Operativno planiranje nabave

Vetengl, Mislav

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:646733

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-06**

Repository / Repozitorij:

EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
EKONOMSKI FAKULTET U OSIJEKU
STRUČNI STUDIJ TRGOVINA I LOGISTIKA

Mislav Vetengl

Operativno planiranje nabave

Završni rad

Osijek, 2021.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

EKONOMSKI FAKULTET U OSIJEKU

STRUČNI STUDIJ TRGOVINA I LOGISTIKA

Mislav Vetengl

Operativno planiranje nabave

Završni rad

Kolegij: Nabavno poslovanje

JMBAG: 0010224219

E-mail: mislav.rtf@gmail.com

Mentor: izv. prof. Aleksandar Erceg

Osijek, 2021.

JOSIP JURAJ STROSSMAYER UNIVERSITY OF OSIJEK
FACULTY OF ECONOMICS IN OSIJEK
PROFESSIONAL STUDY TRADE AND LOGISTICS

Mislav Vetengl

Operational procurement planning

Final paper

Osijek, 2021.

IZJAVA

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

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

Ime i prezime studenta/studentice: Mislav Vetengl

JMBAG: 0010224219

OIB: 30852222067

e-mail za kontakt: mislav.rtf@gmail.com

Naziv studija: Stručni studij Trgovina i logistika

Naslov rada: Operativno planiranje nabave

Mentor/mentorica diplomskog rada: izv. prof. Aleksandar Erceg

U Osijeku, 2021. godine

Potpis _____

SAŽETAK

Glavna tema rada biti će važnost nabave u poslovanju cijelog poduzeća. Možemo ju promatrati u dva pogleda. U užem smislu, gdje govorimo o nekakvoj jednostavnoj kupnji proizvoda ili predmeta rada, i u širem gdje je uključeno više procesa u samu nabavu, kao što su politika i strategija nabave kojom se služi poduzeće, određivanje potreba za predmetima rada, planiranje nabave, dopremu i skladištenje proizvoda itd.

U radu se govori o važnosti uloge nabave, kako se organizira na dnevnoj bazi, odnosno opisane su aktivnosti koje treba provesti kako bi sve funkcioniralo u najboljem redu, ali i pojedini problemi s kojima se poduzeća mogu susresti.

Jedna od ključnih stavki dobre, organizirane i učinkovite nabave jest neometan protok predmeta rada, ali i informacija kroz poduzeće što ćemo vidjeti na primjeru poduzeća «Centar tehnike d.o.o.».

Ključne riječi: nabava, politika i strategija nabave, organizacija nabave

ABSTRACT

This paper discusses the importance of procurement in the business of the whole company. We can look at procurement in two ways. In a narrower sense, where we are talking about some simple purchase of products or items of work, and in a broader sense where are more processes involved in the procurement itself, such as procurement policy and strategy used by the company, determining needs for items of work, procurement planning, delivery and storage products, etc.

The paper discusses the importance of procurement role in company, how it is organized daily and describes the order that activities need to be carried out for everything to work in the best order possible, but also some problems that companies may encounter.

One of the main ingredients of good, organized and efficient procurement is the unhindered flow of work items and also information through the company, which we will see in the example of the company „Centar tehnike d.o.o.“.

Keywords: procurement, procurement policy and strategy, procurement organization

SADRŽAJ

1. UVOD 1

2. METODOLOGIJA RADA 2

3. POLITIKA I STRATEGIJA NABAVE 3

3.1. Politika nabave 3

3.2. Strategija nabave 3

4. OPERATIVNO PLANIRANJE NABAVE 5

4.1. Metode istraživanja potreba za predmetima rada 5

4.1.1.Determinističko istraživanje potreba 5

4.1.2. Stohastička metoda istraživanja potreba 6

4.1.3. Heurističko istraživanje potreba 8

4.2. Sustavi nabavljanja 9

4.2.1. Kontinuirani sustav nabavljanja 10

4.2.2. Periodični sustav nabavljanja 11

4.2.3. Adaptivni sustav nabavljanja 11

4.2.4. Sustav nabavljanja ovisnih predmeta rada 12

4.2.5. *Kanban* sustav 12

4.2.6. Just-in-time sustav nabavljanja 13

5. OPERATIVNO PLANIRANJE NABAVE – CENTAR TEHNIKE 15

5.1. Općenito o poduzeću 15

5.2. Načini nabavljanja poduzeća 16

5.3. Donošenje odluka u procesu nabave 18

6. ZAKLJUČAK 21

LITERATURA 22

POPIS SLIKA 23

1. UVOD

Ovaj završni rad pisan je na temu Operativno planiranje nabave. Cilj samog rada je pobliže upoznati čitatelja s funkcijom nabave u poduzeću.

Rad čini nekoliko cjelina, tematski povezanih, koje od uvoda približavaju materiju i polako granaju na sve bitno za jedno poduzeće prilikom procesa nabave. U rad se uvodi općim spoznajama o nabavi, a nastavlja se preko metoda istraživanja potreba, sustava nabavljanja na praktični primjer poduzeća «Centar tehnike d.o.o.».

Detaljnije, rad je podijeljen u pet cjelina. Prvo se u uvodu govori o radu općenito, zatim se upoznajemo se metodologijom rada, odnosno koje metode su korištene pri njegovom pisanju. Potom slijedi razrada teorije od politike i strategije nabave koje su podloga svakoj aktivnosti u procesu nabave. Četvrto poglavlje posvećeno je detaljnijoj analizi istraživanjima potreba i sustavima nabavljanja. U petom poglavlju spaja se praktični dio s teoretskim i pobliže se upoznajemo s djelatnošću poduzeća «Centar tehnike d.o.o.». Šesto poglavlje nam donosi zaključak o temi.

Rad povezuje teoretski i praktični dio u jednu cjelinu iz koje možemo isčitati koliko teorije zapravo funkcionira u praksi i možemo li se osloniti na literaturu pri traženju rješenja u poduzeću.

Prilikom izrade rada korištena je stručna i znanstvena literatura uz stručne članke na internetu.

2. METODOLOGIJA RADA

1. Predmet istraživanja

   Predmet istraživanja ovog rada je povezanost teorije nabave s praksom nabave.

2. Cilj istraživanja

   Cilj istraživanja završnog rada je pokazati povezanost praktične primjene teorijskih znanja.

3. Znanstvene metode

Više znanstvenih metoda korišteno je prilikom obrade ovog završnog rada. Metodom deskripcije opisani su procesi nabavljanja. Metodom klasifikacije nabrojani su različiti sustavi nabavljanja. Pojedine informacije drugih autora preuzete su metodom kompilacije. Korištene su još metode sinteze i analize uz intervju s zaposlenicima poduzeća «Centar tehnike d.o.o.» koji daje još bolji uvid u samo poslovanje.

3. POLITIKA I STRATEGIJA NABAVE

3.1. Politika nabave

Politika nabave, kao sastavni i značajni element politike poduzeća, predstavlja skup zamisli i stavova na temelju kojih se određuju ciljevi poslovanja nabave te izabiru putovi, načini, sredstva i mjere za njihovo učinkovito i racionalno ostvarenje. (Ferišak, 2002; 57).

Politiku nabave teško bismo mogli razumjeti u cijelosti jer sadrži mnoštvo varijabilnih elemenata koji zasebno ili u kombinaciji mogu dovesti do različitih rezultata. Baš iz tog razloga u literaturi možemo naći razne podjele instrumenata politike nabave. Glavna podjela pretežito sadrži pojmove politike količina, kakvoće, nabavnih cijena, izvora nabave i odnosa s dobavljačima, ali ne smijemo zaboraviti na politike plaćanja, ugovora, oglašavanja i odnosa s javnošću koji se manje spominju, ali nisu manje važni.

Izolirano, instrumente politike nabave ne bismo smjeli koristiti već kombinirati na odgovarajući način kako bismo postigli sintezu efekata odnosno miks nabave. Svi prethodno nabrojani instrumenti politike nabave imaju svoje podrazine organizirane prema normama, kriterijima, metodama koje zatim koristimo za lakše razumijevanje materije pojedinog problema, analizu poslovanja poduzeća i smjera u kojem se mogu ostvariti poboljšanja i uštede.

3.2. Strategija nabave

Strategiju nabave možemo definirati kao skup pravila, sredstava i putova ostvarenja ciljeva nabave, kojima se na duži rok osigurava ili poboljšava doprinos nabave stvaranju vrijednosti i uspješnosti poslovanja poduzeća. (Ferišak, 2002; 190).

Dosadašnja praksa u klasičnoj, funkcionalnoj organizaciji temeljila se na propisima po kojima je nabava bila zasebna funkcija čiji je zadatak bio, uz minimalne troškove, opskrbiti poduzeće u pravo vrijeme potrebitim predmetima rada, odnosno dobrima i uslugama. Danas, u suvremeno orijentiranim poduzećima kod pojma nabave stavlja se naglasak na strateški doprinos samog procesa nabave koji posljedično utječe na efikasnost poduzeća. Možemo reći kako je strategija nabave postala podloga svih daljnjih aktivnosti poduzeća u kojoj se miču ograničenja i

implementira što veći broj djelatnika u sam proces strateškog odlučivanja, ali i dobavljača koje vertikalnom kooperacijom uključujemo u taj isti proces.

Tu je na važnosti dobio pojam vrijednosni lanac jer označava aktivnosti koje poduzeća provode kako bi uzvodno ili nizvodno u opskrbnom lancu dodale vrijednost proizvodima. Osim dodavanja vrijednosti bitno je i sudjelovanje, kooperacija poduzeća i dobavljača u procesima razvoja novog, alternativnog ili poboljšanog proizvoda. Horizontalna integracija unutar poduzeća mora biti na istoj, možda čak i većoj razini od one s dobavljačima jer komunikacija i suradnja prodaje, proizvodnje, razvojne i financijske službe s nabavom može biti ključ u dugoročnom uspjehu i opstanku na tržištu.

4. OPERATIVNO PLANIRANJE NABAVE

Veliki dio operativnog planiranja nabave bazira se na politici i strategiji nabave. One nas uče na koji se način trebamo postaviti pri dogovaranju kooperacija, bilo unutar ili van poduzeća, koja pravila i norme moramo poštivati kod sklapanja ugovora, prema kojim kriterijima izabrati dobavljače i niz drugih stavki koje zbrojeno mogu dovesti do velikih ušteda vremena i novca. Kada znamo koje procese i standarde upotrijebiti za nastavak planiranja, prema većini literature, koncentriramo se na sljedeće korake operativnog planiranja:

- Identificiranje potreba za dobrima i uslugama
- Istraživanje i selekcija dobavljača
- Razmatranje ponuda i opredjeljenje za najekonomičnije rješenje
- Sklapanje ugovora i njihovih članaka
- Anticipacija mogućih rizika
- Započeti proces nabave
- Bliska suradnja s dobavljačem
- Ocjena ukupnog iskustva

4.1. Metode istraživanja potreba za predmetima rada

Svako poduzeće koje vrši istraživanja potreba za predmetima rada ima prednost nad konkurencijom jer imaju preciznije izračune troškova poslovanja. No, iako su istraživanja nužna u njima se ne smije pretjerati pošto tada dovode do neekonomičnosti. Primjer može biti uredska oprema koja nema znatan udio u ukupnom proračunu poduzeća te istraživanje njihovih cijena može stvoriti kontraefekt i povećati troškove. Iz tog razloga metode dijelimo na determinističke, stohastičke i heurističke.

4.1.1.Determinističko istraživanje potreba

Osnova determinističkog istraživanja je potpun i točan opis proizvoda. Tako preciznu specifikaciju uspijevamo dobiti opisima proizvoda, odnosno nacrtima i sastavnicama. Pomoću

nacrta grafički prikazujemo sastav proizvoda koristeći pri tome standardizirane simbole u određenom mjerilu.

Prema (Ferišak, 2002; 244) raspoznajemo 3 vrste nacrta:

1. nacrt proizvoda (prikaz komponenti/sklopova)
2. nacrt sklopova (prikaz sastavnih dijelova sklopova)
3. nacrt dijelova (prikaz elementarnih dijelova- vrsta i količina materijala)

Prema ispravno odrađenim nacrtima, ručno možemo napraviti specifikaciju sveukupno potrebnih materijala za izradu jediničnog proizvoda koja ujedno sadrži šifre i nazive materijala.

Sastavnice u obliku liste prikazuju strukturu proizvoda, a navode sve bitne stavke od materijala, dijelova i sklopova koje sačinjavaju proizvod u cjelinu. Poznajemo nekoliko vrsta sastavnica od kojih je temeljni oblik skupna sastavnica. Ona sadrži naziv i šifru pojedinog proizvoda, sklopa koji ga čini i količine svih potrebnih komponenti.

Ostatak vrsta sastavnica čine količinske, strukturne, hijerarhijske i sastavnice varijanata. Iz količinskih sastavnica nije moguće iščitati strukturu proizvoda jer navodi isključivo količine sastavnih komponenata proizvoda i pretežito se koristi kod jednostavnih struktura proizvoda, niskih stupnjeva proizvodnog ciklusa. Kod viših stupnjeva proizvodnog ciklusa koristimo strukturne sastavnice. One za svaki proizvodni stupanj prikazuju podatke o potrebnim količinama i vrstama sklopova, materijala kako bi ih pravodobno osigurali za kontinuirani nastavak proizvodnje. Manjkavost strukturnih sastavnica vidljiv je kad proces proizvodnje, na nekoliko stupnjeva, zahtjeva iste sklopove i materijale, nakon čega gubimo preglednost. Tu uskaču hijerarhijske sastavnice koje prikazuju isključivo jedan proizvodni stupanj. Njihova zadaća je prikazati hijerarhijski nadređeni stupanj proizvodnje čime strukturu sastavnicu dijelimo na njih više, odnosno dijelimo na podrazine radi bolje preglednosti. Posljednja vrsta sastavnice je ona varijanata. Koristi se u slučajevima ako više proizvoda ima neznatne izmjene. Uz pomoć promjena, ispuštanja ili dodavanja materijala mijenjamo sastav proizvoda i prilagođavamo ga novim potrebama.

4.1.2. Stohastička metoda istraživanja potreba

Determinističku metodu bi za većinu dijelova i materijala bilo ekonomski neisplativo koristiti tako da za proizvode C iz ABC analize koristimo stohastičku metodu istraživanja potreba. Osim proizvoda skupine C korisno se njome služiti i za pomoćne materijale koji se drže na skladištu

poduzeća. Praksa otkriva korištenje stohastičke metode procesom uzimanja prosjeka potrošnje materijala u zadnjih nekoliko mjeseci uz isključivanje najstarijeg mjeseca analize i dodavanjem najnovijeg mjeseca iste analize.

(Ferišak, 2002; 250), govori o određenim pretpostavkama koje se moraju uzeti u obzir pri istraživanju:

- vođenje evidencije stanja zaliha i potrošnje materijala
- dovoljan broj podataka iz vremenskog niza za eliminaciju slučajnih kolebanja
- raspolaganje podacima iz kontinuiranog slijeda kretanja potrošnje u dužem razdoblju

Kada bi se materijali idealno i u konstanti trošili dolazak nove pošiljke poduzeće bi priželjkivalo u trenu kad trenutna zaliha dosegne razinu nule. To bi se ključnim pokazalo za naše klijente odnosno kupce jer bismo na taj način omogućili neprekidnu isporuku i izbjegli *out of stock* situacije. U teoriji je ovo jednostavno i predvidljivo jer ako se nešto troši u jednakim intervalima, treba se i naručivati u istim, ali malo vjerojatno u praksi pa se takvi proizvodi svrstavaju u zasebnu prvu skupinu proizvoda. Sljedeća skupina je više sezonskog tipa, puno više podložna promjenama na tržištu. Kod nje se proizvodi troše neravnomjerno što možemo vidjeti na primjeru sladoleda jer se konzumira kroz cijelu godinu, ali u ljetnim, vrućim mjesecima potražnja raste. Treću, posljednju skupinu proizvoda karakterizira nepredvidivost, bez ikakvog obrasca ponašanja ili uzorka kojeg možemo uzeti u obzir. Često se primjenjuje u proizvodnim pogonima gdje se kupuju zamjenski proizvodi ili proizvodi za reparaciju nakon kvara na strojevima.

Zatim prema (Ferišak, 2002; 253), razlikujemo i metode dispozicije, a dijele se u 3 generacije. Prva generacija temeljena je na klasičnim formulama ekonomične količine nabave i nastoji troškove nabave i držanja zaliha izjednačiti uz preduvjet da se radi o dužem vremenskom periodu ravnomjerne potrošnje. Sljedeća generacija bazirana je na izračun potreba u kraćem vremenskom razdoblju. Pretpostavlja korištenje računala jer koristi kompleksnije metode izračuna poput sustava nabavljanja s kliznom ekonomičnom količinom i sustava sinkronizirane nabave. Sve to omogućuje brže prilagodbu zaliha i skladišta ka tržištu i smanjenju troška držanja zaliha. Treća, najnaprednija generacija koristi linearno programiranje u svrhu minimiziranja troškova i određivanja precizne politike isporuka. Neka poduzeća ne koriste niti jednu od prethodno nabrojanih generacija, već se oslanjaju na minimalno držanje zaliha i naručivanje kada kupac naruči proizvod.

4.1.3. Heurističko istraživanje potreba

Heurističko istraživanje se koristi kada nemamo dovoljnu količinu podataka za obavljanje determinističke ili stohastičke metode, u slučajevima izuzetno male vrijednosti proizvoda, a preduvjet svega je malen broj predmeta rada. Procjena potreba zahtjeva korištenje intuitivne ili logičke metode. Logičke metode temelje se na podacima i usporedbama istih, iz prošlosti gdje u skladu sa sekundarnim i tercijarnim potrebama u odnosu na primarne donosimo zaključke o novom planskom razdoblju. Intuitivne metode rezultat su objektivne procjene djelatnika ili grupe djelatnika koju donose pomoću različitih postupaka (npr. procjena ekstremne vrijednosti pa zatim traženje srednje vrijednosti) i pomoćnih sredstava.

Opis cijelog postupka, prema (Ferišak, 2002; 262) slijedi u nastavku.

Rok je prva stavka unosa. Označava broj mjeseci do kada je procjena važeća, no ukoliko prognostičar nakon kraja jednog mjeseca želi korigirati procijenjenu vrijednost uz pomoć stohastičkih metoda, unosi oznaku 01.

Slijedi stavka nastavak koja se unosi kao prognoza za korištenje nakon isteka navedenog roka. Unesemo li oznaku 1 koristiti ćemo, u ovom slučaju, stohastičke metode, a unesemo li oznaku 2, nakon isteka roka važnosti procjene, ispisujemo potpuno novi obrazac procjene.

Zatim imamo dvije trivijalnije stvari, izradio i šifra artikla. Dio izradio odnosi se na prognostičara koji je zadužen za izradu procjene i u to polje unosi svoju širfu, dok nam polje šifra artikla služi za unos šifre materijala ili proizvoda za kojeg izrađujemo prognozu.

Učestalost izlaza koristimo na dva načina. Ako nam je riječ o primarnim potrebama upisujemo očekivani broj narudžbi, a ako je riječ o sekundarnim i tercijarnim potrebama, unosimo broj zahtjeva za izdavanje.

Potom se upisuje količina po izlazu. Ona ima tri polja unosa gdje se u gornje unosi najmanja, a u donje najveća očekivana količina po izlazu. Srednje polje služi za unos količina kojima predviđamo najveću učestalost.

Iduća stavka unosa je kretanje trenda. Odrada i upis stavke svode se na biranje prognostičara između četiri navedene slike i njegov izbor koja će od njih najviše odgovarati stvarnoj situaciji. Procjenu navodi u postotnom iznosu.

Na kraju slijede potpisi. Cjelokupnu prognozu potpisuju autor prognoze i njegov rukovoditelj, koji još dodatno unosi datum kad je dao suglasnost za prognozu.

4.2. Sustavi nabavljanja

Sustav nabavljanja obuhvaća svaki postupak i dio nabave gospodarskog subjekta s potrebnim predmetima rada, a utemeljen je na prema (Ferišak, 2002; 285):

- instrumentu količine nabave (q)
- instrumentu vremena nabave (t)

Cilj sustava je uz što manje troškove nabave osigurati i zadovoljiti sve potrebe i zahtjeve kupaca. Sustave možemo podijeliti u 3 osnovne kategorije nabavljanja prema (Arnolds, H., Heege, F., Tussing, W., cit. djelo, str. 92-97):

- kontinuirani
- periodični
- adaptivni

Osim glavnog cilja sustava, on bi ujedno trebao ispuniti sljedeće zahtjeve (Gašparović, 1965; 77):

- zadovoljenje ciljeva sigurnosti i ekonomičnosti te da odgovara prilikama na tržištu
- što bolje iskoristiti instrumente količine isporuke i trenutka nabave te posebne zahtjeve:
    - da je realan i da se može provoditi u konkretnim uvjetima i primjenom raspoloživih organizacijskih sredstava,
    - da je jeftin,
    - da je jednostavan,
    - da je pregledan, odnosno da olakšava kontrolu poslovanja s predmetima rada.

Primjenu sustava nabavljanja planiramo u ovisnosti o utvrđenim vrijednostima i potrebama pojedinih materijala što pomaže pravodobnoj provedbi politike nabave i zaliha uz minimalne troškove, a da pri tome ne utječemo na proces reprodukcije. Podlogu pronalazimo u jednoj od strategija nabave i prema njoj orijentiramo svoj sustav. Riječ može biti o orijentaciji prema

količini zaliha gdje se koristi kontinuirani sustav, zatim prema vremenu nabavljanja gdje se onda koristi periodični sustav i na kraju ako je riječ o sezonskim proizvodima koristimo adaptivni sustav. Uz tri glavna razlikujemo još *Kanban* i *Just-in-Time* sustav koji služe smanjenju troškova skladištenja i zaliha te povećanju brzine protoka materijala. *Kanban* je orijentiran prema potrošnji, a *Just-in-Time* usklađivanjem proizvodnje dobavljača, potrošnje kupaca i potrebama.

4.2.1. Kontinuirani sustav nabavljanja

Kontinuirani sustav nabavljanja utemeljen je na strategijama nabavljanja. Kod ovog sustava proces nabave započinjemo u trenutku kad nam ostaje količina zalihe koja može pokriti potrebe gospodarskog subjekta u periodu nabavljanja tj. sve dok predmeti rada iz nove pošiljke ne budu raspoloživi za primanje na skladište. Količinu preostalih zaliha možemo okarakterizirati pojmom sigurnosna zaliha kojim se služimo kada na stanju imamo dovoljnu količinu zaliha za nesmetano obavljanje djelatnosti u slučaju nepredviđenih događaja.

Prema tome (Trux, 1972; 231)

1. Trenutak nabave ovisi o periodu nabavljanja i o potrebama nekog artikla. Ako se mijenja jedna od ovih veličina, mora se korigirati trenutak nabave.
2. Trenutak nabave uključuje i sigurnosnu zalihu. Ako se promjeni sigurnosna zaliha, isto tako valja korigirati i trenutak nabave.
3. Prilikom usporedbe raspoložive količine s trenutkom nabave valja uzeti u obzir i narudžbe u tijeku, ako im rok isporuke dospijeva prije nego će zaliha pasti na najnižu dopustivu razinu.

Ukoliko se ne pazi i u trenutku započinjanja nove narudžbe uvidi da neće biti moguće pokriti nesmetano obavljanje djelatnosti, možemo se poslužiti hitnim narudžbama, ali ni one ne garantiraju izbjegavanje iscrpljivanja postojećih preostalih zaliha.

4.2.2. Periodični sustav nabavljanja

Periodični sustav nabavljanja koristi se u situacijama kada je nabava izvediva samo u zadanim rokovima (ciklički). (Ferišak, 2002; 287). Rokovi odgovaraju potrebama proizvodnje ili ritmu isporuke dobavljača i prema tome se utvrđuju rokovi nabave. Npr. mjesečni interval nabave u kojem se preispituje zaliha i naručuje određen broj predmeta rada kako bi zbroj stanja zalihe i naručene količine uskladili s prethodno utvrđenom gornjom granicom količine.

Pošto samo u teoriji možemo postići idealno i jednako vrijeme potrošnje/prodaje mora se odrediti period isporuke svake pojedine narudžbe kako bi zaliha iz proteklog perioda pokrila period nabave. Utvrđujemo vrijeme pokrića potreba na način da se izračuna potrebni trenutak isporuke sljedeće narudžbe te se zatim usklađuje dodavanjem pojedinih elemenata datumu izračuna.

Velikom većinom, ovim sustavom, koriste se robne kuće koje se opskrbljuju iz centralnog skladišta što im omogućava kraća planska razdoblja i rokove isporuke. Primjenu sustava vidimo još pri definiranju količina i rokova narudžbi gledano u vremenskom okviru godišnjih opskrbnih ugovora.

4.2.3. Adaptivni sustav nabavljanja

Vidjeli smo kako periodični sustav koristimo u situacijama približno konstante potrošnje/podaje, ali njihova manjkavost je prilagodba kratkoročnim potrebama ili sezonskim kolanjima potrošnje. Za takve slučajeve primjenjujemo adaptivni sustav. Količina i trenutak nabave postavljeni su i izračunati u dužem vremenskom periodu s mogućnosti korekcije u kraćem periodu kako bi izbjegli iscrpljivanje ili gomilanje zaliha.

Razlozi pomaka rokova na ranije datume prema (Ferišak, 2002; 288) mogu biti:

- Veće povećanje potrošnje od očekivane nakon zadnje isporuke;
- Prognoza povećanja potrošnje;
- U zadnjoj pošiljci isporučena je manja količina nego što se očekivalo;
- Veći kalo, lom, rasipanje ili kvarovi nego što je planirano

Nabrojani slučajevi koriste se za prijevremene rokove, kada fali robe na stanju, a u suprotnom slučaju kada ih trebamo prolongirati ili čak stornirati razlozi su isto tako obrnuti.

4.2.4. Sustav nabavljanja ovisnih predmeta rada

U radu se dosad govorilo o nabavi pojedinih predmeta rada, no što kada imamo ovisnost, odnosno međusobne veze između nekoliko predmeta s obzirom na količinu, vrijeme i mjesto? Tu se razvio sustav nabavljanja ovisnih predmeta rada gdje grupiramo narudžbe pojedinačnih materijala vodeći se količinom jednog ključnog. Primjena ovog sustava najbolje je prikazana u automobilskoj industriji gdje sklopke i zamjenske dijelove npr. motora nabavljamo gledajući ukupnost prosječno prijeđenih kilometara nekog automobila. Prednosti sustava su ušteda vremena, energije i financijskih sredstava gospodarskog subjekta jer moramo pratiti stanje jednog, a ne deset stanja zaliha i samim time sprječavamo nabavu ovisnih predmeta van utvrđenih količinskih normi.

4.2.5. *Kanban* sustav

Kanban sustav je upravljanje proizvodnjom i isporukama sa strane korisnika/kupca. Materijali se isporučuju u fiksnim količinama u standardiziranim kutijama. (Ferišak, 2002; 291). Korisnici određuju dobavljaču u koje vrijeme, na kojem mjestu i u kojoj količini trebaju dostaviti materijale. Čim zalihe dosegnu minimalnu količinu, odnosno donju granicu dobavljača se obavještava o slanju nove narudžbe na različite načine.

Sredstvo komunikacije između korisnika i dobavljača bile su kartice (jap. *Kanban*)po kojima je i sam sustav dobio naziv. Modernizacijom sustava s kartica se prešlo na razne elektroničke sustave (npr. *scannere*) kako bi se još dodatno ubrzao sam postupak, ali temelj je ostao isti. Glavni prenositelj informacija su kartice na kojima se nalaze podaci o vrsti, šifri materijala, vrsti kutije, količine potrebnog materijala u samoj kutiji, datumu i mjestu isporuke itd.

U tom slučaju riječ je bila o *Kanban* sustavu s jednom karticom, ali kada se isporučuje iz proizvodnje dobavljača u skladište kupca te zatim u proizvodnju istog, koristimo *Kanban* sustav s dvije kartice. Jedna kartica imala je svrhu radnog naloga, a druga se koristila kao narudžba za olakšavanje komunikacije. U oba slučaja kartica se uvijek odnosi na sadržaj specificirane kutije

koja se zatim prati od dobavljača do kupca i nazad. Ovdje je na snazi primjena FIFO metode gdje prve dolazne kutije su one koje se prve i potroše, a to se postiglo nagibnim policama.

Kanban sustav izrazito je pogodan za smanjenje troškova logistike i nabave, a prvi su ga implementirali u Toyoti 50-godina prošlog stoljeća. Na taj način maksimizirali su nabavu sitnih materijala i spriječili gomilanje nepotrebnog materijala koji bi se onda morao prodati po nižoj cijeni od nabavne ili kao otpadni materijal.

Perjanica *Kanban* sustava je prema (Ferišak, 2002; 293): Proizvodi danas ono što je jučer utrošeno, odnosno prodano.

4.2.6. Just-in-time sustav nabavljanja

Just-in-time sustav stvoren je i temeljen na *Kanban* sustavu. Razlika se očituje u orijentaciji gdje *Just-in-time* gleda potrebe kupaca, a *Kanban* potrošnju. Za predmete rada koji imaju veliki udio vrijednosti u potrošnji primjenjujemo ovakav sustav pa je isplativo uskladiti proizvodni proces i organizirati cijeli lanac. Po perjanici ovog sustava vidimo da sve korijene vuče iz *Kanban* sustava jer je praktički ista (Ferišak, 2002; 294): Proizvodi danas ono što će sutra biti potrebno ili što će se sutra tražiti. Vidljivo je kako se *Kanban* orijentira na „jučer“, a JIT na „sutra“.

Izuzetno je važno dobro planirati dnevne programe i ostvariti besprijekornu komunikaciju na relaciji dobavljač-kupac jer sustav zahtjeva isključivo potrebne materijale, standardizirane kvalitete i količine u trenutku kada je uistinu potrebno za nastavak proizvodnog procesa. Kako bi sve to bilo ispunjeno i realizirano moramo se pridržavati određenih uvjeta (Ferišak, 2002; 295):

- Osigurati isporuku predmeta rada zahtijevane kakvoće (bez grešaka) kako bi se mogla eliminirati prijamna kontrola;
- Uskladiti kapacitete u cijelom proizvodnom lancu i osigurati visoki stupanj pouzdanosti dobavljača;
- Koristiti autonomne organizacijske jedinice/mala poduzeća i povezati informacijske sustave kupca i dobavljača u upravljanju zalihama;
- Proizvoditi u malim serijama;

- Suvremenim logističkim rješenjima i korištenjem sigurne prometne infrastrukture osigurati efikasan protok materijala bez zastoja (najčešće od prostorno bližih dobavljača i od manjeg broja dobavljača)

Pošto imamo niz preduvjeta za pravilno funkcioniranje sustava, moramo imati rezervni plan ukoliko se ne ispoštuje neki od njih. U prijevodu ključno je imati rezervni izvor nabave, odnosno drugog proizvođača koji je na čekanju (eng. *stand-by*) i prilikom greške primarnog dobavljača može uskočiti i nadopuniti narudžbu, ali i preuzeti proces dobavljanja u cijelosti. Ovakvim djelovanjem na greške primarnog dobavljača stvara mu se pritisak kvalitete jer uvijek postoji mogućnost gubitka velikog tržišnog kolača i automatski se pokriva jedan od glavnih čimbenika JIT sustava, a to su proizvodi bez greške.

Postavlja se pitanje kada je onda uopće moguće koristiti ovakav sustav? Odgovor na to pronalazimo u razrađenom planu rada i marketinga, uspostavljenom održivom toku dobara i blizini gospodarskih subjekata. Ovaj zadnji čimbenik u novije vrijeme nije toliko krucijalan pošto nova logistička rješenja omogućuju smanjenje troškova i na većim udaljenostima.

Može se tumačiti kako je ovo idealan sustav za kupca, ali i dobavljači imaju svoje prednosti (Ferišak, 2002; 298):

- Sklapaju dugoročne ugovore kojima osiguravaju plasman svojih proizvoda;
- Ojačavaju tržišni položaj u odnosu na konkurente;
- Investicije u proširenje kapaciteta proizvodnje i vođenje briga o zalihama podloga su da postignu bolje prodajne cijene svojih proizvoda;
- Osigurani plasman proizvoda omogućuje im da se više bave razvojem i racionalizacijom poslovanja, kako bi što više udovoljili zahtjevima kupaca i skratili vrijeme lansiranja novih proizvoda

Just in time sustav ima svoje prednosti, ali moraju biti postavljeni strogi preduvjeti njegova korištenja. Uspijeva velikim dijelom kod proizvoda stabilne potrošnje jer se za njih najlakše može napraviti plan i program odnosno uskladiti sve potrebne kooperante.

5. OPERATIVNO PLANIRANJE NABAVE – CENTAR TEHNIKE

5.1. Općenito o poduzeću

Centar tehnike je poduzeće osnovano 2012. godine sa sjedištem u Osijeku. Primarna djelatnost poduzeća je prodaja električnih kućanskih aparata u specijaliziranim prodavaonicama krajnjem potrošaču.

Djelatnost obavljaju u sedam maloprodajnih poslovnica na području Slavonije i putem web shopa koji svake godine ima sve veći udio u prodajnim rezultatima. U 2021. godini zapošljava 60 djelatnika i ostvaruje godišnji promet od preko 100 milijuna kuna.

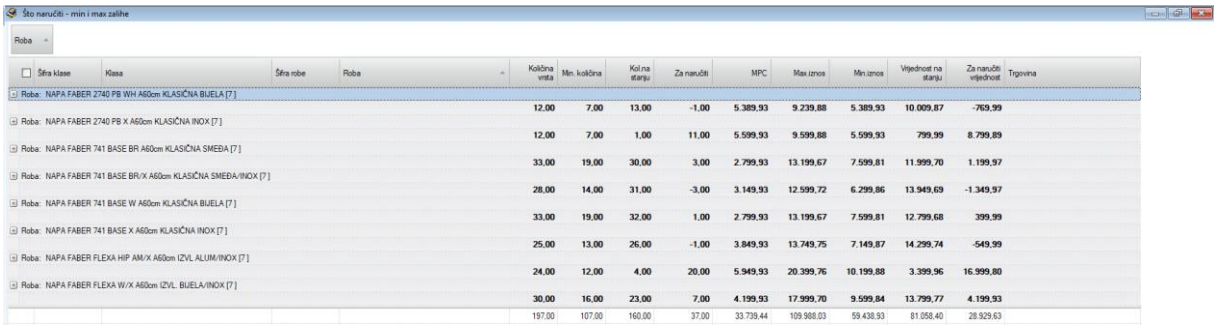
5.2. Načini nabavljanja poduzeća

Prikazati će se praktični primjeri maksimalne i signalne zalihe (u poduzeću definirana kao minimalna zaliha) koja se koristi pri nabavi dijela asortimana.

Ona nam prikazuje signalnu odnosno minimalnu zalihu i maksimalnu zalihu (količinski i vrijednosno/financijski).

Imaju dvije osnovne vrste izvještaja i možemo ih promatrati na razini klase robe i na razini robe/artikla.

Možemo ih promatrati i analizirati na razini pojedine poslovnice ili kao zbroj svih poslovnica.



Što naručiti - min i max zalihe

Roba

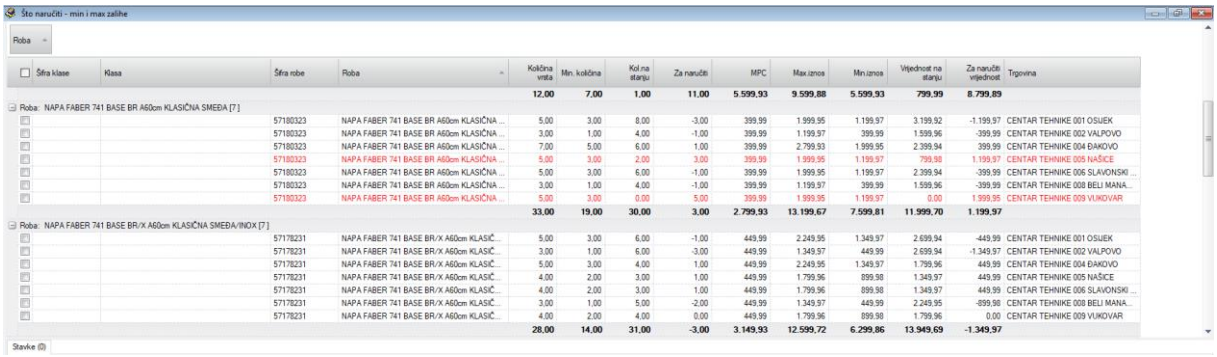
Šifra klase	Klasa	Šifra robe	Roba	Količina vrsta	Min. količina	Kol.na stanju	Za naručiti	MPC	Max.iznos	Min.iznos	Vrijednost na stanju	Za naručiti vrijednost	Trgovina
Roba:	NAPA FABER 2740 PB WH A60cm KLASIČNA BIJELA [7]			12,00	7,00	13,00	-1,00	5.389,93	9.239,88	5.389,93	10.009,87	-769,99	
Roba:	NAPA FABER 2740 PB X A60cm KLASIČNA INOX [7]			12,00	7,00	1,00	11,00	5.599,93	9.599,88	5.599,93	799,99	8.799,89	
Roba:	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA SMEĐA [7]			33,00	19,00	30,00	3,00	2.799,93	13.199,67	7.599,81	11.999,70	1.199,97	
Roba:	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČNA SMEĐA/INOX [7]			28,00	14,00	31,00	-3,00	3.149,93	12.599,72	6.299,86	13.949,69	-1.349,97	
Roba:	NAPA FABER 741 BASE W A60cm KLASIČNA BIJELA [7]			33,00	19,00	32,00	1,00	2.799,93	13.199,67	7.599,81	12.799,68	399,99	
Roba:	NAPA FABER 741 BASE X A60cm KLASIČNA INOX [7]			25,00	13,00	26,00	-1,00	3.849,93	13.749,75	7.149,87	14.299,74	-549,99	
Roba:	NAPA FABER FLEXA HIP AM/X A60cm IZVL ALUM/INOX [7]			24,00	12,00	4,00	20,00	5.949,93	20.399,76	10.199,88	3.399,96	16.999,80	
Roba:	NAPA FABER FLEXA W/X A60cm IZVL. BIJELA/INOX [7]			30,00	16,00	23,00	7,00	4.199,93	17.999,70	9.599,84	13.799,77	4.199,93	
				197,00	107,00	160,00	37,00	33.739,44	109.988,03	59.438,93	81.058,40	28.929,63	

Slika 1

Opis *screenshota*:

U primjeru možemo vidjeti kako imaju kolone:

a) količinu vrsta što znači “maksimalna zaliha”.
b) minimalno preporučena količina na lageru označava “signalnu zalihu”.
c) količina na stanju je trenutna količina na dan izvještaja.
d) kolona “za naručiti” ne prikazuje koju je količinu potrebno naručiti kako bi dostigli maksimalno visinu.
e) u izvještaju ima u jediničnu malo prodajnu cijenu, vrijednosno smo iskazali maksimalni i minimalni iznos koji smo odredili.

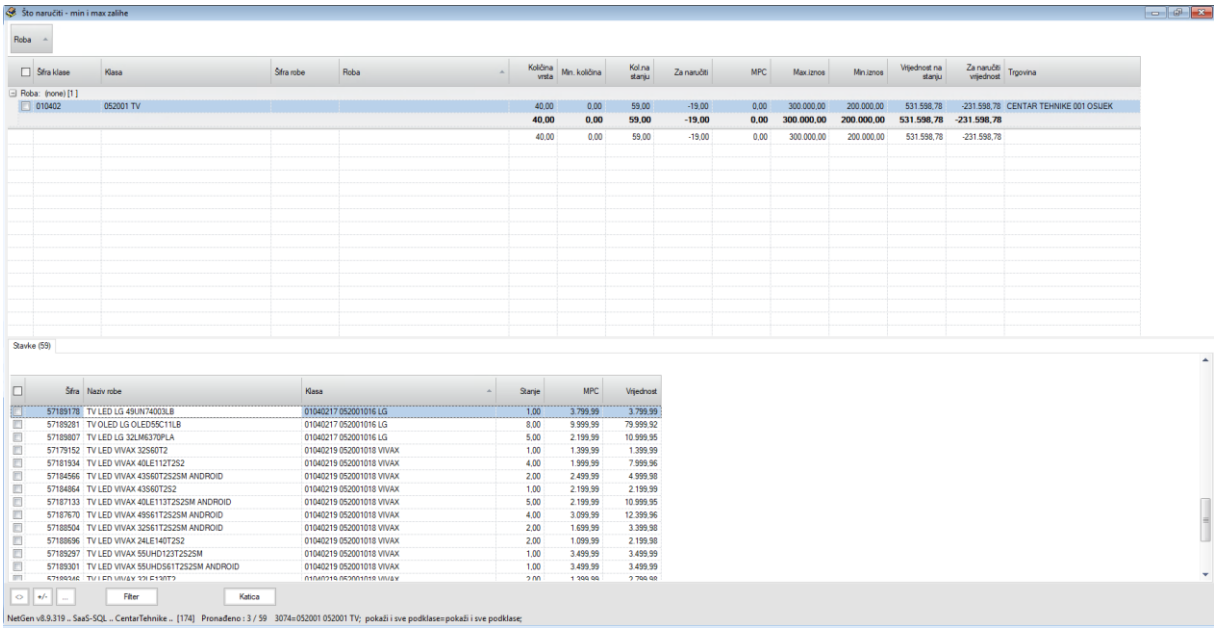


Što naručiti - min i max zalihe

Šifra klase	Klasa	Šifra robe	Roba	Količina vrsta	Min. količina	Kol.na stanju	Za naručiti	MPC	Max.iznos	Min.iznos	Vrijednost na stanju	Za naručiti vrijednost	Trgovina
				12,00	7,00	1,00	11,00	5.599,93	9.599,88	5.599,93	799,99	8.799,89	
Roba: NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA SMEĐA [7]													
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	5,00	3,00	8,00	-3,00	399,99	1.999,95	1.199,97	3.199,92	-1.199,97	CENTAR TEHNIKE 001 OSIJEK
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	3,00	1,00	4,00	-1,00	399,99	1.199,97	399,99	1.599,96	-399,99	CENTAR TEHNIKE 002 VALPOVO
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	7,00	5,00	6,00	1,00	399,99	2.799,93	1.999,95	2.399,94	399,99	CENTAR TEHNIKE 004 ĐAKOVO
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	5,00	3,00	2,00	3,00	399,99	1.999,95	1.199,97	799,98	1.199,97	CENTAR TEHNIKE 005 NAŠICE
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	5,00	3,00	6,00	-1,00	399,99	1.999,95	1.199,97	2.399,94	-399,99	CENTAR TEHNIKE 006 SLAVONSKI ...
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	3,00	1,00	4,00	-1,00	399,99	1.199,97	399,99	1.599,96	-399,99	CENTAR TEHNIKE 008 BELI MANA...
		57180323	NAPA FABER 741 BASE BR A60cm KLASIČNA ...	5,00	3,00	0,00	5,00	399,99	1.999,95	1.199,97	0,00	1.999,95	CENTAR TEHNIKE 009 VUKOVAR
				33,00	19,00	30,00	3,00	2.799,93	13.199,67	7.599,81	11.999,70	1.199,97	
Roba: NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČNA SMEĐA/INOX [7]													
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	5,00	3,00	6,00	-1,00	449,99	2.249,95	1.349,97	2.699,94	-449,99	CENTAR TEHNIKE 001 OSIJEK
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	3,00	1,00	6,00	-3,00	449,99	1.349,97	449,99	2.699,94	-1.349,97	CENTAR TEHNIKE 002 VALPOVO
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	5,00	3,00	4,00	1,00	449,99	2.249,95	1.349,97	1.799,96	449,99	CENTAR TEHNIKE 004 ĐAKOVO
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	4,00	2,00	3,00	1,00	449,99	1.799,96	899,98	1.349,97	449,99	CENTAR TEHNIKE 005 NAŠICE
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	4,00	2,00	3,00	1,00	449,99	1.799,96	899,98	1.349,97	449,99	CENTAR TEHNIKE 006 SLAVONSKI ...
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	3,00	1,00	5,00	-2,00	449,99	1.349,97	449,99	2.249,95	-899,98	CENTAR TEHNIKE 008 BELI MANA...
		57178231	NAPA FABER 741 BASE BR/X A60cm KLASIČ...	4,00	2,00	4,00	0,00	449,99	1.799,96	899,98	1.799,96	0,00	CENTAR TEHNIKE 009 VUKOVAR
				28,00	14,00	31,00	-3,00	3.149,93	12.599,72	6.299,86	13.949,69	-1.349,97	

Stavke (0)

Slika 2



Što naručiti - min i max zalihe

Šifra klase	Klasa	Šifra robe	Roba	Količina vrsta	Min. količina	Kol.na stanju	Za naručiti	MPC	Max.iznos	Min.iznos	Vrijednost na stanju	Za naručiti vrijednost	Trgovina
Roba: (none) [1]													
010402	052001 TV			40,00	0,00	59,00	-19,00	0,00	300.000,00	200.000,00	531.598,78	-231.598,78	CENTAR TEHNIKE 001 OSIJEK
				40,00	0,00	59,00	-19,00	0,00	300.000,00	200.000,00	531.598,78	-231.598,78	
				40,00	0,00	59,00	-19,00	0,00	300.000,00	200.000,00	531.598,78	-231.598,78	

Stavke (59)

Šifra	Naziv robe	Klasa	Stanje	MPC	Vrijednost
57189178	TV LED LG 49UN74003LB	01040217 052001016 LG	1,00	3.799,99	3.799,99
57189281	TV OLED LG OLED55C11LB	01040217 052001016 LG	8,00	9.999,99	79.999,92
57189807	TV LED LG 32LM6370PLA	01040217 052001016 LG	5,00	2.199,99	10.999,95
57179152	TV LED VIVAX 32S60T2	01040219 052001018 VIVAX	1,00	1.399,99	1.399,99
57181934	TV LED VIVAX 40LE112T2S2	01040219 052001018 VIVAX	4,00	1.999,99	7.999,96
57184566	TV LED VIVAX 43S60T2S2SM ANDROID	01040219 052001018 VIVAX	2,00	2.499,99	4.999,98
57184864	TV LED VIVAX 43S60T2S2	01040219 052001018 VIVAX	1,00	2.199,99	2.199,99
57187133	TV LED VIVAX 40LE113T2S2SM ANDROID	01040219 052001018 VIVAX	5,00	2.199,99	10.999,95
57187670	TV LED VIVAX 49S61T2S2SM ANDROID	01040219 052001018 VIVAX	4,00	3.099,99	12.399,96
57188504	TV LED VIVAX 32S61T2S2SM ANDROID	01040219 052001018 VIVAX	2,00	1.699,99	3.399,98
57188696	TV LED VIVAX 24LE140T2S2	01040219 052001018 VIVAX	2,00	1.099,99	2.199,98
57189297	TV LED VIVAX 55UHD123T2S2SM	01040219 052001018 VIVAX	1,00	3.499,99	3.499,99
57189301	TV LED VIVAX 55UHD561T2S2SM ANDROID	01040219 052001018 VIVAX	1,00	3.499,99	3.499,99

Filter Katica

NetGen v8.9.319 .. SaaS-SQL .. CentarTehnike .. [174] Pronađeno : 3 / 59 3074=052001 052001 TV; pokaži i sve podklase=pokaži i sve podklase;

Slika 3

Centar tehnike kao poduzeće koristi takve izvještaje za dio asortimana koji ima određene karakteristike:

a) imaju stabilnu nabavnu cijenu - dobavljači izmjenjuju cjenik jednom godišnje.
b) prodajni rezultati su stabilni i predvidljivi iz godine u godinu - prate planirani rast maloprodaje.
c) U maloprodajnim prostorima dogovoren je određeni broj kvadrata za izlog i te proizvode imamo u redovnom asortimanu.
d) dobavljači nam odobravaju dodatne rabate za minimalnu narudžbu (npr. propisana je minimalna narudžba 20 komada te se odobrava dodatnih 10% rabata).

Ovakav izvještaj ne primjenjuju za planiranje i nabavu robe koja ima određene specifičnosti, a odnosi se na robu koja ima ova obilježja:

a) visoki koeficijent obrtaja
b) niska marža
c) financijski zahtjevno (veliki lager, kratki rokovi plaćanja ili uopće nema odgode plaćanja) te je potrebno osigurati dodatne rezerve u slučaju neostvarivanja planiranih rezultata u određenom periodu.
d) ponekad se takva vrsta robe nabavlja regionalno ili globalno što donosi dodatne rizike kao što su: nema financijskog odobrenja i podrške dobavljača u slučaju kada maloprodajna cijena znatno padne od preporučene te moramo predvidjeti trošak reklamacija i servisa. Nabava takve vrste robe lokalno obično ima višu cijenu, ali se smanjuju rizici koji su prethodno navedeni.
e) tehnološki napredni proizvodi (pojedini artikli su na tržištu samo 6 - 12 mjeseci)

Nabava takve vrste proizvoda predstavlja veliki izazov za cjelokupno poduzeće, a ne samo za referenta nabave i odgovornu osobu za nabavu.

Kako nema rezultata prodaje u prethodnim razdobljima, često se mora odlučiti na temelju intuicije i na temelju informacija koje se dobiju od dobavljača ili iz medija (ponekad se lansiranje određenog proizvoda čeka s manje ili više želje od strane kupaca ili proizvođači u promociju određenih modela ulože znatna sredstva s kojima utječu na mišljenje potencijalnih kupaca).

Rade se kvartalne revizije te po potrebi mijenjaju parametre (usklađuju se s povratnim informacijama koje dobiju iz maloprodaje, financija i informacija od dobavljača).

Osnova za kreiranje ovakvog izvještaja za pojedinu klasu ili određeni proizvod je ostvarena prodaja u prethodnom razdoblju (obično pratimo do tri godine unazad).

5.3. Donošenje odluka u procesu nabave

Nabava je jedan od ključnih segmenata poduzeća i bitno utječe na uspješnost i krajnji rezultat odnosno profitabilnost. Odluke provodi referent nabave za propisani iznos narudžbe, a za veće narudžbe se konzultira s upravom i financijama kako bi uskladili potrebe i mogućnosti provedbe nabave.

Vrijednosti narudžbe odnosno nabave kod njih možemo podijeliti u dvije kategorije. Interno ih se naziva nabava “manje količine“ i nabava “Veće količine“ i samim time proces nabave je drugačiji, u prvom slučaju jednostavniji, a u drugom slučaju složeniji jer je uključeno više odjela u donošenju odluke. Koristeći termin “manja količina” znači predvidjeti i uskladiti potrebe popune maloprodajnih poslovnica na rok do 30 dana.

Referent nabave koristeći termin “veća količina”, planira nabavu na rok do 90 dana (procijenjeno vrijeme zadržavanja zaliha je 90 dana), a takva nabava mora biti usklađena s odjelom financija, marketinga, skladištem i maloprodajom. Proces nabave uskladiti s odjelom financija, znači osigurati sredstva za financiranje određene količine robe kroz zadani period.

Zadatak financija je izračunati trošak skladištenja robe kako bi referent nabave mogao dobiti potvrdu kako dodatni rabati pri narudžbi veće količine robe su i dalje povoljna prilika za ostvarenje dodatne razlike u cijeni.

Marketing se mora fokusirati na promociju robe kroz različite kanale oglašavanja za proizvode koji su na zalihi.

Skladište mora na vrijeme osigurati prostor u skladištu te uskladiti zaprimanje robe s logistikom.

Maloprodaja je vrlo važan izvor informacija jer su zaposlenici direktno u kontaktu s krajnjim potrošačima i imaju povratne informacije o zadovoljstvu kupaca s proizvodom, mišljenju o proizvodima iz asortimana i namjerama o budućoj kupovini. Iz iskustva se pokazalo da su te povratne informacije točne i zato rade na unapređenju komunikacije poslovođa s referentima nabave.

Referenti nabave su odgovorni za nabavu robe određene grupe proizvoda (u njihovom ERP-u su definirane kao “klase” proizvoda, npr. “ bijela tehnika“). Zaduženi su održavati zalihu koja im je financijski propisana (minimalna, preporučena i maksimalna). Dopuštena su odstupanja, posebno ako se radi o robi koja ima sezonski karakter, ovisno o nekim ciklusima (prodaja televizora za vrijeme europskih i svjetskih natjecanja) ili “digitalizacija” (promjena TV signala na nacionalnoj razini kao što je bilo 2010. i 2020. u Hrvatskoj).

Poduzeće „Centar tehnike“ d.o.o. koristi više sustava nabavljanja kako bi poslovanje moglo neometano teći. Kontinuirani sustav vidljiv je pretežito kod nabave proizvoda na koje ne utječu sezonska kolebanja (kuhinjske nape, perilice suđa/rublja…) odnosno imaju konstantu potražnju. Zatim periodični sustav iskorištavaju u svrhu nabave proizvoda velikog tehnološkog

napretka (npr. mobiteli) gdje svake godine izlaze novi modeli u točno određenom razdoblju. Na kraju još vidimo kako je postalo nužno koristiti adaptivni sustav nabavljanja jer u situaciji krize ne možemo raditi nikakva dugoročna predviđanja nego pažljivo i savjesno proučiti dostupne parametre te na temelju njih donijeti ispravnu odluku za trenutak u kojem se nalazimo.

6. ZAKLJUČAK

Nabava je u današnje vrijeme postala nešto puno veće i složenije od samog naručivanja proizvoda. Teoretski dio daje uvid u to kako se nabava razvijala od nekakvih jednostavnih ideja o tome kako, kada, zašto i od koga nabaviti do sustava u kojemu je presudna točnost svih kooperanata (na primjeru automobila – jednako je važan proizvođač kože, čipova i vijaka) u proizvodnom ciklusu jer jedni bez drugih ne mogu, a sve mora biti odrađeno u točno dogovoreno vrijeme jer se u protivnom stvaraju dodatni troškovi skladištenja i čekanja za sve sudionike. Nabava se iz tih razloga okrenula sofisticiranim sustavima koji pomažu voditeljima nabave u procesu odlučivanja. Svakako ju više ne smijemo gledati u vakumu, kao da nema utjecaja na cjelokupno poslovanje poduzeća. S obzirom na veliki napredak nabava kao takva utječe na sve aspekte poslovanja od financija, marketinga, skladišta, organizacije prodajnog prostora…

Iako često dođemo u situaciju gdje se teorija i praksa užasno razlikuju to u slučaju ovog rada i istraživanja nije tako. Možemo vidjeti na primjeru poduzeća Centar tehnike kako primjenjuju teoretska znanja iz literature u stvarnom, poslovnom svijetu. Isčitati teoriju iz prakse nije jednostavno, ali zato kažu da slika govori tisuću riječi pa se iz umetnutih screenshot-ova npr. može vidjeti izvještaj minimalne i maksimalne količine što je vrlo važno za odjel nabave. Za takvu vrstu izvještaja ključno je imati kvalitetan ERP sustav koji pomaže podesiti takve kompleksne podatke da ih se može što lakše tumačiti. Ako uzmemo u obzir da je nešto toliko pojednostavljeno za laika, dolazimo do zaključka koliko ubrzava stručne ljude i samim time koliko vremena mogu utrošiti u bolje poznavanje tržišta i potreba potrošača, a ne ga trošiti na prepisivanje narudžbenica. Takav sustav zasigurno zahtjeva veća početna ulaganja, ali dugoročno je puno isplativiji jer kontrolira sve podatke o robi na jednome mjestu. Na samome kraju dolazimo do zaključka da bez kvalitetnog sustava postaje nemoguće odrađivati proces nabave niti upravljati bilo kojim većim poduzećem ili odjelom nabave.

LITERATURA

1. Ferišak V.: Nabava-politika-strategija-organizacija-management. Zagreb: V. Ferišak, 2002.

2. Ružić D., Tomčić Z., Turkalj Ž.: Razmjenski odnosi u marketingu – organizacija i provedba, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku, 2002.

3. Knežević B., Cikač-Vinter T.: Uloga nabave u strategiji usmjerenoj na stvaranje vrijednosti – teorijski okvir 2011.

4. Cikač N. (2020). Cronata - planiranje nabave. Dostupno na https://www.cronata.hr/blog/planiranje-nabave/

5. Gašparović, V., Nabavna politika, Zagreb, 1965.

6. Trux, W.R., Einkauf und Lagerdisposition mit Datenverarbeitung, Munchen, 1972.

7. Arnolds, H., Heege, F., Tussing, W., Materialwierschaft und Einkauf, 4., uberarb. Und erweiterte Auflage, Verlag Gabler, Wiesbaden, 1985.

POPIS SLIKA

Slika 1 – osobni izvor

Slika 2 – osobni izvor

Slika 3 – osobni izvor