

УНАПРЕЂЕЊЕ СКЛАДИШТА У КОМПАНИЈИ „GASTEN“**IMPROVEMENT OF WAREHOUSES IN THE COMPANY „GASTEN“**Миомира Катић, *Факултет техничких наука, Нови Сад***Област - ЛОГИСТИКА**

Кратак садржај – У овом раду представљени су основни појмови везани за логистику и складиште. Представљено је решење за проширење складишног капацитета као и унапређење промоције компаније.

Кључне речи: *Логистика, складиште, проширење складишног капацитета, унапређење промоције*

Abstract – *This paper presents the basic concepts related to logistics and warehousing. A solution for expanding storage capacity as well as improving the company's promotion was presented.*

Keywords: *Logistics, Warehouse, expanding storage capacity, improving promotion*

1. УВОД

У савременим условима пословања свака компанија је принуђена да унапређује своје пословање, тј. да настоји да унапреди квалитет пословања уз истовремено смањење трошкова или бар уз минимално повећање истих. Из дана у дан конкуренција у свим областима је све већа, као и трошкови пословања. Циљ сваке озбиљне компаније јесте да постигне што већу искоришћеност расположивих ресурса, како инфраструктурних тако и људских.

Са повећањем искоришћености капацитета, ефикасности и ефективности расте и профит што је свакако циљ сваког пословања. Да би се постигли задовољавајући резултати неопходно је константно унапређивати начине пословања и примењивати знања. Један од сегмената пословања који је јако битан јесте и складиштење. Чињеница је да складиштење олакшава и поједностављује пословање, као и да се уз помоћ складишта остварују значајне уштеде у пословању, нпр. кроз смањење транспортних трошкова. Такође уз помоћ складишта се избегавају ситуације у производњи због недостатка сировина, губитка купаца због недостатка робе и слично.

2. ТЕОРИЈСКЕ ОСНОВЕ

У литератури се срећу различита тумачења појма „логистика“. Једни аутори истичу да је реч „логистика“ француског порекла (логер-настанити) а у војној терминологији се од Наполеоновог времена користи за опис обједињених активности превоза,

НАПОМЕНА:

Овај рад проистакао је из мастер рада чији ментор је био др Стеван Милисављевић, ванр. проф.

снабдевања и смештаја војних јединица. Други аутори кажу да појам „логистика“ иде даље у прошлост везујући га за грчки корен (логос-рачунање, разумно процењивање) и у прилог томе наводи византијског цара Леонтоса, по коме је задатак логистике наоружати војску сразмерно потреби за средствима заштите и оружјем, правремено се бринути за њене потребе на терену и припремити сваку њену акцију у ратном покрету [1].

Данашње схватање логистике описује је као „Систем активности које омогућавају обликовање, пројектовање, усмеравање, вођење и регулисање протока роба (материјала, производа), енергије и информација унутар система и између система“.

Током 60-тих година 20. века логистика као концепт интеграције процеса дистрибуције робе добија своје место у теорији и пракси управљања предузећима – у бројним научним радовима се уочавају три приступа:

- ✚ Концепт физичке дистрибуције
- ✚ Концепт руковања материјалима
- ✚ Пословна логистика

У последњих неколико деценија доминира концепт пословне логистике који означава „начин управљања свим активностима које се односе на премештање и складиштење сировина, полупроизвода, осталог материјала и готових производа између производних погона од набавке сировина до прераде, односно од произвођача до потрошача“.

2.1. Складиште

Корени складиштења сежу у далеку прошлост, до времена када је човек почео да производи више него што му је било довољно за потрошњу у том тренутку.

До историјске револуције индивидуална газдинства и домаћинства функционисала су као самодоволне економске јединице са својим оставама које имају складишну функцију.

Са економском специјализацијом и интензивирањем транспорта у току индустријске револуције складишна функција постаје део функционисања малопродаје и велепродаје и додатак маркетингу.

Складиште је било статичан систем неопходан за савладавање временског размака и посматра се као неопходно зло које генерише једино трошкове. Мало или нимало се води рачуна о претовару и унутрашњем транспорту [2].

Различите робе се складиште у истом складишту и то најчешће у гомилама на поду. Тек Други Светски рат и време после њега могуће је посматрати као период у коме почиње да се уочава тренд повећавања ефикасности складишног система.

Развијају се специјализована регионална и локална складишта и више се размишља о управљању залихама, примењују се технике прогнозе и управљања производњом.

Смањују се временске неусаглашености у производњи, производња постаје координисана и захтеви за складишним простором се смањују. Складишта су нужно због интегрисаној логистици. Складиште повезује понуду и тражњу. Омогућују производњи економију обима из другог производног циклуса и маркетингу да одржи и побољша услугу купцу. У принципу служе да одржавају или повећавају услуге кориснику. Главна функција складишног подсистема у логистичком систему јесте чување залиха производа да би се обезбедила синхронизација процеса који претходе складиштењу процеса који се реализује после складиштења. Основни циљ који је при том неопходно остварити јесте смањење трошкова, подизање квалитета услуге или обезбеђење услова да се ти процеси реализују.

Основни задатак неког складишта се састоји у економском усаглашавању различито димензионисаних токова терета. Мотиви држања складишта могу се приказати кроз:

Функција изједначавања је значајна у случају појаве међусобног одступања потребе за материјалом и његовог притицања у количинском смислу и/или у односу на временску расподелу.

Функција сигурности је значајна у случају појаве непредвидивих ризика у току производње уз осцилације потреба на тржишту продаје и закашњење испорука на тржишту набавке.

Функција разврставања је значајна код обликовања асортимана робе у трговини или код обликовања врсте производа у индустријским предузећима.

Спекулативна функција је значајна у случају када се очекује повећање цене на тржишту набавке или тржишту продаје.

Функција дораде је значајна у случају када код ускладиштених терета долази до промене квалитета.

Испуњење ових функција доводи до економичнијег пословања унутар складишног простора и ефикаснијег управљање процесима унутар истог. Складишта врше једнаке функције без обзира што су различита по врсти производа, степену технолошке опремљености и начина уређења. Складиштење материјала се може просторно одвојити на складиштење материјала добијених *сопственом производњом* и из *спољних извора*. Складиште може бити лоцирано унутар или поред погона за одлагање полупроизвода који чекају на даљу фазу израде, па се назива и погонско или међуфазно складиште. Продајно складиште је везано за објекат продаје па се назива и приручно складиште. Складиште може бити отворено или затворено, надстрешнице и специјални празни простори са предвиђеним носачима за одлагање.

2.2. Проширење складишног капацитета

Све већи обим пословања предузећа доводи до тога да су тренутни капацитети испуњени и да одређена количина робе од тренутка пријема у складиште до тренутка преузимања од стране купца борави ван полица у складишном објекту, што може да доведе до

оштећења робе и незадовољства купаца. Предузеће је покушало реорганизацију постојећег складишног простора, тиме што се направила боља расподела у самом складишту, али због превелике количине робе и кабастих производа физички није било могуће сместити сву робу у складиште. Због тога се као мера унапређења предлаже изградња новог складишног простора. Овим предлогом ће се повећати капацитет складишног простора изградњом нове хале. Хала би служила за складиштење и чување робе и материјала до уговорене испоруке од стране добављача и преузимање робе од стране купца. Такође, веома је битно што би се овим предлогом омогућило и унапређење пословања предузећа, квалитетнијим управљањем ресурса, као и заштитом робе од других утицаја и повећањем задовољства корисника. Поред тога, изградњом новог складишта би се побољшали услови рада и знатно смањили трошкови јер би се проценат оштећења робе смањило. Ново складиште би се изградило на принципу монтажне челичне хале где ће у наставку бити приказане основни елементи и предности саме хале која би служила као складиште у предузећу „GasTeh“.

Челичне монтажне хале имају примену за све врсте индустријских, пољопривредних, спортских и других објеката где је потребно премостити велике распоне. Хале се производе у Америци и израђују се у димензијама према захтеву купца. Елементи конструкцијске хале су:

- Стубови
- Кровни носачи
- Рожњаче

И израђени су од челика. Такође, постоји могућност да се уради додатна изолација након монтаже хале или облагање хале са готовим панелима. Намена челичних монтажних хала је разнолика и може да се користи за индустријске, пољопривредне и спортске објекте, складишта, гараже, хангаре, производне погоне разних намена и слично.

Монтажна хала може бити разних облика и величина као што су:

„А“ модел – ширина (од 4,4 метра до 9,8 метара), висина (од 3 метра до 6 метара), дужина (по потреби, без ограничења)

„С“ модел – ширина (од 8 метара до 16, 5 метара), висина (од 4 метра до 6, 8 метара), дужина (по потреби, без ограничења)

„Р“ модел – ширина (од 7,5 метара до 24 метра), висина (од 3,5 метра до 10,5 метара), дужина (по потреби, без ограничења)

На основу предности и намене монтажне хале најбоље би било да се купи „А“ модел хале, јер је он најзаступљенији и средњих је димензија што би одговарало за складиште материјала и производа предузећа „GasTeh“. Облик хале је сличан складишту које предузеће сад поседује. Цена једног метра квадратног износи 45 €.

Пошто ће предузеће наставити са растом и развојем, неопходно је дугорочно решење. Предност на страни предузећа јесте што постоји могућност изградње нове

хале на површини која припада плацу фирме и самим тим доводи до уштеде јер се не мора куповати нови, додатни простор за изградњу. Једна од алтернатива је била и изнајмљивање хале у близини фирме али се то не би исплатило на дужи временски период због висине трошкова изнајмљивања.

На земљишту где се треба реализовати изградња хале претходно се налазила роба која се није могла складиштити. Да би се могло почети са изградњом, најпре је неопходно очистити и изравнати терен и добити грађевинску дозволу за њену изградњу.

Потребан је идејни пројекат и план изградње, одобрење од стране руководства и добијање дозволе за изградњу. Такође је неопходно обезбедити средства за реализацију пројекта, праћење радова и контролу трошкова. На основу свега наведеног треба одредити активности које су неопходне за изградњу хале као и време њихових почетака и завршетака. Активности које су потребне за један овакав пројекат су следеће:

1. Састанци пројектног тима
2. Креирање идејног решења и плана реализације
3. Добијање грађевинске дозволе
4. Раприсивање конкурса
5. Припрема терена за градњу
6. Грађевински радови
7. Завршни радови (молерски и столарски радови)
8. Обука радника о безбедности
9. Обука радника о раду

Финансијска анализа за халу облика „А“, димензије 7x6x30 метара је приказана путем следеће рачунице. Цена по метру квадратном износи 45 €.

$$(7+7+30+30)*6 = 74*6 = 444 \text{ метра}$$
$$444*45 \text{ €} = 19.980 \text{ €}$$

Ресурси који су потребни за изградњу хале су следећи:

Људи: инвеститор, пројектант, менаџер, архитекта, шеф градилишта, грађевински радници, столари, молери.

Материјал: Бизнис план, Блок скице папира, Хб оловка, Нацрт пројекта, уплатице, примерак пројекта, комплет материјал за изградњу, боје, лакови, монтажне полице (ексери и шрафови), план обуке.

Опрема: Рачунар, Пројектор, Интернет, Камион, Ручне мешалице, Дизалица, Скеле, Четке, ваљци, мердевине, виљушкари.

2.3. Унапређење промоције

Друга мера унапређења односи се на сектор маркетинга односно саму промоцију компаније, како би се стекли услови за нове и одржавање постојећих односа са пословним партнерима и купцима. Имајући то у виду, у наставку ће бити дефинисано шта се подразумева под маркетингом, какви канали промоције постоје и каква им утицај имају на само пословање компаније.

Маркетинг је важно и динамично подручје рада и изучавања. Он је важан због тога што утиче на наш свакодневни живот, друштво у коме живимо и успех и неуспех свих предузећа. Маркетинг је један од битних елемената који користе предузећа у њиховом вечитом трагању за опстанком и растом. Термин „маркетинг“

се користи на много различитих начина и може да се односи на много различитих ствари. Концепт маркетинга стално се редефинисао последњих деценија. Како су се мењали услови на тржишту, тако су се мењале и дефиниције маркетинга, па се моће рећи да за сада не постоји прихваћена дефиниција маркетинга [3].

Маркетинг је битан за развој предузећа. Уколико нема доброг маркетинга предузећа, нема ни оправдане могућности за бољим и брзим развојем самог предузећа. Предузеће као организација је уско повезана са тржиштем, а они заједно са маркетингом. Дobar и успешан маркетинг је одлична улазница на поље тржишта па се и отварају много могућности самог предузећа од добијања нових конкурената до анулирања саме конкуренције. Такође, утиче али се и прилагођава потребама одређене привреде и друштва. Може се истаћи да маркетинг доприноси привредном развоју међајући понашање, склоност, односе и вредности, стимулишући привредни развој уместо да се адаптира [4].

Када кажемо маркетинг често се помисли на маркетинг микс. Под маркетинг микс концептом подразумева се комбинација инструмената којима се користи предузеће да би се постигао очекивани ниво продаје на циљном тржишту [5].

Основни елементи маркетинг микса су:

- Производ
- Цена
- Промоција
- Дистрибуција

Промоција је последњи елемент маркетинг микса. Она је у функцији информисања, убеђивања и утицања на потрошачеве одлуке о куповини. Представља једини инструмент комуникативног карактера. Као инструмент је ефикасна уколико и остали инструменти ефикасно обављају своју улогу. Промоција је процес комуницирања између организације и купца са циљем да се створи позитиван став о производима и услугама који води ка њиховом фаворизовању у процесу куповине на тржишту. Утиче на формирање позитивних ставова потрошача према новом производу, појачавање позитивних или мењање негативних ставова према постојећим производима и формирање и промена мишљења и начина понашања при куповини појединих производа или услуга.

Успешно комуницирање доприноси креирању имица организације и/или њених производа да потрошач примети, проба и прихвати одговарајуће производе и услуге.

С обзиром на чињеницу да предузеће редовно одржава свој сајт на интернету, једини недостатак „GasTeh“ –а је тај што не постоји још директнији утицај на купце и пословне partnere да се одлуче за производе ове компаније. На основу горе наведених предности маркетинга а посебно промоције као облика маркетинг микса, можемо закључити да би компанија „GasTeh“ своју промоцију побољшала путем новина у којима би били поједини производи које предузеће има у свом производном асортиману. Такође, сведоци смо да се дешава убрзан раст и

напредак у пољу технологија и да би свака компанија требала да поседује барем један облик друштвеног медија. Ово предузеће има већ отворен налог на једној друштвеној мрежи, али његово редовније одржавање и дељење садржаја који је од значаја за садашње и будуће купце би допринео још једној предности у односу на конкуренцију.

Табела 1. Финансијска анализа за другу меру унапређења

Финансијска анализа за другу меру унапређења		
Редни број	Активност	Цена
1	Штампање 10.000 летака	20.000
2	Ангажовање 3 особе да деле летке	9.000
Укупно:		29.000

$10.000 \cdot 2 \text{ дин/ком} = 20.000 \text{ дин}$

Дневница за једну особу да подели летке је 3.000 дин. Што се тиче финансијске анализе (табела 1), она је знатно мања него што је то био случај код изградње нове хале. Промотивна кампања би се састојала од сталног ажурарања странице компаније на друштвеној мрежи Facebook, као и једном месечно дељења промотивног материјала грађанима Инђије. Први облик унапређења не би изискивао додатне трошкове компаније, јер већ постоји радник у маркетингу чији је посао да обавештава купце о новитетима компаније.

3. ЗАКЉУЧАК

Складишта су важан део сваког логистичког ланца, а често утиче на време и на трошкове. Због тога је побољшање перформанси складишта нужан аспект у процесу реконструкције целог логистичког ланца. Логистички се састав састоји од неколико елемената а један од њих је складиштење, које уз себе веже три основне функције, а то су пријем робе, смештај и чување те издавање и отпрема робе.

У свим фазама процеса репродукције, почев од набавке средстава за производњу до производње, продаје и потрошње, роба се отпрема у складиште. Складиштење је битно за продају и набавку, али се његов значај занемарује због тога што се сматра да је складиштење пасивно и због тога је потребно добро познавати потребне токове робе и транспортне могућности. Компаније се данас суочавају са веома високим захтевима купаца, који се стално мењају са скраћењем рокова испоруке и скраћивањем животног циклуса производа. Производи се морају брзо кретати кроз складиште из чега произилази да оно мора бити добро и једноставно организовано за што лакше кретање робе и самим тим и сналажење радника у истом.

За организације које су у сталном расту и развоју, недостатак складишног простора представља убицајен проблем. Да не би дошло до одређених последица, неопходно је да се предузећа одмах суоче са проблемом и покушају да га реше у што краћем року. Не постоји предузеће које послује без проблема али је веома битно уочити проблем и укључити све запослене у њихово решавање. Проблем који ово предузеће има са складишним простором је резултат све већих захтева пословања у последње време.

Веома је битно да се створи свест у самом менаџменту предузећа да је имплементација поменутог решења неопходна због будућег успешног пословања. Оно што је још битније да свест о постојању проблема буде пренесена на све запослене у циљу што бољег давања повратних информација и заједничког налажења нових решења за текуће проблеме. Купчево задовољство је приоритет свих запослених и треба пословати у складу са тим. Исто тако је потребно спроводити све мере праћења и мерења да би се увидели резултати спроведених мера.

Из свега наведеног могу закључити да је за свако успешно складишно пословање и управљање залихама потребно континуирано улагање у технологије, али и стално улагање у људски потенцијал без којег свако пословање па ни складишно не може опстати. Такође, на основу наведених чињеница, сматрам да би се улагање у предложену меру унапређења предузећу дугорочно исплатило.

4. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Bulatović M. (2013), Logistika, Podgorica
- [2] Vitić V. (2008) Skladište kao deo uigranog skupa, Poslovna logistika
- [3] Božić V. (2010) Marketing logistika, Ekonomski fakultet, Beograd
- [4] Božić V. Aćimović, S. (2008), Marketing logistika, CID Ekonomskog fakulteta u Beogradu
- [5] Banjanin M. (2002), Marketing logistika, Beograd

Кратка биографија:



Миомира Катић – Дипломирани инжењер менаџмента на факултету техничких наука. Мастер рад на Факултету техничких наука из области Интегралне системске подршке – Логистике, на тему Унапређење складишта у компанији „ГасТех“ одбранила 2020. године.
Контакт: katicmiomira@gmail.com