

OBLICI SURADNJE MALOPRODAVAČA I PROIZVOĐAČA U LOGISTICI

Mandić, Katarina

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:038334>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-05**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Sveučilišni diplomski studij Logistički menadžment

Katarina Mandić

**OBLICI SURADNJE MALOPRODAVAČA I PROIZVOĐAČA
U LOGISTICI**

Diplomski rad

Osijek, 2024.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Ekonomski fakultet u Osijeku
Sveučilišni diplomski studij Logistički menadžment

Katarina Mnadić

**OBLICI SURADNJE MALOPRODAVAČA I PROIZVOĐAČA
U LOGISTICI**

Diplomski rad

Kolegij: Logistika u trgovini

JMBAG: 0010227920

e-mail: kmandic@efos.hr

Mentor: doc.dr.sc. Jelena Franjković

Osijek, 2024.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
Faculty of Economics and Business in Osijek
University Graduate Study Logistics Management

Katarina Mandić


**COLLABORATION BETWEEN RETAILERS AND
MANUFACTURERS IN LOGISTICS**

Graduate paper

Osijek, 2024.

IZJAVA

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

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem daje DIPLOMSKI (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative CommonsImenovanje–Nekomercijalno–Dijelipodistimuvjetima3.0Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, NN119/2022).
4. Izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: Katarina Mandić

JMBAG: 0010227920

OIB: 99041597289

e-mail za kontakt: kmandic@efos.hr

Naziv studija: Sveučilišni diplomski studij Logistički menadžment

Naslov rada: Oblici suradnje maloprodavača i proizvođača u logistici

Mentor/mentorica rada: Doc.dr.sc. Jelena Franjković

U Osijeku, 06. veljače 2024. godine

Potpis Katarina Mandić

Oblici suradnje maloprodavača i proizvođača u logistici

SAŽETAK

Logistika u maloprodaji ima ključnu ulogu u optimizaciji protoka robe od proizvođača do krajnjeg potrošača. To uključuje širok spektar aktivnosti kao što su upravljanje zalihama, transport, skladištenje i distribucija proizvoda. Cilj logistike u maloprodaji je osigurati da proizvodi budu dostupni potrošačima u pravo vrijeme, na pravom mjestu i u pravoj količini. Suradnja između maloprodavača i proizvođača je ključna za uspješno upravljanje logističkim procesima u maloprodaji. Postoje različiti oblici suradnje koji omogućuju bolje upravljanje opskrbnim lancem i ostvarivanje uzajamnih koristi. Suradnja između maloprodavača i proizvođača uključuje upotrebu različitih alata, strategija i metoda koje doprinose poboljšanju logistike i upravljanju opskrbnim lancem. Ovi alati i tehnike pomažu u optimizaciji protoka robe, poboljšanju transparentnosti informacija i postizanju efikasnije suradnje. Cilj ovoga rada je prikazati i analizirati najpoznatije i najkorištenije metode, oblike, strategije i alate suradnje maloprodavača i proizvođača i prikazati ih na stvarnim primjerima poduzeća koja posluju na području Republike Hrvatske. Svi podaci u ovome radu prikupljeni su iz stručne literature kao što su knjige, znanstveni časopisi i ostala relevantna literatura.

Ključne riječi: logistika, maloprodaja, suradnja, opskrbni lanac

Forms of cooperation between retailers and manufacturers in logistics

ABSTRACT

Logistics in retail plays a key role in optimizing the flow of goods from the producer to the end consumer. This includes a wide range of activities such as inventory management, transportation, storage and product distribution. The goal of logistics in retail is to ensure that products are available to consumers at the right time, in the right place and in the right quantity. Cooperation between retailers and manufacturers is essential for successful management of logistics processes in retail. There are various forms of cooperation that enable better management of the supply chain and realization of mutual benefits. Collaboration between retailers and manufacturers involves the use of various tools, strategies and methods that contribute to the improvement of logistics and supply chain management. These tools and techniques help optimize the flow of goods, improve information transparency and achieve more efficient collaboration. The aim of this work is to present and analyze the best-known and most used methods, forms, strategies and tools of cooperation between retailers and manufacturers and to present them on real examples of companies operating in the Republic of Croatia. All data in this work were collected from professional literature such as books, scientific journals and other relevant literature.

Keywords: logistics, retail, cooperation, supply chain

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Metodologija rada	2
2.1. Predmet istraživanja	2
2.2. Ciljevi istraživanja.....	2
2.3. Metode istraživanja	2
3. Pregled prethodnih istraživanja	4
3.1. Definiranje maloprodaje i logistike	4
3.1.1. Funkcije maloprodaje	5
3.1.2. Pojmovna odrednica logistike	6
3.1.3. Razvoj logistike.....	8
3.1.4. Prednosti i izazovi suradnje u logistici.....	9
3.2. Područja, alati i strategije suradnje maloprodavača i proizvođača	11
3.2.1. Radio frekvencijska identifikacija (RFID)	12
3.2.2. Zajedničko planiranje, prognoziranje i nadopunjavanje	14
3.2.3. Pakiranje spremno za maloprodaju (RRP)	16
3.2.4. Jednostupnjevani cross docking	17
3.2.5. Upravljanje zalihama od strane dobavljača (VMI)	18
3.2.6. Upravljanje odnosima s kupcima (CRM).....	20
3.2.7. Ostali alati i strategije suradnje maloprodavača i proizvođača	21
3.3. Budućnost alata i strategija u suradnji maloprodavača i trgovaca	23
4. Rezultati istraživanja poduzeća kao primjera suradnje maloprodavača i proizvođača u logistici u Republici Hrvatskoj	25
4.1. T.O. Trgo Jure kao primjer upotrebe EDI strategije u suradnji s proizvođačem	25
4.2. Motobajs d.o.o. – upotreba CPFR strategije u suradnji s dobavljačima	27

5. Rasprava.....	30
6. Zaključak.....	32
Literatura	34

1. Uvod

Logistika igra ključnu ulogu u poslovnom svijetu, omogućavajući učinkovitu opskrbu, upravljanje i distribuciju proizvoda. U kontekstu maloprodaje, posebno je važna suradnja između maloprodavača i proizvođača kako bi se postigao uspješan lanac opskrbe. Sve više se prepoznaje da tijesna i dobro koordinirana suradnja između ovih dvaju aktera ima značajan utjecaj na učinkovitost i konkurentnost cjelokupne logističke operacije. Uloga logistike u suvremenom poslovanju postaje sve važnija kako bi se osigurala učinkovita opskrba proizvodima i zadovoljstvo kupaca. U tom kontekstu, suradnja između maloprodavača i proizvođača postaje ključna komponenta uspješne logističke strategije. Ova tema istražuje različite oblike suradnje između maloprodavača i proizvođača te njihov utjecaj na logističke procese i poslovne rezultate.

Dugotrajna suradnja između maloprodavača i proizvođača može imati značajan utjecaj na optimizaciju logističkih operacija. Ovi oblici suradnje mogu uključivati razmjenu informacija, zajedničko planiranje zaliha, koordinaciju u distribucijskim aktivnostima i dijeljenje resursa. Kroz takvu suradnju, maloprodavači i proizvođači mogu ostvariti različite prednosti poput smanjenja troškova, poboljšanja učinkovitosti i povećanja zadovoljstva kupaca.

Osim toga, važno je razmotriti i čimbenike koji mogu utjecati na uspješnost suradnje između maloprodavača i proizvođača. To uključuje razinu povjerenja, komunikaciju, fleksibilnost i međusobno razumijevanje. Razumijevanje ovih čimbenika može pomoći u identificiranju ključnih prepreka i preporučiti strategije za uspješnu implementaciju suradnje.

2. Metodologija rada

2.1. Predmet istraživanja

Predmet istraživanja u diplomskom radu je analiza i proučavanje oblika suradnje između maloprodavača i proizvođača u kontekstu logistike. Ovaj rad će se usmjeriti na identifikaciju najčešće primijenjenih modela suradnje, te analizu prednosti i izazova koji proizlaze iz tih oblika suradnje. Kroz stvarne primjere istraživanje će se usredotočiti na praktičnu primjenu tih suradničkih modela.

2.2. Ciljevi istraživanja

U sklopu diplomskog rada, cilj istraživanja je detaljno proučiti različite oblike suradnje koji se primjenjuju između maloprodavača i proizvođača u logističkim procesima. Istovremeno, istraživanje će se usredotočiti na analizu prednosti i nedostataka tih oblika suradnje. Cilj je razumjeti faktore koji utječu na odabir određenog oblika suradnje u logističkim procesima.

Dodatno, istraživanje će se fokusirati na utjecaj suradnje između maloprodavača i proizvođača na učinkovitost logističkih operacija. Cilj je analizirati primjere uspješnih suradničkih odnosa između maloprodavača i proizvođača u logistici te identificirati faktore koji mogu potaknuti ili otežati uspostavu suradnje u logističkim procesima. U radu se opisuju najčešće korišteni alati, metode i oblici suradnje te se navode i stvarni primjeri s teritorija Republike Hrvatske.

Konačni cilj je pridonijeti razumijevanju važnosti i potencijala suradnje između maloprodavača i proizvođača u postizanju učinkovitije i konkurentnije logističke mreže.

2.3. Metode istraživanja

Sve informacije korištene za pisanje ovoga rada pribavljene su iz sekundarnih izvora i stručne literature kao što su knjige, časopisi i priručnici vezani uz temu rada, dok su primarne izvore podataka obuhvatili ispitivanje suradnje maloprodavača i proizvođača na poduzeću T.O. Trgo Jure koje je objasnio sam vlasnik poduzeća te na poduzeću Motobajd d.o.o. gdje su podatci dobiveni od dugogodišnjeg zaposlenika poduzeća.

Kroz rad su korištene razne kvalitativne metode prilikom pisanja kao što je metoda deskripcije, metoda indukcije, metoda dokazivanja, metoda uzoraka i metoda intervjua. Najčešće je u radu korištena metoda kompilacije i analize. Zaječaranović (1973) navodi da se pod pojmom metode sinteze podrazumijeva raščlanjivanje složenih pojmova, sudova i zaključaka na njihove jednostavnije sastavne dijelove te izučavanje svakog dijela za sebe i u odnosu na druge dijelove.

Metoda intervjua se koristi kako bi se saznalo više o određenoj temi ili iskustvu sudionika. Također, važno je napomenuti da se u većini slučajeva kod intervjua radi o jednosmjernom dijalogu, pri čemu istraživač postavlja pitanja, dok ispitanik daje odgovore. Ovo može rezultirati strukturiranim razgovorom nego što je to slučaj u običnom razgovoru (Brinkmann, 2008).

Žugaj i dr. (2006:56) za metodu sinteze navodi da je to postupak kojim se objedinjuju različiti elementi kako bi se postigao cjelovit objekt, pojava ili događaj. Ovaj proces se odvija postupno, krećući se od jednostavnog i apstraktnog prema spajanju i povezivanju elemenata kako bi se konstruirao ili rekonstruirao cjelovit entitet. Žugaj i dr. (2006) za metodeu deskripcije navode kao ona podrazumijeva postupak opisivanja pojava i predmetaka i njihovih veza i odnosa, ali bez znanstvenog objašnjavanja i tumačenja

Zelenika (2000) navodi da je metoda indukcije „sistematska i dosljedna primjena induktivnog načina zaključivanja u kojem se na temelju pojedinačnih ili posebnih činjenica dolazi do općih zaključaka“.

3. Pregled prethodnih istraživanja

3.1. Definiranje maloprodaje i logistike

Maloprodaja je ključna faza u lancu opskrbe u kojoj se proizvodi ili usluge izravno prodaju krajnjim potrošačima za njihovu osobnu ili kućni korist. Ona predstavlja važan spoj između proizvođača i potrošača, stvarajući most između ponude i potražnje. Jedna od glavnih karakteristika maloprodaje je da se proizvodi prodaju u manjim količinama i pakiranjima, što omogućuje potrošačima da kupuju u skladu s njihovim individualnim potrebama i preferencijama. Maloprodaja pruža pristup raznolikom asortimanu proizvoda, bilo da se radi o prehrambenim proizvodima, odjeći, elektronicima, kućanskim aparatima ili drugim potrošnim proizvodima. Potrošačima se pruža mogućnost odabira između različitih marki, modela, veličina i cijena kako bi zadovoljili svoje specifične potrebe.

Maloprodaja se odvija putem različitih kanala distribucije. To može uključivati tradicionalne prodavaonice, supermarkete, specijalizirane prodavaonice, robne kuće, internetske platforme, mobilne aplikacije i druge oblike prodaje. Ovi kanali omogućuju potrošačima da biraju kako će i gdje će kupiti proizvode, ovisno o njihovim preferencijama, udobnosti i dostupnosti. Dunković (2015) navodi da maloprodajnu strukturu čine sve prodavaonice te svi drugi oblici maloprodaje robe i pružanja usluga kupcima na tržištu.“

Segetlija i drugi (2011) navode kako maloprodavači djeluju kao „posrednici u razmjeni između veletrgovaca i konačnih potrošača odnosno između proizvođača i konačnih potrošača“. Maloprodavači prodaju nabavljenu robu konačnim potrošačima u količinama koje zadovoljavaju potrebe jednog kućanstva. Stoga je osnovna djelatnost maloprodavača uglavnom usmjerena na prodaju robe široke potrošnje. Njihova uloga je da završe fazu razmjene u poslovnom procesu, prelazeći robu u fazu potrošnje. Prema potrošačima, maloprodavači djeluju kao predstavnici proizvođača, dok prema proizvođačima i trgovcima na veliko djeluju kao predstavnici konačnih potrošača (Segetlija i dr., 2011).

Segetlija i Lamza – Maronić (2001:67) navode kako maloprodaja obuhvaća marketinške strategije koje su usmjerene prema zadovoljstvu krajnjih potrošača i stvaranju profita zadržavajući potrošače putem programa stalnog poboljšanja kvalitete.

Maloprodaja je važna i za gospodarstvo i za potrošače. S jedne strane, ona stvara prilike za zapošljavanje, potiče konkurenciju i doprinosi gospodarskom rastu. S druge strane, potrošači imaju koristi od raznolike ponude proizvoda, mogućnosti usporedbe cijena, pristupa

informacijama i prilika za osobno iskustvo kupovine. U današnjem digitalnom dobu, maloprodaja se mijenja i prilagođava novim tehnologijama i trendovima. Internet je omogućio razvoj e-trgovine, što znači da potrošači mogu kupovati proizvode putem interneta i imati ih isporučene na kućnu adresu. Mobilne aplikacije su također postale popularan način kupovine, omogućavajući kupcima da kupuju putem svojih pametnih telefona bilo gdje i u bilo koje vrijeme.

3.1.1. Funkcije maloprodaje

Maloprodaja je proces prodaje robe ili usluga krajnjim potrošačima, obično putem prodavaonica, internetskih platformi ili drugih kanala distribucije. Grabovac (2002) smatra da se „trgovina na malo odnosi, kada se govori u smislu funkcija, na gospodarsku djelatnost nabave i prodaje trgovačke robe i drugih usluga za konačnog potrošača, bez obzira na to tko obavlja tu djelatnost“. Funkcije maloprodaje su međusobno povezane i obuhvaćaju širok raspon aktivnosti koje su usmjerene na pružanje vrijednosti kupcima i postizanje uspješnog poslovnog rezultata.

Funkcije maloprodaje obuhvaćaju različite aktivnosti i zadatke koji se izvršavaju kako bi se osigurala uspješna prodaja i zadovoljstvo kupaca. Evo nekoliko ključnih funkcija maloprodaje (Bhasin, 2023):

- Prodaja i usluživanje kupaca: Glavna funkcija maloprodaje je prodaja robe ili pružanje usluga krajnjim potrošačima. To uključuje interakciju s kupcima, pružanje informacija o proizvodima, pomoć u odabiru, obračunavanje i naplatu te rješavanje pitanja ili pritužbi kupaca.
- Marketing i oglašavanje: Maloprodaja uključuje i marketinške aktivnosti usmjerene na privlačenje potrošača i stvaranje svijesti o proizvodima ili uslugama. To može uključivati oglašavanje, promotivne kampanje, izložbu proizvoda, razvoj brenda i strategije cijena.
- Upravljanje zalihama: Maloprodajne tvrtke moraju učinkovito upravljati zalihama kako bi osigurale dostupnost proizvoda potrošačima. To uključuje praćenje stanja zaliha, naručivanje i ponovno naručivanje robe, upravljanje povratima i smanjenje gubitaka zbog zastarjelosti ili krađe.

- Organizacija prodajnog prostora: Maloprodajne tvrtke moraju planirati i organizirati prodajni prostor na način koji privlači kupce i olakšava njihovu kupovinu. To uključuje raspored i uređenje polica, izložbu proizvoda, označavanje cijena, uređenje prostora za prodaju i stvaranje ugodnog okruženja za kupce.
- Logistika i distribucija: Maloprodaja zahtijeva efikasnu logistiku i distribuciju kako bi se osigurala pravovremena isporuka robe u prodajne objekte. To uključuje upravljanje transportom, skladištenjem i raspodjelom proizvoda, praćenje inventara i koordinaciju s dobavljačima.
- Analiza i planiranje: Maloprodajne tvrtke provode analizu tržišta, potražnje i trendova kako bi razumjele potrebe kupaca i planirale svoje poslovanje. To uključuje istraživanje tržišta, praćenje konkurencije, prikupljanje podataka o potrošačima i donošenje strateških odluka za poboljšanje prodaje i rasta.

3.1.2. Pojmovna odrednica logistike

Logistika je multidisciplinarno područje koje se bavi upravljanjem tokom robe, materijala i informacija kroz lanac opskrbe, od početne točke proizvodnje do krajnjeg korisnika. Ona uključuje planiranje, implementaciju i kontrolu učinkovitog i učinkovitog toka materijala, informacija i usluga. Crkvenčić i dr. (2018) logistiku definiraju kao „proces planiranja, implementacije i kontrole efikasnog tijeka te skladištenja materijala (sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda), usluga i povezanih informacija od točke izvora do točke potrošnje, u svrhu zadovoljenja zahtjeva korisnika“, dok Zelenika (2005:20) logistiku definira kao sveobuhvatan proces koji obuhvaća planiranje, implementaciju i nadzor učinkovitih i ekonomičnih tokova sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda, zajedno s povezanim informacijama, od mjesta isporuke do mjesta prijema, u skladu s zahtjevima kupaca. Kenton (2023) smatra da pravlanje logistikom uključuje identificiranje potencijalnih distributera i dobavljača te određivanje njihove učinkovitosti i pristupačnosti.

Logistika se bavi različitim aktivnostima uključenim u lanac opskrbe, uključujući nabavu, transport, skladištenje, upravljanje zalihama, upravljanje narudžbama, upravljanje informacijama, planiranje i koordinaciju. Cilj logistike je osigurati pravovremenu isporuku proizvoda ili usluga, optimalno iskorištavanje resursa, smanjenje troškova i poboljšanje zadovoljstva kupaca. „Logistika kao poslovna funkcija obuhvaća sve djelatnosti potrebne za kompleksnu pripremu i realizaciju prostorne i vremenske transformacije dobara i znanja. Ona

nastoji uporabom ljudskih resursa i sredstava u sustavima staviti na raspolaganje tržištu tražena dobra u pravo vrijeme i na pravom mjestu u traženoj količini, kvaliteti i cijeni s točnim informacijama vezanim uz ta dobra“ (Čovo, 2008).

Logistika je integrirani dio opskrbnog lanca, čiji je cilj planiranje, organizacija, vođenje i kontrola zaliha proizvoda i informacija unutar i izvan poduzeća. Ona čini ključni dio upravljačkog sustava poduzeća, odgovorna za upravljanje količinama, vremenom i mjestima tijekom procesa transformacije poduzeća. Njezina glavna svrha je uspostava pravila koja osiguravaju proizvodnu fleksibilnost, dok istovremeno vezuje kapital u zalihe i uklanja uska grla. Na današnjem dinamičnom tržištu maloprodaje, uspjeh je snažno povezan sa smanjenjem troškova, ali i održavanjem ili čak poboljšanjem razine usluge. Kako bi postigle te ciljeve, tvrtke sve više stavljaju naglasak na optimizaciju svih vrsta tokova, što obuhvaća i logistiku. Međutim, često samo to nije dovoljno za ostvarivanje održive konkurentske prednosti, pa tvrtke shvaćaju da je napredak moguć samo kroz suradnju s partnerima u opskrbnom lancu (Dujak i dr., 2011).

Logistika uključuje različite funkcije i aktivnosti kao što su (Packagex, 2022):

- Nabava - proces pronalaženja, odabira i kupovine robe ili usluga od dobavljača.
- Transport - planiranje, organizacija i provedba fizičkog kretanja robe od mjesta proizvodnje do mjesta potrošnje, uključujući upravljanje ruti, prijevozna sredstva i carinske postupke.
- Skladištenje - upravljanje fizičkim pohranjivanjem robe i materijala u skladištima, uključujući organizaciju, održavanje zaliha, praćenje i distribuciju.
- Upravljanje zalihama - planiranje, praćenje i kontrola količine i lokacije zaliha kako bi se zadovoljila potražnja, izbjegle nestašice i smanjili troškovi.
- Pakiranje - Pakiranje je ključni element funkcija upravljanja logistikom. Utječe na učinkovitost logističkog sustava utječući na fizički tok proizvoda. To nije isto što i dizajn pakiranja koji je usmjeren na marketinške ciljeve.
- Upravljanje narudžbama - upravljanje procesom obrade narudžbi, uključujući prijem, obradu, pakiranje i isporuku narudžbi.
- Upravljanje informacijama - skupljanje, obrada, analiza i distribucija relevantnih podataka i informacija u lancu opskrbe kako bi se podržalo donošenje odluka i optimizacija logističkih procesa.

Logistika je ključni element uspješnog poslovanja u današnjem globaliziranom i konkurentnom okruženju. Uz napredak tehnologije i sve kompleksnije zahtjeve potrošača, logistika se kontinuirano razvija kako bi se osigurala učinkovita i pouzdana opskrba roba i usluga.

3.1.3. Razvoj logistike

Logistika ima duboke korijene u povijesti. Otkriće kotača omogućilo je ljudima prijenos predmeta između zajednica, otvarajući put za trgovinu između sela i pokretanje globalne trgovine. Iako se pojam logistike prvotno koristio u vojne svrhe, prvi put se spominje u Sun Tzuovom "Umijeću ratovanja" oko 500. pr. Kr., gdje se ističe važnost logistike za održavanje reda u kaosu. Aleksandar Veliki je razvio logistički sustav za podršku svojim trupama, umjesto da se oslanja samo na lokalne resurse. Rimljani su uveli opskrbne linije i skladišta opskrbe na razdaljini od 30 km, što je bila udaljenost koju bi vojska mogla prijeći za jedan dan. Napoleon je bio poznat po svojoj dobroj logističkoj planiranju, gdje je logistika i opskrba bila glavni prioritet. Postoji poznata izreka da "amateri raspravljaju o taktici, dok profesionalci raspravljaju o logistici"(Future Learn, 2022).

Industrijska revolucija u 18. i 19. stoljeću donijela je značajne promjene u logistici. Upotrebom parnih strojeva, transport se ubrzao i postao pouzdaniji. Pojavili su se prvi industrijski skladišni sustavi i razvijena je željeznička mreža koja je omogućila brži i učinkovitiji prijevoz robe na velike udaljenosti. Razvoj automobila i kamiona u 20. stoljeću omogućio je veću fleksibilnost i brzinu u transportu robe. Paralelno s tim, počeli su se razvijati i suvremeni sustavi upravljanja zalihama kako bi se osiguralo pravovremeno nadopunjavanje i minimiziranje gubitaka.

Logistika ima ključnu ulogu u svjetskom razvoju već gotovo 5000 godina. Od gradnje piramida u drevnom Egiptu, logistika je ostvarila iznimne napretke koji su postavili temelje za prijelaz u nove povijesne i gospodarske ere. Kroz povijest, briljantna logistička rješenja su oblikovala način na koji se svijet opskrbljuje i trguje. Jedan od primjera ovog značajnog napretka je izum kontejnera za pomorski teret, koji je značajno promijenio način na koji se roba transportira širom svijeta. Kontejnerizacija je omogućila bržu i sigurniju manipulaciju tereta, smanjila gubitak i oštećenje robe te povećala učinkovitost prijevoza. Ovaj izum ima ključnu ulogu u razvoju današnje globalizacije, jer je olakšao međunarodnu trgovinu i povezivanje različitih tržišta diljem svijeta. Također, tijekom 20. stoljeća, logistika je donijela stvaranje novih sustava usluga koji su transformirali način na koji se roba distribuira i pružaju

usluge potrošačima. Napredak u tehnologiji, komunikacijama i prometu omogućio je razvoj brže i učinkovitije logistike. Uvođenje računalnih sustava za upravljanje zalihama, praćenje i upravljanje transportom te napredak u logističkim mrežama omogućili su bolju kontrolu i optimizaciju lanca opskrbe (DHL, 2012).

Danas se logistika sve više usredotočuje na optimizaciju, održivost i prilagođavanje individualnim potrebama kupaca. Upotreba naprednih analitičkih alata omogućuje precizno predviđanje potražnje i optimizaciju lanca opskrbe. Logistika postaje sve više integrirana i usklađena, s aktivnostima poput zajedničkog planiranja i suradnje između dionika lanca opskrbe. Razvoj računalnih sustava je revolucionirao logistiku. Informacijska tehnologija (IT) omogućuje bolje upravljanje podacima, optimizaciju logističkih operacija i povećanje produktivnosti. Kroz računalne sustave prate se zalihe, kretanje proizvoda i analiziraju se performanse opskrbnog lanca. Internet pruža alate za bolju komunikaciju s kupcima i razumijevanje tržišnih zahtjeva, a automatizacija zadataka u upravljanju opskrbnim lancem donosi veću efikasnost. Ti tehnološki napretci su ključni za daljnji razvoj logistike i inovacije u budućnosti (Universal Cargo, 2021).

3.1.4. Prednosti i izazovi suradnje u logistici

Suradnja u logistici može donijeti mnoge prednosti, ali također može nositi i određene izazove. Evo pregleda nekih od prednosti suradnje u logistici (GEP, 2021):

- Otpornost i agilnost - opskrbni lanac koji može zadovoljiti promjene u potražnji i predvidjeti i učinkovitije odgovoriti na probleme bolje je ublažiti učinke poremećaja ili ih u potpunosti izbjeći.
- Povećana osjetljivost na potrebe kupaca - stvaranjem učinkovitosti te optimiziranjem i koordiniranjem odgovora na poremećaje, suradnja u opskrbnom lancu povećava sposobnost poduzeća da zadovolji potrebe svojih kupaca.
- Sposobnost poticanja poslovnog rasta – suradnja s internim odjelima poput prodaje, marketinga ili financija omogućuje timovima opskrbnog lanca razumijevanje zahtjeva i ciljeva. Na taj način mogu djelovati kao partneri za inovacije i ubrzavanje razvoja novih proizvoda

- Poboljšana orkestracija - usklađivanje različitih elemenata opskrbnog lanca međusobno dijeljenjem podataka u stvarnom vremenu i poboljšanjem komunikacije omogućava organizacijama da smanje učinak biča u opskrbnom lancu kada se promijene obrasci potražnje.
- Operativna učinkovitost - suradnja na planiranju i izvršenju poboljšava operativnu učinkovitost i smanjuje vrijeme ciklusa i troškove, posebno kada je suradnja povezana sa sustavima suradnje u opskrbnom lancu koji pokreću AI koji mogu pružiti uvide i preporuke te automatizirati rutinske zadatke, pa čak i neke temeljne funkcije.
- Poboljšana točnost predviđanja - dijeljenje informacija i suradnja s dobavljačima i partnerima na planiranju i predviđanju opskrbnog lanca olakšava postizanje konsenzusa među partnerima o prognozama i poboljšava njihovu točnost.

Izazovi suradnje u logistici su (Red Wood Logistics, n.d.):

- Pogreške u upravljanju skladištem – bilo da se radi o zagubljenom proizvodu, pogreškama pri odabiru, pakiranju ili otpremi, nepotpunim narudžbama ili oštećenjima artikala tijekom skladištenja, ljudske pogreške mogu postati skupe ako nisu regulirane. Jasan način za smanjenje ove vrste pogrešaka je korištenje učinkovitih i ažuriranih sustava upravljanja skladištem.
- Kašnjenje isporuke – Zbog zatvaranja tvornica, problema s kapacitetom luka, odgovora na pandemiju, radničkih štrajkova, piratstva, prosvjeda i brojnih drugih remetilačkih događaja, isporuka robe i proizvoda može biti usporena ili čak prekinuta. Takvi su rizici globalnog opskrbnog lanca, stoga je od vitalnog značaja imati raznolike opskrnbne baze kao i alternativne rute dostave kao planove za nepredviđene situacije kada se pojave problemi. Problemi s infrastrukturom također mogu uzrokovati usporavanje i kašnjenja, gdje se luke bore s obradom i opsluživanjem velikog broja dolaznih pošiljaka, a teretne flote također su pogođene nedostatkom radne snage i sve manjim brojem dostupnih vozača.
- Troškovi prijevoza - Smanjenje troškova prijevoza gotovo je uvijek ključni izazov u logističkoj industriji i onaj za koji je rješenje uglavnom izvan izravne kontrole upravljanja opskrbnim lancem. Dok troškovi goriva variraju ovisno o tržištu i često rastu, održavanje troškova prijevoza što je moguće nižim zahtijeva kreativna rješenja i promišljeno planiranje.
- Fragmentirana komunikacija - Uz toliko mnogo karika u logističkom opskrbnom lancu - od proizvodnje do transporta, proizvodnje do distribucije i svega između, sigurno će

se dogoditi zapreke. Pronalaženje i hvatanje potencijalnih pogrešaka je kritično, ali može biti teško kada postoji toliko mjesta na kojima se komunikacija može prekinuti.

Unatoč tim izazovima, suradnja u logistici ima potencijal donijeti mnoge prednosti i postane ključni faktor uspjeha u današnjem dinamičnom poslovnom okruženju. Važno je da sudionici uspostave jasne ciljeve, usklađuju interese i stvaraju mehanizme za rješavanje mogućih izazova kako bi ostvarili uspješnu suradnju.

3.2. Područja, alati i strategije suradnje maloprodavača i proizvođača

Suradnja između maloprodavača i proizvođača obuhvaća različita područja, koristi alate i primjenjuje strategije kako bi se ostvarila uspješna suradnja i postigao zajednički uspjeh na tržištu.

Jedan od alata koji se često koristi u suradnji maloprodavača i proizvođača je elektronička razmjena podataka (engl. *Electronic Data Interchange - EDI*). EDI omogućava brzu i sigurnu razmjenu informacija o narudžbama, potvrdama, otpremnicama, fakturama i drugim relevantnim podacima. Ova digitalna komunikacija olakšava suradnju, smanjuje administrativne pogreške i ubrzava procese u lancu opskrbe. „EDI (elektronička razmjena podataka) je međukompanijska komunikacija poslovnih dokumenata u standardnom elektroničkom formatu. Automatizacijom papirnatih transakcija, EDI zamjenjuje narudžbenice, fakture i druge papirne dokumente, čime organizacije štede vrijeme i smanjuju pogreške. EDI transakcije omogućuju brz prijenos informacija između računalnih aplikacija različitih organizacija. Danas se EDI integracija koristi za razmjenu različitih vrsta dokumenata, poput narudžbenica, faktura i zahtjeva za ponudama, posebno u trgovačkim partnerstvima i opskrbnim lancima između poduzeća (B2B)“ (IBM, 2021).

Strategije suradnje uključuju uspostavljanje dugoročnih partnerskih odnosa, transparentnu komunikaciju, dijeljenje informacija i usklađivanje ciljeva. Kroz redovite sastanke, zajedničko planiranje, evaluaciju rezultata i kontinuiranu komunikaciju, maloprodavači i proizvođači mogu razvijati međusobno povjerenje, razumijevanje i sposobnost brzog odgovora na promjene u tržištu.

3.2.1. Radio frekvencijska identifikacija (RFID)

Radiofrekvencijska identifikacija (RFID) je tehnologija koja omogućuje bežično prepoznavanje i praćenje objekata putem elektromagnetskog polja. „RFID je skraćenica engleskog naziva „*Radio Frequency Identification Devices*“, tj. uređaj za radijsko frekvencijsku identifikaciju. RFID je tehnologija za konverziju analognog u digitalno koja koristi radijsko frekvencijske valove za prenošenje podataka između pokretnog predmeta i čitača kako bi identificirala, pratila i locirala taj predmet“ (Dujak, Mesarić,2009). RFID sustav se sastoji od tri osnovne komponente: RFID *tagova*, RFID čitača i računalnog sustava. RFID oznaka, obično poznata kao transponder, djeluje kao odašiljač, ali i kao prijammnik u RFID sustavu. Tri osnovne komponente RFID oznake su antena, mikročip (memorija) i materijal za kapsuliranje (Patil i Kadage, 2021).RFID čitač, također poznat kao "ispitivač", je uređaj koji se koristi za prijenos i primanje informacija s RFID oznake. On obuhvaća senzore koji čitaju RFID oznake koje se nalaze u njegovoj blizini. Čitač šalje zahtjev za informacijama oznaci, a oznaka odgovara s odgovarajućim podacima. Zatim čitač prosljeđuje te informacije uređaju za obradu podataka. Komunikacija između oznake i čitača obavlja se putem radiofrekvencijskog kanala. U nekim slučajevima, veza između čitača i računala može biti bežična. Podržavajuća infrastruktura obuhvaća softver i hardver koji su potrebni za RFID sustave. Softver upravlja interakcijom između RFID čitača i RFID oznaka, osiguravajući njihovu uspješnu komunikaciju i obradu podataka (Patil i Kadage, 2021).

RFID tehnologija donosi niz prednosti u području logistike. Pohranom podataka, omogućava detaljne informacije o proizvodima i integraciju s drugim sustavima. RFID omogućava jedinstveno identificiranje svakog proizvoda, olakšavajući praćenje kretanja kroz lanac opskrbe. Sustav pruža brzo i precizno očitavanje velikog broja naljepnica, osiguravajući pouzdane informacije. RFID naljepnice su izdržljive i prilagođene različitim uvjetima, a brzina čitanja podataka povećava produktivnost. Očitavanje podataka na daljinu omogućuje udaljeno očitavanje bez direktnog kontakta. RFID omogućava identifikaciju proizvoda čak i ako su prekriveni ili nevidljivi drugim predmetima. Sprječava nestašice kroz konfiguriranje upozorenja, a njegova otpornost na prašinu i prljavštinu osigurava pouzdano čitanje. Orijentacijska neosjetljivost znači da antene ne moraju biti precizno usmjerene prema naljepnicama. RFID se lako integrira s drugim softverima i ERP sustavima kako bi se maksimalno iskoristile generirane informacije. Ukratko, RFID tehnologija poboljšava točnost, učinkovitost i transparentnost u logistici, omogućavajući praćenje i upravljanje pojedinačnim proizvodima te integraciju s ostalim poslovnim sustavima (Dipole RFID, n.d.)

Unatoč brojnim prednostima, RFID sustav ima čak i neke od nedostataka koji su navedeni u nastavku (Manral, 2021):

- Visoki troškovi: Implementacija RFID sustava može biti skupa, posebno za manje tvrtke. Troškovi uključuju nabavu RFID čitača, oznaka i infrastrukture, kao i prilagodbu postojećih sustava i obuku osoblja.
- Privatnost i sigurnost podataka: RFID tehnologija može predstavljati rizik za privatnost i sigurnost podataka. Nešifrirani podaci na RFID oznakama mogu biti ranjivi na krađu ili neovlašteni pristup, što može izazvati zabrinutost potrošača i kršenje propisa o zaštiti podataka.
- Tehnička ograničenja: RFID tehnologija može biti osjetljiva na vanjske faktore poput elektromagnetskog smetnji ili fizičke udaljenosti između čitača i oznake. To može utjecati na pouzdanost i performanse sustava.
- Standardizacija: Postoji mnogo različitih standarda RFID-a, što može stvoriti izazove između različitih sustava. Potrebna je standardizacija kako bi se osigurala kompatibilnost i interakcija između različitih tehnologija i dobavljača.

RFID tehnologija ima brojne prednosti u poslovnim okruženjima, iako postoje i određeni nedostaci koji se mogu identificirati. Među nedostacima su neusklađenost uređaja i nedostatak kompatibilnosti među RFID uređajima, kao i inicijalno visoki troškovi ulaganja. Međutim, kontinuirani razvoj i napredak tehnologije čine RFID sve pristupačnijom opcijom. Standardizacija proizvoda igra ključnu ulogu u daljnjem rastu i globalnoj primjeni, kao što je slučaj s ostalim naprednim informacijskim tehnologijama (Nash, 2010).

Unapređenje RFID tehnologije i dalje donosi veće kapacitete memorije, šire raspon očitavanja i bržu obradu podataka. Međutim, malo je vjerojatno da će RFID tehnologija u potpunosti zamijeniti crtične kodove. Unatoč smanjenju cijene sirovina i postizanju ekonomije razmjera, integrirani krug u RFID oznaci nikada neće biti jednako ekonomičan kao crtični kod. Unatoč tome, RFID će nastaviti rasti u specifičnim nišama gdje su crtični kodovi ili druge optičke tehnologije neučinkovite. Primjerice, industrije kao što su kemijski spremnici i stočna industrija već koriste RFID zbog njegovih prednosti u praćenju i identifikaciji proizvoda ili životinja. RFID će se nastaviti razvijati i rasti u tim uspostavljenim područjima primjene (Patil i Kadage, 2021).

3.2.2. Zajedničko planiranje, prognoziranje i nadopunjavanje

Zajedničko planiranje, prognoziranje i nadopunjavanje (engl. Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment - CPFR) skup je radnji koje poduzimaju partneri u opskrbnom lancu kako bi planirali i komunicirali zadatke kako bi zadovoljili zahtjeve kupaca uz smanjenje troškova. Uključuje poslovno planiranje, predviđanje prodaje i nadopunu sirovina i gotovih proizvoda. CPFR ima za cilj poboljšati učinkovitost, smanjiti zalihe i povećati zadovoljstvo kupaca (8th & Walton, 2022). CPFR (*Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment*) je strategija suradnje između maloprodavača i dobavljača koja ima svoje prednosti i nedostatke.

CPFR se može raščlaniti na četiri ključne značajke (8th & Walton, 2022):

- Strategija i planiranje - Strategija i planiranje zahtijevaju crtanje ili definiranje suradničkog rada i komunikacije između svih partnera u opskrbnom lancu. Ovdje su također definirane procedure, odgovornosti i pojedinačne uloge.
- Upravljanje potražnjom i opskrbom - Upravljanje potražnjom i opskrbom postavlja ciljeve za profit. To uključuje planiranje narudžbi tvrtke, predviđanje narudžbi i stvarnu prodaju.
- Izvršenje - Izvođenje preuzima fizički rad postavljen prethodnim procesima. Ovaj dio uključuje sva područja odgovorna za proizvodnju, skladištenje, otpremu i isporuku materijala trgovcima na malo ili kupcima.
- Analiza - Analiza se vraća unatrag i ispituje učinkovitost procesa. Kako smo prošli? CPFR analiza uzima u obzir upravljanje iznimkama u procesu ispunjavanja i procjenu izvedbe opskrbnog lanca. CPFR je kompleksna strategija koja zahtijeva integraciju tehnologije, procesa, ljudi i kulture suradnje među partnerima u lancu opskrbe. Pravilna implementacija CPFR-a može donijeti brojne koristi svim sudionicima u lancu opskrbe.

Zajedničko planiranje, prognoziranje i nadopunjavanje (CPFR) ima ključnu ulogu u logistici i lancu opskrbe jer omogućuje bolju koordinaciju između dobavljača, distributera i maloprodajnih trgovaca kako bi se smanjile zalihe, optimizirala isporuka i poboljšala usluga kupcima.

CPFR pruža brojne koristi u logistici, uključujući smanjenje zaliha, poboljšanje isporuke, smanjenje vremena obrade narudžbi, poboljšanje zadovoljstva kupaca i povećanje operativne

učinkovitosti u lancu opskrbe. Implementacija CPFR-a zahtijeva blisku suradnju i povjerenje među partnerima, usklađivanje procesa i tehnologiju kako bi se postigla maksimalna korist u logističkim operacijama.

Prednosti CPFR-a, kako navodi O'Byrne (2016), uključuju:

- Poboljšanu točnost prognoziranja: CPFR potiče suradničko planiranje i prognoziranje potražnje između maloprodavača i dobavljača. Ova međusobna suradnja rezultira preciznijim prognozama, zahvaljujući korištenju informacija o prodajnim rezultatima, tržišnim trendovima i drugim relevantnim podacima. Time se olakšava učinkovito upravljanje zalihama, smanjuje rizik od nedostatka ili prekomjernih zaliha te doprinosi općem poboljšanju efikasnosti u lancu opskrbe.
- Smanjenje vremena isporuke: CPFR ubrzava i poboljšava preciznost praćenja potražnje i promjena na tržištu. Ovaj uvid omogućava dobavljačima bržu reakciju na promjene i osiguranje točnih isporuka proizvoda maloprodavačima. Smanjenje vremena isporuke pridonosi zadovoljstvu kupaca i podržava očuvanje konkurentske prednosti.
- Smanjenje zaliha i operativnih troškova: CPFR putem poboljšanog planiranja i prognoziranja, dovodi do smanjenja viška zaliha i minimiziranja gubitaka. Smanjenje zaliha rezultira sniženjem operativnih troškova koji su povezani sa skladištenjem, upravljanjem zalihama i manipulacijom robom. Istovremeno, smanjuje se potreba za hitnim naručivanjem i hitnim dostavama, što dovodi do smanjenja troškova transporta.
- Poboljšanu transparentnost i komunikaciju: CPFR potiče transparentnu komunikaciju i aktivnu razmjenu informacija između maloprodavača i dobavljača. Ovaj proces dovodi do povećane jasnoće i transparentnosti u cijelom lancu opskrbe, pružajući objema stranama bolji uvid u vlastite poslovne procese i izazove.

Prodavače motiviraju ključni faktori koji potiču usvajanje CPFR (Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment) pristupa. Ti faktori uključuju intenzivniju konkurenciju na tržištu, skraćenje životnog ciklusa proizvoda, premještanje proizvodnje u inozemstvo te potrebu za smanjenjem ukupnih troškova u lancu nabave. Povećano tržišno natjecanje stvara pritisak na prodavače da budu agilniji i brži u prilagođavanju promjenjivim zahtjevima potrošača. Kako bi ostali konkurentni, prodavači moraju efikasno upravljati zalihama i pravovremeno reagirati na promjene na tržištu. Skraćeni životni ciklus proizvoda zahtijeva

jaču suradnju između prodavača i dobavljača kako bi se pravovremeno predvidjele potrebe potrošača i osigurala dostupnost proizvoda na tržištu. CPFR pristup omogućuje integrirano planiranje i zajedničko predviđanje potražnje, olakšavajući prilagodbu promjenama u potrošačkim preferencijama. Premještanje proizvodnje u inozemstvo, kao što je offshore proizvodnja, zahtijeva veću koordinaciju između sudionika u lancu nabave. CPFR pristup pruža okvir za transparentnu razmjenu informacija i bolju koordinaciju aktivnosti među prodavačima i dobavljačima, osiguravajući učinkovito upravljanje lancem opskrbe. Dodatno, potreba za smanjenjem ukupnih troškova u lancu nabave potiče prodavače na usvajanje CPFR pristupa. Integracija planiranja, predviđanja i nadopune omogućuje efikasnije korištenje resursa, optimizaciju zaliha i smanjenje nepotrebnih troškova u lancu nabave (Hsin-Pin i dr., 2010:193).

3.2.3. Pakiranje spremno za maloprodaju (RRP)

Pakiranje spremno za maloprodaju (engl. *Retail-Ready Packaging - RRP*) je koncept pakiranja proizvoda namijenjenog izravnoj prodaji u maloprodajnim trgovinama. RRP ima za cilj olakšati postavljanje, izlaganje i prodaju proizvoda na prodajnim policama, te pružiti bolje iskustvo kupcima. Ovaj koncept je posebno važan u logistici i lancu opskrbe jer optimizira procese, uključujući punjenje, prijevoz, skladištenje i izlaganje proizvoda u maloprodajnim okruženjima. „Pakiranje spremno za maloprodaju (ili pakiranje spremno za policu) odnosi se na kutiju, pladanj, omot, spremnik ili drugi zaslon u kojem se proizvod šalje, a koji se može postaviti na policu po dolasku u prodavaonicu. Ovaj proizvod ne mora se vaditi iz spremnika da bi se stavio na policu. Kontejner u kojem se isporučuje služi kao izložbena jedinica za robu“ (8th & Walton, 2021).

Dujak i dr. (2014) tvrde da je početak primjene RRP-a označen 2005. godinom kada je Tesco, britanski trgovac, uveo inovaciju u svoje poslovanje. Tesco je organizirao sastanke sa dobavljačima i predložio im korištenje RRP-a. Nakon toga, koncept RRP-a se proširio s Velike Britanije na tržišta baltičkih zemalja, Australije i Sjeverne Amerike. Trgovci su od samog početka bili pokretači implementacije RRP-a s ciljem smanjenja troškova zaposlenika u svojim prodavaonicama.

Dodatna prednost RRP-a je poboljšana zaštita proizvoda tijekom transporta i manipulacije. Ovo pakiranje pruža dodatnu sigurnost i stabilnost proizvoda, čime se smanjuje rizik od

oštećenja ili gubitka tijekom cijelog lanca opskrbe. To može rezultirati manjim troškovima vezanim uz reklamacije ili zamjene proizvoda (DiamondBox, 2022). RRP također može pružiti korisne informacije o proizvodu i marki na pakiranju. Oznake, logotipi i ostale informacije mogu biti jasno prikazani na RRP-u, što olakšava prepoznavanje proizvoda i poboljšava komunikaciju s potrošačima. Ovo može potaknuti brendiranje, stvaranje prepoznatljivosti i lojalnosti prema brendu. Brza identifikacija i mogućnost dolaska do proizvoda bez ikakvih problema osiguravaju ugodno iskustvo kupnje. Također, neće biti prevrtanja ili lomljenja kutija kada su proizvodi upakovani u pakiranje spremno za policu. Vitrine služe i kao oglasni prostor za prikaz informacija o proizvodu. Dobro informirani kupac vjerovat će vašem proizvodu i nastaviti ga kupovati (Blueprint Automation, 2021).

Pakiranje spremno za maloprodaju donosi niz prednosti, ali također ima neke nedostatke koji zahtijevaju pažljivo razmatranje pri implementaciji. Jedan od glavnih nedostataka RRP-a su dodatni troškovi. Implementacija ovog tipa pakiranja može zahtijevati ulaganje u dizajn, materijale i proizvodne procese. To može rezultirati povećanim troškovima pakiranja u usporedbi s tradicionalnim načinima. Posebno male tvrtke ili one s ograničenim resursima mogu se suočiti s financijskim izazovima pri prelasku na RRP (Lumby, 2017). Još jedan nedostatak je potreba za prilagođavanjem proizvodnje. RRP zahtijeva specifičan dizajn i oblik pakiranja koji omogućuje brzo postavljanje proizvoda na police. To može zahtijevati promjene u proizvodnim procesima, što može biti složeno i zahtijevati dodatno vrijeme i resurse. Ograničenja se također mogu javiti kod određenih vrsta proizvoda. Na primjer, lomljivi ili osjetljivi predmeti možda nisu pogodni za RRP zbog nedovoljne zaštite tijekom transporta i manipulacije.

RRP koncept je postao sve popularniji u logistici i maloprodajnoj industriji jer pruža brojne prednosti za sve sudionike u lancu opskrbe - dobavljače, distributere i maloprodajne trgovce. Omogućuje brže, učinkovitije i privlačnije postavljanje proizvoda na police, poboljšava iskustvo kupaca i doprinosi održivom poslovanju.

3.2.4. Jednostupnjevani cross docking

Crossdocking je logistička tehnika koja uklanja potrebu za skladištenjem i komisioniranjem u tradicionalnom smislu, no zadržava funkcije primanja narudžbi i otpreme pošiljki (Bartholdi i Gue (2004)). Jednostupnjevani cross-docking je logistička metoda koja se koristi za brzo

preusmjeravanje robe s ulaza na izlaz u lancu opskrbe, bez potrebe za dugotrajnim skladištenjem ili skladištenjem robe. Ova metoda omogućuje učinkovito kretanje i distribuciju robe između dobavljača i krajnjih kupaca.

Glavna ideja jednostupnjevanja cross-dockinga je da se robe primaju i preusmjeravaju s ulaza u distribucijskom centru (ili terminalu) direktno na izlaz bez skladištenja ili minimalnog zadržavanja. Ova tehnika zahtijeva dobru koordinaciju, točnost i brzu obradu robe kako bi se minimiziralo vrijeme provedeno u distribucijskom centru.

Kako bi se poboljšale konkurentne prednosti i zadovoljile potrebe kupaca na konkurentnom tržištu, logistika igra ključnu ulogu. Jedna od logističkih strategija koja može pomoći postići tu prekretnicu je cross-docking. Cross-docking se može opisati kao proces premještanja proizvoda iz proizvodnog pogona i izravne dostave kupcima s minimalnim ili nimalo rukovanja između. Također se odnosi na praksu sortiranja velike pošiljke u manje pošiljke za više kupaca i isporuku tih proizvoda na zajedničko konačno odredište kako bi se postigla ekonomija razmjera. Važnost cross-dockinga može se shvatiti kroz činjenicu da zalihe predstavljaju vezan kapital, pa je cilj menadžera smanjiti vrijeme zadržavanja zaliha u lancu opskrbe putem brzog premještanja proizvoda kroz taj lanac. Cross-docking je jedna strategija koja pomaže smanjiti vrijeme zadržavanja zaliha u lancu opskrbe (Institute of Supply Chain Management, 2019).

Prednosti jednostupanjskog cross-dockinga uključuju smanjenje vremena isporuke, smanjenje troškova skladištenja, smanjenje rizika od zaliha koje postaju zastarjele, poboljšanje efikasnosti i optimizacija lanca opskrbe. Međutim, ova metoda zahtijeva dobru logističku koordinaciju, točnost u obradi podataka i suradnju između dobavljača, distributera i ostalih sudionika u lancu opskrbe kako bi se uspješno implementirala (Bolduc, 2021).

3.2.5. Upravljanje zalihama od strane dobavljača (VMI)

Upravljanje zalihama od strane dobavljača, poznato i kao upravljanje zalihama na strani dobavljača (engl. *Vendor Managed Inventory - VMI*), je koncept u kojem dobavljač preuzima odgovornost za upravljanje zalihama svog proizvoda u posjedu kupca. Umjesto da maloprodavač naručuje proizvode od dobavljača, dobavljač prati stanje zaliha kupca i samostalno inicira i upravlja procesom nadopunjavanja zaliha (Essex, 2011).

Dobavljači koji upravljaju zalihama preuzimaju odgovornost za upravljanje opskrbom za svoje kupce na temelju zajedničkih informacija. Cilj im je maksimizirati učinkovitost zaliha i smanjiti rizik od prekomjernih ili nedostatnih zaliha. Ovaj pristup omogućuje poduzeću da poboljša učinkovitost u mreži potražnje i ponude te osigura visoku dostupnost proizvoda uz održavanje nižih razina zaliha. Dobavljači koji upravljaju zalihama održavaju minimalne, maksimalne i ciljane razine zaliha u različitim središtima. Automatiziraju procese povlačenja proizvoda i nadopunjavanja zaliha od dobavljača. Kroz dinamički generirani raspored, dobavljači redovito obnavljaju zalihe na centralnim skladištima kako bi ih održali unutar prethodno definiranih razina. Ovaj sustav nadopunjavanja temelji se na potrošnji proizvoda, što omogućuje uštede u operacijama i održavanje nižih razina zaliha. Cilj je postići optimalan tok opskrbe i smanjiti gubitke uzrokovane prekomjernim zalihama ili nedostatkom proizvoda (E2Open, 2016:3).

Ključne značajke VMI-ja su (Deskera, n.d.):

- Zajedničke informacije: VMI se oslanja na otvorenu komunikaciju i razmjenu informacija između kupca i dobavljača. To uključuje podatke o zalihama u stvarnom vremenu, prognoze potražnje, trendove prodaje i proizvodne planove, što omogućuje objema stranama donošenje informiranih odluka.
- Odgovornost dobavljača: U VMI-ju dobavljač preuzima vlasništvo nad upravljanjem zalihama, uključujući praćenje razine zaliha, pokretanje nadopunjavanja i optimiziranje točnosti zaliha. Dobavljač ima potrebnu vidljivost i kontrolu kako bi osigurao učinkovitu kontrolu zaliha.
- Suradničko planiranje: VMI uključuje suradničko planiranje između kupca i dobavljača. Zajedno rade na uspostavljanju ciljeva zaliha, predviđanju potražnje i usklađivanju rasporeda proizvodnje, osiguravajući da razine zaliha zadovoljavaju zahtjeve kupaca. Dobavljač ima bolji uvid u potrebe kupca i može pružiti pravovremene informacije, podršku i rješenja za upravljanje zalihama. To može rezultirati poboljšanim zadovoljstvom kupaca i boljim odnosima s njima.

VMI može pružiti značajnu korist trgovcima koji prodaju raznovrsne proizvode od različitih dobavljača. Upravljanje velikim brojem različitih proizvoda može predstavljati izazov za trgovce, stoga prebacivanje odgovornosti za zalihama na dobavljača može biti povoljno rješenje za obje strane u poslovnoj suradnji (Adobe, 2022).

Upravljanje zalihama od strane dobavljača (VMI) zahtijeva dobru komunikaciju, povjerenje i suradnju između dobavljača i kupca. Ova metoda može donijeti brojne prednosti poput smanjenja zaliha, poboljšanja učinkovitosti i podrške kupcima, ali zahtijeva i pažljivo planiranje i implementaciju kako bi se postigao uspjeh.

3.2.6. Upravljanje odnosima s kupcima (CRM)

Upravljanje odnosima s kupcima (engl. *Customer Relationship Management - CRM*) je poslovna strategija i skup tehnologija koje se koriste za upravljanje interakcijama i odnosima s postojećim i potencijalnim kupcima. CRM ima za cilj poboljšati zadovoljstvo kupaca, povećati lojalnost, prodaju i profitabilnost.

Cilj CRM-a je stvoriti bolje korisničko iskustvo. Kada vaši klijenti imaju dobro prodajno iskustvo, veća je vjerojatnost da ćete kao rezultat doživjeti povećanje prodaje. Da biste maksimalno iskoristili svoj CRM, morate imati jasan skup ciljeva. Pet glavnih CRM ciljeva koje treba imati na umu uključuju (Ayers, 2019):

- poboljšanje učinkovitosti poslovanja,
- poboljšanje zadovoljstva kupaca,
- proširiti bazu kupaca,
- povećanje prodaje,
- timovi za podršku,
- izgradnja dugoročnih odnosa.

Prije implementacije CRM-a, poduzeće treba temeljito razmotriti sve prednosti i nedostatke ove marketinške strategije te pravilno procijeniti njenu prikladnost za svoje poslovanje. Prema riječima Vučemilovića (2015:120), ključno je imati sofisticiranu informatičku podršku i odgovarajuće analitičke alate za uspješnu primjenu CRM-a, što zahtijeva angažman ljudi i značajna financijska ulaganja. Ako su troškovi povezani s uvođenjem CRM-a veći od prednosti koje bi takav pristup donio poslovanju, treba razmotriti je li opravdano provoditi implementaciju.

3.2.7. Ostali alati i strategije suradnje maloprodavača i proizvođača

Upravljanje odnosima s dobavljačima (*engl. Supplier Relationship Management- SRM*) je strategija i proces koji se koristi za upravljanje odnosima između organizacije i njezinih dobavljača. SRM se fokusira na stvaranje i održavanje dugoročnih, obostrano korisnih odnosa s dobavljačima kako bi se postigla visoka razina suradnje, kvaliteta, pouzdanosti i inovacija.

Jagger (2021) navodi kako je koncept upravljanja odnosima s dobavljačima (SRM) prvi put je predstavljen 1983. godine u članku naziva "Purchasing Must Become Supply Management" koji je napisao Peter Kraljic, direktor tvrtke McKinsey & Company, i objavljen u Harvard Business Review. Kraljić je u tom članku istaknuo važnost segmentiranja baze dobavljača i njihovu analizu temeljenu na dvije ključne dimenzije: riziku i profitabilnosti.

SRM obuhvaća niz aktivnosti i pristupa koji pomažu organizacijama u optimizaciji svojih dobavljačkih lanaca i postizanju konkurentske prednosti. Ključne komponente SRM-a uključuju (Get Certa, 2023):

- Segmentacija dobavljača - grupiranje pružatelja trećih strana na temelju postavljenih kriterija, poput lokacije, tržišnog sektora ili vrste industrije, može pomoći timu u usporedbi s dobavljačima i uočavanju operativnih obrazaca. Segmentacija će omogućiti da se lakše nanjuši pružatelji koji imaju najveći utjecaj na poslovne operacije kako bi se odlučilo jesu li oni stvarno najbolji.
- Strategija –bitna je suradnja sa ključnim dionicima kako bi se iskreno sagledale slabosti u trenutnom SRM procesu i potencijalna područja za poboljšanje. To će pomoći da se odluči o pravom pristupu odnosima s dobavljačima, smjernicama o tome kako pronaći dobavljače i raditi s njima te metrikama koje će se koristiti za mjerenje učinka dobavljača.
- Provedba - nakon što se odabere SRM strategija, vrijeme je da se ti planovi provedu u djelo. Potrebno je odlučiti kako implementirati strategiju i tko je u timu odgovoran za izvršavanje tih zadataka. Uvijek je dobra ideja koristiti namjensku softversku platformu za upravljanje dobavljača za upravljanje SRM procesom.
- Praćenje - dok se novi procesi implementiraju, potrebno je pripremiti tim za praćenje i mjerenje učinka dobavljača u poslovnim jedinicama. Redovito izvješćivanje pomoći će identificirati trendove i vidjeti područja u SRM strategiji koja trebaju daljnja poboljšanja.

- Suradnja - uspješni poslovni odnosi ovise o učinkovitoj komunikaciji kako bi se osiguralo da su očekivanja jasna s obje strane. Određen proces upravljanja odnosima s dobavljačima ključan je za uspješno upravljanje opskrbnim lancem. Bez jasnog i strukturiranog procesa, teško je učinkovito upravljati odnosima s dobavljačima. Prednosti SRM-a uključuju poboljšanu kvalitetu proizvoda i usluga, smanjenje troškova, veću fleksibilnost u lancu opskrbe, smanjenje rizika prekida u opskrbi, inovacije i bolje iskorištenje resursa. Međutim, SRM također može nositi i određene izazove, kao što su zahtjevi za intenzivnu komunikaciju i suradnju, potreba za prilagodbom organizacijske kulture i procesa, te upravljanje kompleksnošću višestrukih odnosa s dobavljačima. U konačnici, SRM je ključan za uspješno upravljanje odnosima s dobavljačima i postizanje konkurentske prednosti na tržištu. Kroz dobru suradnju, organizacije mogu ostvariti dugoročne, obostrano korisne odnose s dobavljačima te ostvariti brojne prednosti u lancu opskrbe.

Upravljanje odnosima s dobavljačima (SRM - engl. Supplier Relationship Management) predstavlja sustavan pristup procjeni dobavljača koji snabdijevaju organizaciju sa robom, materijalima i uslugama. Cilj je identificirati doprinos svakog dobavljača uspjehu organizacije te razviti strategije za poboljšanje njihove izvedbe. Ova disciplina omogućuje određivanje vrijednosti koju svaki dobavljač pruža te identificira ključne aspekte koji su ključni za kontinuirano poslovanje i uspjeh. Također omogućuje bolje odnose s dobavljačima, prilagođene njihovoj važnosti za organizaciju. Stručnjaci u području opskrbnog lanca, uključujući nabavu, upravljanje projektima i operacije, koriste SRM kako bi održali efikasne odnose s dobavljačima. SRM se ponekad naziva i upravljanjem odnosima u opskrbnom lancu, a čini važan segment opskrbnog lanca. Iako ima sličnosti s upravljanjem dobavljačima i procesima nabave, SRM se usredotočuje na dublje razumijevanje vrijednosti dobavljača, dok se nabava bavi samim procesima kupovine i plaćanja (Diann, 2018).

Povezanost između SRM-a i CRM-a leži u činjenici da oba koncepta promiču važnost izgradnje i održavanja pozitivnih odnosa s partnerima, bilo da se radi o dobavljačima ili kupcima. Učinkovitost SRM-a može imati pozitivan utjecaj na kvalitetu proizvoda ili usluga koje organizacija pruža svojim kupcima putem CRM-a. S druge strane, poboljšanje zadovoljstva kupaca putem CRM-a može dovesti do povećane potražnje i pozitivnog učinka na partnerstva s dobavljačima kroz SRM.

Centralna distribucija je koncept koji se koristi u logistici za organiziranje i upravljanje procesom distribucije robe iz jednog centralnog distribucijskog centra prema različitim odredištima. U ovom modelu, roba se prvo dostavlja u centralni distribucijski centar, gdje se vrši konsolidacija, sortiranje i pakiranje prije nego što se dalje distribuira prema maloprodajnim trgovinama ili drugim odredištima. Glavna svrha centralne distribucije je postići efikasnost, smanjiti troškove i poboljšati upravljanje zalihama. Autor Sweeney (2011:8) navodi kako se centralna distribucija može definirati kao „način organiziranja primanja proizvoda od dobavljača i njihove daljnje dostave do individualnih poslovnica u maloprodaji s većim brojem poslovnica“.

Prednosti centralne distribucije uključuju smanjenje troškova transporta, optimizaciju rute isporuke, efikasnije upravljanje zalihama, brže vrijeme isporuke i smanjenje zaliha na maloprodajnim mjestima. Ovaj model također omogućuje bolju kontrolu i praćenje protoka robe, smanjenje rizika od gubitka ili oštećenja te bolju usklađenost s potražnjom na tržištu (Owens, 2021). Međutim, implementacija centralne distribucije može biti složena i zahtijeva određenu infrastrukturu, investicije u skladišni prostor, tehnologiju i logističke sustave. Također, centralna distribucija zahtijeva dobru koordinaciju između dobavljača, distribucijskog centra i maloprodajnih trgovina kako bi se postigla usklađenost i optimalni rezultati. Dujak (2012) navodi kako nedostatak centralne distribucijske metode je da maloprodavač ima veće troškove povezane s održavanjem zaliha, ali prednost ove metode je brža reakcija na potražnju, što rezultira bržom dostavom proizvoda. To omogućuje češće dostave i smanjene zalihe u prodavaonici.

3.3. Budućnost alata i strategija u suradnji maloprodavača i trgovaca

Posljednjih godina, maloprodajni sektor doživljava radikalne promjene, a trgovci se suočavaju s izazovima u zadovoljavanju promjenjivih preferencija potrošača u okruženju sve veće složenosti i oštre konkurencije. Pandemija COVID-19 dodatno je ubrzala ove promjene i istaknula razne prilike za trgovce da se izvuku jači iz krize. Stoga je sada ključno vrijeme za lidere u maloprodaji da revidiraju svoje prodajne prioritete kako bi pomogli u pružanju uvjerljivog višekanalnog iskustva za kupce, oblikovali razinu usluge i dalje razvijali svoju vrijednostnu ponudu (Begley i dr., 2022).

Budućnost alata i strategija u suradnji maloprodavača i trgovaca može uključivati nekoliko ključnih trendova i razvojnih područja. Evo nekoliko primjera (Multidev Technologies, 2023):

- Digitalizacija i e-trgovina: Sve veći broj potrošača preferira online kupovinu i digitalne kanale. Budućnost će vjerojatno vidjeti daljnji rast e-trgovine i razvoj naprednih digitalnih platformi i alata za maloprodavače i trgovce. To uključuje internetske trgovine, mobilne aplikacije, personalizirano oglašavanje, chatbotove za korisničku podršku i druge digitalne alate koji će poboljšati korisničko iskustvo i omogućiti bolju suradnju između maloprodavača i trgovaca.
- Korištenje podataka i analitika: Podaci igraju ključnu ulogu u razumijevanju potreba kupaca i donošenju informiranih poslovnih odluka. U budućnosti, maloprodavači i trgovci će sve više koristiti napredne analitičke alate i tehnike poput strojnog učenja i umjetne inteligencije kako bi dobili dublji uvid u kupce, predvidjeli trendove potražnje, personalizirali ponudu i optimizirali operativne procese.
- Omnichannel pristup: Budući potrošači očekuju dosljedno iskustvo kupovine bez obzira na kanal koji koriste - bilo da je to fizička trgovina, internetska trgovina, mobilna aplikacija ili neki drugi kanal. Stoga, suradnja između maloprodavača i trgovaca treba biti usmjerena prema omnichannel pristupu koji omogućuje glatku integraciju i sinkronizaciju svih kanala, podataka i aktivnosti kako bi se stvorilo dosljedno i besprijekorno iskustvo za kupce. "Omnikanalna prodaja podrazumijeva potpunu integraciju svih prodajnih kanala" (Brynjolfsson, 2013).
- Personalizacija i prilagođena ponuda: Napredak tehnologije omogućuje sve veću personalizaciju proizvoda i usluga prema individualnim potrebama kupaca. U budućnosti, alati za suradnju maloprodavača i trgovaca će se usredotočiti na stvaranje personalizirane ponude, preporuke proizvoda, prilagođenog oglašavanja i drugih strategija koje će poboljšati angažman kupaca i potaknuti prodaju.
- Održivost i društvena odgovornost: Sve veći broj potrošača postaje svjestan pitanja održivosti i društvene odgovornosti. U budućnosti, suradnja između maloprodavača i trgovaca će se sve više usredotočiti na razvoj održivih praksi, praćenje lanca opskrbe, transparentnost u pogledu proizvodnje i smanjenje negativnog utjecaja na okoliš.

Ovi su trendovi samo nekoliko primjera onoga što se može očekivati u budućnosti suradnje maloprodavača i trgovaca. Brzi tehnološki razvoj i mijenjanje potrebe potrošača utjecat će na daljnji razvoj alata i strategija u ovom području.

4. Rezultati istraživanja poduzeća kao primjera suradnje maloprodavača i proizvođača u logistici u Republici Hrvatskoj

U suradnji između maloprodavača i proizvođača u Republici Hrvatskoj, ključno je optimizirati logističke procese, povećati učinkovitost i ostvariti zajedničke ciljeve. Partnerstvo se temelji na bliskom odnosu i kontinuiranoj komunikaciji. Posebno važno područje je zajedničko planiranje potražnje, gdje se razmjenjuju informacije o prodaji i trendovima kako bi se predvidjela potražnja i upravljalo zalihama. Ova suradnja smanjuje viškove i nedostatke u zalihama.

Proizvođači i maloprodavači surađuju i u razvoju novih proizvoda, olakšavajući brži ulazak na tržište. Suradnja također obuhvaća marketing, gdje zajedno razvijaju kampanje i strategije kako bi povećali prodaju. Tehnologija igra ključnu ulogu u podržavanju suradnje, omogućavajući bolju razmjenu informacija.

Unatoč prednostima, suradnja može naići na izazove, kao što su različiti interesi i kultura organizacija. Nedostatak povjerenja i jasne komunikacije također može otežati suradnju. Stoga je važno uložiti napore u izgradnju partnerskih odnosa i postizanje zajedničkih ciljeva.

U nastavku će biti pruženi primjeri kako bi se bolje razumjelo kako poduzeća koriste EDI (Elektroničku razmjenu podataka) i CPFR u svojim poslovnim operacijama. Trgo Jure primjer je poduzeća koje koristi EDI alat prilikom poslovanja i razmjene podataka s dobavljačima, dok je na primjeru poduzeća Motobajs d.o.o. prikazano kako poduzeće implemetira CPFR strategiju u suradnji s dobavljačima.

4.1.T.O. Trgo Jure kao primjer upotrebe EDI strategije u suradnji s proizvođačem

Tvrtka za trgovinu na malo Trgovački obrt Trgo Jure, sa sjedištem u Zadru, na adresi Zrinsko Frankopanska 23, 23223 Zadar, specijalizirana je za prodaju poljoprivrednih strojeva i dijelova, a osnovana je 2001. godine. redistrirane djelatnosti ovoga poduzeća obuhvaćaju trgovinu na malo dijelovima i priborom za motorna vozila te trgovinu na veliko dijelovima i priborom za motorna vozila. Njihova maloprodajna mreža obuhvaća tri prodavaonice, dvije smještene u Zadru te jedna u Škabrnji. Podatci o ovome poduzeću kao i svi detalji potrebni za pisanje ovoga rada vezani uz poslovanje poduzeća i upotrebe EDI strategije prilikom

poslovanja dobiveni su od vlasnika poduzeća Marina Ražova i njegova sina Josipa Ražova koji je voditelj poslovnica.

Ovo poduzeće ostvaruje svoju poslovnu suradnju s dobavljačima putem učinkovitih metoda i tehnologija. U početku se kontakt s dobavljačima obavljao putem telefonskih poziva ili faksa, međutim, kako je tehnologija napredovala, subjekt Trgo Jure ostvaruje kontakt s dobavljačima putem webshopa dobavljača, koji pruža brzu i praktičnu mogućnost naručivanja dijelova i strojeva koji su potrebni subjektu Trgo Jure za daljnju prodaju kupcima. Na webshopu, dobavljači odobravaju pristup popustima pri svakoj narudžbi, čime se potiče česta interakcija i zadovoljstvo u odnosu s dobavljačima, u ovome slučaju to je Trgo Jure te dobavljači s kojima ovaj subjekt surađuje.

Posebno zanimljivo je kako tvrtka upravlja narudžbama dijelova i proizvoda za daljnu prodaju tijekom različitih sezona. Tijekom sezone poljoprivrednih poslova, kada je potrebna veća količina dijelova, naručivanje se odvija na dnevnoj bazi, omogućujući brzu isporuku i podršku poljoprivrednicima u ključnim trenucima. S druge strane, izvan sezone poljoprivrednih poslova, naručivanje od dobavljača se temelji na tjednoj bazi, prilagođavajući se promjenjivim potrebama tržišta.

Jedna od ključnih strategija koju tvrtka koristi je *Electronic Data Interchange* (EDI). Ova tehnologija omogućuje automatiziranu razmjenu poslovnih podataka s dobavljačima, čime se smanjuje potreba za ručnim unosom informacija. To pomaže u uštedi vremena, smanjenju pogrešaka i poboljšanju opće efikasnosti poslovnih procesa.

Tvrtka također koristi svoju marketinšku strategiju kako bi privukla kupce. Fokusiraju se na samooglašavanje, ističući svoje prodavaonice i raznovrsne proizvode. Marketinška suradnja s dobavljačima također igra ulogu u ovom procesu, jer omogućava stvaranje dodatnih vrijednosti za stalne kupce kroz posebne popuste.

Među njihovim partnerima nalaze se i neka poznata imena kao što su:

- MASIVA d.o.o.,
- Trgovina Jozić, dijelovi za automobile i traktore,
- Agrodom d.o.o.,
- Sekra,
- Ciak automobili.

Navedeni partneri subjekta Trgo Jure su kuće koje drže dijelove za prodaju i koji se ujedno bave i maloprodajom, no navedene kuće su namijenjene kako bi olakšale pristup dijelovima i proizvodima subjektima koji se bave raznim djelatnostima kao što je Trgo Jure, odnosno one su ujedno i dobavljači drugim poslovnim subjektima. Ova tvrtka za trgovinu na malo iz Zadra demonstrira inovativan pristup u poslovanju, koristeći tehnologiju kao što je EDI kako bi olakšala svoje procese, unaprijedila interakciju s kupcima i stvorila plodonosne suradnje s dobavljačima. Njihova usmjerenost na kvalitetu proizvoda i usluga, kao i marketinška strategija, čini ih značajnim igračem na tržištu prodaje poljoprivrednih strojeva i dijelova.

4.2.Motobajs d.o.o. – upotreba CPFRstrategije u suradnji s dobavljačima

Motobajs d.o.o. poduzeće osnovano je 2003. godine u Slavonskom Brodu gdje i obavlja svoju djelatnost na adresi Lička ulica kb.76.. Osnivačica poduzeća je Ana Kulić koja je početkom 2000-ih godina došla na ideju da osnuje poduzeće kojem je primarna djelatnost trgovina na malo sportskom opremom u specijaliziranim prodavaonicama. Danas poduzeće broji dva zaposlenika koji obavljaju djelatnosti poduzeća, a neke od djelatnosti su proizvodnja, održavanje i opravak motornih vozila, cestovni prijevoz robe, škola za vozače čamca, kupnja i prodaja robe, održavanje i popravci bicikala, održavanje i popravci vozila itd. (FINA InfoBiz, n.d.).

Tvrtka Motobajs d.o.o., osnovana 2003. godine, predstavlja malo, ali dinamično poduzeće specijalizirano za trgovinu dijelova za bicikle i vanbrodske motore. Svoj uspjeh temelje na suradnji s renomiranim dobavljačima te primjeni CPFR strategije (engl. *Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment*) kako bi osigurali učinkovitu opskrbu i zadovoljstvo kupaca.Osnovna karakteristika Motobajs d.o.o. jest način komunikacije s dobavljačima, koji se odvija putem različitih kanala. Bez obzira radi li se o klasičnoj komunikaciji putem e-maila ili telefona ili upotrebom B2B programa, tvrtka održava redoviti kontakt s partnerima putem navedenih kanala komunikacije. Ova raznolikost komunikacijskih kanala omogućuje brzu razmjenu informacija i prilagodbu planova opskrbe prema potrebama tržišta.

Što se tiče procesa naručivanja proizvoda, Motobajs d.o.o. prilagođava svoj pristup sezonalnim promjenama. Tijekom zimskih mjeseci, kada je potražnja manja, naručuju proizvode na mjesečnoj bazi, čime optimiziraju zalihe i smanjuju troškove skladištenja. S

druge strane, ljeti, kada je potražnja veća, prelaze na tjedno naručivanje ili se prilagođavaju stvarnim potrebama kupaca. Ovaj prilagodljiv pristup omogućuje tvrtki da održava optimalne zalihe i istovremeno zadovoljava potrebe svojih kupaca. Transport robe do trgovine organiziran je putem pošte ili dostavnog autoprijevoza, pri čemu tvrtka koristi usluge renomiranih dostavnih partnera poput DPD-a ili Overseasa. Troškove transporta snosi tvrtka Motobajs d.o.o., čime dodatno smanjuju breme svojim kupcima.

Jedna od ključnih karakteristika tvrtke je odsutnost vlastitog skladišta. Motobajs d.o.o. radi po principu "just-in-time" opskrbe, naručujući proizvode samo kada su stvarno potrebni. Ova strategija smanjuje troškove skladištenja, poboljšava efikasnost opskrbnog lanca te smanjuje rizik od zastarjele zalihe. U suradnji s dobavljačima poput Stolisnik d.o.o., Unimar d.o.o., Franka Marine d.o.o. i Rog Joma Zagreb, tvrtka Motobajs d.o.o. primjenjuje CPFR strategiju kako bi poboljšala sinergiju između svojih internih procesa i aktivnosti dobavljača. Kroz zajedničko planiranje, prognoziranje i popunjavanje zaliha, ova strategija omogućuje obje strane da bolje razumiju potrebe tržišta i na vrijeme reagiraju na promjene.

Implementacija CPFR strategije omogućuje Motobajs d.o.o. da optimizira planiranje opskrbe, smanji rizik od nestašica ili prekomjernih zaliha te poveća ukupnu efikasnost opskrbnog lanca. Suradnja s dobavljačima postaje sinergijski proces koji podržava dugoročni uspjeh tvrtke na konkurentnom tržištu. Ova strategija također otvara prostor za inovacije i poboljšanja u procesima opskrbe, čime se osigurava konkurentna prednost i dugoročna održivost Motobajs d.o.o. na tržištu.

Motobajs d.o.o., kao dinamično poduzeće specijalizirano za trgovinu dijelova za bicikle i vanbrodske motore, ima priliku unaprijediti svoje poslovanje i jačati suradnju s dobavljačima kroz nekoliko ključnih preporuka. Jedna od preporuka je pronalaženje novih načina dostave. Inovativni načini isporuke proizvoda mogli bi smanjiti troškove transporta ili ubrzati vrijeme dostave. Kada bi se vodili pregovori s dobavljačima, moguće je kako bi se pronašli brži i ekološki prihvatljiviji načini za dostavu čime bi se unaprijedila logička učinkovitost. Također, jedna od načina na koji se može unaprijediti poslovanje je kroz poticanje dijaloga o inovacijama u industriji. Poticanjem dijaloga o inovacijama u industriji, Motobajs d.o.o. bi izgradio partnerski odnos s dobavljačima, omogućujući brže prilagodbe i inovativna rješenja. Implementacija ovih preporuka omogućit će tvrtki da optimizira svoje poslovanje, poboljša suradnju s dobavljačima te ojača svoju konkurentsku poziciju na tržištu. Uz postojeće dobavljače s kojima poduzeće Motobajs d.o.o. surađuje, preporučuje se i proširenje mreže i suradnja s novim dobavljačima. Prisustvovanje relevantnim industrijskim sajmovima i

događanjima pruža priliku tvrtki da uspostavi kontakte s potencijalnim dobavljačima. Sajmovi su često mjesto gdje se okupljaju stručnjaci iz određene industrije, omogućujući Motobajsu da upozna potencijalne partnere i ocijeni njihove proizvode ili usluge, također, praćenje stručnih publikacija, istraživanja i industrijskih analiza može pružiti uvid u trenutne trendove na tržištu. Ovi izvori mogu ukazati na potencijalne dobavljače koji su relevantni za Motobajs.

Motobajs d.o.o. ima priliku dodatno ojačati suradnju s dobavljačima kroz implementaciju zajedničkog marketinga. Integracija marketinških aktivnosti s ključnim dobavljačima može donijeti višestruke koristi, uključujući poboljšanu prepoznatljivost brenda, povećanje prodaje i stvaranje zajedničkog identiteta na tržištu.

5. Rasprava

Suradnje između maloprodavača i proizvođača u logistici na području Republike Hrvatske igraju ključnu ulogu u osiguravanju učinkovitog opskrbnog lanca i zadovoljstva potrošača. Ova vrsta suradnje temelji se na partnerstvu između dvije strane koje dijele zajednički interes za pravovremenu dostavu proizvoda na tržište i optimizaciju procesa opskrbe.

Jedno od glavnih pitanja je koje su to prepreke koje se javljaju u suradnji maloprodavača i proizvođača te na koji način ih eliminirati iz tog odnosa. Suradnja između maloprodavača i proizvođača u logistici može biti izuzetno korisna za obje strane, ali postoje određene prepreke koje mogu otežati tu suradnju. Jedan od ključnih aspekata suradnje između maloprodavača i proizvođača u logistici je dijeljenje informacija. Oboje sudionika moraju razmjenjivati podatke o planiranju potražnje, razini zaliha, očekivanim promjenama na tržištu i drugim relevantnim informacijama. Ova transparentnost omogućuje bolje planiranje i optimizaciju opskrbnog lanca, smanjuje nepotrebne zalihe i osigurava da proizvodi budu dostupni kupcima u pravo vrijeme. Neslaganje u ciljevima između maloprodavača i proizvođača je još jedan čest problem. Maloprodavači obično žele smanjiti zalihe i ubrzati isporuke, dok proizvođači teže optimizaciji proizvodnje i smanjenju troškova. Ključno je uskladiti očekivanja i ciljeve obje strane kako bi se postigla suradnja koja će koristiti svima. Česte prepreke su i tehnički izazovi koji nastaju zbog različitih sustava tehnologije koju maloprodavači i proizvođači koriste u svome poslovanju i suradnji. Ukoliko dođe do suradnje između subjekata, potrebno je investirati u softverske alate i druga tehnološka rješenja koja je omogućiti suradnju bez prepreka.

Tehnološke inovacije i digitalizacija imaju veliki utjecaj na suradnju maloprodavača i proizvođača u logistici te je vezano uz prethodno objašnjenje potrebe za boljim sustavima tehnologije. Digitalizacija je dovela do toga da je moguće pratiti inventar i potražnju što pomaže u smanjenju gubitaka zbog prekomjernih ili nedostatnih zaliha. Drugo, tehnološke inovacije omogućuju bolje planiranje opskrbe. Alati za analizu podataka, poput naprednih algoritama i umjetne inteligencije, mogu predviđati potražnju i promet proizvoda. To omogućuje maloprodavačima i proizvođačima da bolje planiraju proizvodnju i isporuku kako bi udovoljili potrebama tržišta, smanjili troškove i povećali efikasnost. Možda i ono najbitnije je to što tehnološke inovacije olakšavaju analizu i optimizaciju performansi opskrbnih lanaca. Podaci koji se prikupljaju kroz tehnologiju omogućuju analizu performansi i identificiranje

područja za poboljšanje. To potiče kontinuirano unaprjeđenje i optimizaciju operacija u suradnji između maloprodavača i proizvođača.

Na primjeru poduzeća TO Trgo Jure moguće je vidjeti kako ima mjesta za napredak i poboljšanja u području suradnje s dobavljačima, a jedan od načina na koji se to može napraviti je automatizacija procesa odnosno automatizacija procesa koji još uvijek zahtijevaju ručno unošenje podataka u sustave koji se koristi za elektroničku razmjenu podataka. Automatizacijom se mogu smanjiti ljudske pogreške prilikom unosa podataka i postoji mogućnost ubrzanja operacija. Također je moguće i proširiti partnerstva koja se temelje na EDI. Moguće je pronaći veći broj dobavljača osim koji koriste elektroničku razmjenu podataka te je moguće i potaknuti ostale dobavljače s kojima Motobajs d.o.o. surađuje, da u svoje poslovanje implementiraju EDI ukoliko ga već nisu implementirali.

Suradnja između maloprodavača i proizvođača će također biti sve više usmjerena prema održivosti i ekološkoj osviještenosti. Svjesnost o utjecaju logističkih operacija na okoliš raste, stoga će suradnja biti usmjerena na optimizaciju transporta, smanjenje emisija i upotrebu ekološki prihvatljivih rješenja poput električnih vozila ili korištenja obnovljivih izvora energije. Održivost će postati sastavni dio logističkih strategija, a suradnja između maloprodavača i proizvođača bit će ključna u postizanju tih ciljeva.

Budućnost suradnje hrvatskih poduzeća u području logistike obećava pozitivne promjene i nove mogućnosti za rast i razvoj. Kao dio globalnih trendova i razvoja industrije, hrvatske tvrtke će se sve više usredotočiti na suradnju kako bi postigle konkurentske prednosti i osigurale efikasnost u opskrbnom lancu. Suradnja hrvatskih poduzeća u logistici također će pružiti mogućnost za razmjenu znanja i iskustava. Kroz zajedničke inicijative, konferencije i radionice, tvrtke će moći učiti jedne od drugih, dijeliti najbolje prakse i poticati inovacije u industriji. Ova suradnja će pridonijeti jačanju logističke struke u Hrvatskoj i podizanju kvalitete usluga na višu razinu. U budućnosti, suradnja maloprodavača i proizvođača u logistici na području Republike Hrvatske će se sve više temeljiti na integriranom pristupu. Partnerstvo će se proširiti na sve faze opskrbnog lanca, uključujući planiranje, naručivanje, transport, skladištenje i praćenje. Kroz zajedničko planiranje i koordinaciju aktivnosti, strane će moći ostvariti veću kontrolu nad svim aspektima logistike i osigurati kontinuiranu optimizaciju procesa.

6. Zaključak

Suradnja između maloprodavača i proizvođača u logistici igra ključnu ulogu u postizanju uspješnog i učinkovitog lancu opskrbe. U svijetu i u Republici Hrvatskoj, ova suradnja se temelji na partnerstvu, razumijevanju i zajedničkom radu prema zajedničkim ciljevima. Kroz uspostavljanje sinergije između ove dvije strane, moguće su ostvariti brojne prednosti. Suradnja maloprodavača i proizvođača pruža priliku za bolje upravljanje zalihama. Razmjena informacija o potražnji, trendovima i prodaji omogućuje objema stranama da bolje predvide i planiraju potrebe tržišta. To rezultira smanjenjem viška zaliha, smanjenjem troškova skladištenja i poboljšanjem dostupnosti proizvoda za kupce. Također, zajedničko planiranje novih proizvoda i inovacija omogućuje maloprodavačima i proizvođačima da pravovremeno odgovore na potrebe tržišta i povećaju konkurentnost. Suradnja u području marketinga omogućuje bolje usklađivanje marketinških aktivnosti, što rezultira poboljšanom promocijom proizvoda i povećanom prodajom.

Uvođenje tehnologije, poput zajedničkih informacijskih sustava, olakšava razmjenu podataka i informacija između maloprodavača i proizvođača. To omogućuje bolje praćenje protoka robe, brže reagiranje na promjene u potražnji i efikasniju obradu narudžbi. Unatoč brojnim prednostima, suradnja maloprodavača i proizvođača također može biti izazovna. Različiti interesi, prioriteti i kulture organizacija mogu otežati usklađivanje i postizanje zajedničkih ciljeva. Stoga je važno uložiti napore u razvoj partnerskog odnosa, uspostaviti otvorenu i redovitu komunikaciju te raditi na razumijevanju i suradnji.

U svijetu, suradnja maloprodavača i proizvođača postaje sve važnija u svjetlu sve veće globalizacije i konkurencije. Kroz suradnju, obje strane mogu iskoristiti prednosti međunarodnog tržišta, pružajući širi izbor proizvoda, bržu isporuku i bolje zadovoljstvo kupaca. U Republici Hrvatskoj, suradnja maloprodavača i proizvođača također ima veliki potencijal. Kroz sinergiju između domaćih proizvođača i maloprodavača, mogu se poboljšati konkurentske prednosti na tržištu. Kako bi se ostvarile prednosti suradnje maloprodavača i proizvođača u logistici, ključno je razvijati partnerske odnose, uspostaviti jasne komunikacijske kanale i raditi prema zajedničkim ciljevima. Obostrano povjerenje, transparentnost i fleksibilnost ključni su elementi uspješne suradnje. Kroz bolje upravljanje zalihama, inovacije, zajednički marketing i primjenu tehnologije, obje strane mogu ostvariti veću konkurentnost, smanjiti troškove i povećati zadovoljstvo kupaca, a primjer tome su T.O. Trgo Jure i Motobajsd.o.o.. Ključno je uložiti napore u razvoj partnerskog odnosa i uspostaviti

otvorenu i redovitu komunikaciju kako bi se ostvarile ove prednosti i postigao uspjeh na tržištu.

Literatura

1. 8th & Walton, (2021). Retail Ready Packaging (RRP). Dostupno na: <https://www.8thandwalton.com/blog/retail-ready-packaging/>[Pristupljeno: 20.lipnja 2023].
2. 8th & Walton, (2022). Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR). Dostupno na: <https://www.8thandwalton.com/blog/cpfr/> [pristupljeno: 14. srpnja 2023.].
3. Adobe Experience Cloud Blog, (2022). Vendor managed inventory – benefits, risks, and best practices. Dostupno na: <https://business.adobe.com/blog/basics/vendor-managed-inventory-benefits-risks-best-practices#best-practices-for-vendor-managed-inventory> [Pristupljeno: 12.lipnja 2023].
4. Ayers, N. (2019). What Is the Primary Objective of the CRM Process? Better Agency. Dostupno na: <https://betteragency.io/blog/what-is-the-primary-objective-of-the-crm-process/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
5. Bartholdi, J. J., & Gue, K. R. (2004). The Best Shape for a Crossdock. *Transportation Science*, 38(2), 235–244.
6. Begley, S., Guan, R., Tarrant, C., (2022). Six strategic priorities for modern merchant leaders. Dostupno na: <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/six-strategic-priorities-for-modern-merchant-leaders> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
7. Bhasin, H., (2023). What are the Functions of Retailing? Dostupno na: <https://www.marketing91.com/functions-of-retailing/> [pristupljeno: 14. srpnja 2023.].
8. Blueprint Automation, (2021). The Benefits of Retail-Ready Packaging. Dostupno na: <https://blueprintautomation.com/en/event/the-benefits-of-retail-ready-packaging> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
9. Bolduc, S., (2021). How to Maximize the Advantages of Cross-Docking for Warehouse Efficiency. SPS Commerce. Dostupno na: <https://www.spscommerce.com/blog/advantages-of-cross-docking/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
10. Brinkmann, S. (2008). “Interviewing.” *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. SAGE Publications.
11. Brynjolfsson, E., Hu, J., Y., Rahman, M., S., (2013). Competing in the Age of Omnichannel Retailing. *MIT Sloan Management Review* 54(4):23-29.

12. Crkvenčić, M., Buntak, K. i Krpan LJ., (2018). Upravljanje lancima opskrbe, Sveučilište Sjever, Koprivnica.
13. Čovo, P. (2008). Poslovna logistika - predavanja [Knjiga]. - Zadar : Odjel za ekonomiju, Sveučilište u Zadru.
14. Deskera, (n.d.). The Role of Vendor Managed Inventory (VMI) in Modern Manufacturing Operations. Dostupno na: <https://www.deskera.com/blog/vmi-inventory-control/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
15. DHL, (2012). Historical development of logistics. DHL Logbook - in cooperation with Technical University Darmstadt. Dostupno na: https://logisticsandtransport.files.wordpress.com/2012/02/historical_development.pdf [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
16. DiamondBox, (2022). Retail Ready Packaging Solutions: 5 Benefits of Using Retail Ready Packaging. Dostupno na: <https://www.diamond-box.co.uk/retail-ready-packaging-solutions-5-benefits/> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
17. Diann, D., (2018). Supplier Relationship Management (SRM). Dostupno na: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/supplier-relationship-management-SRM> [pristupljeno: 23. kolovoza 2023].
18. Dipole RFID, (n.d.). Benefits of RFID. Dostupno na: <https://www.dipolerfid.com/rfid-blog/what-is-rfid> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
19. Dujak D., Franjković J., Šebalj D. (2014) The Impact of Retail ready Packaging on FMCG Supply Chain Members. Zbornik radova Međunarodnog simpozija logistike i međunarodnog poslovanja. Osijek: Ekonomski fakultet.
20. Dujak, D. (2012). Uloga maloprodaje u upravljanju opskrbnim lancem (Disertacija). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku. Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:315546> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
21. Dujak, D., Mesarić, J., SCM u trgovini na malo – poslovni procesi i ICT rješenja, 2009. Dostupno na https://bib.irb.hr/datoteka/444690.Mesaric_Dujak_2009.pdf
22. Dujak, D., Šantorić, I., Tomašević V., (2011). Implementacija RFID tehnologije u logističke supply chain aktivnosti maloprodaje. Dostupno na <http://www.efos.unios.hr/repec/osi/bulimm/PDF/BusinessLogisticsinModernManagement1/bli mm1122.pdf> [Pristupljeno: 19. lipnja 2023.].
23. Dunković, D. (2019). Formiranje cijena u maloprodaji : cjenovne strategije, promocije, profitabilnost. Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb.

24. E2Open, (2016). Building an Effective Vendor-Managed Inventory Program. Dostupno na: https://www.scmr.com/wp_content/e2open_wp_building_effective_vmi_020216.pdf [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
25. Essex, D., (2011). Vendor-Managed Inventory (VMI). Dostupno na: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/vendor-managed-inventory-VMI> [pristupljeno: 12. rujna 2023].
26. FINA InfoBiz, (2023.). MOTOBajs D.O.O. Dostupno na: <https://infobiz.fina.hr/tvrtka/motobajs-d-o-o/OIB-99934012382> [Pristupljeno 20. studenog 2023.].
27. Future Learn, (2022). History of logistics. Dostupno na: <https://www.futurelearn.com/info/courses/supply-chains/0/steps/23750> [Pristupljeno: 12. lipnja 2023].
28. GEP, (2021). 6 Powerful Benefits Of Supply Chain Collaboration. Dostupno na: <https://www.gep.com/blog/technology/supply-chain-collaboration-6-powerful-benefits> [pristupljeno: 14. srpnja 2023.].
29. Get Certa, (2023). The 5 Key Parts of Supplier Relationship Management. Dostupno na: <https://www.getcerta.com/resources/supplier-relationship-management> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
30. Grabovac, N. (2002.). Upravljanje trgovinskim poduzećima. Sarajevo: Štamparija Fojnica.
31. Hsin-Pin Fu, Kuo-Kuang Chu, Sheng-Wei Lin, A study on factors for retailers implementing CPFR — A fuzzy AHP analysis, Journal of Systems Science and Systems Engineering, Volume 19, Number 2, 2010, str. 193.
32. IBM, (2021). What is electronic data interchange (EDI)? Dostupno na: <https://www.ibm.com/topics/edi-electronic-data-interchange> [Pristupljeno: 20. lipnja 2023].
33. Institute of Supply Chain Management, (2019). Cross docking – An effective logistics solution to boost competitive advantage. Dostupno na: <https://www.ioscm.com/blog/cross-docking-an-effective-logistics-solution-to-boost-competitive-advantage/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
34. Jaggaer, (2021). A Complete Guide to Supplier Relationship Management (SRM). Dostupno na: <https://www.jaggaer.com/blog/complete-guide-srm/> [Pristupljeno: 20. lipnja 2023].

35. Kenton, W. (2023). Logistics: What It Means and How Businesses Use It. Investopedia. Dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/l/logistics.asp> [Pristupljeno: 12. lipnja 2023].
36. Lumby, N. (2017). Unwrapping Retail-Ready Packaging. Dostupno na: <https://www.graphicartsmedia.com/magazine-stand/unwrapping-retail-ready-packaging/> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
37. Manral, K., (2021). RFID: What are its Advantages and Disadvantages? Dostupno na: <https://blog.se.com/industry/machine-and-process-management/2021/06/20/rifd-what-are-its-advantages-and-disadvantages/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
38. Multidev Technologies, (2023). Top 10 Retail Trends to Watch in 2023. Dostupno na: <https://multidev.com/blog/future-of-retail-trends/> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
39. Nash., T. (2010). RFID Technology and Its Impact on the Supply Chain, Eastern Michigan University. Dostupno na: <https://commons.emich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1218&context=honors> [Pristupljeno: 19. lipnja 2023.].
40. O'Byrne, R., (2016). An Introduction to CPFR in the Supply Chain. Supply Chain Secrets. Dostupno na: <https://www.supplychainsecrets.com/an-introduction-to-cpfr-in-the-supply-chain/> [Pristupljeno: 20. lipnja 2023].
41. Owens, B., (2021). Centralized vs. decentralized warehousing: Which is best for your business? Dostupno na: <https://whiplash.com/blog/centralized-decentralized-warehousing/> [pristupljeno: 12. rujna 2023.].
42. Packagex (2022). What Are the Seven Major Logistical Functions? Dostupno na: <https://packagex.io/blog/what-are-the-seven-major-logistical-functions> [pristupljeno: 14. srpnja 2023.].
43. Patil, S.A., Kadage, A.D. (2021). RFID Technology: A Complete Overview. Dostupno na: <https://www.electronicsforu.com/technology-trends/rfid-technology-complete-overview> [pristupljeno 19. srpnja 2023.].
44. Red Wood Logistics (n.d.) Common Logistics Problems and How to Solve Them. Dostupno na: <https://www.redwoodlogistics.com/common-logistics-problems-and-how-to-solve-them/> [pristupljeno: 14. srpnja 2023.].
45. Segetlija Z., Knego N., Knežević B. i Dunković D. (2011). Ekonomika trgovine. Zagreb: Novi informator d.o.o.
46. Segetlija, Z., Lamza-Maronić, M. (2001). Marketing trgovine. Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek.

47. Sweeney, E. (2011). The Impact of Centralised Distribution on Distributors and Agents, Logistics Solutions. The Journal of the National Institute for Transport and Logistics, 4 (4). str 8-13.
48. Universal Cargo, (2021). A Brief History of Logistics. Dostupno na: <https://www.universalcargo.com/a-brief-history-of-logistics/> [pristupljeno 18. srpnja 2023.].
49. Vučemilović, V. (2015). Prednosti strategije upravljanja odnosom s kupcima. *Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku*, (3-4/2015), 119-125. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/149939> [Pristupljeno: 20.lipnja 2023].
50. Zaječaranović, G. (1973): Osnovi metodologije nauke (drugo izdanje), Naučna knjiga, Beograd.
51. Zelenika, R. (2000) Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Rijeka: Ekonomski fakultet.
52. Zelenika, R.: Logistički sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2005.
53. Žugaj, M., Dumičić, K., Dušak, V. (2006) Temelji znanstvenoistraživačkog rada: metodologija i metodika. 2. dopunjeno i izmijenjeno izdanje. Varaždin: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike.