

# Analiza utjecaja pandemije COVID-19 na teretni prijevoz tvrtke Autotransporti Branko Kunštek

---

Herceg, Monika

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:206808>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-16**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 015/LIM/2022**

**Analiza utjecaja pandemije COVID-19 na teretni prijevoz  
tvrtke „Autotransporti Branko Kunštek“**

**Monika Herceg, 2958/336**

Varaždin, rujan 2022. godine

## Prijava završnog rada

### Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za logistiku i održivu mobilnost

STADIJ: preddiplomski stručni studij Logistika i mobilnost - Varaždin

PRESTUPNIK: Monika Herceg | MATIČNI BROJ: 2958/336

DATA: 13.09.2022. | KOLEGIJ: Prometna logistika 1

NASLOV RADA: Analiza utjecaja pandemije COVID-19 na teretni prijevoz tvrtke Autotransportri Branko Kunš

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU: Analysis of the impact of the COVID-19 pandemic on the freight transport of company Auto

MENTOR: Ivan Cvičković | ZVANJE: Predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

1.	Doc.dr.sc. Predrag Briek, predsjednik
2.	Ivan Cvičković, pred., mentor
3.	dr.sc. Vesna Sesar, član
4.	Doc.dr.sc. Ivana Martinević, zamjenski član
5.	

### Zadatak završnog rada

BROJ: 015/LM/2022

OPIS  
Predmet i cilj ovog završnog rada je dati uvid u temu i najznačajnije teorijske odrednice, navesti definicije te detaljnije objasniti pojam cestovnog prometa, vrste cestovnih i priključnih vozila, proces i tehnologiju prijevoza tereta.  
Također, u ovom radu biti će uspoređeno stanje cestovnog prijevoza tereta prije i poslije pandemije (COVID-19) na primjeru logističke tvrtke i njihove statistike. Tvrtka na kojoj je provedena analiza bavi se međunarodnim prijevozom robe cestom.

U ovom radu je potrebno analizirati:  
- proces i tehnologiju prijevoza tereta,  
- prijevoz na području Europske unije i Republike Hrvatske u vrijeme pandemije COVID-19,  
- teretni prijevoz na primjeru logističke tvrtke u vrijeme pandemije COVID-19.

ZADATAK UBRAN: 22. 03. 2022.





# Sveučilište Sjever

Odjel za logistiku

## **Analiza utjecaja pandemije COVID-19 na teretni prijevoz tvrtke „Autotransporti Branko Kunštek“**

### **Student**

Monika Herceg, 2958/336

### **Mentor**

Ivan Cvitković, mag.ing.traff.pred.

Varaždin, rujan 2022 godine



## **Predgovor**

Ovim putem željela bih se iskreno zahvaliti najprije svom mentoru Ivanu Cvitkoviću, mag.ing.traff.pred., na pomoći, trudu, sugestijama i vremenu koji je izdvojio prilikom izrade ovog završnog rada. Željela bih se zahvaliti i svim profesorima i asistentima Sveučilišta Sjever na stečenom znanju kroz ove tri godine studiranja.

Posebno se zahvaljujem i svim kolegama i kolegicama studentima, koji su mi pružili pomoć i potporu prilikom studiranja, te zbog kojih sam na kraju uspjela doći do konačnog cilja.

Najveću zahvalu posvećujem svojoj obitelji koja mi je bila najveća potpora i podrška, te bez koji ovaj studij ne bi bio moguć.

## **SAŽETAK**

U ovom radu definiran je transport, kao neizostavan dio cijelog čovječanstva i koji je pretrpio velike promjene zbog utjecaja pandemije. Bit će opisana povijest razvijanja samog transporta i razjašnjeni pojmovi cestovnog transporta, prometa i prijevoza, vrste cestovnih vozila, novonastale pandemije i analizirani stvarni podaci na primjeru iz tvrtke. Doprema robe, transport, prijevoz imaju veliku važnost i povezanost jer se najveći dio prevozi cestovnim putem, a i prednost je dostava od vrata do vrata. Tvrtka koja je opisana i analizirana bavi se međunarodnim prijevozom, različitih vrsta i dimenzija tereta.

Ključne riječi: cestovni transport, pandemija, povijest, međunarodni prijevoz

## **ABSTRACT**

In this paper, transport is defined as an indispensable part of all humanity and which has undergone major changes due to the impact of the pandemic. The history of the development of transport itself will be described and the concepts of road transport, traffic and transport, types of road vehicles, emerging pandemics and real data analyzed using an example from a company will be explained. The delivery of goods, transport, and transport are of great importance and connection, because most of them are transported by road, and door-to-door delivery is also an advantage. The company described and analyzed deals with international transport of different types and dimensions of cargo.

Key words: road transport, pandemic, history, international transport

## **Popis korištenih kratica**

TIR - Transport International par la Rout –carinski dokument

ATA - međunarodni carinski dokument

ECS - Export Control System

CMR – sporazum o međunardnom prijevozu cestom



# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. Predmet i cilj rada .....	1
1.2. Metodologija rada .....	1
1.3. Sadržaj rada .....	1
<b>2. POVIJEST CESTOVNOG PROMETA</b> .....	<b>2</b>
<b>3. POJAM CESTOVNOG PRIJEVOZA</b> .....	<b>3</b>
3.1. Pojmovno određenje prijevoza, transporta i prometa .....	3
3.2. Obuhvatnost podsustava cestovnog prometa.....	6
<b>4. VRSTE PRIJEVOZA OBZIROM NA TERITORIJALNU ZONU</b> .....	<b>7</b>
4.1. Međunarodni prijevoz tereta.....	7
<b>5. VRSTE CESTOVNIH VOZILA ZA PRIJEVOZ TERETA</b> .....	<b>9</b>
<b>6. UTJECAJ PANDEMIJE NA TRANSPORT ROBE</b> .....	<b>13</b>
6.1. RIZIK ŠIRENJA VIRUSA UNUTAR TVRTKE .....	14
6.2. Koronavirus kao faktor usporavanja razvoja globalnog gospodarstva .....	15
<b>7. PRIMJER IZ PRAKSE - AUTOTRANSPORTI BRANKO KUNŠTEK</b> .....	<b>16</b>
<b>8. TEHNOLOŠKI PROCESI PRIJEVOZA TERETA TVRTKE</b> .....	<b>16</b>
8.1. TEHNOLOŠKA PRIPREMA I UGOVARANJE PRIJEVOZA .....	17
8.2. PRIPREMA VOZILA ZA RADNI ZADATAK .....	19
8.3. PREUZIMANJE TERETA NA PRIJEVOZ .....	19
8.4. PRIJEVOZ OD POLAZIŠTA DO ODREDIŠTA .....	22
8.5. ISKRCAJ I PREDAJA TERETA .....	23
8.6. ANALIZA PRIJEVOZNE DOKUMENTACIJE, OBRAČUN I KONTROLA .....	24
8.7. NAPLATA PRIJEVOZNE USLUGE.....	25
<b>9. ANALIZA PRIJEVOZA TIJEKOM PANDEMIJE – PRIKAZ SLUČAJA</b> .....	<b>26</b>
<b>10. Zaključak</b> .....	<b>30</b>

# **1. UVOD**

## **1.1. Predmet i cilj rada**

Predmet i cilj ovog rada je dati uvid u temu cestovnog transporta, njegove najznačajnije teorijske odrednice, navesti i razjasniti definicije, objasniti pojam, vrste cestovnih i priključnih vozila, njihov proces i tehnologiju prijevoza tereta.

Također, u radu će bit uspoređeno stanje cestovnog prijevoza tereta prije i poslije pandemije (COVID-19) na primjeru logističke tvrtke i njihove statistike. Tvrtka u kojoj sam provela stručnu praksu, te na kojoj je provedena analiza bavi se međunarodnim prijevozom robe cestom.

## **1.2. Metodologija rada**

Za pisanje završnog rada korišteni su podaci i analiza pregleda literature. Analizirani su znanstveni radovi, izvori, stručni članci sve kako bi se objasnila organizacija prijevoza robe cestovnim putem. Internetski izvori bili su najvažniji kod objašnjavanja cestovnih vozila i samog prometa.

## **1.3. Sadržaj rada**

Strukturu ovog završnog rada čini nekoliko temeljnih dijelova i povezanih cjelina. U Uvodu su navedeni predmet, cilj, metodologija rada i obrazložena struktura. Naslov drugog dijela je „Povijest cestovnog prometa“ gdje se govori o povijesti prvih cesta i automobila. Treći dio rada vezan je za sam pojam cestovnog prometa i infrastrukturu. Na dalje, vrste cestovnog prijevoza i vrste cestovnih vozila. Cijeli sadržaj obuhvaćen je kako je pandemija utjecala na transport i rizik širenja unutar tvrtke. Cjelina koja se dalje obrađivala je primjer iz prakse, tvrtka koja se bavi međunarodnim prijevozom robe. U tom djelu prikazani su tehnološki procesi prijevoza od pripreme za transport pa do naplatne usluge. obrađen dio pod naslovom „Analiza prijevoza tijekom pandemije“ analizira stanje i statistiku koja se dešavala proteklih godina tijekom pandemije. U posljednjem dijelu, zaključku, donesen je zaključak cjelokupne teme.

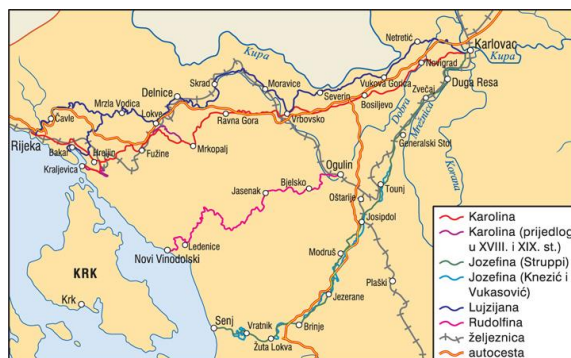
## 2. POVIJEST CESTOVNOG PROMETA

Cestovni promet je u vrlo kratkom razdoblju poslije drugog svjetskog rata dobio najznačajniju, najrazvijeniju i dominantniju poziciju u prometnom dijelu, te u svijetu gdje je industrija i proizvodnja najzastupljenija. U današnje se vrijeme cestovnim putem prevozi najviše putnika u svijetu.

Prve se ceste javljaju poprilično rano, njihova pojava je iz starog vijeka u Babilonu prije gotovo 5.000 godina. Modernije ceste izgrađene su u toku 18. i 19. stoljeća, zbog potrebe za povezivanja unutrašnjosti s primorjem. U Hrvatskoj se modernim cestovnih komunikacija smatra cesta između Karlovca i Bakra koja je sagrađena 1726. god.- Karolinška cesta. Već 1779. godine izgrađena je cesta od Karlovca za Senj – Jozefinska cesta, a 1811. god. sagrađena je Lujzijanska cesta, poznata i kao "riječka magistrala", ova povijesna cesta spajala je Karlovac s Rijekom te je nazivaju jednom od najvažnijih cesta u povijesti Hrvatske.

Kao jedan od najvažnijih izuma tijekom povijesti prijevoza bio je kotač. Prijevozno sredstvo u to vrijeme bila su kola na kotače, a njih su vukle životinje (konji ili volovi). Kočije bez životinjske pomoći, parni strojevi pojavili su se u 18. stoljeću.

S nastojanjem ljudi, da stvore neko prijevozno sredstvo koje će im biti od pomoći i dovesti od točke A do točke B, koje će se pokretati bez životinjske energije, vlastitim motorom te da služi prijevozu ljudi i dobara započela je automobilska povijest i sve veća želja za povezivanjem na druge krajeve svijeta.



Slika 1: Ceste Karolina, Jozefina, Lujzijana

Izvor: <https://tehnika.lzmk.hr/cestovni-promet/>

### **3. POJAM CESTOVNOG PRIJEVOZA**

Nekada je čovjek bio izuzetno vezan za dom i sklon nekretanju. To se u novije vrijeme sve više mijenja i dolazi do potrebe za putovanjem, koja se javlja sve češće, a destinacije za putovanjem su sve dalje, ali i udobnije, brže i sigurnije. Sada je to lako ostvarivo gotovo svim granama prijevoza, ali i prijevoznim sredstvima, od aviona, preko automobila i brodova, do bicikala. Razvoj prometa bio je uvjetovan razvojem njegove infrastrukture, a time se počelo razvijati i prometno pravo, koje ima veliki značaj zbog opasnosti i rizika po ljude i dobra u prometu, ali i velike razgranatosti prometne mreže i volumena suvremenog prometa. Naime, promet je grana koja se i dalje unapređuje, povećava i razvija, stoga su sigurnost i efikasnost koju promet pruža, odnosno mora pružati, čimbenici na koje države moraju pridodavati posebnu pažnju.

#### **3.1. Pojmovno određenje prijevoza, transporta i prometa**

Prijevoz podrazumijeva specijaliziranu djelatnost koja koristi prometnu infrastrukturu i suprastrukturu i time omogućuje prometnu uslugu. Robu koja se prevozi naziva se još i teret, a to su materijalna dobra, međutim, također se prevoze ljudi i energija s jednog mjesta na drugo. Može se reći da je prijevoz svladavanje prostorne i vremenske udaljenosti. Prijevoz može biti javni, a odvijati se kao:

- linijski prijevoz – prijevoz na određenoj relaciji koja ima unaprijed određen put (kao i red vožnje) i tarifu prijevoza i
- slobodni prijevoz – relacija i drugi uvjeti prijevoza utvrđuju se posebno za svaki prijevoz.

Međutim, postoje i posebne vrste prijevoza u koje spadaju:

- kabotaža – prijevoz putnika i robe između pojedinih mjesta unutar države, kojeg obavljaju domaći vozači koji imaju posebne dozvole nadležnog tijela,
- izvanredni (specijalni) prijevoz kod kojeg su dimenzije vozila/masa tereta veće od propisanih. [1]

Izraz „transport“ nastao je od latinske riječi transportare koja znači prenositi i nove riječi transportus koja označava prijevoz, prevoženje ili prenošenje. [2] Kada se govori o doslovnom smislu pojma transport, on označava prijenos ili prijevoz i najčešće je korišten u struci. Iako su prijevoz i transport slični po svojim definicijama, valja napomenuti kako je transport širi pojam te obuhvaća, ne samo prijevoz, već i ukrcaj i iskrcaj predmeta transporta, odnosno ljudi, tereta i energije. Prema tome, transport je skup prometnih puteva, pratećih sistema, opreme i uređaja koji su neophodni za odvijanje transporta, međutim podrazumijeva i sve one aktivnosti koje su neophodne za obavljanje prijevoza i drugih aktivnosti vezanih uz prijevoz, čuvanje i osiguranje dokumenata tokom transportnog procesa.[3]

Međutim, postoje mnogobrojne definicije pojma transport. Neke od njih će se definirati u kratkim crtama u ovom dijelu rada. Neki autori je smatraju ključnom logističkom aktivnosti jer se njome premješta proizvod kroz njegove proizvodne faze do krajnjeg korisnika, odnosno kupca. Proizvodnja većine proizvoda, tj. proces proizvodnje, je nerijetko prostorno odvojen od mjesta proizvodne potrošnje. Ovdje transport igra ključnu ulogu, a to je dopremanje sirovina i materijala do mjesta prerade, a zatim dopremanje istog u proizvodni prostor gdje se onda gotovi proizvodi ili poluproizvodi dopremaju na tržište. Time transport postaje posebna djelatnost u materijalnoj proizvodnji koja se naziva transportna industrija.

Iako se primjenjuju različiti oblici prijevoza kako bi se roba prevezla od točke A do točke B, odnosno od proizvođača do kupca, svi imaju zajedničke elemente, a to je korištenje različitih vrsta vozila (čija upotreba ovisi o robi i količini koja se prevozi), pretovar na vanjskim mjestima transporta između krajnjeg korisnika i prijevoznika i drugih prijevoznih sredstava.

Promet je uslužna djelatnost i fenomen koji zadovoljava potrebe čovjeka za premještanjem ljudi i stvari i on obuhvaća prijevoz ili transport, ali i operacije koje su u vezi s prijevozom robe i putnika te komunikacije.[4]

Promet je važna gospodarska grana i od velike je važnosti za odvijanje gospodarstva jedne zemlje. Operacije odnosno aktivnosti koje obuhvaća promet u vezi s prijevozom su:

- ukrcaj,
- iskrcaj,
- prekrcaj,
- sortiranje,
- smještanje i slaganje,
- punjenje i pražnjenje kontejnera,
- obilježavanje paleta i sl.

Kada se govori o području na kojem se odvija, promet može biti kopneni, riječni, pomorski zračni. Kopneni promet podrazumijeva željeznički, promet po unutrašnjim vodama, promet cjevovodima i cestovni promet, na kojem se temelji ovaj rad. Zbog povećanja potrebe za prometom, odnosno prenošenjem robe, putnika i informacija, prometna infrastruktura i suprastruktura također su morale ubrzati korak i omogućiti sve veću potrebu za prometom, ali i prijevozom. Tako su se počela usavršavati i graditi bolja i veća, sredstva za prijevoz koja će ga i omogućiti.

Pod infrastrukturom cestovnog prometa spadaju sve vrste cesta i putova, mostovi, tuneli, pripadajuća signalizacija i uređaji koji služe za sigurnost, reguliranje i nesmetano pružanje prometnih usluga. Također u infrastrukturu se mogu ubrojiti i kolodvori, distribucijski centri, zgrade koje služe za servis i održavanje.

Rastom prometne grane i djelatnosti koje se omogućavaju upravo zbog postojanja prometa, sve se više počeo razvijati i koristiti multimodalni transport koji označava korištenje više od jedne grane prometa, što znači da se teret koji dođe u neku luku može bez problema ukrcati u kontejnere koji onda cestom ili željeznicom putuju na svoje krajnje odredište. Kada se govori o komunikacijama, u prometnom smislu one predstavljaju djelatnost koja koristeći posebna tehnička sredstva, prenosi vijest, tekst, podatke (..) odnosno poštanske pošiljke.[5]

Iako se promet u stručnoj literaturi nerijetko poistovjećuje s pojmom transporta i prijevoza, za razliku od prometa, prijevoz označava jednoznačan pojam, dok promet u hrvatskom jeziku nailazi na tri različita smisla, a to su: [6]

- promet kao odnos među ljudima, što može značiti društveni promet, promet među ljudima i sl.
- promet kao ekonomsko-financijska kategorija: robni/nerobni, turistički, devizni, trgovinski, platni, malogranični promet..
- u najužem smislu obuhvaća prijevoz ili transport, ali i operacije u vezi prijevoza robe, putnika i komunikacija. Ta se definicija temelji na znanstveno utemeljenim logističkim načelima.

### **3.2. Obuhvatnost podsustava cestovnog prometa**

Podsustav cestovnog prometa može se promatrati i analizirati s različitih motrišta te je povezan s okruženjem u ekonomskom, organizacijskom, tehničkom, tehnološkom i pravnom ustrojstvu. Ta veza mora biti usklađena s područjem djelovanja, a njen osnovni cilj je zadovoljavanje tržišne potražnje za uslugama podsustava cestovnog prometa.

Cestovni promet se može podijeliti prema načinu prevoženja, području djelovanja, prema korisnicima prijevoznih usluga, načinu organizacije prijevoza, vrsti prometnih sredstava, značajkama prijevoza i mnogim drugim. Također se dijeli na promet koji se odvija u urbanim sredinama, odnosno gradski prijevoz, u promet između naseljenih mjesta, odnosno javni linijski promet.

„Podjela se temelji na globalnom djelovanju cestovnog prometa i ne obuhvaća cjelovitost podsustava gdje se u procesu raščlambe uočavaju dvije temeljne djelatnosti koje su nužne za sinkrono odvijanje prijevoznih funkcija cestovnog prometa. Tako se obuhvatnost podsustava cestovnog prometa može podijeliti na dva međusobno neodvojiva segmenta:

- prijevozne funkcije cestovnog prometa (u putničkom i robnom / teretnom /prijevozu);
- financiranje izgradnje i održavanja objekata infrastrukture cestovnog prometa.“[7]

## 4. VRSTE PRIJEVOZA OBZIROM NA TERITORIJALNU ZONU

S obzirom na teritorijalnu zonu prijevoza tereta, možemo podijeliti na:

- Međunarodni prijevoz tereta
- Prijevoz tereta unutar zemlje – može biti na kraće i na veće udaljenosti

### 4.1. Međunarodni prijevoz tereta

Međunarodni cestovni promet se može definirati kao prijevoz ljudi i dobara između dva mjesta koja dijeli jedan prijelaz državne granice. „Konvencija o slobodi tranzita potpisana u Barceloni 21. travnja 1921. smatrana je temeljnim aktom na međunarodnom planu s područja regulative cestovnog prometa. Tadašnje ugovorne strane, među njima i Kraljevina SHS obvezale su se na pojednostavljenje prolaska cestovnim prometnicama svoga teritorija.

U razdoblju između dva svjetska rata tadašnja je Kraljevina SHS bila potpisnica Međunarodne konvencije o prometu osobnim vozilima (potpisana u Parizu, 24. travnja 1926.) i Europske konvencije o unifikaciji signalizacije i o režimu kretanja inozemnih vozila. Osim tih dviju konvencija, vrijedno je spomenuti i onu iz područja carina – Konvencija o turističkim ispravama i karnetu za prijelaz granice motornim vozilima, donijeta u Parizu 1937. godine.“[8]

Nakon 2. Svjetskog rata u svim europskim zemljama se promet intenzivno razvija. U skladu s tim potrebno je pravna regulativa između susjednih zemalja, tzv. bilateralni sporazumi koji su regulirali važna pitanja odvijanja prometa između dviju zemalja. Paralelno s tim, počeli su se uspostavljati i multilateralni sporazumi, koji su istovjetnu materiju uobličili u konvencije, protokole, sporazume i deklaracije. U takvim oblicima usvajale su ih zainteresirane zemlje da bi prijevoz ljudi, robe i poruka bio što jednostavniji unutar europskih i izvaneuropskih zemalja.

Bivša država bila je potpisnica većeg broja multilateralnih sporazuma, a nakon raspada bivše države i nakon što je Republika Hrvatska postala suverena, prišlo se potpisivanju i ratificiranju višestranih sporazuma za nesmetano obavljanje cestovnog prometa u europskom prometnom sustavu.



„Dokumenti važni za realizaciju prometnog procesa u međunarodnom robnom cestovnom prometu su:

1. Za robu:

- Međunarodni teretni list (teretnica) temeljem Konvencije o međunarodnom cestovnom prijevozu robe.
- Karnet TIR.
- Karnet ATA
- Karnet ECS
- Polica osiguranja robe u prijevozu, glede njene vrijednosti, kod nacionalnog osiguravajućeg društva

2. Za vozilo:

- Karnet
- Zelena karta osiguranja, koju izdaje matično osiguravajuće društvo za transportna sredstva (vučno vozilo, prikolicu i ostale vrste transportnih sredstava u cestovnom prometu).”[9]

Putnički promet u procesu prijevoza putnika za destinacije preko jedne ili više državnih granica dijeli se na međunarodni linijski prijevoz putnika (za linijsku vožnju i za tranzitnu vožnju) i međunarodni slobodni prijevoz putnika (za slobodni prijevoz putnika - povremeni i naizmjenični).

## 5. VRSTE CESTOVNIH VOZILA ZA PRIJEVOZ TERETA

Cestovna prijevozna sredstva obuhvaćaju širok raspon kategorija. Najvažnija cestovna vozila su: tegljači, kamioni i specijalna teretna vozila. Dizajniraju se prema obilježjima tereta i potrebama kod ukrcaja i iskrcaja.

Koriste se tri vrste teretnih motornih vozila:

- Kamioni s prikolicama
- Kamioni bez prikolica
- Tegljači s poluprikolicama

Obzirom na nosivost razlikujemo četiri skupine:

- Cestovna teretna vozila za prijevoz tereta s najmanje 4 kotača
- N1 – teretna vozila za prijevoz tereta do 3.5 tone
- N2 – teretna vozila za prijevoz tereta od 3.5.-12 tona
- N3- teretna vozila iznad 12 tona

Kategorije koje su navedene razlikuju se po mnogim značajkama, kao što su konstrukcija, snaga motora, pogon, njihova namjena...

U prvu skupinu vozila spadaju motorna vozila s najmanje 4 kotača i najveće dopuštene nosivosti do 1 tone. To je motorni tricikl ili neko manje teretno dostavno vozilo.



Slika 2: Teretno vozilo nosivosti do 1 tone

Izvor: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com>

Druga skupina vozila N1 do 3.5 tone, spadaju kombi vozila i manja dostavna vozila kod kojih prostor za teret može biti otvoren ili zatvoren. Takva vozila se koriste na manjim udaljenostima i lokacijama zbog lakšeg manevriranja.



Slika 3: Teretno vozilo nosivosti do 3.5t

Izvor: <https://www.basvans.com>

Skupina N2 i N3 razlikuje se po konstrukciji, nosivosti, a najveća razlika je u smještajnom kapacitetu.

Kamion je motorno vozilo veće od kombija, a služi za prijevoz većih količina tereta u cestovnom prometu. Najveći nedostatak kamiona je što imaju smanjenu manevarsku sposobnost, nemaju velike prijevozne kapacitete za razliku od tegljača te se mogu koristiti samo za određene svrhe, ovisno o konstrukciji. Najčešća podjela kamiona je, kamioni sa prikolicom i bez prikolice.



Slika 4: Teretno vozilo N2 kategorije

Izvor: <https://furgorent.hr>

U N3 kategoriju spada tegljač. Motorno vozilo sastavljeno od dijela s motorom, kabine i poluprikolice.

Poluprikolica je prostor koji se prednjim dijelom oslanja na vučni dio tegljača s pomoću sistema velike spojke tako da djeluje u smislu zgloba. Prednji motorni dio treba imati najmanje dvije osovine, a stražnji tovarni dio barem jednu osovinu. Tegljač ne može imati manje od tri osovine, a oba dijela tegljača trebaju biti prisutna i spojena tijekom obavljanja transportne usluge.

Tipovi prikolica mogu se podijeliti u nekoliko skupina:

- Jednoosovinske poljoprivredne prikolice do 1,5 tone,
- Dvoosovinske poluprikolice do 3 tone,
- Dvoosovinske srednje prikolice od 5 do 8 tona,
- Troosovinske teške prikolice od 16 do 22 tone,
- Četveroosovinske vrlo teške prikolice više od 30 tona nosivosti.

U zadnjih nekoliko godina, upotreba tegljača se proširila zbog njegovih prednosti, među kojima se ističu sljedeće:

- vrlo dobar manevar jer se u zglobu mogu horizontalno svinuti i tako okretati na malom prostoru,
- mogućnost odvajanja motornog dijela s upravljačkom kabinom od tovarnog dijela, uslijed čega se teretni dio na stražnjim kotačima
- nezavisnost kretanja jer motorni dio može obavljati druge poslove, dok teretni dio stoji na utovaru ili istovaru,
- pogodnost za upotrebu u multimodalnom transportu
- mogućnost velike nosivosti

Za daleki prijevoz u međunarodnom transportu najpogodniji su tegljači te u opskrbljivanju trgovine neposredno od proizvođača. Od značajnih proizvođača ističu se MERCEDES – BENZ, MAN, DAF, FIAT, VOLVO, SCANIA i drugi.



Slika 5: Tegljač

Izvor: <https://www.google.hr/imgres>

## 6. UTJECAJ PANDEMIJE NA TRANSPORT ROBE

Koronavirusna (COVID-19) zarazna je bolest koja se proširila svijetom. Epidemija COVID-19 pokrenuta je u prosincu 2019. u gradu Wuhan, koji se nalazi u kineskoj provinciji Hubei te su se prijavljeni brojevi zaraženih ubrzo počeo javljati diljem svijeta. Utjecaj bolesti postao je vidljiv u odrazu stope smrtnosti koji su u prvim mjesecima bili u konstantnom rastu.

Pojava pandemije COVID-19 uzrokovala je najveću gospodarsku svjetsku krizu u povijesti. Pojavila se naglo i brzo proširila po cijelom svijetu, što joj daje karakter duboke globalne krize. Izazvala je egzogeni šok jer nije došla iz gospodarskog i financijskog sustava, već zbog nastanka pandemije. Zbog hitnog poduzimanja mjera zaštite zdravlja, došlo je do naglog „lockdowna“ (zaključavanja) gospodarstva u čitavom svijetu što je uzrokovalo četiri negativna šoka:[10]

- šok ponude;
- šok potražnje;
- šok negativnih očekivanja i neizvjesnosti te
- potencijalni šok nepravovremenih i neadekvatnih reakcijama makroekonomskog menadžmenta.

Predviđala se dugotrajna depresija, a posljedično tome duboki pad BDP-a i deflacija. Da bi se spriječio mogući scenarij, nužno je bilo što hitnije poduzeti niz makroekonomskih mjera posebno monetarne i fiskalne politike u kombinaciji s financijskim mjerama i mjerama za očuvanje radnih mjesta.

Prometni sektor jedna je od glavnih žrtava bolesti COVID-19. Transport omogućuje komunikaciju, trgovinu i druge oblike razmjene između ljudi, on tako predstavlja jedan od primarnih rizika širenja virusa.

Svaki dan, milijuni tona tereta prevoze se širom svijeta bilo kopnom, morem i zrakom. Svom tom robom manipulira određeno osoblje, u proizvodnji, skladištenju i distribuciji te su time u direktnom kontaktu s robom koja može biti zaražena. Osoba može biti prenositelj virusa, bez da ima ikakve simptome. Najveći rizik predstavljaju vozači jer su oni u direktnom kontaktu s robom i osobljem te lako mogu prenijeti virus na lokacije na koje dostavljaju robu.

Dio prijevoznika zatvorilo je svoje tvrtke s obzirom da su cijene goriva i cestarina porasle, a cijene prijevoza su ostale iste. Industrija se nije mogla razvijati, pa se potražnja za prijevozom robe smanjila, što je otežalo prijevoznicima koji nemaju stalan ugovor s klijentima da pronađu robu koju će prevoziti.

Također veliki proizvodni centri su zatvoreni, što je dovelo do ozbiljnih poremećaja u lancu opskrbe u svim proizvodnim sektorima. Gašenjem proizvodnih aktivnosti i prekidom transporta porasle su globalne cijene sirovina i zaliha.

## **6.1. RIZIK ŠIRENJA VIRUSA UNUTAR TVRTKE**

Ukoliko dođe do širenja virusa unutar tvrtke, posljedice za tu tvrtku mogu biti velike. Ako je jedna osoba zaražena, svi ostali zaposlenici te tvrtke koji su bili u direktnom kontaktu sa zaraženom osobom, moraju ići u samoizolaciju u trajanju od 2 tjedna. Ovisno o poslu, neki mogu raditi od kuće, dok drugi ne. Ovdje se javlja rizik radi smanjenog broja radne snage gdje se dovodi pitanje kvalitete obavljanja posla te sama mogućnost izvršenja svih zadataka radnika kako bi se posao odradio do kraja. Ukoliko to nije ostvarivo, tvrtka gubi kredibilitet te je u velikom riziku od gubitka postojećih i novih klijenata.

Zbog smanjenog broja radne snage, mjera zaštite, odnosno prisiljenog rada od kuće te zbog povećanih kontrola na granicama, može doći do kašnjenja u svakoj fazi lanca opskrbe.

Postavljena ograničenja za putovanja koja su bila propisana kako bi se smanjila zaraza korona virusom, omela su sposobnost tvrtki kako bi neometano mogle prevesti putnike, robu sa jednog mjesta na drugo. Uslijed usporavanja kineske ekonomije te prekida u proizvodnji, funkcioniranje globalnih lanaca znatno se poremetilo. Tvrtke diljem svijeta ovisne su o dobrima koja se unose iz Kine, te su zbog epidemije doživjele kontrakcije u proizvodnji.

Ukupan pad korištenja prijevoza tereta kamionom rezultat je manje gospodarske aktivnosti i zastoja u sektorima vezanim za građevinarstvo, turizam i transport. Vrijeme utovara, istovara i tranzita se povećalo zbog mjera poput zdravstvenih kontrolnih točaka na prijelaznim granicama.

Zastoji na graničnim prijelazima:

- pojačana kontrola vozila i robe,
- dezinfekcija prostora i dokumentacije,
- kontrola vozača (PCR test),
- samoizolacija vozača,

Zatvaranje granica imalo je negativan utjecaj na svjetsku ekonomiju i industriju rezultirajući brojnim otkazima, propasti privatnicima i nadolazećoj krizi za koju se smatra da će biti kobnije od zadnje krize. U ožujku 2020. godine gotovo sve zemlje svijeta zatvorile su svoje države i stali su svi poslovi. Diljem svijeta zatvorene su škole, fakulteti i vrtići, a studentima i školskoj djeci omogućena je on-line nastava, odnosno putem interneta i odgovarajući stranica za komunikaciju prikupljali su materijale za učenje. Zatvorene su sve trgovine osim onih prehrambenih i farmaceutskih. Sve industrije bez kojih se život mogao i dalje donekle normalno odvijati su zatvorene, zabranjena su javna okupljanja i poticao se ostanak kod kuće.

## **6.2. Koronavirus kao faktor usporavanja razvoja globalnog gospodarstva**

Gospodarska šteta uzrokovana pandemijom COVID-19 uvelike je uzrokovana padom potražnje, što znači da je sve manje potrošača spremnih kupiti robu i usluge dostupne u globalnom gospodarstvu. Ova se dinamika jasno može vidjeti u jako pogođenim industrijama kao što je prijevozništvo. Kako bi usporile širenje virusa, zemlje su postavile razna ograničenja uslijed straha od zaraze i širenja virusa.

Otežano poslovanje za vrijeme korona krize dovelo je prijevozništvo do velikih promjena u poslovanju. Vanjski uzroci, poput donošenja mjera, COVID potvrda te dodatnih troškova specijalne dezinfekcijske opreme ograničile su i otežale poslovanje kako u Hrvatskoj, tako i u međunarodnom prijevozništvu. Pogođen je sektor prometa, uključujući zračni, željeznički, cestovni i vodeni promet. Putnički i teretni prijevoz također su ozbiljno pogođeni zbog složenih trendova ponude i potražnje. Globalna aktivnost cestovnog prometa bila je gotovo 50% ispod prosjeka 2019. do kraja ožujka 2020., a aktivnost komercijalnih letova gotovo 75% ispod 2019. do sredine travnja 2020.[11]

Dakle, ograničenja zbog bolesti COVID-19 utjecala su na prijevoz na regionalnoj i nacionalnoj razini. Pojavilo se nekoliko sveobuhvatnih trendova: Prvo, putovanja potrošača su se znatno smanjila, dok su se putovanja teretom smanjila u puno manjoj mjeri.



## 7. PRIMJER IZ PRAKSE - AUTOTRANSPORTI BRANKO KUNŠTEK

Tvrtka Autotransporti Branko Kunštek je srednje veliko poduzeće osnovano prije više od 30 godina sa glavnom djelatnošću obavljanja međunarodnog prijevoza robe. Sva njihova vozila posjeduju potrebne dozvole i certifikate za prijevoz robe. Opremljena su modernim satelitskim praćenjem vozila kako se u svakom trenutku znali gdje je roba. Budući da drže do potpuno kvalitetne usluge, sva vozila prije puta prolaze redovite provjere u njihovom servisnom objektu. Usluge međunarodnog prijevoza vrše širom Europe.

Svakodnevno prisutni u sljedećim zemljama:

- Područje EU- najviše Austrija, Njemačka, Švicarska, Belgija
- Srbija
- Bosna i Hercegovina

Raspolaže se kamionskim voznim parkom od 37 vozila marke Mercedes-Benz i Volvo.

Najveći postotak voznog parka sastoji se od klasičnih vozila s teretnom nosivosti od 26 tona, te dimenzija tovarnog prostora 13,62 m x 2,48 m x 2,72 m. Takva vozila omogućuju utovar 34 euro-palete te je posebno pogodna za prijevozne procese međunarodnog prometa, na velikom broju različitih prometnih tržišta. Poduzeće također raspolaže sa megaliner vozilima. Ova skupina vozila pogodna je za prijevoz zbirnih pošiljaka ili teretne robe viših dimenzija.



Slika 6: Vozni park tvrtke

## 8. TEHNOLOŠKI PROCESI PRIJEVOZA TERETA TVRTKE

Tehnološki procesi prijevoza tereta sastoje se od 7 faza. Svaka faza ima svoju ulogu i način na koji tvrtka obavlja zadanu fazu. Svi procesi predstavljaju niz kompleksnih radnji, planiranje i organiziranje samog prijevoza. Svrha organiziranja tih procesa su manji troškovi, dobar odabir prijevoznog puta, smanjenje tranzitnog vremena i dr. U daljnjem radu opisani su procesi prijevoza tvrtke.

### 8.1. TEHNOLOŠKA PRIPREMA I UGOVARANJE PRIJEVOZA

Sam proces prijevoza kod ove faze započinje ugovaranjem naloga za transport koji može biti zaprimljen od:

- a) Poznatih kupaca koji svoje naloge šalju e-mailom ili
- b) Novih kupaca koji traže ponudu transporta

Ponuda transporta ovisi o relaciji i količini prevezene robe.

Ukoliko se kupac nakon dobivene ponude složi sa ponudom šalje nalog za prijevoz koji mora sadržavati sljedeće parametre: datum utovara, mjesto i adresa utovara, vrsta i količina robe, mjesto istovara, cijena transporta, rok plaćanja...

Kalkulacija transporta sastoji se od sljedećih parametra koji su prikazani na izrađenom primjeru:


#### *KALKULACIJA TRANSPORTA*

<i>RELACIJA-PREDING-KARLOVAC</i>	
<i>AT-cestarina</i>	24,00 EUR
<i>SI-cestarina</i>	19,00 EUR
<i>HR-cestarina</i>	177,00 KN/ 24 ,00EUR
<i>Gorivo 70l</i>	75 ,00EUR
<i>Vozač + davanja plaća</i>	110,00 EUR
<i>Porez</i>	30,00 EUR
<i>Amortizacija</i>	30,00 EUR
<i>Osiguranja</i>	30,00 EUR
<i>Zaštita kapitala</i>	30,00 EUR
<i>Održavanje</i>	30,00 EUR

Tablica 1: Kalkulacija transporta

Nakon kalkulacije, ponuda transporta šalje se kupcu te ukoliko kupac prihvaća cijenu transporta, šalje nalog za utovar robe na toj relaciji.

AUTOTRANSPORTI BRANKO  
KUNŠTEK d.o.o.  
Ante Starčevića 3  
HR-49000 KRAPINA

 DRVONA

06.04.2021.

Adresa na kojoj morate obaviti utovar je:

**TILLY HOLZINDUSTRIE GmbH**  
Krappfelder Strasse 27  
A-9330 ALTHOFEN  
broj utovara: 210331-04-2

**HASSLACHER**  
Holzindustrie Preding Gesellschaft m.b.H.  
8504 Preding 225  
Austria  
broj utovara: 322390

Dogovorena cijena prijevoza je 600,00 € +PDV.

Kontakt osoba u **TILLY HOLZINDUSTRIE**:  
Fiona Liebchen  
Tel.: +43 4262 2143 5045

Kontakt osoba u **HASSLACHERU**:  
Melina Sivcevic  
Tel: +43 4769 2249-298

Roba koju vozite su ljepljene ploče i brodski pod. Za Tilly je potrebno 5,00 m prikolice.

Datum utovara je **08.04.2021.**

Istovar je na adresi:

**DRVONA d.o.o.**  
Mihanovičeva 7  
47000 Karlovac  
HRVATSKA

Dalibor Bedeniković

Društvo je upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Karlovcu pod brojem MBS081043442. Temeljni kapital 12.775.000,00 uplaćen je dijelom u novcu te dijelom u pravima. Član uprave: Anita Obradović Grijak, Tržinskoposrednički račun PBZ d.d. Zagreb, IBAN HR46 2340 0091 1108 0363 1, SWIFT PBZGHR2X  
Drvona d.o.o., Matka Laginje 37, HR-47000 Karlovac

Slika 7: Nalog za utovar robe

Izvor: Autotransporti Kunštek

## **8.2. PRIPREMA VOZILA ZA RADNI ZADATAK**

Prilikom preuzimanja naloga za otpremu robe, svako vozilo mora biti tehnički ispravno i opremljeno odgovarajućom opremom za utovar tereta. Svako vozilo jednom godišnje obavlja tehnički pregled. Kao što sam rekla, pod odgovarajuću opremu spadaju gurtne za osiguranje tereta, kutnici, protu klizne gume te 3 osiguravajuće letve koje se stavljaju na kraju utovara da roba ne može kliznuti prema unatrag. Prije samog polaska vozila, kamion i prikolica trebaju biti uredni, pod mora biti čist i bez vidljivih oštećenja.

Vozač prije polaska ima nekoliko obaveza od kojih se izdvajaju:

- Kontrola vozila
- Kontrola prikolice

Provjera ima li sve dokumente:

- Carinski dokumenti
- Kartice
- Radni list
- Liste za gorivo

Nakon provjere vozila od strane vozača, može krenuti na ukrcaj robe koju je dobio od strane disponenta.

## **8.3. PREUZIMANJE TERETA NA PRIJEVOZ**

Nakon dobivanja uputa za utovar robe, vozač kreće na mjesto utovara. Dolaskom na mjesto utovara dobiva informacije o pakiranju robe i težini te na osnovu tih podataka raspoređuje teret da je osovinski pritisak sukladan zakonu.

Većina robe koja se prevozi pakirana je na standardnoj euro paleti dimenzije 120x80 cm. Na poluprikolici stane max. 34 euro palete, težine 24,5 tone. Prilikom utovara obavezno se mora voditi računa da je roba propisno osigurana, gurtnama, ispod gurtne kutnicima da se roba ne ošteti prilikom stezanja gurtne. Također se ispod paleta stavljaju protu klizne gume.

U slučaju ne osiguranja robe, vozač i firma gdje je utovarena roba podložni su kaznama.

Nakon preuzimanja tereta vozač preuzima popratnu dokumentaciju koja se uglavnom sastoji od međunarodnog teretnog lista (CMR) i otpremnice.

Ukoliko se količina robe slaže sa pripadajućom dokumentacijom, vozilo može krenuti prema odredištu. Ako se roba prevozi na teritoriju EU potrebni dokumenti su CMR i otpremnica, međutim ako mi transportiramo na području Švicarske, Srbije i Bosne za to su potrebni carinski dokumenti koji će biti u primjeru.

**1 Primjerak za pošiljatelja**  
**Exemplaire du l'expéditeur**

**1** Pošiljatelj (ime, adresa, zemlja)  
Expéditeur (nom, adresse, pays)

**2** Primatelj (ime, adresa, zemlja)  
Destinataire (nom, adresse, pays)

**3** Mjesto isporuke (mjesto, zemlja, datum)  
Lieu prévu pour la livraison de la marchandise (lieu, pays, date)

**4** Mjesto i datum preuzimanja pošiljke na prijevoz (mjesto, zemlja)  
Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (lieu, pays)

**5** Popratne liste  
Documents annexés

**6** Oznaka i broj  
Margues et numéros

**7** Broj kolata  
Nombre des colis

**8** Vrsta ambalaze  
Nature de l'emballage

**9** Vrsta robe  
Designation des marchandises

**10** Statistički broj  
No. statistique

**11** Bruto težina, kg  
Poids brut, kg

**12** Zapremnina m<sup>3</sup>  
Volume m<sup>3</sup>

**13** Uputstva pošiljatelja (za carinske i druge radnje)  
Instructions de l'expéditeur

**14** Odredba o plaćanju vozarine  
Prescriptions d'affranchissement

Plaća pošiljatelj/Franco

Plaća primatelj/Non Franco

**15** Podizice  
Remboursement

**16** Prijevoznik (ime, adresa, zemlja)  
Transporteur (nom, adresse, pays)

**17** Ostali prijevoznici (ime, adresa, zemlja)  
Transporteurs successifs (nom, adresse, pays)

**18** Primjedbe i ograničenja prijevoznika  
Reserves et observations du transporteur

**19** Posebni dogovori  
Conventions particulières

**20** Plaća  
A payer par

Prijevozni troškovi	Pošiljatelj	Primatelj
Prix de transport		
Reductions		
Autres		
Soins		
Suppléments		
Détail total		
FRANCO TOTAL		

**21** Ispostavljeno u  
Etablie à

dana  
le

201...

**22** Pošiljatelj  
Signature et timbre de l'expéditeur

**23** Prijevoznik  
Signature et timbre du transporteur

**24** Pošiljku preuzeto:  
Marchandises reçues

Mjesto  
Lieu

dana  
le

201...

Potpis i pečat primatelja  
Signature et timbre du destinataire

**MEDUNARODNI TOVARNI LIST**  
**LETRE DE VOITURE**  
**INTERNATIONALE**

**028403**

**AUTOTRANSPORTI**  
**BRANKO KUNŠTEK d.o.o.**  
**HR-49000 Krapina, Ante Starčevića 3**  
**tel: 049 371 805; fax: 049 370 180**

*... just in time & more!*

*team*

\* U slučaju opasne robe, upitne procele eventualne opasnosti u sadržajem robe preuzetom na ovaj pošiljki i carinske, lokali broj, a ako se radi o stovaru ADR, treba sa različitostima ADR, et être en cas d'urgence, la lettre, ADR.

Slika 8: Primjer CMR-a

Izvor: Autotransporti Kunštek



**EUROPSKA ZAJEDNICA**

**Pratelac izvozna isprava**

Poljatelj/izvoznik (2) Br. DE2812223  
**VK RENZEL**  
 Imt-Ceest 15  
 46419  
 1954burg  
 DE

Primalac (8) Br. ---  
**PDI PETER HANDELS AG**  
 POSTSTRASSE 15  
 9536  
 SCHWARZENBACH  
 CH

Deklarant/Zastupnik (14) Br. HR36265170705  
**MEGA KR LOGISTIKA d.o.o.**  
 Mihajjekov jarek 26 A  
 49000  
 Krapina  
 HR

Identitet prijevoznog sredstva pri polasku (18)  
**KR007BK/KR5000BK**

Vrsta prijevoza na granici (25) Mjesto robe (30)  
 3 ---

Izdani carinski ured (29)  
**DE004101**

**VRSTA DEKLARACIJE (1)**

EU	A	--- (Ostali IPO (332))
Obrazci (3)	001	002 5 (Sig. dest. (300))
Stavke (3)	2	12 (Ukupno paketa (6))

Referentni brojevi (7)  
**616001/02.04.2021.**

Sifra načina plaćanja prijevoznih naknada (529) Sifra zemlje otpremateljstva (15) Sifra zemlje odredišta (17)  
 --- a | HR | a | CH

Sifra zemlje (zemalja) preko koje se odvija promet (513)  
 ---

Zastupnik osobe koja podnosi skraćenu deklaraciju (140) Br. ---

Bruto masa (kg) (35) **2.750,000**

**Pakiranje i opis robe (31)**

32 Br. stavke	31 Br. i vrsta paketa, komadi, oznake i brojevi paketa (31/1)	Opis robe (31/2)
1	11 PX(Paleta) BEZ OZNAKA	DJELOVI METALNOG NAMJEŠTAJA
94032080 00 0000 4099		
N380(Komercijalni račun) 0003755349/30.03.2021. N864(Izjava na račun ili izjava o podrijetlu koju je sastavio bilo koji izvoznik na račun ili drugoj komercijalnoj ispravi) 0003755349/02.04.2021. N730(Cestovni tovarni list) B/216867/02.04.2021. Y901(Proizvod nije uključen u popis robe s dvojnog namjenom) BB Y904(Roba različita od one opisane u TR fusnotama pridruženim uz mjeru) BB Y903(Deklarirana roba nije uključena u popis kulturnih dobara) BB Y935(Roba koja nije predmetom Uredbe (EU) br. 1332/2013 (OJ L 335)) BB SV003(Troškovi prijevoza/osiguranja koji se uključuju/ isključuju kod SV kod izvoza) 342.57		
		1000 --- --- --- 2.510,000
		102.402,18 2.510,000

**KONTROLA CARINSKOG UREDA OTPREME/IZVOZA (E)**

Rezultat: A2(Smotra se zadovoljavajućim)

Stavljene plombe Broj:

Identitet:

Vremensko ograničenje (datum): 20210701

**KONTROLA IZLAZNOG CARINSKOG UREDA (I)**

Datum dolaska:

Pregled plombe:

Napomene:

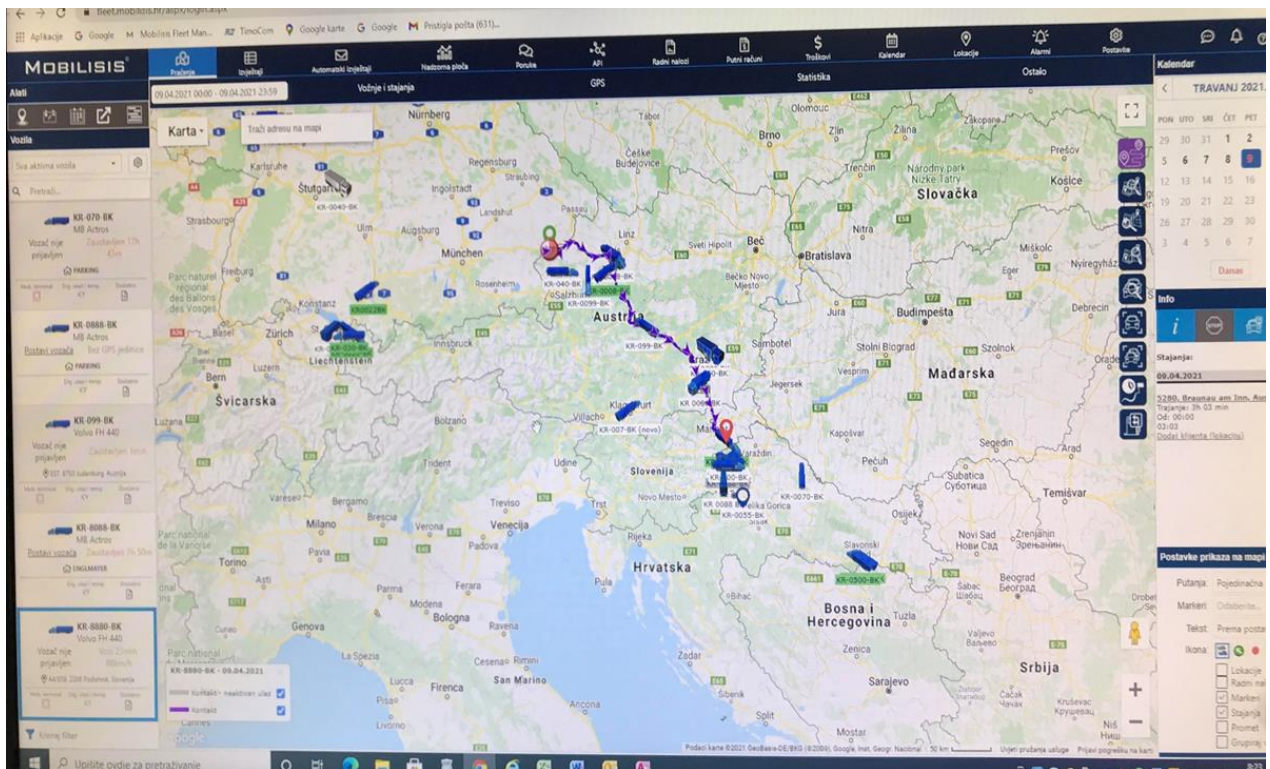
Slika 9: Primjer carinskog dokumenta

Izvor: Autotransporti Kunštek

## 8.4. PRIJEVOZ OD POLAZIŠTA DO ODREDIŠTA

Nakon utovara, izračunava se optimalna ruta. Za izračun rute tvrtka se služi programom Google maps. Izračun optimalne rute iznimno je važno jer bi se u protivnom troškovi puta povećali. Također je vrlo važno kod planiranja rute uzeti u obzir rokove isporuke koje nalogodavac daje u uputama. U slučaju da se rok zbog izvanrednih okolnosti ne može ispoštovati dužni su o tome odmah obavijestiti nalogodavca. Kod prelaska svake granice vozač je dužan pokazati potrebnu dokumentaciju transporta.

Da bi tvrtka „Autotransporti Kunštek“ lakše pratila tijek transporta služe se programom za praćenje „Mobilis“. Mobilis platforma namijenjena je za daljinsku kontrolu, nadzor, praćenje vozila, kontrolu radnog vremena, kontrolu pristupa, nadzor objekata i daljinsko mjerenje. Mobilis omogućuje praćenje kamiona na osnovu GPS sustava. Obuhvaća nadzor vozila s podacima o realnom vremenu, brzinama, lokaciji kao i stanje na prometnicama. Ovim se programom bitno smanjuje telefonska komunikacija s vozačem te olakšava planiranje zadane rute.



Slika 10: Primjer programa Mobilis

Izvor: Autotransporti Kunštek

## 8.5. ISKRCAJ I PREDAJA TERETA

Dolaskom na istovarno mjesto, vozač prvo predaje dokumentaciju o vrsti i količini tereta koji prevozi, nakon toga se pristupa istovaru. Ukoliko količina istovarene robe odgovara popratnoj dokumentaciji vozač dobiva potvrđeni CMR i otpremnicu te nastavlja dalje po uputi disponenta.

Ako dođe do nekog oštećenja robe vozač je dužan odmah prijaviti to u ured te se sa nalogodavcem poduzimaju daljnji koraci. Za oštećenje robe tvrtka „Autotransporti Kunštek“ ima osiguranje u „Croatia osiguranje“ u iznosu od 250.000,00€ koji sigurno pokriva nastalu štetu. U slučaju ako se prevozi roba većeg iznosa, prijevoznik je dužan dodatno osigurati robu u njezinoj vrijednosti.

CROATIA insurance company plc. Vatroslava Jaglića 33, 10000 Zagreb www.croag.hr			
<b>CERTIFICATE OF INSURANCE</b> CARRIER'S LIABILITY INSURANCE			
This certificate is issued as a matter of information only. This certificate does not amend, extend or alter the coverage afforded by the policy below.			
<b>INSURED:</b> AUTOTRANSPORTI BRANEO KUNŠTEK d.o.o. KRAPINA Ante Starčević 3 CROATIA		<b>INSURER:</b> CROATIA INSURANCE COMPANY plc. ZAGREB Vatroslava Jaglića 33 CROATIA	
<b>COVERAGES</b> This is to certify that the insured has concluded valid insurance Contract for Carrier's liability insurance caused damage to shipments transporting between places in European Union Member countries in respect of which insured issued a consignment note according to Convention of the Contract for the International Carriage of Goods by Road (CMR) as well as Protocol to the Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road (CMR), 1978 and/or according to applicable National Law stipulated in consignment note.			
<b>CONTRACT NUMBER:</b>	06642040553		
<b>THIS INSURANCE IS VALID:</b>	From 01.01.2021. to 31.12.2021.		
<b>COVERAGE TERRITORY:</b>	World wide All European Union Member countries and the European Economic Area countries		
<b>OCCURRENCE LIMIT:</b>	World wide	250.000,00 EUR, any one occurrence	
	CABOTAGE (All European Union Member countries and the European Economic Area countries, excluding Germany)	250.000,00 EUR, any one occurrence	
	CABOTAGE - Germany	400.000,00 EUR any one occurrence; 1.300.000,00 EUR in annual aggregate	
<b>VEHICLE REGISTRATION PLATE No.</b>	HR 0060 BK KR 030 BK KR 0500 BK KR 0010 BK KR 0040 BK KR 0012 BK KR 0070 BK KR 040 BK KR 8880 BK KR 0072 BK KR 007 BK KR 099 BK KR 0020 BK KR 0006 BK KR 050 BK KR 0055 BK KR 0066 BK KR 001 BK KR 0090 BK KR 070 BK KR 8088 BK KR 0077 BK KR 0099 BK KR 0044 BK KR 0088 BK KR 003 BK KR 060 BK KR 2222 BK KR 8800 BK KR 5500 BK KR 8080 BK KR 0400 BK KR 3000 BK KR 0100 BK KR 0600 BK KR 4444 BK KR 7070 BK KR 5000 BK KR 7000 BK KR 7700 BK KR 0200 BK KR 0800 BK KR 0700 BK KR 5555 BK KR 0300 BK KR 0800 BK KR 1001 BK KR 0900 BK KR 8888 BK KR 2000 BK KR 4000 BK KR 6000 BK KR 3030 BK KR 9000 BK		
<b>Certificate date of issue:</b> Zagreb, December 11 2020			
<b>Certificate is valid up to:</b> December 31 2021			

Slika 11: Certifikat osiguranja

Izvor: Autotransporti Kunštek



## **8.6. ANALIZA PRIJEVOZNE DOKUMENTACIJE, OBRAČUN I KONTROLA**

Vozač je dužan nakon iskrcaja robe prekontrolirati dali je sva potrebna dokumentacija uredno potpisana i pečatirana. Dolaskom u ured vozač predaje dokumentaciju. Uz dokumentaciju o teretu predaje i putni radni list te obračun troškova. Nakon kontrole dokumentacije od strane disponenta sve se predaje računovodstvu koji rade fakturu prema nalogodavcu i obračun kompletnih troškova zadane ture.

Kod fakturiranja postoje 2 vrste fakture:

- ZA DOMAĆE KLIJENTE-RH
- INOZEMNE ILI STRANE KLIJENTE

Domaćim klijentima se obračunava PDV koji iznosi 25%, a u slučaju izvoza nije potrebno obračunavati PDV.

Svaki izdani račun se izdaje u 2 primjera:

- Kupcu
- Arhiva (čuva se minimalno 10 godina)

Tvrtka „Autotransporti Kunštek“ kod računovodstva posluje preko programa Synesis. Bez obzira da li program koristi samo jedna osoba ili nekoliko desetaka njih, dokumenti se automatski objedinjuju u jedinstveni sustav poduzeća čiji su podaci dostupni u svakom trenutku. Npr. obveza za PDV vidljiva je u PDV obrascu odmah po izdavanju računa.

Svi izvještaji mogu se dobiti i na ekranu, prilikom čega je moguć uvid i u pojedine dokumente od kojih se sastoji neki iznos na izvještaju. Automatsko knjiženje omogućuje da se većina dokumenata potpuno automatski obrađuje i uključuje u poslovne knjige bez potrebe za dodatnim ručnim knjiženjem. Knjiženje se provodi na temelju konta koje korisnik sam upisuje u parametre dokumenta.

## 8.7. NAPLATA PRIJEVOZNE USLUGE

Nakon slanja fakture transporta nalogodavcu i isteka roka naplate, nalogodavac je dužan platiti fakturu. U slučaju da se kupac ogluši na plaćanje dospjelih obaveza dalje se prosljeđuje pravnoj službi za naplatu sudskim putem. Ovaj način naplate potraživanja u praksi je najbolje izbjeći jer se stvara dodatan trošak i gubitak vremena.

**AUTOTRANSPORTI BRANKO KUNŠTEK d.o.o.**  
Ante Starčevića 3, HR-49000 Krapina, Croatia. OIB: 25460147787. PDV ID/ID: HR25460147787  
Tel: +385 (0)49 371 825, Fax: +385 (0)49 370 180, www.autotransporti.com  
Poslovanje: Mobile: +385 (0)98 376 225 branko@autotransporti.com  
Dispozicija: Mobile: +385 (0)98 95 85 532 dispo@autotransporti.com  
SAMOBORSKA BANKA D.D. IBAN: HR25 2403 0091 1210 0086 8  
Überweisung aus Ausland: Privredna banka Zagreb d.d.  
SWIFT: PBZGHR2X, IBAN: HR0223400091110354537

**DRVONA D.O.O.**  
Antuna Mihanovića 7  
47000 KARLOVAC

**Račun 459/1/1**

**Račun**  
Datum računa: 26.03.2021. Šifra kupa: 227. PDV ID: HR-008. Datum isplate: 25.04.2021. Dospjeli računi: 26.03.2021. 25.04.2021.

**Stavke**

Šifra robe	Naziv robe/usluge	J.mj	Količina	PDV %	Cijena	Iznos
5	Usl. prijevoza DOMAĆI KLIJENT PREDING (A) - KARLOVAC (HR) KAMION KR 007 BKWR 5000 BK CMR: ORIGINAL		1,000	25,00	3.785,10	3.785,10
			1,000			3.785,10
				PDV 25% (Osn: 3.785,10 kn)		946,28
				<b>Ukupno kn:</b>		<b>4.731,38</b>

**Finalizacija računa**  
Način plaćanja: Transakcijski račun 1. Činjenica operativna: 26.03.2021. Vrijeme: 08:18:28

**Napomena**  
Odgovorna osoba za istovarenje računa:  
Branko Kunštek

**Potpisi**  
Antun Mihanović  
Branko Kunštek

**AUTOTRANSPORTI BRANKO KUNŠTEK d.o.o.**  
za prijevode robe u inozemstvo i  
lokalne cestovne promete  
Krapina, Ante Starčevića 3

Slika 12: Primjer računa

Izvor: Autotransporti Kunštek

## 9. ANALIZA PRIJEVOZA TIJEKOM PANDEMIJE – PRIKAZ SLUČAJA

Kako je utjecaj pandemije destabilizirao mnoga poduzeća i utjecao na poslovanje u nastavku će se ukratko analizirati i dati uvid u poslovanje tvrtke „Autotransporti Kunštek“.

Negativan utjecaj pandemije COVID-19 može se vidjeti u svim granama transporta, te se ne može procijeniti njen utjecaj i koliko će još dugo trajati. Sve tvrtke su od početka pandemije morale shvatiti ozbiljnost i prilagođavanje na novu vrstu poslovanja te rad od kuće, pridržavanje mjera stožera, a isto tako iskusiti upravljanje u takvim kriznim situacijama. Poremećaj koji se dogodio u svim granama, trgovinama i opskrbnom lancu utjecao je na dodatnu ranjivost zemalja, nedostatak robe, više cijene.

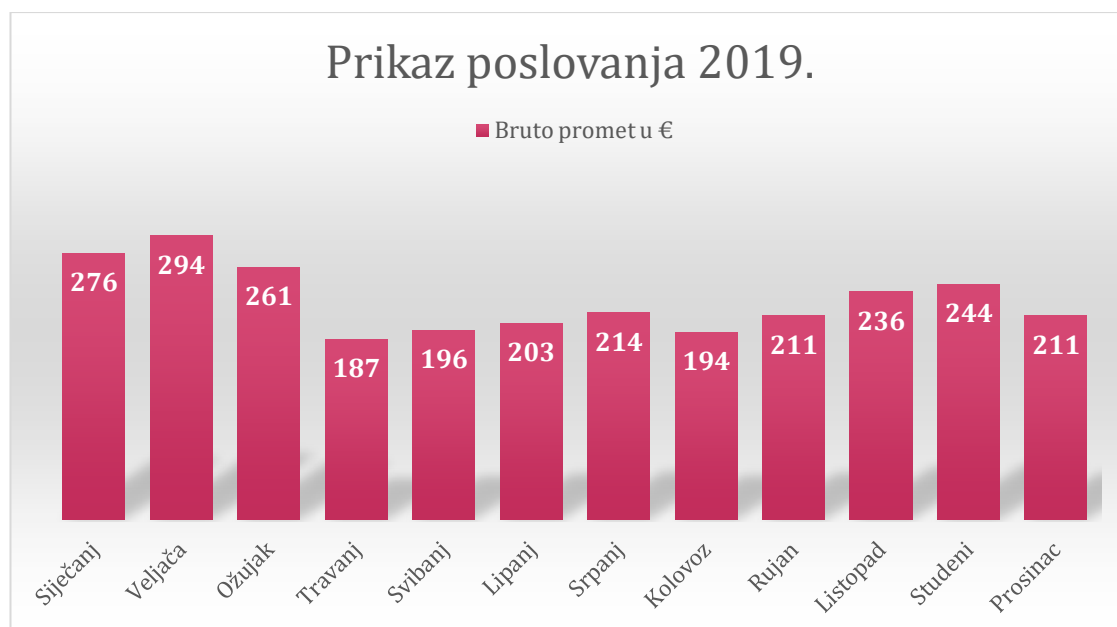
„Autotransporti Kunštek“ koji se bave međunarodnim transportom, omogućuje komunikaciju, trgovinu i druge oblike razmjene te je tako predstavljao rizik širenja virusa. Unutar tvrtke, ukoliko dođe do širenja virusa, posljedice mogu biti vitalne te tako ugroziti rad, smanjiti broj radne snage. Iz svega toga javljaju se i dodatni rizici kao: troškovi, povećanje cijena, nedostatak vremena kod dostave, rizik gubitka novih klijenata. Kako je ukupan pad broja prijevoza krenuo, a svemu tome rezultirali su zastoji u svim sektorima, mjere stožera, zastoji na granicama, manji broj narudžbi, vrijeme provedeno kod utovara i istovara, bilo je potrebno poduzeti korake za lakšu organizaciju kroz tvrtku i za pravovremenu opskrbu. Tvrtka je trebala prenositi potrebne informacije i donijeti ispravne odluke za planiranje održivosti u vrijeme pandemije. Poznavanjem mjera i situacije moglo se doći do zacrtanih ciljeva za njihovo ostvarenje.

Tvrtka je nakon što je pandemija nastupila bila primorana poduzeti neke mjere radi opstanka. Od općih zaštitnih kao što su: prati ruke, izbjegavati dodir s licem, održavati fizički razmak, nositi masku, higijena, mjerenje temperature. Kod mjera vozača i vozačkog mjesta uz opće mjere također je trebalo: održavati higijenu kabine, što manje boraviti izvan kabine, izbjegavati bliski kontakt, prakticirati beskontaktnu kupnju kod kupnje goriva, hrane i slično.

Jedna od promjena u poslovanju tvrtke bila je što se trebalo utvrditi i prepoznati primarna funkcija. Trebalo je odrediti koje su usluge bitnije, a koje se privremeno mogu obustaviti.

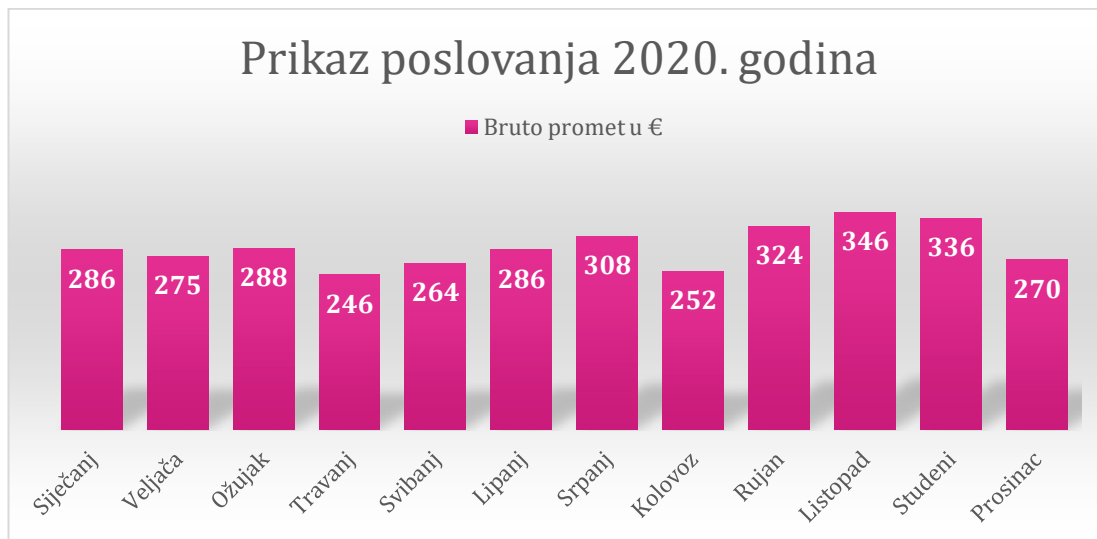
Daljnja analiza tvrtke vidljiva je u sljedećim grafovima. Uzeta je statistika poslovanja te su uspoređene 2019., 2020., 2021. godina.

Tvrtka je od početka pandemije prekinula suradnju s više klijenata jer se nisu mogli ispuniti svi zahtjevi, a kao što je rečeno trebalo se utvrditi koje su usluge važnije.



Graf 1: Prikaz poslovanja tvrtke u 2019. godini

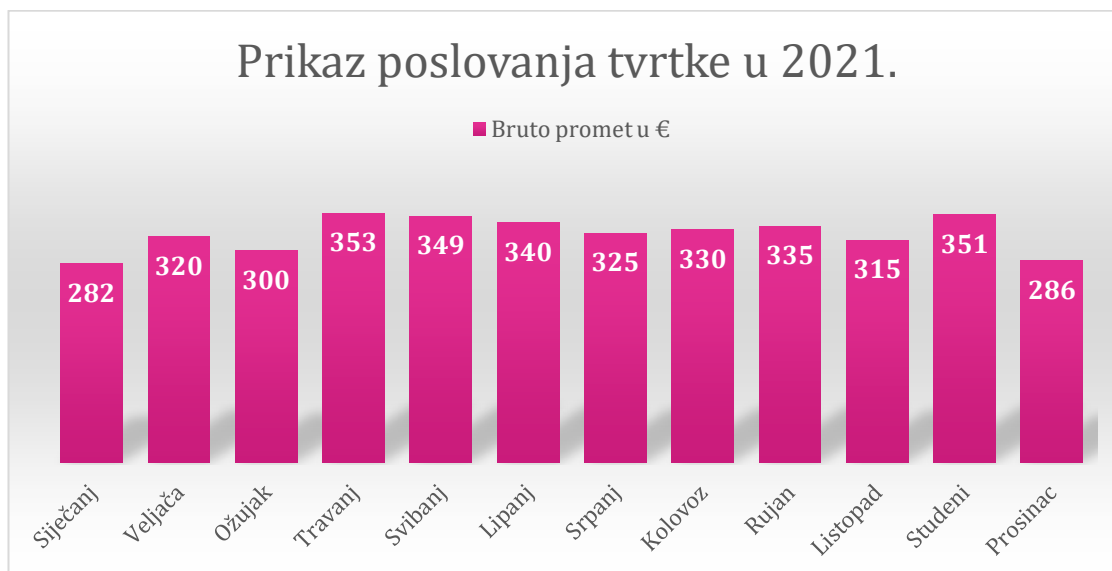
Poslovanje tvrtke krenulo je dobro u 2019. godini, no zatim je počeo pad u ožujku do kolovoza kao što je vidljivo iz grafa 1. Tvrtka je prije početka pandemije u 2019. godini imala negativan pad zbog mnogih nepoznatih razloga ili manje potražnje. Krajem godine bruto promet je povećan. S pojavom pandemije u sljedećem grafu 2020. godine možemo vidjeti nastavak poslovanja i rasta bruto prometa.



Graf 2: Prikaz poslovanja tvrtke u 2020. godini

U 2020. godini iz grafa možemo vidjeti da je zbog utjecaja pandemije bruto promet u rastu i bolji nego prošle 2019. godine, tvrtka je poduzimala sve mjere za opstanak na tržištu i prilagođavanje na novu kriznu situaciju. Situacija se krajem godine počela još više stabilizirati, vidljiv je viši bruto promet, ali uz poštivanje svih mjera koje su dolazile.

Tvrtka je podlegla određenoj šteti i troškovima početkom pandemije, izgubila klijente, ali su isto tako pronašli i nove klijente.



Graf 3: Prikaz poslovanja tvrtke u 2021. godini

Iz grafa 3 se vidi da je poslovanje u međunarodnom transportu tvrtke 2021. godine bolje u svakom mjesecu nego prošle 2020. godine.

Prema analiziranim podacima može se vidjeti da je tvrtka unatoč svim rizicima i dodatnim troškovima nastavila poslovati. Bilo je potrebno naći kompromis svih klijenata, djelatnika kako bi bili na minimalnom gubitku. Naime, tvrtka je kao i sve ostale podlegla određenoj šteti jer su se količine prevezenih tona robe smanjile. Dodatni troškovi nastali su jer se smanjio broj radne snage, ukoliko je bila potrebna samoizolacija, zastoji na graničnim prijelazima, testiranja.

Tvrtka može poslužiti kao vrlo dobar primjer drugim prijevozničkim tvrtkama da se uz prilagođavanje i pravovremeno reagiranje može održati poslovanje i krenuti na bolje.

## 10. Zaključak

Cestovni promet se može podijeliti prema načinu prevoženja, području djelovanja, prema korisnicima prijevoznih usluga, načinu organizacije prijevoza, vrsti prometnih sredstava, značajkama prijevoza i mnogim drugim.

Razvoj cestovnog prometa i prijevoznih sredstava veoma je važan te je povezan težnjom za što bržim i jednostavnijim povezivanjem. U današnje vrijeme cestovni promet i transport postao je najvažniji i najrazvijeniji oblik kojim se prevoze putnici i roba. Kako je cestovni promet opširan pojam i kako postoji niz podjela, u ovom radu sam se osvrnula nešto na općenito, a većinom na međunarodni transport, utjecaj pandemije na transport i sve to na primjeru iz prakse gdje je opisano sve zajedno. Međunarodni transport omogućuje nam uvoz i izvoz robe iz jedne države u drugu uz svu potrebnu dokumentaciju i licence.

Iako se primjenjuju različiti oblici prijevoza kako bi se roba prevezla od točke A do točke B, odnosno od proizvođača do kupca, svi imaju zajedničke elemente, a to je korištenje različitih vrsta vozila (čija upotreba ovisi o robi i količini koja se prevozi), pretovar na vanjskim mjestima transporta između krajnjeg korisnika i prijevoznika i drugih prijevoznih sredstava.

Pojavom pandemije koja je znatno utjecala na ekonomiju, promjene u društvu i na poslovne aktivnosti vidi se pad i njen utjecaj u svim granama transporta. Utjecaj bolesti vidljiv je u odrazu stope smrtnosti koji je od početka bio u konstantnom rastu. Prometni sektor je jedna od glavnih žrtava jer predstavlja rizik širenja virusa kroz komunikaciju, trgovinu i razmjenu između ljudi. Problemi su se počeli javljati kod kašnjenja robe, testiranja, izolacija zaposlenika i prijevoznika, zatvaranja granica.

U opisanoj tvrtci „Autotransporti Kunštek“ i danim podacima o vozilima kojim raspolažu, početak samog prijevoza započinje ugovaranjem naloga za transport, a završava se kod naplate same usluge prijevoza. Poštuju se sve mjere, u svakom trenutku se treba znati gdje je roba i sva potrebna dokumentacija.

Nakon analize same tvrtke, zaključujem da se uz pravilno vođenje, organizaciju i prilagođavanje na veće promjene kao što je u ovom slučaju korona virus, dolazi do uspješno vođene tvrtke te se isplati baviti cestovnim prijevozom.

## Literatura

- [1] Baričević, H., Poletan Jugović, T., Vilke S.: Tereti u prometu, Rijeka, Pomorski fakultet u Rijeci, Sveučilište u Rijeci, 2010., str. 12
- [2] Žgaljić D, Perkušić Z. Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, 2014. str. 267.
- [3] Buntak K., Grgurević D., Droždek I.,: Međusobni odnos logističkih i transportnih sustava, Tehnical journal, 2012, str. 228.-232.
- [4] Žgaljić D, Perkušić Z. Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, 2014. str. 267.
- [5] Žgaljić D, Perkušić Z. Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, 2014. str. 267.
- [6] Zelenika, R.: Ekonomika prometne industrije, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Rijeka, 2010., str. 14.
- [7] Žgaljić D, Perkušić Z. Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, 2014.str. 209-210
- [8] Žgaljić D, Perkušić Z. Schiozzi D.: Značenje multimodalnog, intermodalnog i kombiniranog prijevoza u razvoju pomorskih prometnica, Pregledni rad, 2014 str. 219
- [9] Čavrak, V.: Makroekonomija krize COVID19 i kako pristupiti njenom rješavanju, EFZG serija članaka u nastajanju, br. 20-03, 2020.
- [10] IEA, "Global Energy Review 2020," Report, International Energy Agency, Paris, 2020.

Internetski izvori:

- [1] [Cestovni Promet - Prometna Zona \(prometna-zona.com\)](http://CestovniPromet-PrometnaZona.prometna-zona.com) (15.03.2022.)
- [2] <https://tehnika.lzmk.hr/cestovni-promet-> (18.3.2022.)
- [3] <https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin:2599/datastream/PDF/view> (10.04.2022.)
- [4] <https://encrypted-tbn0.gstatic.com> (10.04.2022.)
- [5] <https://www.basvans.com> (24.04.2022.)
- [6] <https://furgorent.hr> (24.04.2022.)
- [7] <https://www.google.hr/imgres> (03.05.2022.)
- [8] <https://www.cvh.hr/gradani/propisi-i-upute/pravilnici/> (20.05.2022.)
- [9] <https://www.koronavirus.hr> (20.07.2022.)
- [10] <https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/epidemija-pneumonije-povezana-s-novim-koronavirusom-kina/> (30.07.2022.)



## Popis slika

SLIKA 1: CESTE KAROLINA, JOZEFINA, LJUZIJANA.....	2
SLIKA 2: TERETNO VOZILO NOSIVOSTI DO 1 TONE.....	9
SLIKA 3: TERETNO VOZILO NOSIVOSTI DO 3.5T .....	10
SLIKA 4: TERETNO VOZILO N2 KATEGORIJE.....	10
SLIKA 5: TEGLJAČ .....	12
SLIKA 6: VOZNI PARK TVRTKE.....	16
SLIKA 7: NALOG ZA UTOVAR ROBE .....	18
SLIKA 8: PRIMJER CMR-A.....	20
SLIKA 9: PRIMJER CARINSKOG DOKUMENTA.....	21
SLIKA 10: PRIMJER PROGRAMA MOBILISIS.....	22
SLIKA 11: CERTIFIKAT OSIGURANJA.....	23
SLIKA 12: PRIMJER RAČUNA .....	25

## Popis tablica

TABLICA 1: KALKULACIJA TRANSPORTA.....	17
--	----

## Popis grafova

GRAF 1: PRIKAZ POSLOVANJA TVRTKE U 2019. GODINI.....	27
GRAF 2: PRIKAZ POSLOVANJA TVRTKE U 2020. GODINI.....	28
GRAF 3: PRIKAZ POSLOVANJA TVRTKE U 2021. GODINI.....	28

MARKON  
ASISBAIMO

Sveučilište  
Sjever



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, MONIKA HERCEG (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA UTKOČA PAMFLETIJE UČUD-15 IVA TORETTA PRILEVKA TVRĐE KULTURNO-SPORTI BRANNO KUNSTE (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Herceg Monika  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišne 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, MONIKA HERCEG (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA UTKOČA PAMFLETIJE UČUD-15 IVA TORETTA PRILEVKA TVRĐE KULTURNO-SPORTI BRANNO KUNSTE (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Herceg Monika  
(vlastoručni potpis)

