

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VIŠKE POSLOVNE ŠOLE
**SPREMLJANJE STROŠKOV V IZBRANEM PROIZVAJALNEM
PODJETJU**

Ljubljana, 24. september 2018

TINE FARKAŠ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Tine Farkaš, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Spremljanje stroškov v izbranem proizvodjalnem podjetju, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem mag. Aleksandrom Iglíčarjem,

IZJAVLJAM:

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 STROŠKI	1
1.1 Opredelitev stroškov	2
1.2 Vrste stroškov	2
1.3 Posredni in neposredni stroški	3
1.3.1 Neposredni stroški	4
1.3.2 Posredni stroški	4
2 PREDSTAVITEV IZBRANEGA PODJETJA	5
2.1 Ključna področja dejavnosti	5
2.2 Osnovni podatki o poslovanju	5
3 PRIKAZ STROŠKOV PO NARAVNIH VRSTAH	6
3.1 Stroški materiala	7
3.2 Stroški storitev	8
3.3 Stroški amortizacije	10
3.4 Stroški dela	11
4 SPREMLJANJE STROŠKOV PROIZVODOV	12
4.1 Spremljanje neposrednih stroškov proizvoda	13
4.1.1 Prva faza – oddelek stiskalnica	13
4.1.2 Druga faza – oddelek galvana	16
4.1.3 Tretja faza – oddelek montaža.....	18
4.2 Razporeditev posrednih stroškov na proizvod	19
4.2.1 Posredni proizvodjalni stroški	19
4.2.2 Posredni splošni oziroma neproizvodjalni stroški	25
4.3 Izračun polne lastne cene proizvoda	27
4.4 Uporaba lastne cene za poslovne odločitve	28
SKLEP	29
LITERATURA IN VIRI	30

KAZALO TABEL

Tabela 1: Najpomembnejše delitve stroškov.	3
Tabela 2: Pregled glavnih podatkov o poslovanju slovenskega podjetja	5
Tabela 3: Stroški materiala v izbranem podjetju.....	7
Tabela 4: Stroški storitev v izbranem podjetju.	8
Tabela 5: Stroški amortizacije v izbranem podjetju.....	10
Tabela 6: Stroški dela v izbranem podjetju.	11
Tabela 7: Neposredni stroški oddelka stiskalnica.	14
Tabela 8: Neposredni stroški oddelka galvana.	16
Tabela 9: Neposredni stroški oddelka montaža.	18
Tabela 10: Posredni proizvodjalni stroški preračunani na eno strojno uro.....	20
Tabela 11: Posredni proizvodjalni stroški v € na enoto 1.000 proizvodov.....	24
Tabela 12: Izračun polne lastne cene proizvoda odmična spona basic.	27

SEZNAM KRATIC

EBIT – dobiček iz poslovanja (angl. Earnings before interest and taxes)

itd. – in tako dalje

npr. – na primer

ROA – donosnost sredstev (angl. Return on assets)

ROE – donosnost kapitala (angl. Return on equity)

ROS – donosnost prodaje (angl. Return on sales)

SRS – Slovenski računovodski standard

str. – stran

zap. št. – zaporedna številka

UVOD

V današnjem času je spremljanje stroškov v podjetju zelo pomembno. Vodilne v podjetju vsekakor zanima, koliko stroškov nam povzroča določeni proizvod. Na podlagi tega proizvoda dodelimo prodajno ceno, saj moramo ugotovljene stroške s prodajo pokriti, da bi na daljši rok uspešno poslovali. Proizvod, ki se giba skozi proizvodni proces, nam ne povzroča le proizvodnih stroškov, temveč ga lahko povežemo še s stroški, ki so nastali v neproizvodnem delu podjetja. V diplomski nalogi bom prikazal spremljanje vseh stroškov določenega proizvoda skozi celoten proizvodni proces ter vse stroške, ki so s proizvodom povezani, vendar ne nastanejo v proizvodnji. Pri izdelavi diplomske naloge se bom osredotočil na konkreten primer slovenskega proizvodnega podjetja z dolgoletnim poslovanjem, in sicer bom prikazal stroške na proizvodu odmična spona, ki ga proizvaja izbrano podjetje. Zaradi poslovne skrivnosti podjetje ne želi, da razkrijem njegovo identiteto, dovoljuje pa uporabo njihove metodologije in podatkov, ki izhajajo iz konkretnega poslovanja. V diplomski nalogi bom zaradi navodil sodelujočega podjetja uporabljal naziv izbrano podjetje.

Cilj diplomske naloge je konkreten prikaz obračuna stroškov proizvoda izbranega podjetja ter na koncu prikaz izračuna polne lastne cene in njene uporabnosti v praksi. Prikazal bom izračunavanje stroškov po posameznih komponentah ter jih nato združil v celoto za izračun lastne cene.

Namen diplomske naloge je izračun ter prikaz stroškov v konkretnem podjetju, torej na praktičnem primeru predstaviti znanje, ki sem ga pridobil v času študija. Hkrati se bom seznanil z opredelitvami stroškov v izbranem podjetju. S svojo diplomsko nalogo bom z različnimi izračuni prikazal nastajanje stroškov v zvezi z omenjenim proizvodom.

Diplomsko nalogo sem razdelil na dva dela. V prvem delu teoretično prikazujem stroške, njihovo opredelitev ter vrste stroškov in podrobneje predstavim neposredne in posredne stroške, ki so za mojo nalogo relevantni. V drugem delu pa najprej predstavljam izbrano podjetje, nato stroške po naravnih vrstah, spremljanje neposrednih stroškov, spremljanje posrednih stroškov, izračun polne lastne cene in nazadnje uporabnost lastne cene v izbranem podjetju.

1 STROŠKI

Poslovodje, ki so pri opravljanju svojega dela uspešni, si nenehno prizadevajo, da bi s čim cenejšim poslovanjem podjetja povečali njegovo vrednost. Ob tem se naslanjajo predvsem na stroškovni (notranji) del računovodstva, saj jim le-ta nudi informacije o stroških. Stroškovno računovodstvo je namreč povezano s poslovnimi odločitvami znotraj podjetja in ima v sodobnem, zelo konkurenčnem poslovnem okolju vse večji pomen. Njegova osnovna

naloga je, da podjetju nudi informacije o stroških, s katerimi bodo poslovodje lahko povečali učinkovitost podjetja (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 1).

1.1 Opredelitev stroškov

Vsako podjetje si želi skozi poslovni proces ustvariti poslovne učinke, to so proizvodi in storitve ter njihova prodaja. Teh poslovnih učinkov ni mogoče ustvariti brez prvin poslovnega procesa. Prvine poslovnega procesa so »delovna sredstva (stroji, naprave, inštalacije, orodja, zgradbe, itd.), predmeti dela (surovine, material, polproizvodi, energija), storitve (prevozne storitve, popravila itd.), delavci in njihove delovne sile« (Hočevar, 2007, str. 19).

Pri ustvarjanju poslovnih učinkov v poslovnem procesu torej trošimo prvine. Količino potrošenih ali obrabljenih prvin imenujemo potrošek. Potroški so torej izraženi količinsko, če to količino pomnožimo s ceno oziroma z vrednostnimi postavkami, dobimo stroške. Na podlagi omenjenega ugotovimo, da so stroški cenovno izraženi potroški poslovnih prvin (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 5).

»Iz tega izhaja:

- o stroških ne moremo govoriti, ko nimamo opravka s katero od prvin poslovnega procesa;
- o stroških ne moremo govoriti, kadar se katera izmed teh prvin poslovnega procesa ne troši, čeprav je prisotna v poslovnem procesu;
- o stroških ne moremo govoriti, kadar katere od prvin poslovnega procesa ne moremo izraziti v denarnih merskih enotah ali kadar v zvezi z njeno priskrbo ne potrebujemo denarnih sredstev;
- o stroških ne moremo govoriti, kadar cenovno izraženi potroški niso smiselno povezani z nastajanjem poslovnih učinkov« (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 7).

Posamezniki v vsakdanjem življenju radi stroške enačimo s količino porabljenih denarnih sredstev, ki smo jih porabili za nakup določenih potrebščin. V poslovnem svetu pa ugotovimo, da je tako razmišljanje napačno, saj na podlagi tega stroške enačimo z izdatki. Ko govorimo o izdatkih, se nam zmanjšujejo denarna sredstva, vendar dokler strošek ne postane izdatek, o zmanjševanju denarja ne moremo govoriti. Pri tem pa moramo poudariti, da poznamo tudi stroške, ki nikoli ne postanejo izdatki in obratno (Čadež, 2013, str. 46).

1.2 Vrste stroškov

V računovodski teoriji poznamo več različnih vrst delitev stroškov. Poslovodje se v podjetju odločajo za tiste delitve, ki jim prinašajo največ potrebnih informacij ter so v skladu s predpisanimi standardi. V tabeli 1 so prikazane najpomembnejše delitve stroškov.

Tabela 1: Najpomembnejše delitve stroškov

Zap. št.	Kriterij za razvrščanje	Kategorije stroškov
1.	Izvor glede na prvine poslovnega procesa	Stroški delovnih sredstev (amortizacija) Stroški predmetov dela (material) Stroški dela Stroški storitev
2.	Obdobje vplivanja na poslovni izid	Stroški, ki se zadržujejo v zalogah Stroški, ki so neposredno odhodki oziroma ob nastanku zmanjšujejo poslovni izid
3.	Odzivanje na spremembe v obsegu	Stalni stroški Spremenljivi stroški
4.	Pripisovanje stroškovnim nosilcem	Neposredni (direktni) stroški Posredni (splošni ali indirektni) stroški
5.	Poslovne funkcije	Stroški proizvodnje Stroški nabave, prodaje, uprave
6.	Obdobje nastanka stroškov	Obračunski stroški Načrtovani (planirani) stroški
7.	Stroški za nadziranje	Obvladljivi stroški Neobvladljivi stroški
8.	Stroški za izbiranje med poslovnimi alternativami	Odločujoči stroški Neodločujoči stroški
9.	Vrednotenje posameznih stroškovnih komponent	Dejanski stroški Ocenjeni stroški Standardni stroški

Vir: Hočevar, Čadež & Novak (2012, str. 10).

V nadaljevanju svoje zaključne naloge bom tudi podrobneje predstavil stroške, ki so pomembni za razumevanje izbrane teme.

1.3 Posredni in neposredni stroški

Pri razvrščanju stroškov na neposredne in posredne uporabljamo kriterij pripisovanja stroškov stroškovnim nosilcem. Za lažje razumevanje te delitve stroškov bom najprej opredelil, kaj je stroškovni nosilec in kaj stroškovno mesto. **Stroškovni nosilec** je poslovni učinek, ki je odgovoren za nastajanje stroškov in s katerim jih je potrebno tudi povezovati. Stroškovni nosilec je lahko celotna količina istovrstnih ali sorodnih učinkov, posamezen učinek ali le del tega (Slovenski inštitut za revizijo, 2006, str. 92). Stroškovni nosilec mora biti zelo natančno opredeljen in razumljiv, v nasprotnem primeru nam ne poda učinkovitih informacij (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 87). **Stroškovno mesto** lahko razumemo kot namensko, prostorsko ali stvarno zaokroženi del podjetja, na katerem ali v zvezi s

katerim se pri poslovanju pojavljajo stroški, ki jih je mogoče razporejati na posamezne začasne in končne stroškovne nosilce in je zanje nekdo odgovoren (Slovenski inštitut za revizijo, 2006, str. 92). Opredelitev stroškovnega mesta nam omogoča popolnejši obračun stroškov po njihovi stroškovnih nosilcih. Delimo jih na pomožna ter temeljna (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 117).

1.3.1 Neposredni stroški

»Neposredni stroški so tiste vrste stroški, ki jih lahko že v trenutku njihovega nastanka razporedimo na stroškovni nosilec oziroma jih je stroškovni nosilec povzročil« (Hočevar, 2007, str. 70). Stroške delimo na posredne in neposredne na podlagi stroškovnega nosilca, pri čemer ugotavljamo, ali so stroški v neposredni ali v posredni povezavi z le-tem in z ekonomičnostjo. Poudariti moramo, da se lahko določen strošek pri različni opredelitvi stroškovnega nosilca pojavlja kot neposreden ali posreden. V primeru, ko se opredelitev stroškovnega nosilca nanaša na oddelek, je neposrednih stroškov več, kot če bi bil stroškovni nosilec proizvod. Ko govorimo o ekonomičnosti, s tem mislimo, da si želi poslovodstvo podjetja pri razporeditvi stroškov čim večji delež neposrednih stroškov, saj se tako lažje odloča (Hočevar, Čadež & Novak, 2012 str. 88). Neposredni stroški so hkrati tudi **proizvajalni stroški**, saj jih, kot sem že zgoraj zapisal, v trenutku nastanka lahko dodelimo stroškovnim nosilcem ter nastajajo na temeljnih proizvajalnih stroškovnih mestih (Hočevar, Čadež & Novak, 2012).

1.3.2 Posredni stroški

»Posredni (splošni) stroški so tiste vrste stroški, ki sta jih povzročila dva stroškovna nosilca ali več oziroma so povezani z dvema ali več stroškovnimi nosilci« (Hočevar, Čadež & Novak, 2012). Razporejamo jih na podlagi koeficientov dodatka splošnih stroškov (ključev), ki jih podjetja pogosto določijo za eno obračunsko obdobje vnaprej (Hočevar, 2007, str. 70). Posredne stroške lahko razdelimo tudi na proizvajalne posredne in neproizvajalne posredne stroške. **Proizvajalni posredni stroški** so tisti, ki nastajajo na proizvajalnih stroškovnih mestih. Primer le-teh so stroški proizvodne režije. Takšna stroškovna mesta so pomožna stroškovna mesta. Poznamo tudi začasna stroškovna mesta, na njih se zbirajo stroški, ki se jih ne da neposredno zbrati na kakšnem stroškovnem mestu (stroški energije, amortizacije in podobno). Stroške iz pomožnih in začasnih stroškovnih mest na podlagi ključev razporedimo na proizvajalna stroškovna mesta in nato na proizvod. **Neproizvajalni posredni stroški** pa nastajajo na neproizvajalnih stroškovnih mestih. Primer takšnih stroškov so stroški prodaje (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 118).

2 PREDSTAVITEV IZBRANEGA PODJETJA

2.1 Ključna področja dejavnosti

Glavna poslovna dejavnost izbranega podjetja je izdelava pohišvenega okovja. Z njo ustvarijo večino svojega prometa in so po njej tudi najbolj poznani. Vse poslovne dejavnosti podjetja so: razvoj, proizvodnja in prodaja pohišvenega okovja, hidravličnih blažilcev, sistemov za avtomatizacijo orodja, tehnologij tlačnega litja, ulitkov po meri naročnikov ter tehnologij ultrazvočnega spajanja. Podjetje je na podlagi znanja in izkušenj, ki so jih pridobili skozi več desetletji načrtovanja ter proizvodnje velikih serij, dejavno v več različnih panogah, kot so pohišvena industrija, bela tehnika, avtomobilska industrija in industrija medicinskih pripomočkov. Sicer je podjetje najbolj poznano po svoji glavni dejavnosti, vendar skozi inovativni razvoj produktov in tehničnih rešitev svojo prisotnost krepi tudi v drugih segmentih komponent za gospodinjsko opremo. Izbrano podjetje lahko zagotovi velikoserijsko proizvodnjo s ponovljivo kakovostjo ter preciznostjo, kar jim omogoča nemoteno sodelovanje s poslovnimi partnerji. Podjetje deluje po svojem edinstvenem, namenu prilagojenem pristopu »fit for purpose« (Izbrano podjetje, 2018). Vizija podjetja je, da bi bili najboljši na svetu v inženiringu preciznih komponent. S svojim poslanstvom želi podjetje proizvajalcem zagotavljati rešitve za komponente, ki bodo izboljšale njihovo konkurenčnost (Izbrano podjetje, 2018).

2.2 Osnovni podatki o poslovanju

Izbrano podjetje oziroma izbrano skupino sestavlja 17 gospodarskih družb iz Evrope, Azije, Amerike in Avstralije. Lastniška družba je bila ustanovljena leta 1973 v Združenem kraljestvu. Leta 2006 je skupina kupila podjetje, ki je bilo specializirano za izdelavo odmičnih spon v Sloveniji, in tako je nastalo slovensko podjetje, ki ga predstavljam v zaključni nalogi. Slovensko podjetje ima 400 zaposlenih in je največje podjetje v skupini (Izbrano podjetje, 2018). Osnovni kapital slovenskega podjetja znaša 12,592 mio € (Ajpes, 2018).

Tabela 2: Pregled glavnih podatkov o poslovanju slovenskega podjetja

	2015/16	2016/17	Indeks 2016-17/2015-16
Prihodki od prodaje	70.191.271 €	77.801.275 €	110,8
EBIT	6.681.148 €	8.786.127 €	131,5
Čisti poslovni izid	5.212.858 €	8.284.509 €	158,9
ROS	7,43 %	10,65 %	/

Se nadaljuje

Tabela 2: Pregled glavnih podatkov o poslovanju slovenskega podjetja (nad.)

Sredstva na dan 31. 3. 2016 in 31. 3. 2017	50.701.174 €	68.606.050 €	135,3
ROA	10,3 %	12 %	/
Kapital na dan 31. 3. 2016 in 31. 3. 2017	18.471.550 €	27.510.607 €	148,9
ROE	28,2 %	30,1 %	/
Investicije	7.253.621 €	9.179.056 €	126,5
Število zaposlenih	398	400	100,5

Vir: Izbrano podjetje (2018b).

Prihodki od prodaje so v poslovnem letu 2016/17 znašali 77,80 mio €, v poslovnem letu 2015/16 pa 70,19 mio €. Prihodki od prodaje so se v letu 2016/17 povečali za 10,8 %. Prihodki od prodaje zajemajo prodajo proizvodov, storitev, blaga in materiala tujim in domačim kupcem ter prodajo družbam v skupini. EBIT oziroma dobiček iz poslovanja se je v letu 2016/17 glede na prejšnje leto povečal za 31,5 %. Prav tako se je povečal tudi čisti poslovni izid, in sicer za kar 58,9 %. Čisti poslovni izid se je povečal v večji meri kot prihodki od prodaje, zato se je povečala tudi dobičkovnost iz poslovanja ROS. Sredstva so v letu 2016/17 znašala 68,61 mio €, torej so se povečala za 35,3 %, donosnost sredstev ROA za 12 %, v primerjavi s prejšnjim poslovnim letom se je donosnost sredstev povečala za 1,7 %. Kratkoročna sredstva v podjetju predstavljajo zaloge, poslovne terjatve, denarna sredstva in kratkoročne finančne naložbe, dolgoročna sredstva pa oprema, nepremičnine, naprave, nekratkoročne poslovne terjatve, terjatve za davek in delnice. Donosnost kapitala ROE je v letu 2015/16 znašala 28,2 %, v letu 2016/17 pa 30,1 %, tudi kapital se je v letu 2016/17 povečal. Kapital v podjetju je sestavljen iz vpoklicanega kapitala, rezerv iz dobička, rezerv za pošteno vrednost in zadržanih dobičkov. V letu 2016/17 je podjetje tudi za 26,5 % več investiralo. Investicije leta 2016/17 zajemajo investicije v opremo za montažo in pakiranje, orodja, opremo za predelovanje plastičnih mas, opremo za preoblikovanje pločevine in stroje za tlačno litje. V letu 2015/16 je imelo podjetje 400 zaposlenih, leto prej pa 398. Število zaposlenih se je povečalo za 0,5 %. Poslovno leto izbranega podjetja ni enako koledarskemu letu, ampak traja od začetka aprila do konca marca (Letno poročilo izbranega podjetja, 2016/2017).

3 PRIKAZ STROŠKOV PO NARAVNIH VRSTAH

Delitev stroškov po naravnih vrstah je element, ki ga podjetje potrebuje za izdelavo poročil finančnega računovodstva (bilanco stanja, izkaz poslovnega izida), prav tako pa je delitev stroškov po naravnih vrstah zelo pomembna tudi za poznavanje stroškov znotraj podjetja ter njihovo obvladovanje. Ta delitev se neposredno navezuje na trošenje poslovnih prvin, ki sem jih v nalogi že navedel (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 12). Na podlagi poslovnih prvin stroške razdelimo v štiri skupine:

- stroški materiala,

- stroški storitev,
- stroški amortizacije,
- stroški dela (Igličar & Hočevnar, 1997, str. 131).

3.1 Stroški materiala

»Stroški materiala so cenovno izraženi potroški neposrednega materiala in tistega dela materiala, na katerega se nanašajo posredni proizvodni stroški ter posredni stroški nabavljanja, prodajanja in splošnih služb« (SRS 12, 2016). V kategorijo stroškov materiala spadajo stroški porabljenega osnovnega in pomožnega materiala ter kupljenih polproizvodov, delov, goriva in maziva. Pod izrazom stroški surovin so mišljeni stroški materiala, ki izhaja iz kmetijstva, gozdarstva ali rudarstva. Posebni stroški materiala so stroški porabljene energije (Slovenski inštitut za revizijo, 2006, str. 83).

Tabela 3: Stroški materiala v izbranem podjetju

Vrste stroškov materiala	2016/17 v €	Delež v %	2015/16 v €	Delež v %	Indeks 2016–17/2015–16
Surovine in material	37.068.100	92,7	34.544.205	92,6	107,3
Pomožni material	801.026	2	742.703	2	107,8
Nadomestni deli	585.665	1,46	570.574	1,52	102,6
Stroški energije	1.310.368	3,28	1.269.442	3,39	103,2
Ostali materialni stroški	220.322	0,56	183.129	0,49	120,3
Skupaj	39.985.480	100	37.310.055	100	107,2

Vir: Izbrano podjetje (2018b).

Surovine in material podjetje nabavlja po načrtu prodaje. Izdelujejo ga enkrat letno in prav tako stroške spremljajo na letni ravni. Največji strošek v podjetju predstavljata osnovni material in surovine, in sicer 92,7 % v letu 2016/17 in 92,6 % v letu 2015/16. Osnovni materiali in surovine, ki jih podjetje uporablja, so :

- plastika,
- zamak (cinkove zlitine),
- pločevina,

- kemikalije.

V letu 2016/17 se je obseg prodaje povečal, zato se je povečal tudi obseg proizvodnje in poraba materiala. Zaradi večje porabe materiala so se povečali tudi stroški materiala in posledično vsi ostali stroški, ki so odvisni od obsega proizvodnje. Stroški surovin in materiala so se v letu 2016/17 glede na prejšnje leto povečali za 7,3 %.

Pomožni material v podjetju predstavljajo predvsem plini in maziva, ki so nujno potrebna za delovanje strojev. V kategorijo pomožnega materiala uvrščajo tudi kovice, vijake, vzmeti, osi, ki jih ne proizvajajo sami, ampak jih zaradi višje ekonomske učinkovitosti kupijo od drugih podjetij. Stroški pomožnega materiala so se v letu 2016/17 glede na prejšnje leto povečali za 7,8 %.

Stroški nadomestnih delov se pojavljajo zaradi okvar strojev in orodij. V letu 2016/17 so se povečali za 2,6 % v primerjavi s prejšnjim letom.

Stroške energije predstavljajo elektrika, goriva za ogrevanje in goriva za zagon strojev. Gorivo za ogrevanje ne zajema samo ogrevanja prostorov, saj v oddelku, ki se imenuje galvana (nikljanje kovinskih kosov), ogrevajo kadi za nikljanje, ker je postopek učinkovit le pri visoki temperaturi. Podjetje porabi tudi veliko električne energije, predvsem za kompresorje, ki poganjajo pnevmatske stroje (delujejo na zrak). Stroški energije so se v letu 2016/17 povečali za 3,2 % v primerjavi s prejšnjim letom.

Ostale materiale predstavljajo zaščitne obleke, embalaže, rokavice, laboratorijski pripomočki in podobno. Ti stroški so se v primerjavi s prejšnjim letom povečali za 20,3 % (izbrano podjetje, 2018).

3.2 Stroški storitev

»Stroški storitev so stroški, ki se ne štejejo kot stroški materiala, amortizacije ali dela« (SRS 12, 2016). Stroški storitev vključujejo stroške prevoznih storitev, stroške storitev, ki so opravljene zunaj podjetja, komunalnih storitev, telekomunikacijskih storitev, najemnin, zavarovalnih premij, stroške storitev plačilnega prometa in podobne stroške, v širšem pomenu pa tudi stroške dajatev, ki niso odvisne od poslovnega izida in niso povezane s plačami, pa tudi stroške obresti.

Tabela 4: Stroški storitev v izbranem podjetju

Vrste stroškov storitev	2016/17 v €	Delež v %	2015/16 v €	Delež v %	Indeks 2016–17/2015–16
Storitve kooperacije	2.325.430	22	1.630.454	18,8	142,6

Se nadaljuje

Tabela 4: Stroški storitev v izbranem podjetju (nad.)

Najemnine	1.674.208	15,8	1.740.400	20,05	96,2
Storitve vzdrževanja	1.123.412	10,5	1.007.744	11,6	111,5
Stroški prevoznih storitev	270.041	2,54	260.843	3	103,5
Stroški posredovanja dela	2.134.593	20,1	946.638	10,9	225,5
Zastopniška provizija in prodajne storitve	418.006	3,9	308.614	3,56	135,4
Stroški sejmov, reklam	16.391	0,15	11.336	0,13	144,6
Storitve razvoja prototipov	348.288	3,28	549.381	6,33	63,4
Ostale storitve	2.304.777	21,73	2.224.425	25,63	103,6
Skupaj	10.615.146	100	8.679.835	100	122,3

Vir: Izbrano podjetje (2018b).

V podjetju vseh opravil zaradi prevelike količine dela ne zmorejo opraviti sami, zato se poslužujejo **kooperativnih storitev**. Zunanja podjetja izvajajo določene storitve na kosih, ki jih nato pošljejo nazaj v izbrano podjetje, ki jih kasneje prodaja. Stroški kooperativnih storitev so se v letu 2016/17 glede na prejšnje leto povečali za 42,6 %.

Stroške najemnin predstavljajo najemnine vseh poslovnih prostorov, saj podjetje svojih poslovnih prostorov nima v lasti, najemnine za viličarje, najemnine za opremo in najemnine za vozila za službene poti. Stroški najemnin so se v letu 2016/17 v primerjavi s prejšnjim letom zmanjšali za 3,8 %.

Podjetje ima sicer svoj oddelek za **vzdrževanje**, vendar se kljub temu poslužuje tudi zunanjih storitev vzdrževanja. Zunanje storitve vzdrževanja se navezujejo predvsem na tehnološko zelo razvite stroje in opremo, ki jih lahko vzdržujejo le specializirani delavci. Strošek vzdrževanja se je v letu 2016/17 povečal za 11,5 %.

Podjetje plačuje **prevozne storitve** za materiale, ki v podjetje vstopijo, in za prodajo svojih gotovih proizvodov. Stroški prevoznih storitev so v letu 2016/17 znašali 3,5 % več kot v prejšnjem letu.

Podjetje plačuje tudi storitve **posredniškega dela**. Podjetje ima, kot sem že zgoraj omenil, 400 zaposlenih, vendar niso vsi delavci zaposleni neposredno v izbranem podjetju, ampak jih zaposluje agencijsko podjetje, ki deluje znotraj podjetja. Preko agencije so zaposleni le

proizvodni delavci. V letu 2016/17 se je število delavcev, ki so zaposleni preko agencije, povečalo za 125,5 %.

Zastopniško provizijo podjetje večinoma izplačuje drugim podjetjem, ki na tujih trgih, ki jih izbrano podjetje še ni doseglo, širi priporočila. Stroški zastopniške provizije so se v letu 2016/17 povečali za 35,4 % .

Z **organizacijo sejmov ter reklamiranjem** želijo predstaviti svoje delo potencialnim kupcem. Podjetje organizira tudi domače sejme, kar pomeni, da se sejem odvija znotraj podjetja, večinoma pa svoj kader pošiljajo v druge države na razne podjetniške sejme. Stroški sejmov ter reklamiranja so se v letu 2016/17 povečali za 44,6 %.

Izbrano podjetje je zelo uspešno tudi pri **razvoju novih tehnologij**. Nekaj stroškov za razvoj prototipov jim krije država. Stroški za razvoj novih tehnologij so se v letu 2016/17 glede na prejšnje leto zmanjšali za 36,6 %.

Pod **ostale storitve** spadajo na primer komunalne storitve, informacijske storitve, zavarovanja, storitve čiščenja poslovnih prostorov in podobno. Stroški ostalih storitev so se v letu 2016/17 povečali za 3,6 % (Izbrano podjetje, 2018).

3.3 Stroški amortizacije

Slovenski računovodski standardi amortizacijo oziroma stroške amortizacije opredeljujejo kot »zneske nabavne vrednosti opredmetenih osnovnih sredstev in neopredmetenih sredstev s končnimi dobami koristnosti, ki v posameznih obračunskih obdobjih prehajajo iz teh sredstev v nastajajoče poslovne učinke« (Slovenski inštitut za revizijo, 2006, str. 77).

Tabela 5: Stroški amortizacije v izbranem podjetju

Vrste stroškov amortizacije	2016/17 v €	Delež v %	2015/16 v €	Delež v %	Indeks 2016-17/2015-16
Amortizacija neopredmetenih sredstev	1.350.172	21,73	1.349.958	24,26	100,01
Amortizacija zgradb	145.165	2,34	124.502	2,24	116,6
Amortizacija proizvajalnih naprav in strojev	4.552.568	73,27	3.944.815	70,86	115,4
Amortizacija drugih naprav in opreme	165.281	2,66	147.446	2,64	112,0
Skupaj	6.213.187	100	5.566.722	100	111,6

Vir: Izbrano podjetje (2018b).

Neopredmetena sredstva v izbranem podjetju so: lastna blagovna znamka odmičnih spon in pohištvenega okovja, odloženi stroški razvijanja, računalniški programi, tehnološke inovacije in informacijski sistemi. Stroški amortizacije neopredmetenih sredstev so se v letu 2016/17 v primerjavi s prejšnjim letom povečali zelo malo, le za 0,01 %.

Amortizacija zgradb zajema amortizacijo vseh poslovnih prostorov, v katerih podjetje deluje. V letu 2016/17 so se stroški amortizacije zgradb povečali za 16,6 %.

Proizvajalne naprave in stroji v različnih oddelkih opravljajo svojo funkcijo in so v podjetju najpomembnejši za nemoteno opravljanje dejavnosti. Večinoma gre za visokotehnološko razvite stroje. Stroški amortizacije le-teh so se v letu 2016/17 povečali za 15,4 %. Stroški amortizacije proizvodnih naprav in strojev predstavljajo največji delež med stroški amortizacije, več kot 70 % v obeh letih.

Pod izrazom druge naprave in oprema lahko razumemo na primer tehtnice ali druge merilne inštrumente, ki jih podjetje potrebuje v procesu. V letu 2016/17 so se stroški amortizacije drugih naprav in opreme povečali za 12 % v primerjavi s prejšnjim letom.

Podjetje svoja sredstva amortizira po metodi enakomernega časovnega amortiziranja (Izbrano podjetje, 2018). To pomeni, da amortizacijo obračunavamo glede na dobo koristnosti sredstva. V praksi je ta metoda amortiziranja najpogostejša (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 13). Doba koristnosti neopredmetenih sredstev v podjetju znaša od 6 do 10 let, zgradb 16 let, proizvodnih naprav in strojev od 5 do 14 let in ostale opreme od 6 do 10 let (Letno poročilo izbranega podjetja, 2016/2017).

3.4 Stroški dela

»Stroški dela so vse oblike zaslužkov, ki jih daje organizacija zaposlenim v zameno za njihovo službovanje in jih obravnava kot svoje stroške dela ali kot deleže v dobičku pred predstavitvijo dobička v izkazu poslovnega izida« (SRS 13, 2016).

Tabela 6: Stroški dela v izbranem podjetju

Vrste stroškov dela	2016/17 v €	Delež v %	2015/16 v €	Delež v %	Indeks 2016-17/2015-16
Stroški plač	8.564.439	74,2	8.230.170	75,16	104,1
Stroški pokojninskih zavarovanj	766.923	6,63	743.622	6,79	103,1
Stroški socialnih zavarovanj	626.853	5,42	611.420	5,58	102,5
Drugi stroški dela	1.589.748	13,75	1.366.082	12,47	116,4
Skupaj	11.547.963	100	10.951.294	100	105,4

Vir: Izbrano podjetje (2018b).

Stroške plač predstavljajo bruto plače, vsi prispevki v zvezi s plačami, ki jih plača podjetje, ter povračila za prevoz na delo in malico za vseh 400 zaposlenih v podjetju. Stroški plač so zaradi dodatnih delovnih mest ter višjih postavk v letu 2016/17 narasli za 4,1 % v primerjavi z letom 2015/16. Stroški plač predstavljajo najvišji delež stroškov dela, ki je v letu 2016/17 znašal 74,2 %, v predhodnem letu pa 75,16 %.

Drugi stroški dela zajemajo regrese, božičnice in ostale ugodnosti, ki jih prejemajo zaposleni. Ti stroški so se v letu 2016/17 povečali za 16,4 % glede na prejšnje leto.

Tudi stroški **zavarovanj** so se v letu 2016/17 v primerjavi s prejšnjim letom povečali, in sicer so se stroški socialnega zavarovanja zvišali za 2,5 % stroški pokojninskega pa za 3,1 %.

Podjetje plačuje delavce v skladu s pogodbami, ki so jih le-ti sklenili pred začetkom delovnega razmerja, in seveda v skladu s slovensko zakonodajo (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

4 SPREMLJANJE STROŠKOV PROIZVODOV

Proizvajalni proces izbranega podjetja je serijska proizvodnja. To pomeni, da proizvode proizvaja v serijah, ki prehajajo iz ene delovne stopnje (oddelka) v drugo. Lahko bi rekli, da je proizvodna serija podobna delovnemu nalogu, vendar se tu nalog običajno nanaša na določeno količino oziroma serijo. Obračunavanje stroškov po serijah se uporablja predvsem v predelovalni industriji, kjer proizvajajo standardne proizvode za zalogo in kasnejšo prodajo. Pogosto je pri proizvodnji serije proizvodov prisoten velik začetni strošek nastavitve orodij ali priprave strojev, zato bo strošek na količinsko enoto manjši, če bodo serije večje (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 107).

V nadaljevanju bom predstavil spremljanje vseh stroškov, ki so povezani z nastajanjem proizvoda. Podjetje sicer proizvaja več vrst različnih proizvodov (pohištveno okovje, odmične spono, pohištvene blažilce, predalne sisteme), vendar bom v zaključni nalogi podrobno predstavil le enega, in sicer proizvod odmična spona basic, ter mu pripisal stroške. Omenjeni proizvod v proizvodnem procesu potuje skozi tri različna proizvodna stroškovna mesta. Vsak oddelek v podjetju predstavlja svoje stroškovno mesto. Oddelek je del podjetja, ki opravlja določene podobne naloge, ki so nujno potrebne za skupen uspeh podjetja. V podjetju imajo oblikovanih 12 direktnih proizvodnih stroškovnih mest, 4 indirektna proizvodna stroškovna mesta ter 9 neproizvodnih stroškovnih mest. Direktna proizvodna stroškovna mesta sestavljajo: stiskalnica, kombi, litje, plastika, galvana, glissando, pet stroškovnih mest montaže in pakirnica. Indirektna proizvodna stroškovna mesta sestavljajo: kakovost, vodstvo proizvodnje, nabavna logistika ter oddelek vzdrževanja strojev in orodij v podjetju. Neproizvodna oziroma splošna stroškovna mesta pa sestavljajo: kadrovski sektor, razvoj, prodaja, tehnologija, trženje, vodstvo podjetja, administracija, logistični servis in finančni sektor. Proizvajalni proces proizvoda odmična spona basic se začne v

stiskalnici, kjer iz pločevine stroji izdelajo vse potrebne komponente za izdelavo spona, nato sledi galvanska obdelava, to pomeni, da vse izdelane komponente zaščitijo pred rjo ter na njih nanesejo nikelj, zadnja faza v procesu pa se odvija v oddelku montaže, kjer stroji vse komponente sestavijo ter jih zapakirajo v embalažo. V podjetju vse stroške proizvodov zaradi nizkih zneskov izračunavajo na enoto 1.000 kosov (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

4.1 Spremljanje neposrednih stroškov proizvoda

Neposredne stroške proizvoda odmična spona basic predstavljajo pločevina, ki je osnovni material za izdelavo omenjenega proizvoda, kemikalije, neposredni stroški delavcev, ki so plačani po normi, amortizacija strojev in orodij (pri čemer strošek amortizacije strojev in orodij uvrščamo v skupino neposrednih stroškov, ker vsak proizvod proizvaja različno orodje in različen stroj) ter nabavljeni proizvodi (vzmeti, kovice, podkvaste osi, embalaža), ki jih podjetje potrebuje za sestavo odmične spona basic.

Proizvod odmična spona basic je sestavljen iz različnih komponent, ki so: krilo basic, lonček, zunanja vez, notranja vez, regulacijski vijak, vzmeti in podkvaste osi. Material, ki je potreben za izdelavo proizvoda, je opredeljen v kosovnici, ki jo določi oddelek tehnologije na podlagi plana proizvodnje. V oddelku tehnologije še pred začetkom izdelave določenega proizvoda izračunajo, koliko materiala bodo potrebovali. Pri proizvodni odmična spona basic je odmikov od pričakovane porabe materiala zelo malo, zgodi se le v primeru, da stroj ne deluje prav in pride do izmeta. Ko se to zgodi, stroj takoj izklopijo, proizvodnjo ustavijo in težavo odpravijo. Odmike pri stroških materiala ugotavljajo tako, da izračunajo razliko med planirano porabo materiala in uresničeno porabo, ki jo prikazuje delovni nalog, ki spremlja serijo skozi proizvodni proces. V nadaljevanju bom predstavil vse neposredne stroške proizvoda odmična spona basic, razvrščene po komponentah ter oddelkih, skozi katere proizvod potuje v proizvodnem procesu. Izračune bom predstavil le za komponento krilo basic, saj se za vse komponente stroške izračuna enako (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

4.1.1 Prva faza – oddelek stiskalnica

V stiskalnici stroji iz pločevine izdelajo krilo basic, lonček ter notranjo in zunanjo vez. Vsako od omenjenih komponent izdelajo drugačno orodje ter drugačen stroj, zato bom najprej predstavil vse neposredne stroške po posameznih komponentah in jih nato seštel ter prikazal neposredne stroške posameznega oddelka. Orodja podjetje amortizira po funkcionalni metodi, torej za izračun amortizacije orodij uporablja razmerje med nabavno ceno orodja ter številom kosov, ki jih orodje lahko proizvede skozi svojo življenjsko dobo. Število kosov, ki jih orodje lahko proizvede, določijo v oddelku tehnologije na podlagi preteklih izkušenj ter poznavanja orodja. V praksi orodja proizvedejo veliko več kosov, ker jih v podjetju nenehno obnavljajo. Kot osnovo za izračun neposrednih stroškov dela ter stroškov

amortizacije strojev podjetje uporablja (kot je prikazano v nadaljevanju) strojne ure (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

Tabela 7: Neposredni stroški oddelka stiskalnica

Osnovni material – pločevina		
Komponenta	Potrošek na enoto 1.000 kosov	Strošek na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	22,808 kg	18,475 €
Lonček	21,62 kg	17,512 €
Vez – zunanja	8,054 kg	6,524 €
Vez – notranja	4,554 kg	3,688 €
Skupaj neposredni stroški materiala	57,036 kg	46,199 €
Amortizacija orodij		
Komponenta	Nabavna vrednost orodja	Strošek na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	100.000 €	2 €
Lonček	220.000 €	4,4 €
Vez – zunanja	80.000 €	0,8 €
Vez – notranja	30.000 €	1,2 €
Skupaj neposredni stroški amortizacije orodij	/	8,4 €
Amortizacija strojev		
Komponenta	Vrednost amortizacije na eno strojno uro	Strošek na enoto 1.000 kosov
Krilo basic – stroj 2	5,38 €	0,524 €
Lonček – stroj 3	8,5 €	0,828 €
Vez – zunanja – stroj 1	16,26 €	0,376 €
Vez – notranja – stroj 4	7,5 €	0,556 €
Skupaj neposredni stroški amortizacije strojev	/	2,284 €
Neposredno delo		
Komponenta	Strošek neposrednega dela na eno strojno uro	Strošek dela na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	14,6 €	0,713 €
Lonček	14,6 €	0,713 €
Vez – zunanja	14,6 €	0,345 €
Vez – notranja	14,6 €	0,541 €
Skupaj neposredni stroški dela	/	2,31 €
Skupaj neposredni stroški oddelka stiskalnica		59,193 €

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

IZRAČUNI NEPOSREDNIH STROŠKOV V ODDELKU STISKALNICA

Strošek materiala na enoto 1.000 kosov

- **Krilo basic** = 22,808 kg x 0,81 €/kg = 18,475 €. (1)

Kot je razvidno iz zgornjega izračuna, kilogram pločevine pri dobavitelju stane 0,81 €.

Strošek amortizacije orodij na enoto 1.000 kosov

- **Krilo basic** = 100.000 € / 50.000.000 x 1.000 = 2 €. (2)

Stroj, ki proizvaja komponento krilo basic, lahko skozi svojo življenjsko dobo proizvede 50.000.000 kosov. Nabavna vrednost stroja znaša 100.000 €. Nabavne vrednosti za ostale stroje so navedene v tabeli 7; stroj, ki proizvaja lonček, v svoji življenjski dobi ravno tako proizvede 50.000.000, stroj, ki proizvaja zunanjo vez, 100.000.000 in stroj, ki proizvaja notranjo vez, 25.000.000 kosov.

Strošek amortizacije strojev na enoto 1.000 kosov

Amortizacijo za eno delovno uro stroja v podjetju izračunajo tako, da nabavno vrednost delijo z življenjsko dobo in delovnimi urami, ki jih stroj opravi v svoji življenjski dobi. Delovne ure v podjetju izračunajo tako, da množijo 24 ur, ki jih lahko stroj opravi v enem dnevu, z 238 dnevi, ki ji stroj opravi v enem letu, ter s 7 leti življenjske dobe stroja. Amortizacijo strojev na strojno uro izračunajo v vseh oddelkih po istem postopku. Nabavna vrednost stroja 1 (bruderer) znaša 650.000 €, stroja 2 (preša) 215.000 €, stroja 3 (preša) 340.000 € in stroja 4 (avtomat) 300.000 €. Stroj 1 proizvaja komponento zunanja vez, na uro jih proizvede 43.200. Stroj 2 proizvaja komponento krilo, stroj 3 komponento lonček. V eni uri oba proizvedeta 10.260 proizvodov. Stroj 4 proizvaja komponento notranja vez in jih v eni uri proizvede 13.500 kosov.

- **Krilo basic** = 1.000 / 10.260 x 5,38 € = 0,524 €/1.000 proizvodov. (3)

Strošek neposrednega dela na enoto 1.000 kosov

- **Krilo basic** = 1.000 / 10.260 x 14,6 € / 2 = 0,713 €. (4)

Znesek 10.260 predstavlja število kosov, proizvedenih v eni uri, 14,6 € pa je vrednost povprečne bruto plače delavca na eno strojno uro. Povprečno bruto plačo delavca na eno strojno uro moramo razdeliti med vse stroje, s katerimi delavec upravlja hkrati, in nato na proizvode. Stroje, ki proizvajajo krilo, lonček in notranjo vez, tako rekoč upravlja le 50 % delavca, ker se delavec hkrati posveča še enemu stroju. Zato moramo povprečno bruto plačo delavca na strojno uro deliti s številom 2. Stroju 1, ki proizvaja zunanjo vez, pa se en delavec 100-odstotno posveča.

Vsi neposredni delavci v oddelku stiskalnica imajo povprečno bruto plačo 14,6 € na strojno uro. Izračunamo jo tako, da povprečno letno bruto plačo delavca, delimo z letnim

povprečjem opravljenih strojnih ur delavca. Letno povprečje opravljenih strojnih ur delavca je 1700 h, povprečna letna bruto plača v oddelku stiskalnica pa znaša 24.800 €. Bruto plača delavcev vključuje vse stroške delavca (plača, prispevki, povračilo za malico, prevoz). Povprečno letno bruto plačo izračunajo na podlagi letnega plana proizvodnje. Izračuna jo kalkulanti na podlagi izkušenj. Odstopanje od planiranih ur se zgodi, kadar morajo delavci zaradi velikega obsega dela delati nadure. Bruto plača delavcev lahko odstopa tudi zaradi nočnega dela in dela na praznike, ker je urna postavka v omenjenih primerih višja. Tudi te odmike ugotavljajo na podlagi delovnega naloga, ki spremlja proizvodno serijo (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

Odmiki lahko stroške komponent povečujejo ali nižajo, v izbranem podjetju se zaradi odmikov stroški komponent največkrat povečajo. Odmike, za katere v podjetju takoj ugotovijo, kaj jih je povzročilo (na primer nabava dražjega materiala ali nadure), in so le začasni, sicer spremljajo, vendar so to pričakovani odmiki, zaradi katerih se podjetje ne odloča o nikakršnih spremembah. Odmike, ki se pojavijo nepričakovano in podjetje v trenutku njihovega nastanka ne ugotovi njihovega povzročitelja, pa poizkušajo čim prej odpraviti v oddelku tehnologije. Primer takega odmika je prevelika poraba materiala na določenem stroju (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

4.1.2 Druga faza – oddelek galvana

V drugi fazi v oddelku galvana vse komponente, ki so jih naredili v stiskalnici, ponikljajo, da bi jih zaščitili pred rjo. Postopek poteka tako, da vse izdelane komponente namakajo v kadeh, ki vsebujejo različne kemikalije. Omenjene kadi vsebujejo več vrst kemikalij in v njih namakajo več različnih komponent, ne samo komponente, povezane z odmično spono basic, zato stroški kemikalij, ki jih uporabljajo, zvenijo kot posredni, vendar so v podjetju sami razvili način, kako lahko stroške teh kemikalij neposredno razporedijo na proizvode. Izmislili so si namreč mero galv (g). Mera 1.000 galvov vsebuje stroške vseh kemikalij, ki jih porabijo za eno uro delovanja oddelka galvana. V naslednjem koraku spremljanja neposrednih stroškov omenjenega oddelka časovno preračunajo, koliko časa se 1.000 kosov določenega proizvoda namaka v kadi, ter mu na podlagi tega pripišejo količino porabljenih galvov. V zadnjem koraku izračunajo, kolikšna je vrednost stroškov, ki jih povzroči proizvod v oddelku galvana (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

Tabela 8: Neposredni stroški oddelka galvana

Osnovni material – kemikalije		
Komponenta	Potrošek na enoto 1.000 kosov	Strošek na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	29,5 g	4,425 €
Lonček	35,45 g	5,318 €
Vez – zunanja	5,2 g	0,78 €
Vez – notranja	5 g	0,75 €

Se nadaljuje

Tabela 8: Neposredni stroški oddelka galvana (nad.)

Skupaj neposredni stroški materiala	75,15 g	11,273 €
Amortizacija linije bobni 2		
Komponenta	Vrednost amortizacije na eno strojno uro	Strošek na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	30,6 €	0,902 €
Lonček		1,085 €
Vez – zunanja		0,677 €
Vez – notranja		0,500 €
Skupaj neposredni stroški amortizacije	/	3,164 €
Neposredno delo		
Komponenta	Strošek dela na eno strojno uro	Strošek dela na enoto 1.000 kosov
Krilo basic	13,8 €	0,407 €
Lonček	13,8 €	0,483 €
Vez – zunanja	13,8 €	0,305 €
Vez – notranja	13,8 €	0,220 €
Skupaj neposredni stroški dela	/	1,415 €
Skupaj neposredni stroški oddelka galvana		15,852 €

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

IZRAČUNI NEPOSREDNIH STROŠKOV V ODDELKU GALVANA

Stroški materiala na enoto 1.000 kosov

- $\text{Krilo basic} = 29,5 \text{ g} \times 150 \text{ €} / 1.000 \text{ g} = 4,425 \text{ €}$. (5)

Za komponento krilo v oddelku galvana porabimo 29,5 g. 1.000 g stane 150 €.

Stroški amortizacije na enoto 1.000 kosov

Nabavna vrednost linije bobni 2 znaša 1.750.000 €. V oddelku galvana vse omenjene komponente potujejo skozi isto linijo, torej skozi bobne 2. Posledično imajo vse komponente strošek amortizacije na uro delovanja stroja v isti višini, vendar stroji na uro ne ponikljajo enake količine proizvodov. V eni uri v galvani ponikljajo 33.941 kril, 28.209 lončkov, 45.173 zunanjih in 61.203 notranjih vezi. Na proizvode oziroma 1.000 proizvodov jih razporedimo enako kot v oddelku stiskalnica, in sicer:

- $\text{krilo basic} = 1.000 / 33.941 \times 30,6 = 0,902 \text{ €} / 1.000 \text{ proizvodov}$. (6)

Stroški neposrednega dela na enoto 1.000 kosov

Stroške neposrednega dela v oddelku galvana izračunamo enako kot v oddelku stiskalnica. Povprečna bruto plača delavca na strojno uro v galvani znaša 13,8 €. V eni strojni uri v galvani ponikljajo 33.941 kril, 28.209 lončkov, 45.173 zunanjih vezi in 61.203 notranjih vezi. V galvani se liniji bobni 2 en delavec posveča 100-odstotno.

- **Krilo basic** = $1.000 / 33.941 \times 13,8 \text{ €} = 0,407 \text{ €}$. (7)

4.1.3 Tretja faza – oddelek montaža

V zadnji fazi procesa v oddelku montaža vse komponente sestavijo in zapakirajo. Za sestavo odmične spona basic potrebujejo poleg zgoraj navedenih proizvedenih komponent še dodatne elemente, ki jih nabavljajo od drugih podjetij. Sestavljene spona stroji pošiljajo v embalažne kartonaste škatle, delavci jih nato zaprejo in proizvod je pripravljen za kupce. V eno embalažno škatlo zapakirajo 1.000 kosov (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

Tabela 9: Neposredni stroški oddelka montaža

Sestavne komponente		
komponenta	Strošek na enoto 1.000 kosov	
Krilo basic	27,445 €	
Lonček	29,886 €	
Vež – zunanja	9,807 €	
Vež – notranja	7,455 €	
Regulacijski vijak	2,1 €	
Kovica 3 x 15	1,6 €	
Kovica 3 x 17	1,8 €	
Podkvasta os	1,4 €	
Embalaža		
Kartonasta škatla	0,03	
Nalepka	0,01	
Amortizacija stroja 1		
Proizvod	Strošek na eno strojno uro	Strošek na enoto 1.000 kosov
Odmična spona basic	8 €	3,048 €
Neposredno delo		
Proizvod	Strošek dela na eno strojno uro	Strošek dela na enoto 1.000 kosov
Odmična spona basic	12,73 €	4,837 €
Skupaj neposredni stroški proizvoda odmična spona basic		89,870 €

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

IZRAČUNI NEPOSREDNIH STROŠKOV V ODDELKU MONTAŽA

V oddelku montaže se stroški pripisujejo proizvodu odmična spona basic, ki je končni proizvod izbranega podjetja, in ne več posameznim komponentam. Komponente iz prejšnjih

dveh faz predstavljajo polproizvode, ki so potrebni za sestavo odmične spone basic, zato moramo za izračun vseh neposrednih stroškov proizvoda v končni oddelek montaže prenesti stroške komponent iz prejšnjih dveh faz. Podatke o stroških ostalih nabavljenih sestavnih komponent ter embalaže sem pridobil v izbranem podjetju.

Strošek amortizacije na enoto 1.000 kosov

Stroj v montaži sestavi 2.625 proizvodov v eni uri, njegova nabavna vrednost znaša 320.000 €. Stroške amortizacije izračunamo po istem postopku kot v prejšnjih dveh fazah.

- Stroški amortizacije = $1.000 / 2625 \times 8 = 3,048 \text{ €/1.000 proizvodov}$. (8)

Strošek neposrednega dela na enoto 1.000 kosov izračunamo enako, kot smo to storili v prejšnjih dveh fazah. Neposredno delo v montaži = $1.000 / 2625 \times 12,73 \text{ €}$. Povprečna bruto plača neposrednega dela v montaži znaša 12,73 € na strojno uro. Stroj sestavi 2.625 proizvodov v eni uri. Tudi na stroju 1 v montaži dela en delavec 100-odstotno.

Za izračun vseh neposrednih stroškov proizvoda seštejemo vse zgoraj navedene stroške.

4.2 Razporeditev posrednih stroškov na proizvod

Posredne stroške kakor v teoriji tudi v praksi ločujemo na proizvodjalne in neproizvodjalne, odvisno, na kakšnem stroškovnem mestu nastanejo. V izbranem podjetju posredne proizvodjalne stroške razvrščamo v dve kategoriji, in sicer na:

- posredne proizvodjalne stroške, ki nastanejo neposredno na direktnih proizvodjalnih stroškovnih mestih in jih delimo po oddelkih (npr. energija, plače viličaristov ...),
- posredne proizvodjalne stroške, ki nastanejo na indirektnih proizvodjalnih stroškovnih mestih in jih razdelimo na vse oddelke (proizvodna režija).

Posredne neproizvodjalne oziroma splošne stroške pa predstavljajo stroški, ki nastanejo na neproizvodjalnih stroškovnih mestih, ki sem jih v nalogi že navedel.

4.2.1 Posredni proizvodjalni stroški

Posredne proizvodjalne stroške podjetje porazdeljuje na proizvode na podlagi opravljenih strojnih ur. Najprej izračunajo vse posredne proizvodjalne stroške na uro delovanja stroja za vsak stroj v oddelku in nato na podlagi tega preračunajo stroške na proizvod oziroma tako kot pri neposrednih stroških na 1.000 proizvodov. Posredne proizvodjalne stroške, ki ne nastanejo na neposrednih proizvodjalnih stroškovnih mestih, izračunajo tako, da seštejejo vse letne stroške omenjenih stroškovnih mest in jih nato delijo z vsemi opravljenimi strojnimi urami v proizvodnji v enem letu. Ta znesek nato razporedijo enakomerno na vse stroje v proizvodnji. V nadaljevanju prikazujem izračun načrtovanih posrednih proizvodjalnih

stroškov, najprej razporeditev na podlagi strojnih ur, nato pa na proizvode. Zneski v spodnji tabeli prikazujejo različne stroške, preračunane na eno uro delovanja stroja.

Tabela 10: Posredni proizvodjalni stroški preračunani na eno strojno uro.

STROŠKI	ODDELEK					
	STISKALNICA				GALVANA	MONTAŽA
	Stroj 1	Stroj 2	Stroj 3	Stroj 4	Bobni 2	Stroj 1
Energija	2,182 €	2,459 €	2,852 €	0,463 €	19,431 €	1,848 €
Plača viličaristov	1,546 €	1,546 €	1,546 €	1,546 €	1,602 €	0,830 €
Plača delovodje	0,943 €	0,943 €	0,943 €	0,943 €	1,692 €	1,303 €
Plača nastavljavca	1,584 €	1,584 €	1,584 €	1,584 €	2,41 €	1,475 €
Voda	0,008 €	0,008 €	0,008 €	0,008 €	0,020 €	0,003 €
Pomožni material	0,784 €	0,784 €	0,784 €	0,784 €	1,73 €	0,77 €
Drugi stroški	0,320 €	0,320 €	0,320 €	0,320 €	0,778 €	0,527 €
Najem prostora	3,149 €	2,1 €	3,149 €	1,750 €	7,734 €	2,8 €
Zunanje vzdrževanje	11,77 €	16,48 €	16,480 €	2,251 €	21,24 €	3,360 €
Režija proizvodnje	2,73 €	2,73 €	2,73 €	2,73 €	2,73 €	2,73 €

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

IZRAČUNI POSREDNIH PROIZVAJALNIH STROŠKOV NA ENO STROJNO URO

Energija

Stroški energije vključujejo stroške električne energije in stroške ogrevanja. Stroške električne energije izračunamo tako, da ceno elektrike za eno kWh, ki jo določa dobavitelj, pomnožimo s kW, ki jih stroj porabi na eno uro delovanja. Cena električne energije dobavitelja znaša 0,067 kW/h. Stroški ogrevanja so odvisni od kvadrature, ki pripada določenemu stroju. Izračunamo jo tako, da kvadratne metre, ki pripadajo stroju, delimo z seštevkom zmnožkov kvadratnih metrov in ur vsakega stroja posebej in nato pomnožimo s stroški ogrevanja celotnega oddelka. Stroške energije na eno strojno uro dobimo tako, da seštejemo stroške električne energije in stroške ogrevanja, ki smo jih izračunali za vsak stroj.

STISKALNICA

- Stroj 1:
 - električna energija na strojno uro = $0,067 \times 30 = 2,01 \text{ €/h}$. (9)

Stroj 1 porabi 30 kw na uro;

– strošek ogrevanja na strojno uro = $90 / 4.246.965,493 \times 8.101,561 = 0,172 \text{ €/h}$. (10)

Stroju ena pripada 90 kvadratnih metrov. Znesek 4.246.965,493 predstavlja seštevek zmnožkov kvadratnih metrov in opravljenih ur vsakega stroja. 8.101,561 znašajo stroški energije celotnega oddelka.

• Stroj 2:

– električna energija na strojno uro = $0,067 \times 35 = 2,345 \text{ €/h}$, (11)

– strošek ogrevanja na strojno uro = $60 / 4.246.965,493 \times 8.101,561 = 0,114 \text{ €/h}$. (12)

• Stroj 3:

– električna energija na strojno uro = $0,067 \times 40 = 2,68 \text{ €/h}$, (13)

– strošek ogrevanja na strojno uro = $90 / 4.246.965,493 \times 8.101,561 = 0,172 \text{ €/h}$. (14)

• Stroj 4:

– električna energija na strojno uro = $0,067 \times 5,5 = 0,368 \text{ €/h}$, (15)

– strošek ogrevanja na strojno uro = $50 / 4.246.965,493 \times 8.101,561 = 0,095 \text{ €/h}$. (16)

GALVANA

• Bobni 2:

– električna energija na strojno uro = $0,067 \times 50 = 3,35 \text{ €/h}$, (17)

– strošek ogrevanja na strojno uro = $850 / 27.625.000 \times 52.311 = 16,081 \text{ €/h}$. (18)

V galvani so štiri linije bobnov, vsaki pripada kvadratura 850, znesek 27.625.000 predstavlja seštevek zmnožkov kvadratnih metrov in opravljenih ur vsake linije. 52.311 znašajo stroški energije celotnega oddelka.

MONTAŽA

• Stroj 1:

– električna energija na strojno uro = $0,067 \times 25 = 1,675 \text{ €/h}$, (19)

– strošek ogrevanja na strojno uro = $100 / 4.220.000 \times 7.305 = 0,173 \text{ €/h}$. (20)

Stroju 1 v oddelku montaža pripada 100 kvadratnih metrov. Celotni stroški ogrevanja oddelka znašajo 7.305 €.

Stroški dela

Plače viličaristov v izbranem podjetju izračunajo tako, da znesek letne bruto plače viličaristov delijo s planiranimi strojnimi urami oddelka, v katerem delujejo, in nato rezultat razdelijo na vse stroje v oddelku v enaki količini:

• stiskalnica = $90.204 / 58.317 = 1,546 \text{ €/h}$, (21)

• galvana = $52.254 / 32.500 = 1,607 \text{ €/h}$, (22)

• montaža = $35.042 / 42.200 = 0,830 \text{ €/h}$. (23)

Plače delovodij ter nastavljavcev izračunamo na enak način kot plače viličaristov, delovodje imajo v vseh treh oddelkih enako letno bruto plačo, in sicer 55.000 €, nastavljavci pa 92.375 € v stiskalnici, 78.452 v galvani in 62.254 v montaži.

Voda, pomožni material in drugi stroški

Vse zgoraj naštete stroške na eno strojno uro izračunamo in razdelimo na enak način. Letni strošek delimo z vsemi opravljenimi urami v oddelku in nato razdelimo vsakemu stroju enako količino. V stiskalnici znaša letni strošek vode 464,519 €, strošek pomožnega materiala 45.700 €, drugi stroški pa 18.657 €. V galvani znaša strošek vode 658,25 €, pomožnega materiala 56.300 € in drugi stroški 25.310 €. V montaži pa znaša strošek vode 115,87 €, strošek pomožnega materiala 32.567 € in drugi stroški 22.256 €.

Najem prostora

Stroške najemnine na eno strojno uro izračunamo na enak način kot stroške ogrevanja. Razporedimo jih na podlagi kvadrature. Kvadraturu delimo s seštevkom zmnožkov kvadratnih metrov in opravljenih strojnih ur vsakega stroja in nato rezultat pomnožimo s stroškom najemnine celotnega oddelka. V stroške najemnin in kvadraturu oddelkov so vključeni tudi stroški skladišča. V stiskalnici znaša strošek celotne najemnine 148.611 €, v galvani 251.356 € in v montaži 118.156 €.

Zunanje vzdrževanje

Izbrano podjetje znesek zunanjega vzdrževanja med stroje razdeljuje na podlagi odstotkov, ki so jih določili glede na to, koliko vzdrževanja potrebuje določena vrsta strojev ter koliko stane vzdrževanje. Skupni znesek vzdrževanja množimo z omenjenimi odstotki in nato delimo z urami, ki jih določena vrsta strojev opravi (preše, avtomati, brudererji). V stiskalnici znaša zunanje vzdrževanje 669.000 €, 2 % tega zneska dodelijo koračnim prešam, ki jih za izdelavo odmične spona basic ne potrebujejo, zaradi česar njihovega izračuna ne bom predstavil, 20 % dodelijo stroju bruderer, ki sem ga v tabeli in v izračunu predstavil kot stroj 1, 73 % dodelijo transfer prešam, to sta stroj 2 in 3, ter 5 % avtomatom oziroma stroju 4. Tudi v galvani in montaži je strojev več, vendar bom izračune predstavil samo za tiste, ki so potrebni za izdelavo odmične spona basic. V galvani znaša zunanje vzdrževanje 425.365 € in v montaži 210.021 €.

STISKALNICA:

- stroj 1 = $669.000 \times 20 \% / 11.363 \text{ h} = 11,775 \text{ €/h}$, (24)
- stroj 2 = $669.000 \times 73 \% / 29.633 \text{ h} = 16,480 \text{ €/h}$, (25)
- stroj 3 = $669.000 \times 73 \% / 29.633 \text{ h} = 16,480 \text{ €/h}$, (26)
- stroj 4 = $669.000 \times 5 \% / 14.860 \text{ ur} = 2,251 \text{ €/h}$. (27)

GALVANA:

- bobni 2 = $425.365 \times 30 \% / 6.008 \text{ ur} = 21,24 \text{ €/h}$. (28)

MONTAŽA:

- stroj 1 = $210.021 \times 20 \% / 12.500 \text{ h} = 3,360 \text{ €/h}$. (29)

Režija proizvodnje predstavlja posredni proizvodjalni strošek, ki nastane na posrednih proizvodjalnih stroškovnih mestih, zato znesek režije razdelimo vsem strojem v vseh oddelkih proizvodnje v enaki vrednosti. Ta znesek izračunamo tako, da seštejemo vse načrtovane stroške proizvodne režije in jih nato delimo z vsemi opravljenimi strojnimi urami v proizvodnji. Na podlagi načrta celotna proizvodnja opravi 906.360 ur.

- Kakovost = 559.249 €, (30)

- vodstvo proizvodnje = 579.482 €, (31)

- nabavna logistika = 643.387 €, (32)

- vzdrževanje strojev in orodij v podjetju = 688.772 €. (33)

Vrednost stroškov proizvodne režije na eno strojno uro = $(559.249 + 579.482 + 643.387 + 688.772) / 906.360 = 2,73 \text{ €/h}$. (34)

V tabeli 9 so navedeni podatki o vseh vrednostih posrednih proizvodjalnih stroškov, razdeljenih na eno delovno uro stroja. V naslednjem koraku bom predstavil razporeditev teh zneskov na proizvode, da bomo lahko kasneje izračunali načrtovano polno lastno ceno proizvoda. V naslednji tabeli predstavljam zneske vseh posrednih proizvodjalnih stroškov na enoto 1.000 proizvodov.

Tabela 11: Posredni proizvodjalni stroški v € na enoto 1.000 proizvodov.

STROŠKI	ODDELEK									
	STISKALNICA				GALVANA				MONTAŽA	
	Krilo	Lonček	Z. vez	N. vez	Krilo	Lonček	Z. vez	N. vez	Odmična spona basic	
Energija	0,240	0,278	0,050	0,034	0,572	0,689	0,430	0,317	0,704	3,314
Plača viličaristov	0,151	0,151	0,358	0,115	0,047	0,057	0,035	0,026	0,316	1,256
Plača delovodje	0,092	0,092	0,022	0,070	0,050	0,060	0,037	0,028	0,496	0,947
Plača nastavljavca	0,154	0,154	0,037	0,117	0,071	0,085	0,053	0,040	0,562	1,273
Voda	0,0007 8	0,0007 8	0,0001 8	0,0005 9	0,0005 8	0,0007 0	0,0004 4	0,0003 3	0,00114	0,0055
Pomožni material	0,076	0,076	0,018	0,057	0,051	0,061	0,038	0,028	0,293	0,698
Drugi stroški	0,031	0,031	0,007	0,024	0,023	0,028	0,017	0,013	0,201	0,375
Najem prostora	0,205	0,307	0,073	0,130	0,228	0,274	0,171	0,126	1,067	2,581
Zunanje vzdrževanje	1,606	1,606	0,273	0,167	0,626	0,753	0,470	0,347	1,28	7,128
Režija proizvodnje	0,266	0,266	0,063	0,202	0,080	0,097	0,060	0,045	1,04	2,992

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

IZRAČUNI POSREDNIH PROIZVAJALNIH STROŠKOV NA ENOTO 1.000 PROIZVODOV

Posredne proizvodjalne stroške na proizvod oziroma enoto 1.000 proizvodov izračunamo tako, da zneske, ki so izračunani na strojno uro v tabeli 9, pomnožimo s 1.000 (enota 1.000 proizvodov) in nato delimo s številom proizvodov, ki jih v eni uri proizvede stroj. Posredne proizvodjalne stroške je potrebno razdeliti na vsako komponento posebej, saj stroji v eni uri naredijo drugačno število vsake komponente, le v montaži se stroški pripišejo celotnemu proizvodu, torej odmični sponi basic. Prikazal bom izračune le za stroške energije, kajti vse posredne proizvodjalne stroške se izračuna po istem postopku.

STISKALNICA:

- **krilo** = $1.000 / 10.260 \times 2,459 \text{ €} = 0,240 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (35)
- **lonček** = $1.000 / 10.260 \times 2,852 \text{ €} = 0,278 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (36)
- **zunanja vez** = $1.000 / 43.200 \times 2,182 = 0,050 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (37)
- **notranja vez** = $1.000 / 13.500 \times 0,463 = 0,034 \text{ €/1.000 proizvodov}$. (38)

GALVANA:

- **krilo** = $1.000 / 33.941 \times 19,431 = 0,572 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (39)
- **lonček** = $1.000 / 28.209 \times 19,431 = 0,689 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (40)
- **zunanja vez** = $1.000 / 45.173 \times 19,431 = 0,430 \text{ €/1.000 proizvodov}$, (41)
- **notranja vez** = $1.000 / 61.203 \times 19,431 = 0,317 \text{ €/1.000 proizvodov}$. (42)

MONTAŽA:

- **odmična spona basic** = $1.000 / 2625 \times 8 = 0,704 \text{ €/1.000 proizvodov}$. (43)

4.2.2 Posredni splošni oziroma neproizvajalni stroški

Posredni splošni stroški v izbranem podjetju znašajo 7.374.234 € letno. Podjetje jih razdeljuje na proizvode na podlagi odstotkov, s katerimi jih doda proizvodjalnim stroškom. Najprej odstotke skupnega zneska razdelijo na skupine proizvodov, nato znotraj skupine odstotek skupnega zneska, ki pripada določeni skupini proizvodov, razdelijo na tipe proizvoda in nazadnje na enak način vsakemu proizvodu dodelijo različno višino odstotkov za vsako postavko posrednih splošnih stroškov. Vsaka skupina proizvodov, tip proizvoda in proizvod ima drugačno višino odstotkov, določijo jih na podlagi angažiranosti. To pomeni, da odstotke določijo na podlagi tega, koliko časa je določen oddelek porabil za določeno skupino proizvodov, tipe proizvodov in proizvod. Inovativni blažilec, ki so ga v podjetju sami razvili v svojem razvojnem oddelku in ga nato poskušali tržiti na najboljši možen način,

ima glede na odmično spono basic veliko večji pribitek (Interni podatki izbranega podjetja, 2018). Razdelitev odstotkov na skupine proizvodov:

- pohištveno okovje – $7.374.234 \times 15 \% = 1.106.135,51 \text{ €}$, (44)
- blažilci – $7.374.234 \times 35 \% = 2.580.981,9 \text{ €}$, (45)
- predalni sistemi – $7.374.234 \times 18 \% = 1.327.362,12 \text{ €}$, (46)
- odmične spono – $7.374.234 \times 32 \% = 2.359.754,88 \text{ €}$. (47)

Proizvod, ki sem ga v zaključni nalogi predstavil, spada v skupino odmičnih spon. Znesek, ki ga razdelimo med različne tipe odmičnih spon, znaša 2.359.754 € letno. Razdelitev odstotkov znotraj skupine:

- odmična spona t-type – $2.359.754,88 \times 50 \% = 1.179.877,440 \text{ €}$, (48)
- odmična spona s-type – $2.359.754,88 \times 33 \% = 778.719,110 \text{ €}$, (49)
- odmična spona basic – $2.359.754,88 \times 17 \% = 401.158,330 \text{ €}$. (50)

V zadnji fazi odstotke razdelimo še na postavke različnih posrednih splošnih stroškov (stroške kadrovskega sektorja, razvoja, prodaje, tehnologije, trženja, vodstva podjetja, administracije, logističnega servisa in finančnega sektorja). Znesek, ki ga razdeljujemo, znaša 401.158,330 € letno:

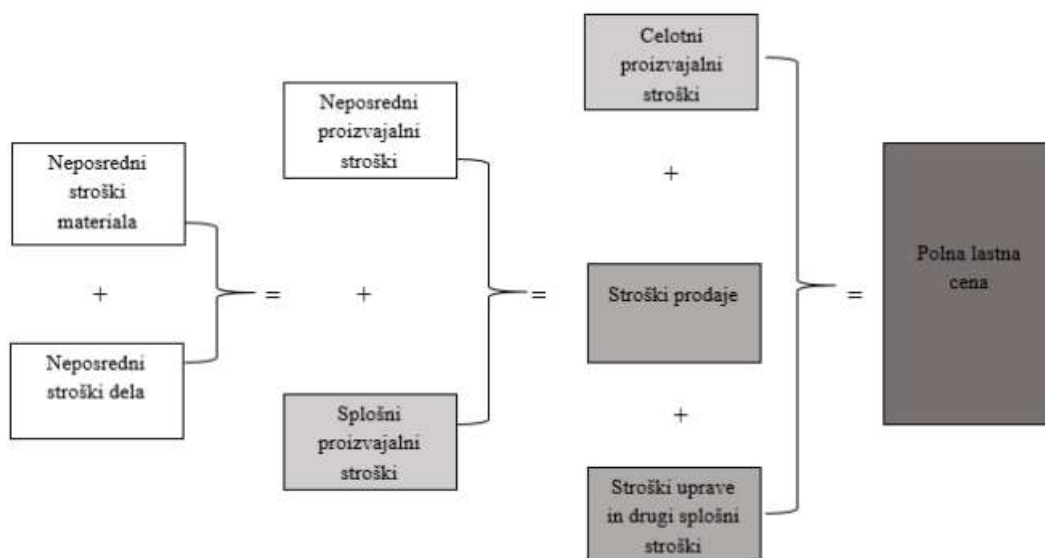
- kadrovski sektor – $401.158,330 \times 7 \% = 28.081,06 \text{ €}$, (51)
- razvoj – $401.158,330 \times 5 \% = 20.057,92 \text{ €}$, (52)
- prodaja – $401.158,330 \times 25 \% = 100.289,58 \text{ €}$, (53)
- tehnologija – $401.158,330 \times 7 \% = 28.081,06 \text{ €}$, (54)
- trženje – $401.158,330 \times 11 \% = 44.127,41 \text{ €}$, (55)
- vodstvo podjetja – $401.158,330 \times 10 \% = 40.115,83 \text{ €}$, (56)
- administracija – $401.158,330 \times 8 \% = 32.092,67 \text{ €}$, (57)
- logistični servis – $401.158,330 \times 17 \% = 68.196,92 \text{ €}$, (58)
- finančni sektor – $401.158,330 \times 10 \% = 40.115,83 \text{ €}$. (59)

Rezultati nam prikazujejo načrtovano letno vrednost posrednih neproizvajalnih stroškov. Polno lastno ceno prikazujem na enoto 1.000 proizvodov, kar pomeni, da je zgornje rezultate potrebno pomnožiti s 1.000 in nato deliti s številom proizvodov, ki jih v podjetju proizvedejo v enem letu. V enem letu v podjetju proizvedejo 14.994.000 odmičnih spon basic (Interni podatki izbranega podjetja, 2018). Stroški kadrovskega sektorja znašajo na 1.000 proizvodov 1,87 € ($28.081,06 \times 1.000 / 14.994.000 = 1,87 \text{ €}$), stroški razvoja 1,34 €, stroški prodaje 6,69 €, stroški tehnologije 1,87 €, stroški trženja 2,94 €, stroški vodstva podjetja 2,68 €, stroški administracije 2,14 €, stroški logističnega servisa 4,55 € in stroški finančnega sektorja 2,68 €.

4.3 Izračun polne lastne cene proizvoda

Iz spodnje slike lahko vidimo, da je polna lastna cena proizvoda seštevek vseh stroškovnih elementov, ki so s proizvodom posredno in neposredno povezani (Hočevar, Čadež & Novak, 2012, str. 93).

Slika 1: Elementi stroškov proizvoda



Vir: Hočevar, Čadež & Novak (2012, str. 91).

Tabela 12: Izračun polne lastne cene proizvoda odmična spona basic

STROŠKI	STROŠKI PROIZVODA ODMIČNA SPONA BASIC NA ENOTO 1.000 PROIZVODOV
a) Neposredni stroški	89,870 €
Neposredni stroški materiala	64,412 €
Neposredni stroški dela	8,562 €
Neposredni stroški amortizacije orodij	8,4 €
Neposredni stroški amortizacije strojev	8,496 €
b) Posredni proizvodjalni stroški	27,698 €
Energija	3,314 €
Plača viličaristov	1,256 €
Plača delovodje	0,947 €
Plača nastavljavca	1,273 €
Voda	0,0055 €
Pomožni material	0,698 €
Drugi stroški	0,375 €
Najem prostora	2,581 €

Se nadaljuje

Tabela 12: Izračun polne lastne cene proizvoda odmična spona basic (nad.)

Najem prostora	2,581 €
Zunanje vzdrževanje	7,128 €
Režija proizvodnje	2,992 €
(a + b) Skupaj proizvodjalni stroški	117,588 €
(c) Posredni neproizvodjalni stroški	26,56 €
Kadrovski sektor	1,87 €
Razvoj	1,34 €
Prodaja	6,49 €
Tehnologija	1,87 €
Trženje	2,94 €
Vodstvo podjetja	2,68 €
Administracija	2,14 €
Logistični servis	4,55 €
Finančni sektor	2,68 €
(a + b + c) Polna lastna cena proizvoda	144,148 €

Vir: Izbrano podjetje (2018a).

Načrtovana polna lastna cena enega proizvoda znaša $144,148 \text{ €} / 1.000 = 0,144 \text{ €}$. (60)

4.4 Uporaba lastne cene za poslovne odločitve

V izbranem podjetju lastno ceno uporabljajo predvsem za ugotavljanje, koliko so uspešni pri proizvodnji določenega tipa proizvoda. Na podlagi tega se nato odločajo, kako bi proizvod bolj produktivno proizvedli ter kako bi s proizvodom ustvarili večji dobiček. To še posebej velja za proizvod, ki sem ga analiziral v diplomski nalogi. Proizvod odmična spona basic je standardizirani proizvod, katerega cena je na trgu že določena, to pomeni, da morajo v podjetju to ceno spremljati in od nje ne smejo preveč odstopati, če želijo proizvod uspešno prodajati. Ker si v podjetju prizadevajo izdelovati kakovostne proizvode, za ustvarjanje večjega dobička ne nabavljajo cenenegega materiala ali znižujejo plač, ampak iščejo rešitve za boljše produktivnost preko tehnoloških inovacij.

Kalkulacija lastne cene je v podjetju vsako leto narejena po istem postopku, in sicer na podlagi plana, vendar v praksi lastna cena od izračunane velikokrat tudi odstopa. Odstopanje od pričakovane lastne cene se zgodi zaradi odmikov, ki sem jih predstavil v poglavju o spremljanju neposrednih stroškov. Začasna odstopanja od lastne cene ne vodijo do nikakršnih sprememb, saj jih je podjetje pričakovalo oziroma je takoj ugotovilo, kaj jih povzroča, ko pa se pojavijo trajna odstopanja, je potrebno poiskati njihovega povzročitelja in težavo odpraviti. Če v podjetju niti tako ne dosežejo pričakovane lastne cene, je napaka najverjetneje nastala pri izdelavi kalkulacije, kar pomeni, da je potrebno sestaviti novo kalkulacijo.

Prodajna cena odmične spona basic znaša 0,15 €, določa jo trg. Na podlagi svoje kakovosti lahko izbrano podjetje ceno minimalno dvigne. Iz tabele 12 lahko razberemo, da znašajo

načrtovani stroški za proizvodnjo ene spona 0,144 €. Z enim proizvodom odmična spona basic podjetje načrtuje 0,006 € dobička. V podjetju proizvajajo tudi proizvode, s katerimi ne ustvarjajo dobička oziroma z njimi ustvarjajo celo izgubo, vendar jih proizvajajo z namenom, da obdržijo zvestega kupca, ki od njih kupuje več različnih proizvodov. Inovativni proizvodi prinašajo tolikšen dobiček, da pokrijejo stroške tudi nedobičkonosnih proizvodov. Prodajno ceno inovativnih proizvodov v podjetju določijo sami. Podjetje ima veliko različnih kupcev, v večini so to druga velika podjetja, s katerimi ima podjetje sklenjene pogodbe o sodelovanju. Pogodbe sklenejo na podlagi pogajanj, predvsem o ceni. V izbranem podjetju je za to zadolžen proizvodni manager. Največji kupec izbranega podjetja je podjetje IKEA (Interni podatki izbranega podjetja, 2018).

SKLEP

V zaključni nalogi sem predstavil spremljanje stroškov v izbranem proizvodnem podjetju, izračun polne lastne cene izbranega proizvoda odmična spona basic ter njeno uporabnost pri poslovnih odločitvah. Spremljanje stroškov je v današnjem spremenjenem poslovnem okolju, v katerem nenehno narašča konkurenca, se nenehno razvijajo nove tehnologije, so kupci bolj zahtevni in kjer cene proizvodov v večini določa trg, zelo pomembno. Za uspešno poslovanje mora podjetje izbrati pravilne načine spremljanja stroškov. Informacije, ki jih podjetja pridobijo preko kalkulacij stroškov, morajo biti zanesljive in natančne, saj so osnova za poslovno ukrepanje, na njihovi podlagi podjetje namreč načrtuje poslovno uspešnost. Napačna kalkulacija je eden glavnih razlogov, da podjetja ne obstanejo na trgu. Bistveno je, da izberemo pravilne osnove za razporejanje posrednih stroškov, saj pri neposrednih takoj vidimo, kateri proizvod jih povzroča. Napačno izbrane osnove nam prikazujejo napačne rezultate, na podlagi katerih kasneje sprejemamo napačne odločitve.

V izbranem podjetju posredne proizvodne stroške razporejajo na proizvode na podlagi stonjih ur, ker je ta osnova najbolj primerna za dejavnost, ki jo opravljajo, in kaže najbolj točne rezultate uspešnosti poslovanja. Posredne neproizvodne stroške pa v odstotkih razdelijo proizvodom glede na čas, ki so ga porabili na določenem proizvodu. V vsaki dejavnosti kalkulanti izberejo osnove, ki bodo glede na dejavnost prikazovale najbolj točne informacije spremljanja stroškov. V izbranem podjetju so s kalkulacijo stroškov zadovoljni, saj jim prikazuje natančne informacije in so zaradi omenjenega na trgu vsako leto uspešnejši. Dobiček podjetja je v letu 2016/2017 znašal 8.284.509 €, v letu 2016 pa 5.212.858 €.

V diplomski nalogi sem predstavil proizvod odmična spona basic, ki je eden enostavnejših, ki jih podjetje proizvaja, zato tudi kalkulacija ni preveč zahtevna, vendar izbrano podjetje proizvaja tudi inovativne, tehnološko zelo zahtevne proizvode, ki potujejo skozi veliko več oddelkov in pri katerih mora biti podjetje še toliko bolj pazljivo pri izdelavi kalkulacij. Prodajno ceno inovativnih proizvodov v podjetju določajo sami, zato je dobra kalkulacija stroškov še toliko pomembnejša.

Preden sem se lotil pisanja diplomske naloge, je moje znanje o obračunavanju stroškov temeljilo zgolj na teoriji, ko sem se soočil s konkretnim primerom obračunavanja stroškov, pa sem definitivno zelo utrdil svoje teoretično znanje in se ga naučil uporabljati tudi v praksi. Skozi pisanje diplomske naloge sem izvedel veliko novih zanimivih stvari, predvsem pa sem se začel zavedati, kako pomembna je dobra kalkulacija stroškov za uspešno poslovanje podjetja.

LITERATURA IN VIRI

1. Ajpes. (2018). *Letna in zaključna poročila*. Pridobljeno 26. julija 2018 iz <https://www.ajpes.si/>
2. Čadež, S. (2013). *Temelji poslovnega računovodstva*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
3. Čadež, S. & Hočevar, M. (2008). *Stroškovno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
4. Čadež, S., Hočevar, M. & Novak, A. (2012). *Poslovno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Hočevar, M. (2007). *Kontroling stroškov*. Ljubljana: GV založba.
6. Igličar, A. & Hočevar, M. (1997). *Računovodstvo za managerje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
7. Izbrano podjetje. (2018a). *Interni podatki izbranega podjetja*. Dekani: Izbrano podjetje.
8. Izbrano podjetje. (2018b). *Letno poročilo izbranega podjetja 2016/2017*. Dekani: Izbrano podjetje.
9. Predstavitev podjetja. (brez datuma). Pridobljeno 4. julija 2018 na spletni strani podjetja.
10. Slovenski inštitut za revizijo. (2006). *Slovenski računovodski standardi*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.