

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Beno Zrinski

**Zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem informacijskega sistema
Cimos d.d.**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2013

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Beno Zrinski

Mentor: red. prof. dr. Vasja Vehovar

**Zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem informacijskega sistema
Cimos d.d.**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2013

Zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem informacijskega sistema Cimos d.d.

Namen diplomskega dela je preučiti, izmeriti in prikazati zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem informacijskega sistema podjetja Cimos d.d.. Po uvodu sem v začetnem delu opredelil pojem zadovoljstva zaposlenih in pri tem ugotovil, da zanj ne obstaja enotne definicije, saj različni avtorji različno opredeljujejo ta pojem. Nadaljeval sem s preučevanjem dejavnikov zadovoljstva in nezadovoljstva na delovnem mestu in načini njihovega merjenja. V empiričnem delu sem najprej predstavil zgodovino, strukturo in dejavnost podjetja Cimos d.d. Na podlagi zbranih podatkov sem poskušal spoznati zadovoljstvo zaposlenih z informacijskim sistemom oziroma z njegovimi posameznimi deli. Zanimala me je struktura anketirancev razvrščenih po starosti, spolu, stopnji izobrazbe, lokaciji in področju zaposlitve. Opravljena je bila analiza zadovoljstva zaposlenih s fizičnimi komponentami in programsko opremo ter delež opravljenega dela s pomočjo informacijskih tehnologij. S pomočjo t-testa sem preverjal hipoteze.

Ključne besede: zadovoljstvo zaposlenih, informacijski sistem, podjetje Cimos d.d.

Employees' satisfaction with the IT system in Cimos d.d.

The purpose of this diploma work is to assess, measure and show the employees' satisfaction with the IT system of the company Cimos d.d. The introductory part gives the definition of what the employees' satisfaction stands for. Upon the comparison of different definitions of this term I have established that a unique or standard definition does not exist. Moreover, different authors have given different explanations of the term. The core of the diploma work gives an outline of the assessment made on the employees' job satisfaction and dissatisfaction factors and of the measurement techniques that were adopted. The empirical part describes the history, structure and business activities of Cimos d.d. Based on the data collected I tried to establish the level of the employees' satisfaction with the IT system and its constituents. Assessment findings show overall employees' satisfaction with the IT system. The research work was focused on the structure of respondents classified by age, gender, education level, location and field of employment. The analysis on the employee satisfaction was performed with physical components and with software, while one part of the work was performed with the help of the information technology. Hypotheses were checked by a t-test.

Key words: employee satisfaction, IT system, company Cimos d.d.

KAZALO

1 UVOD.....	5
2 ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIH	8
2.1 Opredelitev zadovoljstva zaposlenih	8
2.2 Dejavniki zadovoljstva na delovnem mestu	9
2.3 Dejavniki nezadovoljstva na delovnem mestu	11
2.4 Merjenje	12
3 EMPIRIČNA ANALIZA.....	13
3.1 Predstavitev podjetja.....	13
3.1.1 Organizacijska struktura.....	15
3.1.2 Vizija, poslanstvo in vrednote podjetja	17
3.1.3 Informacijski oddelek.....	17
3.2 Metodologija raziskave.....	18
3.2.1 Metoda zbiranja podatkov.....	18
3.2.2 Oblikovanje anketnega vprašalnika	18
3.2.3 Evalvacija vprašalnika	19
3.2.4 Vzorec	19
3.2.5 Potek anketiranja.....	20
3.2.6 Obdelava podatkov.....	20
3.3 Rezultati raziskave	21
3.3.1 Struktura anketiranega vzorca	21
3.3.2 Analiza zadovoljstva s fizičnimi komponentami in programsko opremo	25
3.3.2.1 Splošna ocena zadovoljstva s fizičnimi komponentami	25
3.3.2.2 Splošna ocena zadovoljstva s programsko opremo.....	26
3.3.2.3 Opisne statistike za spremenljivke povprečne aritmetične sredine zadovoljstva z informacijskimi oddelki	27
3.3.2.4 T-test za en vzorec.....	28
3.3.2.5 Splošna ocena zadovoljstva z informacijskimi oddelki.....	30
3.3.2.6 Povprečno zadovoljstvo z informacijskim sistemom	31
3.3.3 Analiza dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije	32
3.3.3.1 Opisne statistike za rabo informacijske tehnologije	34
3.3.3.2 T-test za en vzorec.....	35
3.4 Preverjanje hipotez	36
4 SKLEP.....	37

5 LITERATURA.....	39
-------------------	----

KAZALO SLIK

Slika 3.1: Organizacijska struktura podjetja Cimos	16
Slika 3.2: Starost anketirancev (n=461)	21
Slika 3.3: Stopnja izobrazbe anketirancev (n=461)	22
Slika 3.4: Lokacija zaposlitve (n=460).....	23
Slika 3.5: Področje zaposlitve (n=458).....	24
Slika 3.6: Splošna ocena zadovoljstva z informacijskimi oddelki.....	30
Slika 3.7: Povprečno zadovoljstvo z informacijskim sistemom	31
Slika 3.8: Delež dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije (n=429).....	33

KAZALO TABEL

Tabela 2.1: Dejavniki zadovoljstva na delovnem mestu.....	10
Tabela 3.1: Struktura anketnega vzorca po spolu	21
Tabela 3.2: Zadovoljstvo s fizičnimi komponentami	25
Tabela 3.3: Zadovoljstvo s programsko opremo	26
Tabela 3.4: Opisne statistike zadovoljstva po posameznih oddelkih	27
Tabela 3.5: T-test za en vzorec	28
Tabela 3.6: Delež dela opravljenega v delovnem dnevu s pomočjo informacijskih tehnologij	32
Tabela 3.7: Opisne statistike rabe informacijske tehnologije.....	34
Tabela 3.8: T-test za en vzorec	35

1 UVOD

Za vsakim uspešnim podjetjem stojijo zadovoljni in motivirani zaposleni. Tega se še kako dobro zavedajo tudi v podjetju Cimos d.d., kjer se letno opravlja raziskava iz organizacijske klime, ki daje odgovornim zadovoljiv pregled nad notranjimi odnosi zaposlenih in njihovim zadovoljstvom glede delovnih razmer na splošno. Tako se v podjetju sestavi okvirna slika, iz katere je razvidno, kakšno je zadovoljstvo s splošnimi delovnimi pogoji, plačo, urnikom. Do danes je bil eden ključnih dejavnikov, ki vpliva na zadovoljstvo in produktivnost, v raziskavah podjetja zanemarjen, in sicer v podjetju ni bilo opravljene še nobene raziskave o zadovoljstvu z informacijskim sistemom in s storitvami, ki jih ta ponuja.

V dobi, ko skoraj ni podjetja, ki bi poslovalo brez pomoči informacijske tehnologije in se razvoj le-te iz dneva v dan spreminja in napreduje, je ključnega pomena, da ima vsako podjetje dobro zasnovan informacijski sistem, ki izpolnjuje zahteve in pričakovanja zaposlenih. Toliko bolj je to pomembno v velikih podjetjih, kot je to Cimos d.d., v katerem se informacijski sistem prepleta z vsemi fazami poslovanja, od nabave kadrov in materiala, načrtovanja končnega produkta, pa vse do njegovega izvoza iz tovarne.

Pri nastajanju raziskave je odgovorne zanimalo predvsem zadovoljstvo zaposlenih z delom informacijskega oddelka in informacijskega sistema samega, kar je ključnega pomena za kvalitetno obratovanje podjetja.

Bolj ko zaposleni čutijo, da so v podjetju cenjeni in spoštovani, bolj bodo verjetno pozitivno prispevali k doseganju dobrih poslovnih rezultatov oziroma rasti podjetja ter ne nazadnje tudi k osebemu zadovoljstvu in razvoju. V podjetjih merijo zadovoljstvo zaposlenih in ugotavljajo, katere izboljšave pri ravnanju z ljudmi so najbolj potrebne za dobro počutje zaposlenih, ki pomembno vplivajo tudi na uspešnost poslovanja podjetja (Auer 2009, 5).

Odgovorne je zanimal tudi obseg uporabe informacijskega sistema med zaposlenimi, kar bi pomagalo razkriti pomen, ki ga ima ta na delo v podjetju. Ostali del raziskave je bil namenjen ugotavljanju posamičnih šibkih in močnih točk trenutnega informacijskega sistema.

Pri pripravi raziskave sem uporabil več metod, ki jih lahko razdelim v dva sklopa, in sicer teoretični in empirični. Pri teoretičnem delu sem zadovoljstvo zaposlenih analiziral s preučevanjem obstoječe literature, pri praktičnem delu pa sem uporabil metodo empirične raziskave, in sicer z izvedbo ankete in analizo rezultatov, ki jih je ta podala.

Namen diplomskega dela je bil torej ugotoviti zadovoljstvo zaposlenih v podjetju Cimos d.d., ter zadovoljstvo z informacijskim sistemom oziroma njegovim delovanjem. Ker podjetje informacijski sistem deli na štiri področja, me je zanimala posamična ocena le-teh. Poleg zadovoljstva s posameznimi oddelki sem poizkušal tudi ugotoviti, kje uporabniki v sistemu vidijo pomanjkljivosti in s tem svetovati, kaj je v sistemu potrebno izboljšati. Zanimalo me je tudi, kolikšen delež zaposlenih večino dela opravlja s pomočjo informacijskega sistema.

Cilj raziskave je bil podati teoretične vidike o zadovoljstvu zaposlenih, pripraviti metodologijo za preučevanje zadovoljstva z informacijskim sistemom in izvesti raziskavo, ki je podala stopnjo zadovoljstva. Zanimalo me je tudi, kateri so dejavniki, ki na to zadovoljstvo vplivajo in kako bi se jih dalo izboljšati.

Raziskava je omogočila večji pregled nad dogajanjem z informacijskim sistemom, kar bo v prihodnosti, seveda ob zavzemanju odgovornih oseb, prineslo izboljšanje njegovega delovanja in z njim tudi večje zadovoljstvo zaposlenih.

2 ZADOVOLJSTVO ZAPOSLENIH

2.1 Opredelitev zadovoljstva zaposlenih

Ker v razpoložljivi literaturi nisem zasledil enotne opredelitve pojma zadovoljstva zaposlenih, bom v nadaljevanju predstavil nekaj definiciji tega pojma različnih avtorjev.

Avtorja Hollenback in Wright sta zadovoljstvo zaposlenih pri delu definirala kot prijeten občutek, ki ga posameznik zaznava na temelju izpolnitve njegovih pričakovanj, ki so povezane z delom (Treven 1998, 131). Ta opredelitev zadovoljstvo razčleni na tri pomembne vidike:

- vrednost oziroma posameznikovi zavestni ali podzavestni cilji;
- pomembnost, ki izraža mnenje zaposlenih o posameznih vrednostih (nekaterim so na primer pomembnejša potovanja, drugim plača itd.);
- zaznavanje se nanaša na to, kako posameznik sprejema trenutne razmere in jih primerja s svojimi vrednostmi.

Mihaličeva v svoji definiciji navaja, da je zadovoljstvo zaposlenega z delom neko želeno oziroma pozitivno emocionalno stanje, ki je rezultat posameznikove ocene dela ali doživljanja in dosedanjih izkušenj z delovnim mestom (Mihalič 2006, 266).

Možina za zadovoljstvo pri delu pravi, da je to skupek pozitivnih in negativnih občutkov, ki jih ljudje doživljajo pri delu. Za zadovoljstvo z delom bi lahko tudi dejali, da je to »zadovoljno oziroma pozitivno emocionalno stanje«, ki je posledica ocene lastnih izkušenj (Možina 2001, 4).

2.2 Dejavniki zadovoljstva na delovnem mestu

Raziskave kažejo, da s primernim oblikovanjem dela lahko povečamo motivacijo delavcev za delo, kar po eni strani izboljšuje delovne rezultate, po drugi pa povečuje zadovoljstvo delavcev. Doseganje dobrih rezultatov in zadovoljstvo delavcev pa tudi pozitivno spodbujata drug drugega. Zveze med dejavniki so številne in ne vedno neposredne, vendar je dokazano, da je zadovoljen delavec veliko bolj dovzeten do motivatorjev kot nezadovoljen (Možina 1998, 152).

Hezberg je faktorje, ki vplivajo na zadovoljstvo ljudi v organizaciji, poimenoval motivacijski faktorji. Motivacijski faktorji pri ljudeh ustvarjajo občutek zadovoljstva, to naj bi po njegovem mnenju bili (Ferjan 1999, 119):

- doseganje rezultatov;
- priznanja;
- delo samo;
- napredovanja;
- lasten razvoj.

Svetlik pravi, da bi z nekoliko posploševanja dejavnike, ki prispevajo k zadovoljstvu, razdelili v šest skupin. Obenem poudarja, da smo si ljudje različni in imamo različne cilje, zato je pomembno, da smo pozorni tako pri izbiri delavcev, kot tudi pri oblikovanju delovnih ciljev. Posamična rešitve namreč ne ustreza vsem delavcem enako (Svetlik 2008, 341).

Tabela 2.1: Dejavniki zadovoljstva na delovnem mestu

Dejavniki	Razlogi za zadovoljstvo
Vsebina dela	Možnost uporabe znanja, možnost učenja in strokovne rasti, zanimivost dela.
Samostojnost pri delu	Možnost odločanja o tem, kaj in kako bo delavec delal, samostojno razporejanje delovnega časa, vključenost v odločanje o splošnejših vprašanjih dela in organizacije.
Vodenje in organizacija dela	Ohlapen nadzor, dajanje priznanj in pohval ter izrekanje pripomb in graj, usmerjenost vodij k ljudem ali v delovne naloge, skrb za nemoten potek dela.
Odnos pri delu	Dobro delovno vzdušje, skupinski duh, reševanje sporov, sproščena komunikacija med sodelavci, nadrejenim in podrejenim.
Delovne razmere	Majhen telesni napor, varnost pred poškodbami in obolenji, odpravljanje motečih dejavnikov fizičnega delovnega okolja, kot so vlaga, neugodna temperatura, prah, hrup itd..
Plača, dodatki in ugodnosti	Ustrezna višina plače, povezava plače z uspešnostjo, različne nagrade in priznanja za uspešno delo, dodatki in ugodnosti, ki jih posameznik ceni.

Vir: Svetlik (2008, 341).

2.3 Dejavniki nezadovoljstva na delovnem mestu

Po Hazbergu so dejavniki nezadovoljstva ločeni od dejavnikov zadovoljstva. Po njegovem mnenju prvi predvsem motivirajo, drugi pa vzdržujejo normalno raven zadovoljstva. Odsotnost prvih ne povzroča nezadovoljstva, prisotnost drugih pa ne povečuje zadovoljstva nad normalno ravno. Prve je imenoval motivatorje, druge pa higienike. Nezadovoljstvo se lahko torej preprečuje z vnosom zadostnega števila higienikov, kot so (Možina 1998, 153):

- primerni osebni dohodki;
- ustrezna organizacija dela;
- cenjeno delo;
- ustrezni vodje.

Podobno mnenje ima tudi Svetlik, ki pa namesto o higienikih govori o zunanjih dejavnikih. Po njegovem mnenju največje nezadovoljstvo v podjetju povzroča odsotnost tako imenovanih zunanjih dejavnikov, kot so (Svetlik 1998):

- ustrezne politike in upravljanja v organizaciji;
- ustreznega vodenja;
- dobrih odnosov z nadrejenimi;
- dobrih delovnih razmer;
- ustrezne plače;
- dobrih odnosov s sodelavci.

Zaradi nezadovoljnih zaposlenih pri opravljanju njihovega dela lahko prihaja v podjetjih do nezaželenih posledic, kot so odpoved delovnega razmerja, odsotnost z dela, zamude pri prihodu na delo, tatvine, manjše prizadevanje pri delu in celo nasilje. Da bi se v podjetjih izognili navedenim posledicam, morajo stalno vzdrževati visoko stopnjo zadovoljstva zaposlenih pri delu, čeprav včasih v škodo drugih rezultatov (Treven 1998,131).

2.4 Merjenje

Pri merjenju zadovoljstva v podjetju je pomembno, da v naprej točno definiramo, kakšen tip zadovoljstva nas zanima in temu prilagodimo način raziskovanja, ki bo kar najbolje odražal dejansko stanje s tega področja.

Zadovoljstvo pri posameznikovem delu lahko preučujemo na dva načina. Po prvem načinu ugotavljamo njegovo celovito zadovoljstvo pri delu, ki se nanaša na to, kako je ta zadovoljen s svojim delom kot celoto. Pri drugem nas zanima posameznikovo zadovoljstvo, ki je vezano z določenim področjem njegovega dela, na primer s plačo ali nadzorom (Treven 1998, 131).

Raziskava, opisana v prvem načinu, v podjetju Cimos že poteka. Kot sem že omenil v uvodu, je to vsakoletna raziskava organizacijske klime, ki daje podatke o splošnem zadovoljstvu v podjetju. V mojem primeru bom raziskavo opravil v drugem opisanem načinu, zanimalo me bo le področje zadovoljstva z informacijskim sistemom.

3EMPIRIČNA ANALIZA

3.1 Predstavitev podjetja

Cimosovi začetki v avtomobilski industriji segajo v leto 1959, s sklenitvijo kooperacijske pogodbe med slovenskim Tomosom in francoskim Citroenom, leta 1960 pa je stekla prva montaža AZ vozil, »spačkov«. Podjetje je takrat ustanovilo tudi poseben oddelek za razvoj kooperacije med podjetji, v katerem so se vzpostavljala sodelovanja z novimi dobavitelji, razvojne storitve ter različni mehanizmi za kakovostno proizvodnjo.

Leta 1972 je Cimos postalo samostojno podjetje in se v letu 1996 oblikovalo v delniško družbo. Podjetje, ki je v svojem začetku dobavljalo izključno Citroenu, je od leta 1989 dalje postopoma širilo svojo mrežo kupcev. Danes podjetje dobavlja številnim avtomobilskim proizvajalcem in dobaviteljem po Evropi(Cimos d.d.).

Podjetje danes sestavlja krovna družba Cimos, ki ima sedež v Kopru, in 27 odvisnih družb s sedeži v devetih državah. V skupini Cimos je bilo na dan 31.12. 2009 zaposlenih 7.129 oseb, na dan 31.12.2010 pa 6.864. V podjetju Cimos d.d. je bilo dne 31.12.2009 zaposlenih 1.046 oseb, dne 31.12.2010 pa 995.

Osnovna dejavnost, s katero se ukvarja podjetje Cimos d.d., je proizvodnja drugih delov in opreme za motorna vozila, ki poleg avtomobilskega programa pokriva tudi druga tri področja. Ta področja so proizvodnja opreme za kmetijske stroje, proizvodnja delov za področje energetike in proizvodnja delov za področje strojegradnje. Ta tri področja sestavljajo manjši del Cimosove proizvodnje, vendar se v zadnjih letih razvijajo in širijo (Cimos, Interno gradivo).

Avtomobilski program podjetja obsega razvoj in prodajo avtomobilskih delov in delov opreme za motorna vozila. Proizvodnjo kmetijske opreme pokriva blagovna znamka TPS, ki je vodilna znamka v prodaji kmetijskih strojev na področju nekdanje Jugoslavije. Energetski steber pokrivajo podjetja, združena pod imenom Litostroj Power, ki ponujajo celovite rešitve za hidroenergetsko opremo, od zasnove do izvedbe, poleg tega pa se ukvarjajo tudi z obnovo in nadgradnjo hidroelektrarn. Leta 2006 se je v Cimosu začel razvijati še en poslovni steber, in sicer orodjarstvo in strojogradnja (Cimos, Stebri poslovanja).

3.1.1 Organizacijska struktura

Podjetje Cimos upravlja petčlanska uprava, ki ima nadzor nad šestimi osnovnimi stebri poslovanja podjetja. Teh šest stebrov se deli na oddelek sekretariata, oddelek načrtovanja in nadzora, oddelek za finance in računovodstvo, oddelek za raziskave, razvoj, nabavo in prodajne aktivnosti, oddelek razvoja procesov in proizvodnje in oddelek načrtovanja in oskrbe proizvodnje.

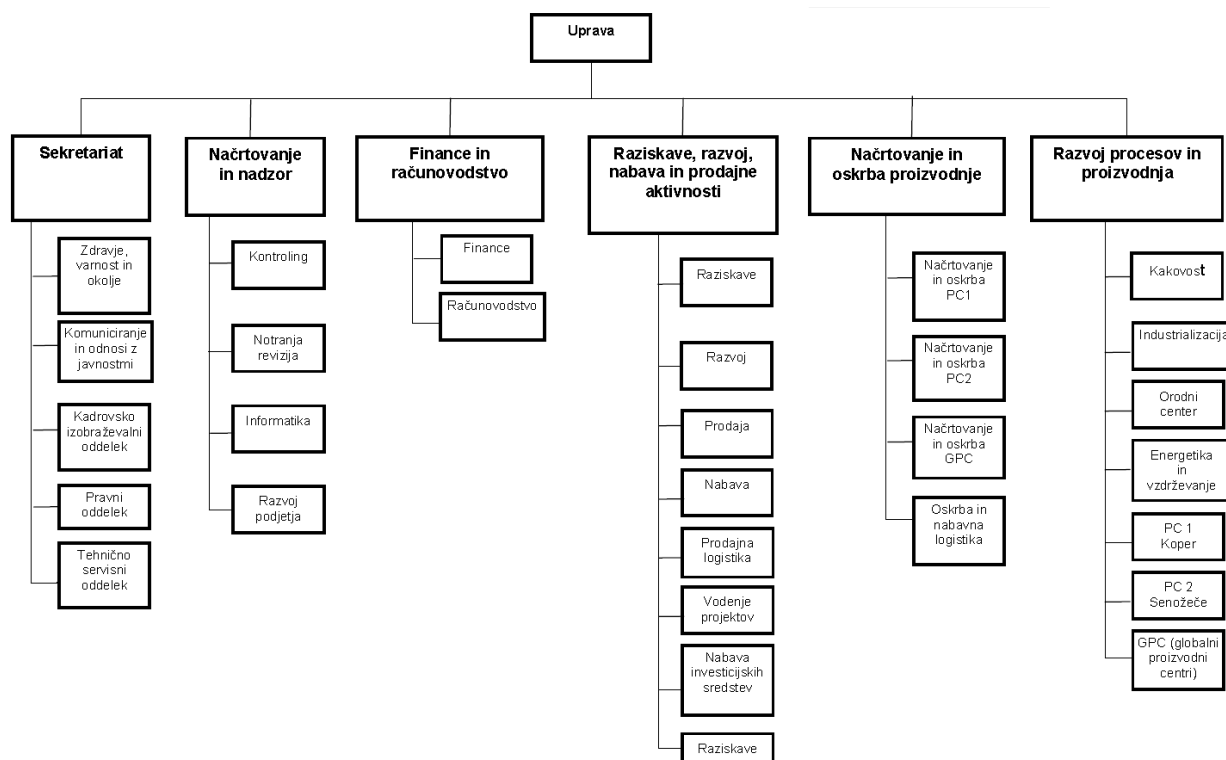
Oddelek sekretariata družbe skrbi za kadrovske, pravne in socialne zadeve. S koordinacijo in povezovanjem dela družb je zaposlen za ustvarjanje in vzdrževanje enotne in celovite poslovne politike. Sekretariat svoje naloge opravlja razdeljeno na pet osnovnih oddelkov, in sicer oddelek za komuniciranje z javnostmi, kadrovsko izobraževalni oddelek, pravni oddelek, oddelek za varnost in zdravje pri delu ter tehnično servisni oddelek.

Oddelek za načrtovanje in nadzor je odgovoren za spremljanje in analiziranje poslovanja podjetja ter podajanje predlogov in ukrepov v globalnih procesih. Sestavljajo ga različne službe, kot so kontroling, notranja revizija, informatika ter razvoj oziroma napredek. Oddelek računovodstva in financ se ukvarja z upravljanjem vseh računovodskih in finančnih zadev v družbi. Na področju raziskav, razvoja, nabave in prodajnih aktivnostih se zaposleni ukvarjajo s podporo procesu pridobivanja poslov, tako da uravnavajo in usmerjajo odnose zunaj in znotraj podjetja. Oddelek sestavljajo službe raziskav, razvoja, prodaje logistike, vodenja projektov, nabave investicijskih sredstev in trženja. Poleg tega so odgovorni še za upravljanje odnosov s kupci ter zagotavljanje uspešnega pretoka informacij znotraj podjetja.

Oddelek za načrtovanje in oskrbo proizvodnje deluje decentralizirano na različnih področjih v Sloveniji in izven nje (globalni proizvodni centri na Hrvaškem, v Bosni, Srbiji, Črni Gori). Glavna naloga oddelka je zagotavljanje pravočasne realizacije planov v proizvodnji ter ustrezno vodenje preventivnih ukrepov zalog. V njegovem okviru deluje tudi služba za oskrbo in nabavno logistiko, ki je zadolžena za pravočasno dobavo materiala in surovin.

Oddelek kakovosti, razvoja procesov in proizvodnih centrov se ukvarja z realizacijo naročil kupcem. V njegovem okviru delujejo tudi oddelek za kakovost, industrializacijo, orodni center, oddelek za energetiko in vzdrževanje ter proizvodni centri v Kopru, Senožečah ter ostalih državah (Cimos, Interno gradivo).

Slika 3.1: Organizacijska struktura podjetja Cimos



Vir: prirejeno po Cimos d.d. (2010).

3.1.2 Vizija, poslanstvo in vrednote podjetja

Vizija podjetja temelji na nenehnem razvoju obstoječih procesov. Poseben poudarek je namenjen zadovoljevanju potreb dobaviteljev skozi celoten proizvodni proces, vse tja dokupčevega prevzema.

Za poslanstvo si je podjetje zadalo stalno navzočnost nadomačih, predvsem pa na mednarodnih gospodarskih trgih. K temu stremi z aktivnim izobraževanjem in usposabljanjem vseh svojih zaposlenih.

Vrednote podjetja pa so usmerjene v zadovoljstvo in spoštovanje kupcev, kar dosegajo z zagotavljanjem novih naprednih tehnologij v proizvodnih procesih ter s spodbujanjem inovativnosti. Poseben poudarek je tudi na učeči se organizaciji oz. na motiviranju in bogatenju svojih zaposlenih (Cimos d.d.).

3.1.3 Informacijski oddelek

V informacijskem oddelku se ukvarjajo z različnimi nalogami, ki zajemajo postavljanje in vzdrževanje informacijskega sistema in njegovih sestavnih delov. V podjetju jih v grobem delijo na naslednje štiri:

- Tehnična informatika (TIS) se ukvarja z vzdrževanjem in obnavljanjem fizičnega informacijskega sistema, kot so strežniki in ostale fizične komponente;
- Pisarniška informatika (PIS) se ukvarja predvsem z vzdrževanjem in posodabljanjem paketa MS Office in ostalih programov za pisarniško rabo;
- Poslovna informatika (SAP) se ukvarja z vzdrževanjem programa SAP;
- Industrijska informatika (INI) se ukvarja s programiranjem in vzdrževanjem programov na delovnih strojih oziroma robotih.

3.2 Metodologija raziskave

3.2.1 Metoda zbiranja podatkov

Zaradi velikosti podjetja in števila zaposlenih, ki uporabljajo informacijski sistem, namreč število naj bi presegalo 1500, in glede na to, da imajo vsi uporabniki dostop do spleta, smo se skupaj z vodstvom informacijskega oddelka odločili, da opravimo spletno anketo, ki je bila izdelana in opravljena s pomočjo aplikacije 1KA, ki jo razvija Center za družboslovno informatiko Fakultete za družbene vede Ljubljana.

3.2.2 Oblikovanje anketnega vprašalnika

Vprašalnik sem kreiral s pomočjo pogovorov in smernic odgovornih v posameznih področjih informacijskega oddelka ter ob upoštevanju njihovih želja in nakazanih problemov, za potrebe celotne službe, kar je pripomoglo k nastanku kvalitetnega vprašalnika. Za osnovo je bil uporabljen prilagojen vprašalnik imenovan »Skupno zadovoljstvo stranke«, ki ga je razvil Bob E. Hayes in ga opisal v svoji knjigi »Measuring customer satisfaction and loyalty«. Razvil ga je za merjenje splošnega zadovoljstva strank v bankah in izmeri 5 dimenzij zadovoljstva stranke, v našem primeru pa smo ga uporabili za merjenje zadovoljstva uporabnika informacijskega sistema. Vprašalnik smo se odločili uporabiti, ker smo menili, da pokriva vse ključne dejavnike zadovoljstva, s katerimi se srečuje uporabnik, ko vstopa v stik z informacijskim oddelkom in se sklada z uvodoma podano teorijo. Ostala vprašanja so bila narejena na podlagi pripomb in želja odgovornih.

Ker je bil cilj izmeriti zadovoljstvo s posameznimi oddelki, je bilo s strani direktorja informatike predlagano, da se tega vprašanja lotim v smeri zadovoljstva uporabnikov s storitvami, ki jih informacijski oddelki nudijo. Poleg štirih poglavij in demografije je v vprašalnik dodano še poglavje, ki vsebuje splošna vprašanja o informatiki.

Vprašalnik sem razvijal sekcijsko po oddelkih. Po pripravi anketnega vprašalnika je bila njegova vsebina predstavljena še direktorjema informacijskega oddelka, ki sta podala še svoje mnenje in ga potrdila.

3.2.3 Evalvacija vprašalnika

Narejena je bila evalvacija prvega izvoda ankete s tremi zaposlenimi, ki so mi svoja mnenja posredovali neposredno med reševanjem.

Po prvi popravi je sledila poizkusna izdaja spletne ankete manjšemu vzorcu zaposlenih, ki so svoje pripombe po končanem reševanju vprašalnika posredovali preko e-pošte. Sledil je pregled komentarjev, ter druga poprava vprašalnika.

V končni fazi so bili pregledani še rezultati, zbrani s poizkusno raziskavo, nakar je sledila tretja poprava, ki se je osredotočila predvsem na popravljanje merskih lestvic v anketi, kjer je bilo to potrebno, saj je bilo na podlagi pridobljenih rezultatov vidno, da so nekatere lestvice neuravnovešene.

3.2.4 Vzorec

Kot vzorec smo za anketo izbrali vse zaposlene na slovenskih lokacijah tovarne Cimos (Koper, Ljubljana, Ljubljana 2, Maribor, Kamnik, Vuzenica, Senožeče), ter hrvaške lokacije, kjer večina zaposlenih razume slovensko (Buzet, Labin, Roč). Ostale lokacije niso bile anketirane zaradi jezikovnih omejitev vprašalnika, ki je bil pripravljen le v slovenščini. Števila anketiranih na lokacijah nismo omejevali, ankete so bile poslane vsem uporabnikom informacijskega sistema preko elektronske pošte.

3.2.5 Potek anketiranja

Anketiranje je potekalo od 24.8. do vključno 30. 8. 2011 tako, da je bila povezava do spletne ankete poslana vsem izbranim osebam po službeni elektronski pošti. Datum poteka ankete je bil izbran naključno, saj je bil to teden po dopustih. Menili smo, da bodo imeli zaposleni v tem obdobju še nekoliko več volje in časa za reševanje ankete kot sicer.

3.2.6 Obdelava podatkov

Podatke, pridobljene s pomočjo ankete, sem najprej prenesel iz programa 1KA in jih nato obdelal s pomočjo programa SPSS 17 in Microsoft Office Excel.

3.3 Rezultati raziskave

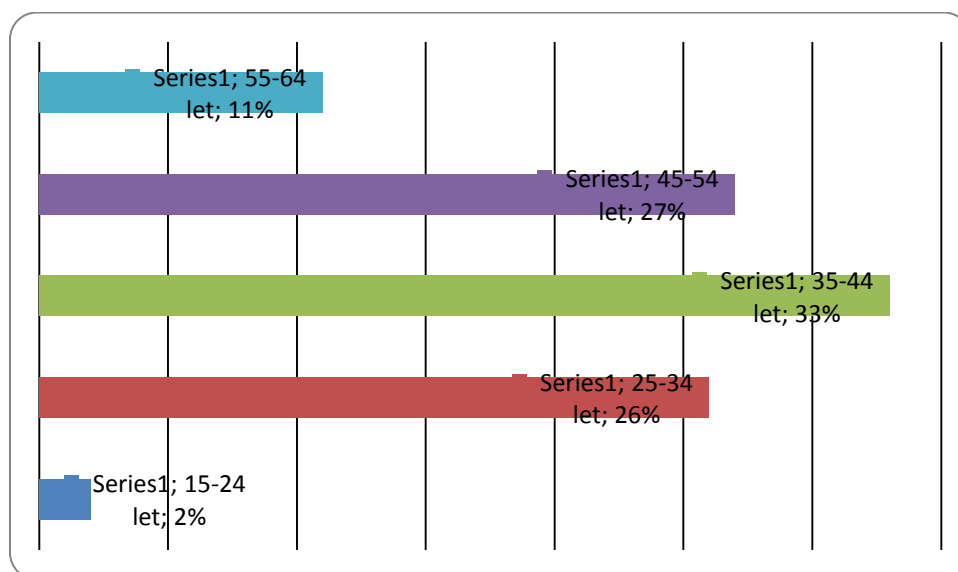
3.3.1 Struktura anketiranega vzorca

Tabela 3.1: Struktura anketnega vzorca po spolu

Odgovori	Frekvenca	Odstotek	Kumulativa
1 (Moški)	342	74%	74%
2 (Ženski)	119	26%	100%
Skupaj	461	100%	

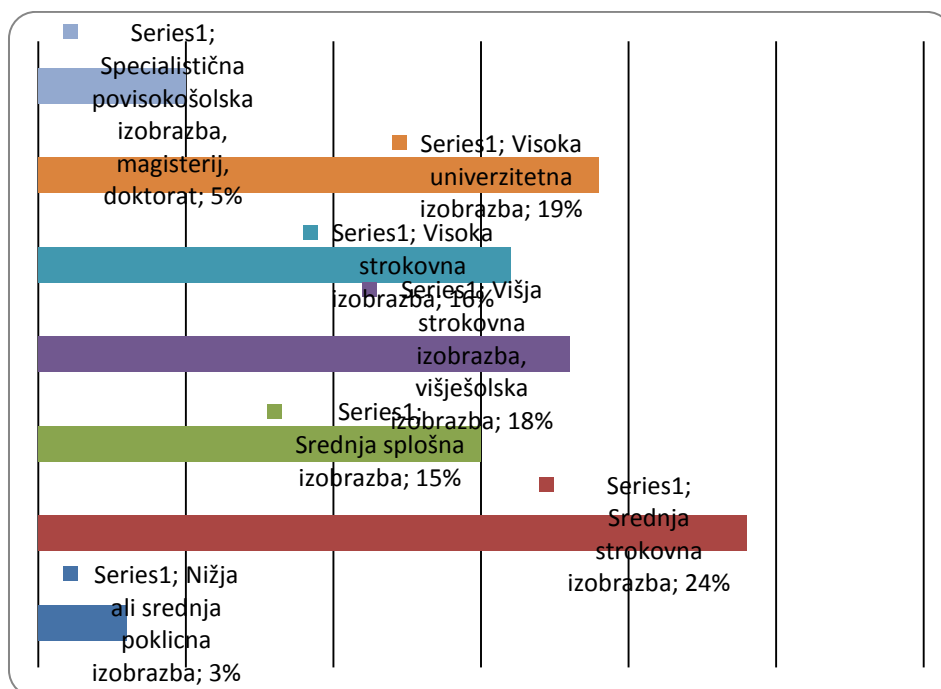
Kot je razvidno iz tabele, je na anketo odgovarjalo 461 anketirancev. Od tega je bilo 372 moških (74 %) in 119 ženskih (26 %) anketirancev.

Slika 3.2: Starost anketirancev (n=461)



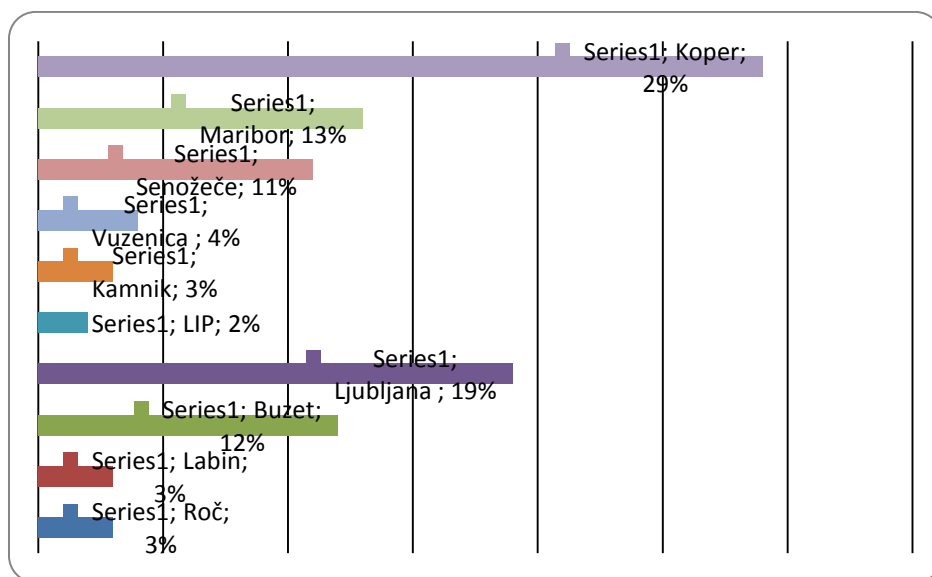
Največ anketirancev, 33%, je sodilo v starostni razpon med 35 in 44 let. Sledili so jim anketiranci stari med 45 in 54 let, teh je bilo 27 % in tisti stari med 25 in 34 let, katerih je bilo 26%. Sodelujočih, starih od 55 do 64 let, je bilo 11 %. Najmanjši delež, le 2 %, pa je bilo ljudi starih med 15 in 24 let.

Slika 3.3: Stopnja izobrazbe anketirancev (n=461)



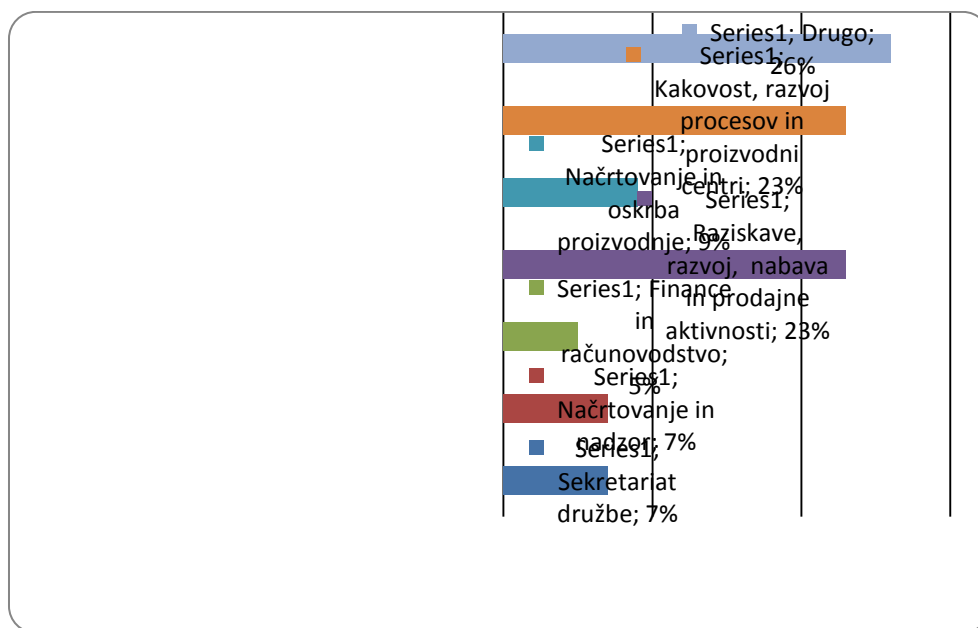
Večina anketiranih ima končano srednjo strokovno izobrazbo, teh je bilo 24%. Sledijo jim anketirani z visoko univerzitetno izobrazbo, 19%, in višješolsko izobrazbo, 18%. Visoko strokovno šolo ima končano 16% oseb, srednjo splošno izobrazbo pa ima 15%. Najmanj je anketirancev s specializacijo (magisterij, doktorat), 5%, in nižjo ali poklicno izobrazbo, 3%.

Slika 3.4: Lokacija zaposlitve (n=460)



Glede na lokacije, iz katerih so anketiranci odgovarjali, je prevladoval Koper z 29% odgovorov. Sledila mu je Ljubljana z 19 %, Maribor s 13%, Buzet z 12% in Senožeče z 11%. Manj odgovorov je prišlo iz Vuzenice, 4%, Kamnika, Roča in Labina 3% in iz ljubljanskega LIP-a pa le 2%.

Slika 3.5: Področje zaposlitve (n=458)



Največ anketiranih je pri vprašanju o področju zaposlitve izbralo "drugo". Takih je bilo kar 25%, kar morda kaže na to, da jih veliko ne pozna točnega področja svoje zaposlitve. Po 23% odgovorov je prišlo od zaposlenih v »Kakovosti, razvoju in proizvodnih centrih« in »Raziskav, razvoja, nabave in prodajnih aktivnosti«. Iz »Načrtovanja in oskrbe proizvodnje« je prišlo 9 %, »Načrtovanja in nadzora« in »Sekretariata družbe« po 7 % in iz »Financ in računovodstva« 5% odgovorov.

3.3.2 Analiza zadovoljstva s fizičnimi komponentami in programsko opremo

Ker je temelj vsakega informacijskega sistema dobra fizična in programska oprema, je bilo pomembno ugotoviti, kakšno je zadovoljstvo s tema dvema komponentama.

3.3.2.1 Splošna ocena zadovoljstva s fizičnimi komponentami

Tabela 3.2: Zadovoljstvo s fizičnimi komponentami

Kako ste zadovoljni s fizičnimi komponentami na:								
Podvprašanja	Odgovori						Veljavni	Povprečje
	Sploh nisem zadovoljen	Nisem zadovoljen	Niti niti	Sem zadovoljen	Sem zelo zadovoljen	Skupaj		
Delovni postaji	3 (4%)	11 (16%)	14 (20%)	37 (54%)	4 (6%)	69 (100%)	69	3.41
Pisarniškem računalniku	15 (5%)	56 (19%)	52 (18%)	159 (54%)	10 (3%)	292 (100%)	292	3.32
Prenosnem računalniku	3 (3%)	14 (14%)	14 (14%)	56 (58%)	10 (10%)	97 (100%)	97	3.58
Povprečje								3,43

Najbolj so s fizičnimi komponentami zadovoljni uporabniki prenosnikov, ki so jih v povprečju ocenili s 3,58, sledijo jim uporabniki delovnih postaj, ki so jim pripisali oceno 3,41, uporabniki pisarniških računalnikov pa so jih ocenili s povprečjem 3,32. Iz teh podatkov sem izračunal skupno povprečno oceno zadovoljstva s fizičnimi komponentami, ki je na lestvici od 1 do 5 znašala 3,43.

3.3.2.2 Splošna ocena zadovoljstva s programsko opremo

Tabela 3.3: Zadovoljstvo s programsko opremo

Kako ste zadovoljni z delovanjem nameščenih programov in operacijskega sistema na:								
Podvprašanja	Odgovori						Veljavni	Povprečje
	Sploh nisem zadovoljen	Nisem zadovoljen	Niti niti	Sem zadovoljen	Sem zelo zadovoljen	Skupaj		
Delovni postaji	3 (4%)	12 (17%)	17 (25%)	29 (42%)	8 (12%)	69 (100%)	69	3.39
Pisarniškemu računalniku	11 (4%)	41 (14%)	60 (21%)	170 (58%)	10 (3%)	292 (100%)	292	3.43
Prenosnem računalniku	3 (3%)	15 (15%)	19 (20%)	50 (52%)	10 (10%)	97 (100%)	97	3.51
Povprečje								3,44

Najbolj so s programsko opremo zadovoljni uporabniki prenosnikov s povprečno oceno 3,51, sledijo jim uporabniki pisarniških računalnikov s 3,43, najmanj pa so zadovoljni uporabniki delovnih postaj s povprečno oceno 3,59. Iz pridobljenih podatkov sem izračunal skupno povprečno oceno zadovoljstva s programskimi komponentami, ki je na lestvici od 1 do 5 znašala 3,44.

3.3.2.3 Opisne statistike za spremenljivke povprečne aritmetične sredine zadovoljstva z informacijskimi oddelki

S t-testom za en vzorec sem preverjal domnevo o razliki med aritmetično sredino in konstanto, ki sem jo v mojem primeru določil na 3,5. Domnevo sem preverjal pri 5 % tveganja, t-test pa je bil narejen dvostransko.

Tabela 3.4: Opisne statistike zadovoljstva po posameznih oddelkih

Opisne statistike				
	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka
SAP	255	3,74	,72	,04
PIS	221	3,81	,75	,05
TIS	109	3,77	,69	,07
INI	27	3,66	,72	,14

T-test sem pogljal za štiri različne vzorce, ki so se nanašali vsak na svoj del informacijskega oddelka.

Kot lahko razberemo iz tabele, je pri prvem vzorcu 255 anketirancev in se nanaša na SAP, povprečno zadovoljstvo zaposlenih 3,74, standardni odklon pa znaša 0,72. Standardna napaka pri porazdelitvi vzorčnih aritmetičnih sredin na vseh možnih vzorcih velikosti 255 enot je 0,05.

Pri vzorcu, ki je odgovarjal na vprašanja glede pisarniške informatike (PIS) in je obsegal 221 anketirancev, je povprečno zadovoljstvo zaposlenih znašalo 3,82, standardni odklon pa 0,75. Standardna napaka pri porazdelitvi vzorčnih aritmetičnih sredin na vseh možnih vzorcih velikosti 221 enot je 0,05.

Anketirancev, ki so odgovarjali na vprašanja glede tehnične informatike, je bilo 109, njihovo povprečno zadovoljstvo pa je bilo 3,77. Standardni odklon je znašal 0,69, standardna napaka pri porazdelitvi vzorčnih aritmetičnih sredin na vseh možnih vzorcih velikosti 109 enot pa je 0,07.

Pri vzorcu, ki je odgovarjal na vprašanja v zvezi z industrijsko informatiko, je bilo število anketiranih 27, njihovo povprečno zadovoljstvo pa je znašalo 3,66. Standardni odklon je bil v tem primeru 0,72, standardna napaka pri porazdelitvi vzorčnih aritmetičnih sredin na vseh možnih vzorcih velikosti 27 enot pa je 0,14.

3.3.2.4 T-test za en vzorec

Tabela 3.5: T-test za en vzorec

T-test za en vzorec						
	Ničelna vrednost = 3.5					
					95% Interval zaupanja za razliko	
	t	Prostostna stopnja	Stat. značilnost (2 - stranska)	Razlika med aritmetičnimi sredinami	Spodnja meja	Zgornja meja
SAP	5,42	254	0,00	,24	,15	,33
PIS	6,24	220	0,00	,31	,22	,41
TIS	4,07	108	0,00	,27	,14	,40
INI	1,14	26	0,26	,16	-,13	,44

Iz tabele je razvidno, da so eksperimentalne vrednosti testne statistike t pri vseh oddelkih večje od 0, kar pomeni, da je njihova aritmetična sredina različna od ničelne aritmetične sredine 3,5, ki sem jo postavil.

Pri SAP-u je aritmetična sredina 3,74. Razlika med ničelno in dejansko aritmetično sredino znaša 0,24. Ničelno domnevo lahko zavrnemo pri stopnji značilnosti, ki je manjša od (0,00). Tveganje, da sem naredil napako, če zavrnem ničelno domnevo, je manjše od 0,00 %, zato jo zavrnem. Dodatno mi to potrjuje interval zaupanja med pravo in ničelno vrednostjo, ki je od 0,16 do 0,33, kar pomeni, da imam 95% gotovosti, da je prava aritmetična sredina od ničelne vrednosti višja za od 0,16 do 0,33 enote na lestvici od 1 do 5.

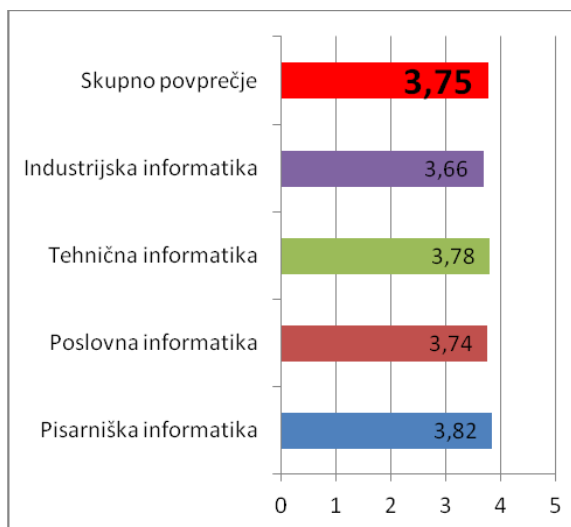
Pri Pisarniški informatiki (PIS), ki ima aritmetično sredino 3,82, je razlika med ničelno in dejansko aritmetično sredino 0,31. Ničelno domnevo lahko zavrnemo pri stopnji značilnosti, ki je manjša od (0,00). Tveganje, da sem naredil napako, če zavrnem ničelno domnevo, je manjše od 0,00 %, zato jo zavrnem. To mi potrjuje tudi interval zaupanja med pravo in ničelno vrednostjo, ki je od 0,22 do 0,42, kar pomeni, da imam 95% gotovosti, da je prava aritmetična sredina od ničelne vrednosti višja za od 0,22 do 0,42 enote na lestvici od 1 do 5.

Pri Tehnični informatiki z aritmetično sredino 3,78 je razlika med ničelno in dejansko aritmetično sredino 0,27. Ničelno domnevo lahko zavrnamo pri stopnji značilnosti, ki je manjša od (0,00). Tveganje, da sem naredil napako, če zavrnam ničelno domnevo, je manjše od 0,00%, zato jo zavrnam. To mi tudi potrjuje interval zaupanja med pravo in ničelno vrednostjo, ki je od 0,14 do 0,40, kar pomeni, da imam 95% gotovosti, da je prava aritmetična sredina od ničelne vrednosti višja za od 0,14 do 0,40 enote na lestvici od 1 do 5.

Pri Industrijski informatiki (INI), ki ima dejansko aritmetično sredino 3,66, je razlika med ničelno in dejansko aritmetično sredino 0,16. Ničelno domnevo lahko zavrnamo pri stopnji značilnosti (0,26). Tveganje, da sem naredil napako, če zavrnam ničelno domnevo, je 26,2%, zato ničelne domneve ne morem zavrniti.

3.3.2.5 Splošna ocena zadovoljstva z informacijskimi oddelki

Slika 3.6: Splošna ocena zadovoljstva z informacijskimi oddelki



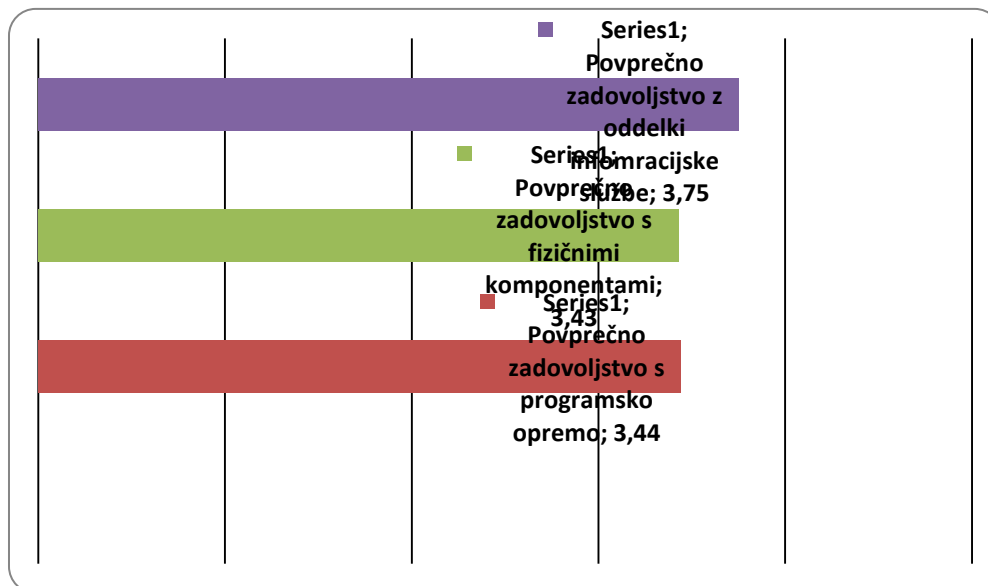
Kot lahko razberemo iz grafa, so uporabniki informacijskega oddelka z njim zadovoljni, saj so mu na lestvici od 1 do 5 namenili povprečno oceno 3,75. Razlike med posameznimi oddelki so majhne (razpon med skupno najboljšo in najslabšo oceno je 0,16, kar predstavlja 3,2 %).

Če primerjamo po oddelkih, lahko vidimo, da ima najvišjo skupno oceno, 3,82, oddelk pisarniške informatike. Sledi mu oddelk tehnične informatike z oceno 3,78, za njim pa je oddelk poslovne informatike z oceno 3,74. Najslabšo oceno je dobil oddelk industrijske informatike, ki je prejel povprečno oceno 3,66.

Hipoteza 1: *Zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem vseh informacijskih oddelkov podjetja Cimos na lestvici od 1 do 5 je v povprečju višje kot 3,5.*

Hipotezo bi na podlagi same ocene dejavnikov sprejel, vendar se je pri t-testu za oddelk industrijske informatike pokazalo, da ničelne hipoteze ne morem zavrniti. Pri vseh ostalih oddelkih ničelno hipotezo lahko zavrnemo. Hipoteze, ki predpostavlja iz tega vzroka, ne moremo sprejeti.

3.3.2.6 Povprečno zadovoljstvo z informacijskim sistemom



Slika 3.7:
Povprečno
zadovoljstvo
z
informacijski
m sistemom

Kot je razvidno iz grafa, znaša povprečna ocena zadovoljstva s fizičnimi komponentami informacijskega sistema 3,43. Nekoliko višja je povprečna ocena programske opreme, ki je po mnenju uporabnikov 3,44. Kot smo ugotovili že pri enem od prejšnjih grafov, je povprečno zadovoljstvo z oddelki informacijske službe 3,75.

3.3.3 Analiza dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije

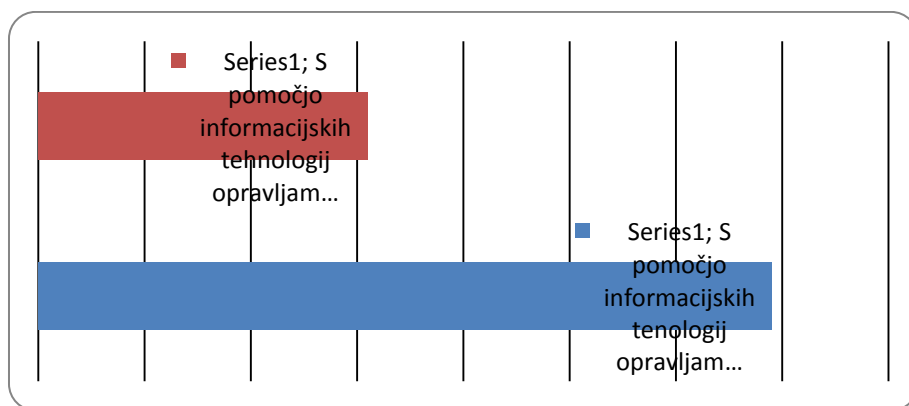
Tabela 3.6: Delež dela opravljenega v delovnem dnevu s pomočjo informacijskih tehnologij

Kolikšen delež vašega dela v tipičnem dnevu opravite s pomočjo informacijskih tehnologij?				
Odgovori	Frekvenca	Odstotek	Veljavni	Kumulativa
1 (Skoraj celotno delo)	153	33%	36%	36%
2 (Večino dela)	142	31%	33%	69%
3 (Približno polovico dela)	99	21%	23%	92%
4 (Malo dela)	29	6%	7%	99%
5 (Skoraj nič dela)	6	1%	1%	100%
Skupaj	429	93%	100%	

Skoraj celotno delo v svojem tipičnem delovnem dnevu z uporabo informacijskih tehnologij opravi 36% anketiranih. Sledijo jim zaposleni, ki večino svojega dela opravijo s pomočjo informacijskih tehnologij, teh je 33 %, takih, ki z njimi opravljajo približno polovico dela, je 23%. Z informacijskimi tehnologijami malo dela opravlja 7% anketiranih, 1 % pa z njimi ne opravi skoraj nič dela.

Ker me je zanimalo, kolikšen delež zaposlenih informacijski sistem uporablja za več kot polovico svojega dela, sem se odločil prejšnjih pet skupin rekodirati v dve. Prva je sestavljena iz uporabnikov, ki s pomočjo informacijske tehnologije opravljajo približno polovico dela ali manj, druga pa je sestavljena iz uporabnikov, ki s pomočjo informacijske tehnologije opravljajo več kot polovico svojega dela.

Slika 3.8: Delež dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije (n=429)



Kot lahko vidimo iz zgornjega grafa, je informacijski sistem izredno pomemben dejavnik pri delovanju delovnega procesa v podjetju Cimos. Večina anketirancev, teh je bilo kar 69 %, nam je povedala, da s pomočjo informacijskih tehnologij opravlja več kot polovico svojega dela. Ostalih 31 % je bilo mnenja, da s pomočjo informacijskih tehnologij opravlja polovico dela ali manj.

3.3.3.1 Opisne statistike za rabo informacijske tehnologije

S t-testom za en vzorec sem preverjal domnevo o razliki med aritmetično sredino in konstanto, ki sem jo v mojem primeru določil na 1,5.

Domnevo sem preverjal pri 5 % tveganja, t-test pa je bil narejen dvostransko.

Tabela 3.7: Opisne statistike rabe informacijske tehnologije

Opisne statistike				
	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka
Raba informacijskega sistema	429	1,68	,46	,02

Kot lahko razberemo iz tabele, je na to vprašanje odgovarjalo 429 anketirancev. Po rekodiranju se je vrednost 1 nanašala na polovico ali manj dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije, vrednost 2 pa se je nanašala na več kot polovico dela opravljenega s pomočjo informacijske tehnologije. Njuno povprečje je 1,69, standardni odklon pa znaša 0,46. Standardna napaka pri porazdelitvi vzorčnih aritmetičnih sredin na vseh možnih vzorcih velikosti 429 enot je 0,02.

3.3.3.2 T-test za en vzorec

Tabela 3.8: T-test za en vzorec

T-test za en vzorec						
	Ničelna vrednost = 3.5					
	t	Prostostna stopnja	Stat. značilnost (2 - stranska)	Razlika med aritmetičnimi sredinami	95% Interval zaupanja za razliko	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Raba informacijskega sistema	8,38	428	,000	,19	,14	,23

Iz tabele je razvidno, da je eksperimentalna vrednosti testne statistike t večja od 0, kar pomeni, da je aritmetična sredina različna od ničelne aritmetične sredine 1,5, ki sem jo postavil.

Aritmetična sredina količine dela s pomočjo informacijske tehnologije znaša 1,68. Razlika med ničelno in dejansko aritmetično sredino znaša 0,19. Ničelno domnevo lahko zavrnemo pri stopnji značilnosti, ki je manjša od (0,00). Tveganje, da sem naredil napako, če zavrnem ničelno domnevo, je manjše od 0,0 %, zato jo zavrnem. To mi potrjuje tudi interval zaupanja med pravo in ničelno vrednostjo, ki je od 0,14 do 0,23, kar pomeni, da imam 95% gotovosti, da je prava aritmetična sredina od ničelne vrednosti višja za od 0,14 do 0,23 enote na lestvici od 1 do 5.

Hipoteza 2: Več kot 50% zaposlenih večino dela opravlja s pomočjo informacijske tehnologije.

Na podlagi ocene uporabe informacijskega sistema ter t-testa lahko hipotezo potrdim, saj je takih, ki več kot polovico dela opravlja s pomočjo informacijskega sistema, 69 %.

3.4Preverjanje hipotez

Moja prva hipoteza se je glasila: »Zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem vseh informacijskih oddelkov podjetja Cimos na lestvici od 1 do 5 je v povprečju višje kot 3,5.« Tega dejstva ne morem potrditi, saj je iz t-testa za en vzorec, ki sem ga opravil, razvidno, da eden od štirih oddelkov ne ustreza standardom, ki bi omogočili, da bi z gotovostjo trdil, da je njegova aritmetična sredina večja od 3,5. Iz tega razloga moram svojo hipotezo zavrniti.

Potrjena je bila moja druga hipoteza, ki se je glasila: »Več kot 50% zaposlenih večino dela opravlja s pomočjo informacijske tehnologije.« Po analizi podatkov in t-testu je bilo namreč razvidno, da se kar 69% uporabnikov na informacijski sistem zanaša za več kot polovico dela, ki ga opravi v enem dnevu.

4 SKLEP

Zadovoljstvo zaposlenih je eden od pomembnih dejavnikov trajnega razvoja. Merjenje zadovoljstva zaposlenih je samo presek stanja. Zato je za konkretne spremembe vzdušja v podjetju potrebna aktivna vloga vodstva podjetja. Zaposleni imajo svoje potrebe, ki jih zadovoljujejo doma in v službi. Če vodstvo podjetja spozna, da del teh potreb zaposleni zadovoljujejo s pomočjo službe, se storilnost bistveno dvigne. Tako je dvig storilnosti posledica notranje motiviranosti za delo zaradi zavedanja o zadovoljevanju svojih potreb pri delu (Možina, 2002).

V teoretičnem delu diplome me je zanimalo, na kaj se sploh nanaša pojem »zadovoljstvo zaposlenih«, za katerega sem našel več definicij različnih avtorjev. Nato me je zanimalo tudi, kateri dejavniki vplivajo na zadovoljstvo pozitivno in kateri dejavniki nanj vplivajo negativno. Ugotovil sem, da med motivacijo delavcev in njihovim zadovoljstvom obstaja korelacija. Ta dva dejavnika pa vplivata na produktivnost in kakovost dela zaposlenih, ki so gonilo vseh uspešnih podjetij.

V nadaljevanju teoretičnega dela sem se posvetil še načinom merjenja zadovoljstva in odkril, da lahko zadovoljstvo merimo kot celoto ali pa se posvetimo točno določenemu tipu zadovoljstva. Ker me je v mojem primeru zanimalo specifično zadovoljstvo z informacijskim sistemom, sem izbral drugi način.

V praktičnem delu sem predstavil raziskavo, ki sem jo izvedel v podjetju. Najprej sem opisal postopek nastajanja anketnega vprašalnika, nato njegovo izvedbo. Opisal sem tudi njegovo strukturo, ki je bila prilagojena strukturi informacijskega oddelka, katerega sem tudi preučeval. Prvi del vprašalnika je sestavljal demografski del, v drugem delu pa so bila zastavljena splošna vprašanja o informacijskem sistemu in oddelku, ki se z njim ukvarja. Sledili so štirje sklopi, ki so se nanašali na posamezne informacijske oddelke, namenjeni postavitvi njihove ocene. Po končani analizi anketnega vprašalnika sem lahko potrdil le drugo hipotezo, ki je predvidevala, da več kot 50% zaposlenih večino dela opravlja s pomočjo informacijske tehnologije. Prvo hipotezo, ki je predvidevala, da je zadovoljstvo zaposlenih z delovanjem vseh informacijskih oddelkov podjetja Cimos na lestvici od 1 do 5 v povprečju višje kot 3,5, pa sem moral zavrniti.

V zaključku lahko še povem, da bi ob ponovitvi raziskave nekatere stvari naredil nekoliko drugače. Cimos d.d. je veliko podjetje, ki ima zelo razvejano kadrovsko strukturo. Prav tako je razvejana struktura informacijskega oddelka, zato je bilo merjenje zadovoljstva dokaj zapleteno. Ker posamični deli podjetja sodelujejo z različnimi deli informacijskega oddelka, je bila izdelava merskega inštrumenta, ki bi podal oceno zadovoljstva z informacijskim sistemom, dokaj zahtevna in bi morda bila lahko izboljšana. Če bi raziskavo ponovil, bi se bolj kot na posamezne dele informacijskega sistema poskušal osredotočiti na sistem kot celoto in po tem principu razvil tudi vprašalnik.

5 LITERATURA

Auer, Jasna in Boštjan Antonič. 2009. *Zadovoljstvo zaposlenih, notranje podjetništvo in rast podjetja*. Koper: Društvo za akademske aplikativne raziskave Koper.

Cimos d. d. 2010. *Struktura zaposlenih skupine Cimos 2010*. Koper: Interno gradivo, Cimos d. d., 2010.

---2010. *Stebri poslovanja*. Dostopno prek: http://www.cimos.eu/index.php?Page=static&item=115&tree_root=2 (30. januar 2013).

Ferjan, Marko. 1999. *Organizacija izobraževanja*. Kranj: Moderna organizacija.

Groše, Anita. 2011. *Zadovoljstvo zaposlenih v podjetju X*. Diplomsko delo. Dostopno prek: http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_gorse-anita.pdf (30. januar 2013).

Hayes, E. Bob. 2008. *Measuring customer satisfaction and loyalty*. Milwaukee: American society for quality.

Hedžet, Reni. 1985. *Managerski vidiki zadovoljstva v podjetju deportivo d.o.o.* Magistersko delo. Dostopno prek: <http://dkum.uni-mb.si/Dokument.php?id=10875> (30. januar 2013).

Jakopec, Feliks. 2007. *Vplivi na vodenje in delovno zadovoljstvo zaposlenih v šoli*. Radovljica: Didakta.

Mihalič, Renata. 2006. *Management človeškega kapitala*. Škofja Loka: Mihalič in partner.

--- 2008. *Povečajmo zadovoljstvo in pripadnost zaposlenih*. Škofja Loka: Mihalič in partner.

Možina, Stane, Janez Jereb, Jožef Florjančič, Ivan Svetlik, Franc Jamšek, Bogdan Lipičnik, Zvone Vodovnik, Aleša Svetic, Miroslav Stanojevič in Marjan Merkač. 1998. *Management kadrovskih virov*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Nemanič, Bojana. 2011. *Analiza zadovoljstva zaposlenih v podjetju Vrvica Celje d.o.o.* Magistrsko delo. Dostopno prek: <http://dkum.uni-mb.si/Dokument.php?id=25538> (30. januar 2013).

Svetlik, Ivan , Nada Zupan, Miroslav Stanojevič, Stane Možina, Andrej Kohont, Robert Kaše. 2009. *Menedžment človeških virov*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Treven, Sonja. 1998. *Management človeških virov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

Turk, Ines. 2010. *Zadovoljstvo zaposlenih v Policijski upravi X*. Diplomsko delo. Dostopno prek: http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_turk-ines.pdf (30. januar 2013).