

Posebnosti obračuna proizvodnje u odabranom poslovnom subjektu

Ivezić, Roman

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:477793>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-05**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ROMAN IVEZIĆ

**POSEBNOSTI OBRAČUNA PROIZVODNJE U
ODABRANOM POSLOVNOM SUBJEKTU**

Završni rad

Pula, 2018.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ROMAN IVEZIĆ

**POSEBNOSTI OBRAČUNA PROIZVODNJE U
ODABRANOM POSLOVNOM SUBJEKTU**

Završni rad

JMBAG: 0303050884, redoviti student

Studijski smjer: Financijski management

Predmet: Poslovno računovodstvo

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Znanstvena grana: Računovodstvo

Mentor / Mentorica: izv.prof.dr.sc. Ksenija Černe

Pula, rujan 2018.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani _____, kandidat za prvostupnika ekonomije/poslovne ekonomije, smjera _____ ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

U Puli, _____, _____ godine



IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, _____ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile
u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom
_____ koristi na način
da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi
Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova
Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o
autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja
otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, _____ (datum)

Potpis

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. UVOD | 1 |
| 2. POJMOVNO ODREĐENJE RAČUNOVODSTVA PROIZVODNJE | 2 |
| 2.1. Računovodstvo proizvodnje..... | 2 |
| 2.2 Zakonski okviri računovodstva proizvodnje..... | 3 |
| 3. PROCES PROIZVODNJE | 5 |
| 3.1. Vrste proizvodnje..... | 5 |
| 3.2. Izrada plana proizvodnje..... | 7 |
| 3.3. Koraci u izradi godišnjeg plana..... | 7 |
| 4. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE PROIZVODNJE U PODUZEĆU „CEDEVITA D.O.O. | 9 |
| 4.1. Osnovni podaci o grupaciji „Atlantic Grupa d.d“..... | 9 |
| 4.2. Strateško Poslovno područje Pića (SPP)..... | 11 |
| 4.3. Cedevida d.o.o..... | 12 |
| 4.4. Tvornica Apatovec..... | 12 |
| 4.4.1. Asortiman pod brandom Kala..... | 14 |
| 4.5. Računovodstveno knjiženje proizvodnje u organizaciji Cedevida d.o.o.. | 15 |
| 4.5.1. Razrada standardne cijene..... | 28 |
| 4.6. Organizacija tvornice Apatovec..... | 31 |
| 4.7. Primjer nastanka troškova po mjestima troška..... | 32 |
| 4.8. Rezultat poslovanja za proizvod Kala 0,5 litara..... | 34 |
| 5. ZAKLJUČAK | 36 |

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| LITERATURA..... | 37 |
| POPIS SLIKA I TABLICA..... | 39 |
| SAŽETAK..... | 41 |
| SUMMARY..... | 42 |

1. UVOD

Cilj ovog rada je prikazati način na koji je proces proizvodnje, od samog planiranja proizvodnje, nabave sirovina i materijala do prodaje gotovog proizvoda, popraćen računovodstvenim evidentiranjima i dokumentima. Teorijski dio rada temelji se na znanstvenoj literaturi knjiga, stručnih i znanstvenih radova te izučavanjem članaka na internetu. Praktični dio rada temeljen je na informacijama prikupljenih direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima te na dokumentima „Atlantic Grupe“ koji su dostupni na njihovim internetskim stranicama.

Osnovna svrha računovodstva je pružiti točne i korisne informacije donositeljima odluka za poslovno odlučivanje. Obračun troškova proizvodnje je dio računovodstva na koje svako proizvodno društvo treba obratiti pažnju s ciljem što točnijeg eksternog izvještavanja i što efikasnijeg upravljanja unutar društva.

Ovaj rad usmjeren je na obračun proizvodnje vode Kala 0,5l u poduzeću Cedevita d.o.o. koja je u vlasništvu Atlantic Grupe d.d. Cijela grupacija veliku pažnju posvećuje troškovima proizvodnje koji pogrešnim iskazivanjem mogu dovesti do pogrešnog izračuna vrijednosti gotovih proizvoda i zaliha nedovršene proizvodnje, a s time i pogrešnog izračuna ostvarene marže. Kako bi Atlantic Grupa d.d. kao i sva ostala njihova društva imala što jasnije, točnije, kvalitetnije i potpunije informacije o stanju u proizvodnji koristi kompleksan i precizan sustav praćenja troškova koji omogućuje efikasno upravljanje poslovanjem. Poslovni subjekt koristi integrirani informatički sustav (SAP) gdje se bilježe svi procesi koji se odvijaju u proizvodnji kao i u prodaji. Upravo zbog dobre organizacije i naprednog informatičkog sustava Atlantic Grupa je jedna od vodećih prehrambenih kompanija u regiji s poznatim regionalnim robnim markama koje, uz asortiman vanjskih partnera, podržava snažan vlastiti sustav distribucije u regiji.

2. POJMOVNO ODREĐENJE RAČUNOVODSTVA PROIZVODNJE

Računovodstvo podrazumijeva opisivanje, mjerenje i tumačenje ekonomskih aktivnosti određenih subjekata. Pri tome, računovodstvo se koristi specifičnim „jezikom“ što se temelji na sustavima standarda, načela, politika, tehnika i propisa koji omogućavaju da obuhvaćene ekonomske aktivnosti budu razumljive korisnicima koji poznaju „računovodstveni jezik“.¹

Osnovna svrha računovodstva je pružiti točne informacije donositeljima odluka korisne za poslovno odlučivanje koje se odnose na pronalaženje i upotrebu rijetkih ekonomskih sredstava kao što su novac, zemljišta i radna snaga. Načini na koji se pronalaze i upotrebljavaju ekonomska sredstva određuju izgled svjetskih ekonomija. Odluke o pronalaženju sredstava određuju cijene, roba i usluge koje se proizvode, plaće, kvalitete sustava transporta, te zemalja koje će prosperirati ili pretrpjeti ekonomski pad.²

2.1. Računovodstvo proizvodnje

Računovodstvo proizvodnje bavi se ulaganjima u poseban oblik kratkotrajne imovine i to od pojavnog oblika zalihe materijala do gotovog proizvoda. Za razliku od trgovačkih djelatnosti gdje se robe kupuju i prodaju u nepromijenjenom stanju, u proizvodnoj se djelatnosti nabavljene sirovine u kombinaciji s radom i ostalim faktorima proizvodnje pretvaraju u nove proizvode.

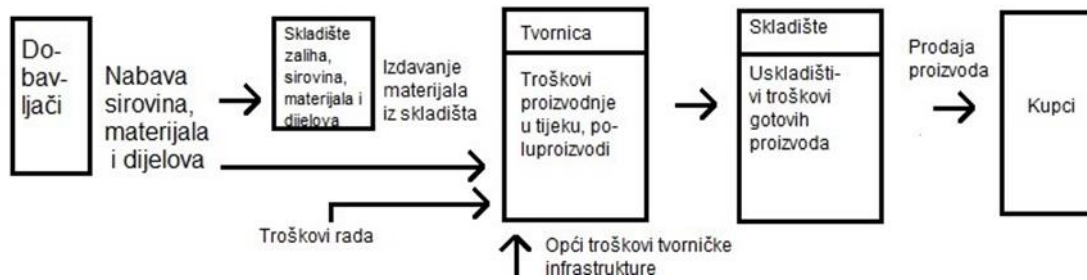
Način djelovanja proizvodnje moguće je prikazati ilustracijom koja može sadržavati račune (konta) ili skupine računa na kojima se prati ova imovina³ kao što je to prikazano Slikom 1.

¹ Belak, V. (2006.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 4.

² Računovodstvo temelj poslovnog odlučivanja, Zagreb, str. 4.

³ Belak, V. (2009.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 1.

Slika 1. Prikaz konta ili skupina konta na kojima se prati kratkotrajna imovina u proizvodnji.



Izvor: Belak, V. (2009):.Računovodstvo temelj poslovnog odlučivanja, Zagreb, str. 1.

Troškovno računovodstvo može pružiti informaciju o nastalim troškovima u razdoblju troškova prema prirodi vrste, prema mjestu troška i prema nositelju te o općim upravnim troškovima.

Cilj računovodstva je osigurati informacije o⁴:

1. Cijeni proizvodnje za pojedinačni proizvod i ukupni trošak proizvodnje
2. Kretanju i stanju zaliha (naturalno i vrijednosno) u različitim oblicima
3. Financijskom rezultatu prodanih dobara i materijalnih usluga⁵

2.2. Zakonski okviri

Proizvodno računovodstvo možda je najmanje propisima uređen sustav praćenja troškova iako se goleme vrijednosti obrću u odnosu na drugu imovinu koja uređuje i po nekoliko računovodstvenih standarda. Propisi koji općenito uređuju proizvodno računovodstvo su:⁶

1. Zakon o računovodstvu(ZOR) uz općenito definiranje knjigovodstvenih isprava i poslovnih knjiga te se ništa posebno ne uređuje za računovodstvo proizvodnje. Opći zahtjevi proizlaze od:
 - a. Urednog računovodstva

⁴ Belak, V. (2009.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 2

⁵ Belak, V. (2009.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, str. 4.

⁶ Belak, V. (2009.): Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, str.4.

- b. Slobode računskog plana, s tim da se moraju osigurati pozicije za sastavljanje propisanih financijskih izvještaja
 - c. Primjene Hrvatskih standarda financijskog izvještavanja (HSFI) za male i srednje poduzetnike odnosno Međunarodnih standarda financijskog izvještavanja (MSFI) i Međunarodnih računovodstavenih standarda (MRS) za velike poduzetnike
2. Na temelju ZOR-a donesen je i Pravilnik o strukturi i sadržaju financijskih izvještaja koji propisuje oblik (formu) financijskih izvještaja, a time i položaj kategorije troškova u istima.
 3. HSFI 10 – Zalihe i MRS 2 – Zalihe. Ovi standardi uređuju strukturu zaliha proizvoda.
 4. MRS 11 – Ugovor o izgradnji. Ovaj standard primjenjuju veliki poduzetnici, a uređuje priznavanje prihoda i troškova pri uslužnoj izgradnji građevina, postrojenja, brodova i slično.
 5. Nomenklatura proizvoda. Prema nomenklaturi proizvoda industrijskim granama određuju se šifre proizvoda utemeljene na novoj Klasifikaciji proizvoda po djelatnostima Republike Hrvatske – KPD 2008.
 6. Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji uređeno je licenciranje građevina.
 7. Zakon o porezu na dobit određuje da će se porezna osnovica za utvrđivanje i plaćanja poreza na dobit utvrđivati prema računovodstvenim propisima.
 8. Zakon o obveznim odnosima uređuje odgovornost za materijalne nedostatke prodane stvari odnosno proizvoda.
 9. Zakon o zaštiti potrošača. Za uslugu popravka i održavanja čija je vrijednost veća od 500,00 kn poduzetnik potrošaču treba izdati predračun i radni nalog.
 10. Propisano postupanje u vezi ambalaže. Potrebno je ambalažu proizvesti prikladno obliku i masi proizvoda. Na ambalažu se obračunava i naknada – doprinos Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

3. PROCES PROIZVODNJE

Proizvodnja je mijenjanje određenih predmeta rada uz suradnju drugih elemenata poslovnog procesa za stvaranje proizvoda. Proizvodima se podrazumijevaju samo oni proizvodi koji su materijalizirani i opredmećeni. Proizvodnja je unutrašnji proces u poduzeću, a sam proces može se podijeliti na proces razvijanja proizvodnje i proces stvarne proizvodnje.⁷

3.1. Vrste proizvodnje

Vrste proizvodnje mogu se podijeliti⁸:

- prema proizvodu kao konačnom rezultatu proizvodnje,
- na proizvodnju s obzirom na lansiranje proizvodnog procesa i kasniji obračun troškova,
- proizvodnju prema količini proizvoda i učestalosti njihove proizvodnje
- proizvodnju s obzirom na razmještaj sredstava rada.

Prema proizvodu kao konačnom rezultatu proizvodnje razlikuje se⁹:

1. Proizvodnja proizvoda oblikovanih u komadu
2. Proizvodnja neoblikovanih proizvoda

Proizvodnja proizvoda oblikovanih u komadu ima geometrijski određen oblik koji je uvjetovan njegovom funkcijom. Proizvode u ovom slučaju možemo brojati jer se pojavljuju u komadima. Proizvodnja neoblikovanih proizvoda nema geometrijski određenoga oblika zato što je bitna sama materija proizvoda. Proizvodi su tekući, sipki ili plinoviti, ne mogu se brojati već samo vagati ili na drugi način mjeriti.

Prema količini proizvoda i učestalost njihove proizvodnje razlikujemo¹⁰:

1. Pojedinačnu proizvodnju
2. Serijsku proizvodnju
3. Masovnu proizvodnju

⁷ Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 121

⁸ Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 121

⁹ Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 122

¹⁰ Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 122

Pojedinačna proizvodnja je u stalnom mijenjanju tipa proizvoda jer se pojedini proizvod obično javlja samo jedanput. Kod takve proizvodnje potrebna su univerzalna sredstva rada i radnici sa većom stručnom spremom, a postavljanje tehničkih normi nije moguće. Serijska proizvodnja specifična je u tome da se poduzeće bavi proizvodnjom manjeg broja tipova proizvoda, no zbog toga svaki put proizvede određenu količinu svakoga od tih proizvoda. Razlikuju se maloserijska i velikoserijska proizvodnja. Masovna proizvodnja specifična je u stalnosti proizvodnje istoga tipa ili sličnih tipova proizvoda. Sredstva rada su stoga visokospecijalizirana, a radnici mogu biti samo priučeni.

Prema razmještanju sredstva rada razlikuje se¹¹:

1. Proizvodnja u radionici
2. Linijska proizvodnja

U proizvodnji u radionici sredstva rada nalaze se jedno uz drugo. Stoga je moguća veća elastičnost pri rasporedu rada na pojedina radna mjesta jer se rad može rasporediti na bilo koji prazan stroj, no predmeti rada u kretanju od jednoga radnog mjesta na drugo radno mjesto obilaze nepotrebno dugačak put i mijenjaju smjer kretanja. Pri obračunu troškova u radionici pojavljuju se razne teškoće. Linijska proizvodnja sredstva rada ima postavljena u redosljed u kakvom se odvija tehnološki proces. U linijskoj proizvodnji stroj može ponoviti radnju onoliko puta koliko je puta potrebno obaviti na svakome proizvodu određenu operaciju. Put unutrašnjeg transporta je skraćen, ali s druge strane treba imati više istovrsnih strojeva u opisnom redosljed u koji nisu potpuno iskorišteni. Obračun troškova je jednostavniji i manje su potrebna međuskladišta.

Prema lansiranju proizvodnog procesa i kasnijem obračunu troškova razlikuje se¹²:

1. Proizvodnja po narudžbi
2. Procesna proizvodnja

Proizvodnja po narudžbi počinje na temelju naloga za proizvodnju koji proizlazi iz narudžbe kupca ili plana proizvodnje. Nalog za proizvodnju sadrži točno određene količine i vrste proizvoda određene kvalitete u određenom vremenskom razdoblju.

¹¹ Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 123

¹² Turk, I. (1973.): Računovodstvo troškova, informator, Zagreb, str. 124

Procesna proizvodnja nema naloga za proizvodnju u prijašnjem smislu jer istovrsna proizvodnja, odmah pošto je uvedena teče neprekidno. Količina proizvoda koja će se proizvesti poznata je kod proizvodnje po narudžbi ali kod procesne proizvodnje ona nije poznata te će se saznati tek na kraju obračunskog razdoblja. Kao jedan od tipova procesne proizvodnje javlja se masovna proizvodnja.

3.2. Izrada plana proizvodnje

Kako bi se u poslovnom subjektu sastavio plan poslovanja potrebno je odrediti ciljeve poslovanja te načine postizanja tih ciljeva, a odabiru se najbolje metode kako bi se postavljeni ciljevi ostvarili. „Plan“ nije jedan jedini dokument već se sastoji od brojnih međusobno povezanih planova koji zajedno sumiraju sve planirane aktivnosti poduzeća. Elementi plana variraju ovisno o veličini i prirodi poduzeća. Godišnji plan za proizvodno poduzeće obuhvaća:¹³

1. Operativne planove
 - a. Plan prodaje
 - b. Plan proizvodnje
 - c. Plan troškova proizvodnje
 - d. Plan troška poslovanja
2. Plan kapitalnih izdataka
3. Financijske planove
 - a. Novčani plan
 - b. Planiranu bilancu

Glavna stavka izrade poslovnog plana je plan prodaje. Plan proizvodnje sastoji se od plana prodaje gotovih proizvoda i planirane količine zaliha gotovih proizvoda umanjeno za početne zalihe gotovih proizvoda.

3.3. Koraci u izradi godišnjeg plana

Mnogi planovi koji sačinjavaju godišnji plan međusobno su povezani. Neki dijelovi godišnjeg plana ne bi se trebali raditi dok ostali dijelovi plana nisu učinjeni.

¹³ Meigs, R. i W. Megis, Računovodstvo temelj poslovnog odlučivanja, Zagreb, MATE, 1999.1155str

Koraci u izradi godišnjeg plana su:¹⁴

1. Izrada plana prodaje. Plan prodaje početna je točka u izradi godišnjeg plana koji se temelji na prošlom iskustvu, procjeni općih poslovnih i ekonomskih uvjeta te očekivanoj razini konkurencije. Plan je očekivane razine prodaje preduvjet za planiranje proizvodnje i planiranje prihoda i varijabilnih troškova.
2. Izrada plana za proizvodnju, troškove proizvodnje i troškove poslovanja. Kada se predvidi razina prodaje, može se planirati proizvodnja i procijeniti očekivani troškovi proizvodnje i troškovi poslovanja za cijelu godinu. Ovi elementi godišnjeg plana ovise o razini prodaje i odnosima između troškova.
3. Izrada planiranog izvještaja o dobiti. Planirani izvještaj o dobiti temelji se na predviđanju prodaje, troškovima proizvodnje koji se sastoje od troškova prodanih proizvoda, te planiranim troškovima poslovanja.
4. Izrada novčanog plana. Novčani plan je plan novčanih primitaka i novčanih izdataka za planirano razdoblje. Planirana razina novčanih primitaka ovisi o predviđanju prodaje, uvjetima kreditiranja koje nudi kompanija, te o iskustvu kompanije o naplati potraživanja od kupaca. Planirani novčani izdaci zavise od predviđanja troškova proizvodnje, troškova poslovanja i kapitalnih izdataka.
5. Izrada planirane bilance. Projicirana bilanca ne može biti izrađena dok nisu određeni učinci novčanih transakcija na različite račune imovine, obveza i vlasničke glavnice. Osim toga, na bilancu utječu planirani kapitalni izdaci i planirana neto dobit. Plan kapitalnih izdataka pokriva višegodišnje razdoblje. Taj plan se konstantno prati i obnavlja, ali se ne izrađuje ponovno na godišnjoj osnovi.

¹⁴ Meigs, R. i W. Megis, Računovodstvo temelj poslovnog odlučivanja, Zagreb, MATE, 1999.1156str

4. RAČUNOVODSTVENO PRAĆENJE PROIZVODNJE U POSLOVOM SUBJEKTU „CEDEVITA D.O.O.“

4.1. Osnovni podaci o grupaciji „ATLANTIC GRUPA D.D.“

Atlantic Grupa je jedna od vodećih prehrambenih kompanija u našoj regiji s renomiranim regionalnim brandovima, koji uz partnerstva vanjskih međunarodnih principala podržava distribuciju vlastitih brandova na svim tržištima. Proizvodi Atlantic Grupe uz jugoistočnu Europu su prisutni u Rusiji, centralnoj aziji te zapadnim zemljama. Korporativni centar Atlantic Grupe se nalazi u Zagrebu, proizvodni pogoni se nalaze u Hrvatskoj, Njemačkoj, Sloveniji, BIH, Srbiji i Makedoniji, dok distributivna poduzeća i predstavništva djeluju u dvanaest zemalja.

Atlantic Grupa je dioničarsko društvo. Dionica ATGR je plasirana na Zagrebačkoj burzi od 2007. godine. Vlasništvo je otvorenog tipa, gdje je najveći dioničar Emil Tedeschi (50,2%), mirovinski fondovi (30%), Lada Tedeschi Fiorio (5,8%), EBRD (2%), ostali (12%).¹⁵

Tablica 1. Glavni pokazatelji Atlantic Grupe za 2015 godinu

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Prodaja | 5.405 mil. kuna |
| EBITDA | 567 mil. kuna |
| EBIT | 404 mil. kuna |
| Neto dobit | 242 mil. kuna |
| Zaposlenici | 5.387 |
| Proizvodnja | 19 tvornica u 6 zemalja |
| Distributivni centri | 19 |

¹⁵ Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: <https://www.atlantic.hr/hr/o-nama/povijesni-razvoj/> (11.4.2018.)

| | |
|--|----|
| Broj vlastitih brandova | 35 |
| Broj brandova čija prodaja prelazi 15 mil eura | 11 |

Izvor: Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: <https://www.atlantic.hr/hr/investitori/financijski-podaci/> (12.4.2018.)

Upravljanje kompanije se vodi kroz 3 razine:¹⁶

1. Uprava, koja se sastoji od 4 člana: predsjednika, starijeg potpredsjednika za operativno poslovanje, potpredsjednika za korporativne aktivnosti te potpredsjednika za Financije. Uz Upravu djeluje također Strateško poslovno vijeće koji sudjeluje i raspravlja o važnim strateškim odlukama.
2. Nadzorni odbor je sastavljen od 7 članova te 3 komisije (komisija za reviziju, komisija za imenovanje i nagrađivanje, komisija za korporativno upravljanje).
3. Operativna organizacija koja se sastoji od nekoliko strateških jedinica: business unit (proizvodnja), distribucija te korporativne funkcije.

Poslovanje se dijeli na dvije velike cjeline: operativno i korporativno.¹⁷

Operativno poslovanje sadrži osam poslovnih područja (proizvodnja) među kojima se nalaze Pića, odnosno poduzeće Cedevita d.o.o., predmet analize te 11 distributivnih područja razdvojena u dvije zone (istok/zapad).

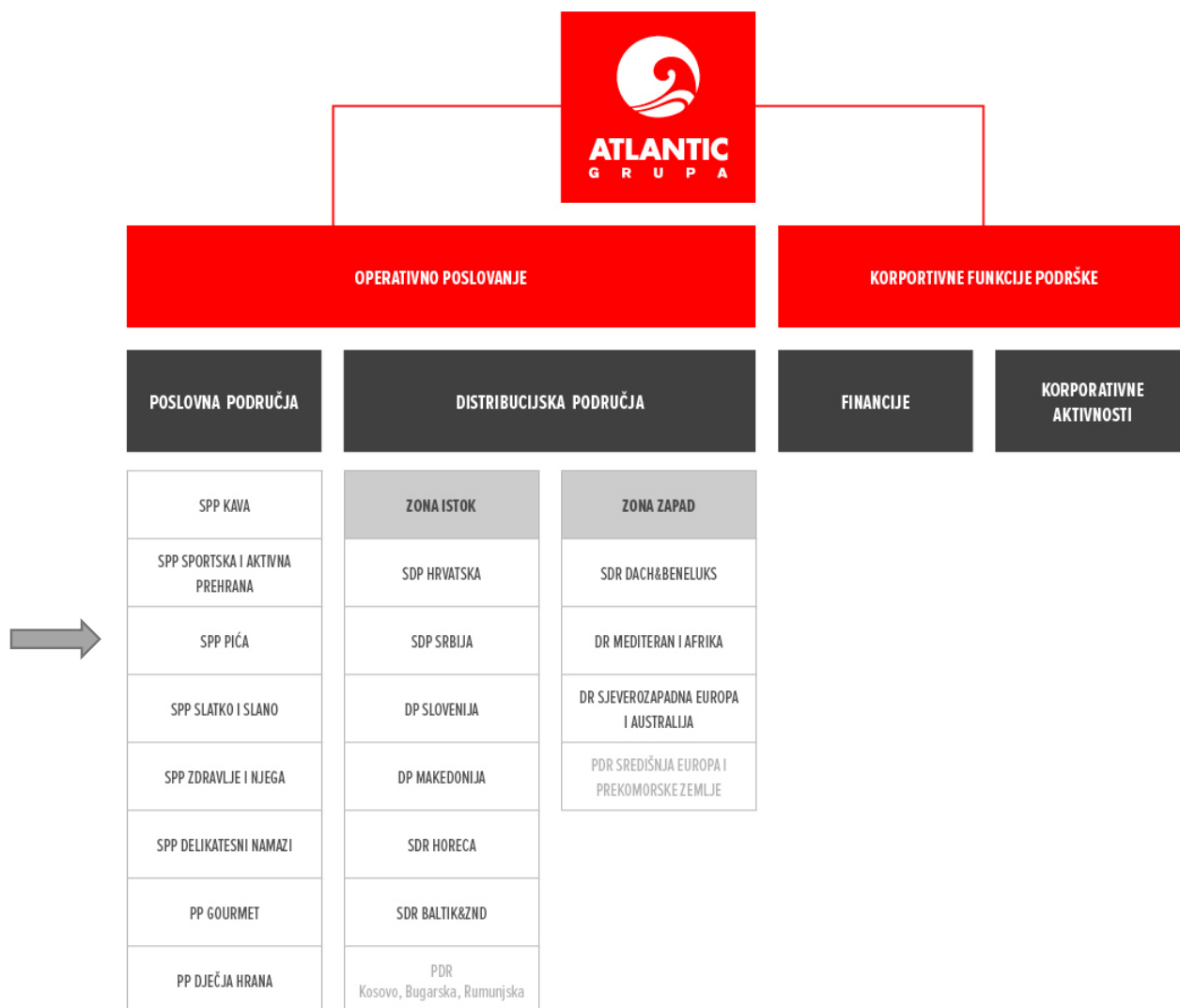
Korporativne funkcije su razdvojene na dvije cjeline: Financije i korporativne aktivnosti. Pod korporativnim aktivnostima se nalaze pravna služba, korporativne komunikacije, kadrovska služba, korporativni servisi, informatika i poslovni razvoj. Financije sadržavaju korporativni kontroling, korporativno izvješćivanje, riznicu te poreze.

Slikom 2 prikazana je organizacijska shema Atlantic Grupe.

¹⁶ Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: <https://www.atlantic.hr/hr/organizacijska-struktura/> (26.11.2017.)

¹⁷ Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: <https://www.atlantic.hr/hr/organizacijska-struktura/organizacija/> (26.11.2017.)

Slika 2. Prikaz organizacijske strukture Atlantic Grupe



Izvor: Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: <https://www.atlantic.hr/hr/otomana/organizacijska-struktura/organizacija/> (30.11.17.)

4.2. Strateško Poslovno područje Pića (SPP)

Jedno poslovno područje u operativnom poslovanju Atlantic Grupe su Pića. Prodaja pića ostvaruje 666 milijuna kuna u 2015. te čine 13% ukupnih prihoda od prodaje Atlantic Grupe. SPP Pića posjeduje u svom portfolio sljedeće brandove: Cedevita, Cockta, Donat Mg, Multivitu, Karađorđe, Tempel i Kala/Kalnička. Najznačajniju prodaju ostvaruje na tržištu Hrvatske (37%), Slovenije (25%), Srbije (16%), Bosne i Hercegovine (10%) te ostalih zemalja (12%).

Vezano za raspodjelu po vrstama proizvoda, najzastupljenija kategorija su vitaminski instant napici (34%), funkcionalne vode (24%), vitamini (21%), ostalo (7%), voda (6%), čajevi (4%) te bomboni (4%).

Pet tvornica čine proizvodne kapacitete SPP Pića. Nalaze se u Hrvatskoj (Zagreb, Kalnik), u Sloveniji (Rogaška) te u Srbiji (Palanački Kiseljak, Beograd). U 2015. proizvedeno je 182.573 tisuća litara pića.

Atlantic Grupa kroz godine je rasla kroz akvizicije, među kojima se nalazi Cedevita d.o.o.¹⁸

4.3. Cedevita d.o.o.

Cedevita d.o.o. je sastavni dio SPP Pića. Atlantic Grupa 2001. godine aktivira od Plive poznati brand i tvornicu Cedevite. Cedevita osnovana davne 1929. godine ima dugogodišnju tradiciju proizvodnje vitaminskog instant napitka, najpoznatija okusom naranče (brand Cedevita).¹⁹

4.4. Tvornica Apatovec

2010. Atlantic Grupa kupuje od Badela brand i proizvodne kapacitete Kalničke vode (ranije poznata pod imenom Unique). Voda Kala izvire pokraj Apatovca na Kalničkoj gori koja je smještena u sjeverozapadnoj Hrvatskoj.

Kod akvizicije, Atlantic Grupa je odlučila pripojiti Izvore Kalnika poduzeću Cedevita d.o.o. Od tada, tvornica Apatovec djeluje kao odvojeni proizvodni pogon poduzeća Cedevita d.o.o. Kompletno upravljanje, Financije, Kontroling, administracija te marketing se vodi u Cedeviti. Tvornica Apatovec se nalazi u mjestu Apatovec (slika 3) 20 kilometara od Križevaca u Koprivničko-križevačkoj županiji. Na toj lokaciji je sagrađena moderna tvornica proizvodnje vode i sokova (slika 4). Tvornica Apatovec

¹⁸ Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na: https://www.atlantic.hr/media/files/fileitem/Konsolidirani-revidirani-financijski-rezultati-u-2015/Konsolidirani%20revidirani%20financijski%20rezultati%20Atlantic%20Grupe%20u%202015.%20godini_1.pdf (28.11.2017.)

¹⁹ Službena stranica Atlantic Grupe d.d. dostupno na : <https://www.atlantic.hr/hr/nasi-proizvodi/pica/cedevita/> (28.11.2017.)

proizvodi najviše Kalničku vodu (gazirana mineralna voda), Kala (izvorska voda) te sokove (slika 5).

Slika 3. Prikaz lokacije tvornice



Izvor: <https://www.google.com/maps>

Slika 4. Prikaz tvornice Apatovec



Izvor: fotografija autora rada

Slika 5. Povijest Kale i Kalničke vode



KALA I KALNIČKA

Prije 170 godina, u proljeće 1842., šumski je ravnatelj Durst otkrio izvor vode u blizini sela Apatovca u Hrvatskoj. Odmah nakon otkrića vlasti su zapovjedile da se vrelo ogradi i uzme uzorak vode za analizu, te tako dobije stručno i službeno mišljenje radi njezine namjene i upotrebe. Danas se, s tog istog izvora, puni KALNIČKA - prirodna mineralna voda koja u čašu dolazi iz netaknute i čiste prirode Kalnika.

Izvor: Službena stranica Atlantic Grupe d.d. <https://www.atlantic.hr/hr/nasi-proizvodi/pica/vode/> (10.12.2017.)

Tvornica Apatovec izgrađena 2004. godine ima tri proizvodne linije. Jedna proizvodna linija puni mineralnu vodu ili gazirana bezalkoholna pića (Cockta) u staklenim bocama, druga u plastičnoj ambalaži te treća u galonima (18,6 litara).

U tvornici je u 2016. godini proizvedeno X.XXX.908 litara, dok je prodana količina njenih proizvoda iznosila X.XXX.716 litara. Tvornica zapošljava ukupno 47 osoba, od toga 20 u samoj proizvodnji dok ostatak zaposlenika se dijeli na kontrolu kvalitete, skladištenje, pripremu vode i sirupa i voditelje. Za vrijeme sezone broj zaposlenika u proizvodnji se udvostruči.

Tvornica puni Cocktu, Kalu te Kalničku namijenjenu za hrvatsko i slovensko tržište. Pića se prodaju u dva kanala distribucije (Retail i Horeca-Hoteli, Restorani, Kafići). Prodaja je organizirana na način da Cedevida d.o.o. prodaje svoje proizvode distributerskim poduzećima unutar Atlantic Grupe, to jest za hrvatsko tržište Atlantic Trade Zagreb te Bidoni Bionatura za galone.²⁰

4.4.1. Asortiman pod brandom Kala

Voda Kala se puni u nekoliko boca: 0,25 staklo za Horeca kanal, PET ambalaža od 0,5 litara, 1,5 litara, 18.6 litara galon. Postoji također voda s okusima u 0,5 litara formatu (limun, bazga, limeta). Slikom 6 prikazujemo asortiman vode pod brandom Kala.²¹

²⁰ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²¹ Službena stranica bio nature: <http://www.bionatura.hr/kala-biodon-web/> (21.1.2018.)

Slika 6. Prikaz asortimana vode pod brandom Kala



Izvor: Službena stranica Bionature d.o.o. dostupno na: <http://www.bionatura.hr/kategorija-proizvoda/pica/kala/> (15.4.2018.)

4.5. Računovodstveno knjiženje proizvodnje u organizaciji Cedevida d.o.o.

U nastavku je Slikom 7 prikazana shema knjiženja proizvodnje u poslovnom subjektu Cedevida d.o.o. Shema pokazuje knjiženja na pojedinim kontima glavne knjige. Prvih 8 knjiženja se odnose na skladišno poslovanje (primka sirovina ili izdatnica za proizvodnju) koja utječe na konto *zalihe Sirovine* te na različita konta glavne knjige. Knjiženja od 9 do 16 se odnose na proces vezan uz poluproizvode ukoliko postoje. Primjer poluproizvoda u tvornici Apatovec je sirup za Cocktu koji sadrži šećer i bazu Aromat K. knjiženja od broja 17 do 29 se odnose na zalihe gotovog proizvoda. Knjiženje 30 se odnosi na obračun odstupanja za preradu i prepakiranja, dok su knjiženja 8a i 31 vezani za nedovršenu proizvodnju.

Slika 7. Shema knjiženja proizvodnje u poslovnom subjektu Cedevida d.o.o. (primjer-brojke nisu važeće)

KNJIŽENJE PROIZVODNJE

| 310100 SIROVINE | | 400001 UTROSENE SIROVINE | | 400003 MAT.ZA ISTR.I ISPIT. | |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------|
| Poč. st. (1) | 200 | | | (2) | 10 |
| | 10 (2) | | | | |
| (3) | 240 | | | | |
| | 273,10 (4) | (4) | 273,10 | | |
| (5) | 600 | | | 224 . . . | |
| | 597,18 (6) | (6) | 597,18 | | 240 (3) |
| (7) | 625 | | | | 600 (5) |
| | 622,50 (8) | (8) | 622,50 | | 625 (7) |
| | 100 (8a) | (8a) | 100 | | 1.465,00 |
| | 1.665,00 | | 1.592,78 | | |
| | 1.602,78 | | | | |
| 600200 POLUPROIZVODI NA ZAL | | 691000 PROM.ZAL.-POLUPROIZV | | 692000 IZLAZI IZ PROIZ.NA ZAL | |
| Poč. st. (9) | 200 | | | | 250 (11) |
| Rev. (10) | 50 | | | | 500 (13) |
| | 500 (12) | (12) | 500 | | 500 (15) |
| (11) | 250 | | | | 520 (20) |
| | 500 (14) | (14) | 500 | | 520 (22) |
| (13) | 500 | | | | 410 (24) |
| | 375 (16) | (16) | 375 | | 292,78 (25) |
| (15) | 500 | | | | 6,00 (29) |
| | 1.500,00 | | 1.375,00 | | 2,00 (30) |
| | 1.375,00 | | | | 20,00 3.000,78 |
| | | | | | |
| | | 691001 PROM.ZAL.-GOTOVI PR. | | (26) | 20,00 |
| | | (28) | 8,00 | | 6,00 (29) |
| | | | | | 2,00 (30) |
| | | | | | 20,00 3.000,78 |
| 630100 GOTOVI PROIZVODI | | 693000 TROS.PROD.PROIZVODA | | 781105 REVALOR.POLUPR | |
| Poč. st. (17) | 480 | | | | 50 (10) |
| Rev. (18) | 40 | | | | 40 (18) |
| | 260 (19) | (19) | 260 | | |
| (20) | 520 | | | | |
| | 650 (21) | (21) | 650 | | |
| (22) | 520 | | | | |
| | 390 (23) | (23) | 390 | | |
| (24) | 410 | | 1.300,00 | | |
| | 10 (27) | | | | |
| (29) | 6 | | | | |
| | 8 (28) | | | | |
| | 1.976,00 | | 10,00 | | |
| | 1.318,00 | | | | |
| | | | | | |
| | | 415002 UZORCI | | | |
| | | (27) | 10,00 | | |
| 600100 PROIZVODNJA U TOKU | | 690000 PROM.ZAL.-NED.PROIZV | | 694000 ODS.T.PO PROC.NAL.PP | |
| (31) | 115,00 | | 115,00 (31) | | 20,00 (26) |
| | | | | | |
| 600100 PROIZVODNJA U TOKU | | 690000 PROM.ZAL.-NED.PROIZV | | 694000 ODS.T.PO PROC.NAL.PP | |
| | 115,00 (32) | (32) | 115,00 | (25) | 292,78 |
| | | | | (30) | 2,00 |
| 600200 POLUPROIZVODI NA ZAL | | 69200 IZLAZI IZ PROIZ.NA Z | | | |
| (32) | 115,00 | | 115,00 (32) | | |

Slijedeći mjesec

Izvor: Interna evidencija odjela računovodstva Cedevite d.o.o. (ogledni primjer)

Primjeri knjiženja troškova proizvodnje:

Svaki korak knjiženja proizvodnog procesa je zabilježen prema koracima niže navedenih od 1. do 32.

Kao primjer, na kontu *400001 Utrošene sirovine* knjiži se na nekoliko poslovnih događanja. Pod promjenama 4. i 6. na navedenom kontu knjiži se izlazak sirovine za proizvodne potrebe od 273,10 kuna odnosno 597,18 kuna.

Kod prethodno prikazane sheme i primjera knjiženja procesa proizvodnje poslovne promjene povezane su istim brojem. Obrazloženje pojedine poslovne promjene ili dokumenta koji ih prati prikazuje se u nastavku:

1. Početno stanje konta 310100 Sirovine
2. Režijska izdatnica 10 kuna
3. Primka za sirovine 240 kuna
4. Izdatnica na procesni nalog 273,10 kuna
5. Primka za sirovine 600 kuna
6. Izdatnica na procesni nalog 597,18 kuna
7. Primka za sirovine 625 kuna
8. Izdatnica na procesni nalog 622,50 kuna
9. Početno stanje konta 600200 Poluproizvodi na zalih
10. Revalorizacija standardne cijene (rezultat kalkulacija u kontrolingu) 50 kuna
11. Popratnica poluproizvoda 250 kuna
12. Izdatnica poluproizvoda na procesni nalog za proizvodnju gotovih proizvoda 500 kuna
13. Popratnica poluproizvoda 500 kuna
14. Izdatnica poluproizvoda na procesni nalog za proizvodnju gotovih proizvoda 500 kuna
15. Popratnica poluproizvoda 500 kuna
16. Izdatnica poluproizvoda na procesni nalog za proizvodnju gotovih proizvoda 375 kuna
17. Početno stanje konta 630100 Gotovi proizvodi
18. Revalorizacija standardne cijene (rezultat procedure u kontrolingu) 40 kuna

19. Prodaja gotovih proizvoda (otpremnicama) 260 kuna
20. Popratnica za gotovi proizvod 520 kuna
21. Prodaja gotovog proizvoda 650 kuna
22. Popratnica za gotovi proizvod 520 kuna
23. Prodaja gotovog proizvoda 390 kuna
24. Popratnica za gotovi proizvod 410 kuna
25. Obračun odstupanja po procesnim nalogima 292,78 kuna
26. Obračun odstupanja po procesnim nalogima 20 kuna
27. Gotov proizvod utrošen kao uzorak 10 kuna
28. Trošak gotovog proizvoda koji je utrošen na procesnom nalogu za preradu i prepakiranje 8 kuna
29. Popratnica za gotov proizvod sa prerade i prepakiranja 6 kuna
30. Obračun odstupanja za procesni nalog prerade i prepakiranja 2 kune

Kod nedovršene proizvodnje, potrebno je proknjižiti nekoliko koraka u knjigovodstvu. Pod korakom 32. opisano je knjiženje ulaza poluproizvoda na zalihi.

Nedovršena proizvodnja

8a. Sirovine podignute na procesni nalog koji nije dovršen u tekućem mjesecu 100 kuna

31. Knjiženje nedovršenje proizvodnje 115 kuna (razlika može biti rezultat odstupanja – proboji i uštede ili % overheada ukoliko je riječ o proizvodnji gotovih proizvoda)

32. Ulaz poluproizvoda na zalihi

Cedevita koristi informatički sustav SAP za knjiženje ulaznih računa, za obračun plaća i PDV-a, za obračun proizvodnje, za fakturiranje, za analizu profitabilnosti.

Informatički sustav (SAP) dijeli se na šest modula: FI (Računovodstvo), CO (Kontrolling), SD (Prodaja i otprema), PP (priprema proizvodnje), QM (Kontrola kvalitete) i MM (upravljanje materijalima).

Za svaki proizvod postoji receptura koja je kreirana od strane službe Razvoja proizvoda. Nakon testiranja novog proizvoda, služba Razvoja definira za svaki novi proizvod točnu recepturu svakog sastojka u gramima ili mililitrima kao i ambalažu (gramaža potrebne folije ili PET predforma). Lista sastojaka (sastojnica) se unosi u informatički sustav u modulu PP. Sastojnica se nadopunjava s normativima (uključuje postotak dozvoljenog kala/škarta za svaki sastojak). Na temelju mjesečnih planova prodaje od strane distributera voditelj proizvodnje izrađuje operativne planove proizvodnje na način da raspoređuje proizvodnju pojedinog artikla kako bi optimizirao preštelavanje proizvodne linije ili promjenu okusa zbog čišćenja linije.²²

U informatičkom sustavu, vode se evidencije o sastavnicama svakog proizvoda. Primjer sastavnice za proizvod Kala 0,5 litara nalazi se na slici 8.

Slika 8. Primjer sastavnice za vodu Kala 0,5 litara

| Prikaži sastavnicu razinu po razinu | | | | | |
|--|-----------------|------------------------------------|----------------------|-----|------------|
| | | | | | |
| Materijal | 10012051 | | | | |
| Pogon/Upotr/Alt. | KV06 / 1 / 01 | | | | |
| Opis | KALA 0,5L | | | | |
| Osn.količ. (KOM) | 1.000,000 | | | | |
| Potr.kol. (KOM) | 1.000,000 | | | | |
| Stavka | Broj komponente | Opis objekta | Količ. komp. (MJKom) | Jd | ŠkartKStav |
| 0010 | 60006080 | TINTA - KOREKTOR 16-8205 | 0,003 | KOM | 0,00 |
| 0020 | 60006077 | TINTA 16 - 8200 | 0,001 | KOM | 0,00 |
| 0030 | 70022322 | PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/... | 1.000,000 | KOM | 2,50 |
| 0040 | 70023977 | ZATVARAČ NAVOJNI fi 30 mm PLAVI | 1,000 | TKO | 1,50 |
| 0050 | 70023966 | ETIKETA KALA 0,5 L | 1,000 | TKO | 0,50 |
| 0060 | 70023974 | RUČKICA KALA 12x0,5 L | 83,330 | KOM | 0,50 |
| 0070 | 70022371 | KARTONSKI PODLOŽAK ZA PALETE... | 3,665 | KOM | 1,00 |
| 0080 | 70022376 | STRETCH FOLIJA POWER 0,023 | 0,340 | KG | 5,00 |
| 0090 | 70022735 | TS FOLIJA 365 x 0,060 mm | 1,650 | KG | 2,00 |
| 0100 | 70022392 | SAMOLJ. TRAKA HT 183 PROZIRNA ... | 0,007 | KOM | 2,00 |
| 0110 | 60006698 | LJEPILO COLFIX HM 8032 | 0,010 | KG | 0,00 |
| 0120 | 99002062 | PALETA 1200X800 | 0,731 | KOM | 0,00 |
| 0130 | 70020077 | TERMO TRANSFER FOLIJA (ribon) š... | 0,510 | M | 15,00 |
| 0140 | 70015657 | BESKONAČNA PAPIRNATA ROLA 10... | 0,510 | M | 15,00 |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Tablica gore prikazana Slikom 8 prikazuje potrebne elemente za proizvodnju 1.000 komada Kale 0,5 litara. Pod kolonom „Količ. komp.“ navodi se potrebna količina pojedine sirovine i materijala za proizvodnju tisuću komada. Na primjer, potrebne su

²² Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

1.000 predforme za proizvodnju 1.000 Kala 0,5 litara. Također je potrebno 1,650 kilograma folije za omatanje palete gotovih proizvoda. U koloni „ŠkartKStav“ se nalazi dozvoljeno kalo, odnosno dozvoljeni škart u procesu proizvodnje. Uvijek se u toku proizvodnje mogu dogoditi zastoji ili problemi koji će imati kao posljedicu gubitke materijala. U slučaju predforme 0,5 litara, dozvoljeni škart/kalo iznosi 2,5 predforma za 1.000 komada.

Svakog mjeseca se u informatičkom sustavu unosi plan proizvodnje i prodaje u komadima i vrijednosti. Na slici 9, naveden je plan proizvodnje za 8 mjesec te usporedba za isti periodom godinu ranije.

Slika 9. Primjer plana proizvodnje i prodaje

| POTREBNA PROIZVODNJA 08.2017.-11.2017 | | | | | | |
|--|----------|-----------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--|
| Materijal | Jedinica | Opis materijala | 31.07.2017 Stanje zaliha | 08.2017 Plan prod. | 08 . 2017 Plan proizv. | |
| 10012051 | KOM | KALA 0,5L | | | | |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Iz gore navedenog primjera, plan prodaje za Kalu 0,5 litara za kolovoz 2017. bio je XXX.196 komada dok je plan proizvodnje bio nešto veći, XXX.351 komada.

Množenjem planiranih količina proizvoda s njihovim sastojnicama dobivamo plan utroška sirovina i materijala. Planom utrošaka se vodi Nabava kako bi na vrijeme pribavila potrebne sirovine i materijale. Nabava uspoređuje plan potrebe s postojećim zalihama te kreće u naručivanje materijala ukoliko zalihe nisu dovoljne.

Naručivanje sirovina i ambalaže se obavlja u modulu MM informatičkom sustavu. Pojedini materijal ulazi na zalihi po cijeni koja sadrži ne samo vlastitu cijenu, nego i zavisne troškove (transport, carina).

U informatičkom sustavu se vodi cijena zalihe svih materijala koje se koriste za proizvodnju. Slika 10 prikazuje cijenu ambalaže koja se koristi u gotovom proizvodu Kala 0,5 litara

Slika 10. Primjer cijene zalihe predforme od 0,5 litara

The screenshot shows the SAP material master data for 'PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM'. The material number is 70022322 and the plant is KV06. The data is organized into several sections:

| Opći podaci | | | |
|---------------------|-----|-------|---|
| Osnovna mjerna jed. | KOM | Komad | Kateg. vrednovanja |
| Valuta | HRK | | Tek.razdoblje 09 2017 |
| Sektor | 60 | | Određ.cijena <input type="checkbox"/> KM akt. |

| Trenutačno vrednovanje | | | |
|------------------------|------|----------------------|---|
| Klasa vrednovanja | 3102 | | |
| KVredn.ZalihProdNal | | Kl.vredn.zalih.proj. | |
| Kontrola cijena | V | Jedinica cijene | 1 |
| Promjenlj. cijena | | Standardna cijena | |
| Ukupna zaliha | | Ukupna vrijednost | |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Vidljivo je iz gore navedene preslike matičnog podatka predforme za bocu 0,5 litara, da je njena cijena zaprimanja na zalihu za rujan 2017. iznosila X,19 kuna, to je tzv. promjenljiva cijena. Svaki novi ulaz ponderira postojeću vrijednost zalihe materijala. Na dan 8. rujna 2017., vrijednost ukupne zalihe predforme za bocu 0,5 litara iznosila je XX.067,63 kuna.

Na svakom ulazu na zalihu, svaka paleta ambalaže dobiva svoju etiketu na kojoj su navedene sve potrebne informacije (vrsta materijala, proizvođač, komadi, datum ulaza).

Slika 11. Evidencijska etiketa zaliha predforme 0,5l



Izvor: fotografija autora rada

U informatičkom sustavu se unosi svaka primka sirovine i ambalaže. Slika 12 prikazuje primjer primke predforme.

Slika 12. Primjer primke predforme

Prikaz Dokument materijala 5001276868 2017

Općenito Dobavljač Inf.dok

Datum dokumenta 25.08.2017 Otpremnica OTP.1149 Dobavljač ALPLA
 Datum knjženja 25.08.2017 Teretnica TkstZaglav
 Zajednički obrazac Br.primke/izd.

| Redak | Kratki tekst mat. | Klč u jed.unosa | JUn | SLok | Proftni centar | Serijs |
|-------|--------------------------------------|-----------------|-----|----------------------|----------------|---------|
| 1 | PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM | | | KOM Cen.skl.Repromat | 4010000 | 9537087 |
| 2 | PREDFORMA ZA BOCU 1,5 L/35 G/ 30 MM | | | KOM Cen.skl.Repromat | 4010000 | 9538087 |

Materij. Kolčina Gdje Podaci narudžbenice Partner Serija Dodjela konta Izlaz Dodatna polja

Materijal PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM 70022322
 Broj mat.dobavljača
 Grupa materijala N-OSTALO

Izvor: izvadak iz SAP-a

Na slici 12 vidljivo je da je 25. kolovoza 2017. zaprimljeno na zalihi XXX.224 komada predforme od dobavljača Alpla. Pošto se radilo o domaćem dobavljaču s kojim je dogovorena neto cijena s dostavom u tvornici po cijeni X,19 kuna, kod ulaza na zalihi nije došlo do promjene vrijednosti prosječne ponderirane cijene.

Za potrebe proizvodnje, određena količina sirovine i repromaterijala se povlači sa skladišta izdatnicom. Primjer izdatnice sa skladišta prikazan je Slikom 13.

Slika 13. Primjer izdatnice sa skladišta predforme Kala 0,5 litara

The screenshot shows the SAP Material Document (Materijal) interface. At the top, the document number is 4901954747 for the year 2017. The document is dated 05.09.2017. The material is 'PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM'. The quantity is 98.112,000 units. The table below shows the items in the document.

| Redak | Kratki tekst mat. | KlČ u jed.unosa | JUn | SLok | Profitni centar | Serija |
|-------|--------------------------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|---------|
| 1 | PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM | | KOM | Cen.skl.Repromat | 4010000 | 9547077 |
| 3 | PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM | | KOM | Cen.skl.Repromat | 4010000 | 9500087 |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Vidljivo je iz gore navedene tablice u Slici 13 da je dana 5. rujna 2017. centralno skladište repromaterijala za potrebe proizvodnje izdalo XX.112 komada predforme Kala 0,5 litara.

Svakog dana se definira plan proizvodnje po pojedinom proizvodu. Voditelj proizvodne smjene povlači potrebnu sirovinu i ambalažu sa skladišta repromaterijala za dnevnu proizvodnju. Za svakog proizvedenog artikla voditelj smjene otvara u PP modulu tzv. proizvodni nalog.

8. rujna 2017. za vrijeme posjete tvornici Apatovec, odvijala se proizvodnja Kale 0,5 litara. Tog je dana bila planirana proizvodnja od XX.000 komada. Proizvodni nalog bio je broj 100204451 i prikazan je Slikom 14.

Slika 14. Primjer proizvodnog naloga za artikl Voda Kala 0,5 litara

Prikaz procesni nalog: Zaglavlje - Opći podaci

Materijal: 10012051 KALA 0,5L
 Proces.nalog: 100204451
 Tip: PI01
 Pogon: KV06
 Status: OTP PROB OSN POKR RMNP

Opći podaci | Dodjela | Primka robe | Upravljački podaci | Datumi/količ. | Mat.podaci | Administr.

Količine

| | | | | |
|---------------|------------|-----|----------------|-------|
| Ukup.količina | [REDACTED] | KOM | Oček.odst.dob. | 0,000 |
| Isporučeno | 0,000 | | | |

Datumi

| | Osnovni datumi | | Planirano | | Potvrđeno |
|-----------|----------------|----------|------------|----------|------------|
| Završetak | 08.09.2017 | 24:00:00 | 08.09.2017 | 24:00:00 | |
| Početak | 08.09.2017 | 00:00:00 | 08.09.2017 | 00:00:00 | 00:00:00 |
| Otpusti | | | 08.09.2017 | | 06.09.2017 |

Raspoređivanje

| | |
|-----------|----------------------------------|
| Tip | Only capacity requirem.. |
| Redukcija | Nikakvo smanjenje nije provedeno |
| Bijeska | Nema bijeske terminiranja |
| Prioritet | <input type="checkbox"/> |

Vremenske rezerve

| | |
|------------------------------|--------------|
| Ključ granice raspoređivanja | 000 |
| Vrem.rez.prije proiz. | 0 Radni dani |
| Vrem.rez.nakon proiz. | 0 Radni dani |
| Razdoblje otpuštanja | 0 Radni dani |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Proizvodni nalog množi planiranu količinu proizvoda sa sastavnicom. Proizvodni voditelj smjene je na temelju sastavnice povukao iz centralnog skladišta repromaterijala sirovine i materijale prikazane Slikom 15:

Slika 15. Primjer procesnog naloga liste materijala

Prikaz Procesni nalog: Lista materijala

Materijal WM privremeno skladištenje materijala Operacije Materijal

Proces.nalog: 100204451 Tip: PI01
Materijal: 10012051 KALA 0,5L Pogon: KV06

Lista materij.

| Sta... | Materijal | Zahtjevana količina | M... | K | V | Pog... | Skl... | Seriya | Op... | N... | R... | K... | K.. | Opis materijala |
|--------|-----------|---------------------|------|---|---|--------|--------|--------|-------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|---|
| 0030 | 70022322 | | KOM | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L /20 G/ 30 MM |
| 0040 | 70023977 | | TKO | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | ZATVARAČ NAVOJNI f.30 mm PLAVI |
| 0050 | 70023966 | | TKO | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | ETIKETA KALA 0,5 L |
| 0060 | 70023974 | | KOM | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | RIJČKICA KALA 12x0,5 L |
| 0070 | 70022371 | | KOM | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | KARTONSKI PODLOŽAK ZA PALETE 1170 X 780 |
| 0080 | 70022376 | | KG | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | STRETCH FOLIJA POWER 0,023 |
| 0090 | 70022735 | | KG | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | X | TS FOLIJA 365 x 0,060 mm |
| 0100 | 70022392 | | KOM | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | SAMOLJ TRAKA HT 183 PROZIRNA 25MMx5000M |
| 0110 | 60006698 | | KG | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | LJEPILO COLFIX HM 8032 |
| 0120 | 99002062 | | KOM | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | PALETA 1200X800 |
| 0130 | 70020077 | | M | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | TERMO TRANSFER FOLIJA (ribbon) šir. 110 m |
| 0140 | 70015657 | | M | L | X | KV06 | 4502 | | 0020 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | BESKONAČNA PAPIRNATA ROLA 100 mm/200 m |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Pošto sastavnica sadržava % dozvoljenog škarta, vidljivo je da za planiranu proizvodnju od XX.000 komada Kale 0,5 litara, povučeno je sa skladišta XX.250 komada predforme, kao i XX,13 kilograma strech folije. Normativ dozvoljava škart od X.XXX komada predforme ili 2,5%.

Nakon završene proizvodnje, voditelj smjene unosi u informatički sustav stvarni utrošak sirovina i materijala kao i stvarnu proizvedenu količinu.

U informatičkom sustavu se potvrđuje svaki proizvodni nalog. Slika 16 odnosi se na proizvod Kala 0,5 litara.

Slika 16. Prikaz potvrđenog proizvodnog naloga za Kala 0,5l

| Proizvedena količina | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|--------------|---------|
| Materijal | | Ostvareno | Planirano | Fakt.potvrđivanja | | % odstupanja | |
| 100204332 | 10012051KALA 0,5L | ████████ | KOM | KV06 251 | ████████ | HRK | 0,58092 |
| | 60006080TINTA - KOREKTOR 16-8205 | ████████ | KOM | ████████ | ████████ | HRK | 9,02 % |
| | 60006698LJEPILO COLFIX HM 8032 | ████████ | KG | ████████ | ████████ | HRK | 1,57 % |
| | 70015657BESKONAČNA PAPIRNATA ROLA | ████████ | M | ████████ | ████████ | HRK | 10,06 % |
| | 70020077TERMO TRANSFER FOLIJA (ri | ████████ | M | ████████ | ████████ | HRK | 2,70 % |
| | 70022322PREDFORMA ZA BOCU 0,5 L / | ████████ | KOM | ████████ | ████████ | HRK | 1,28- % |
| | 70022371KARTONSKI PODLOŽAK ZA PAL | ████████ | KOM | ████████ | ████████ | HRK | 0,95- % |
| | 70022376STRETCH FOLIJA POWER 0,02 | ████████ | KG | ████████ | ████████ | HRK | 27,78 % |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Slikom 16 prikazan je proizvodni nalog koji potvrđuje proizvodni nalog sa stvarnim utrošenim materijalima kao i točno proizvedenu količinu i odstupanje od normativa. Za proizvedenu količinu od XXX.184 komada Kale 0,5 litara, potrošeno je XXX.568 predforme, što je 1,28% manje nego planirano kroz sastojnice. Međutim potrošeno je 27,78% više strech folije nego planirano.

Proizvedeni artikli zaprimaju se na zalihama po standardnoj cijeni. Standardna cijena je planska cijena proizvoda koja se početkom godine definira. Služba Kontrolinga Cedevite, nakon što Uprava usvoji godišnji budžet poduzeća, izračunava na temelju ulaznih inputa, kao što su svi troškovi podijeljeni po mjestima troška, dogovorene cijene sirovine i ambalaže od strane službe Nabave, ulaznih informacija od Kadrovske službe o plaćama radnicima, planske vrijednosti svakog planiranog proizvoda u Apatovcu.

U nastavku je prikazan primjer utvrđivanja standardne cijene za vodu Kala od 0,5 litara (slika 17).

Slika 17. Primjer standardne cijene za vodu Kala 0,5 litara

| Pogled komponente troškova | Ukupni troškovi | Fiksni troškovi | Var. troškovi | Valuta |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|--------|
| Cost of goods manufactured | | | | HRK |
| Cost of goods sold | | | | HRK |
| Sales and administration costs | | | | HRK |
| Inventory (tax-based) | | | | HRK |
| Inventory (commercial) | | | | HRK |

| BrStv ... | Resurs | Troš.elem. | Σ | Ukupna vrijednost | Σ | Fiksna vrijednost | Valuta |
|--------------------|-------------|------------|---|-------------------|------|-------------------|--------|
| 1 E 800 | VODA VODKON | 555006 | | | | | HRK |
| 2 M KV06 60006080 | | 400001 | | | 0,00 | HRK | |
| 3 M KV06 60006077 | | 400001 | | | 0,00 | HRK | |
| 4 M KV06 70022322 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 5 M KV06 70023977 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 6 M KV06 70023966 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 7 M KV06 70023974 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 8 M KV06 70022371 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 9 M KV06 70022376 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 10 M KV06 70022735 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 11 M KV06 70022392 | | 400000 | | | 0,00 | HRK | |
| 12 M KV06 60006698 | | 400001 | | | 0,00 | HRK | |
| 13 M KV06 99002062 | | | | | 0,00 | HRK | |

Izvor: izvadak iz SAP-a

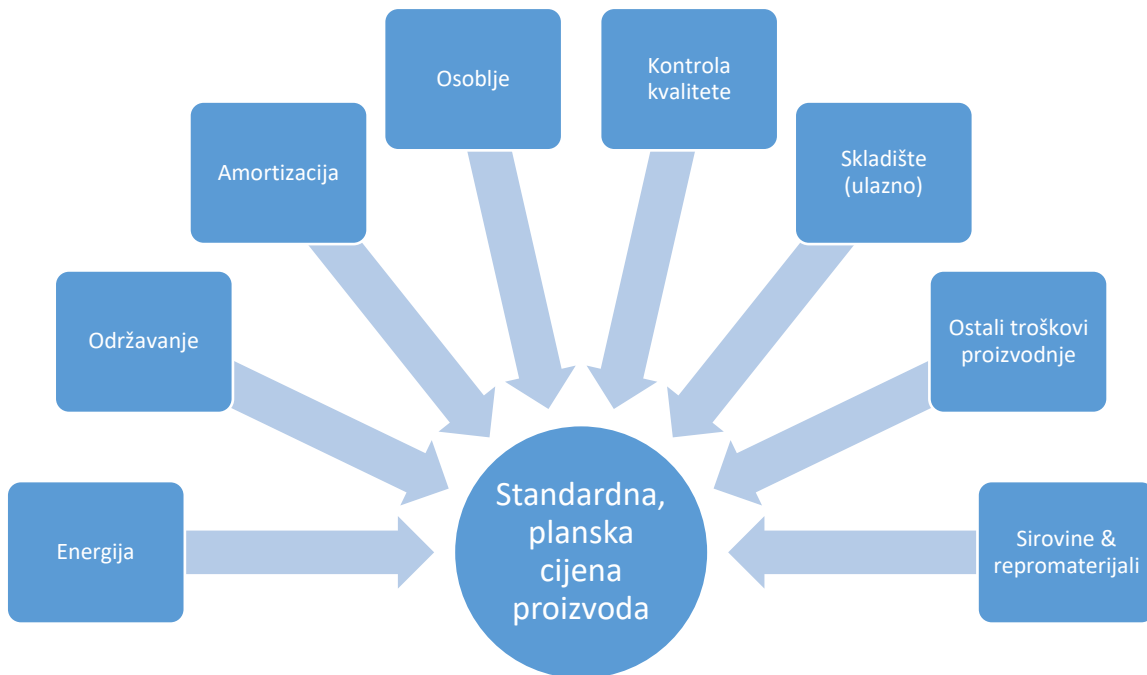
Standardna cijena gotovog proizvoda je planska/kalkulativna vrijednost koja se računa na planskim veličinama početkom godine. Standardna cijena sadrži nekoliko elementa. Ukupni planski troškovi za 1.000 komada Kale 0,5 litara iznose XXX,31 kuna (X,XX lipa po boci). XXX,19 kuna otpada na varijabilne troškove: sirovina, ambalaža, rad itd.. dok pod fiksnim troškovima podrazumijeva se amortizacija.

Ukoliko dođe do nagle promjene cijena čepa (na primjer), razlika u cijenu koštanja će se knjižiti na konto odstupanja od planske cijene.

4.5.1. Razrada standardne cijene

Slikom 18 prikazana je shema sastavnice standardne/planske cijene.

Slika 18 Shema standardne/planske cijene proizvoda



Izvor: izrada autora na temelju razgovora sa voditeljom proizvodnje tvornice Apatovec

Standardna/planska cijena proizvoda je vrijednost po kojoj se proizvod zaprima na zalihi.

Cijena koštanja proizvoda se definira na početku godine. Uzimaju se u obzir ukupni troškovi proizvodnje za narednu godinu. Zbroj troškova se alocira na sve proizvode koje se planira proizvesti te godine.

U nastavku opisujemo elemente standardne cijene na koje se prethodno nismo osvrnuli. Elementi cijene koštanja su nam opisani kroz razgovor s voditeljom proizvodnje tvornice Apatovec.

Energija:

Prema iskustvu iz prošlih godina i plan proizvodnje (komada proizvoda) za narednu godinu, a prema tehničkim specifikacija pojedine proizvodne linije, moguće je

procijeniti koliko je potrebna energija u KW. Struja se troši na 3 proizvodne linije. Prema instaliranoj snazi po stroju, inženjer održavanja definira koliko stroj troši energije po satu rada linije. Ostala energija odnosno indirektna energija (klima uređaj, rasvjeta i grijanje) se raspodjeli po kilogramu proizvoda.²³

Održavanje:

Pojavljaju se dvije vrste troškova održavanja: direktno kao na primjer vanjske usluge popravka linije od strane vanjskog servisera, i indirektno kao na primjer cjelogodišnji trošak službe održavanja. Kod direktnog troška održavanja, trošak se knjiži na mjesto troška linije. Kod indirektnog održavanja, planira se godišnji trošak službe održavanja (osoblje, amortizacija, rezervni dijelovi, usluge) te se raspoređuje po satu rada pojedinog stroja.²⁴

Amortizacija:

Strojevi imaju radni vijek od 10 godina te se amortiziraju po stopi od 10%. amortizacija počinje kada je stroj u punoj funkciji. Govori o direktnoj amortizaciji. Indirektna amortizacija se sastoji od amortizacije zgrade koju ima stopu od 2% (50 godina).²⁵

Osoblje:

Osoblje je trošak radnika koji rade na pojedinoj liniji. Sadrži troškove bruto plaće, doprinosa, prijevoz na rad, Božićnica, regres itd²⁶...

²³ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²⁴ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²⁵ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²⁶ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

Kontrola kvalitete:

Služba radi kontrolu kakvoće sirovina i materijala te gotovog proizvoda. Troškovi se odnose na osoblje, amortizaciju strojeva koje koriste, vanjske usluge ukoliko ne mogu sami raditi posebne analize.²⁷

Skladište (ulaz):

Služba koja se bavi ulaznom zalihom materijala (sirovine i ambalaža). Troškovi se odnose na osoblje, najam viličara. Ovi troškovi se raspodjele po ključu broja paleta koje se planira koristiti kroz cijelu godinu.²⁸

Ostali troškovi proizvodnje:

Odnose se na ostale troškovi kao što je trošak *stretch* folije ili kemikalije za pranje stroja.²⁹

Kod obračuna proizvodnje, Cedevisa d.o.o koristi pojam *sate rada stroja*. Sati rada stroja omogućuju preciznu alokaciju troškova po jedinci proizvoda. Jedan sat rada stroj sadrži nekoliko stavki. Prvo se treba definirati proizvodni kapacitet svakog stroja. Stroj koristi energiju te se može kroz mjerače postavljenih na liniju točno izmjeriti koliko stroj troši struje. Također je moguće izračunati amortizaciju stroja. Svake godine se planira održavanje stroja kroz remont. Troškovi se definiraju na razinu godine.

Ključevi alokacije sati rada stroja:³⁰

- Broj planiranih godišnjih sati rada pojedine linije. Svaki stroj ima svoj definiran kapacitet; na primjer linija za staklo može proizvesti 5.000 jedinica na sat.

²⁷ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²⁸ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

²⁹ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

³⁰ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

- Električnu energiju koju troši za jedan sat rada stroja.
- Amortizaciju stroja. Strojevi imaju vijek rada od 10 godina, to jest amortiziraju se stopom od 10%. Smatra se da stroj može raditi dvije smjene od 8 sati, i na taj način se izračunava amortizacija za 1 sat rada.
- Plansko održavanje stroja.

Indirektni troškovi proizvodne linije kao na primjer indirektna energija ili održavanje koji nije vezan za proizvodnu liniju, su raspoređeni na sve planirane proizvode po ključu proizvedenog Kilograma po satu rada proizvodne linije.

Slikom 19 prikazujemo godišnji plan troškova proizvodnje za lokaciju Apatovec.

Slika 19. Primjer godišnjeg troška proizvodnje tvornice Apatovec (bez sirovina i ambalaže)

| Apatovec | | |
|--|-------------------------|--|
| HRK'000 | Ključ | |
| Energija | sati rada lin opremanja | |
| Održavanje (usluge i materijal) | sati rada lin opremanja | |
| Ostali troškovi održavanja | sati rada lin opremanja | |
| Plaće radnika u proizvodnji | sati rada radnika | |
| Amortizacija | sati rada lin opremanja | |
| Kontrola kvalitete | serije x ponder | |
| Skladištenje (inbound) | palette | |
| Povratna ambalaža - bidoni i reckovi za bidone | komadi bidona | |
| Koncesija voda | komadi got. proizvoda | |
| Ostali troškovi proizvodnje | sati rada lin opremanja | |
| Total Apatovec - proizvodni tr (COGS) | | |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Slikom 19 su prikazani troškovi koji nisu vezani za sirovine i ambalažu. Za jednu godinu, ukupan iznos planskog troška (bez sirovine i materijale) je iznosio XX.075.000 Hrk. Planiralo se potrošiti X.645.000 Hrk energije (električna energija za linije) ili godišnji trošak plaća radnika od X.205.000 Hrk. Najveći pojedinačni trošak je Amortizacija (godišnji trošak od X.226.000 Hrk).

4.6. Organizacija tvornice Apatovec

Tvornica Apatovec koristi tri proizvodne linije:³¹

- PET Kronos za plastičnu ambalažu

³¹ Navedene informacija prikupljene su direktnim istraživanjem na terenu i u razgovoru sa zaposlenima

- Staklo Krones
- Galoni MCF, punjenje galona vode od 18,7 litara

Svi troškovi ovih linija se prate kroz jedno mjesto troška nazvano „1806 Proizvodnja KV“.

Tvornica Apatovec se računovodstveno dijeli na nekoliko mjesta troška za potrebe praćenja troškova.

Slikom 20 prikazana je organizacija mjesta troška.

Slika 20. Prikaz organizacije mjesta troška u tvornici Apatovec

| | KVBN |
|------|---------------------------|
| 8000 | Bionatura Bidon Vode |
| 800 | Upravljanje resursima KV |
| 806 | Resursi - skladište KV |
| 1806 | Proizvodnja KV |
| 4216 | Održavanje KV |
| 1906 | Kontr. kvalitete KV |
| 8043 | Korporativna sigurnost KV |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Tvornica Apatovec koristi 7 mjesta troška kao što je Proizvodnja gdje se knjiže svi troškovi vezani za proizvodnju kao na primjer plaće zaposlenika ili energija.

4.7. Primjer nastanka troškova po mjestima troška

Temeljem gore navedenog prikazujemo sada primjer knjiženja troškova na jedno mjesto troška.

Na primjer, na mjestu troška KV (Kalničke Vode) bez Bionature, električna energija je iznosila XXX.968,40 kuna za period od 1 do 8-og mjeseca 2017-te godine. Planiran trošak za isti period iznosi X.XXX.000,00 kuna, dok je isto razdoblje prethodne godine iznosila X.XXX.391,14 kuna.

Na mjestima troška se knjiže svi troškovi prema računovodstvenoj glavnoj knjizi odnosno po kontima glavne knjige – na primjer na kontu „401102 Troškovi električne

energije“ ali sa dodatnom analitikom da se trošak odnosi na mjesto troška KVBEZBION.

Slikom 21 prikazujemo detaljan popis troškova koji su se dogodili na mjesto troška KVBEZBION u periodu do kraja 8.2017.

Slika 21. Režijski troškovi za KVBEZBION

| 08.09.2017 REŽIJSKI TROŠKOVI ZA KVBEZBION KV BEZ BIONATURE | | | | | |
|--|------------|------|-----------|----------|----------|
| 10:20:54 za razdoblje od 1 do 8 2017 | | | | | |
| Verzija plana: 20 u Kunama | | | | | |
| Opis troškova | Prošla god | Plan | Ostvareno | Ostv/Pla | Tek/Proš |
| 400004 MAZIVO (ZA PODMAZ.UR | | | | 200,86 | 239,14 |
| 401102 TROŠKOVI ELEKTRIČNE | | | | 46,91 | 57,23 |
| 401103 TROŠKOVI VODE | | | | 89,58 | 88,97 |
| 401104 TROŠKOVI LOŽ ULJA | | | | 116,32 | 121,86 |
| ** AGREZ-K.2012 | | | | 61,37 | 72,30 |
| 412013 US. ODRŽAVANJA ZGRAD | | | | | |
| ** Održavanje-zgrade | | | | | |
| 412006 ODRŽ.SUSTAVA ZAŠ.POŽ | | | | | |
| ** Održavanje-ostalo | | | | | |
| 412002 USLUGE ODRŽAVANJA | | | | 92,57 | 73,43 |
| 412001 OST. VANJS.USL.ODR | | | | | |
| 400104 MAT.ZA TEK.ODRŽAVANJ | | | | 145,65 | 94,59 |
| 404104 UTR.REZ.D.ZA TEK.ODR | | | | 130,18 | 109,24 |
| ** Održavanje-proizvodna oprema | | | | 109,30 | 86,83 |
| 412008 USL.TEK.ODRŽ.OSOBNIH | | | | 19,01 | 49,32 |
| 412009 USL.TEK.ODRŽ.TR.SRED | | | | | |
| ** Održavanje-vozila | | | | 20,86 | 54,11 |
| *** Ukupni troškovi održavanja | | | | 117,71 | 93,64 |
| 410003 PRIJEVOZNE USLUGE CE | | | | | |
| * Prij.usluge cest.saob.-vanjske | | | | | |
| 410006 OSTALI TROŠKOVI OTPR | | | | | 128,05 |
| 410009 PRIJEVOZNE USLUGE-CE | | | | 657,20 | 228,59 |
| * Troš.otpremn.i ost.prij.usluge | | | | 1787,50 | 152,75 |
| *** Ukupni prijevozni troškovi | | | | 1787,50 | 152,75 |
| 414003 NAJAM OPREME | | | | 90,50 | 147,67 |
| ** Najam frižideri i ostalo | | | | 90,50 | 147,67 |
| 414002 NAKNADE PO OSNOVI LEASINGA | | | | 247,84 | 186,48 |
| ** Najam vozila | | | | 247,84 | 186,48 |
| *** Zakupnine | | | | 110,91 | 157,15 |
| 419015 USL.ČIŠĆENJA I URE?I | | | | 92,99 | 105,56 |
| *** Usluge čišćenja | | | | 92,99 | 105,56 |

Izvor: izvadak iz SAP-a

Precizno praćenje troškova omogućuje veću kontrolu nad njima. Svako mjesto troška se može dodatno analizirati kroz propadanje u sustav. Svakog mjeseca, voditelji smjene i rukovodilac tvornice dobivaju na pregled detaljan popis svih troškova koji su generirani prethodnog mjeseca. Posebno se vodi briga o odstupanjima prema planu

Na gornjoj slici kolone Ostv/Plan i Tek/Proš označavaju indekse prema planu ili usporedba sa prošlom godinom. Na primjer, puno manje se u 2017-toj potrošilo električne energije nego prethodne godine (indeks 57,23), odnosno 46,91 u usporedbu prema planu.

4.8. Primjer rezultata poslovanja za proizvod Kala 0,5 litara

Cijeli obračun i praćenje troškova se rade kako bi detaljno pratili uspjeh ili neuspjeh pojedinog proizvoda. Uz obračun proizvodnje, postoji još niz troškova koje treba uzeti u obzir kako bi dobili cjelovitu sliku poslovanja. Jedan od tih troškova je primjerice trošak u kategoriji Marketing.

2012 godine je lansiran novi proizvod Kala 0,5 litara. U prvoj godini se puno ulagalo u reklamu i propagandu što je negativno utjecalo na rezultat poslovanja od XX kuna.

Rezultat poslovanja se prati vrlo detaljno. Kreće se od Bruto prodaje (cijena prodajnog cjenika * broj prodanih komada). Oduzimaju se od tog prihoda sve akcijske rabate kao i ostale rabate danim kupcima. Neto prodaja (Net2) predstavlja neto prihod nakon svih davanja kupcima.

Od neto prihoda se trebaju oduzimati troškovi materijala i ambalaže (XXX.397 kuna) te svi ostali troškovi koje ranije spomenuli (energija, amortizacija, održavanje...) kao i naknada za koncesiju vode. Korištenjem prirodnih blaga Republike Hrvatske, poduzeće je obavezno plaćati naknadu prema zakonskom određenim veličinama (x kuna po hektolitr).

Nakon oduzimanja od prihoda svih zavisnih troškova, proizvod prikazuje bruto profit od XXX.505 kuna. Ulaganje u marketing je vrlo visoko (XXX.724 kuna) te se treba još oduzeti troškove skladištenja koji ne ulaze u obračunu proizvodnje (troškovi skladištenja gotovih proizvoda) i naknadu za zbrinjavanje, transport do kupca i administrativne troškove.

Uspjeh lansiranja novog proizvoda se može procijeniti tek nakon dvije do tri godine prisutstva na tržištu.

Tablicom 2 prikazujemo ukupan rezultat poslovanja za proizvod Kala 0,5l.

Tablica 2 Obračun dobiti za Kala 0,5l

| | |
|--------------------|---------|
| Prodaja u komadima | 636.361 |
| Prodaja u Kg/lit | 318.181 |
| Prodaja u paletama | 490 |

| | |
|----------------------------------|----------|
| Bruto prodaja | XXX.723 |
| Akcijski rabat | XX.396 |
| Ostali rabati | XX.772 |
| Net 2 | XXX.555 |
| Proizvodni materijali | XXX.397 |
| Bruto marža | XXX.561 |
| Energija | XX.877 |
| Amortizacija | XX.287 |
| Koncesija za vodu | X.596 |
| Održavanje | XX.311 |
| Plaće radnika u proizvodnji | XX.595 |
| Kontrola kvaliteta i laboratorij | XX.084 |
| Skladištenje (inbound) | X.515 |
| Ostali troškovi proizvodnje | XX.541 |
| Ukupan trošak proizvodnje | XXX.051 |
| Gross profit | XXX.505 |
| Marketing | XXX.724 |
| Skladištenje (outbound) | XX.965 |
| Zbrinjavanje i poticajna naknada | XXX.684 |
| Transport | XX.501 |
| Troškovi administracije | XX.095 |
| EBIT | - XX.454 |

Izvor: izvadak iz SAP-a

5. Zaključak

Poslovni subjekti nastoje dobro organizirati i stručno voditi računovodstvo i financije. Organizirani računovodstveni sustav pojedinog subjekta omogućuje jasnije, točnije, kvalitetnije i potpunije prezentiranje kvalitetnih informacija menadžerima za daljnji razvoj i uspjeh. U tom smjeru Cedevita d.o.o. je razvila kompleksan i precizan sustav praćenja troškova koji omogućuje efikasno upravljanje poslovanjem. Poduzeće koristi integrirani informatički sustav (SAP) gdje se bilježe svi procesi koji se odvijaju u proizvodnji kao i u prodaji. Godišnje planiranje prodaje i proizvodnje kao i mjesečno praćenje odstupanja temelji su za detaljnu analizu poslovanja. Sustav prikazuje detaljnu sliku profitabilnosti pojedinog proizvoda s kojom je lako upravljati. Cijena koštanja proizvoda je ključan element u profitabilnosti poduzeća. Ona sadrži sve fiksne i varijabilne troškove koji se mogu direktno ili indirektno alocirati na tom proizvodu. Cijena se sastoji od troškova sirovina, ambalaže, amortizacije, električne energije, troška osoblja, održavanja, kontrole kvalitete, ulaznog skladišta i ostalih troškova proizvodnje. Dobro poznavanje troškova omogućuje konkurentnu prednost na tržištu. Svaka ušteda i manji trošak proizvodnje omogućuje i manju prodajnu cijenu što bitno povećava prednost prema konkurenciji odnosno veću fleksibilnost. Poduzeće može odlučiti uštede na troškovima proizvodnje uložiti u veće ulaganje u marketing, što će rezultirati u ostvarivanje veće prodaje i tržišnog udjela. Upravljanje troškovima proizvodnje je jedno od ključnih zadataka svakog poslovnog subjekta. Cedevita d.o.o. se u tom segmentu pokazala jedna od vodećih hrvatskih prehrambenih industrija.

6. Literatura

Knjige

1. Belak, V. Profesionalno računovodstvo, Zgombić&Partneri, Zagreb, 2006
2. Belak, V. et al., *Računovodstvo proizvodnje*, 2th edn., RRIF, Zagreb, 2009.
3. Bhimani, A. et al., Upravljačko računovodstvo i računovodstvo troškova, Zagreb, Mate, 2018
4. Deželjin, J. et al., Računovodstvo, Zagreb, HZRFD, 1994
5. Gulin, D. et al., Računovodstvo trgovačkih društava, Zagreb, HZRFD, 2001
6. Gulin, D. et al., Računovodstvo, Zagreb, HZRFD, 2003
7. Gulin, D. et al., Upravljačko računovodstvo, HZRFD, Zagreb, 2011.
8. Meigs, R. i W. Megis, *Računovodstvo temelj poslovnog odlučivanja*, 9th edn., MATE, Zagreb, 1999.
9. Polimeni, R. et al., Troškovno računovodstvo, Zagreb, Faber & Zgombić Plus, 1999
10. Turk, I., *Računovodstvo troškova*, Zagreb, Informator, 1973.

Znanstveni članci

1. Belak, V., Financijsko i menadžersko računovodstvo proizvodnje (I. dio), Zagreb, 2015.
2. Belak, V., Financijsko i menadžersko računovodstvo proizvodnje (II. dio), Zagreb, 2015.
3. Trcovic, E., Posebnosti obračuna proizvodnje, RRIF, Zagreb, 2013.
4. Trcovic, E., Primjena djelidbene (divizione) kalkulacije u proizvodnji, RRIF, Zagreb 2012.

5. Vuk, J., Računovodstveno praćenje obračuna proizvodnje po radnom nalogu, RRIF, Zagreb, 2014.

Internet

1. Službena stranica Atlantic Grupe <https://www.atlantic.hr/hr/> (17.4.2018.)
2. Službena stranica Bionatura d.o.o. <http://www.bionatura.hr/> (15.8.2018.)

POPIS SLIKA

| | |
|---|----|
| Slika 1. Prikaz konta na kojima se prati imovina ili skupine računa na kojima se prati ova imovina..... | 3 |
| Slika 2. Prikaz organizacijske strukture Atlantic Grupe..... | 11 |
| Slika 3. Prikaz lokacije tvornice..... | 13 |
| Slika 4. Prikaz tvornice Apatovec..... | 13 |
| Slika 5. Povijest Kale i Kalničke vode..... | 13 |
| Slika 6. Prikaz asortimana vode pod brandom Kala | 15 |
| Slika 7. Shema knjiženja proizvodnje u poslovnom subjektu Cedevida d.o.o. (primjer-brojke nisu važeće)..... | 16 |
| Slika 8. Primjer sastavnice za vodu Kala 0,5 litara..... | 19 |
| Slika. 9 Primjer plana proizvodnje i prodaje..... | 20 |
| Slika 10. Primjer cijene zalihe predforme od 0,5 litara..... | 21 |
| Slika 11. Evidencijska etiketa zaliha predforme 0,5l..... | 22 |
| Slika 12. Primjer primke predforme..... | 22 |
| Slika 13. Primjer izdatnice sa skladišta predforme Kala 0,5 litara..... | 23 |
| Slika 14. Primjer proizvodnog naloga za artikl Voda Kala 0,5 litara..... | 24 |
| Slika 15. Primjer procesnog naloga liste materijala..... | 25 |
| Slika 16. Prikaz potvrđenog proizvodnog naloga za Kala 0,5l..... | 26 |
| Slika 17. Primjer standardne cijene za vodu Kala 0,5 litara..... | 27 |
| Slika 18 Shema standardne/planske cijene proizvoda..... | 28 |

| | |
|---|----|
| Slika 19. Primjer godišnjeg troška proizvodnje tvornice Apatovec (bez sirovina i ambalaže)..... | 31 |
| Slika 20. Prikaz organizacije mjesta troška u tvornici Apatovec..... | 32 |
| Slika 21. Režijski troškovi za KVBEZBION..... | 33 |

POPIS TABLICA

| | |
|--|----|
| Tablica 1 Glavni pokazatelji Atlantic Grupe za 2015 godinu | 9 |
| Tablica 2 Obračun dobiti za Kala 0,5l..... | 34 |

SAŽETAK

Važan dio poslovanja kompanije se odnosi na proizvodnju. Troškovi proizvodnje su ključan input u sveukupnom položaju poduzeća na tržištu. Precizno planiranje i praćenje troškova proizvodnje mogu biti ključne u tržišnom natjecanju. Primjer Cede vite kao vodeće prehrambene kompanije upravo potvrđuje važnost proizvodnje u ukupnoj profitabilnosti kompanije. Složen ali precizan informatički sustav predstavlja ključnu kariku u uspjehu kompanije. Zahvaljujući tom sustavu koji smo opisali kroz obračun proizvodnje Kale 0,5l poduzeće je uspjelo pratiti njenu profitabilnost kroz godine. Uz velika ulaganja u marketingu i uštedama u proizvodnji Kala 0,5l je danas jedna od vodećih ne gaziranih voda na hrvatskom tržištu.

SUMMARY

A significant component of company management refers to the manufacture. Its expenses are fundamental input in the company's general position in the market. Precise planning and manufacture expenses tracking may be crucial in the market competition. Example of Cedevida, the leading food industry company, confirms the importance of manufacture in general profitability of the company. Complex, but precise IT system plays a crucial role in the company's success. Thanks to the system described through the calculation of Kala 0.5l manufacture, the company managed to track its profitability over the course of three years. Hand in hand with considerable investments in marketing and cutting down the manufacture expenses, Kala 0.5l is one of the leading non-carbonated waters on Croatian market.