka u različitim fazama životnog ciklusa proizvoda.¹⁶ Prema Stantonu proizvod od rođenja pa do smrti, postoji u različitim fazama i u različitim natjecateljskim uvjetima. Njegova prilagodba ovim uvjetima određuje, u velikoj mjeri, koliko će biti uspješan život proizvoda.



Slika 1: Životni ciklus proizvoda

Izvor: izrada autora

¹⁶ Životni ciklus proizvoda: <https://www.gktoday.in/gk/product-life-cycle-plc/>

Svaki proizvod kreće se kroz četiri faze: uvođenje, rast, zrelost i opadanje. Kako se proizvod kreće kroz različite faze svog životnog ciklusa, volumen prodaje i profitabilnost mijenjaju se od faze do faze.

FAZA UVOĐENJA: započinje proizvodnja, proizvod se uvodi na tržište, prodaja lagano raste, dobit se ne ostvaruje ili je minimalan, jer je faza koja zahtijeva velike troškove oglašavanja i promocije zbog toga što je proizvod nov za kupce. Cijene su obično visoke tijekom faze uvođenja zbog malih razmjera između proizvodnje, tehnoloških problema i promotivnih izdataka

FAZA RASTA: je razdoblje tijekom kojeg je proizvod prihvaćen i traže od strane potrošača, označava rast potražnje, pad cijena, povećanje konkurencije i širenje distribucije. Tijekom faze rasta pad udjela promotivnih izdataka dovodi do porasta profitabilnosti

FAZA ZRELOSTI: kada se prodaja proizvoda usporava ili počne stagnirati, dobit se stabilizira ili opada, ovdje je već potrebno reagirati i na vrijeme inovirati proizvod ili uložiti sredstva u promociju. Dakle mnoga poduzeća usvajaju modifikaciju proizvoda, nadogradnju proizvoda i diferencijaciju proizvoda kako bi produžili stupanj zrelosti.

FAZA OPADANJA: konačna i ključna faza ciklusa proizvoda. Podsjeća na pad prodaje i dobiti, promjene u trendovima i nepovoljne gospodarske uvjete. Uglavnom je posljedica zastarijevanja, promjena u preferencijama kupaca, tehnološkim naprecima, novim regulatornim zahtjevima, kao što su zakoni o zaštiti okoliša, globalna konkurencija. Dakle, ova faza karakterizira zamjenu postojećih proizvoda s novim ili promjenu u ponašanju potrošača.

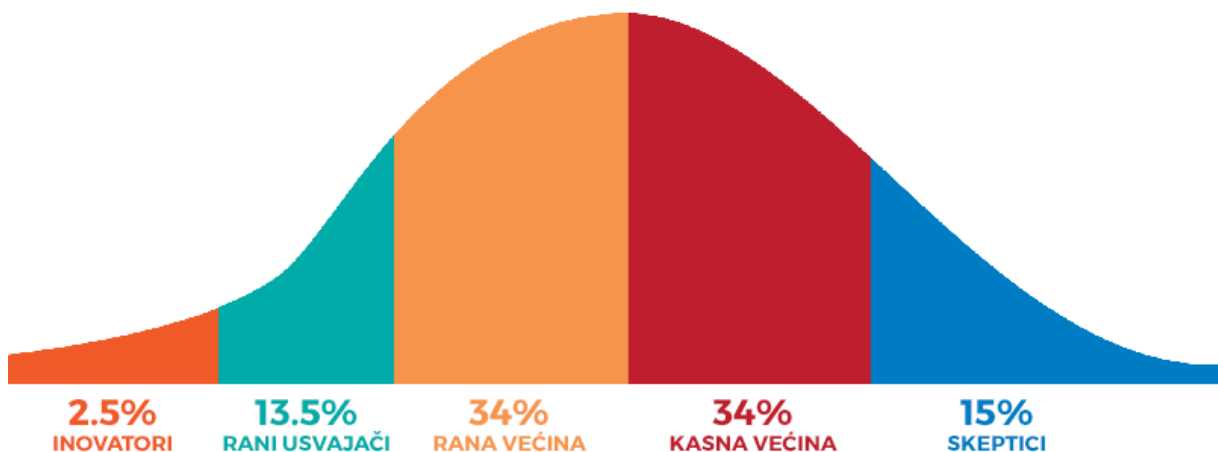
2.5. Proces prihvaćanja i difuzije

Difuzija se oslanja na spremnost ljudi da poklone svoje povjerenje novim proizvodima. Na proces difuzije danas se oslanjaju brojna poduzeća kada lansiraju nove proizvode koji tek trebaju pronaći put do svojih kupaca. Da bi taj proces bio efikasan, neophodno je poznavati karakteristike ciljne skupine.

Proces prihvaćanja misaoni je proces kroz koji prolazi potencijalni kupac od trenutka kada je prvi put čuo za neku inovaciju do njezina potpunog usvajanja.¹⁷ Odvija se u pet faza:

- svjesnost (spoznaja o proizvodu)
- interes (zanimanje za proizvod)
- procjena (vrednovanje informacija)
- proba
- usvajanje proizvoda (kontinuirano korištenje)

Model usvajanja proizvoda od strane potrošača ili difuzija proizvoda klasificira potencijalne kupce u pet kategorija: inovatori, rani usvajači, rana većina, kasna većina i kolebljivci.



Slika 2: Difuzija proizvoda i prihvaćanje proizvoda

Izvor: <https://www.mojafirma.rs/wp-content/uploads/2016/12/difuzija.png>

¹⁷ Proces prihvaćanja i difuzije proizvoda: J. Previšić, Đ. O. Došen; Marketing II. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Adverta, Zagreb, 2004, str. 182

3. OPĆI PODACI O PODUZEĆU STIL INOX

3.1. Podaci o poduzeću

Stil inox je malo poduzeće u vlasništvu Damira Mule, osnovan je 2000. godine u Splitu i temelji se na proizvodnji gotovih proizvoda od nehrđajućeg inox čelika. Na temelju stečenog iskustva, tehnološkog znanja i stalne usmjerenosti na inovacije, poduzeće se specijaliziralo na izradu nautičke i komunalne opreme.

Vlasnik je prethodno godinama prije otvaranja vlastitog poduzeća stjecao znanje i iskustvo na sličnim i srodnim radnim mjestima. Odluka za otvaranjem vlastitog biznisa proizašla je iz potrebe za osobnim rastom i velikim tržišnim potencijalom u obradi i proizvodnji inox proizvoda.

U počecima svoga poslovanja proizvodnja je bila usmjerena na opremanje malih brodica inox-om. Opravkom i razvojem turizma poduzeće širi svoj asortiman proizvoda na komunalnu djelatnost ponajviše na interijere i eksterijere, što danas uz proizvodnju serijske nautičke opreme predstavlja okosnicu poslovanja.



Slika 3: Sealife 535

Izvor: iz vlastite arhive



Slika 4: Inox vanjska ograda

Izvor: iz vlastite arhive

Postrojenje se nalazi u Žrnovnici u predgrađu Splita i obuhvaća 300m² radnog zatvorenog prostora te 200m² parkirališta. Poduzeće je opremljeno sa svim strojevima potrebnim za obradu cijevnog programa s težnjom da se proširi i na obradu lima, što će zahtijevati dodatan prostor, kupnju novih strojeva i pronalazak dodatnih zaposlenika.



Slika 5: Interijer poduzeća

Izvor: iz vlastite arhive

3.2. Asortiman proizvoda

Sama proizvodnja usmjerena je na nekoliko osnovnih tipova proizvoda:

- INOX oprema za bazene
- INOX vanjske i unutarnje ograde
- INOX dijelovi za namještaj
- INOX nautička oprema
- INOX vrata i klizne kapije
- INOX stubišta
- Usluge zavarivanja, savijanja, rezanja, bušenja, tokarenja i ostale proizvodne usluge

3.3. Swot analiza

SWOT analiza predstavlja metodu pomoću koje se ocjenjuje strategija poduzeća i uključuje četiri ključna faktora: snage (strengths), slabosti (weakness), šanse (opportunities) i prijetnje (threats). Snage i slabosti predstavljaju unutrašnje karakteristike vašeg poduzeća (biznisa), dok šanse i prijetnje dolaze iz okruženja.

Tablica 1. SWOT analiza poduzeća Stil inox

SNAGE (Strengths)	SLABOSTI (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • obiteljsko poduzeće • kvaliteta proizvoda • dubok asortiman • bogato iskustvo u izradi inox nautičke opreme • veći asortiman u odnosu na konkurente • kratko vrijeme od narudžbe do isporuke • bogato znanje hrvatskih brodara 	<ul style="list-style-type: none"> • veća cijena od konkurencije • ograničenost prostora • nedovoljna promocija • nedostatak stručno osposobljenog kadra • nedostatak izvoza • velika ovisnost o najkvalitetnijem kadru u poduzeću • malo distribucijskih kanala
PRILIKE (Opportunities)	PRIJETNJE (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • razvoj i otvaranje domaćih i inozemnih sajmova • izlazak van okvira Hrvatske na EU tržište • ubrzan razvoj male brodogradnje • ulazak stranih investitora u hrvatsku brodogradnju • korištenje EU fondova • povezivanje s obrazovnim institucijama 	<ul style="list-style-type: none"> • nedovoljno kvalitetni dobavljači • visoki porezi i nameti • nelikvidnost i mala fleksibilnost • česte promjene zakona • korupcija • iseljavanje kvalificirane radne snage • spora administracija • propast velik brodogradilišta (škverova)

Izvor: izrada autora

Snage u poduzeću Stil inox se očituju kroz bogato iskustvu u izradi inox nautičke opreme, stoga glavna snaga je proizvodnja visoko kvalitetnog proizvoda, a razlog tomu su stručno osposobljen kadar i pouzdan dobavljač repromaterijala. Takvo okruženje omogućava kratko vrijeme za proizvodnju i dostavu proizvoda. Snage se također odnose na dubok asortiman inox opreme za nautiku, koja uključuje široku paletu kako složenijih (pramčane ograde, bimini, baštuni...) tako i jednostavnijih (bitve, rukohvati...) proizvoda.

Slabosti poduzeća se odnose na visoku cijenu proizvoda kod pojedinačnih brodova. Razlog tome je dugo vrijeme izrade radi čestog izlaska na teren. Razlika tome je automatiziran proces izrade opreme u suradnji s malim brodograditeljima koji brodove proizvode u serijama i gdje je potrebno kratko vrijeme od narudžbe do izrade. Među slabosti u poduzeću spada velika ovisnost o osobi koja vodi i organizira proces proizvodnje, samim porastom potražnje za većom količinom proizvoda javlja se problem nedostatka stručno osposobljenog kadra i ograničenosti radnog prostora.

Prilike predstavljaju vanjski čimbenici koji uključuju ubrzan razvitak male brodogradnje u Hrvatskoj i na području Europe. Ulaskom naše države u EU otvorila se mogućnost ulaska na veće tržište i lakši pristup stranim investitorima. Izlaganje na sajmovima postaje značajna prilika za mala poduzeća, jer već etablirani i ugledni sajmovi nautike u Biogradu i Zagrebu privlače velik broj domaćih i inozemnih posjetitelja.

Prijetnje u zadnje vrijeme postaje, zbog velike potražnje za inox-om, kvaliteta materijala. Zbog nedovoljne količine sastojka unutar poluproizvoda (cijevi, limovi, vijčana roba...) koji inox štiti od hrđe, konačan proizvod može ispasti loš. Povećavanje nameta od strane vlasti i česte promjene zakona prijetnja su maloj i velikoj brodogradnji, uslijed tih previranja sve više kvalificirane radne snage traži sreću na inozemnom tržištu.

3.4. Misija, vizija i ciljevi

MISIJA

Svaka vrsta organiziranog djelovanja ima ili bi trebala imati misiju (ili svrhu) da bi uopće imala smisla.¹⁸ Pojam misije odnosi se na razlog postojanja poduzeća i označava osnovnu funkciju ili zadatak poduzeća.

Misija poduzeća Stil inox je proizvodnja visoko kvalitetnih i moderno dizajniranih inox proizvoda. Misija je osvajanje povjerenja i zadovoljavanje potreba klijenata kroz efikasnu distribuciju, stručno osposobljen kadar i visoku razinu uslužnosti.

VIZIJA

Vizija poduzeća je potrebna svima u poduzeću kako bi je se moglo slijediti. Ona daje odgovor na pitanje, što poduzeće želi ostvariti u budućnosti, pa stoga služi za usmjeravanje energije zaposlenika u određenom smjeru.¹⁹ Vizija predstavlja sliku idealne budućnosti poduzeća i pomaže menadžmentu da sagleda položaj poduzeća u budućnosti.

Vizija poduzeća Stil inox je postati prepoznatljivo poduzeće u području proizvodnje inox opreme, koje će biti mjerilo i standard kvalitete i profesionalnosti u svim sferama poslovanja.

CILJEVI

Pojam cilja poduzeća možemo definirati kao željeno buduće stanje koje se očekuje da će poduzeće ostvariti u određenom vremenskom razdoblju.

Ciljevi unutar poduzeća Stil inox se zasnivaju na određenim vrijednostima i uvjerenjima, a to su kvaliteta, uslužnost, povjerenje, inovativnost i informatiziranost.

¹⁸ Definicija misije: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Misija_\(ekonomija\)](https://hr.wikipedia.org/wiki/Misija_(ekonomija))

¹⁹ Definicija vizije: <http://ef.sve-mo.ba/sites/default/files/nastavni-materijali/vizija%2Cmisija%20i%20ciljevi.pdf>

4. STRATEŠKI RAZVOJ PROIZVODA NA PRIMJERU STIL INOX-A

Posljednje poglavlje uključuje praktični dio rada u kojem će biti objašnjena automatizacija pri izradi inox nautičke opreme. Poduzeće Stil inox godišnje opremi cca 40 brodova u suradnji s individualnim i poslovnim kupcima, ovdje će biti prikazana suradnja s poslovnim kupcem tj. brodograditeljem, te će biti prikazan konačan proizvod koji proizlazi iz te suradnje.

Sve informacije iz ovog poglavlja su prikupljene dubinskim intervjuom s vlasnicima poduzeća Nautička milja i Stil inox.

4.1. Razvoj inox nautičke opreme

Povijest izgradnje plastičnih brodova seže od početka sedamdesetih godina prošlog stoljeća, tad su plastični brodovi počeli mijenjati drvene. Na tržištu su Kvarnerplastika i Jugoplastika prednjačile u proizvodnji svojih prepoznatljivih modela Istranke, Jugoplastike, Primorke i Dalmatinke.

Raspadom tih velikih poduzeća proizvodnja plovila se nastavila preko malih poduzeća koje su naslijedile patente i počele proizvoditi nove modele na staroj bazi uz neke sitne preinake, no osnovni izgled ostajao je nepromijenjen 30 i više godina.



Slika 6: Promorka 630

Izvor: <https://www.burzanautike.com/upload/katalog/assets/images/058/adria630/primorka-1.jpg>

Potreba za dodatnim opremanjem tih plovila javlja se devedesetih godina i razvojem inox-a. Morska voda je izuzetno agresivna na metale, a prednost inox-a je vrlo izdržljiv materijal koji sprječava koroziju. U tom periodu raste potražnja za proizvodima od inox-a, uključujući pramčane ograde, baštune/špirune, konstrukcije za zaštitu od sunca i brojne druge.¹

Stagnacija male brodogradnje pojavljuje se raspadom velikih tvornica, njihova propast za sobom je povukla kooperante i male dobavljače i proizvođače nautičke opreme iz različitih djelatnosti. Proizvodnja inox opreme u to vrijeme je drastično opadala, razlog tome je nedostatak novih plovila. Postojeća plovila npr. Dalmatinka, Istranka, Maestral i drugi su već bili „full“ opremljeni, a kako je inox dugotrajan materijal nije bilo potrebe za njegovom zamjenom.

Tehnološko zaostajanje, zastarjela organizacija, nizak tečaj dolara, nerealan tečaj kune, jeftinija konkurencija i najvažnije sustavno uplitanje politike doveli su hrvatsku brodogradnju na rub provalije.

Mala brodogradnja u Hrvatskoj zadnjih godina bilježi oporavak i stalan rast, kako po broju poduzeća tako i po broju isporučenih plovila i broju modela. U sektoru male brodogradnje trenutno posluje oko 200 tvrtki, od čega ih je četrdeset u samoj brodogradnji, a ostali su proizvođači opreme, tvrtke koje se bave dizajnom i projektiranjem plovila te sličnim poslovima.

Godišnje se proizvede preko dvjesto brodica za rekreaciju i ribolov, a ukupni prihod na godišnjoj razini iznosi 85 mil. €.

4.2. Popis strojeva i alata za obradu metala

Strojni „park“ potreban za proces obrade inox-a i izradu nautičke opreme:

- tokarski stroj
- stupna bušilica
- tračna pila za rezanje metala
- tračna pila za rezanje drva
- hidraulična presa 20t
- TIG aparat za varenje

- brusilica i stroj za ukopavanje cijevi
- tračna brusilica
- stroj za savijanje cijevi na trn
- savijačica cijevi i profila na tri valjka
- hidraulična pumpa za savijanje cijevi
- stroj za poliranje

Navedeni strojevi služe da bi se proces obavio uspješno i ubrzala proizvodnja. Svaki stroj služi za izradu određenog segmenta potrebnog za konačni proizvod. Prema unaprijed određenim koracima repromaterijal se pomoću strojeva pretvara u gotov proizvod.

Sadašnji strojevi osim što služe za izradu postojećih proizvoda, služiti će za njihovo dodatno unaprjeđenje, povećanje količine proizvodnje te razvitak novih proizvoda u budućnosti.

4.3. Faze procesa proizvodnje

Proizvodni program opreme je širok i nudi veliku paletu proizvoda, među značajnije i često naručivane proizvode spadaju:

- pramčana ograda – ograda na prednjem dijelu broda, ima estetski i funkcionalni značaj jer omogućava lakši prelazak s jednog dijela broda na drugi
- bimini – brodski suncobran (kokpita), brodska tenda, najčešće sklopiv
- baštun/špirun – nastavak na prednjem dijelu broda napravljan od drva, inoxa, plastike, služi za ulaz-izlaz
- platforma – podest na stražnjem dijelu broda na kojeg se često montiraju inox skale za izlaz iz mora; radi se u kombinaciji inox-drvo
- rukohvati po boku i krmi broda – stražnjem dijelu broda
- jarbolet – mali jarbol za osvijetljenje ili zastavu
- lantina i nosač lantine – horizontalni profil cijevina na koji se privezuje brodska tenda
- bitva – metalni objekt na palubi broda za koji se fiksira konop koji veže brod za obalu ili bovu (plutaču)

Proizvodni proces započinje onog trenutka kada brodograditelj izradi prototip plovila i stavi ga na tržište. Prva faza u proizvodnji serijskih kompleta inox nautičke opreme je sastavljanje metalnih konstrukcija/shema koje služe kao imitacija palube broda. Svrha tih konstrukcija je da olakšaju proizvodni proces, jer u tom slučaju nema potrebe za izlaskom na teren.

Suradnjom i dogovorom s brodograditeljem se dolazi do odgovarajućeg dizajna i oblika proizvoda. Nakon toga se sve potrebne mjere i podaci, koji uključuju dužine, kutove, potrebne lukove i slično, pohranjuju u računalo i kreće se u proizvodni proces i izradu prototipa.

Svi proizvodi unutar asortimana nautičke opreme kada ulaze u proizvodni proces, se prvo režu na zadane mjere pomoću tračne pile.

Potom se svi zahtjevniji i oštiri lukovi savijaju pomoću stroja za savijanje na trn, takvi lukovi se primjerice nalaze na baštunima, pramčanim ogradama, rukohvatima i stažnjim platformama. Blaži lukovi kojih ima na pramčanoj ogradi savijaju se pomoću hidraulične pumpe. Savijačica cijevi sa tri valjka se prvenstveno koristi za pramčanu ogradu, pomoću nje se izvodi luk i otklon na ogradi koji prati palubu broda.

Nakon postignutih krivina na određenom proizvodu, on se postavlja na metalnu konstrukciju/shemu te se pristupa varenju.

Pomoću TIG postupka varenja spajaju se pojedini dijelovi proizvoda, a da bi se olakšao postupaka varenja obrađuju se rubovi poluproizvoda na tračnoj brusilici.

Tokarski stroj i hidraulična presa služe za izradu sitnih serijskih elemenata koji se spajaju na gotov proizvod. Primjerice sipas (industrijska plastika) punog profila se obrađuje na tokarskom stroju, a potom se pričvršćuje na baštun i služi kao vodilica za ribolovno sidro, dok se na hidrauličnoj preši proizvode spojni elementi pomoću kojih se cjelokupna oprema veže za palubu ili trup broda.

Završna faza u procesu proizvodnje je poliranje. Poliranjem se obrađuju varena područja i postiže visoki sjaj na cijeloj opremi.

Kad izrađeni prototip proizvoda prihvaćen od obje strane, kupca i proizvođača, slijedi daljnje pohranjivanje podataka odnosno skica. Nakon što su skice pohranjene na računalo, obrisi gotovog proizvoda se prenose na veće plohe kao što su kartoni i hamer papiri većih dimenzija. Na taj način dobivamo skice proizvoda u realnoj veličini što omogućava proizvodnju uvijek identičnog proizvoda.

4.4. Primjena inox nautičke opreme

Nautička milja d.o.o. osnovana je 2011. godine kao rezultat desetogodišnjeg brodograditeljskog iskustva, direktora i osnivača Roberta Blaževića. Poduzeće djeluje u proizvodnoj hali u Splitu, sa sjedištem u Kaštel Gomilici. Osnovna djelatnost je proizvodnja i prodaja novih brodica, te održavanje i remont ostalih plovila, proizvodni program čine: Fortis590c, Fortis590 Fisher, Fortis505.

Nautička milja je od svojih početaka u suradnji Stil inox-om razvila cijeli inox program za svoja plovila. Stil inox je obavezan izraditi i dostaviti opremu, a montažu te opreme obavlja stručno osposobljen kadar Nautičke milje.

4.4.1. Model Fortis 590C



Slika 7: Fortis 590c

Izvor: <http://www.nautika-fortis.com/img/galerija/nova1.jpg>

Fortis 590c je modificiran i moderniziran klasični motorni brod sa gliserskim V trupom sa dva uzdužna stabilizirajuća rebra. Na ovom brodu se nalaze i dva ležaja na kojima mogu noćiti dvije osobe, više je namijenjen za dnevno krstarenje i kraći rekreativni ribolov.

Inox proizvodi namijenjeni ovom plovilu:

- pramčana ograda
- bimini
- rukohvati po boku
- roll bar
- jarbolet
- nosači za platforme
- nosači kreveta
- inox štitnici za gumu
- rukohvati po boku kabine

4.4.2. Model Fortis 590 Fisher



Slika 8: Fortis 590 Fisher

Izvor: <http://www.nautika-fortis.com/img/galerija/fisher/07.jpg>

Kabriolet verzija popularnog Cabina (Fortis 590c) ima veliki slobodan kokpit, široke platforme i baštun, a ciljna skupina kupaca su ribolovci koji žele brzo, prostrano, pouzdano i

nadasve jeftino plovilo. Trup Fortis 590 Fishera je zbog manjeg otpora zraka maritimno bolji od modela s kabinom.

Asortiman opreme je isti kao i kod modela s kabinom, razlika je u dizajnu pramčane ograde i izgleda inox konstrukcije za tendu

4.4.3. Model Fortis 505

Ponuda manjih brodova do 7 metara izvorne hrvatske proizvodnje je zaista bogata. Većina ovih brodica prilagođena je hrvatskom podneblju i sigurno ima svojih specifičnosti, a mnoge od njih vuku svoje korijene iz nekadašnje vrlo uspješne Kvarnerplastike. To su Istranke, Primorke, Dalmatinke, Adriatici.

Ova 5 metarska pasara napravljena je baš po mjeri današnjeg prosječnog ribolovca čiji je brod u moru tijekom cijele godine. Ovo je barka koja se koristi za sve vrste ribolova, ali i za ljetne izlete do plaže, prijevoz turista u okolici mjesta i slične aktivnosti

Inox proizvodi namijenjeni ovom plovilu:

- pramčana ograda
- baštun
- jarbolet
- nosač lantine
- inox štitnici za gumu
- platforme
- rukohvati po boku
- inox elementi za tendu

5. ZAKLJUČAK

Kroz ovaj rad su obrađeni ključni pojmovi strateškog planiranja razvoja proizvoda na primjeru poduzeća Stil inox. Opisan je princip razvoja proizvoda koji za cilj ima uspješno pozicioniranje na tržištu i komercijalizaciju proizvoda. Razvoj novog proizvoda možemo promatrati kroz više faza. Prva faza započinje prikupljanjem ideja o mogućem novom proizvodu, nakon što je ta faza kvalitetno obavljena slijedi izrada koncepta i prototipa mogućeg proizvoda. Kada su završeni svi prethodni koraci, dolazimo do zadnje i ključne faze, komercijalizacije. Ona se odnosi na pojam uvođenja proizvoda na tržište.

Drugi dio se odnosi na obradu poduzeća Stil inox, navedeni su opći podaci poduzeća, njegova misija, vizija i ciljevi te je obrađena SWOT analiza. Poduzeće Stil inox, koje je pritom i obiteljsko, nije konstantno u poslovanju. Nalazi se u vrlo dinamičnom internom i eksternom okruženju i da bi ostalo profitabilno mora se prilagoditi promjenama i na njih reagirati na najbolji način.

Posljednje poglavlje uključuje empirijski dio na kojem su korištena prethodno stečena teorijska saznanja. Kreiranje strategije novog proizvoda je dugotrajan i zahtjevan proces, ali uz pomoć strategije poduzeće sebi omogućuje rast i uspješno pozicioniranje na tržištu.

Bez obzira na veličinu poduzeća, kvalitetnim proizvodom, bogatim iskustvom poduzeće može se konkurirati na tržištu s ovakvom vrstom proizvoda, razlog tome je skenirana interna i eksterna okolina, jer smatram da je provedena analiza ključan element uspjeha i održivosti novog projekta odnosno razvijenog novog proizvoda.

LITERATURA:

Knjige, skripte:

- J. Previšić, Đ. O. Došen; Marketing II. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Adverta, Zagreb, 2004
- N. Šerić; Razvoj i dizajn proizvoda i upravljanje markom, Zagreb, 2009
- Hauser, Dahan; New product development, Ohio, 2008, str
- S. Rocco; Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn, Zagreb, 2015
- Altschuler, Genrich; Creativity as an Exact Science, NY, 1985

Internet izvori:

- Metode znanstvenih istraživanja:
http://www.unizd.hr/portals/4/nastavni_mat/1_godina/metodologija/metode_znanstvenih_istrazivanja.pdf
- Inovacije:
https://www.dziv.hr/files/File/novosti/zanovinare/inovacije_o_inovacijama.pdf
- Životni ciklus proizvoda: <https://www.gktoday.in/gk/product-life-cycle-plc/>
- Komercijalizacija proizvoda: <https://en.wikipedia.org/wiki/Commercialization>
- Definicija misije: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Misija_\(ekonomija\)](https://hr.wikipedia.org/wiki/Misija_(ekonomija))
- Definicija vizije: <http://ef.sve-mo.ba/sites/default/files/nastavni-materijali/vizija%20misija%20i%20ciljevi.pdf>
- Razvoj proizvoda: <https://www.nibusinessinfo.co.uk/content/product-development-process>
- Povijest brodogradilišta: <http://www.poslovni.hr/forum/tema/skverovi-brodogradnja-i-brodogradilista-2918>
- Pojam proizvoda: <https://www.gktoday.in/gk/product-in-marketing-meaning-and-types/>

POPIS SLIKA:

- Slika 1: Životni ciklus proizvoda
- Slika 2: Difuzija proizvoda i prihvaćanje proizvoda
- Slika 3: Sealife 535
- Slika 4: Inox vanjska ograda
- Slika 5: Interijer poduzeća
- Slika 6: Primorka 630
- Slika 7: Fortis 590c
- Slika 8: Fortis 590 Fisher

POPIS TABLICA:

- Tablica 1. SWOT analiza poduzeća Stil inox

SAŽETAK:

Nove proizvode možemo svrstati u više kategorija pod koje spadaju novi izum, novu proizvodnu liniju unutar poduzeća, poboljšanje i nadopunjavanje postojeće linije proizvoda i brojne druge novitete uvedene u poslovanje organizacije. U današnjem svijetu sklonom brzim promjenama, razvoj novih proizvoda i proširivanje asortimana postaje jedini način opstanka na tržištu.

Kako bi se uspješno provodio razvoj novog proizvoda i njime kvalitetno upravljalo, potrebno je provoditi brojna istraživanja i prilagođavati se okolini. Glavna tema ovog rada je prikaz automatizacije u proizvodnji inox opreme za nautiku odnosno sveukupno poboljšanje postojećeg proizvoda.

Bogato iskustvo uz postepen rast i razvoj daju priliku poduzeću da kvalitetnim proizvodom dodatno ojača svoju poziciju na domaćem tržištu.

Ključne riječi: razvoj novog proizvoda, nautička oprema, brodogradnja

SUMMARY:

New products can be categorized into several categories, including new inventions, new product lines within the company, improvement and upgrading of the existing product line and numerous other innovations introduced into the organization's business. In today's world, fast changes, new product development and assortment expansion become the only way to survive on the market.

In order to successfully implement the development of a new product and manage it well, numerous researches and adaptation to the environment need to be carried out. The main topic of this paper is the display of automation in the production of inox equipment for nautics and overall improvement of the existing product.

Rich experience with steady growth and development gives the company the opportunity to further enhance its position on the domestic market with a quality product.

Key words: new product development, nautical equipment, shipbuilding