Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda

Živčec, Ivona

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:580261

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad broj: 021/OMIL/2019

Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda

Ivona Živčec, 0613/336D

Koprivnica: rujna 2019.

Održiva mobilnost i logistika

Završni rad broj: 021/OMIL/2019

Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda

Studentica

Ivona Živčec, 0613/336D

Mentor

Doc. dr. sc. Miroslav Drljača

Koprivnica, rujna 2019. godina

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Koprivnica
Trg dr. Žarka Dolinara 1, 48000 Koprivnica

Prijava diplomskog rada

Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za logistiku i održivu mobilnost

STUDIJ: diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika

PRISTUPNIK: Ivona Živčec | MATIČNI BROJ: 0813/336D

DATUM: 30.8.2019 | KOLEGIJ: Prijevozna sredstva i upravljanje voznim parkom

RADNI NASLOV: Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda

RADNI NASLOV NA ENGL. JEZIKU: The role of transport in the process of agricultural product distribution

MENTOR: dr. sc. Miroslav Drljača | ZVANJE: Docent

ČLANOVI POVJERENSTVA:
1. Izvr. prof. dr. Krešimir Buntak - predsjednik
2. Doc. dr. sc. Predrag Brlek - član
3. Doc. dr. sc. Miroslav Drljača - mentor
4. Izv. prof. dr. sc. Ljudevit Krpan - zamjenski član
5.

Zadatak diplomskog rada

BROJ: 021/OMIL/2019

OPIS:

Kroz teorijski dio rada treba obraditi problem i predmet istraživanja, a to su: Problem - važnost transporta u procesu distribucije kao faktora koji omogućuje cirkulaciju roba u svim fazama distribucije. Predmet - odvijanje distribucijskog sustava te specifičnih oblika distribucije s osvrtom na transport. Na temelju predmeta istraživanja određena je svrha i postavljen cilj istraživanja. Svrha je dokazati, kako kroz teorijska istraživanja, tako i na odabranom primjeru iz prakse, da je transport jedan od ključnih čimbenika distribucije te da se treba pažljivo planirati kako bi se smanjili troškovi i povećalo zadovoljstvo korisnika transporta. Cilj je upoznavanje sa sustavima distribucije, s naglaskom na transport.
U radu postavljena je hipoteza: "Lanac opskrbe ne može se odvijati bez transporta." U radu je potrebno:
- Obraditi distribuciju kao dio lanca opskrbe;
- Obraditi proces distribucije;
- Obraditi proizvodnju krumpira;
- Obraditi ulogu transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda;
- Izvesti zaključak.

ZADATAK URUČEN: 03.09.2019 | POTPIS MENTORA:

SVEUČILIŠTE SJEVER

Predgovor

Zahvaljujem svom mentoru, doc. dr. sc. Miroslavu Drljači na ukazanom povjerenju i pruženoj pomoći tijekom izrade Diplomskog rada.

Isto tako, veliko hvala i ostalim profesorima koji su me podučavali i prenosili svoja znanja kroz ovih pet godina studiranja na Sveučilištu Sjever.

Od srca zahvaljujem svojoj obitelji na pruženoj potpori tijekom studija.

Sažetak

U ovom radu obrađuju se pojam, pokazatelji i oblici distribucije, a obrađeni su i pojmovi kanala distribucije i fizičke distribucije. Poseban naglasak je na ulozi transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda. U radu je definiran lanac opskrbe te pojam, uloga i značaj distribucije u lancu opskrbe. Opisana je i proizvodnja krumpira te njegova distribucija do krajnjeg kupca, s posebnim naglaskom na organizaciju procesa transporta. Analizirani su troškovi transporta, njihov utjecaj na troškove distribucije te način na koji se mogu optimizirati.

Ključne riječi: lanac opskrbe, distribucija, transport.

Abstract

This Graduate thesis deals with the notion, indicators and forms of distribution, and also deals with the concepts of distribution channels and physical distribution. Particular emphasis is placed on the role of transport in the process of agricultural product distribution. The Graduate thesis defines the supply chain and the concept, role and importance of distribution in the supply chain. The production of potatoes and their distribution to the end customer is also described, with particular emphasis on the organization of the transport process. Transport costs, their impact on distribution costs and how they can be optimized are analysed.

Keywords: supply chain, distribution, transport.

Popis korištenih skraćenica

ICC – eng. International Chamber of Commerce (Međunarodna trgovinska komora)

IT – eng. Information technology (Informatička tehnologija)

pH – lat. potentia hydrogenii (snaga vodika ili pH-vrijednost je broj koji služi kao mjera kiselosti (aciditeta), odnosno lužnatosti (alkaliteta) vodenih otopina)

sl. – slično

Sadržaj

1. Uvod 10

1.1. Problem i predmet istraživanja 10
1.2. Radna hipoteza 10
1.3. Svrha i ciljevi istraživanja 10
1.4. Znanstvene metode 10
1.5. Struktura rada 11

2. Distribucija kao dio lanca opskrbe 12

2.1. Pojam lanca opskrbe 12
2.2. Pojam, značaj i uloga distribucije u lancu opskrbe 13
2.3. Kanali distribucije 14
2.3.1. Koristi od posrednika u kanalu 14
2.3.2. Izravni i neizravni kanali distribucije 16
2.3.3. Kanali za robu krajnje potrošnje, industrijske potrošnje i usluge 17
2.4. Sudionici distribucije 19
2.4.1. Proizvodna poduzeća 20
2.4.2. Trgovinska poduzeća 20
2.4.3. Poduzeća za trgovinske usluge 21
2.5. Pokazatelji distribucije 22
2.6. Izbor kanala distribucije 22
2.7. Fizička distribucija 23

3. Proizvodnja krumpira 26

3.1. Povijest krumpira 26
3.2. Obrada tla 26
3.3. Vađenje i skladištenje krumpira 27

4. Proces distribucije 29

4.1. Pojam procesa 29
4.2. Opis procesa distribucije poljoprivrednih proizvoda 29
4.3. Dekompozicija procesa distribucije poljoprivrednih proizvoda 30
4.3.1. Analiza zahtjeva kupaca 30
4.3.2. Planiranje isporuke 33
4.3.3. Manipulacije robom 33

4.3.4. Organizacija prijevoza 34
4.3.5. Isporuka robe kupcu 35
4.3.6. Završne radnje 36

5. Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda 41

5.1. Vrste transporta 41
5.1.1. Vrsta transporta prema infrastrukturi koju koristi 41
5.1.1.1. Cestovni transport 42
5.1.1.2. Željeznički transport 43
5.1.1.3. Pomorski transport 43
5.1.1.4. Riječni, jezerski i kanalski transport 44
5.1.1.5. Zračni transport 44
5.1.1.6. Cjevovodni transport 45
5.2. Uloga transporta u distribuciji poljoprivrednih proizvoda 45
5.3. Posebnosti transporta poljoprivrednih proizvoda 45
5.4. Utjecaj troškova transporta na troškove distribucije 46
5.5. Optimizacija troškova transporta 47

6. Zaključak 49
Literatura 50
Popis slika 51
Popis tablica 52
Popis grafova 53

1. Uvod

Tema ovog Diplomskog rada je „Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda“.

U radu se obrađuje cjelokupan proces distribucije poljoprivrednih proizvoda, točnije krumpira, od njegove proizvodnje pa sve do njegove raspodjele, odnosno isporuke potrošačima.

1.1. Problem i predmet istraživanja

Problem istraživanja ovog Diplomskog rada je važnost transporta u procesu distribucije kao faktora koji omogućuje cirkulaciju roba u svim fazama distribucije.

Predmet istraživanja Diplomskog rada je odvijanje cjelokupnog distribucijskog sustava te specifičnih oblika distribucije kao i poseban osvrt na ulogu transporta.

1.2. Radna hipoteza

U ovome radu postavljena je hipoteza koja glasi: „Lanac opskrbe ne može se odvijati bez transporta.“

1.3. Svrha i ciljevi istraživanja

Svrha ovog rada je dokazati, kako kroz teorijska istraživanja, tako i na odabranom primjeru iz prakse, da je transport jedan od ključnih čimbenika distribucije te da se treba pomno planirati kako bi se smanjili troškovi i povećalo zadovoljstvo korisnika transporta.

Cilj je upoznavanje sa sustavima distribucije, s naglaskom na transport.

1.4. Znanstvene metode

Prilikom pisanja ovog rada, korištene su sljedeće metode:

- *sinteza i analiza* – sinteza je sjedinjavanje pojedinačnog u opće, uz istodobno isticanje bitnog. analiza je misaoni postupak raščlanjivanja cjeline na dijelove, kako bi što bolje upoznali cjelinu i njezine dijelove;
- *komparacija* – komparacijom se provodi uspoređivanje promatranih pojava u vremenskoj i prostornoj dimenziji, što pomaže utvrđivanju njihove suštine;
- *sastavljanje* i *statistička obrada* podataka.

1.5. Struktura rada

Diplomski rad sadrži šest poglavlja koja sadrže detaljan opis svih aktivnosti procesa distribucije i poglavlja koja se posebno osvrću na transport.

Prvo poglavlje, UVOD, daje uvid u problem i predmet istraživanja, sadrži svrhu i ciljeve istraživanja, hipotezu te su nabrojane metode koje su korištene prilikom pisanja ovog rada.

U drugom poglavlju pod naslovom DISTRIBUCIJA KAO DIO LANCA OPSKRBE, opisan je pojam distribucije te pojam lanca opskrbe, opisani su kanali distribucije te nabrojani sudionici distribucije i njihove uloge.

U trećem je poglavlju, koje nosi naslov PROIZVODNJA KRUMPIRA, opisana proizvodnja krumpira.

Četvrto poglavlje sadrži prikaz PROCESA DISTRIBUCIJE na odabranom primjeru iz prakse.

U petom poglavlju opisana je ULOGA TRANSPORTA U PROCESU DISTRIBUCIJE POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA i to je ujedno naslov poglavlja.

Šesto poglavlje sadrži zaključna razmatranja i nosi naslov ZAKLJUČAK.

Slijedi popis korištene Literature te Popis slika, Popis tablica i Popis grafikona prikazanih u ovom radu.

Uloga transporta u procesu distribucije obrađena je na primjeru distribucije krumpira, a postupak je prikazan u ovom Diplomskom radu.

2. Distribucija kao dio lanca opskrbe

Prema Međunarodnoj trgovinskoj komori (ICC), distribucija se može definirati kao: *„...stadij koji slijedi proizvodnju dobara od momenta kada su ona komercijalizirana do njihove isporuke potrošačima. Ona obuhvaća razne aktivnosti i operacije, koje osiguravaju da se roba stavi na raspolaganje kupcima, bilo da se radi o prerađivačima ili o potrošačima, olakšavajući izbor, kupnju i upotrebu robe“* [2]

S aspekta prometnog sustava, distribucija je sastavni dio prijevoznog lanca, budući da funkcioniranje sustava distribucije uvijek uključuje određeni oblik prijevoza.

2.1. Pojam lanca opskrbe

“Opskrbni lanac čine koraci u preoblikovanju sirovine u gotove proizvode za kupce i poduzeća koja obavljaju te korake. To je skupina poduzeća koja se brine o svim različitim procesima potrebnima u stvaranju gotovog proizvoda. Dakle, lanac započinje sirovinom i završava gotovim proizvodom koji je isporučen krajnjem potrošaču” [4].

Upravljanje lancem opskrbe je upravljanje cjelokupnim proizvodnim tokom dobara ili usluga - počevši od sirovih komponenti pa sve do isporuke konačnog proizvoda potrošaču. Da bi se taj zadatak ostvario, tvrtka će stvoriti mrežu dobavljača koji će proizvod premjestiti od dobavljača sirovina do organizacija koje se izravno bave korisnicima. Postoji šest komponenti tradicionalnog upravljanja lancem opskrbe:

1) Planiranje – planiranje resursa potrebnih za zadovoljavanje zahtjeva kupaca za proizvodom ili uslugom tvrtke. Kada je lanac nabave uspostavljen, potrebno je odrediti mjerne podatke za mjerenje je li opskrbni lanac učinkovit, djelotvoran, donosi vrijednost kupcima i ispunjava ciljeve tvrtke.
2) Izvor – odabir dobavljača za pružanje robe i usluga potrebnih za stvaranje proizvoda. Uspostavljanje procesa za praćenje i upravljanje odnosima s dobavljačima. Ključni procesi uključuju naručivanje, primanje, upravljanje inventarom i odobravanje plaćanja dobavljača.
3) Izrada – aktivnosti potrebne za prihvaćanje sirovina, proizvodnju proizvoda, testiranje kvalitete, pakiranje za otpremu i raspored isporuke.
4) Isporuka – usklađivanje narudžbi kupaca, zakazivanje isporuke, otpremanje tereta, fakturiranje i naplata
5) Povrat – mreža ili proces za vraćanje viška, neispravnih ili neželjenih proizvoda.

6) Omogućavanje – uspostavljanje procesa podrške za praćenje informacija kroz opskrbni lanac i osiguravanje usklađenosti sa svim propisima. Procesi uključuju: financije, ljudske resurse, IT, upravljanje objektima, upravljanje portfeljem, dizajn proizvoda, prodaju i upravljanje kvalitetom.

Učinkovitost dobro upravljanih lanaca opskrbe mjeri se na različite načine, ovisno o mjernim podacima. Uobičajena mjerenja uključuju:

- savršene narudžbe – postotak narudžbi koje su bez pogreške;
- vrijeme ciklusa od gotovine do gotovine – broj dana između plaćanja sirovina i plaćanja gotovog proizvoda;
- vrijeme ciklusa narudžbe – vrijeme od prijema narudžbe do isporuke proizvoda;
- stopa popunjavanja – postotak narudžbi koje su isporučene po narudžbi na prvoj pošiljci.

Učinkovito upravljanje lancem opskrbe smanjuje troškove, otpad i vrijeme u proizvodnom ciklusu.

2.2. Pojam, značaj i uloga distribucije u lancu opskrbe

Osnovna svrha distribucije kao djelatnosti je omogućiti dostupnost proizvoda ili usluga kupcima, u odgovarajućoj količini i asortimanu, u odgovarajućem vremenu i na odgovarajućem mjestu. Za percepciju kupaca o proizvodu ili usluzi, distribucija je vrlo važna faza opskrbnog lanca, jer predstavlja vezu prema kupcima, preko koje oni doživljavaju i ocjenjuju funkcioniranje opskrbnog lanca u cjelini. Osim tokova robe prema kupcima, distribucija obuhvaća i tokove povrata roba, kao i tokove otpadnog materijala.

U operativnom smislu, distribucija je sustav sastavljen od niza različitih, ali međusobno povezanih elemenata kao što su: narudžba, isporuka, skladištenje, upravljanje zalihama, manipulacije, prijevoz, informacijski sustav itd., koji ima svoju strukturu, unutar koje se odvijaju različite djelatnosti, procesi i radnje koje omogućuju dostupnost robe ili usluga kupcima, bilo da se radi o daljnjoj preradi ili krajnjoj potrošnji.

Temeljni zadaci distribucije, kao faze opskrbnog lanca koja prethodi potrošnji, općenito se sastoje u sljedećem:

- skraćenju puta i vremena potrebnog da roba (ili usluga) stigne od mjesta proizvodnje do mjesta potrošnje,
- povećanja konkurentnosti robe,
- vremenskog i prostornog usklađenja proizvodnje i potrošnje,

- programiranju proizvodnje prema zahtjevima (potrebama) potrošača,
- plasmanu novih proizvoda (ili usluga) na tržište,
- stvaranju i mijenjanju navika potrošača.

2.3. Kanali distribucije

„Kanalima distribucije smatra se skup međuovisnih institucija, povezanim zajedničkim poslovnim interesom: olakšati prijenos robe i vlasništva od proizvođača do konačnog potrošača – kupca“ [2] .

Jednostavnije rečeno, kanal distribucije je put kojim se proizvod premješta od proizvođača do potrošača.

Izabrani kanali distribucije utječu na sve druge marketinške odluke jer o tome tko će prodavati proizvode određene kompanije, ovisi i izbor vlastitih prodavača, način propagiranja, politika cijena i sl.

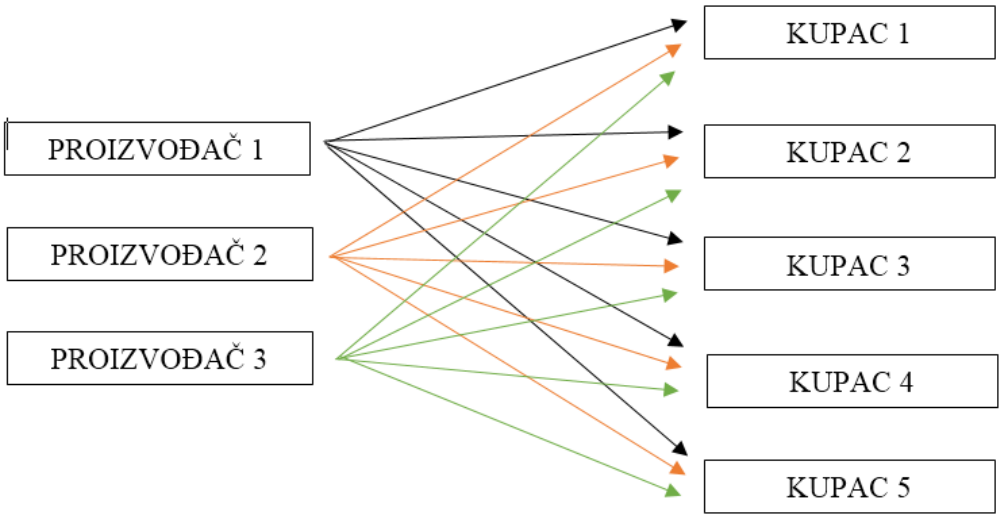
U suvremenom poslovanju učinkovita distribucija nije moguća bez uključivanja posrednika. Posrednici su visoko specijalizirane organizacije iz područja prijevoze, trgovine na malo, trgovine na veliko i slično. Također, posrednik može biti broker, agent, distributer, preprodavač i sl. Uloga posrednika dolazi do izražaja pri obavljanju distribucijskih aktivnosti vezanih uz fizičko kretanje i čuvanje robe (skladištenje, transport, manipulacija robom, upravljanje zalihama, itd.), te komuniciranje sudionika distribucije u razmjenskom procesu.

2.3.1. Koristi od posrednika u kanalu

Koristi od posrednika u kanalu:

- Smanjenje distribucijskih troškova

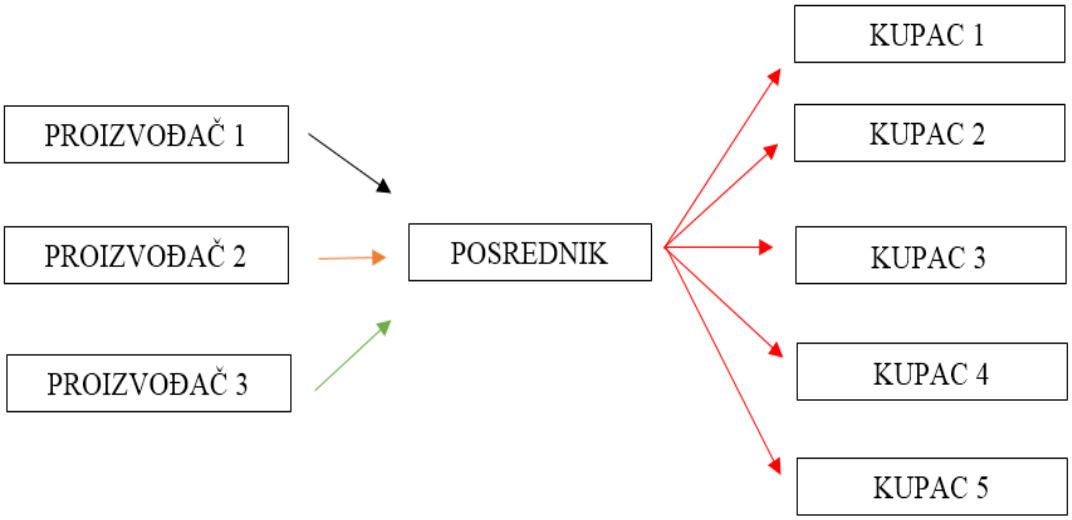
Posrednici ostvaruju uštedu jer se njihovim uključivanjem u kanal distribucije smanjuje broj transakcija, a time i distribucijski trošak. Bez posrednika i najjednostavnija razmjena između četiri proizvođača i pet kupca zahtijeva dvadeset međusobnih ugovora koje bi sklopio svaki kupac sa svakim proizvođačem. Ukoliko se uključi posrednik, broj transakcija se smanjuje na osam (Slika 1. i 2.)



Slika 1. Broj prometnih transakcija kod prodaje bez posrednika

Izvor: Izradila autorica.

Uključivanjem samo jednog posrednika, broj transakcija se smanjuje, čime se i smanjuju troškovi distribucije. Posrednici imaju važnu ulogu u olakšavanju procesa razmjene; dostavljanjem robe do kupaca te raznim uslugama i marketinškim aktivnostima pružaju dodatnu vrijednost i proizvođačima i kupcima.



Slika 2. Broj prometnih transakcija s jednim posrednikom

Izvor: Izradila autorica.

- Usklađenje količine i asortimana na relaciji proizvođač – potrošač

Neka poduzeća nemaju dovoljno financijskih sredstava ili imaju previše uzak asortiman robe da bi primijenili politiku direktnog marketinga pri prodaji svojih proizvoda ili usluga, pa to čine putem posrednika. Posrednik putem poznavanja prilika na tržištu, vlastitog voznog parka te specijalizacije za pojedinu robu može ponuditi proizvođaču više nego što on to može sam postići.

- Bolje usluge potrošačima

Kupcima tehnički sofisticiranih proizvoda kao što su televizori, glazbala i slično, osiguravaju se usluge instaliranja, servisa i obuke za korištenje kupljenih proizvoda.

- Specijalizacija pojedinih sudionika u distribucijskom kanalu

Sudionici u distribucijskom kanalu postaju s vremenom specijalisti, čime se olakšava razmjena dobara. Kao primjer može se navesti sljedeća situacija: kada se kupcu pokvari televizor proizveden u Njemačkoj, on ga ne šalje proizvođaču u Njemačku, nego ga nosi u prodavaonicu gdje je kupljen ili u servis.

2.3.2. Izravni i neizravni kanali distribucije

Proizvođači se mogu odlučiti za izravni ili neizravni kanal distribucije. U izravnom kanalu proizvođači robu neposredno prodaju potrošačima. Takve kanale koriste liječnici, bankari, pekari, izdavači i slično. Kod neizravnog kanala kod prodaje se javljaju posrednici. Tako proizvođači mogu prodavati robu putem kataloga, prodajom od vrata do vrata, u tvorničkim prodavaonicama, prodajom putem pošte, interneta i slično. Neizravan kanal može biti kratak ili dug. U kratkome kanalu se javlja samo jedan posrednik, dok se u dugome javljaju dva ili više posrednika. Dugi kanali prikladni su za opskrbu većeg broja potrošača raširenih na većim geografskim područjima. Kratki kanali prikladni su kada je u pitanju manji broj kupaca na geografski ograničenom području.

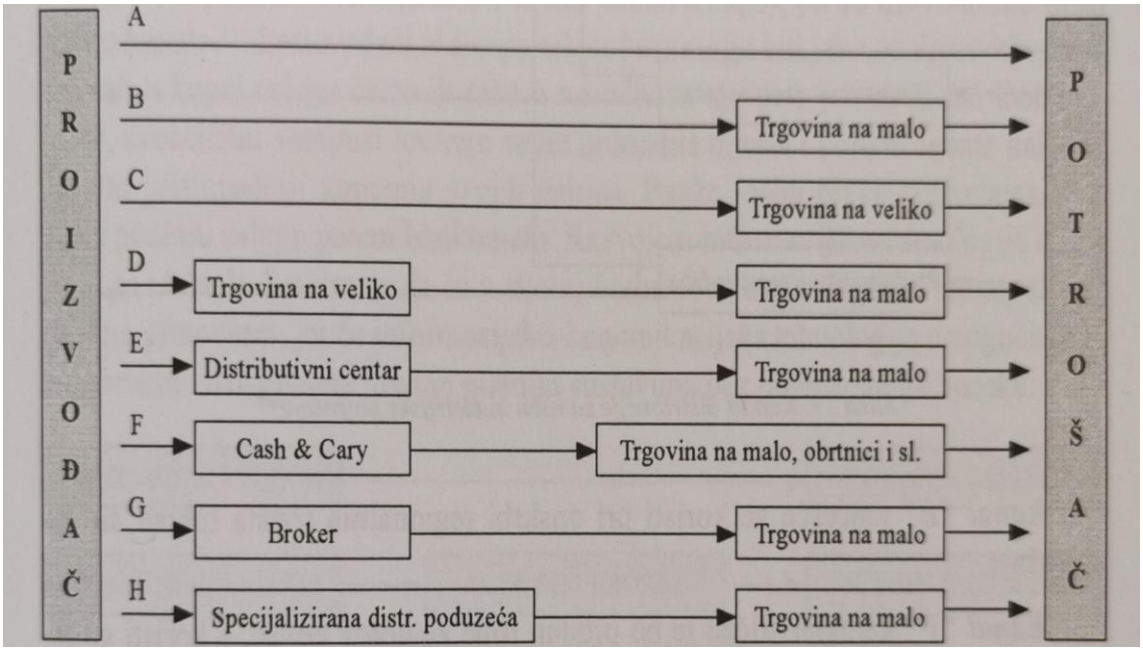
Ukoliko se dobra kreću od potrošača prema proizvođaču, riječ je o povratnim kanalima. Povratni kanali uvjetovani su: reciklažom povratne ambalaže i dotrajalih proizvoda, održavanjem i popravkom proizvoda od strane proizvođača, povratom neispravnih proizvoda i dr.

2.3.3. Kanali za robu krajnje potrošnje, industrijske potrošnje i usluge

Kanali se razlikuju s obzirom na vrstu potrošnje, pa tako postoje kanali za:

- Robu krajnje i industrijske potrošnje

Roba krajnje potrošnje namijenjena je krajnjim potrošačima, dok je roba industrijske potrošnje namijenjena za proizvodnju drugih proizvoda. Na slici 3. prikazane su mogućnosti kreiranja kanala distribucije proizvoda krajnje potrošnje, a na slici 4. industrijske potrošnje.



Slika 3. Marketinški kanali distribucije za robu krajnje potrošnje

Izvor: Šamanović, J., *Prodaja, distribucija, logistika,* 2009, str. 121.

Kanal „A“ ima karakteristiku izravnog kanala distribucije. Proizvođač može prodavati robu izravno potrošaču putem tvorničke maloprodajne mreže, kataloga, novinskih oglasa. U novije vrijeme putem televizije i interneta. Dostava robe se vrši preko pošte, prijevoznika ili dostavne službe proizvođača.

Kanal „B“ ima karakteristike kratkog, neizravnog kanala u kojem se nalazi, osim proizvođača, još kao posrednik, i trgovačko poduzeće na malo.

Kanal „C“ ima također karakteristike kratkog marketinškog kanala distribucije. Njime se uglavnom koriste veliki potrošači, kao što su bolnice, hoteli, škole i sl.

Ostali kanali („D“, „E“, „F“, „G“ i „H“) imaju karakteristike dugih kanala, jer u njima sudjeluje više posrednika.

Kanalom „D“, roba se potrošačima dostavlja preko trgovinskih poduzeća na veliko i trgovinskih poduzeća na malo, pri čemu trgovinska poduzeća na veliko u pravilu koriste svoja vlastita skladišta i vozni park. Ovim kanalom se najčešće distribuira roba široke potrošnje. Kanal „E“ najčešće se koristi pri opskrbi regionalnih tržišta robom široke potrošnje.

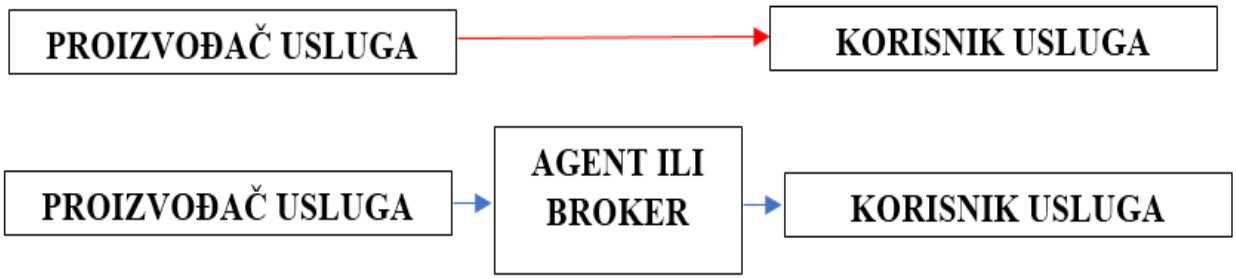
Kanal „F“ je karakterističan po prodaji robe za gotov novac. Koristi ga trgovina na veliko pri prodaji robe obrtnicima i vlasnicima malih trgovina po sustavu „cash and carry“ (plati i nosi). Roba se plaća gotovinom, prilikom preuzimanja.

Kanal „G“ je relativno rijedak marketinški kanal distribucije. Karakterističan je po brokeru kao posredniku u kanalu distribucije. Broker je samostalni trgovac koji bez ikakvog trajnog ugovornog odnosa, na temelju konkretnih naloga, posreduje između kupca i prodavatelja, pri sklapanju kupoprodajnog ugovora. To je stručnjak koji izvrsno poznaje robu i uvjete na tržištu. Pored posredničke uloge, brokeri mogu na tržištu, još, obavljati poslove smještaja, sortiranja, pakiranja, promoviranja, prodaje, pa sve do osiguravanja potrebnih dokumenata koji su neophodni pri prodaji robe. Broker posreduje između proizvođača i trgovine na malo, pri čemu može koristiti vlastita skladišta i vozni park, ali može koristiti i usluge specijaliziranih distribucijskih poduzeća, što nije karakteristično za veletrgovinska poduzeća.

Kanal „H“ se u posljednje vrijeme sve češće koristi u razvijenim industrijskim zemljama. Karakterističan je po specijaliziranim distribucijskim poduzećima, kao posrednicima u distribuciji robe. U razvijenim industrijskim zemljama proizvođači sve češće povjeravaju, različite poslove pri distribuciji robe specijaliziranim distribucijskim poduzećima..

- Usluge (turističke, prijevozne i sl.).

Kanali distribucije koriste se i za ideje i usluge (Slika 4.), na primjer turističke, bankarske, kulturne, znanstvene i slično.



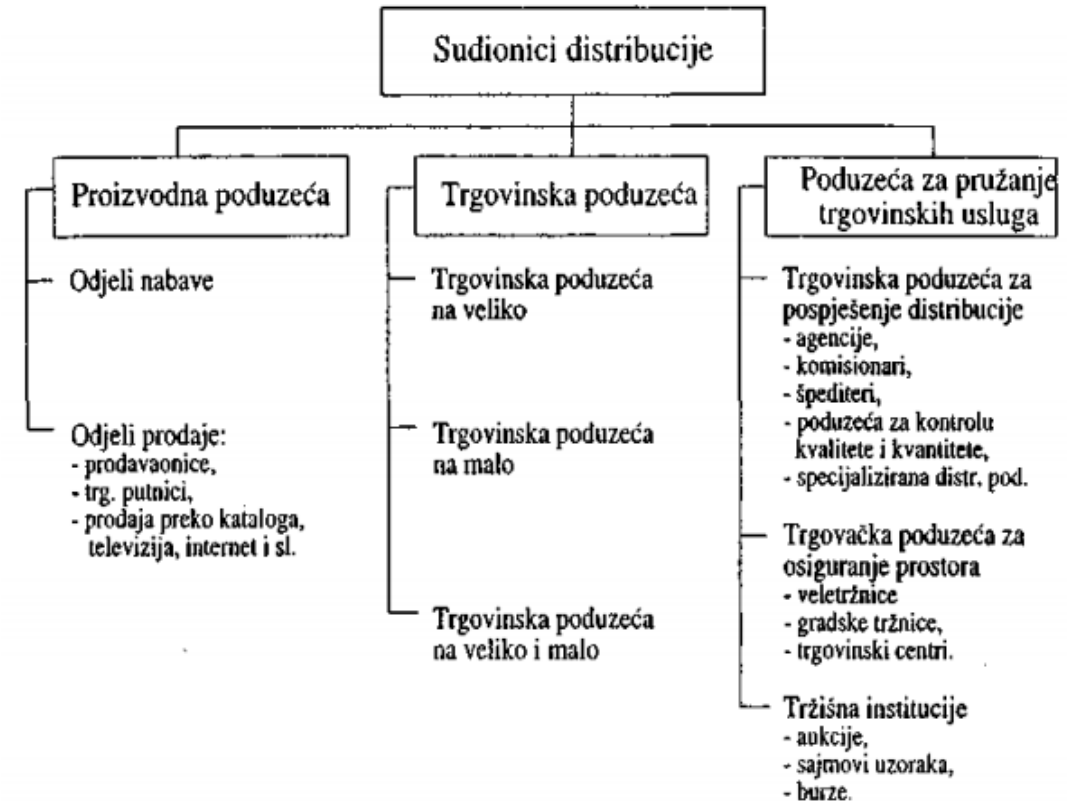
Slika 4. Kanali distribucije za usluge

Izvor: Šamanović, J., *Prodaja, distribucija, logistika*, 2009, str. 123.

Usluge karakterizira to što nisu fizičke prirode, one su nedodirljive, ne može ih se posjedovati a najčešće se proizvode i koriste u isto vrijeme, pa se i distribuiraju kroz kratke kanale.

2.4. Sudionici distribucije

Povećanjem stupnja razvitka proizvodnih snaga društva, raste i potreba za posebnim oblicima obavljanja prodajne i distribucijske funkcije. U procesu distribucije pojavljuju se proizvođačka poduzeća, trgovinska poduzeća i poduzeća za pružanje trgovinskih usluga te krajnji potrošači (Slika 5.).



Slika 5. Sudionici u procesu distribucije

Izvor: Izvor: Šamanović, J., *Prodaja, distribucija, logistika*, 2009, str. 142.

Proizvodna poduzeća, kao sudionici u distribuciji imaju značajno mjesto, bez obzira, radi li se o pomoćnoj karici sa snažnim utjecajem na ostale sudionike distribucije ili o nastojanju da se što izravnije stupi u kontakt s kupcima vlastitih proizvoda. Trgovačka poduzeća su najvažniji nositelji distribucije. Poduzeća za pružanje trgovinskih usluga, osim posredovanja pri kupoprodaji robe obavljaju i čitav niz drugih poslova u procesu distribucije.

2.4.1. Proizvodna poduzeća

Proizvodna poduzeća, kao sudionici u distribuciji imaju značajno mjesto, bez obzira, radi li se o pomoćnoj karici sa snažnim utjecajem na ostale sudionike distribucije ili o nastojanju da se što izravnije stupi u kontakt s kupcima vlastitih proizvoda.

Prednost sudjelovanja proizvodnih poduzeća u procesu distribucije je što izravnom prodajom robe potrošačima imaju bolju kontrolu prodaje. Nedostatak je u tome što često imaju veće troškove distribucije u odnosu da su tu istu robu prodavali preko posrednika.

Proizvodna poduzeća proces distribucije obavljaju putem:

- Odjela (ili službi) nabave.
- Odjela (ili službi) prodaje putem narudžbi, trgovačkih putnika, vlastitih prodavaonica, "od vrata do vrata", kataloga, interneta, itd.

2.4.2. Trgovinska poduzeća

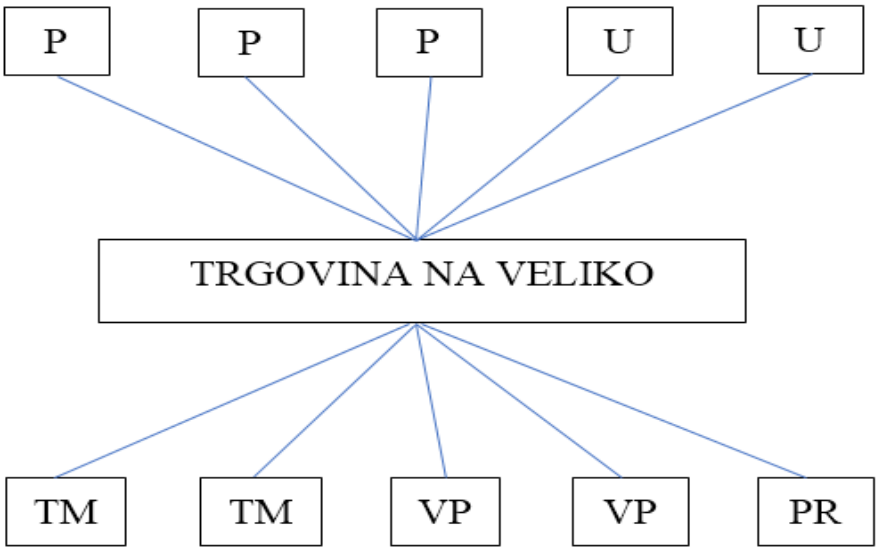
Trgovinska poduzeća javljaju se u vidu trgovinskih poduzeća na veliko, trgovinskih poduzeća na malo i trgovinskih poduzeća na veliko i malo. Ujedno se smatraju i najvažnijim nosiocima prodaje i distribucije.

2.4.2.1. Trgovinska poduzeća na veliko

Trgovinska poduzeća na veliko javljaju se kao posrednici između proizvođača i trgovinskih poduzeća na malo te velikih potrošača kao što su bolnice, vojska i slično. Zadatak ovih poduzeća je da nabavkom robe od proizvođača kompletiraju asortiman robe za stvarne i potencijalne kupce. Držanjem znatnih količina zaliha različite robe omogućuju ravnomjerno odvijanje proizvodnje i prodaje. Ona djeluju na način da kupuju robu od proizvođača i uvoznika, koju zatim prodaju trgovinama na malo, velikim potrošačima i prerađivačima (Slika 6.).

Vrste trgovačkih poduzeća na veliko:

- Veletrgovački posrednici,
- Filijale,
- Agenti i broker,
- Raznovsrni veletrgovci.



Legenda: P – proizvođači, TM – trgovina na malo, VP – veliki potrošači, PR – prerađivači

Slika 6. Trgovina na veliko kao posrednik

Izvor: Izradila autorica.

Trgovinska poduzeća na veliko pridonose smanjenju poslovnih transakcija nabavkom i prodajom robe u velikim količinama.

2.4.2.2. Trgovinska poduzeća na malo

Trgovinska poduzeća na malo robu prodaju izravno, kroz različite institucionalne oblike kao što su klasične prodavaonice, samoposluge, supermarketi, hipermarketi, robne kuće, butici i slično.

2.4.2.3. Trgovinska poduzeća na veliko i malo

Trgovinska poduzeća na veliko i malo bolje povezuju proizvodnju i potrošnju i pozitivno utječu na povećanje prometa. Prednost je veća proizvodnost rada i bolje korištenje raspoloživih kapaciteta.

2.4.3. Poduzeća za trgovinske usluge

Poduzeća za trgovinske usluge osim što posreduju pri kupoprodaji robe, obavljaju i čitav niz drugih poslova u procesu distribucije. Mogu se klasificirati na komercijalno uslužna poduzeća (trgovinske agencije, javna skladišta, špediterska poduzeća), trgovinska poduzeća za osiguranje prostora (gradske tržnice, veletržnice, trgovinski centri) i tržišne institucije (burze, aukcije i sajmovi uzoraka).

2.5. Pokazatelji distribucije

Razlikuju se dvije vrste pokazatelja distribucije:

- stupanj distribucije,
- gustoća distribucije.

Stupanj distribucije pokazuje odnos realiziranih i mogućih prodajnih mjesta koja žele proizvođači ili očekuju potrošači. Zapravo, stupnjem distribucije označava se prisutnost nekoga proizvoda u trgovini, tj. mogućnost njegove kupovine.

Gustoća distribucije pokazuje odnos mjesta ponude s brojem stanovništva ili površinom nekog prodajnog područja. Kao pokazatelji gustoće distribucije obično se uzimaju broj stanovnika na jednu prodavaonicu i broj prodavaonica na jedan km² ukupne površine neke zemlje [2].

2.6. Izbor kanala distribucije

Izbor kanala distribucije predstavlja jednu od najvažnijih odluka menadžmenta poduzeća. Razlog tome je činjenica da njhov izbor predstavlja dugoročnu odluku od koje ovisi tko će prodavati proizvode poduzeća, politika cijena, promocija proizvoda, propaganda, itd. Pod izborom se podrazumijeva odluka o broju tipu i karakteru sudionika u kanalima distribucije. Pritom je bitno da se definiraju poslovi i zadaci koje će pojedinin sudionik u kanalu izvršavati [1].

Izbor kanala distribucije određen je nizom ograničenja koja su povezana s faktorima tržišta i ponašanja potrošača, ali i s faktorima koji se odnose na proizvod i kompaniju. Karakteristike proizvoda određuju strukturu kanala. Kanali bi trebali biti kraći ako se radi o proizvodima koji su kvarljivi, odnosno koji imaju kratak vijek trajanja. Veliki, teški i glomazni proizvodi imaju vrlo visoke troškove rukovanja i transporta i kompanije nastoje minimizirati te troškove transportirajući ih samo na ograničeni broj mjesta, tako da će kanal distribucije biti kratak. S druge strane, dugi kanal bit će mnogo adekvatniji kada su proizvodi visoko standardizirani i kad imaju nisku jediničnu vrijednost.

Najrelevantniji činitelji izbora kanala distribucije su [1]:

- strategija nastupa poduzeća na tržištu,
- ciljevi koje proizvođač robe želi ostvariti,
- karakteristike proizvođača,
- karakteristike proizvoda,
- karakteristike potrošača,
- karakteristike posrednika.

Strategija nastupa poduzeća na tržištu znatno utječe na izbor kanala distribucije. S obzirom na to da u distribuciji sudjeluje veliki broj sudionika, potrebno je naći takva organizacijska rješenja u kojima će sudionici robnog prometa činiti optimalno organiziran sustav.

Postoje različiti ciljevi koje proizvođač želi postići izborom kanala distribucije. Ti su ciljevi broji i razlikuju se od jednog do drugog poduzeća, a najvažniji su:

- proizvodi ili usluge trebaju biti što brže dostupni stvarnim i potencijalnim potrošačima,
- treba se ostvariti odgovarjuća razina distribucijskih usluga,
- distribucijske operacije trebaju se izvršavati uz minimalne troškove i
- treba osigurati brz i točan povrat informacija.

Karakteristike proizvođača također imaju utjecaja na izbor kanala distribucije. Ukoliko proizvođači oskudijevaju financijskim kapitalom, kanali distribucije bit će usmjereni prema posrednicima

Karakteristike proizvoda znatno djeluju na izbor kanala distribucije. Tako, primjerice, luksuzni proizvodi, proizvodi veće pojedinačne vrijednosti, kabasti proizvodi relativno male jedinične vrijednosti, ali velike ukupne količine, zahtijevaju direktnu prodaju, jer veliki promet može lako pokriti troškove vlastite distribucije. Tehnički proizvodi za koje su neophodni servisi zahtijevaju također direktnu prodaju, jer posrednik često nije u stanju osigurati kvalitetan servis ni objasniti uporabu proizvoda potrošačima. Proizvodi skloni brzom kvarenju i kratkog roka trajanja zahtijevaju izravnu prodaju ili kratke kanale distribucije, dok su za robu široke potrošnje prikladniji dugi kanali distribucije. Zamrznuta roba, porculan i staklo traže specijalne kanale distribucije.

Karakteristike potrošača odražavaju se kroz geografsku disperziju potrošača, učestalost kupnje i stalnost količine nabavki.

Karakteristike posrednika odnosno tržišta bitno utječu na izbor kanala distribucije. Ukoliko posrednici raspolažu većim obrtnim kapitalom ili kada je razvijeno tržište, to ima za posljedicu veći broj posrednika u kanalima distribucije.

2.7. Fizička distribucija

Fizička distribucija obuhvaća sve radnje u svezi otpreme, skladištenja, prekrcaja i dostave robe. Fizička distribucija uključuje kretanje sirovina i repromaterijala od izvora nabave do početka faze proizvodnje.

Troškove fizičke distribucije bi trebalo minimizirati, jer su oni presudni za rentabilnost tvrtke, stoga i alternativne kanale distribucije treba razmatrati u odnosu na troškove. Potrebna je analiza

cijelog kanala, a ne samo pojedinog posrednika, jer dužina kanala ne mora biti razmjerna troškovima. Troškove uvijek treba razmatrati u odnosu na učinke, pa se sagledava djelotvornost sustava fizičke distribucije. Fizička distribucija u sebe uključuje planiranje i kontrolu fizičkih tijekova robe od njenog izvora do mjesta uporabe, kako bi se uz ostvarenje profita što bolje zadovoljile potrebe kupaca, odnosno potrošača. Iz toga proizlaze i distribucijska načela u poslovanju, a ona glase: u pravo vrijeme, na pravom mjestu, u optimalnoj količini, u odgovarajućem asortimanu i uz najniže troškove. Cilj fizičke distribucije uvjetovan je s jedne strane potrebom proizvođača za učinkovitim plasmanom proizvoda na tržište, a s druge strane potrebom korisnika za dostupnošću proizvoda.

Temeljna značajka fizičke distribucije jest stalan tijek materijala ili proizvoda, s time da taj tijek, na određenim točkama doživljava zastoje. Razlog tim zastojima je potreba da se roba neko vrijeme uskladišti, doradi, pakira, montira i slično.

Kanali distribucije označavaju put robe od proizvođača do potrošača, a fizička distribucija je način dostavljanja robe, skladištenja i čuvanja robe. Na slici 7. je prikazna razlika.



Slika 7. Razlika između kanala distribucije i fizičke distribucije

Izvor: http://e-student.fpz.hr/Predmeti/P/Planiranje_logistickih_procesa/Materijali/Nastavni.pdf

Razlika između distribucijskih kanala, koje čine sudionici u prometu robe i fizičke distribucije, koju čine tokovi robe, može se prikazati funkcijskim karakteristikama tokova i točaka zadržavanja, koje kod kanala imaju karakteristike institucija, poduzeća, potrošača i sl. dok se kod fizičke distribucije točke karakteriziraju njihovim funkcijskim obilježjima.

Ono što je bitno je da je na početku procesa proizvođač, a na kraju krajnji korisnik, odnosno potrošač. Koji će kanali distribucije biti korišteni ovisi o:

- vrsti robe,
- karakteristikama robe,
- vrsti lanca distribucije (kratki lanac, reverzibilni lanac i dr.),
- ugovoru, i dr.

O svemu navedenom ovisi i fizička distribucija. Na primjer, ukoliko se radi o kratkom lancu opskrbe onda neće biti posrednika u distribuciji već će proizvođač samostalno vršiti distribuciju. Ukoliko se razdi o reverzibilnom lancu opskrbe, onda zapravo i nema distribucije, već kupac dolazi neposredno kod proizvođača, sam ubire plodove (voće ili povrće) i fizička distribucija nije potrebna. Na taj nači proizvođač nastoji optimizirati svoje troškove i ostati konkurentan na tržištu.

3. Proizvodnja krumpira

Krumpir je biljka umjereno vlažne klime. Prinos gomolja, njegov broj, krupnoća i kvaliteta ovise o količini i rasporedu padalina tijekom vegetacije. Krumpiru odgovara temperatura bez velikih kolebanja tijekom vegetacije kao i za vrijeme zimskog mirovanja gomolja u skladištu. Minimalna temperatura zemljišta pri sadnji treba biti 6-8 °C. Stabljika s lišćem se smrzava na -1 do -2 °C. Optimalna temperatura za rast gomolja jest 17-20 °C. Na višim temperaturama formiranje gomolja i prinosi smanjuju se, a na temperaturi višoj od 30 °C rast gomolja potpuno prestaje. Najpogodniji su lakši tipovi tla – propusna, rastresita, pjeskovito – humusna i pjeskovito – ilovasta tla, s mrvičastom strukturom, bogata mineralnim i organskim materijama, s povoljnim vodozračnim obilježjima. Ne odgovaraju mu teška močvarna tla s visokom razinom podzemnih voda. Podnosi kiseliju reakciju tla, a optimalni pH jest 5,4-6,5.

3.1. Povijest krumpira

Krumpir je višegodišnja zeljasta biljka. Potječe iz peruanskih Anda u kojima se uzgajao i prije 8.000 godina. U Europu su ga donijeli španjolski istraživači u 16. stoljeću i poklonili papi Piju IV. Iz Italije se proširio po cijeloj Europi, a u Hrvatsku su ga donijeli graničarski vojnici u 18. stoljeću. Krumpir je kroz povijest bio važan izvor hrane u cijeloj Europi, a naročito u Irskoj gdje je uz mlijeko predstavljao gotovo jedinu hranu.

3.2. Obrada tla

Kvalitetnom i pravovremenom obradom cilj je stvoriti prorahljeno tlo mrvičaste strukture s dobrim vodozračnim uvjetima. Obrada tla počinje ljetno-jesenskim zaoravanjem ostataka pretkulture na dubinu oko 15 cm kojom se sprječava razvoj korova i gubitak vlage u tlu. Gnojenje stajskim gnojem i unos polovice PK (fosforno - kalijeva) gnojiva obavi se prije jesensko-zimskog oranja čija dubina iznosi 25-35 cm. Prije proljetne obrade unosi se u tlo druga polovica PK gnojiva i polovica dušičnih gnojiva koja se zatanjura i obradi sjetvospremačem ili roto-branom (Slika 8).



Slika 8. Sadnja krumpira

Izvor: http://pinova.hr/hr_HR/baza-znanja/ratarstvo/krumpir/sadnja-krumpira

Obrada treba biti kvalitetno obavljena jer omogućuje dobar prohod stroja u sadnji i brzo klijanje i razvoj korijenja, što je uvjet za jednakomjerno nicanje gomolja.

3.3. Vađenje i skladištenje krumpira

Temeljni cilj pri vađenju krumpira (Slika 9.) jest racionalno vađenje svih gomolja iz zemlje sa što manjim oštećenjima uz odvajanje zemlje, kamenja i biljnih ostataka (Slika 10).

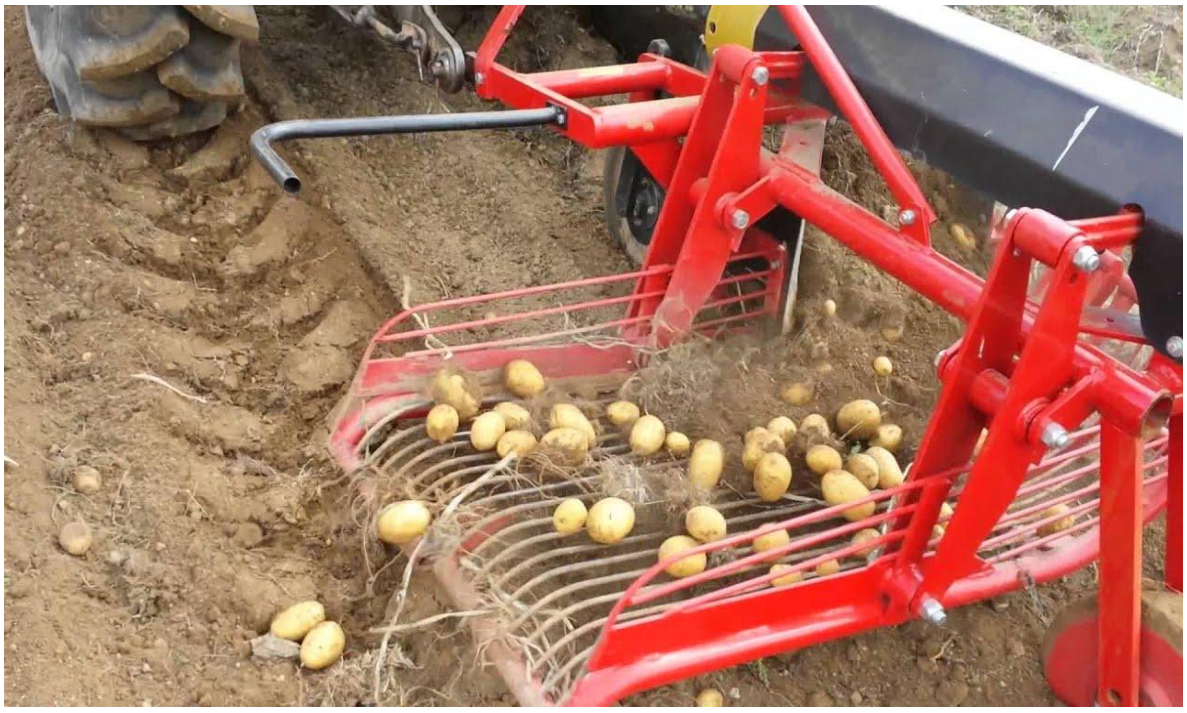


Slika 9. Krumpir

Izvor: https://pseno.hr/trgovina/sjemenski-krumpir/sjemenski-krumpir-marabel/

Vrijeme za berbu jest kad su gomolji završili svoj fiziološki razvoj uz odumiranje nadzemnih dijelova biljke. Pokožica gomolja treba biti čvrsta, što je jedan od uvjeta za bolje čuvanje. Krumpir se može vaditi i prije fiziološke zrelosti što ovisi o ekonomskom učinku, tj. cijeni mladog krumpira. Za dulje čuvanje jestivog krumpira idealna temperatura skladišta trebala bi biti 4-5 °C, relativna vlažnost zraka 92-95% uz povremeno provjetravanje. Čuvanjem krumpir gubi na težini 7-10% od ukupne uskladištene težine zbog pojačanog disanja, ishlapljivanja, proklijavanja, truljenja i dr. Najveći trošak u proizvodnji krumpira odnosi se na sjeme, slijede gnojiva, pesticidi, itd.

Vrlo je teško odrediti prodajnu cijenu jer ona varira ovisno o tome prodaje li se mladi krumpir ili krumpir u tehnološkoj zrelosti. Cijena također ovisi od toga prodaje li se na malo ili na veliko, te je vrlo važno u proizvodnji osigurati dobar i siguran plasman na tržište.



Slika 10. Vađenje krumpira

Izvor:

https://www.youtube.com/watch?v=5rdOu_2YqCM&lc=Ugy__3wvmefEEAQa5XJ4AaABAg

Sunčano i suho vrijeme idealno je za vađenje krumpira, zbog lakše obrade, čišćenja i transporta, pri čemu treba paziti da ne dođe do oštećenja kožice ili prevelikog izlaganja suncu.

4. Proces distribucije

„Proces je često puta složeni sustav koji se sastoji od više skupina međusobno povezanih operacija (postupaka). Svaku aktivnost ili postupak koji ulazne veličine (inputs) transformiraju u izlazne veličine (outputs) može se smatrati procesom. Proces može biti sustav impulsa i/ili sustav planiranih aktivnosti. Dobavljač treba utvrditi i planirati procese proizvodnje, ugradbe i održavanja koji izravno utječu na kvalitetu te osigurati da ti procesi budu provedeni u nadziranim uvjetima. Ukoliko su prepoznali i utvrđeni procesi te ukoliko je za izvršenje pobrojanih zadaća osigurano osposobljeno, obrazovano, iskusno i motivirano osoblje i ukoliko je stvoren sustav koji omogućuje vrhovnoj upravi tvrtke stalan uvid u sve proizvodne i druge procese, može se ustvrditi da postoje pretpostavke za upravljanje procesima.“ [12]

4.1. Pojam procesa

„Proces je zakonomjeran slijed pojava i zbivanja, put i način kojim nešto biva; razvoj.“ [6]

Kao sinonim za obavljanje različitih aktivnosti, proces je univerzalno primjenjiv pojam. Procesni pristup moguće je primijeniti na sve procese, bilo da se radi o poslovnom ili privatnom životu. Svaku čovjekovu aktivnost, bilo na privatnom ili na poslovnom planu, potrebno je pridodati nekom od procesa koji se dijele na četiri kategorije: 1) upravljački procesi, 2) temeljni ili core business procesi, 3) logistički procesi ili procesi potpore i 4) procesi mjerenja, analize i poboljšavanja [5]. Svaka kategorija obuhvaća određenu vrstu procesa sa specifičnim karakteristikama i izazovima.

4.2. Opis procesa distribucije poljoprivrednih proizvoda

Proces distribucije poljoprivrednih proizvoda sastoji se od nekoliko procesnih koraka:

- Analiza zahtjeva kupca,
- Planiranje isporuke,
- Manipulacija robom,
- Organizacija prijevoza,
- Isporuka robe kupcu,
- Završne radnje.

4.3. Dekompozicija procesa distribucije poljoprivrednih proizvoda

Dekompozicijom procesa distribucije prikazuju se faze odvijanja procesa. Proces se sastoji od procesnih koraka, dok se procesni koraci sastoje od niza aktivnosti. Svaki procesni korak je završen kada su izvršene sve aktivnosti. Proces distribucije sastoji se od šest koraka (Graf. 1):

1. Analize zahtjeva kupaca,
2. Planiranje isporuke,
3. Manipulacija robom,
4. Organizacija prijevoza.
5. Isporuka robe kupcu,
6. Završne radnje.

4.3.1. Analiza zahtjeva kupaca

U ovom procesnom koraku važno je razumjeti zahtjev kupca u odnosu na karakteristike robe ili usluge. Zahtjev kupca može biti iskazan kroz ugovor, odnosno narudžbu.

Glavni sudionici u postupku narudžbi su kupci i dobavljači. Svaki od njih ima svoje prioritete. Kupci žele isporuku sukladnu narudžbi, izvršenu u što kraćem vremenu, dok dobavljači žele zadovoljne kupce i robu plaćenu na vrijeme.

Tok narudžbe započinje narudžbom kupca, a završava isporukom robe kupcu (Tablica 1). Aktivnosti dostavljanja i obrade narudžbi u ovom procesnom koraku su sljedeće:

- dostava narudžbi i praćenje njihova izvršenja,
- zaprimanje narudžbi,
- obrada narudžbi,

Tablica 1. Faze toka narudžbi

FAZE	**1. FAZA**	2 FAZA	3 FAZA
KUPAC	Dostava narudžbe dobavljaču	-	-
DOBAVLJAČ	-	Obrada narudžbe	Priprema narudžbi

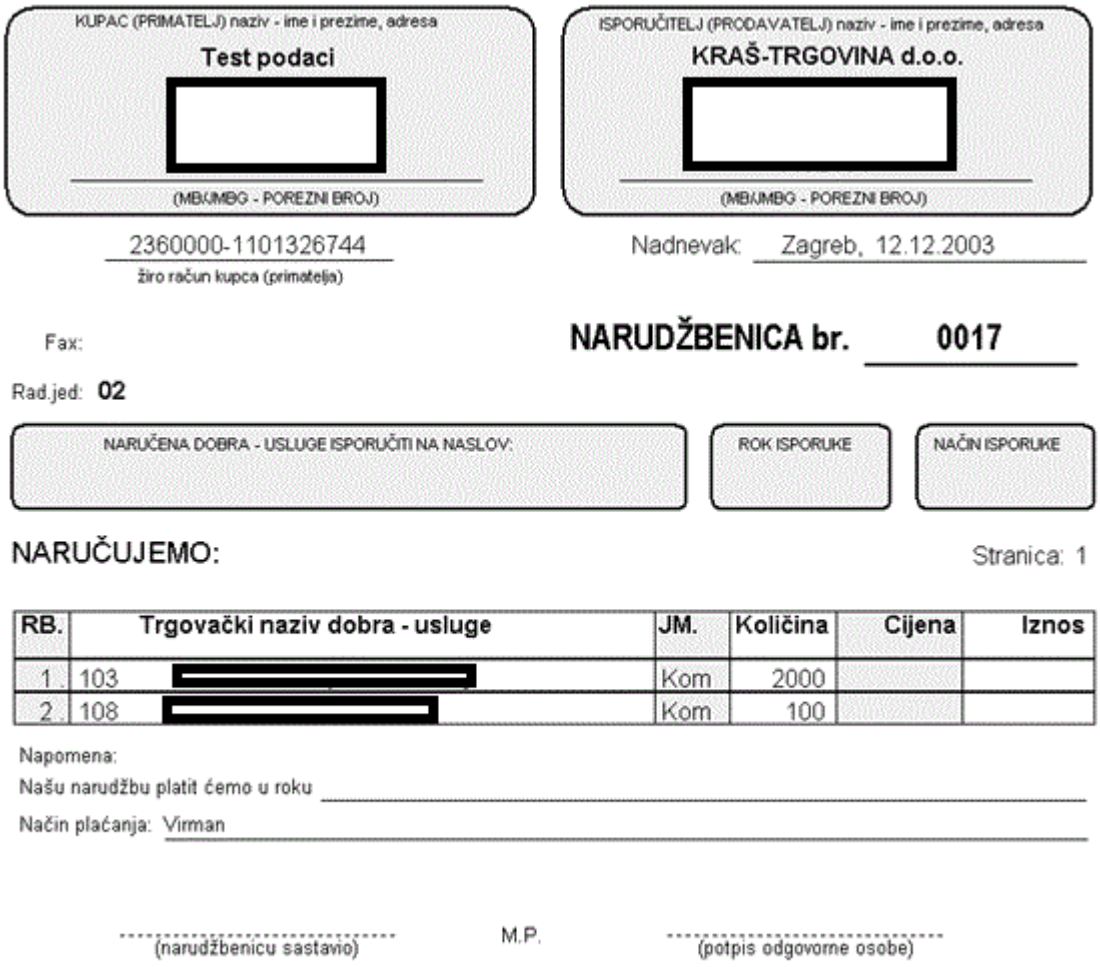
Izvor: Izradila autorica.

Tok narudžbe započinje dostavljanjem kupčeve narudžbe (Slika 11.) dobavljaču. Nakon zaprimljene narudžbe, Dobavljač narudžbu obrađuje kako bi razumio zahtjeve iz narudžbe i mogao donijeti odluku o mogućnosti ispunjenja zahtjeva iz narudžbe.

Pojedini podaci koje sadrži narudžba mogli bi se različito protumačiti i dovesti do spora, pa upravo zato ona treba sadržavati što jasnije i preciznije podatke, kao što su:

- naziv i adresa kupca,
- broj narudžbe,
- OIB tvrtke,
- datum narudžbe,
- znak,
- naziv, adresa, email, broj telefona dobavljača,
- oznake i količina robe,
- cijena s PDV – om,
- uvjeti podaje, rabat, casa – sconto i sl.,
- način transporta,
- troškovi transporta,
- mjesto i rok isporuke,
- rok i način plaćanja,
- ambalažu i pakiranje,
- broj i naziv priloga koji se prilažu narudžbi,
- pečat i potpis ovlaštene osobe kupca.

Narudžba (ugovor) je značajan dokument između proizvođača i kupca jer definira komercijalne, financijske i pravne uvjete kupoprodaje i ugovorene odredbe bit će relevantne za ocjenu sukladnosti isporuke. Provjeravat će se količina, kvaliteta, vrijeme isporuke, rokovi isporuke, kontrole, jamstva i sl. Iz tog razloga vrlo je bitno i kako se vrši ugovaranje u što se ugovara, kako se ugovorne strane ne bi dovele u situaciju da nešto ugovore, a kasnije se ispostavi da njihovi poslovni procesi nisu sposobni izvršiti ugovorne obveze. Posljedice takvog postupanja mogle bi biti vrlo loše za onu ugovornu stranu koja bi tako postupila.


KUPAC (PRIMATELJ) naziv - ime i prezime, adresa

Test podaci

(MB/JMBG - POREZNI BROJ)

ISPORUČITELJ (PRODAVATELJ) naziv - ime i prezime, adresa

KRAŠ-TRGOVINA d.o.o.

(MB/JMBG - POREZNI BROJ)

2360000-1101326744

žiro račun kupca (primatelja)

Nadnevak: Zagreb, 12.12.2003

Fax:

NARUDŽBENICA br. 0017

Rad.jed: 02

NARUČENA DOBRA - USLUGE ISPORUČITI NA NASLOV:

ROK ISPORUKE

NAČIN ISPORUKE

NARUČUJEMO:

Stranica: 1

RB.	Trgovački naziv dobra - usluge	JM.	Količina	Cijena	Iznos
1	103	Kom	2000		
2	108	Kom	100		

Napomena:

Našu narudžbu platit ćemo u roku

Način plaćanja: Virman

(narudžbenicu sastavio) M.P. (potpis odgovorne osobe)

Slika 11. Narudžba

Izvor: http://www.perfekta.hr/m1-01.htm

Narudžba se ispisuje u više kopija i više boja, a njihov broj ovisi o strukturi poduzeća, količini i vrijednosti robe, načinu obrade podataka i sl.

Istodobno s naručivanjem robe, kupac treba donijeti odluku o sposobnosti svojih procesa za izvršenje isporuke naručene robe.

Dobavljač počinje obrađivati narudžbu po primitku same narudžbe. Kod obrade narudžbe provjerava se:

- točnost u pogledu naziva robe, količine, cijene, načina dostave i plaćanja robe,
- da li je kupac od istog dobavljača već kupovao robu,
- kreditna sposobnost kupca,
- raspolaže li dobavljač dovoljnom količinom robe da zadovolji sve pristigle narudžbe.

Ukoliko je potrebno, dobavljač može zatražiti i ostale informacije. Ukoliko dobavljač utvrdi da ima dovoljnu količinu robe za isporuku, planira se realizacija narudžbe. Ona se planira u sklopu logističkog odjela, pri čemu je skladište dobavljača ključna karika.

4.3.2. Planiranje isporuke

Dostavljanje, obrada i isporuka sukladno narudžbi najvažniji su dijelovi distribucijskog menadžmenta. Osim fizičkog kretanja robe između mjesta isporuke i mjesta primitka, obuhvaćaju potrebne informacije i komunikacijske kontakte između različitih sudionika u distribucijskom kanalu.

Planiranje isporuke na temelju narudžbe sastoji se od aktivnosti oko organizacije i angažiranja resursa potrebnih za isporuku. Pri tome se vodi računa o zahtjevima iz narudžbe.

4.3.3. Manipulacije robom

Temeljni zadatak svakog poduzeća je što brže i potpunije ispuniti narudžbe. Kako bi se to ostvarilo, potrebne su odgovarajuće informacije. Temeljnim preduvjetom za pravovremeno izvršavanje narudžbi kupaca smatra se informacijski sustav. Za prijevoz robe do kupca koriste se različita prijevozna sredstva i pomoćni uređaji, koji služe za utovar i istovar robe.

Realizacija narudžbe naziva se još i komisioniranje. Komisioniranje obuhvaća sve aktivnosti oko kompletiranja pošiljki i njihova izdavanja (Slika 12.).



Slika 12. Komisioniranje robe

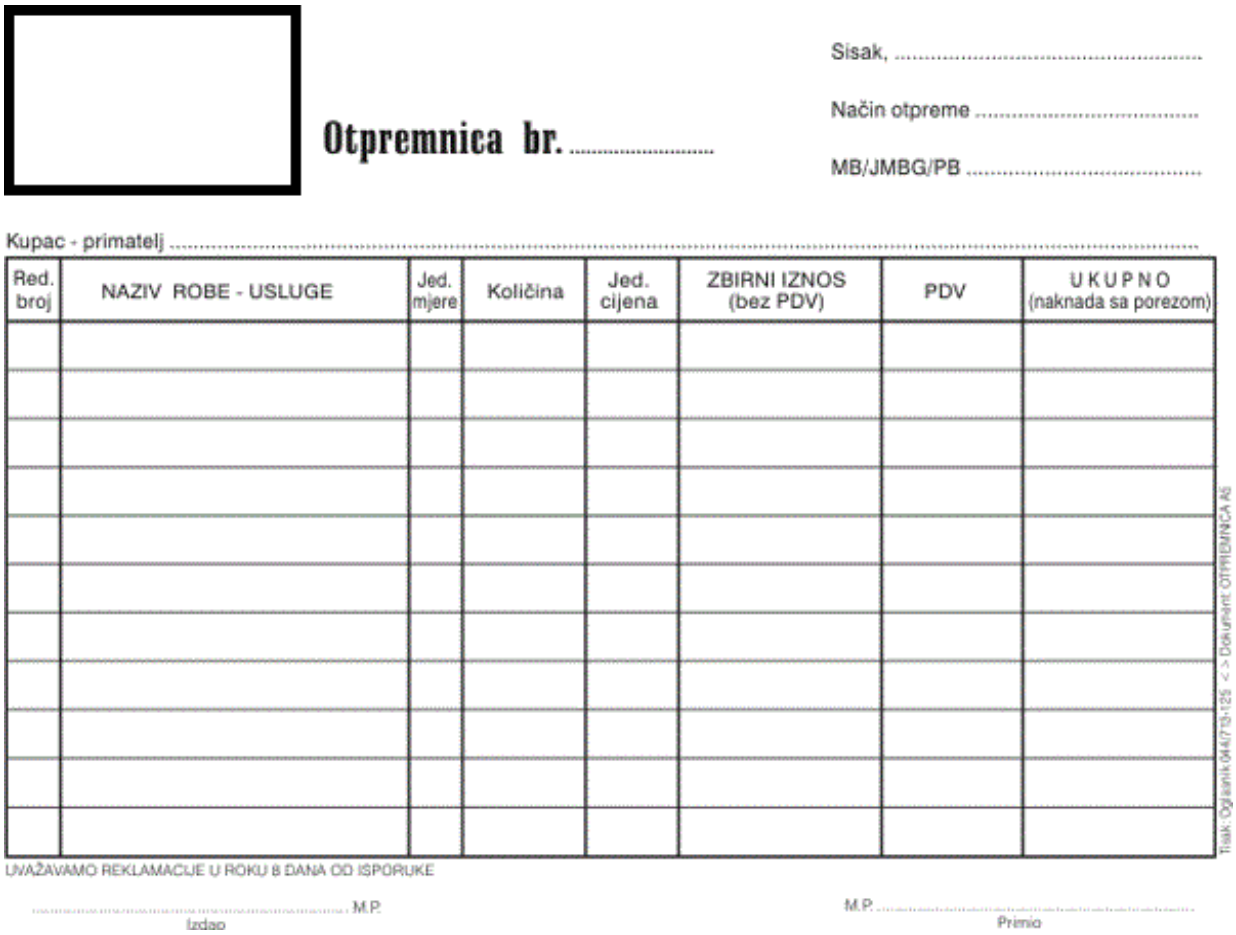
Izvor:https://www.gorenje-gti.si/sl/prodajni-program/vilicarji-in-oprema/toyota-vilicarji/komisionirni-vilicarji, 08.06.2019.

Nakon komisioniranja slijedi izdavanje potrebnih dokumenata koji služe za evidenciju i praćenje robe na putu. U prijevozne dokumente spadaju: otpremnica, specifikacija robe, lista pakiranja, tovarni list, teretnica i faktura.

4.3.4. Organizacija prijevoza

Krumpir se utovaruje u transportno sredstvo čije su karakteristike najpogodnije za prijevoz krumpira.

Ova faza podrazumijeva odabir rute putovanja i načina transporta, izdaju se dokumenti potrebni za prijevoz, odnosno otpremnica (Slika 13), teretni list i račun.



Otpremnica br. .....

Sisak, ...

Način otpreme .....

MB/JMBG/PB .....

Kupac - primatelj .....

Red. broj	NAZIV ROBE - USLUGE	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena	ZBIRNI IZNOS (bez PDV)	PDV	U K U P N O (naknada sa porezom)

UVAŽAVAMO REKLAMACIJE U ROKU 8 DANA OD ISPORUKE

..... M.P.
Izdao

M.P. .....
Primio

Slika 13. Primjer otpremnice

Izvor: https://tiskara-medur.com/webshop/?m=20170928

Nakon toga, slijedi transport krumpira. U posljednje vrijeme sve češće se koriste usluge specijaliziranih distribucijskih poduzeća. Prijevoz vanjskih suradnika najčešće je jeftiniji i kvalitetniji te se ne mora ulagati u vlastita transportna sredstva.

4.3.5. Isporuka robe kupcu

Prije otpreme pošiljke, prodavatelj kupcu šalje obavijest o vremenu prispijeća robe.

Otpremom robe kupac dobiva naručenu robu te se obvezuje platiti isporučenu robu. Kako bi dobavljač bio siguran da će mu kupac robu platiti, sklapa se Ugovor koji se aktivira ukoliko kupac ne izvrši plaćanje na vrijeme. Ugovor može biti u obliku zadužnice, garancije banke kupca i slično.

Uz fizičko kretanje robe, u opskrbnome lancu vrlo je bitno i kretanje odgovarajućih dokumenata koji prate tijek robe.

Roba se odabranim prijevoznim sredstvom isporučuje kupcu, gdje se istovaruje s prijevoznog sredstva i vrši se ulazna kontrola. U cilju učinkovite fizičke distribucije robe potrebno je:

- skratiti vrijeme od naručivanja do isporuke robe,
- uspostaviti dobru komunikaciju,
- zaštititi robu (od oštećenja, krađe i kvara),
- osigurati točnost isporuke,
- uspostaviti logistički orijentiranu organizaciju tijeka narudžbi.

Pri dostavi robe važno je robu osigurati od krađe, oštećenja i gubitaka robe na putu te izvršiti povrat trajne ambalaže.

Kada roba stigne na odredište najprije se pregledavaju prijevozni dokumenti, a zatim kupac pristupa preuzimanju robe. Ovlaštena osoba pristiglu robu pregledava te uspoređuje njezino stvarno stanje sa stanjem navedenim u prijevoznim dokumentima. U slučaju da stvarno stanje robe se ne podudara s navedenim u dokumentima, kontrola je dužna napraviti komisijski zapisnik temeljem kojeg se dobavljaču prigovara za nedostatke robe i predlaže rješenje. Troškove gubitka ili oštećenja na robi nastale tijekom transporta snosi dobavljač, sve do trenutka preuzimanja robe od strane kupca, ukoliko nije ugovoreno drugačije, odnosno ovisno o ugovorenom INCOTERMS terminu. Ukoliko pošiljka pretrpi štetu uslijed krađe, prometne nezgode i slično, štetu osigurane robe snosi osiguravajuće društvo kod kojeg je roba osigurana.

Ako tijekom preuzimanja robe nije utvrđen nikakav manjak, oštećenje ili nekakav drugi nedostatak, odnosno ako stvarna količina i stanje robe odgovara onima navedenim u prijevoznom dokumentu, roba se zaprima u skladište.

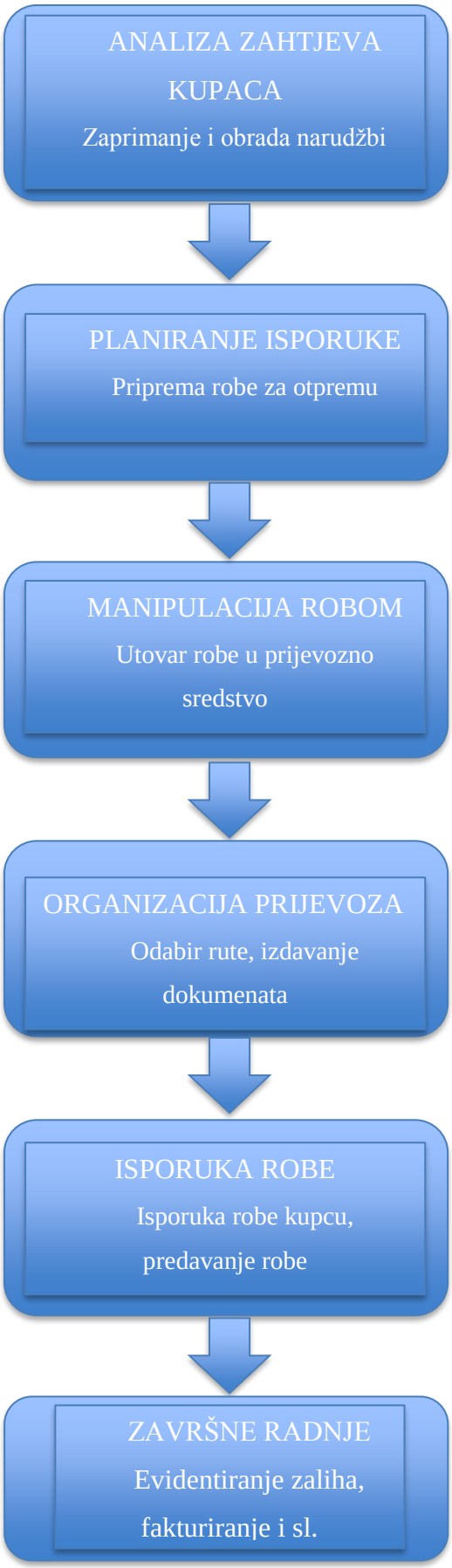
4.3.6. Završne radnje

Zadnji procesni korak, odnosno završne radnje, obuhvaća aktivnosti kao što su fakturiranje, analiza eventualnih reklamacija ili naplata, evidentiranje zaliha i slično.

Na kraju samog procesa distribucije, nakon što je kupac zaprimio robu, izdaje se faktura. Ona proizlazi iz dokumenata koji prate robu.

Nakon što je zaprimljena, uspoređuje se s narudžbenicom, odnosno ugovorom, zbog provjere podataka kao što su cijena, količina i slično. Utvrđuje se točnost računskih operacija i ukupnog iznosa za isplatu. Ukoliko nisu utvrđena odstupanja, kupac isplaćuje dobavljaču određenu naknadu za isporučenu robu. U interesu je dobavljača da sva dokumentacija bude točna kako bi naplata računa bila brža.

Graf 1. Tijek procesa distribucije

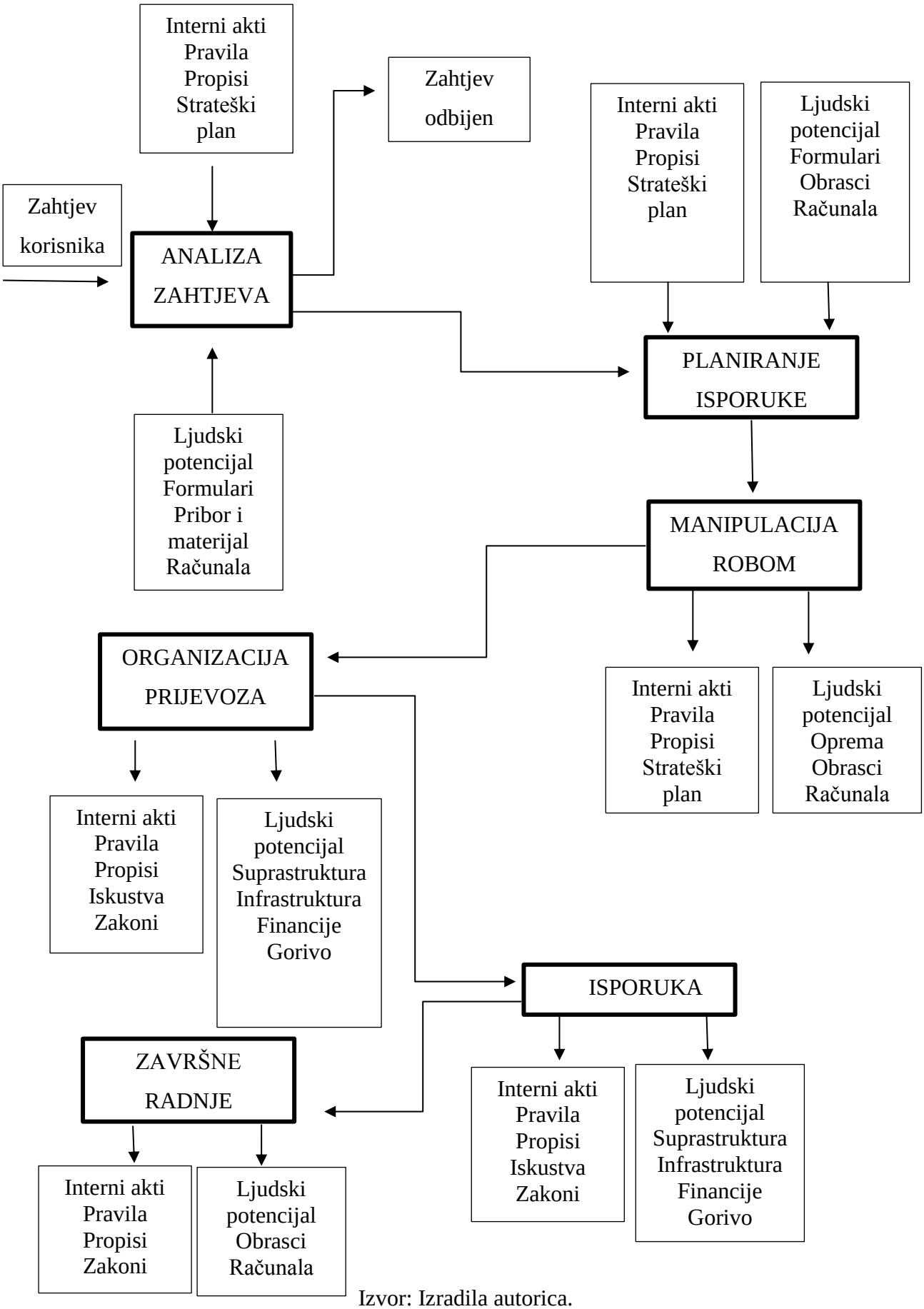


Izvor: Izradila autorica.

Dijagram dekompozicije prikazuje proces distribucije prema procesnim koracima, koji se odvijaju logičnim slijedom. Najmanje jedan izlaz iz nekog procesnog koraka ujedno je ulaz u sljedeći procesni korak.

Da bi se započelo sa slijedećim procesnim korakom, nužno je da se provedu sve aktivnosti u prethodnom procesnom koraku, bez iznimke.

Graf 2. Dekompozicija procesa distribucije



Izvor: Izradila autorica.

Na koji način će se provoditi aktivnosti u okviru pojedinog procesnog koraka, propisuje se pisanim postupcima (procedurama) i radnim uputama. Način odvijanja pojedinog procesnog koraka, odnosno aktivnosti u okviru pojedinog procesnog koraka, a to znači i cijeli proces, zapravo predstavljaju „know-how“, odnosno tehnologiju, kako se nešto radi. Slijedom toga dolazi se do različitih postupaka i različite kvalitete usluga u istom procesu, kod različitih poslovnih subjekata, odnono organizacija.

5. Uloga transporta u procesu distribucije poljoprivrednih proizvoda

Na cijenu robe i točnost njezine isporuke, naime, ne utječe samo izbor prijevoznog sredstva, nego i još neki faktori.

Sa stajališta poslovne logistike pod transportom se podrazumijeva: *„...djelatnost koja je istodobno i element logističkog sustava, kojim se omogućava premještanje (tok) dobara kroz logistički i distribucijski sustav“* [1] .

Izbor prijevoznog sredstva predstavlja važnu poslovnu odluku i često veliki problem za korisnika prijevoza.

5.1. Vrste transporta

Transport, zajedno sa pripadajućom infrastrukturom, danas predstavlja potrebu svakog čovjeka, ali istodobno svojim štetnim utjecajem predstavlja opasnost za zdravlje ljudi i okoliš. Odgovarajućim izborom transportnog sredstva pokušava se smanjiti taj negativan utjecaj. Transport se može dijeliti prema nekoliko kriterija, a neki od njih su:

- infrastruktura koju koristi,
- područje djelovanja,
- način organiziranja,
- teritorijalno obilježje.

5.1.1. Vrsta transporta prema infrastrukturi koju koristi

Prema infrastrukturi koja se koristi za transport robe, postoje sljedeće vrste transporta:

- cestovni,
- željeznički,
- pomorski,
- riječni,
- jezerski,
- kanalski,
- zračni,
- cjevovodni transport.

5.1.1.1. Cestovni transport

Cestovni transport najzastupljenija je vrsta prijevoza, odnosno predstavlja najmasovniji oblik prijevoza putnika i robe.

Ova vrsta transporta može se klasificirati prema:

- namjeni (javni transport i transport za vlastite potrebe),
- teritorijalnim obilježjima (unutarnji i međunarodni transport),
- prema načinu organiziranja transporta (linijski i slobodni).

Neophodna pretpostavka za odvijanje cestovnog transporta je cestovna mreža. Ona omogućuje kretanje cestovnih prijevoznih sredstava i svladavanje prostornih udaljenosti. Zemlje koje raspolažu dobrom cestovnom mrežom imaju bolje mogućnosti za razvoj nacionalnog gospodarstva.

Ceste se mogu podijeliti prema gospodarskom značenju i opsegu motornog prometa. Prema gospodarskom značenju razlikuju se: autoceste, državne ceste, županijske i lokalne ceste.

Dobrom organizacijom transporta nastoji se osigurati prijevoz tereta po najkraćim pravcima, što većim brzinama i u što kraćim isporukama.

Pri određivanju ruta i izboru odgovarajućeg prijevoznog sredstva treba voditi računa o brojnim činiteljima, a među njima su:

- duljina rute,
- ograničenja na putu i pri isporuci robe,
- karakteristike vozila,
- karakteristike tereta.

Cestovni transport ima određene prednosti i nedostatke u odnosu na ostale vrste transporta. Prednosti su:

- na kraćim i srednjim relacijama niže cijene nego kod željezničkog i zračnog transporta,
- mogućnost dostave „od vrata do vrata“,
- specijalne vrste vozila za prijevoz pojedinih vrsta robe čime se štedi na njihovu pakiranju,
- rasprostranjenost prometne mreže.

Nedostaci su:

- veća potrošnja goriva po jedinici prevezenog tereta,
- ovisnosti o vremenskim i drugim uvjetima,
- više zagađuje okoliš u odnosu na željeznički i pomorski transport,
- ako se roba šalje na dalje relacije, cijena prijevoz je veća.

5.1.1.2. Željeznički transport

Jedna od glavnih prednosti željezničkog transporta je da troši manje energije i manji je zagađivač u odnosu na cestovni i zračni transport. Upravo iz tog razloga njegovu razvoju se pridaje sve više pozornosti. Ostale prednosti željezničkog transporta su:

- niža cijena transporta, pogotovo na velikim i teškim pošiljkama kod kojih brzina nije toliko bitna, te na srednjim i velikim udaljenostima,
- ima specijalno konstruirane vagone, pa je pogodniji za prijevoz pojedinih vrsta roba.

Nedostaci željezničkog transporta su:

- sporiji u odnosu na cestovni i zračni transport,
- veća mogućnost oštećenja robe,
- češće krađe,
- češće potrebe za pretovarom robe, što uzrokuje velike gubitke radnog vremena.

Prijevozne mogućnosti željeznice ponajprije ovise o propusnoj moći i stanju željezničke pruge. Temeljna karakteristika željezničkog transporta su neprekidnost prijevoza, sigurnost i ekonomičnost.

Željeznička vozila imaju razne namjene te se prema namjeni dijele na: vučna vozila, vučena vozila i vozila za vlastite potrebe željeznice. Vučnim vozilima smatraju se vozila na vlastiti pogon koja su namijenjena za vuču drugih vozila. Dijele se na lokomotive, elektromotorne vlakove i dizel motorne vlakove. Same lokomotive služe kao vučna vozila sa vlastitim pogonom. Vučenim vozilima na željeznici smatraju se vozila bez vlastitog pogona, koja su namijenjena smještaju tereta i putnika. Teretni vagoni su najbrojnije vučeno vozilo.

5.1.1.3. Pomorski transport

Pomorski transport je gospodarska djelatnost prijevoza robe i putnika brodovima morem. Sredstva pomorskog transporta u funkciji prometne logistike:

- teretni brodovi ,
- putnički brodovi ,
- teretno putnički brodovi.

Pomorski transport je najvažniji u globalnim razmjerima i prenosi 4/5 svjetske trgovine. U svjetskoj trgovini pomorski transport ima iznimno važnu ulogu. Prema podatcima Svjetske trgovinske organizacije, oko 90% svjetske trgovine odvija se brodovima. [11] Pomorski transport i u Hrvatskoj ima vrlo važnu ulogu za gospodarstvo. Zemljopisni položaj hrvatskih morskih luka,

kao bitna prostorna kategorija, upućuje na važan položaj Hrvatske na europskom prostoru. Zbog smještaja u srcu kopnenog dijela južne Europe, ona je važno područje tranzitnog prometa. Glavnina prometa hrvatskih morskih luka odnosi se na Luku Rijeka, koja u pravilu ostvaruje više od 50% ukupnog prometa svih hrvatskih luka. [11] Prednosti pomorskog prijevoza su: niže cijene prijevoza, veći kapaciteti, manje zagađenje okoliša.

5.1.1.4. Riječni, jezerski i kanalski transport

Riječni transport je vrsta transporta razvijena na velikim, mirnim rijekama, koje protječu naseljenim krajevima. Osobito velik promet imaju rijeke koje teku industrijskim predjelima (Rajna, Dunav, Majna...). Plovnost rijeka nadovezuje se i kanalima, pa tako spojene rijeke imaju osobito veliki prometni značaj. U Europi ukupno oko 5% prijevoznih usluge pruža riječni transport. U nekim europskim zemljama postotak je veći. Jezerski transport razvijen je na velikim jezerima, ali obično ima lokalni karakter. Ako su jezera spojena kanalom s morem ili rijekom, onda imaju veću važnost.

5.1.1.5. Zračni transport

Zračni transport je proces premještanja, odnosno prijevoza osoba i/ili stvari zrakom. Kao posebna prometna grana, u užem smislu podrazumijeva prijevoz putnika i robe kao gospodarsku djelatnost, a u najširem smislu obuhvaća i zračne putove, aerodrome, kontrolu zračnog transporta i dr.

U osnovi se zračni transport dijeli na javni i opći. Javni zračni transport može biti redoviti ili izvanredni. Redoviti (linijski) zračni transport obuhvaća i redovit komercijalni prijevoz osoba i stvari, koji je dostupan svima pod jednakim uvjetima, a obavlja se na unaprijed utvrđenim linijama, prema redu letenja i po objavljenim cijenama. Izvanredni (povremeni, neredoviti, čarter) zračni transport obavlja se uz posebno ugovorene uvjete, a ovamo pripadaju pojedinačni ili serijski čarterski prijevoz, taksi prijevoz, panoramski letovi i sl. Opći (generalni) zračni transport obuhvaća civilnu uporabu zrakoplova i drugih zračnih letjelica izvan redovitoga i povremenoga prometa, tj. u školske, poslovne, turističke ili rekreacijske, športske, poljoprivredne, šumarske, protupožarne i slične svrhe, te uporabu za obavljanje različitih zadaća.

Teretni zračni transport, s obzirom na brzinu i sigurnost kao njegove glavne prednosti, pretežno se koristi za prijevoz skupocjenoga tereta, pokvarljive robe ili žurnih (ekspresnih) pošiljki, ali i druge vrste roba u određenim okolnostima. U slučaju kada nije moguća ili je znatno otežana uporaba prometala drugih prometnih grana (prirodne katastrofe, rat), zračni je transport katkad jedini izbor za opskrbu izoliranih područja.

5.1.1.6. Cjevovodni transport

Cjevovodni transport je prijenos robe kroz cijevi najčešće u tekućem i plinovitom stanju. Postoje različite vrsta cjevovoda poput: naftovoda, plinovoda, cjevovoda za transport otpadnih voda, vodovoda ili čak cjevovoda za transport piva.

5.2. Uloga transporta u distribuciji poljoprivrednih proizvoda

Uloga transporta u distribuciji poljoprivrednih proizvoda je dostaviti pravi proizvod, u pravo vrijeme, uz minimalne troškove, u pravoj kvaliteti, na pravo mjesto.

Izbor transportnog sredstva utječe na zadovoljstvo kupca, stoga ima veliki značaj u procesu distribucije. Osim na zadovoljstvo kupaca, izbor transportnog sredstva utječe i na cijenu robe, točnost isporuke i na stanje robe po prispijeću. Za izbor transportnog sredstva bitna je infrastruktura i njezini čimbenici: npr. industrijska politika, položaj i lokacija i sl.

Kako se radi o lakopokvarljivim proizvodima, vrlo je bitno da je transport kvalitetno organiziran, da su izbor transportnog sredstva i rute odgovarajući, jer se sa svakim kašnjenjem kvaliteta proizvoda smanjuje ili se gubi u potpunosti čime se javlja nezadovoljstvo kupca i dovodi do troškova zbog (ne)kvalitete.

5.3. Posebnosti transporta poljoprivrednih proizvoda

Kod transporta poljoprivrednih proizvoda vrlo je bitno da se koristi odgovarajuće prijevozno sredstvo čije karakteristike odgovaraju prijevozu određenih poljoprivrednih proizvoda. Za transport poljoprivrednih proizvoda najčešće se koriste hladnjače (Slika 14.) koje omogućuju održavanje određene temperature koju poljoprivredni proizvod zahtijeva. Tijekom transporta, temperaturni režim treba stalno biti nadziran kako bi se cijelo vrijeme transporta odvijao unutar granica dozvoljenih odstupanja. Ukoliko bi došlo do većih odstupanja od dozvoljenih, bilo bi potrebno osigurati zamjensko transportno sredstvo kako ne bi dolšlo do narušavanja karakteristika i kvalitete proizvoda tijekom transporta, što bi utjecalo na kršenje ugovornih obveza, sa svim posljedicama koje bi to uzrokovalo, od nezadovoljstva kupca, do gubitka tržišta.



Slika 14. Hladnjača

Izvor: http://el-rad.hr/usluge/hladnjace-i-termoizolacija/

Jedna od najbitnijih čimbenika u transportu poljoprivrednih proizvoda o kojem treba voditi računa su karakteristike poljoprivrednih proizvoda. Neke vrste poljoprivrednih proizvoda, kao što su, na primjer salata, rajčica i slično vrlo su pokvarljive prirode stoga je potrebno odabrati vrstu transporta koja može na najbrži način dostaviti te proizvode na željenu lokaciju. S druge strane, proizvodi kao što je krumpir, dužeg su vijeka trajanja te uz povoljne uvjete može trajati i nekoliko mjeseci, stoga se za njihov transport češće odabiru kopnena prijevozna sredstva s hladnjačama.

5.4. Utjecaj troškova transporta na troškove distribucije

Troškovi distribucije međusobno su u promjenljivom odnosu.

„*Troškovi prijevoza su u novcu izražena vrijednost utrošenog rada, sredstava za rad, pogonskog goriva, tuđih usluga i svih drugih sredstava i dobara potrebnih pri proizvodnji prijevoznih usluga.*“[1] Prema Ph. Kotleru, mogu se navesti sljedeći primjeri: (Kotler, 2002)

- *Da bi se uštedjelo na troškovima slanja, transport po tračnicama ima prednost u odnosu na zračni transport. Promet tračnicama je sporiji, slijedno tome ostaje duže vezan dio kapitala i plaćanje kupaca slijedi kasnije. No, i u takvim se okolnostima kupci sele konkurenciji koja može brže isporučivati.*
- *Upotrebljavaju li se određene transportne posude da bi se minimizirali troškovi slanja, dio robe biva oštećen, a to dovodi do skupljih kasnijih isporuka ili zahtjeva za nadoknadom štete.*

- *Skladišna zaliha se drži što nižom zbog troškova. Stoga se nalozi, jednim dijelom, mogu ispuniti samo uz odlaganje. Time nastaju dodatni poslovi upravljanja i traži se posebna proizvodnja, a kao posljedica toga mogu nastati skuplji postupci brzoga slanja.*

Kod odabira transportnoga sredstva, trebaju se uzeti u obzir i troškovi koji će nastati i u drugim područjima, a ne samo posljedice troškova za transport. Kod odluke o transportnome sredstvu, potrebno je i razmatrati broj i vrste skladišta za isporuku.

5.5. Optimizacija troškova transporta

Gubitci se javljaju uslijed lošeg korištenja transportnih sredstava, zbog neodgovarajućeg planiranja, organizacije, upravljanja i kontrole odvijanja transportnih procesa i angažiranja transportnih sredstava. U ukupnim troškovima transporta dominantne su kategorije troškova: [1]

- troškovi potrošnje energije (40-50%),
- troškovi održavanja (oko 25%) i
- troškovi radne snage (oko 20%).

Značajnu uštedu moguće je postići kroz:

- pravilan izbor vida transporta i vrste transportnog sredstva,
- bolje planiranje transportnih ruta,
- praćenje transportnih sredstava u realnom vremenu,
- efikasno upravljanje transportnim sredstvima na bazi stvarnih troškova i parametara rada.

Tako na primjer, izbor vida transportnog sredstva direktno ovisi od vrste, količine, pakiranja robe i udaljenosti transporta. Svaki oblik transporta ima svoje tehnološke i ekonomske pogodnosti i primjene, stoga je neophodno organizirati transport u skladu s tim. Isto tako, potrebno je definirati transportne rute i udaljenost, na kojima je opravdano angažirati određena transportna sredstva prema tipu, nosivosti i veličini. Potrebno je odrediti udaljenost na kojoj se postiže dobit, odnosno gdje su granice i prag rentabilnosti za svako sredstvo. Pravilno planiranje transportnih zadataka, dinamičko rutiranje vozila i praćenje u realnom vremenu omogućuje značajnu uštedu i ekonomično korištenje transportnih sredstava. Gubitci se često javljaju i uslijed posjedovanja većeg broja transportnih sredstava unatoč nedovoljnoj potražnji. Primjenom strategija logističkog outsorceinga i analizom "napraviti ili kupiti uslugu" ove troškove je moguće značajno smanjiti ili zamijeniti varijabilnim troškovima. Transportne troškove treba uvijek gledati zajedno s ostalim logističkim troškovima, jer postoji izuzetno visoka međuzavisnost troškova transporta i drugih

troškova, kao što su troškovi zaliha, skladištenja, pakiranja i sl. Drugim riječima, treba imati u vidu optimizaciju kompletnog logističkog lanca i cjelokupne logističke mreže. Često kompanije rade pogrešku jer se previše fokusiraju na prijevoz, a ne vode računa o drugim logističkim procesima i aktivnostima. Takvo parcijalno rješavanje problema nikada ne daje prave rezultate i pune efekte. Tako na primjer, loša upotreba tovarnog prostora i transportnih sredstava uspješno se može riješiti kroz konsolidaciju isporuka i sabiranje transportnih zahtjeva u prostoru i vremenu. To nije moguće bez skladišta i drugih podsustava logistike. Uz troškove, ključan faktor je i vrijeme. Efikasno upravljanje transportnim procesom ima cilj smanjiti prosječno vrijeme isporuke robe. Kašnjenje s isporukom uzrokuje nepovjerenje kod kupca.

5.6. Uloga transporta u procesu distribucije krumpira

Krumpir se pakira u odgovarajuću ambalažu (vreće) te se radi lakše i bolje manipulacije i transporta slaže na euro palete. Kako bi se krumpir dopremio do kupca, potrebno je koristiti prijevozna sredstva koja imaju odgovarajuće karakteristike. Transport krumpira većinom se odvija kamionima hladnjačama (aktivno hlađenje) koje čuvaju njegovu kvalitetu sve do odredišta. Temperatura prostora (hladnjače) u kojem se prevozi krumpir ne smije biti u minusu. Ako to vremenski uvjeti omogućuju, prijevoz se može obaviti i običnim kamionima sa zaštitnom ceradom. Najvažnije je da se gomolji ne oštete prilikom transporta.

Radi održavanja sposobnosti procesa i sposobnosti organizacije da ispuni zahtjeve kupca, bitne su i karakteristike voznog parka. Vrhunska kvaliteta može se postići jedino odgovarajućim voznim parkom, uredno održavanim, kojim se može osigurati zahtjevani temperaturni režim robe, osigurati kvalitetu proizvoda i zadovoljstvo kupca. Na taj se način, pored ostalog, osigurava konkurentnost i tržišna pozicija.

6. Zaključak

Distribucija ima veliku važnost u logistici. Distribucija se odnosi na sve poduzetničke odluke i radnje koje su povezane s kretanjem gotovog proizvoda do krajnjeg kupca. Glavni zadatak distribucije je omogućiti dostupnost proizvoda kupcima, u odgovarajućoj količini, u odgovarajućem vremenu, na odgovarajućem mjestu, i ono najvažnije, u odgovarajućoj kvaliteti. Kako bi se sve to omogućilo, kao jedan on najvažnijih faktora distribucije, javlja se upravo transport.

Kod transporta poljoprivrednih proizvoda, vrlo je važno odabrati transportno sredstvo čije karakteristike odgovaraju karakteristikama proizvoda koji se transportira, odnosno transportno sredstvo koje taj proizvod može dostaviti na određeno mjestu u realnom, odnosno traženom vremenu. Efikasno upravljanje procesom transporta ima cilj smanjiti prosječno vrijeme isporuke robe. Na taj se način čuva kvaliteta i trajnost proizvoda te se osigurava zadovoljstvo kupaca, što je i glavni cilj cjelokupnog lanca opskrbe. Kašnjenje s isporukom uzrokuje nepovjerenje kod kupca. Stoga, izbor prijevoznog sredstva predstavlja važnu poslovnu odluku, jer ukoliko se ne odabere odgovarajuće transportno sredstvo, javljaju se gubitci, u obliku povećanih troškova ili kao nezadovoljstvo kupaca, čime se narušava poslovni ugled poduzeća.

Na početku diplomskog rada postavljena je sljedeća hipoteza „Lanac opskrbe ne može se odvijati bez transporta“. Rezultati istraživanja prezentirani u ovom radu potvrđuju ovu hipotezu te se stoga postavljena hipoteza prihvaća.

Literatura

Knjige:

1. Šamanović, J., (2009), Prodaja, distribucija, logistika, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet.
2. Segetlija, Z., (2006), Distribucija, Ekonomski fakultet u Osijeku.
3. Zelenika, R., (2005), Logistički sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci.

Web Stranice:

4. https://hrcak.srce.hr/10418, VOUK, R.: Uloga menadžmenta opskrbnog lanca u povećanju konkurentnosti poduzeća, (pristup 24.06.2019.)
5. Drljača, M., Methodology of business process modelling in quality management system, (pristup 21.08.2019.), (pristup 24.06.2019.)
6. https://www.ibm.com/topics/supply-chain-management
7. Hrvatska enciklopedija", Leksikografski zavod Miroslav Krleža, www.enciklopedija.hr, 2019., (pristup 24.06.2019.)
8. https://www.gorenje-gti.si/sl/prodajni-program/vilicarji-in-oprema/toyota-vilicarji/komisionirni-vilicarji, 08.06.2019., , (pristup 24.06.2019.)
9. ttp://pinova.hr/hr_HR/baza-znanja/ratarstvo/krumpir/sadnja-krumpira, (pristup 24.06.2019.)
10. https://www.youtube.com/watch?v=5rdOu_2YqCM&lc=Ugy__3wvmefEEAQa5XJ4AaABAg , (pristup 22.07.2019.)
11. http://www.poslovni.hr/hrvatska/u-morskim-lukama-2017-promet-robe-skocio-za-121-na-208-milijuna-tona-348119, (pristup 22.07.2019.)
12. Drljača, M., Efekt kumulativnog utjecaja procesa na kvalitetu konačnog proizvoda, https://bib.irb.hr/datoteka/517884.Efekt_kumulativnog_utjecaja_procesa_na_kvalitetu_konanog_proizvoda.pdf (pristup 24.08.2019.)
13. http://e-student.fpz.hr/Predmeti/P/Planiranje_logistickih_procesa/Materijali/Nastavni.pdf (pristup 06.09.2019.)

Popis slika

Slika 1. Broj prometnih transakcija kod prodaje bez posrednika
Slika 2. Broj prometnih transakcija sa jednim posrednikom
Slika 3. Marketinški kanali distribucije
Slika 4. Kanali distribucije za usluge
Slika 5. Sudionici u procesu distribucije
Slika 6. Trgovina na veliko kao posrednik
Slika 7. Razlika između kanala distribucije i fizičke distribucije
Slika 8. Sadnja krumpira
Slika 9. Krumpir
Slika 10. Vađenje krumpira
Slika 11. Narudžba
Slika 12. Komisioniranje robe
Slika 13. Primjer otpremnice
Slika 14. Hladnjača

Popis tablica

Tablica 1. Faze toka narudžbi

Popis grafova

Graf 1. Tijek procesa distribucije

Graf 2. Dekompozicija procesa distribucije

Sveučilište
Sjever

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, IVONA ŽIVČEC (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom ULOGA TRANSPORTA U PROCESU DISTRIBUCIJE (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(*upisati ime i prezime*)
Ivona Živčec
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, IVONA ŽIVČEC (*ime i prezime*) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom ULOGA TRANSPORTA U PROCESU DISTRIBUCIJE (*upisati naslov*) čiji sam autor/ica. POJOPRIVREDNIH PROIZVODA

Student/ica:
(*upisati ime i prezime*)
Ivona Živčec
(vlastoručni potpis)